

РЕДАКЦИОННА КОЛЕГИЯ

Главен редактор

проф. дпсн Георги Карастоянов

Членове

проф. дпсн Пламен Калчев
проф. д-р Йоланда Зографова
проф. д-р Велислава Чавдарова
проф. д-р Енчо Герганов
проф. дпсн Ергюл Таир
проф. д-р Маргарита Бакрачева
проф. д-р Калин Гайдаров
доц. д-р Неделчо Стойчев
доц. д-р Вихра Найденова

Адрес на редакцията

1606 София
ул. „Люлин планина“ № 14
партер, ателие 2
office@psychology-bg.org

ISSN 0861-7813

**БЪЛГАРСКО
СПИСАНИЕ
ПО ПСИХОЛОГИЯ**

**ИЗДАНИЕ
НА ДРУЖЕСТВОТО
НА ПСИХОЛОЗИТЕ
В РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ**

Интернет сайт
<http://psychology-bg.org>

Брой 1, 2024

„Българско списание по психология“ е включено в базата данни на Central and Eastern European Online Library (CEEOL) и се индексира от Google Scholar.

The Bulgarian Journal of Psychology is included in the prestigious database of the Central and Eastern European Online Library (CEEOL) and is indexed by Google Scholar.

Редактор на българския текст Зоя Крачунова
Редактор на английския текст Таня Нечева

Формат 70/100/16
Печатни коли 27,5
Печат „Симолини-94“

© Дружество на психолозите в Република България, издател, 2024
© професор Георги Стоянов Карастоянов, съставител и обща редакция, 2024

ДРУЖЕСТВО НА ПСИХОЛОЗИТЕ В РЕПУБЛИКА
БЪЛГАРИЯ

BULGARIAN PSYCHOLOGICAL SOCIETY

СБОРНИК С ДОКЛАДИ

ОТ X ЮБИЛЕЕН МЕЖДУНАРОДЕН КОНГРЕС

ПО ПСИХОЛОГИЯ

**ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВОТА ПРЕД МОДЕРНАТА
ПСИХОЛОГИЯ**

3 – 5 ноември 2023 г.

Софийски университет „Св. Климент Охридски“

COLLECTION OF PAPERS

FROM X JUBILEE INTERNATIONAL CONGRESS OF
PSYCHOLOGY

**THE CHALLENGES
FACING MODERN PSYCHOLOGY**

November 3 – 5, 2023

St. Kliment Ohridski University of Sofia

ОРГАНИЗАЦИОНЕН КОМИТЕТ

проф. Сава Джонев – председател
проф. Соня Карабельова
проф. Георги Карастоянов
проф. Венцислава Чавдарова
доц. Михаил Проданов
доц. Красимир Иванов
доц. Биляна Йорданова
доц. Милена Моцинова-Бръчкова
доц. Кирилка Тагарева
Стою Недин

НАУЧЕН КОМИТЕТ

проф. Георги Карастоянов – председател
секция „Обща психология“
проф. Ирина Зиновиева
доц. Георги Петков
доц. Пенка Христова
секция „Психология на развитието и образованието“
проф. Пламен Калчев
проф. Йоана Янкулова
доц. Камелия Ханчева
секция „Клинична, здравна, консултативна и психотерапия“
проф. Соня Карабельова
проф. Ваня Матанова
проф. Румяна Крумова-Пешева
доц. Поли Петкова
Христо Монов
секция „Криминална и юридическа психология“
доц. Неделчо Стойчев
доц. Емил Маджаров
секция „Социална, политическа и етнопсихология“
проф. Йоланда Зографова
проф. Антоанета Христова
доц. Николай Димитров
доц. Юрий Янакиев
секция „Трудова и организационна психология“
проф. Снежана Илиева
проф. Ергюл Таир
проф. Валери Стоянов
проф. Татяна Янчева

ORGANIZING COMMITTEE

Prof. Sava Dzhonev – Chairman of OC
Prof. Sonya Karabelyova
Prof. Georgi Karastoyanov
Prof. Ventsislava Chavdarova
Assoc. Prof. Mihail Prodanov
Assoc. Prof. Krasimir Ivanov
Assoc. Prof. Biliانا Yordanova
Assoc. Prof. Milena Mocinova-Bruchkova
Assoc. Prof. Kirilka Tagareva
Stoyu Nedin

SCIENTIFIC COMMITTEE

Prof. Georgi Karastoyanov – Chairman of SC
Section: General Psychology
Prof. Irina Zinovieva
Assoc. Prof. Georgi Petkov
Assoc. Prof. Penka Hristova
Section: Psychology of Development and Education
Prof. Plamen Kalchev
Prof. Ioana Yankulova
Assoc. Prof. Kamelia Hancheva
Section: Clinical, Health, Counseling Psychology and Psychotherapy
Prof. Sonya Karabeliova
Prof. Vanya Matanova
Prof. Rумыana Krumova-Pesheva
Assoc. Prof. Polly Petkova
Hristo Monov
Section: Criminal and Legal Psychology
Assoc. Prof. Nedelcho Stoychev
Assoc. Prof. Emil Madzharov
Section: Social, Political and Ethno-Psychology
Prof. Yolanda Zografova
Prof. Antoaneta Hristova
Assoc. Prof. Nikolay Dimitrov
Assoc. Prof. Yury Yanakiev
Section: Work and Organizational Psychology
Prof. Snezhana Ilieva
Prof. Ergyul Tair
Prof. Valeri Stoyanov
Prof. Tatyana Yancheva

Панел 1
ОБЩА ПСИХОЛОГИЯ

Panel 1
GENERAL PSYCHOLOGY

СЪДЪРЖАНИЕ

ТОЛЕРАНТНОСТ – НЕТОЛЕРАНТНОСТ КЪМ НЕОПРЕДЕЛЕНОСТ В РАБОТАТА: ВРЪЗКИ СЪС СРОДНИ ЛИЧНОСТНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	11
<i>Катя Стойчева, Калина Попова</i>	
TOLERANCE-INTOLERANCE OF AMBIGUITY AT WORK: RELATIONS WITH NEIGHBORING PERSONALITY CHARACTERISTICS	12
<i>Katya Stoycheva, Kalina Popova</i>	
STUDYING FOREIGN LANGUAGE EFFECT ON MORAL JUDGEMENT.....	26
<i>Vanina Velinova, Veselina Kadreva</i>	
ИЗСЛЕДВАНЕ НА ЕФЕКТА НА ЧУЖДНИЯ ЕЗИК ПРИ МОРАЛНАТА ПРЕЦЕНКА.....	26
<i>Ванина Велинова, Веселина Къдрева</i>	
РЕЙТИНГ НА ЗАПЛАШИТЕЛНИ СТИМУЛИ	41
<i>Гергана Московка, Иво Д. Попиванов</i>	
RATING OF THREATENING STIMULI.....	41
<i>Gergana Moskova, Ivo Popivanov</i>	
ОПТИМИЗИРАНЕ НА СОЦИОГРАМАТА КАТО МЕТОД ЗА ГРАФИЧНО ПРЕДСТАВЯНЕ НА РЕЗУЛТАТИ ОТ СОЦИОМЕТРИЧНО ИЗСЛЕДВАНЕ	57
<i>Методи Коралов</i>	
OPTIMIZING THE SOCIOGRAM AS A METHOD FOR GRAPHICAL REPRESENTATION OF RESULTS FROM SOCIOMETRIC RESEARCH.....	57
<i>Metodi Koralov</i>	
ЛИЧНОСТНИ ОСОБЕНОСТИ И ПРОФЕСИОНАЛНА ОРИЕНТАЦИЯ НА СТУДЕНТИТЕ ОТ СПЕЦИАЛНОСТ „ПСИХОЛОГИЯ“	72
<i>Валентина Пламенова, Румяна Божينوва</i>	

PERSONALITY TRAITS AND PROFESSIONAL ORIENTATION OF PSYCHOLOGY STUDENTS	72
<i>Valentina Plamenova, Romyana Bozhinova</i>	
РОЛЯТА НА ДОБРОВОЛЧЕСТВОТО КАТО ИЗТОЧНИК НА ГЕНЕРАТИВНОСТ И ПСИХИЧНО БЛАГОПОЛУЧИЕ.....	86
<i>Иванка Божилова, Диана Христова</i>	
THE ROLE OF VOLUNTEERING AS A SOURCE OF GENERATIVITY AND PSYCHOLOGICAL WELL-BEING	86
<i>Ivanka Bozhilova, Diana Christova</i>	
РЕЛИГИОЗНОСТ И ПРЕЖИВЕЛИЩНА СИСТЕМА: ВРЪЗКА МЕЖДУ РЕЛИГИОЗНА ОРИЕНТАЦИЯ И КОНСТРУКТИВНО МИСЛЕНЕ	99
<i>Мария Иванова</i>	
RELIGIOSITY AND EXPERIENTIAL SYSTEM: LINK BETWEEN RELIGIOUS ORIENTATION AND CONSTRUCTIVE THINKING.....	99
<i>Maria Ivanova</i>	
РАЗЛИЧИЯ В САМООЦЕНКАТА, ГОЛЕМИТЕ ПЕТ, ТЪМНАТА ТРИАДА И УДОВЛЕТВОРЕНОСТТА ОТ ЖИВОТА СПОРЕД СЕКСУАЛНАТА ОРИЕНТАЦИЯ	114
<i>Мартин Янков</i>	
DIFFERENCES BY SEXUAL ORIENTATION IN SELF-ESTEEM, BIG FIVE, DARK TRIAD AND LIFE SATISFACTION.....	114
<i>Martin Yankov</i>	
ПРЕВОДЪТ КАТО ПСИХОЛОГИЧЕСКИ И МОРАЛЕН ПРОБЛЕМ: ГРЕШКИТЕ В ПРЕВОДА НА ТРУДОВЕТЕ НА ЕРИХ ФРОМ	127
<i>Пламен Минчев</i>	
TRANSLATION AS A PSYCHOLOGICAL AND MORAL ISSUE: THE MISTAKES IN THE TRANSLATION OF THE WORKS OF ERICH FROMM.....	127
<i>Plamen Minchev</i>	
МОРАЛНА ПРЕЦЕНКА ПРИ РАЗПРЕДЕЛЯНЕ И ПЕРЕРАЗПРЕДЕЛЯНЕ НА ОГРАНИЧЕНИ МЕДИЦИНСКИ РЕСУРСИ: РОЛЯТА НА КОНТЕКСТА НА СИТУАЦИЯТА	143
<i>Евгения Христова, Морис Гринберг</i>	
MORAL JUDGMENT IN ALLOCATION AND REALLOCATION OF LIMITED MEDICAL RESOURCES: THE ROLE OF THE SITUATIONAL CONTEXT	143
<i>Evgeniya Hristova, Maurice Grinberg</i>	
ИЗСЛЕДВАНЕ НА УСЕЩАНЕТО ЗА КОНТРОЛ И ИНДИВИДУАЛНИТЕ СПОСОБНОСТИ ЗА КОГНИТИВНА	

РЕФЛЕКСИЯ КАТО ПРЕДИКТОРИ НА СКЛОННОСТТА ЗА КОНСПИРАТИВНИ ВЪРВАНИЯ.....	153
<i>Зорница Гълъбова, Веселина Къдрева</i>	
STUDYING SUBJECTIVE EXPERIENCE OF CONTROL AND INDIVIDUAL DIFFERENCES IN COGNITIVE REFLECTION ABILITIES AS PREDICTORS OF THE PROPENSITY FOR CONSPIRACY BELIEFS.....	153
<i>Zornitsa Galabova, Veselina Kadreva</i>	
INFLUENCE OF LABELS AND PAYOFF REDISTRIBUTION ON COOPERATION IN THE PRISONER’S DILEMMA.....	166
<i>Maurice Grinberg, Professor, Evgeniya Hristova, Desislava Chakarova</i>	
ВЛИЯНИЕ НА НАИМЕНОВАНИЕТО НА ИГРАЧИТЕ И ПРЕРАЗПРЕДЕЛЕНИЕТО НА ПЕЧАЛБАТА ВЪРХУ СЪТРУДНИЧЕСТВОТО В ДИЛЕМАТА НА ЗАТВОРНИКА	166
<i>Морис Гринберг, Евгения Христова, Десислава Чакърова</i>	
EYEDNESS, EARDNESS AND THEIR CONGRUENCY IN CHILDREN WITH ATTENTION DEFICIT /HYPERACTIVITY DISORDER.....	175
<i>Kiriaki Belidou</i>	
ОКОСТ, УХОСТ И ТЯХНАТА КОНГРУЕНТНОСТ ПРИ ДЕЦА С ХИПЕРАКТИВНОСТ/ДЕФИЦИТ НА ВНИМАНИЕТО	175
<i>Кириаки Белиду</i>	
ПСИХОЛОГИЧНО ОСИГУРЯВАНЕ НА КОРАБНИ ЕКИПАЖИ: ПО ПРИМЕРА НА БЪЛГАРСКИТЕ ВОЕННОМОРСКИ СИЛИ	186
<i>Светлана Великова, Росица Недева, Валери Стоянов</i>	
PSYCHOLOGICAL SUPPORT OF SHIP CREWS: THE EXAMPLE OF THE BULGARIAN NAVY	187
<i>Svetlana Velikova, Rositsa Nedeva, Valery Stoyanov</i>	
SPATIAL AND TEMPORAL REGULARITIES EFFECTS ON VISUAL PATTERN DISCRIMINATION	197
<i>Ivan Hristov, Nadejda Bocheva, Bilyana Genova</i>	
ЕФЕКТ НА ПРОСТРАНСТВЕНИТЕ И ВРЕМЕВИ ЗАКОНОМЕРНОСТИ ВЪРХУ РАЗЛИЧАВАНЕТО НА ТИПОВЕ КОНФИГУРАЦИИ.....	197
<i>Иван Христов, Надежда Бочева, Биляна Генова</i>	
ИНДИВИДУАЛНИ РАЗЛИЧИЯ В ПСИХИЧНАТА РЕГУЛАЦИЯ И ПОТОПЕНОСТТА В НАРАТИВИ	210
<i>Гергана Григориева</i>	
INDIVIDUAL DIFFERENCES IN SELF-REGULATION AND NARRATIVE TRANSPORTABILITY (ENGAGEABILITY)	210
<i>Gergana Grigorieva</i>	

Панел 2
ПСИХОЛОГИЯ НА РАЗВИТИЕТО И ОБРАЗОВАНИЕТО

Panel 2
PSYCHOLOGY OF DEVELOPMENT AND EDUCATION

ВЪЗПРОИЗВОДСТВОТО НА НАБЛЮДАВАНИТЕ ДЕЙСТВИЯ ОТ ДЕЦА – МЕДИАТОР НА ВРЪЗКАТА МЕЖДУ ДВИГАТЕЛНИТЕ ПОСТИЖЕНИЯ И ОВЛАДЯВАНЕТО НА ЕЗИКА225

Мария Атанасова-Трифорова

CHILDREN'S REPRODUCTION OF OBSERVED ACTIONS AS A MEDIATOR BETWEEN MOTOR ACHIEVEMENTS AND LANGUAGE ACQUISITION.....226

Maria Atanassova-Trifonova

ИЗСЛЕДВАНЕ НА ДИФЕРЕНЦИАЦИЯТА НА КАТЕГОРИЯТА ЖИВО – НЕЖИВО ПРИ ДЕЦА НА ТРИ- И ЧЕТИРИГОДИШНА ВЪЗРАСТ.....238

Радостина Стоянова-Ширяев, Мария Атанасова-Трифорова

STUDY OF THE DIFFERENTIATION OF THE ANIMATE-INANIMATE CATEGORY IN THREE- AND FOUR-YEAR-OLD CHILDREN238

Radostina Stoyanova-Shyrayev, Maria Atanassova-Trifonova

ПРОВЕРКА НА ДЪЛГОСРОЧЕН ЕФЕКТ СЛЕД ОБУЧЕНИЕ В ПОТИСКАНЕ ВЪРХУ РАЗБИРАНЕТО НА ПОГРЕШНИ ВЯРВАНИЯ ПРИ ДЕЦА НА 4 ГОДИНИ.....253

Кристина Гоцева-Българанова, Гергана Цветкова

LONG-TERM EFFECT OF INHIBITION TRAINING ON FALSE BELIEFS UNDERSTANDING IN 4-YEAR-OLD CHILDREN.....253

Kristina Gotseva-Balgaranova, Gergana Tsvetkova

РАЗСЪЖДЕНИЯ ПО АНАЛОГИЯ И ЕКЗЕКУТИВНИ ФУНКЦИИ ПРИ ДЕЦА НА 5-ГОДИШНА ВЪЗРАСТ269

Милена Мутафчиева, Ваня Димова

ANALOGY REASONING AND EXECUTIVE FUNCTIONS IN 5-YEAR-OLD CHILDREN269

Milena Mutafchieva, Vanya Dimova

ПСИХОМЕТРИЧНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ДИГИТАЛНА БАТЕРИЯ ЗА ИЗМЕРВАНЕ НА КОГНИТИВНОТО РАЗВИТИЕ НА 5-ГОДИШНИ ДЕЦА284

Ваня Димова, Милена Мутафчиева

PSYCHOMETRIC CHARACTERISTICS OF A DIGITAL BATTERY FOR

MEASURING THE COGNITIVE DEVELOPMENT OF 5-YEAR-OLD CHILDREN	284
<i>Vanya Dimova, Milena Mutafchieva</i>	
ЗАДАЧАТА ЕДНАКВИ/РАЗЛИЧНИ КАТО МЕТОД ЗА ОЦЕНЯВАНЕ НА РОЛЯТА НА ЗНАНИЕТО ВЪРХУ СЪПОСТАВЯНЕТО ПО РЕЛАЦИОННО СХОДСТВО	301
<i>Маргарита Павлова, Пенка Христова, Елица Нинова</i>	
THE SAME/DIFFERENT RELATIONAL MATCH TO SAMPLE TASK AS A METHOD FOR EVALUATING THE ROLE OF KNOWLEDGE IN RELATIONAL MAPPING	301
<i>Margarita Pavlova, Penka Hristova, Elitza Ninova</i>	
УПОТРЕБАТА НА ДИГИТАЛНИ УСТРОЙСТВА В РАННО ДЕТСТВО У НАС	316
<i>Михаела Барокова, Елена Андонова</i>	
USE OF DIGITAL DEVICES IN EARLY CHILDHOOD IN BULGARIA....	316
<i>Mihaela Barokova, Elena Andonova</i>	
КОНКУРЕНТНИЯТ МОДЕЛ ЗА МЕЖДУЕЗИКОВИТЕ РАЗЛИЧИЯ И ОБЩИТЕ ПОЗНАВАТЕЛНИ МЕХАНИЗМИ НА РЕЧЕВА ОБРАБОТКА.....	326
<i>Елена Андонова</i>	
THE COMPETITION MODEL ON CROSS-LINGUISTIC DIFFERENCES AND COMMON COGNITIVE MECHANISMS IN SPEECH PROCESSING	326
<i>Elena Andonova</i>	
ВРЪЗКИ МЕЖДУ ЕКЗЕКУТИВНИ ФУНКЦИИ И СОЦИАЛНО-ЕМОЦИОНАЛНАТА КОМПЕТЕНТНОСТ ПРИ ДЕЦА МЕЖДУ 7 И 8 ГОДИНИ.....	334
<i>Кристина Гоцева-Българанова, Галина Шойлекова</i>	
RELATIONS BETWEEN EXECUTIVE FUNCTIONS AND SOCIAL-EMOTIONAL COMPETENCE IN CHILDREN BETWEEN 7 AND 8 YEARS OF AGE	334
<i>Kristina Gotseva-Balgaranova, Galina Shoylekova</i>	
ФЕНОМЕНИ НА ТЕЛЕСНОТО ПРИСЪСТВИЕ В ОНЛАЙН ОБУЧЕНИЕТО	349
<i>Цветелина Иванова</i>	
PHENOMENA OF BODILY PRESENCE IN ONLINE LEARNING	349
<i>Tsvetelina Stetskova Ivanova</i>	
СКРИНИНГ ЗА СКЛОННОСТ КЪМ ГНЯВ И ДОМИНИРАНЕ В ЮНОШЕСКА ВЪЗРАСТ.....	359
<i>Пламен Калчев</i>	

SCREENER FOR ANGER AND DOMINANCE TENDENCIES IN ADOLESCENCE.....	359
<i>Plamen Kalchev</i>	
ТРИКОМПОНЕНТЕН МОДЕЛ НА ДИСПОЗИЦИОННАТА ЗАВИСТ В ЮНОШЕСКА ВЪЗРАСТ	375
<i>Пламен Калчев, Светлина Колева</i>	
THREE-COMPONENT MODEL OF DISPOSITIONAL ENVY IN ADOLESCENCE.....	375
<i>Plamen Kalchev, Svetlina Koleva</i>	
ЗАВИСТ, ЗЛОБА И ЗЛОРАДСТВО – ОЦЕНКА И ВЗАИМОВРЪЗКИ В ЮНОШЕСТВОТО.....	391
<i>Светлина Колева</i>	
ENVY, SPITEFULNESS, AND SCHADENFREUDE – ASSESSMENT AND RELATIONS IN ADOLESCENCE	391
<i>Svetlina Koleva</i>	
ЦЕННОСТНО-ОРИЕНТИРАНИ МОДЕЛИ НА ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ В МЕЖДУЕТНИЧЕСКА ОБРАЗОВАТЕЛНА СРЕДА (1991 – 2016).....	408
<i>Дафина Пандин</i>	
VALUE-ORIENTED MODELS OF INTERACTION IN INTERETHNIC EDUCATIONAL ENVIRONMENT (1991 - 2016)	408
<i>Dafina Pandin</i>	
ЕМПАТИЯ ПРИ ДЕЦА В ПРЕХОДА КЪМ УЧИЛИЩНА ВЪЗРАСТ	415
<i>Боряна Теодосиева</i>	
EMPATHY IN CHILDREN IN TRANSITION TO SCHOOL AGE	415
<i>Boryana Teodosieva</i>	
ВЗАИМОВРЪЗКА МЕЖДУ ВЪЗПРИЕТО РОДИТЕЛСКО ОТХВЪРЛЯНЕ В ДЕТСТВОТО И ЧУВСТВИТЕЛНОСТ КЪМ ОТХВЪРЛЯНЕ И ПСИХОЛОГИЧЕСКА ПРИСПОСОБИМОСТ В ЗРЯЛА ВЪЗРАСТ. РАЗЛИЧИЯ ПО ПОЛ И ВЪЗРАСТ	425
<i>Надя Колчева</i>	
RELATIONSHIP BETWEEN PERCEIVED PARENTAL REJECTION IN CHILDHOOD AND REJECTION SENSITIVITY AND PSYCHOLOGICAL ADJUSTMENT IN ADULTHOOD. GENDER AND AGE-RELATED DEFFERENCES	425
<i>Nadia Koltcheva</i>	

Панел 1
ОБЩА ПСИХОЛОГИЯ

Panel 1
GENERAL PSYCHOLOGY

**ТОЛЕРАНТНОСТ – НЕТОЛЕРАНТНОСТ КЪМ
НЕОПРЕДЕЛЕНОСТ В РАБОТАТА: ВРЪЗКИ СЪС СРОДНИ
ЛИЧНОСТНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

професор д-р Катя Стойчева

Институт за изследване на населението и човека – Българска академия
на науките, *kstoycheva@iphs.eu*

Калина Попова

Институт за изследване на населението и човека – Българска академия
на науките, *kalina_popova@yahoo.com*

Резюме

Разработените нови методи за измерване на толерантността – нетолерантността към неопределеност в работата (Стойчева, 2014) показват добра вътрешна консистентност, а факторната им структура подкрепя разграничението между ТН – НеТН поведения и предпочитания в работата (Стойчева, Попова, 2022). Настоящият анализ обхваща първо връзките на личностните променливи „толерантност към неопределеност“ и „личностова ригидност“ с индивидуалните различия по двата показателя от самооценъчния въпросник за ТН – НеТН поведение на работното място (работещи в социалната сфера, n = 126). Представени са и резултати с въпросника за професионални предпочитания към работна среда с висока или ниска степен на неопределеност (студенти, n = 117), които показват различия в предпочитанията на студентите от специалностите „Право“ и „Графичен дизайн“, както и връзка между професионалните предпочитания на студентите и значимостта, която те приписват на ТН – НеТН поведения. Наблюдаваните връзки свидетелстват за валидността на новите методи, като отразяват теоретично очакваната връзка между по-общите измерители на толерантността към неопределеност като личностна диспозиция и ценност с по-специфичните ѝ прояви като поведения и предпочитания в конкретна работна среда.

Ключови думи: толерантност към неопределеност, нетолерантност към неопределеност, личностова ригидност, академична специалност, работна среда

TOLERANCE-INTOLERANCE OF AMBIGUITY AT WORK: RELATIONS WITH NEIGHBORING PERSONALITY CHARACTERISTICS

Katya Stoycheva, Professor, PhD

Institute for Population and Human Studies, Bulgarian Academy of
Sciences, *kstoycheva@iphs.eu*

Kalina Popova

Institute for Population and Human Studies, Bulgarian Academy of
Sciences, *kalina_popova@yahoo.com*

Abstract

The presentation summarizes the findings of two studies that used recently developed Bulgarian methods for measuring tolerance-intolerance of ambiguity at work (Stoycheva, 2014). An earlier publication (Stoycheva, Popova, 2022) demonstrated the good internal consistency of the new questionnaires, while their factor structure supported the distinction between work behaviors and work preferences related to tolerance and intolerance of ambiguity. The present analysis examines, first, the relationships of the personality variables ambiguity tolerance and personal rigidity with the individual differences on two self-report measures of tolerant and intolerant of ambiguity behaviors at the workplace. These relationships were studied in a sample of social workers (n=126). Second, the results from the questionnaire for measuring preferences for high- and low-ambiguity work environments, revealed differences in the professional preferences of undergraduates (n=117), coming from two different academic fields - Law and Graphic Design, as well as a relation between students' professional preferences and the importance they assign to ambiguity tolerant – ambiguity intolerant behaviors. Reported findings testify to the validity of the new methods, as the empirically observed relationships reflect the theoretically expected ones between the more general dimensions of ambiguity tolerance as a disposition and a value and its more specific manifestations as behaviors and preferences in the work environment.

Keywords: tolerance of ambiguity, intolerance of ambiguity, personal rigidity, academic field, work environment

Това е третата публикация, която обобщава резултатите от разработването на нови методи за изследване на толерантността – нетолерантността към неопределеност в работата. Първата публикация (Стойчева, 2014) представя спецификата на новия подход и работата по конструирането на нови инструменти. Втората публикация представя психометричните характеристики на въпросника за самооценка на ТН – НеТН поведение на работното място и на въпросника за професионални предпочитания към ТН и НеТН работна среда (Стойчева и Попова, 2022). Настоящата публикация обобщава данните за валидността на тези два инструмента.

МЕТОД

Изследване 1

Участват 108 жени и 18 мъже на възраст от 23 до 72 години, работещи в 14 различни социални услуги за деца, с трудов стаж от 1 до 39 години. От тях само 11 са със средно образование (Банова, 2015). Те са попълнили:

а) *Въпросник за ТН – НеТН поведение на работното място* (Стойчева и Попова, 2022)

Въпросникът включва 10 поведения на толерантност (айтеми 1, 5, 8, 10, 12, 14, 15, 16, 17, 20) и 10 поведения на нетолерантност към неопределеност на работното място (айтеми 2, 3, 4, 6, 7, 9, 11, 13, 18, 19). Индивидът трябва да посочи доколко тези поведения са характерни лично за него в работата му (приложение 1). Формират се два самооценъчни бала: за ТН поведение и за НеТН поведение на работното място.

б) *Въпросник за личностова ригидност на Иван Паспаланов (ИП/Л.Р.-2)* (Стойчева, Щетински и Попова, 2011, 2013, 2014; Stoycheva, Tair & Popova, 2020)

Въпросникът генерира общ бал за личностова ригидност и баловете по компонентите персеверативност (привикване, предпочитание към привичното и съпротива към промяната в привичното), ригидност (подреденост, предварително обмисляне, следване на програма, методичност и внимателност) и догматичност (придържане към ясни и категорични убеждения и разбирания и за праволинейност и безкомпромисност при отстояването им).

в) *Българска адаптация на скалата на Роберт Нортън за толерантност към неопределеност (МАТ-50/БВ-3)* (Стойчева, 2003)

Айтемите в МАТ-50/БВ-3 се отнасят до ситуации на неопределеност, с каквито хората се срещат в различни области на живота, и описват прояви на толерантност или нетолерантност от страна на индивида в тази ситуация. НеТН хората възприемат ситуацията като източник на психологически дискомфорт или заплаха, изпитват тревога и безпокойство, чувстват се объркани и реагират със защитно поведение. ТН хората си изграждат една по-адекватна, по-близка до реалността и балансирана представа за ситуацията; успяват да се справят с преживяването на дискомфорт, да се приспособят към чувствата на несигурност и безпокойство, индуцирани от неопределеността, и да предприемат съответ-

стващи на ситуацията действия. Оценките по скалата са в посока на толерантността към неопределеност.

Изследване 2

Студенти от специалностите „Право“ (45 души) и „Графичен дизайн“ (72 души) в Нов български университет, от които 68 жени и 49 мъже, на възраст от 20 до 39 години (Стаменова, 2018), са попълнили:

а) *Въпросник за професионални предпочитания към ТН – НеТН работна среда* (Стойчева и Попова, 2022)

Въпросникът включва 7 айтема за предпочитание към работна среда с висока степен на неопределеност (айтеми 2, 3, 5, 8, 11, 12, 13) и 7 айтема за предпочитание към работна среда с ниска степен на неопределеност (айтеми 1, 4, 6, 7, 9, 10, 14). Индивидът трябва да посочи доколко тези предпочитания са характерни лично за него (приложение 2). Формират се два бала съответно за предпочитание към ТН и към НеТН работна среда.

б) *Скала за оценка на нагласите към толерантно – нетолерантно към неопределеност поведение* (Стойчева, 2003, 2005; Stoycheva & Popova, 2019).

Скалата измерва ценностното отношение към толерантното и нетолерантното към неопределеност поведение (доколко те са важни за индивида), като продуцира две оценки: за субективната значимост на толерантното към неопределеност (ТН) поведение и на нетолерантното към неопределеност (НеТН) поведение.

РЕЗУЛТАТИ

Връзка на толерантността към неопределеност и личностовата ригидност с ТН – НеТН поведение на работното място

По-толерантните към неопределеност специалисти проявяват по-малко реакции на нетолерантност на работното си място, например при непредвидени срещи с клиенти, в ситуации, когато решението зависи от много хора, ако трябва да се действа по необичаен за тях начин и не може да се знае предварително какво ще се случи, ако се захванат с дадена задача (таблица 1). Те също така се справят по-добре и с неопределеността в работата, например в ситуации, за които няма установени правила и норми, но тази тенденция се проявява в много по-малка степен. Както и в досегашните изследвания (Стойчева, 2003), корелациите

на оценките за толерантност към неопределеност, получавани с българската форма на МАТ-50/БВ-3, са по-високи спрямо други измерители на нетолерантност към неопределеност, отколкото спрямо други измерители на толерантност към неопределеност.

Таблица 1

Корелации на ТН – НеТН поведения на работното място с личностните характеристики „толерантност към неопределеност“ и „личностова ригидност“

	ТН поведение в работата	НеТН поведение в работата	ТН
ТН	0.24*	-0.68***	
Персеверативност	-0.18	0.43***(0.30**)	-0.35***
Ригидност	0.02	0.19*(-0.01)	-0.26***
Догматичност	0.11	0.51***(0.19)	-0.58***
Общ бал личностова ригидност	-0.07	0.50***(0.23*)	-0.54***

*** - $p < 0,001$; ** - $p < 0,01$, * - $p < 0,05$

Участниците с по-висока личностова ригидност проявяват повече нетолерантност към ситуации на неопределеност на работното място. Тази тенденция е по-силна при показателите „персеверативност“ и „догматичност“ и по-слаба при показателя „ригидност“. Индивидуалните различия в личностовата ригидност не са свързани с реакциите на толерантност към неопределените ситуации на работното място.

Предишни изследвания у нас и в чужбина (Стойчева, 2003; Стойчева, Щетински и Попова, 2014) сочат, че индивидуалните различия в личностовата ригидност са значимо свързани с оценката за толерантност към неопределеност. Хората с по-висока персеверативност, ригидност и догматичност имат съответно по-ниска толерантност към неопределеност. Тези взаимовръзки ни насочват към изчисляването и на частични коефициенти на корелация (дадени в скоби), които да проверят доколко връзката на НеТН поведения на работното място с оценките за личностова ригидност се повлиява от силната връзка на тези поведения с личностната диспозиция „толерантност към неопределеност“. Резул-

татите показват, че връзката на персеверативността с НеТН поведения на работното място остава умерена, докато тези на ригидността и догматичността отслабват и губят статистическа значимост. Следователно връзката на личностовата ригидност с НеТН поведения на работното място идва основно от аспекта „персеверативност“, т.е. привързаност към привычния режим на работа, обичайната обстановка и трудно приспособяване към нови такива.

ТН – НеТН поведение на работното място и творчество в работата

Получените самооценки за айтема „проявява творчество в работата си“ ($M = 3.34$; $SD = 0.68$) показват, че 91% от изследваните специалисти в социалната сфера са отговорили, че проявяват творчество в работата си в „по-скоро голяма“ и „голяма“ степен.

Самооценката за ТН – НеТН поведение на работното място е свързана с творчеството в работата (таблица 2). Специалистите, които проявяват повече творчество в работата си, също така проявяват и повече толерантност в неопределените ситуации, с които се срещат на работното си място: повече експериментират с нови подходи и различни възможности; справят се с противоречива информация и различия в мненията и оценките; по-лесно приемат изненадите. По отношение на нетолерантните към неопределеност поведения няма разлика при хората с различна степен на прояви на творчество в работата.

Таблица 2

Дескриптивни статистики за ТН и НеТН поведения при специалисти, проявяващи различна степен на творчество в работата си, и статистики от t-теста

Проявява творчество в работата си	ТН поведение в работата	НеТН поведение в работата
По-скоро в голяма степен (N = 59)	M = 29.66 SD = 3.25	M = 21.76 SD = 4.49
В голяма степен (N = 55)	M = 33.40 SD = 3.18	M = 21.41 SD = 5.20
	t = 6.11***	t = 0.38

*** -p < 0.001

Професионални предпочитания и значимост на ТН – НеТН поведения

Индивидуалните различия в толерантността към неопределеност са свързани не само с поведението на личността в неопределени ситуации, но и с различно ценностно отношение към поведението на толерантност – нетолерантност към неопределеност (Стойчева, 2003, 2005; Stoycheva & Popova 2019). Способността на личността да се справя с неопределени ситуации се провокира в различни степен от различните академични специалности и професионални среди. Конструирването на инструмент, който да експлицира професионалните предпочитания към работна среда с различна степен на неопределеност (Стаменова, 2018), позволява да се анализира връзката на професионалните предпочитания към работна среда с висока или с ниска степен на неопределеност с ценностното отношение към толерантни – нетолерантни към неопределеност поведения.

Оценките за значимост не са корелирани ($r = -0.12$), докато професионалните предпочитания са свързани със слаба, статистически значима обратна корелация ($r = -0.29^{***}$). Поради тази взаимовръзка са изчислени и коефициенти на частична корелация (дадени в скоби в таблица 3).

Таблица 3

Корелации между оценките за значимост на ТН – НеТН поведения и професионалните предпочитания към ТН – НеТН работна среда при студенти

	Предпочитания ТН работна среда	Предпочитания НеТН работна среда
Значимост ТН поведения	0.48*** (0.46***)	-0.16 (-0.02)
Значимост НеТН поведения	-0.17 (-0.02)	0.55*** (0.53***)

*** - 0.001

Наблюдават се умерени към силни корелации между значимостта, приписвана на ТН или НеТН поведение, и съответните професионал-

ни предпочитания. Тези връзки са устойчиви и не зависят от това, че професионалните предпочитания са взаимно свързани. Младите хора, придаващи значимост на толерантните към неопределеност поведения, предпочитат работна среда, толерираща неопределеността. Колегите им, които придават значимост на нетолерантните към неопределеност поведения, предпочитат работна среда с ниска степен на неопределеност.

Професионални предпочитания на студенти от различни специалности

Студентите по право и графичен дизайн се различават както по значимостта, която приписват на ТН и НеТН поведенията, така и по професионалните си предпочитания към работната среда с висока или ниска степен на неопределеност (таблица 4).

Таблица 4

Дескриптивни статистики и стойности на t-test при двете групи студенти по право и графичен дизайн

	Право	Графичен дизайн	t-test
Значимост на ТН поведения	M = 19.76 SD = 3.50	M = 21.32 SD = 3.42	2.39*
Значимост на НеТН поведения	M = 19.38 SD = 4.27	M = 18.53 SD = 3.93	1.10
t-test	0.43	4.41**	
Предпочитания към ТН работна среда	M = 21.75 SD = 3.81	M = 22.53 SD = 3.17	1.19
Предпочитания към НеТН работна среда	M = 21.20 SD = 3.95	M = 19.99 SD = 3.54	.72
t-test	0.59	4.05**	

** - $p < 0,01$, * - $p < 0,05$

По отношение на различията между студентите от двете специал-

ности значимо различие в значимостта и предпочитанията беше установено само по отношение на значимостта на толерантните към неопределеност поведения. По останалите изследвани показатели двете групи показват сходни резултати. Студентите по графичен дизайн придават по-голяма значимост на ТН поведения в сравнение със своите колеги от специалност „Право“.

Специфика на студентите от двете специалности се оказаха и различията вътре в групите между значимостта на ТН и НеТН поведенията и между предпочитанията към ТН и НеТН работна среда. Студентите по графичен дизайн придават по-голяма значимост на толерантните, отколкото на нетолерантните към неопределеност поведения и имат по-силни предпочитания към ТН, отколкото към НеТН работна среда. За разлика от тях студентите по право приписват сходна значимост на ТН и НеТН поведения, както и имат сходни предпочитания към ТН и НеТН работна среда.

ДИСКУСИЯ

Представените резултати подкрепят валидността на новите методи за оценка на толерантността към неопределеност в работата, като отразяват очакваната връзка между по-общите измерители на толерантността към неопределеност като личностна диспозиция и ценност и по-специфичните ѝ прояви като поведения и предпочитания в конкретна работна среда.

Потвърдена е теоретично очакваната връзка на нетолерантното към неопределеност поведение в работна среда с общата личностна диспозиция на толерантност към неопределеност и с личностовата ригидност. От друга страна, творчеството на работното място е свързано с толерантното към неопределеност поведение. Обособяват се две групи взаимно свързани характеристики: личностните характеристики „толерантност към неопределеност“ и „личностова ригидност“ са свързани с поведение на нетолерантност към неопределеност на работното място, докато проявите на творчество са свързани с индивидуалните различия в толерантното към неопределеност поведение на работното място. Тази конфигурация съответства на съдържанието на конструктите и досегашните резултати (Стойчева, 2003).

Сравняването на двете академични специалности показва, че свързаните с толерантността към неопределеност характеристики показват

различия не само при междугруповите сравнения, но и при сравняване на предпочитанията вътре в отделните групи. Студентите в специалност „Графичен дизайн“ се отграничават по-скоро с това, че те дават приоритет на толерантността към неопределеност като личностна ценност и професионално предпочитание.

Получените до момента резултати очертават възможности за използването на валидираните методики в бъдещи изследвания и в практиката при оценка например на възприятието на неопределеността на работната среда, за оценка и самооценка на ТН – НеТН поведение на работното място и при сравняване на специалности на висшето образование.

Използвани източници/References

- Банова, Б. (2015). Личност и толерантност – нетолерантност към неопределеност в работата при специалисти в социалната сфера (Бакалавърска теза по психология с научен ръководител К. Стойчева). Нов български университет. [Banova, B. (2015). Lichnost i tolerantnost – netolerantnost kam neopredelenost v rabotata pri spetsialisti v sotsialnata sfera (Bakalavarska teza po psihologia s nauchen rakovoditel K. Stoycheva). Nov balgarski universitet.]
- Стаменова, Д. (2018). Толерантност – нетолерантност към неопределеност и професионални предпочитания при студенти от различни специалности (Магистърска теза по организационна и социална психология с научен ръководител К. Стойчева). Нов български университет. [Stamenova, D. (2018). Tolerantnost – netolerantnost kam neopredelenost i profesionalni predpochitania pri studenti ot razlichni spetsialnosti (Magistarska teza po organizatsionna i sotsialna psihologia s nauchen rakovoditel K. Stoycheva). Nov balgarski universitet.]
- Стойчева, К. (2003). *Толерантността към неопределеност*. Лега Артис. [Stoycheva, K. (2005). *Tolerantnostta kam neopredelenost*. Lege Artis.]
- Стойчева, К. (2005). Толерантността към неопределеност като ценност. *Годишник на департамент „Когнитивна наука и психология на НБУ“*, 31–38. [Stoycheva, K. (2005). Tolerantnostta kam neopredelenost като tsennost. *Godishnik na departament „Kognitivna nauka na NBU“*, 31–38].
- Стойчева, К. (2014). Изследване и измерване на толерантността към

- неопределеност в работна среда. *Сборник Научни доклади на VII национален конгрес по психология*, 41–53. [Stoycheva, K. (2014). *Izsledvane i izmervane na tolerantnostta kam neopredelenost v rabotna sreda. Sbornik Nauchni dokladi na VII natsionalen kongres po psihologia*, 41–53.]
- Стойчева, К., Попова, К. (2022). Толерантност – нетолерантност към неопределеност в работата: нови изследователски методи. *Психологията – традиция и съвременност*, 227–236. Унив. изд. „Св. Климент Охридски“ [Stoycheva, K., Popova, K. (2022). *Tolerantnost – netolerantnost kam neopredelenost v rabotata: novi izsledovatelски методи. Psihologiyata – traditsia i savremennost*, 227–236. Univ. Izd. „Sv. Kliment Ohridski“]
- Стойчева, К., Щетински, Д., Попова, К. (2011). Изследване на личностовата ригидност с въпросника на Иван Паспаланов (Л.Р.-1). *Българско списание по психология*, 3–4, 136–142 [Stoycheva, K., Shtetinski, D., Popova, K. (2011). *Izsledvane na lichnostovata rigidnost s vaprosnika na Ivan Paspalanov (L.R.-1). Balgarsko spisanie po psihologia*, 3–4, 136–142.]
- Стойчева, К., Щетински, Д., Попова, К. (2013). Влияние на възраст и образование върху компонентите на личностовата ригидност. *Психологични изследвания*, 16(1), 49–56. [Stoycheva, K., Shtetinski, D., Popova, K. (2013). *Vliyanie na vazrast i obrazovanie varhu komponentite na lichnostovata rigidnost. Psihologichni izsledvania*, 16(1), 49–56.]
- Стойчева, К., Щетински, Д., Попова, К. (2014). Изследвания върху валидността на въпросника за личностова ригидност на Иван Паспаланов (Л.Р.-1). *Българско списание по психология*, 4, 27–46. [Stoycheva, K., Shtetinski, D., Popova, K. (2014). *Izsledvania varhu validnostta na vyprosnika za lichnostova rigidnost na Ivan Paspalanov (L.R.-1). Balgarsko spisanie po psihologia*, 4, 27–46.]
- Stoycheva, K., & Popova, K. (2019). Tolerance/intolerance of ambiguity: assessing its perceived importance. *Psychological Research*, 20(3), 629–640.
- Stoycheva, K., Tair, E., & Popova, K. (2020). Rigidity and its relations to the basic dimensions of personality. *Psychological Research*, 23(2), 127–149.

Приложение 1

ВЪПРОСНИК ЗА ТОЛЕРАНТНО – НЕТОЛЕРАНТНО КЪМ НЕОПРЕДЕЛЕНА ПОВЕДЕНИЕ НА РАБОТНОТО МЯСТО

Дадени са 20 твърдения, описващи различни начини на поведение, които хората могат да проявяват в работна среда. Моля посочете до каква степен те са характерни ЛИЧНО ЗА ВАС във Вашата работа. Отбележете Вашия отговор със знака **X** в съответната колона.

	Голяма	По-скоро голяма	По-скоро малка	Малка
1. Експериментира с нови подходи за решаването на работните задачи.				
2. Избира си задачи, при които се работи по план и се търси конкретно решение.				
3. Затормозява се, ако трябва да постъпи по необичаен за него/нея начин.				
4. Изпитва безпокойство при непредвидена среща с клиент или външни лица.				
5. Интересно му/й е, когато се сблъсква с противоречива информация за задачите, които трябва да решава.				
6. Липсата на информация и вътрешна комуникация в компанията го/я напънява.				
7. Когато има задачи за изпълнение, не приема допълнителни идеи и нови предложения.				

	Голяма	По-скоро голяма	По-скоро малка	Малка
8. Носи му/й удоволствие да решава сложни задачи, които предлагат много възможности.				
9. И при най-малкото съмнение в информацията, с която работи, не може да продължи.				
10. Приема изненадите, когато работи с човек, когото не познава.				
11. Иска да знае предварително какво ще се случи, за да се захване с една работа.				
12. Справя се добре в ситуации, за които няма установени правила и норми.				
13. Напряга се, когато няма ясно поставени задачи и изисквания.				
14. Справя се добре в ситуации, в които изпълнението на задачата зависи от повече хора.				
15. Не бяга от риска, справя се с несигурността в работата.				
16. Толерира различните мнения и оценки на колегите, с които работи.				
17. Справя се добре и на чуждо, непознато работно място.				

	Голяма	По-скоро голяма	По-скоро малка	Малка
18. Изпитва притеснение, когато работи с нова, модерна техника и софтуер.				
19. Парализиран/а е, когато трябва да действа, а решението зависи от много хора.				
20. Захваща се с изпълнението на задачите, дори да не знае как точно трябва да изглежда крайният резултат.				

Приложение 2

**ВЪПРОСНИК ЗА ПРОФЕСИОНАЛНИ ПРЕДПОЧИТАНИЯ
КЪМ РАБОТНА СРЕДА С ВИСОКА ИЛИ НИСКА СТЕПЕН
НА НЕОПРЕДЕЛЕНОСТ**

Изброените 14 твърдения описват различни индивидуални предпочитания на хората към професионалната им дейност и работна среда. Моля посочете до каква степен тези предпочитания са характерни **ЛИЧНО ЗА ВАС**. Отбележете Вашия отговор със знака X в съответната колона.

	Голяма	По-скоро голяма	По-скоро малка	Малка
1. Обикновено използва едно и също постоянно работно място.				
2. Харесва му/й да работи в организации с иновативна политика и експериментален подход.				
3. Любопитен/а е към промените в организацията и новите неща в дейността ѝ.				

4. Най-добре се чувства в ситуации, при които правилата предварително са ясни.				
5. Привлича го/я предизвикателството в дейностите без установени правила и норми.				
6. Предпочита организации, които следват традицията и работят по утвърдени стандарти.				
7. Избира ситуации, в които възможностите за израстване са ясни.				
8. Обича разнообразната и динамична работа.				
9. Стреми се към позиция с ясна организация на работата.				
10. Обича да работи в офиса, където обстановката му/й е позната.				
11. Допадат му/й позиции, предлагащи свобода на действие.				
12. Справя се добре и на чуждо, непознато работно място.				
13. Работата извън офиса, в различна или нестандартна обстановка, му/й харесва.				
14. Ориентира се към високоструктурирани дейности.				

STUDYING FOREIGN LANGUAGE EFFECT ON MORAL JUDGEMENT

Vanina Velinova, student

New Bulgarian University, *velinova.vanina@abv.bg*

Veselina Kadreva, Assistant Professor, PhD

New Bulgarian University, *v.kadreva@gmail.com*

Abstract

In the present study we explore how language affects moral judgement. Bulgarian-English bilinguals judged personal and impersonal moral dilemmas, presented either in their native language (Bulgarian) or in a foreign language (English). Along with judgements, emotional arousal and valence ratings of moral dilemmas were measured. Based on these measurements, we explored whether use of a foreign language influences immediate emotional responses and judgements of trolley-like moral dilemmas. In line with prior research, our findings have revealed that participants tend to produce more utilitarian judgements for impersonal moral dilemmas compared to personal ones, independently of language. Also, impersonal dilemmas were rated as less arousing than impersonal dilemmas, independently of language, indicating that judgement might be related to emotional arousal. In terms of emotional valence, language and dilemma type interacted in the following, surprising manner: personal dilemmas presented in foreign language were rated as more negative than personal dilemmas presented in native language. Also, impersonal dilemmas presented in native language were rated as more negative compared to impersonal dilemmas presented in foreign language. Our findings indicate that future research, focusing on the role of emotional valence in moral judgement is needed.

Keywords: moral judgement, moral dilemmas, foreign language effects, bilingualism

ИЗСЛЕДВАНЕ НА ЕФЕКТА НА ЧУЖДЯ ЕЗИК ПРИ МОРАЛНАТА ПРЕЦЕНКА

Ванина Велинова, студент

Нов български университет, *velinova.vanina@abv.bg*

доктор Веселина Къдрева

Нов български университет, *v.kadreva@gmail.com*

Резюме

Настоящото изследване търси ефекти на езика на представяне на стимулите върху моралната преценка. Участниците са българо-английски билингви, които правят морална преценка върху лични и нелични морални дилеми. Моралните дилеми са представени на един от двата езика: български (майчин език) или английски (чужд език). Освен преценката на участниците самоотчетно се измерват възбудата и валентността на емоцията, предизвикана от моралните дилеми. Въз основа на тези измервания се правят

заклучения за влиянието на чуждия език върху непосредствените емоционални преживявания, предизвикани от моралните дилеми и върху преценката. В съответствие с установените в литературата ефекти резултатите показват, че участниците са по-утилитарни, когато правят морална преценка за нелични дилеми, независимо от езика, на който са представени дилемите. Също така неличните дилеми предизвикват и по-слаба емоционална възбуда в сравнение с личните дилеми, отново независимо от езика, на който са представени. Тези резултати показват, че е възможно да съществува връзка между преценката и емоционалната възбуда, която предизвикват дилемите. Резултатите по отношение на валентността на емоцията са неочаквани. Типът на дилемата и езикът на представяне взаимодействат по следния начин: когато личните дилеми са представени на чужд език, те се възприемат по-негативно в сравнение с представените на майчиния език. От друга страна, когато неличните дилеми са представени на майчиния език, те се възприемат по-негативно в сравнение с представените на чужд език. Установените резултати говорят за необходимост от допълнителни изследвания върху ролята на валентността на емоциите, които съпътстват моралната преценка.

Ключови думи: морална преценка, морални дилеми, ефект на чуждия език, билингвизъм

People's ability to deliver moral judgements has been a broadly researched topic in recent years. So far, many factors that have an effect on human's judgements regarding moral dilemmas have been identified. In the field of moral psychology, moral judgement is usually studied, using moral dilemmas which allow for many different factors to be experimentally manipulated. Moral dilemmas usually present a scenario involving risk or harm for one person or more people. The suggested course of action aiming to resolve the dilemma involves committing a moral transgression against a third person, who is otherwise not to be harmed. After reading the moral dilemma, the participant in the experiment is asked to decide whether or not the protagonist should carry out the moral transgression, or whether it is morally acceptable to do so. To elaborate, people are usually presented with scenarios with two possible choices of answer, one is the utilitarian choice (in favor of the greater good) and the other is the deontological choice (in favor of the essential rights of an individual). The most famous example of a moral dilemma is the Footbridge dilemma (Thomson, 1986), where one is asked whether or not they would push a big stranger off of a footbridge onto the tracks below in front of a trolley in order to save five other people who are in the way of the trolley. This dilemma is considered a *personal* moral dilemma and it has been found to produce more deontological judgements, supposedly due to its higher emotional load (Greene et al., 2001). Another famous example of a moral dilemma is the Trolley dilemma (Thompson, 1986). It is considered an *impersonal* one (Greene et al. 2001) as in this case one is asked whether

or not they would hit a switch to divert a trolley towards a single person and kill them instead of killing five people. In this case, people make a utilitarian judgement and choose to kill one in order to save five (Greene et al. 2001).

Previous research shows that when presenting two groups of people with the same set of moral dilemmas and the only difference between the groups is the language in which the dilemmas are presented, either native or foreign, different response patterns are observed (Cipolletti et al., 2015; Costa et al., 2014; Geipel et al., 2015a). Most probably, this result is due to the so-called Foreign-Language Effect (Keysar, Hayakawa, & An, 2012). This phenomenon was first described by Keysar et al., (2012) when they conducted broad research on how the use of a foreign language affects judgement and decision making. Their findings have shown that risk preferences disappear when decisions are made in a foreign language and that loss aversion is diminished using a foreign language both in a hypothetical situation and when people's own money is at stake. Overall, the authors claim that people rely more on systematic processes when making decisions in a foreign language, which may be due to the emotional distancing that happens when using a foreign language. Back to the foreign-language effect in moral judgement, Costa and colleagues (2014) hypothesized that moral judgements made in a foreign language would be less affected by the heavier emotional content of the Footbridge dilemma, therefore people would make more utilitarian judgements in their non-native language than in their native language. Results provided support for their hypothesis and showed that across all language populations more participants selected the utilitarian choice, killing one to save five, when using the foreign language instead of their native one. In the second experiment the authors hypothesized that effect of language should not be found in the Trolley dilemma, as pulling a switch/pushing a button is less emotionally aversive than pushing a person to their death, and language should not influence the proportion of utilitarian choices, which are typical for the Trolley dilemma, as we know. The findings of experiment 2 replicated experiment 1 and supported the additional hypothesis. In the Footbridge dilemma participants' judgements were different depending on the language in which the dilemma was presented, whereas in the Trolley dilemma the proportion of utilitarian responses was the same in both native and foreign languages. Similarly to Keysar, Hayakawa and An (2012), Costa et al. (2014) propose that the reason behind this results is the emotional distancing a foreign language elicits. This is why the response patterns change drastically when an emotionally loaded personal dilemma is read in

foreign language, but for the less emotional impersonal dilemma responses remain unchanged. A study by Ciolletti and colleagues (2015) replicated the findings of Costa et al. (2014). Participants gave more utilitarian responses to the impersonal Trolley dilemma, regardless of language; however, for the personal Footbridge dilemma they made more utilitarian choices depending on the language condition, specifically more utilitarian choices when using a foreign language. To sum up, results coming from several experiments demonstrate increase of utilitarian judgements to personal moral dilemmas when bilingual participants are presented with the dilemmas in a foreign language. In other words, bilinguals find it more morally acceptable to kill/harm one person by exerting personal force on them in order to maximize the greater good by saving five people when making this decision in their non-native language.

As for the explanation behind the foreign-language effect on decision-making, and more specifically, on moral judgements, previous studies provide different opinions. Keysar, Hayakawa and An (2012) and Costa et al. (2014) suggest that the emotional distancing that foreign language supposedly elicits is the main cause behind the foreign-language effect and this increase in utilitarianism among participants. Whereas, Ciolletti et al. (2015) claims that thinking in a foreign language activates systematic processing. More recent studies, expand further on these proposed explanations. According to Costa et al. (2019) people become more utilitarian when using a foreign language due to reduction in System 1 processing (reduced emotion hypothesis, leading to a blunted deontology), an increase in System 2 processing (increased deliberating hypothesis, leading to a heightened utilitarianism), or both. The increased deliberation hypothesis posits that utilitarian responses increase under the influence of foreign language, because its use stimulates the more systematic and conscious System 2 processes that increases deliberation, which could promote maximizing the greater good. Thinking becomes more deliberate and analytic, because responding in a foreign language is considered to be more cognitively effortful and could enhance the feeling of processing difficulty. When the moral conflict is approached with more deliberation people are more prone to calculating the cost and the benefits of the actions taken in the dilemma, thus leading to a heightened utilitarianism (Hayakawa et al., 2017). While the reduced emotion hypothesis proposes that the use of a foreign language hinders the automatic, emotional processes characteristic of System 1 processing, and in this way promotes diminishing of the aversive intuitive responses to causing harm on other people, especially

harm exerted personally with one's own body and physical force. Therefore, a reduction in emotional processing when using of a foreign language may increase participants' willingness to maximize the greater good by saving more people while sacrificing one because harmful actions are not considered especially aversive, relative to when one's native language is used, which indicates blunted deontology (Hayakawa et al., 2017).

In order to further explore the reduced emotion hypothesis, Chan et al. (2016) conducted a complex study examining how dilemma type (personal or impersonal), language (native or foreign) and emotional arousal elicited by the dilemmas could influence Chinese-English bilinguals' moral judgements. In line with previous research (Costa et al., 2014; Cicolletti et al., 2015; Hayakawa et al., 2017), results demonstrated that dilemma type significantly predicted moral choice made by the participants, i.e., personal dilemmas yielded more deontological judgements, while impersonal dilemmas yielded more utilitarian judgements (Greene et al., 2008). However, unexpectedly, the findings revealed that more arousing dilemmas generated more utilitarian choices, whereas less arousing dilemmas generated more deontological choices. Contrary to the authors' expectations they found that higher emotion arousal led to more utilitarian judgements, hence they suggested that arousal alone might not explain why participants tend to make more deontological choices in personal dilemmas. Moreover, another surprise for the researchers was that language had no effect on moral choice when a larger set of 39 moral dilemmas was analyzed. But, when they analyzed the data only of the standard Footbridge dilemma (personal), results revealed that the participants made more utilitarian judgements after reading the dilemma in their foreign language (English), compared to naturally making more deontological judgements in their native language (Chinese), providing support for the foreign language effect found by Costa et al. (2014) and Cicolletti et al. (2015). The relationship between language and moral choice, however, was not mediated by arousal, therefore the authors claim that the foreign language effect found in the Footbridge dilemma was not a result of the emotion-reducing effect of foreign language.

Another study that failed to provide support for the emotion-reducing effect of foreign language was conducted by Geipel et al. (2015a). The results did replicate previous findings and showed that foreign language increases the rate of utilitarian responses in the footbridge dilemma, while the rate of utilitarian responses in the trolley dilemma did not increase, the effect was found in both foreign languages, English and German. Similarly to Costa

et al. (2014), the authors also included an additional analysis about the correlation between proficiency and moral judgements, which was possible because participants were asked to provide self-rated proficiency of their foreign language skills (English/German). The analysis revealed that in the footbridge dilemma the lower the language proficiency was, the higher the rate of utilitarian responses got. However, there was no such correlation in the trolley dilemma. Both experiments 2 and 3 failed to provide support for the claim that the foreign language effect is driven by reduced emotionality. On the one hand, there was emotion diminishing in response to both the footbridge and trolley dilemmas in the foreign language condition, but on the other the emotion diminishing did not mediate the effect of foreign language on moral choices (experiment 2). Moreover, the foreign language effect was not present in personal dilemmas only, it was observed in the impersonal lost wallet dilemma as well (experiment 3). The authors propose that the reason why foreign language affects the footbridge and the lost wallet dilemmas, but not the trolley dilemma, could be that this dilemma does not involve a prohibited action, unlike the other two. Overall, social and moral norms prohibit people from pushing other people to their death or keeping lost wallets, but there is no conventional rule against hitting switches or pushing buttons. Therefore, Geipel et al. (2015a) suggest that thinking in a foreign language may affect moral judgements by making social and moral norms less mentally accessible. For instance, they claim that the categorization of the action – “flipping a switch” is at a more Abstract level, thus less automatic, than the categorization of the actions – “pushing a person” and “keeping a wallet”.

Based on the above literature review, we find that the reduced emotion hypothesis needs further exploration. This is why, in the current study we have adopted an experimental design which allows for different dimensions of emotional response to be measured as a function of language and dilemma type.

Aims and Hypotheses

The aims of the current study are: to examine how bilingual individual's responses to different dilemma types, either personal or impersonal, are affected when presented in native or non-native languages; to explore the role of emotion arousal and valence in different moral dilemma types.

We suggest the following hypotheses:

1) When moral dilemmas are presented in native language (Bulgarian), participants will make more deontological judgements compared to when

dilemmas are presented in foreign language (English) (Costa et al., 2014).

2) Personal dilemmas would yield more deontological judgements, while impersonal dilemmas would yield more utilitarian judgements (Greene et al., 2008; Chan et al., 2016).

3) When presented with personal dilemmas participants would produce more utilitarian responses only in the foreign language (English) condition, but not in the native language condition. (Cipolletti et al., 2015; Costa et al., 2014).

Secondly, to explore the role of emotion arousal and valence in different moral dilemma types.

4) Personal dilemmas would be rated higher in emotional arousal and more negative than impersonal dilemmas. (Christensen et al., 2014)

Impersonal dilemmas are expected to be less emotionally arousing; therefore, no effect of language is expected.

Method

The study protocol was approved by the Committee for Research Ethics, Department of Cognitive Science and Psychology of the New Bulgarian University, Sofia, Bulgaria.

Experimental Design

The experimental design was a 2x2 mixed design, where one of the independent variables is the *language* in which the dilemmas are presented: *native* or *foreign* (between-subject). The other independent variable is the moral *dilemma type: personal* or *impersonal* (within-subject). One of the dependent variables is a Yes/No answer to a question asking whether the action taken in the dilemmas is morally acceptable, according to the participants. Another dependent variable are self-rated measures of arousal and valence.

Participants

A total of 265 Bulgarian-English bilingual participants completed online Google forms questionnaires, 136 participants completed them in Bulgarian and 129 in English. The links for the Google forms questionnaires were posted in different social-media platforms, like Facebook and Reddit, with an invite for participation for everybody who is Bulgarian, over 18 years old and is fluent in English. Participants had to complete a bilingualism questionnaire (modified version of Language History Questionnaire, developed by Li et al. (2006)) and do some comprehension tasks in order to verify their proficiency (Chipolletti et al., 2015; Costa et al., 2014; Geipel et al., 2015a; Hayakawa et al., 2017; Chan et al., 2016). The exclusion criteria were based mainly on the Bilingualism questionnaire. Overall, 129 participants were excluded from the

experiment. Therefore, we had 136 participants in total to be included in the statistical analyses, half out of which completed the study in Bulgarian and the other half in English. Of these 136 participants, 60 were female and 76 were male. The age range was 19 to 56, and the average age was 25.9 (6.0) years.

Materials

The study was executed in an online format using the Google forms platform. There were eight versions of the questionnaire counterbalancing for the language and the order of the moral dilemmas. In four of the questionnaires the dilemmas were in Bulgarian and in the rest in English. Each online form included: a Bilingualism questionnaire, four moral dilemmas, self-rating scales of the emotion (arousal and valence) triggered by the dilemmas, and comprehension tasks for each dilemma. All materials appeared in the following particular order.

Bilingualism questionnaire

First, the Bilingualism questionnaire was completed in order to gather information about the foreign language history and proficiency of the participants: they had to point when they started studying the foreign language, self-rate their proficiency in speaking, reading, writing and comprehension (on seven-point Likert scales: 1 = almost no proficiency, 7 = native-like proficiency), and complete a few other similar questions. The questionnaire was compiled on the example of the Language History Questionnaire, developed by Li et al. (2006).

Moral dilemmas

Second, the moral dilemmas were presented. The four dilemmas included in our study consisted of two personal dilemmas and two impersonal. The personal dilemmas we used are a variation of the original Footbridge dilemma: the footbridge pole dilemma and the speedboat pole (oar) dilemma (Bago, B., Kovacs, M., Protzko, J. et al., 2022). The difference with the standard footbridge dilemma is that here the bystander (the participant) has to use a long pole to push a workman with a heavy backpack off of the footbridge in order to stop the trolley moving towards the five workmen on the rails. Even though the bystander is using a long pole in this version, the action still involves personal force, generated by the agent's muscles, thus the criteria set by Greene et al. (2004, 2009) is met. As for the speedboat pole dilemma the participants have to imagine that they are driving a speedboat when they notice five drowning swimmers in the distance, in order to save them they should drive very fast to the incident, but to do that the driver should lighten

the load of the speedboat by pushing with an oar the only passenger in the boat, who cannot swim and will drown if pushed into the water.

The moral dilemmas in English and the Bulgarian translations are available through the project - Moral thinking across the world, OSF, 2020 (<https://osf.io/efy2w/>). The only change we made was that dilemmas were presented in the 1st person perspective in our study, whereas the original dilemmas were presented in the 3rd person. Cross translation procedure was used by three independent experts when translating the dilemmas to Bulgarian.

Self-rating scales of the emotion

To measure the emotional reaction of the participants to the moral dilemmas we used two seven-point Likert scales. Participants were asked how they felt while reading the situation and rated emotion arousal (i.e., emotional intensity) and valence (i.e., pleasantness). Arousal was rated from 0 (calm) to 6 (very excited), whereas valence was rated from -3 (strongly negative) to +3 (strongly positive), as we wanted to make sure that the participants had a neutral option.

Comprehension tasks

Comprehension tasks were included in order to check if participants truly understand the content of the moral dilemmas, language wise, and to focus their attention on the text as well.

Procedure

The study was in an online format, eight versions of the questionnaires in total, four of which were in Bulgarian and four in English. Participants were randomly assigned to either of the 8 variants, after reading an informed consent. First, they completed the Bilingualism questionnaire in Bulgarian. Next, participants were presented with the four moral dilemmas either in Bulgarian, or in English. Then, they had to rate how they felt while reading the dilemma on a seven-point Likert scales, measuring arousal and valence and completed two comprehension questions in order to determine how well they understood the content of the dilemma. Finally, participants had to judge whether the action taken in the dilemma was morally acceptable or not.

Results

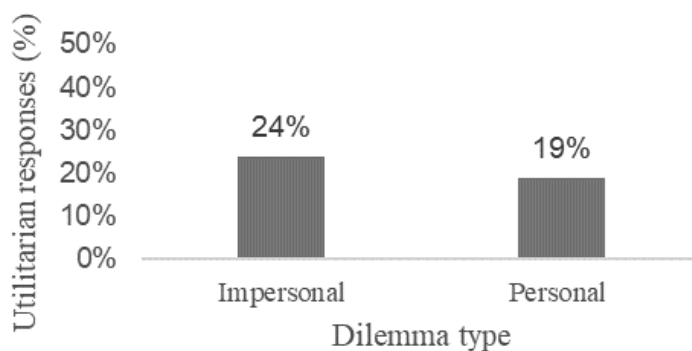
Moral judgements

We subjected the results to a two-way mixed ANOVA with a between-subject factor *Language* (*foreign* (English)/*native* (Bulgarian)) and a within-subjects factor *Dilemma type* (*personal/impersonal*). There was no significant main effect of the factor *language*, $F(1,134) = 2.89, p = .091$. Analysis revealed a significant main effect of the factor *dilemma type*, $F(1, 134) = 8.66, p = .004$.

This indicates that people make more utilitarian judgements to impersonal dilemmas compared to personal dilemmas (Figure 1), which provides support for the Hypothesis 2 and corresponds to previous findings. There was no significant interaction between the *dilemma type* and the *language* in which the dilemmas were presented, $F(1, 134) = 1.59, p = .209$. Therefore, the results provided support for the third hypothesis regarding the impersonal dilemmas, where foreign language effect was not expected. However, they failed to provide support for Hypothesis 4, as foreign language had no effect on moral choice in the personal dilemmas.

Figure 1

Percentage of utilitarian responses for different dilemma types

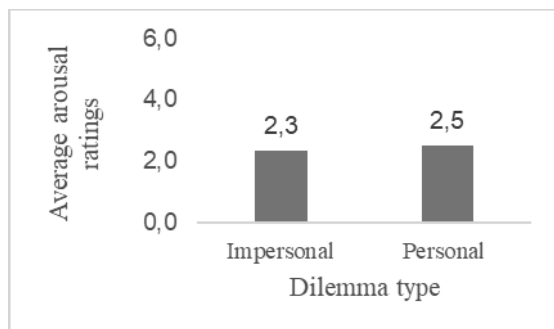


Arousal ratings

There was no significant main effect of the factor *language*, $F(1, 134) = .015, p = .904$. Thus, we see that arousal ratings were not influenced by the nativeness of the language. Analysis revealed a significant main effect of the factor *dilemma type*, $F(1,134) = 7.28, p = .008$. Personal dilemmas were rated as more arousing compared to impersonal dilemmas (Figure 2), which provides support for our hypothesis and corresponds to some previous findings. There was no significant interaction between the *dilemma type* and the *language* in which the dilemmas were presented, $F(1, 134) = .12, p = .730$. Hence, the findings failed to provide support for our hypothesis and indicate that people's arousal ratings of personal dilemmas did not differ across language conditions.

Figure 2

Arousal ratings for different dilemma types



Valence ratings

We subjected results to a two-way mixed ANOVA. There was no main effect of the factor *language*, $F(1, 134) = .014, p = .905$. There was no main effect of the factor *dilemma type*, $F(1, 134) = 3.52, p = .063$. Therefore, we failed to provide support for our hypothesis, stating that personal dilemmas would be rated as more negative than impersonal dilemmas. Analysis revealed a significant interaction between *language* and *dilemma type*, $F(1, 134) = 5.50, p = .020$. In contrast with our hypothesis, participants in the native language condition rated personal dilemmas as more positive compared to participants in the foreign language condition. However, the opposite happened for impersonal dilemmas, which in the native language condition were rated as more negative, compared to the foreign language condition in which they were rated as more positive.

Discussion

The main aim of the current experiment was to study the influence of the foreign-language effect on bilingual participants' moral judgements to different moral dilemma types, personal or impersonal. Moreover, we explored the emotional characteristics of the moral dilemmas through arousal (emotional intensity) and valence (pleasantness), in order to observe how emotions are influenced: first by the content of the moral dilemmas, and second by foreign and native languages. According to previous studies, when presented with personal dilemmas, participants typically produce more deontological judgements, while impersonal dilemmas produce more utilitarian judgements (Greene et al., 2008; Chan et al., 2016). But if the dilemmas are presented in a foreign language the tendencies change and people produce more utilitarian judgements to personal dilemmas, meaning they become more accepting of the idea to kill one person in order to save

five people (Chipolletti et al., 2015; Costa et al., 2014; Geipel et al., 2015a). With regard to people's judgements to personal and impersonal dilemmas, our findings reveal the same tendency as previous research. However, concerning the influence of foreign language on people's moral choices, our findings did not show a significant foreign-language effect. Despite the slight increase in the rate of utilitarian responses to personal dilemmas, the results failed to provide support for our hypothesis that utilitarian responses increase in a foreign language condition.

One of the most discussed causes behind the effect of foreign-language on moral judgements is the emotion-reducing effect of foreign language, according to which people make more utilitarian judgements to personal dilemmas in foreign languages, because it makes the dilemma less emotionally arousing. Having these findings in mind, we decided to examine the emotional responses of our participants to the moral dilemmas, in order to see whether and how emotion can be influenced by different factors, like dilemma type and language. One of our main findings is that personal dilemmas were rated higher in emotion arousal than impersonal dilemmas, i.e., personal dilemmas were perceived as more emotional, which could explain why participants in this study made fewer utilitarian judgements to the personal dilemmas, compared to the impersonal dilemmas. These findings indicate that the moral judgements of the participants could indeed depend on the emotional content of the dilemmas, as suggested in the dual-process theory of moral judgement. As mentioned, further we wanted to explore the foreign-language effect on participant's emotional ratings to personal moral dilemmas, which are higher in emotional arousal as our results also show. Unfortunately, our findings again failed to show a significant effect of foreign language in terms of arousal ratings. These findings, however, are not surprising, because past studies show mixed results on the topic whether foreign language has a diminishing effect on the emotional reactions elicited by moral dilemmas (Cipolletti et al., 2015; Costa et al., 2014; Geipel et al., 2015a; Hayakawa et al., 2017; Chan et al., 2016).

In regard to the foreign-language effect on valence ratings of personal dilemmas we got some contradicting results. Our findings revealed that contrary to our expectations, personal dilemmas were rated as more negative when they were presented in a foreign language, compared to the native language. Whereas, impersonal dilemmas, in which no language effect was anticipated, were rated as more negative in the native language condition, compared to the foreign language condition. These results indicate the need

for more studies focusing on the role of valence in moral judgements and in the moral foreign-language effect, as it has been rarely explored before in comparison to emotional arousal.

A few notable limitations affected this study. The first and most important limitation being the small number of moral dilemmas per experimental condition: two personal and two impersonal dilemmas. Because of this we failed to reach statistical significance in some of our analyses, as the limited number of stimuli per experimental condition decreased the possibility for statistical dispersion. Moreover, the content of the four moral dilemmas was very similar at first glance, which led to confusion among some of the participants and maybe to some false responses. Additionally, the use of dilemmas describing more or less identical scenarios and differing only in the suggested alternative actions can highlight the differences between the dilemmas and make the participants unconsciously compare the alternatives, hence increasing the chance of response bias (Lotto et al., 2014). Another limitation that we consider a possible reason for the lack of significance in some of our results, is that we asked the participants to complete the comprehension tasks before the question eliciting the moral judgement. We aimed to check participants' comprehension and focus their attention on the content of the dilemma, as well as the action taken, i.e., the moral transgression. However, this may have biased their moral judgements, as participants had more time to think about the taken action and could develop higher averseness to it, therefore increasing the rate of deontological responses to the moral dilemmas despite the language condition. Namely, previous studies usually report a high percentage of utilitarian responses to impersonal dilemma, close to 70% in some experiments (Caldwell-Harris, 2014), whereas in the current study the percentage of utilitarian responses to impersonal dilemmas is much lower, around 24%, which indicates about overall increased deontology among our participants. Finally, the last limitation was the big number of measures that were self-reported and self-rated by the participants, as the truthfulness of the reports is always questionable.

Overall, despite the methodological limitations and the lack of statistical significance in most of our results, this study hints that foreign language could provoke some changes in mental processes like moral judgement. Millions of people make decisions and face moral conflicts in foreign languages on a daily basis, that is why gaining more knowledge exactly how and why these changes happen is an important research topic.

References

- Bago, B., Kovacs, M., Protzko, J., Nagy, T., Kekecs, Z., Palfi, B., ... & Matibag, C. J. (2022). Situational factors shape moral judgements in the trolley dilemma in Eastern, Southern and Western countries in a culturally diverse sample. *Nature Human Behaviour*, 1–16.
- Caldwell-Harris, C. (2014). In a foreign language, “killing 1 to save 5” may be more permissible. *Scientific American*.
- Chan, Y. L., Gu, X., Ng, J. C. K., & Tse, C. S. (2016). Effects of dilemma type, language, and emotion arousal on utilitarian vs deontological choice to moral dilemmas in Chinese–English bilinguals. *Asian Journal of Social Psychology*, 19(1), 55–65.
- Christensen, J. F., Flexas, A., Calabrese, M., Gut, N. K., & Gomila, A. (2014). Moral judgment reloaded: A moral dilemma validation study. *Frontiers in Psychology*, 5, 1–18.
- Cipolletti, H., McFarlane, S., & Weissglass, C. (2015). The moral foreign-language effect. *Philosophical Psychology*, 29(1), 23–40.
- Costa, A., Corey, J. D., Hayakawa, S., Aparici, M., Vives, M. L., & Keysar, B. (2019). The role of intentions and outcomes in the foreign language effect on moral judgements. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 72(1), 8–17.
- Costa, A., Foucart, A., Hayakawa, S., Aparici, M., Apesteguia, J., Heafner, J., & Keysar, B. (2014). Your morals depend on language. *PloS one*, 9(4), e94842.
- Geipel, J., Hadjichristidis, C., & Surian, L. (2015a). The foreign language effect on moral judgment: The role of emotions and norms. *PloS one*, 10(7), e0131529.
- Greene, J. D., Cushman, F. A., Stewart, L. E., Lowenberg, K., Nystrom, L. E., & Cohen, J. D. (2009). Pushing moral buttons: The interaction between personal force and intention in moral judgment. *Cognition*, 111(3), 364–371.
- Greene, J. D., Morelli, S. A., Lowenberg, K., Nystrom, L. E., & Cohen, J. D. (2008). Cognitive load selectively interferes with utilitarian moral judgment. *Cognition*, 107(3), 1144–1154.
- Greene, J. D., Nystrom, L. E., Engell, A. D., Darley, J. M., & Cohen, J. D. (2004). The neural bases of cognitive conflict and control in moral judgment. *Neuron*, 44(2), 389–400.
- Greene, J. D., Sommerville, R. B., Nystrom, L. E., Darley, J. M., & Cohen,

- J. D. (2001). An fMRI investigation of emotional engagement in moral judgment. *Science*, 293(5537), 2105–2108.
- Hayakawa, S., Tannenbaum, D., Costa, A., Corey, J. D., & Keysar, B. (2017). Thinking more or feeling less? Explaining the foreign-language effect on moral judgment. *Psychological science*, 28(10), 1387–1397.
- Keysar, B., Hayakawa, S. L., & An, S. G. (2012). The foreign-language effect: Thinking in a foreign tongue reduces decision biases. *Psychological Science*, 23(6), 661–668.
- Li, P., Sepanski, S., & Zhao, X. (2006). Language history questionnaire: A web-based interface for bilingual research. *Behavior Research Methods*, 38(2), 202–210.
- Lotto, L., Manfrinati, A., & Sarlo, M. (2014). A new set of moral dilemmas: Norms for moral acceptability, decision times, and emotional salience. *Journal of Behavioral Decision Making*, 27(1), 57–65.
- Thomson, J. J. (1986). *Rights, restitution, and risk: Essays, in moral theory*. Harvard University Press.

РЕЙТИНГ НА ЗАПЛАШИТЕЛНИ СТИМУЛИ

Гергана Москова, студент

Нов български университет, *moskovagerganal@gmail.com*

главен асистент д-р Иво Д. Попиванов

Нов български университет, Клиника по нервни болести – УМБАЛ

„Александровска“, *ipopivanov@nbu.bg*

Резюме

Настоящото изследване има за цел да провери степента на заплахата на набор визуални стимули в българска извадка. Избрахме 108 снимки от *International Affective Picture Set (IAPS)* и 4 от *Nencki Affective Picture System (NAPS)*. Съобразно стойностите им по скалата *приятност* от *IAPS* разделихме снимките на 2 групи – *заплашителни* и *незаплашителни*, като същевременно контролирахме нивото на *възбуда*. Групата на заплашителните стимули се състои от снимки на животни ($N = 16$), природни картини ($N = 8$), сцени с насилие ($N = 16$) и оръжия ($N = 16$). Групата на незаплашителните стимули се състои от съответстващи снимки на животни ($N = 16$), природни картини ($N = 8$), приятни ситуации ($N = 16$) и храна ($N = 16$). В изследването участваха общо 62-ма (52 жени) студенти от Нов български университет на възраст между 19 и 46 години ($M = 23,51$; $SD = 5,93$). Участниците оценяха 112-те снимки по Ликертови скали (от 1 до 5) за *валентност*, *възбуда* и *заплашителност*. Резултатите показват, че заплашителните стимули са възприемани като по-заплашителни в сравнение с незаплашителната група. Сравнявайки получените резултати от отделните категории стимули, се наблюдава статистически значима разлика между оценките за *заплашителност* без влияние на *възбудата*. Единствено изключение прави категорията на природните картини, които са оценени като предизвикващи по-висока възбуда в незаплашителното условие. Нашите резултати показват, че избраните стимули се възприемат като заплашителни и могат да бъдат използвани за индуциране на чувство на заплахата.

Ключови думи: заплахата, IAPS, NAPS, емоция, визуални стимули

RATING OF THREATENING STIMULI

Gergana Moskova, student

New Bulgarian University, *moskovagerganal@gmail.com*

Ivo Popivanov, Chief Assistant Professor, PhD

New Bulgarian University, Clinic of Neurology – Alexandrovska University

Hospital, *ipopivanov@nbu.bg*

Abstract

The present study aims to test the degree of threat of a set of visual stimuli in a Bulgarian sample. We selected 108 pictures from the International Affective Picture Set (IAPS) and 4 from the Nencki Affective Picture System (NAPS). According to their values on the IAPS

pleasantness scale, we divided the pictures into 2 groups: threatening and non-threatening, while controlling for the level of arousal. The threat stimuli group consisted of pictures of animals (N = 16), nature pictures (N = 8), violent scenes (N = 16), and weapons (N = 16). The non-threatening stimuli group consisted of matching pictures of animals (N = 16), nature pictures (N = 8), pleasant situations (N = 16), and food (N = 16). A total of 62 (52 female) students from the New Bulgarian University between the ages of 19 and 46 (M = 23.51; SD = 5.93) participated in the study. Participants rated the 112 pictures on Likert scales (1 to 5) for valence, arousal, and threat. The results showed that the threatening stimuli were perceived as more threatening compared to the non-threatening group. Comparing the results obtained from the individual stimulus categories, a statistically significant difference was observed between the threat ratings without the influence of arousal. The only exception is the category of nature pictures, which were rated as eliciting higher arousal in the non-threatening condition. Our results show that selected stimuli are perceived as threatening and can be used to induce a sense of threat.

Keywords: threat, IAPS, NAPS, emotion, visual stimuli

Бозайниците са еволюирали в среда, в която ресурсите и опасностите са непредвидимо разпределени във времето и пространството. Следователно репродуктивният потенциал на индивидите се е определял от способността им бързо и ефикасно да откриват критично важни за оцеляването събития в заобикалящата ги среда. Ресурсите, например храна и партньори, са били обект на активно търсене, докато опасностите е трябвало да бъдат пасивно откривани, за да бъдат избягвани. Съответно еволюционният успех зависел до голяма степен, на първо място, от ефективността на организмите да откриват и реагират по адекватен начин на критични за оцеляването събития.

Вследствие на заплахата могат да се проявят две състояния – страх и тревога. Психичното състояние на *страх* възниква, когато заплахата е незабавна и неизбежна, а психичното състояние на *тревога* възниква, когато заплахата е несигурна или дистална във времето и/или пространството (LeDoux & Pine, 2016; Elman & Vorsook, 2018). Нервната система автоматично насочва вниманието към обработка на такава информация, веднага щом тя е налице, тъй като това е обособен адаптивен механизъм. С помощта на функционален ядрено-магнитен резонанс са идентифицирани широк набор мозъчни структури, които участват в преработката, отговора и кодирането на заплашителна информация. Лимбичната система отговаря за преработката на заплашителна информация, както и реакцията към нея. Докато райони от латералната и медиалната префронтална кора, инсулата, цингуларната гънка, както и париеталният неокортекс участват в субективното изпитване на чувство на заплахата (LeDoux & Pine, 2016).

В тази еволюционна перспектива идентифицирането на потенциални заплахи би трябвало да бъде приоритет пред незаплашителните елементи, при преработване на сетивна информация (Öhman, 2001). Заплахата и нейното влияние върху когнитивните процеси са широко проучвани в литературата чрез разнообразни методологии и парадигми. Един от ранните експерименти, които проучват *уклона към внимание, свързан със заплаха* (склонността заплашителната информация селективно да се обработва преди незаплашителната информация), е този на Кристин и Реналд Хенсен (Hansen & Hansen, 1988), който показва, че вниманието на хората автоматично се насочва към негативните целеви стимули-лица, измежду позитивни дистрактори, отколкото обратното. По-късно Арне Йохман и колеги (Öhman et al., 2001) репликират тези резултати, използвайки други стимули (гъби и цветя, паяци и змии).

С оглед на посочените открития със сигурност може да се заключи, че подборът на подходящи стимули е от изключително значение за индуцирането на чувства на страх и заплаха по контролиран начин. Провеждането на проучвания, изследващи емоционалната обработка, изисква наличието на стандартизирани стимули. Съществуват многобройни бази от стимули в различни сетивни модалности, които позволяват изследване на различните емоции и емоционални състояния. Например системата *Affective Norms of English Words (ANEW)* – Bradley & Lang, 1999) за емоционално заредени думи, *International Affective Digitized Sounds (IADS)* – Bradley & Lang, 2007) за емоционално заредени дигитални звуци; *The Montreal Affective Voices (MAV)* – Belin et al., 2008) за емоционално заредени гласове, както и *The International Affective Picture System (IAPS)* – Lang et al., 2008) и *Nencki Affective Picture System (NAPS)* – Marchewka et al., 2014) за емоционално заредени снимки.

Измежду многобройните стандартизирани бази със стимули най-често използвана е Международната система за афективни снимки (*International Affective Picture System – IAPS*) за статични визуални материали (Marchewka et al., 2014). За първи път IAPS е въведена през 1997 г. и се актуализира с повече изображения при всяко следващо издание. Към момента включва общо 1182 стандартизирани цветни снимки за експериментални изследвания на емоциите и вниманието (Lang et al., 2008). Системата предоставя широк набор картини, предизвикващи положителни, неутрални и отрицателни афективни състояния. Съдържанието на стимулите от тази система е разнообразно и всеобхватно. Те изобразяват както човешкия бит (сватби, погребения, битови предмети,

спортни събития, войни, медицински процедури, еротични двойки, семейства, забавляващи се деца и др.), така и природни обекти (бедствия, морски пейзажи, полета, добронамерени и враждебни животни и др.).

Теоретичният модел на IAPS е дименсионален. Дименсионалната перспектива предполага, че емоциите могат да се представят като точки върху един двуизмерен континуум от *валентност* и *възбуда* (Russell, 1980), като IAPS използва и допълнителната дименсия *доминантност*. Валентността се отнася до това, доколко дадено изображение предизвиква приятна или неприятна емоция. Неприятните стимули могат да се опишат като предизвикващи нещастие, раздразнителност, отчаяние, страх и меланхолия, докато приятните – щастие, задоволство и изпълване с надежда. Втората дименсия, *възбуда*, се отнася до телесната възбуда, която визуалните стимули предизвикват. Тя съответно може да варира от не-възбудено състояние на покой, отпуснатост и сънливост до състояние на висока възбуда – жизненост, стимулация, бодрост и т.н. (Bradley & Lang, 2017). И накрая, измерението *доминантност* представлява степента на възприеман контрол върху емоционалния стимул и варира от усещане за контрол до усещане за липса на контрол (Marchewka et al., 2014).

Двудименсионалното афективно пространство на IAPS се съставлява от *възбудата* и *валентността*, като обикновено *валентността* се нанася по ординатата, а *възбудата* – по абсцисата. Съответно разпределението на стимулите по техните стойности за тези две скали има формата на бумеранг, тъй като неутралните стимули са с ниско ниво на *възбуда*, докато позитивните и негативните са с високо.

За измерване на скалите на *валентност*, *възбуда* и *доминантност* от стимулите на IAPS се използва невербалният снимков инструмент за оценяване, наречен *Self-Assessment Manikin* (SAM – Bradley & Lang, 1994). Инструментът е надежден измервател на афективни състояния и се използва като стандартизирана процедура за събиране на оценки и предоставяне на норми за *валентност*, *възбуда* и *доминантност* при международни стандартизации на IAPS стимули (Soares et al., 2015). SAM варира от усмихната, щастлива фигура до намръщена и нещастна, когато представя измерението *валентност*, и варира от развълнувана фигура с широко отворени очи до отпусната и заспала за дименсията *възбуда*. За измерението *доминантност* основната разлика е в размера на фигурата. Въпреки че SAM е съставен и за трите измерения, употребата му често е частична, като в повечето случаи се изпуска дименсията *доминантност* (Branco et al., 2023).

При оценяването на тези стимули често се наблюдават междуполови разлики както от самите автори на системата (Bradley et al., 2001a), така и при валидация на набор от стимули в различни културни извадки. Обикновено жените дават по-високи оценки по скалата *възбуда* (Soares et al., 2015; Gong et al., 2018; Moreno et al., 2016; Barke et al., 2012; Lasaitis et al., 2008; Silva et al., 2011; Deák et al., 2010; Grabovac & Deák, 2019) в сравнение с мъжете, докато мъжете дават по-високи оценки по скалите *валентност* (Silva et al., 2011; Moreno et al., 2016; Barke et al., 2012; Soares et al., 2015) и *доминантност* (Deák et al., 2010; Lasaitis et al., 2008; Soares et al., 2015). Същевременно обаче се наблюдават и други резултати. Например в едно изследване мъжете оценяват позитивни стимули с по-високи стойности за *възбуда* в сравнение с жените (Dufey et al., 2010). Други изследвания не откриват статистически значими разлики (Lohani et al., 2013).

Например множество изследвания, проведени с извадки от Чили (Dufey et al., 2010), Бразилия (Lasaitis et al., 2008; Ribeiro et al., 2005), Португалия (Soares et al., 2015) и Индия (Lohani et al., 2013), установяват по-високи нива на *възбуда* в сравнение с оригиналната американска извадка. Същевременно има и проучвания, които показват, че в друга чилийска извадка (Silva, 2011), както и германска (Barke et al., 2012), оценките за *възбуда* са по-ниски от оригиналните. Подобни неконсистентни резултати могат да се открият и за дименсиите *валентност* (Moreno et al., 2016; Dufey et al., 2010), както и *доминантност* (Soares et al., 2015; Deák et al., 2010; Lohani et al., 2013).

Тези противоречиви резултати сочат, че както демографските, така и културните особености на изследваните лица (ИЛ) се отразяват при оценката на емоционално заредени стимули. Тоест първоначално получените оценки в чуждестранен контекст не могат да се приемат за универсални. Следователно от голямо значение е да се създадат културно специфични норми на емоционално заредени стимули в държави, в които такива все още липсват. Въпреки че са използвани в отделни експерименти, в България все още няма направено нормиране на голям набор от IAPS стимули.

Цели

Основната цел на настоящото изследване е да се подбере подходящ набор стимули, които да могат да бъдат използвани при серия подоб-

ни изследвания (Calley et al., 2012). Тези стимули са разделени на две основни категории – *заплашителни* и *незаплашителни*, водейки се от дименсията *валентност* (от IAPS), като същевременно нивото на *възбуда* е контролирано. Цели се оценките на техните стимули по скалите *възбуда*, *валентност* и *заплашителност* да бъдат репликрани в българска извадка.

Другата цел на изследването е експлораторна, а именно – да проверим дали ще бъдат установени: 1) междуполови в настоящата извадка и/или 2) межкултурни различия между българските и американските участници от изследването на Кели и колеги (Calley et al., 2012) в оценката по скалите.

Метод

Участници. В изследването доброволно участват общо 62-ма (52 жени) студенти от Нов български университет на възраст между 19 и 46 години ($M = 23,51$; $SD = 5,93$).

Стимули. Бяха подбрани 108 цветни снимки от IAPS (Lang et al., 2008). Ръководейки се от стойностите им по скалата *валентност*, от IAPS, снимките бяха разделени на 2 групи – *заплашителни* и *незаплашителни*. За *заплашителни* стимули бяха избрани снимки, чиито оценки са *кльстерирани* в *неприятния край* на скалата, докато за *незаплашителните* – *кльстерирани* в *приятния край* на скалата. Допълнителни 4 снимки, изобразяващи категориите *оръжия* ($N = 1$), *сцени с насилие* ($N = 1$) и *приятни ситуации* ($N = 2$), бяха подбрани от NAPS (Marchewka et al., 2014) и добавени към набора въз основа на своето съдържание. Същевременно беше контролирано нивото на *възбуда*, което не се различава между двете основни категории.

Окончателно всички стимули образуват 8 семантични групи, както следва:

1. животни – *заплашителни* ($N = 16$);
2. животни – *незаплашителни* ($N = 16$);
3. природни картини – *заплашителни* ($N = 8$);
4. природни картини – *незаплашителни* ($N = 8$);
5. сцени с насилие – *заплашителни* ($N = 16$);
6. приятни ситуации – *незаплашителни* ($N = 16$);
7. *оръжия* – *заплашителни* ($N = 16$);
8. *храна* – *незаплашителни* ($N = 16$).

Категорията със заплашителни стимули се състои от животни, природни пейзажи, оръжия и сцени с насилие. А категорията с незаплашителни стимули – от съответстващите групи на животни, природни пейзажи, приятни ситуации и храна. Групата на приятните ситуации беше избрана за контраст на сцените с насилие, а групата „храна“ – като незаплашително съответствие на заплашителната категория оръжия, тъй като и двата класа предмети са манипулируеми обекти.

Процедура. Съобразно с политиката на IAPS против разпространение на снимковия материал в онлайн пространства, изследването бе проведено на място, в Лабораторията по експериментална психология в Нов български университет. Самият експеримент е създаден в софтуера *PsychoPy* (Peirce et al., 2019). Преди началото на експеримента изследваните лица попълниха информирано съгласие, одобрено от Комисията по етика на научните изследвания към департамент „Когнитивна наука и психология“.

Изследването започна с кратка тренировъчна сесия, състояща се от 6 проби, в които ИЛ оценяват допълнителни подобрени стимули от IAPS със съдържание, подобно на целевите.

Стимулите се представят индивидуално на компютърен екран в рандомизиран ред, различен за всяко изследвано лице. На всеки стимул ИЛ дават своята оценка за *валентност* (от „силно негативна емоция“ до „силно позитивна емоция“), *възбуда* (от „слаба емоция“ до „силна емоция“) и *заплашителност* по петобална скала. За скалата *заплашителност* изследваните лица бяха помолени да посочат доколко са съгласни със становището: „Това изображение предизвиква усещане за заплахата у мен“ (от „напълно несъгласен“ до „напълно съгласен“). Оценка се дава посредством компютърна мишка върху интерактивна скала. Всяка една от трите скали се появява индивидуално и рандомизирано. Снимката се сменя едва след като се даде отговор и на трите скали. За *валентност* и *възбуда* е включена и картинна ориентировъчна скала на SAM (Bradley & Lang, 1994). Всяка смяна на екрана е последвана от 200 ms интервал, който има за цел да предотврати инцидентно преждевременно подаване на отговор. След изреждането на всички 112 айтема, които бяха цел на изследването, участниците оцениха още 10 допълнителни IAPS стимула. Те бяха подобрени на базата на висока валентност и използвани за дебрифинг. След края на процедурата на ИЛ им бе разяснена целта на изследването. Изследователската процедура трае около 15 минути.

Резултати

Анализите на резултатите бяха направени в програмата *Statistica*. Средните оценки за стимули по трите скали са описани в таблица 1.

Таблица 1

Оценки на стимулите за скалите „заплашителност“, „възбуда“ и „валентност“

	Средна оценка		
	Заплашителност	Възбуда	Валентност
Животни (заплашителни)	3,58 (0,96)	3,74 (0,8)	1,83 (0,52)
Животни (незаплашителни)	1,28 (0,26)	3,87 (0,88)	4,29 (0,47)
Природни пейзажи (заплашителни)	3,74 (1,09)	3,68 (0,93)	1,98 (0,6)
Природни пейзажи (незаплашителни)	1,26 (0,34)	3,86 (0,98)	4,3 (0,45)
Сцени с насилие	3,58 (0,99)	3,78 (0,9)	1,68 (0,5)
Приятни ситуации	1,22 (0,24)	3,68 (0,91)	4,14 (0,47)
Оръжия	3,27 (0,98)	3,14 (0,99)	2,11 (0,54)
Храна	1,27 (0,44)	3,18 (0,94)	3,81 (0,58)
Заплашителни айтеми	3,54 (0,9)	3,59 (0,82)	1,9 (0,44)
Незаплашителни айтеми	1,26 (0,26)	3,65 (0,85)	4,14 (0,4)

Проведени бяха три вътрегрупови дисперсионни анализа (RM ANOVA) с фактори „заплашителност“ (заплашителни и незаплашителни стимули) и „семантична група“ (животни, природа, сцени с насилие или приятни ситуации и оръжия или храна) поотделно за всяка от трите скали – *заплашителност*, *възбуда* и *валентност*.

За скалата *заплашителност* бе открит значим и силен главен ефект на „заплашителност“ $F(1, 61) = 437,3; p < 0,0001; \eta_p^2 = 0,88$; значим главен ефект на „семантична група“ $F(3, 183) = 7,97; p < 0,0001; \eta_p^2 = 0,12$, както и значима интеракция „заплашителност“ \times „семантична група“ $F(3, 183) = 8,01; p < 0,0001; \eta_p^2 = 0,12$. След направена корекция на Бонферони за множествени сравнения се оказва, че стимулите от групата оръжия са оценени като по-малко *заплашителни* в сравнение с останалите *заплашителни* групи (животни, природа и сцени с насилие), всички $p < 0,001$.

За скалата *валентност* резултатите показват значим и силен главен ефект на *заплашителността* $F(1, 61) = 557,62; p < 0,0001; \eta_p^2 = 0,9$, значим главен ефект на *семантичната група* $F(3, 183) = 10,56; p < 0,0001$;

$\eta_p^2 = 0,15$, както и значима интеракция „заплашителност“ х „семантична група“ $F(3, 183) = 32,54$; $p < 0,0001$; $\eta_p^2 = 0,35$. Корекцията на Бонферони показва, че групата „храна“ е получила по-ниски оценки по скалата *валентност* в сравнение с останалите семантични групи от категорията на незаплашителните стимули (животни, природни пейзажи, приятни ситуации), всички $p < 0,001$. Групата оръжия е оценена като по-приятна в сравнение със заплашителните животни, както и сцените с насилие, всички $p < 0,001$. Също така групата сцени с насилие е оценена като по-неприятна и в сравнение със заплашителните природни пейзажи, $p = 0,001$.

Данните показват, че нивото на *възбуда* е контролирано успешно, като се получава значим и умерен главен ефект на „семантична група“ $F(3, 183) = 51,76$; $p < 0,0001$; $\eta_p^2 = 0,46$, липса на ефект на „заплашителност“ $F(1, 61) = 1,0$; $p = 0,32$; $\eta_p^2 = 0,02$, както и липса на значима интеракция „заплашителност“ х „семантична група“ $F(3, 183) = 2,54$; $p = 0,058$; $\eta_p^2 = 0,04$. Направената корекция на Бонферони за множествени сравнения показва, че семантичните групи оръжия и храна са оценени със значително по-ниска *възбуда* от останалите заплашителни (животни, природни пейзажи, сцени с насилие) и съответно незаплашителни (животни, природни пейзажи, приятни ситуации) стимули, всички $p < 0,001$.

Междуполови разлики. Средните оценки на жените и мъжете по трите скали за заплашителните и незаплашителните айтеми могат да се видят в таблица 2.

Таблица 2

Оценки за заплашителни и незаплашителни стимули по трите скали, разделени по пол

Стимули	Жени			Мъже		
	Заплашителност	Възбуда	Валентност	Заплашителност	Възбуда	Валентност
Животни (заплашителни)	3,69 (0,9)	3,83 (0,74)	1,76 (0,51)	3,04 (1,1)	3,27 (0,97)	2,17 (0,48)
Животни (незаплашителни)	1,26 (0,24)	3,93 (0,81)	4,33 (0,41)	1,37 (0,34)	3,56 (1,15)	4,12 (0,7)
Природа (заплашителни)	3,84 (1,39)	3,79 (0,86)	1,92 (0,57)	3,19 (1,39)	3,19 (1,14)	2,31 (0,69)
Природа (незаплашителни)	1,24 (0,32)	3,93 (0,92)	4,32 (0,42)	1,3 (0,45)	3,5 (1,28)	4,18 (0,62)
Сцени с насилие	3,66 (0,89)	3,89 (0,82)	1,62 (0,45)	3,16 (1,36)	3,24 (1,17)	2,02 (0,57)
Приятни ситуации	1,23 (0,24)	3,73 (0,84)	4,17 (0,43)	1,19 (0,25)	3,43 (1,25)	4,01 (0,68)
Оръжия	3,3 (0,99)	3,21 (0,99)	2,7 (0,55)	3,13 (1,0)	2,81 (0,98)	2,28 (0,5)
Храна	1,28 (0,46)	3,17 (0,93)	3,78 (0,58)	1,22 (0,29)	3,24 (1,03)	3,97 (0,56)
Заплашителни айтеми	3,62 (0,84)	3,67 (0,76)	1,84 (0,41)	3,13 (1,15)	3,13 (0,99)	2,2 (0,49)
Незаплашителни айтеми	1,25 (0,26)	3,69 (0,78)	4,15 (0,36)	1,27 (0,28)	3,44 (1,16)	4,07 (0,59)

При анализ на стойностите по скалата *валентност* се наблюдава значим и слаб главен ефект на Пол $F(1, 60) = 4,36; p = 0,041; \eta_p^2 = 0,07$; значима трифакторна интеракция „семантична група“ х „заплашителност“ х „пол“ $F(3, 180) = 2,66; p = 0,049; \eta_p^2 = 0,04$; тенденция за значима интеракция „заплашителност“ х „пол“ $F(1, 60) = 2,96; p = 0,091; \eta_p^2 = 0,05$ и липса на значима интеракция „семантична група“ х „пол“ $F(3, 180) = 0,25; p = 0,87; \eta_p^2 = 0,00$. След направена корекция на Бонферони за множество сравнения се оказва, че мъжете са оценили стимулите от групите заплашителни животни и сцени с насилие като по-приятни в сравнение с жените, всички $p < 0,026$.

Междукултурни разлики. Накрая, с цел проверка за наличието на междукултурни различия, беше направено сравнение между нашите резултати и тези от експеримента на Кели и колеги (Calley et al., 2012), получени от американски участници. В таблица 3 са представени средните стойности на двете извадки.

Бяха направени Т-тестове за една извадка с корекция на Бонферони (статистическа значимост при $p < 0,0125$). Резултатите от сравненията показват разлика в нивото на *възбуда* между българската и американската извадка. Българските участници дават по-високи оценки по тази дименсия както за заплашителните ($M_{БГ} = 3,59; SD_{БГ} = 0,82; M_{САЩ} = 3,23; SD_{САЩ} = 0,39; t(61) = 3,43; p < 0,001; \text{Cohen's } d = 0,44$), така и за незаплашителните айтеми ($M_{БГ} = 3,65; SD_{БГ} = 0,85; M_{САЩ} = 3,11; SD_{САЩ} = 0,38; t(61) = 5,1; p < 0,001; \text{Cohen's } d = 0,64$). Също се установява значима разлика между оценките по дименсията *заплашителност* за незаплашителната категория, като българската извадка дава по-високи оценки ($M_{БГ} = 1,26; SD_{БГ} = 0,26$) спрямо американската ($M_{САЩ} = 1,11; SD_{САЩ} = 0,18$) ($t(61) = 4,44; p < 0,001; \text{Cohen's } d = 0,58$). В цялост при сравненията, при които се наблюдават статистически значими междукултурни разлики, участниците от нашето изследване дават по-високи оценки.

Изключение правят подкатегиите *животни (заплашителни)* по скалата *валентност*, *оръжия*, по скалата *заплашителност*, както и *приятни ситуации (незаплашителни)* по скалата *валентност*. При тях американската извадка е посочила по-високи стойности в сравнение с българската.

Таблица 3

Сравнение между настоящото изследване и Calley et al. (2012)

	Българска извадка			Американска извадка (Calley et al., 2012)		
	Заплашителност	Възбуда	Валентност	Заплашителност	Възбуда	Валентност
Животни (заплашителни)	3,58 (0,96)	3,74 (0,8)	1,83 (0,52)	3,49 (1,07)	3,38 (0,42)	2,25 (1,12)
Животни (незаплашителни)	1,28 (0,26)	3,87 (0,88)	4,29 (0,47)	1,21 (0,28)	3,04 (0,39)	4,07 (0,51)
Природни пейзажи (заплашителни)	3,74 (1,09)	3,68 (0,93)	1,98 (0,6)	3,21 (0,85)	2,98 (0,22)	2,12 (0,89)
Природни пейзажи (незаплашителни)	1,26 (0,34)	3,86 (0,98)	4,3 (0,45)	1,17 (0,15)	3,02 (0,30)	4,15 (0,42)
Сцени с насилие	3,58 (0,99)	3,78 (0,9)	1,68 (0,5)	3,92 (0,65)	3,31 (0,51)	1,51 (0,30)
Приятни ситуации	1,22 (0,24)	3,68 (0,91)	4,14 (0,47)	1,03 (0,04)	3,13 (0,28)	3,82 (0,24)
Оръжия	3,27 (0,98)	3,14 (0,99)	2,11 (0,54)	3,47 (0,4)	3,12 (0,16)	1,62 (0,38)
Храна	1,27 (0,44)	3,18 (0,94)	3,81 (0,58)	1,04 (0,05)	3,20 (0,48)	4,30 (0,27)
Заплашителни айтеми	3,54 (0,9)	3,59 (0,82)	1,9 (0,44)	3,58 (1,11)	3,23 (0,39)	1,84 (0,78)
Незаплашителни айтеми	1,26 (0,26)	3,65 (0,85)	4,14 (0,4)	1,11 (0,18)	3,11 (0,38)	4,07 (0,40)

Дискусия

Целта на настоящото изследване беше да открием в българска извадка валиден набор от емоционално заредени визуални стимули, които да предизвикват страх. Направихме рейтинг на 108 снимки от IAPS, както и 4 от NAPS за дименсиите *заплашителност*, *възбуда* и *валентност*. *Заплашителните* стимули действително бяха оценени като такива, същевременно *незаплашителните* също бяха оценени като такива от нашите участници. Успяхме да контролираме нивото на *възбуда*, като то не се различаваше значимо между двете категории. В резултат имаме валиден набор от емоционално заредени снимки, които могат да се използват при провеждането на експерименти, изследващи чувството на заплаха.

Също така установяваме и някои междуполови и межкултурни различия.

Междуполови разлики. В настоящия рейтинг жените оцениха заплашителните стимули като по-заплашителни от мъжете, както и дадоха по-високи оценки за скалата *възбуда* на всички стимули спрямо мъжете. В контраст мъжете оцениха заплашителните стимули като по-приятни в сравнение с жените. Единствено разлики в оценките по дименсия *валентност* за заплашителните групи животни и сцени с насилие се оказа статистически значими вероятно заради небалансираната по пол извадка. При участие на повече мъже е възможно разликите да станат

значими. Тези различия са консистентни с докладваните резултати от други изследователи (Barke et al., 2012; Moreno et al., 2016; Grabovac & Deák, 2019; Soares et al., 2015; Gong et al., 2018; Lasaitis et al., 2008; Silva, 2011, Deák et al., 2010).

Възможно е тези разлики да се дължат на две различни биологично обусловени системи за мотивация. Може би жените да са мотивирани да избягват заплахата и съответно да са по-чувствителни към заплашителни събития, отколкото мъжете (Bradley et al., 2001a; Bradley et al., 2001b) дискутират биологични причини, но съществуват и социални обяснения. Например възможно е получените отговори да са реактивни. Тоест жените да дават по-високи оценки за *възбуда*, защото от тях социално се очаква да са по-емоционални. Съответно мъжете да дават по-високи оценки за *валентност*, защото от тях се очаква да имат по-голям афинитет към неприятни и опасни стимули.

Междукulturни разлики. В нашето изследване установихме по-високи стойности по дименсията *възбуда* за всички стимули в сравнение с американската извадка. В литературата се намират и други подобни резултати. Например сравняването на резултати (Drace et al., 2013) от валидация на IAPS стимули в босненска извадка с американска извадка. Там отново се наблюдават завишени оценки по скалата *възбуда*. Същото се наблюдава и при изследване (Grabovac & Deák, 2019) в Сърбия, в което участват сърби и унгарци, и отново се прави сравнение с американските норми. Унгарската извадка на живеещи в Сърбия също се отличава с по-високи оценки по дименсията *възбуда* в сравнение с американската извадка. Това говори за възможна културна особеност, според която балканците имат по-нисък праг на *възбуда*. В Турция (Tok et al., 2010) обаче не се откриват такива разлики. Резултатите на тази извадка корелира много точно с американските стойности. Следва да се отбележи обаче, че участниците в турското изследване са единствено атлети.

Общо взето, тези противоречиви резултати са още едно силно доказателство за значимостта на културно-специфичните норми при селектирането на нужни стимули.

Ограничения. Настоящото изследване има и някои ограничения. Едно от тях е, че нашата извадка беше сравнително малка и небалансирана по пол. Това неминуемо е повлияло върху получените междуполови разлики. При уравновесяване на извадката е възможно наблюдаваните тук междуполови разлики да се проявят още по-ясно или пък да изчезнат.

Друго много съществено ограничение е, че участниците не бяха тествани за предизвикване на други емоции освен заплахата. Възможно е изследваните лица да са имали по-силни чувства на тъга или гняв, а не толкова на заплахата при възприемане на някои от стимулите. Този проблем може да се избегне, ако при бъдещи подобни изследвания освен въпроси за степента на *възбуда* и *валентност* се включи и въпросът за категоризирането на дискретна емоция.

Накрая, качеството на някои семантични групи снимки от базата на IAPS търпи сериозни критики (Marchewka et al., 2014). Съответно валидирането и на стимули от други по-съвременни бази данни, например NAPS, ще бъде полезно.

Препоръки за бъдещи изследвания. Препоръчва се да се включи по-широк набор стимули при последващи валидации снимки от базата на IAPS. В настоящия рейтинг бяха заверени едва 108 стимула от съществуващите към момента 1182 по скалите за *възбуда* и *валентност*. Съответно друга препоръка е да се включи и третата съществуваща скала – *доминантност*. Също така проверихме за наличието на междукултурни и междуполови разлики, но освен тях има сведения и за междувъзрастови разлики. Например Куон и колеги (Kwon et al., 2009) откриват, че възрастните корейци дават по-високи стойности за негативни, неутрални и позитивни стимули по дименсията *валентност* в сравнение с по-млада група. С оглед на това не можем да заключим, че нашите резултати са универсално приложими за всички възрастови групи.

Използвани източници/References

- Barke, A., Stahl, J., & Kröner-Herwig, B. (2012). Identifying a subset of fear-evoking pictures from the IAPS on the basis of dimensional and categorical ratings for a German sample. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 43(1), 565–572.
- Belin, P., Fillion-Bilodeau, S., & Gosselin, F. (2008). The Montreal Affective Voices: A validated set of nonverbal affect bursts for research on auditory affective processing. *Behavior Research Methods*, 40(2), 531–539.
- Bradley, M. M., Codispoti, M., Cuthbert, B. N., & Lang, P. J. (2001a). Emotion and motivation I: Defensive and appetitive reactions in picture processing. *Emotion (Washington, D.C.)*, 1(3), 276–298.
- Bradley, M. M., Codispoti, M., Sabatinelli, D., & Lang, P. J. (2001b). Emotion and motivation II: Sex differences in picture processing. *Emotion*

- (Washington, D.C.), 1(3), 300–319.
- Bradley, M. M., & Lang, P. J. (1999). *Affective norms for english words (ANEW): Instruction Manual and Affective Ratings*.
- Bradley, M., & Lang, P. J. (2007). The International Affective Picture System (IAPS) in the study of emotion and attention. In J. A. Coan & J. J. B. Allen (Eds.), *Handbook of emotion elicitation and assessment* (pp. 29–46). Oxford University Press.
- Bradley, M. M., & Lang, P. J. (1994). Measuring emotion: the Self-Assessment Manikin and the Semantic Differential. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 25(1), 49–59.
- Bradley, M. M., & Lang, P. J. (2017). International Affective Picture System. In V. Zeigler-Hill & T. Shackelford (Eds.), *Encyclopedia of Personality and Individual Differences*, 1–4. Springer.
- Branco, D., Gonçalves, Ó. F., & Badia, S. B. I. (2023). A Systematic Review of International Affective Picture System (IAPS) around the World. *Sensors (Basel, Switzerland)*, 23(8), 3866.
- Calley, C. S., Motes, M. A., Chiang, H. S., Buhl, V., Spence, J. S., Abdi, H., Anand, R., Maguire, M., Estevez, L., Briggs, R., Freeman, T., Kraut, M. A., & Hart, J., Jr. (2013). Threat as a feature in visual semantic object memory. *Human Brain Mapping*, 34, 1946–1955.
- Deak, A., Csenki, L., & Révész, G. (2010). Hungarian ratings for the International Affective Picture System (IAPS): A cross-cultural comparison. *Empirical Text and Culture Research*, 90–101.
- Drace, S., Efendić, E., Kusturica, M., & Landžo, L. (2013). Cross-cultural validation of the “International Affective Picture System” (IAPS) on a sample from Bosnia and Herzegovina. *Psihologija*, 466, 17–2673.
- Dufey Domínguez, M., Fernández Tapia, A. M., & Mayol Troncoso, R. (2010). Adding support to cross-cultural emotional assessment: Validation of the international affective picture system in a Chilean sample. *Universitas Psychologica*, 10(2), 521–533.
- Elman, I., & Borsook, D. (2018). Threat response system: parallel brain processes in pain vis-à-vis fear and anxiety. *Frontiers in Psychiatry*, 9, 29.
- Gong, X., Wong, N., & Wang, D. (2018). Are gender differences in emotion culturally universal? Comparison of emotional intensity between Chinese and German samples. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 49(6), 993–1005.
- Grabovac, B., & Deák, A. (2019). Validation of the International Affective Picture System (IAPS) in Serbia: Comparison of a Serbian and a

- Hungarian sample. *Primenjena Psihologija*, 12(2), 117–137.
- Hansen, C. H., & Hansen, R. D. (1988). Finding the face in the crowd: An anger superiority effect. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54(6), 917–924.
- Kwon, Y., Scheibe, S., Samanez-Larkin, G. R., Tsai, J. L., & Carstensen, L. L. (2009). Replicating the positivity effect in picture memory in Koreans: Evidence for cross-cultural generalizability. *Psychology and Aging*, 24, 748–754.
- Lang, P. J., Bradley, M. M., & Cuthbert, B. N. (2008). *International Affective Picture System (IAPS): Affective ratings of pictures and instruction manual. Technical Report A-8*. University of Florida, Gainesville, FL.
- Lasaitis, C., Ribeiro, R. L., & Bueno, O. F. A. (2008). Brazilian norms for the International Affective Picture System (IAPS): Comparison of the affective ratings for new stimuli between Brazilian and North-American subjects. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, 57, 270–275.
- LeDoux, J. E., & Pine, D. S. (2016). Using Neuroscience to Help Understand Fear and Anxiety: A Two-System Framework. *American Journal of Psychiatry*, 173(11), 1083–1093.
- Lohani, M., Gupta, R., & Srinivasan, N. (2013). Cross-cultural evaluation of the International Affective Picture System on an Indian sample. *Psychological Studies*, 58(3), 233–241.
- Marchewka, A., Zurawski, Ł., Jednoróg, K., & Grabowska, A. (2014). The Nencki Affective Picture System (NAPS): Introduction to a novel, standardized, wide-range, high-quality, realistic picture database. *Behavior Research Methods*, 46(2), 596–610.
- Moreno, C. P., Quezada, V. E., & Antivilo, A. (2016). Identifying fear-evoking pictures from the International Affective Picture System (IAPS) in a Chilean sample. *Terapia Psicológica*, 34(3), 209–217.
- Öhman, A., Flykt, A., & Esteves, F. (2001). Emotion drives attention: Detecting the snake in the grass. *Journal of Experimental Psychology: General*, 130(3), 466–47.
- Peirce, J., Gray, J. R., Simpson, S., MacAskill, M., Höchenberger, R., Sogo, H., Kastman, E., & Lindeløv, J. K. (2019). PsychoPy2: Experiments in behavior made easy. *Behavior Research Methods*, 51(1), 195–203.
- Ribeiro, R. L., Pompéia, S., & Bueno, O. F. A. (2005). Comparison of Brazilian and American norms for the International Affective Picture System (IAPS). *Revista Brasileira De Psiquiatria (Sao Paulo, Brazil: 1999)*, 27(3), 208–215.

- Russell, J. A. (1980). A circumplex model of affect. *Journal of Personality and Social Psychology*, 39(6), 1161–1178.
- Silva, J. R. (2011). International Affective Picture System (IAPS) in Chile: A cross-cultural adaptation and validation study. *Terapia Psicológica*, 29(2), 251–258.
- Soares, A. P., Pinheiro, A. P., Costa, A., Frade, C. S., Comesaña, M., & Pureza, R. (2015). Adaptation of the International Affective Picture System (IAPS) for European Portuguese. *Behavior Research Methods*, 47(4), 1159–1177.
- Tok, S., Koyuncu, M., Dural, S., Catikkas, F. (2010). Evaluation of International Affective Picture System (IAPS) ratings in an athlete population and its relations to personality. *Personality and Individual Differences*, 49, 461–466.

ОПТИМИЗИРАНЕ НА СОЦИОГРАМАТА КАТО МЕТОД ЗА ГРАФИЧНО ПРЕДСТАВЯНЕ НА РЕЗУЛТАТИ ОТ СОЦИОМЕТРИЧНО ИЗСЛЕДВАНЕ

главен асистент д-р **Методи Коралов**
Нов български университет, mkoralov@nbu.bg

Резюме

Социометрията е метод, доказал полезността си при най-различни приложения на психологията: психодрама и групова терапевтична работа, изследване и оптимизиране на екипи, разкриване на неформалната групова структура на училищни класове и т.н. Въпреки че резултатите от нея са относително лесни за интерпретиране числови стойности, полезността ѝ рязко се увеличава, когато към тях се включи социограмата като метод за графично представяне. Той позволява да се визуализират връзките на привличане и отблъскване между отделните индивиди в групата, което съществено улеснява разкриването на субгрупите (кликите), установяването на локални лидери, откриването на огнища на конфликти, идентифицирането на хора с различни статуси в групата и особено аутсайвери и пренебрегнати. Социограмата е преминала дълъг път на усъвършенстване, който до голяма степен е бил свързан и с възможността да се използват различни технически средства за по-гъвкавото ѝ изработване, като в днешно време количеството полезна информация в една социограма рязко надскача както числовите резултати от социометричното изследване, взети сами по себе си, така и тази в социограмите, изработвани преди навлизането на специализиран софтуер за графично представяне. В настоящия доклад са представени основни моменти от развитието на социограмите, както и някои значителни оптимизации, които обмислих, пробвах и въведох по време на провеждането на десетки социометрични изследвания в няколко софийски училища. Предложените оптимизации значително увеличават полезността на прилагането на социометричния метод в училищния клас и други групи с подобен размер и се отнасят до графичното изобразяване не само на двустранните (взаимните), но и на едностранните избори, на получения социометричен бал (indegree), на отбелязването на аутсайдерите и на други хора с проблемна позиция в групата, на кликите.

Ключови думи: социометрия, графично представяне, социограма, училищен клас, неформална структура, малка група

OPTIMIZING THE SOCIOGRAM AS A METHOD FOR GRAPHICAL REPRESENTATION OF RESULTS FROM SOCIOMETRIC RESEARCH

Metodi Koralov, Chief Assistant Professor, PhD
New Bulgarian University, mkoralov@nbu.bg

Abstract

Sociometry is a method that has proven its usefulness in various applications of psychology: psychodrama and group therapy, studying and optimizing teams, uncovering the informal group structure of school class, and more. Although its results, presented as numerical values, are relatively easy to interpret, its usefulness significantly increases when the sociogram is included as a method of graphical representation. The sociogram allows visualizing the attraction and repulsion links between individuals in the group, which greatly facilitates the discovery of subgroups (cliques), identification of local leaders, detection of conflict hotspots, establishing people's statuses within the group, particularly outsiders and neglected individuals. The sociogram has come a long way of refinement, which was closely associated with the existing technical means allowing more and more flexibility for its creation. In this report, I present some milestones in sociogram development, along with notable optimizations that I have pondered, tested, and implemented during the conduct of dozens of sociometric studies in several schools in Sofia. The proposed optimizations significantly enhance the usefulness of applying the sociometric method in school classrooms and other groups of similar size. They affect not only the graphical representation of mutual (bilateral) choices, but also unilateral choices, indegree scores, highlighting outsiders and other individuals with problematic position within the group, as well as better revealing cliques.

Keywords: sociometry, graphical representation, sociogram, school class, informal structure, small group

В психологията винаги се е разглеждал като много съществен проблемът как най-подходящо, пълно и разбираемо да бъдат представени резултатите от едно или друго изследване. В някои случаи е достатъчно просто да бъде посочено конкретно число. В други – са няколко числа. В трети най-подходящо е да се изготви таблица или дори няколко таблици. Специален интерес обаче представляват различните възможности за графично представяне на резултатите. Отдавна е известно, че графичните елементи и като цяло визуалното представяне са по-удобни както за самите психолози, така и за хората, с които те работят. Нещо повече, нерядко графичното представяне дава възможност да се установят тенденции и особености, които дори специалист трудно би извлякъл само от преглед на обширни таблици с числови резултати.

На помощ на психолозите идват най-различни методи за графично представяне на данни като хистограми, прословутите графики със „стълбчета“ и „торти“, с изчертаване на линии, тип „радар“ и т.н. Някои анализи от самото си въвеждане са тясно свързани с идеята за задължително графично представяне на резултата, например кореспондентния анализ. При повечето обаче графичното представяне е по-скоро опционално, възможност за друга организация и друг поглед върху резултатите, а не ключов елемент за осмисляне на полученото. Например дори за човек с неособено

тренирано око няма нужда от хистограма или „стълбчета“, за да си направи правилно заключение дали едно честотно разпределение има две моди или само една, или дали има някакъв странен пик. Подобно е и при сравнението на средни стойности на групи, независимо дали чрез прилагане на Т-тест, или дисперсионен анализ – най-високата средна стойност ясно се вижда, а придружаващите статистики като p , сила на ефекта и мощност дават необходимите насоки дали резултатът трябва да се разглежда като статистически значим, практически значим и т.н.

По-особен е случаят в психологията с представянето на резултати от изследване на вътрешната структура на групата чрез метода на социометрията.

Социометричният метод се свързва с името на Джейкъб Леви Морено (Jacob Levy Moreno, 1889 – 1974), американски учен от еврейски произход, емигрант от Австрия. През 1934 г. Морено, който сякаш е най-известен като създател на психодрамата, издава книгата *Who shall survive? A New Approach to the Problem of Human Interrelations*. В нея подробно описва наблюденията и изследванията си върху хора от различни социални среди, например ученици от едно училище; квартална общност; хора, работещи в колектив.

Морено има ясно изразен интерес към психичното здраве, но не на индивида взет сам по себе си, а на личността, потопена в обичайната за нея социална среда. За него взаимодействията с другите в групата, приемането и отхвърлянето, груповите процеси, социалните роли, изпълнявани от хората, са определящи за психичното им благополучие, както бихме казали днес. Как обаче да разберем какво място в групата заема отделният индивид? Доколко е приет? Какви са връзките му с останалите? Намира ли се в ситуация на споделени добри отношения, като приятелство, близост и приемане, или търпи негативите на нехаресване и отхвърляне от другите? Дали любовта или омразата на другите са само негова лична илюзия, или обективен факт, който подлежи на регистриране и измерване? Тези въпроси, отнасящи се до разкриването и установяването на неформалната структура на групата, са от особена важност за Морено и той разработва нов, оригинален, изключително ценен метод, чрез който успява да дава валидни отговори на тези въпроси.

Тъй като става дума за измерване на отношения между хора в някакъв вид група, методът получава името „социометрия“. Морено дефинира социометрията така: „Математическото изучаване на психологическите свойства на популациите, експерименталната техника и резултатите, получени от приложението на количествени методи“ (Moreno, 1934, p. 432).

Редно е да се отбележи, че от днешна гледна точка това определение не изглежда достатъчно точно, например социометрията не отговаря на съвременните изисквания за експеримент и би трябвало да се описва по-скоро като корелационен метод.

Принципът на социометрията е съвсем прост. При него всеки член на една група трябва да заяви с кои други членове на групата има желание да си взаимодейства. Разбира се, става дума за ситуации, които са от значение за живота на групата (съществени признаци), а не незначителни и пренебрежителни моменти например като това да поискаш за момент химикалка назаем. Готовността или желанието за взаимодействие, декларирани и отчетени по специално изготвена система, определят положителния бал, който всеки член на групата би могъл да получи. Посочват се също така и хора, с които участникът в изследването не би желал да взаимодейства. По този начин се получава и отрицателен бал. Така всеки отделен участник получава бал и в позитивния, и в негативния спектър. Долната граница и на двата е фиксирана и е 0 (което би отговаряло на нито един избор от друг човек, независимо дали става дума за желание, или нежелание за взаимодействие), но горната граница е относително произволна, като зависи в най-голяма степен от броя на хората в групата и начина на присвояване на точки на изборите им.

Точният начин за получаване на положителен и отрицателен бал е извън целта на настоящия доклад и затова тук няма повече да се спираме на него. Важно е само да се допълни, че обикновено се задават няколко положителни въпроса и за всеки от тях се получава отделен положителен бал. Разбира се, от два или повече положителни бала може да се направи среден положителен, който в някои отношения е по-удобен, но се получава с цената на загубата на известно количество информация, а тя понякога може да се окаже доста съществена. Отрицателният въпрос най-често е напълно достатъчно да бъде само един поради причини, които отново излизат извън фокуса ни в момента и ще бъдат обсъдени на друго място.

От самото начало на провеждането на социометрични изследвания с особена яркост се поставя въпросът, как да бъдат представени резултатите така, че да са разбираеми и да могат да се интерпретират. Получаването на резултатите не изисква следването на сложни процедури или математически модели, на практика е доста елементарно – просто се броят положителните и отрицателните избори, получени за всеки човек (евентуално с добавяне и на някакво тегло). Резултатите се вписват в таблица, наречена социоматрица (фигура 1).

Фигура 1

Социоматрица или матрично представяне на резултатите от социометрично изследване. За разлика от корелационните матрици тази не е огледална по диагонала

	Ал	Бо	Ве	Ве	Ви	Ге	Ем	Ив	Ис	Йо	Ка	Кр	Лю	Ма	Ма	На	Ра	Ро	Ру	Ру	Са	Са	Ст	Су	Те	Хр	0	0	0
1 Ал																													
2 Бо			3										1	4															
3 Ве				2			3																						
4 Ве											1																		
5 Ве																													
6 Ви			2					4	3																				
7 Ге							2						4																
8 Ем			1	2			3							1							4								
9 Ив			1	3			2																	1					
10 Ис						3		4						2															
11 Йо															4	1							2	3					
12 Ка				1				4					1	2	4	1													
13 Кр				2																									
14 Лю			2				4																						
15 Ма			2	4				3																					
16 Ма										3																			
17 На																2													
18 Ра																	3								3		4		
19 Ро																										2	4		
20 Ру			1				2	4					1	3															
21 Ру																													
22 Са				4						2		3																	
23 Са												2				4	3												
24 Ст						2			4		3																		
25 Су																	3												
26 Те									4	3																			
27 Хр																2	4								3				
28																													
29																													
30																													

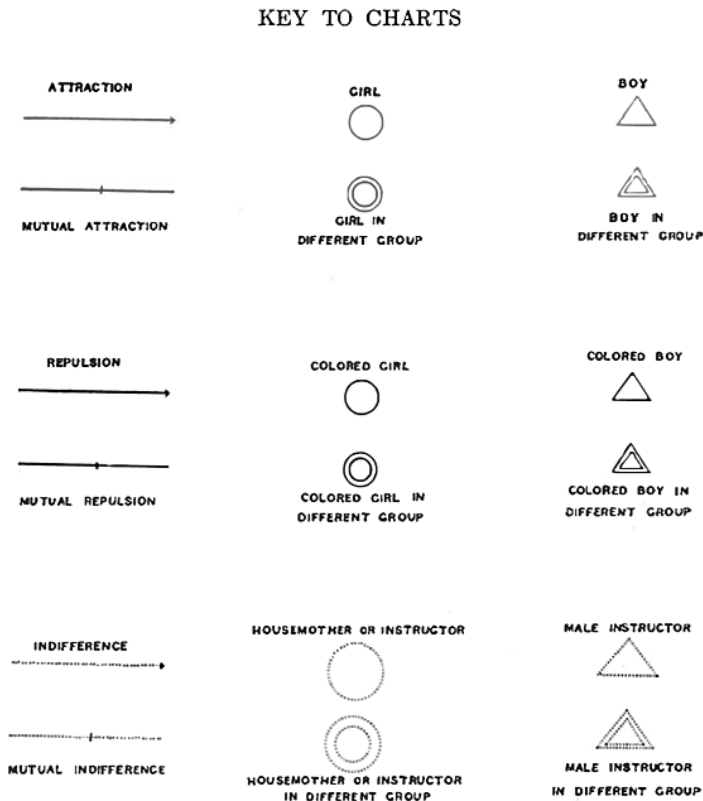
Числата в социоматрицата представляват абсолютно точна математическа репрезентация на отговорите на участниците в социометричното изследване. Кой с кого обаче е в добри отношения? Дали човекът X и човекът Y са в състояние на взаимен положителен избор? Кои хора формират субгрупи (клик)? Практиката е показала, че табличното представяне на резултатите, макар и абсолютно изчерпателно, все пак е в много висока степен неудобно за разчитане и директно интерпретиране на неформалната структура на групата и отношенията между членовете ѝ. Тук на помощ идва социограмата като графичен метод за представяне.

Социограмата също е въведена от Морено в книгата му Who shall survive? A New Approach to the Problem of Human Interrelations. В нея на с. 432 той дава определение на това, какво е социограма: „Графика, която визуализира вътрешната структура на една група и позицията, която всеки индивид има в нея“. Всъщност в тази първа книга за социометрията, въпреки че е въвеждаща за целия метод, техническата работа по социоматрицата и изчисляването на баловете изобщо не са нито диску-

тирани, нито представени. Включени са немалко таблици, в които обаче не са представени изборите един към друг между участниците в изследването, а обобщаващи дескриптивни статистики, като брой избори, брой взаимни избори, проценти и т.н. Морено директно се е фокусирал върху представянето на резултатите от своите изследвания под формата на социограми. Предвид колко силно той лично е бил насочен към практиката, към приложимото, към полезното, този факт сам по себе си е показателен за това, колко по-разбираема и удобна е била според него социограмата вместо матричното представяне на резултатите, колкото и да е пълно и научно ценно.

Фигура 2

Означенията, предложени от Морено, за изготвяне на социограми (Moreno, 1934, p. 30)



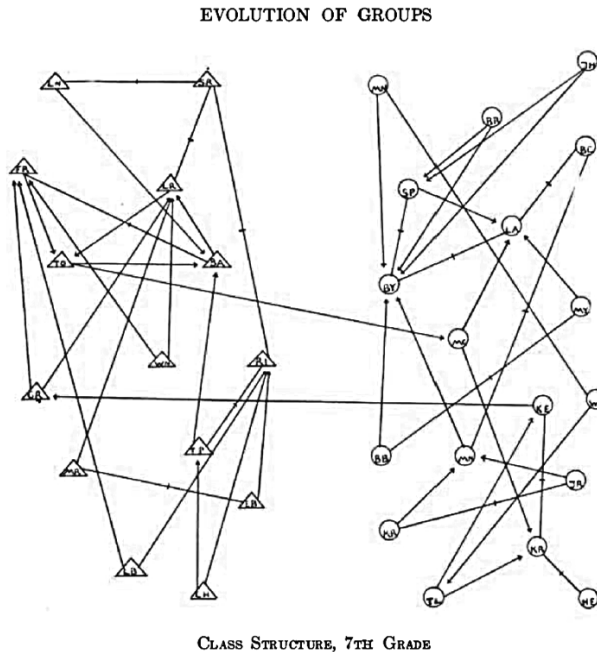
За изработване на социограмите Морено предлага цял списък от знаци със специфично значение. Тук са посочени класическите кръгче, обозначаващо момиче, и триъгълник, обозначаващ момче. Знакът, обозначаващ връзка между двама индивиди, е изключително добре познатата до ден-днешен стрелка. Същевременно в списъка се виждат и някои доста необичайни знаци от съвременна гледна точка. Такива са например специалните кръгче и триъгълник с различен цвят (фигура 2) за „цветнокожо момиче“ и „цветнокожо момче“ (разликата тук не се вижда добре, тъй като изданието е монохромно, но е ясно видима в книгата на Морено). Също така нетипично от съвременна гледна точка е използването на специална стрелка, обозначаваща „безразличие“.

Естествено, социограмите в книгата на Морено са изработени на ръка. Те изглеждат доста грубо на фона на съвременните, дело на компютър образи. На подредбата на елементите определено ѝ липсва прецизност и е далеч от оптималната. Не е спазен (а и ръчно е почти невъзможно да бъден спазен) принципът хората, между които се установява отношение, да бъдат изобразени на минималната възможна дистанция (връзка с психо-физичния паралелизъм; чисто технически това би означавало и стрелките да са възможно най-къси). И все пак още в първите публикувани социограми безпогрешно се открива типичният вид на графиката, представяща структурата на някаква група, която е пресъздаден и от най-модерните софтуери за прилагане на SNA (Social Network Analysis – Анализ на социалните мрежи). Тук е мястото да посочим, че понятието „социограма“ за първи път е въведено и използвано от Морено (той самият уточнява на с. 428 от цитираната книга, че терминът е „изкован“ от д-р Ф. Патри, психиатър, и Х. Дженингс, сътрудничка на Морено), но десетилетия по-късно анализирането на отношения и представянето им в графичен вид както между хора, така и между най-различни други субекти със социален характер (като например фирми или цели държави) прераства в отделен вид Анализ на социални мрежи, или SNA. Още едно, вероятно все по-необходимо уточнение е, че понятието „социална мрежа“ е далеч по-старо от глобално известните днес интернет или онлайн социални мрежи. В оригиналния си вариант то се отнася не до електронен списък с познати и непознати, които допускате до онлайн съдържанието, което публикувате, а до хора, които наистина познавате, с които се чувствате близки в реалния свят, на които можете да разчитате в случай на нужда или понякога споделяте обща семейна или служебна съдба по силата на обстоятелствата.

Още от първите социограми на Морено става ясно, че те действително улесняват установяването на тенденции, чието разкриване би коствало значителен времеви ресурс, ако за целта се използваха данните от социоматриците. Например един съвсем бърз и повърхностен поглед върху социограмата на фигура 3 е достатъчен за всеки наблюдател да си даде сметка, че момчетата и момичетата са ясно разделени в две обособени групи и между тях няма почти никакви връзки. За подобен извод, ако се използват числовите данни в социоматрица, би било необходимо внимателно проучване, преброяване, систематизиране и проверяване, които биха отнели немалко време дори на обучен специалист. Въпреки богатия набор от предложени знаци на социограмата от фигурата (а и на много други) се виждат само 2 вида знаци за хора и 2 вида стрелки, указващи отношения. Подредбата на елементите е далеч от оптималната и все пак визуалното представяне е много по-удобно за разчитане, включително от неспециалисти, отколкото пълните данни в социоматрицата.

Фигура 3

Социограма на с. 41 (цветна в книгата на Морено)



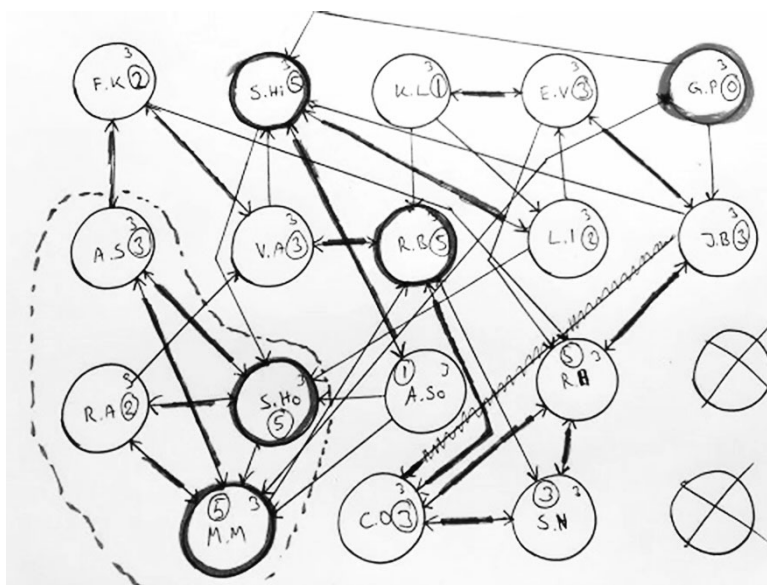
През следващите 50 – 60 години и социоматриците, и социограми-

те се правят предимно на ръка. В представената на фигура 4 социограма не са спазени множество принципи за нейното изработване, които в днешно време се приемат за задължителни. Включени са редица допълнителни означения за подчертаване на определени връзки или групи, които на практика усложняват разчитането. Техническите грешки при изработването е трудно или невъзможно да бъдат поправени.

Несъвършенствата, присъщи на първите социограми, продължават да се повтарят, като към тях понякога се добавят и нови.

Фигура 4

Пример за ръчно направена социограма

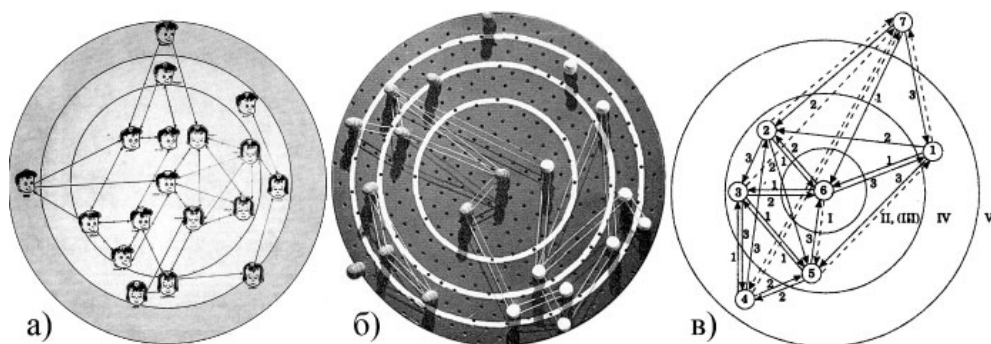


Интересна стъпка в еволюцията на социограмите представляват концентричните кръгове социограми. Тяхната организация има за цел да обогати графичното представяне на резултатите от социометрията, като включи допълнителна информация в изображението. Да вземем например илюстрираното на фигури 3 и 4. И при двете се виждат хората (представени чрез кръгчета и/или триъгълници и често наричани като елементи в социограмата „възли“) и връзките между тях, но не можем да преценим какво е мястото им във формалната структура на групата – дали са много, или малко харесвани; дали са по-скоро лидери, уважавани членове на групата, или нискостатусни и дори отхвърлени.

Концентричните кръгови социограми (фигура 5) се опитват да преодолеят този недостатък, като допълнително организират представянето в концентрични кръгове – в централния кръг са хората с най-висок статус (лидери или „звезди“), в следващия се разполагат утвърдените и уважавани членове на групата, следва кръгът на хората с още по-нисък статус и така нататък, докато извън последния кръг се разположат хората без положителни избори или ако е събрана такава информация, хората с високи отрицателни балове (отхвърлени или аутсайдери).

Фигура 5

Три варианта на концентрична кръгова социограма



На фигура 5а е представена концентрична социограма, рисувана на ръка и със залепени стикери (1940 г.). Лесна е за разбиране, тъй като детските образи превръщат абстрактните представяния на хората чрез кръгчета и на отношенията чрез стрелки в нещо по-осезаемо и удобно за възприемане. Ясно се различават момчетата от момичетата.

На концентричната социограмна дъска (тип мишена, представена от Макензи) (Northway, 1952) от фигура 5б елементите, представляващи хората, могат да се преместват, като връзките, за чието изобразяване се използват конци или ластици, следват елементите. Всички елементи са с удобно цветово кодиране. Тази физическа социограма разполага с по-голяма гъвкавост от рисуваните на ръка (възлите могат лесно да се местят, връзките лесно ги следват), но продължава да има множество ограничения. Има и собствени специфични ограничения – връзките между елементите задължително са двойни, натрупването на избори към един

човек може да бъде технически трудно или дори невъзможно да се изобрази.

Концентричната социограма на фигура 5в е рисувана на компютър (Джонев, 1996). Концентрична социограма от такъв тип, особено ако на нея са нанесени всички избори и означения, е неподходяща за изобразяването на групи хора, съставени повече от 10 души.

Концентричните социограми действително съдържат повече информация, която дава възможност все така бързо и лесно с един поглед да се установят още допълнителни особености на неформалната структура на групата. Въпреки интересния и информационно по-богат подход обаче този начин на графично представяне включва в себе си и един сериозен недостатък – много е трудно да бъдат изчерпателно изобразени отношенията в група, надхвърляща 10 души. Обикновено се налага изобразените връзки (стрелките) между тях да бъдат ограничени до абсолютния приемлив минимум, за да не се получи претрупване и „задръстване“ на изображението с графични елементи така, че в крайна сметка то да се окаже невъзможно за интерпретиране.

Настъпването на информационната ера, при която огромен брой хора разполагат с личен компютър, а нерядко и с повече от един, довежда до бум и в предлаганите софтуерни решения за най-различни задачи – от писане на текст през рисуване и създаване на мултимедийно съдържание, през статистическа обработка на данни и методи за визуализиране до дистанционно управление на домашните уреди вкъщи или на мащабни мултинационални бизнеси, а вече и включване на изкуствен интелект на всякакви равнища на обработка на информацията. Наред с автоматизирането на редица други задачи са създадени и специфични софтуерни решения за обработката на данни от социометрични и всякакви социално-мрежови и чисто мрежови изследвания. На практика създаването на SNA става възможно благодарение на компютърните технологии, които позволяват управлението на данни от и изобразяването на мрежи, съдържащи стотици и хиляди елементи. Такива са например високопопулярната програма Pajek (или просто „Паяк“ на български, като очевидно аналогията е с паяка, който плете мрежата си), създадена от словенски екип; NodeXL, предназначена да работи с такъв тип данни в Excel или NetworkX, написана на и може да се управлява с набралия известност в момента език за програмиране Python или NetDraw, която е създадена за визуализиране на данни от Ucinet, но работи и като самостоятелна програма, а може да получава данни и от други източници и е насочена

именно към анализа на социални мрежи. Разбира се, това са само някои от наличните софтуери, тъй като в днешно време би било трудно да се изброят всички възможности.

Социограмата на фигура 6 е изработена с помощта на програмата NetDraw и на нея е представена неформалната структура на един V клас от софийско училище (имената са променени). Ясно се виждат статусите (основен лидер и локални лидери, редови членове, аутсайдери), основната неформална структура на положителните избори в класа, двустранните и едностранните връзки, клики, оптимизирани са дистанциите, лесно могат да се направят предположения за кохезията (сплотеността).

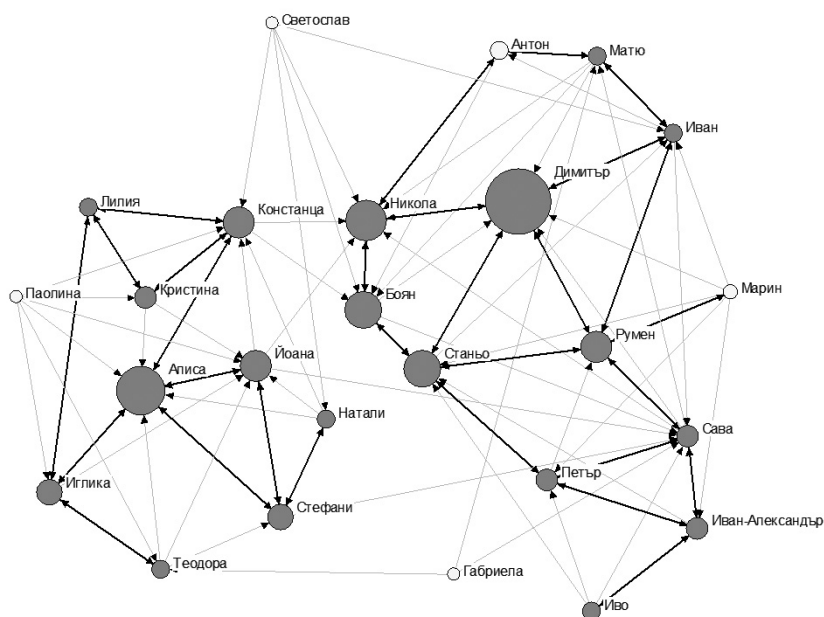
Социограмата е оптимизирана до степен да съдържа силните страни на всички представени варианти на социограми дотук, като се добавят и още няколко допълнителни. Всяко кръгче (възел) представлява един човек. Полът вече не е кодиран чрез форма (формата на възлите е един от елементите, който най-бързо бива променен във времето), а за него може да се съди или по името (стига на съответния език имената да са ясно изразени мъжки или женски), или може да бъде кодиран чрез цвят (например приеманите за класически синьо за мъж и розово за жена). Разбира се, при желание полът все още може да бъде кодиран чрез някаква форма, но вече се предпочита кръгчето като основен символ на мрежови възел. От една страна, това се дължи на факта, че стрелките от и към него тръгват и пристигат по еднакъв начин. Това улеснява кодирането на допълнителна информация в стрелките (например едностранни или двустранни, дебелина, цвят). В случая с фигура 6 стрелките са оптимизирани по следния начин: двустранните избори (от типа „Иван избира Петър за приятел“ и „Петър избира Иван за приятел“) са плътни черни двустранни стрелки. Едностранните избори (от типа „Иван избира Петър за приятел, но Петър не избира Иван за приятел“) са представени като едностранни и в светлосиви стрелки. При такова кодиране на информацията много ясно изпъкват структурите на неформална близост в групата (субгрупи), които наричаме „клики“.

Кръгчето, превърнато в универсален символ за възел в социалната мрежа, дава възможност неговите атрибути да се използват като допълнителни носители на информация. В случая със социограмата на фигура 6 големината на кръгчето отразява суровия положителен бал (indegree) или казано по-просто, степента на харесване на съответния човек в рамките на групата. Така бързо и лесно може да се прецени кой с какъв статус е в групата (много харесван или популярен, умерено харесван и

т.н.), което означава, че е запазена силната страна на концентричните социограми (правят статуса лесно видим), но без тяхното ограничение от около 10 или малко повече възела. Цветът на кръгчето може да се използва за указване на пола, но и за други цели, например с определен цвят да се представят аутсайдерите или хората с висок отрицателен бал (този подход е използван в социограмата на фигура 6, но не се вижда добре, тъй като настоящото издание е монохромно). Контурът на кръгчето също може да се използва като носител на полезна информация, така че например големината на кръгчето да отразява положителния бал, а дебелината на контура – отрицателния.

Фигура 6

Оптимизирана социограма на неформалната структура в един V клас в софийско училище



Социограмите, правени със специализиран софтуер, имат и това предимство, че добавят (или скриват) автоматично етикет към съответния възел (име, прякор, съкращение, титла и т.н.) и се грижат той да остане до кръгчето независимо къде е преместено то. Стрелките също автоматично следват кръгчетата, като по този начин изследователят може да се фокусира върху подреждането на възлите така, че да се разкриват

важни и смислени тенденции, а не да губи време и усилия за наместването на етикети и стрелки, както е при ръчното изработване.

В този тип компютърно управляеми социограми е лесно да се пробва и различен вид подредба на елементите, като понякога тя прави по-ясно видима една или друга тенденция. Обикновено се спазва принципът хората с взаимни избори да са по-близко едни до други (психо-физичен паралелизъм). Макар и във висока степен полезно правило, правещо интерпретацията много по-удобна, то не е абсолютно и може да бъде частично пренебрегнато. Самото пренебрегване на правилото означава, че е направен опит да бъде подчертана точно определена тенденция или фактическо положение, т.е. дори частичното му пренебрегване в случая само по себе си е носител на специфична информация, тъй като не е резултат от техническа невъзможност за оптимално представяне (както е при ръчната изработка на социограми), а съзнателно и целенасочено взето решение.

Социограми като представената на фигура 6 са изключително подходящи и удобни за практическо приложение в училищна среда или други групови среди, съставени от 5 – 6 докъм 35 – 40 души. Провеждането на социометричното изследване отнема около 15 – 20 минути, а за провеждането на данните и обработката им до получаването на напълно готови резултати са необходими само още няколко часа. Разбирането за отношенията в групата, разкриването на скритата ѝ неформална структура при използването на този метод са на ниво, често надскачащо точността и правилността на преценките на познаващите тези класове учители, които понякога работят с тях години наред, включително всекидневно.

Социометричният метод на пръв поглед изглежда съвсем прост. Трябва да кажем обаче, че с лесната си процедура за изпълнение, малкото на брой въпроси, употребата на съвсем елементарен математически апарат той е измамно прост и всъщност много мощен метод за разкриване на неформалните отношения в групата. Социограмата, като метод за графично представяне на резултатите от социометричното изследване, прави интерпретацията на тези отношения още по-лесна и достъпна, така че дори на неспециалисти може да бъде относително лесно разяснено какви процеси протичат в групата.

В зората на социограмите, още по времето на Морено, възможностите за създаване на социограми са били такива, че изготвянето им се е опитвало да „догони“ и поне частично да се доближи до съществуващата концептуализация за скритата вътрешна структура на групата. С

бързото развитие на компютърните технологии и методите за визуализация ситуацията се е преобърнала по такъв начин, че предизвикателството вече е пред способността ни да концептуализираме по толкова сложен начин, че да сме способни да използваме в пълнота възможностите, предлагани от съвременните софтуери.

Социометричният метод, заедно със социограмите, е изключително ценен инструмент в ръцете на всеки, който се стреми да разбира процесите, протичащи в различни социални групи, и да улесни или подобри функционирането на групата, да я подпомогне при справянето ѝ с трудности и конфликти (и вътрешни, и външни), да подкрепи личностното израстване на нейните членове и т.н. В този смисъл познаването и умението да се прилага социометричният метод е необходимо умение не само за академичните социални психолози, но дори още повече за психолозите в практиката, работещи в детски градини, училища, фирми и организации, и изобщо в какъвто и да е социален контекст.

Използвани източници/References

- Джонев, С. (1996). *Социална психология. Малки групи*. Том 3, Софи-Р.
[Djonev, S. (1996). *Sotsialna psihologia. Malki grupi*. Tom 3, Sofi-R.]
Moreno, J. L. (1934). *Who shall survive? A new approach to the problem of human interrelations*. Beacon House.
Northway, M. L. (1952). *A primer of sociometry*. University of Toronto Press.

ЛИЧНОСТНИ ОСОБЕНОСТИ И ПРОФЕСИОНАЛНА ОРИЕНТАЦИЯ НА СТУДЕНТИТЕ ОТ СПЕЦИАЛНОСТ „ПСИХОЛОГИЯ“

Валентина Пламенова

Пловдивски университет „Паисий Хилендарски“,

valyaplamenova@abv.bg

професор д-р Румяна Божинова

Институт за изследване на населението и човека – Българска академия
на науките, *bojinova-rumi@abv.bg*

Резюме

Проучена е връзката на личностните особености от Голямата петорка, търсенето на усещания и индивидуалните ценности за работа с професионалната ориентация на студенти от специалност „Психология“. Наблюдават се определени тенденции, отразяващи нивото на изразеност на личностните черти и професионалните предпочитания към отделни подобласти на психологията. Подобни тенденции се забелязват и по отношение на индивидуалните ценности за работа. Установява се приоритетна ориентация към направленията „Училищна психология“, „Клинична психология“ и „Консултативна психология“, като се очертават три водещи ценности – „работа, която позволява добър живот“ и „интересна работа“, следвани от „работа, полезна за другите“.

Ключови думи: личностни особености, студенти психолози, професионална ориентация, подобласти на психологията

PERSONALITY TRAITS AND PROFESSIONAL ORIENTATION OF PSYCHOLOGY STUDENTS

Valentina Plamenova

Paisii Hilendarski University of Plovdiv, *valyaplamenova@abv.bg*

Rumyana Bozhinova, Professor, PhD

Institute for Population Studies, Bulgarian Academy of Sciences,
bojinova-rumi@abv.bg

Abstract

The relationship of the Big Five personality traits, the sensation seeking and individual work values with professional orientation of students majoring in psychology was studied. Certain tendencies regarding the level of expression of the personality traits and professional preferences towards different subfields of psychology were observed. Such tendencies regarding the individual work values were also noticed. A priority orientation towards the directions “School psychology”, “Clinical psychology” and “Consultative psychology” was

established, as two leading values emerge – “work that provides a good life” and “interesting work”, followed by “work that is useful to others”.

Keywords: personality traits, student psychologists, professional orientation, subfields of psychology

Изборът на професия е ключов момент в развитието и реализацията на индивида. Съществен за този процес е периодът на ранната зрялост между 18 и 25 години, определян от Лора Бърк като преход на пробуждащата се зрялост (2012, с. 410). Това е и периодът, в който се намират повечето студенти. Независимо че в най-общ план те са определили своята ориентация, в повечето случаи по време на следването си са изправени и пред избор на професионална подобласт, на която да посветят по-задълбочената си подготовка и конкретната си реализация в бъдеще. Психологията е подчертано комплексна наука, която предоставя широка възможност за реализация в много и различни по професионалната си същност подобласти (от социална до клинична психология, от спортна до медийна психология и т.н.). Съответно „вторичният“ избор, който се опитва да направи студентът по психология, се очертава като много съществен за него, за университета, а също за самата професия и представлява специален изследователски интерес.

Утвърдено е, че професионалната ориентация зависи от редица фактори, един от които са личностните особености. Множество изследвания доказват подобна връзка. Значим принос за тези открития има Джон Холанд, според когото личността се проявява в избора на професия и личностите, които избират специфична професия, имат сходен личностен профил и история на личностното развитие. Влиянието на базисните личностни особености от Голямата петорка, а също и на търсенето на усещания върху професионалната ориентация се доказват по емпиричен път. Резултатите от изследване на Коста, Маккрей и Холанд (Costa, McCrae & Holland, 1984) показват, че професията „психолог“ (попадаща в категориите по модела на Холанд „социална“ и „изследователска“ професия) е свързана с висока изразеност по чертата екстраверсия и откритост към идеите (един от компонентите на откритостта към опита).

Друго изследване на Барик, Маунт и Гупта (Barrick, Mount & Gupta, 2003) потвърждава връзката между изследователските професии и откритостта към опита, като се открива и връзка между високата доброжелателност и социалните професии. Киш и Данънуърт (Kish & Donnenwerth, 1969, 1972) провеждат изследвания, в които установяват,

че има връзка между социалните професии, включващи оказване на помощ (каквато е и професията „психолог“), и склонност към търсенето на усещания (Zuckerman, 1979, р. 253). Високата изразеност по чертата „търсене на усещания“ е свързана с психологенна работа, която включва интервенции по време на кризисни ситуации (Zuckerman, 1979, р. 255).

Друга индивидуална особеност, която доказано оказва влияние върху професионалните предпочитания и стратегиите за трудова реализация, са ценностите по отношение на работата (ценности за работа) (Божинова, 2003, с. 109–130). За разлика от базисните личностни особености от Голямата петорка тази особеност се формира в индивидуалния път на развитие на личността.

Цел, задачи и хипотези на изследването

Настоящият доклад има за *цел* да проучи ориентацията на студентите от специалност „Психология“ към основните професионални подобласти на психологията във връзка с техните личностни особености и ценности по отношение на работата.

За постигането на тази цел бяха реализирани следните *задачи*:

1. Проучване ориентацията на студентите към основните подобласти на психологията, т.е. към коя подобласт възнамеряват да се насочат.
2. Проследяване на индивидуалните равнища на изразеност на личностните особености от Големите пет и на търсенето на усещания.
3. Проучване на индивидуалните ценности по отношение на работата.
4. Изясняване на връзката на личностните особености и на ценностите за работа с професионалната ориентация на студентите по отношение на основните психологични подобласти.

Хипотезите на изследването са, че ориентацията на студентите по психология към професионалните подобласти на психологията е свързана с равнището на изразеност на личностните особености от Голямата петорка (екстраверсия, невротизъм, отвореност към опита, доброжелателност, съзнателност) и на търсенето на усещания. Предполага се също, че конкретната професионална ориентация е повлияна и от ценностите за работа.

Метод

Изследвани са 175 студенти от специалност „Психология“ от всички курсове, редовно и задочно обучение, от три университета: Пловдивски университет „Паисий Хилендарски“, Югозападен университет „Неофит Рилски“ и Варненски свободен университет „Черноризец Храбър“. По-голяма част от студентите са на възраст от 18 до 29 години (83%), над тази възраст са само 17%.

За целите на изследването са приложени следните инструменти:

1) Въпросник, съкратен вариант на Големите пет (Costa & McCrae, 1992; адаптация В. Тодоров, 1997).

2) Въпросник, измерващ търсенето на усещания (Zuckerman, 1994), адаптация Величков и Радославова (2005).

3) Въпросник, визиращ ценностите по отношение на работата (Божинова, 2003).

4) Авторска анкета, целяща да провери към коя сфера от психологията възнамеряват да се насочат студентите.

5) За целите на изследването е създаден материал, запознаващ студентите с професионалните характеристики на психолозите, практикуващи в различни подобласти. Той предполага формиране на относително точна и еднаква представа на студентите за работата на психолога в различните сфери. Включени са следните професионални подобласти на психологията: училищна (А), клинична (В), консултативна (С), здравна (D), невропсихология (Е), криминална (F), военна (G), спортна (H), организационна (I), научноизследователска дейност (J).

Изследването е проведено онлайн посредством google forms. Процедурата е построена така, че включва: 1) запознаване на студентите с професионалните характеристики на психолога в отделните подобласти, т.е. какво се очаква от него; 2) попълване на анкетата; 3) попълване на посочените въпросници.

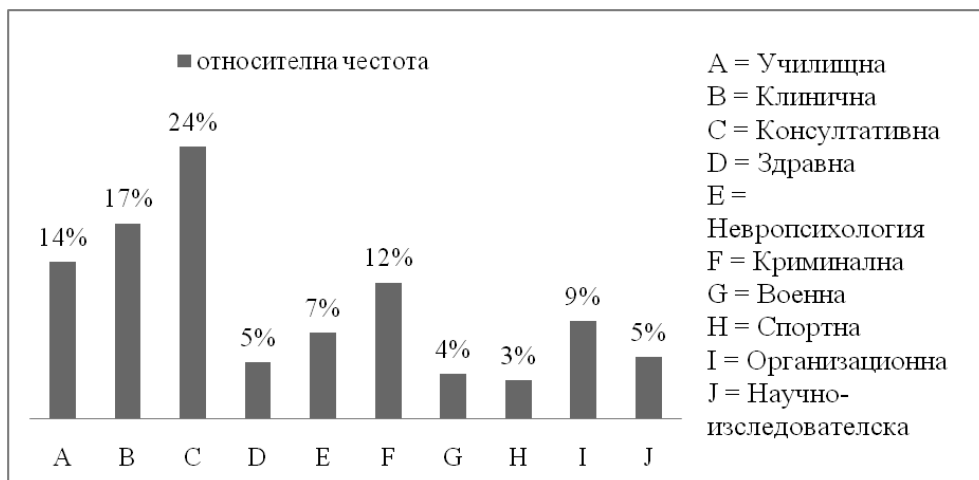
Резултати и обсъждане

Според получените от изследването резултати *най-предпочитаните подобласти в психологията* (посочени на първо място) от гледна точка на бъдеща професионална реализация на включените в проучването студенти са *училищната, клиничната и консултативната психология*. Това би могло да се дължи на факта, че тези подобласти са с по-голяма

относителна популярност, студентите имат по-пълна представа за тях. В същото време включването на резултатите за желана подобласт, посочена на второ и трето място, очертава по-ясно изразени тенденции и по отношение на ориентацията на студентите към останалите подобласти (фигура 1).

Фигура 1

Предпочитана подобласт от психологията до трето желание



Получените резултати по отношение на *личностните особености* показват, че за студентите от специалност „Психология“ в общ план са характерни относително високо изразени *доброжелателност, откритост към опита, екстраверсия* и *съзнателност* (фигура 2). Тези резултати не са изненадващи на фона на съществуващите доказателства от предишни проучвания, според които това е характерно за лицата, работещи в социалната сфера.

Една от основните задачи на настоящото изследване е изучаване на връзката между *личностните особености и ориентацията на студентите към професионалните подобласти на психологията*. Съответно по всяка една от личностните особености са сформирани две групи: първата включва лица с висока изразеност и втората група – с ниска изразеност на отделната особеност (черта). Според резултатите от честотния анализ *екстраверсията* е свързана с предпочитанието към подобластите *училищна психология, клинична психология и консултативна психология* и тази тенденция е сравнително еднакво проявена и при двете групи – при лицата с висока екстраверсия и при по-интровертните

лица. Прави впечатление обаче, че само високоекстравертните личности се насочват към организационната психология (фигура 3).

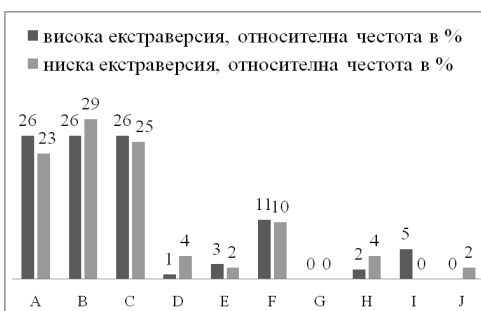
Фигура 2

Средни стойности по чертите от Големите пет и търсенето на усещания



Фигура 3

Екстраверсия и предпочитана подобласт от психологията



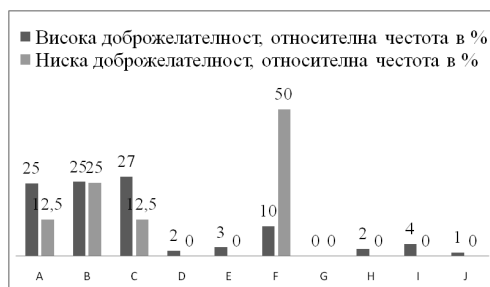
Също така се забелязва, че сред екстравертните личности е по-предпочитана училищната психология, докато при по-интровертните тя е изместена от клиничната психология. Това е възможно да се дължи на факта, че работата в сферата на организационната и на училищната психология включва разнообразна работа с относително големи групи ученици, учители, родители, което е в съответствие с предпочитанията на екстравертния тип личност към повече контакти, към повече и по-силни стимули от средата. Сферата на клиничната психология включва предимно индивидуална работа, която по своя характер е по-близо до поведенческият модел на интровертно ориентираните личности. Заслужава да се отбележи и това, че студентите, които възнамеряват да се насочат към научноизследователска дейност в областта на психологията, също са предимно интровертно ориентирани.

Интересни са резултатите по чертата **доброжелателност**, като се забелязва, че сред студентите с ниска доброжелателност най-предпочитана е криминалната психология (фигура 4). За лицата с висока доброжелателност е характерно да предпочитат среда, която е също толкова доброжелателна, сътрудническа и отзивчива, колкото тях, и не е толкова конкурентна. От друга страна, утвърдено е, че лицата с ниска доброжелателност, освен че са по-добри в поставянето на ясни и твърди лични

граници, не се боят от конфликти и конфронтация, като в повечето случаи доста често сами ги предизвикват. Освен че са способни много по-добре да маневрират в една по-враждебна среда, възможно е да бъдат и по-ефективни в работата си в областта на криминалната психология, тъй като за тях са характерни недоверчивостта, скептичността и твърдостта – качества, които са полезни и необходими в работата с криминално проявили се лица.

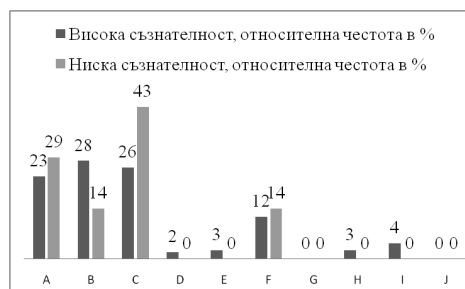
Фигура 4

Доброжелателност и предпочитана подобласт от психологията



Фигура 5

Съзнателност и предпочитана подобласт от психологията



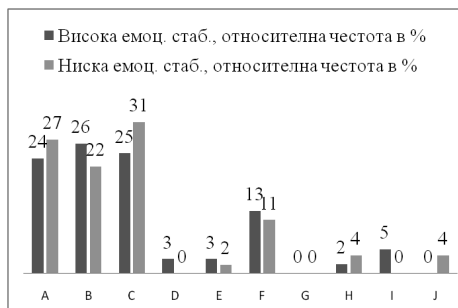
По-различно изглеждат и резултатите по чертата *съзнателност* (фигура 5). Забелязва се, че студентите с ниски резултати по тази черта са най-склонни да се насочват към консултативната психология, като на второ място се нарежда училищната психология, докато студентите с висока изразеност по чертата най-често предпочитат клиничната психология. Също така високите по съзнателност лица са по-склонни да се насочат и към подобласти като невропсихологията. Един от възможните начини за интерпретация на тези тенденции е, че клиничната психология и невропсихологията са подобласти, които е възможно да изглеждат на студентите по-сложни за подготовка и реализация, изискващи повече дисциплина, организираност и последователност. Докато подобластите консултативна психология и училищна психология вероятно изглеждат по-лесно постижими, с по-голяма свобода на действие и в този смисъл по-привлекателни за студентите от групата с ниска изразеност по тази черта.

При чертата *невротизъм* предпочитанията към подобластите *училищна, клинична и консултативна психология* също са относително рав-

номерно разпределени както сред студентите с нисък невротизъм (високи нива на емоционална стабилност), така и при студентите с висока изразеност по тази черта (ниска емоционална стабилност) (фигура 6). Прави впечатление, че студентите с по-висок невротизъм се насочват най-често към консултативната психология, като интересът към клиничната психология при тях е отчетливо по-малък. Също така се забелязва, че тези студенти бележат предпочитание към научноизследователска дейност в областта на психологията. При интерпретирането на тези тенденции трябва да се има предвид, че клиничната психология включва работа с хора с психологични отклонения, често интервенции в кризисни ситуации и като цяло дейността на психолозите в тази подобласт предполага по-високи нива на стрес. Вероятно това кара студентите с по-високо изразен невротизъм, т.е. склонни към преживяване на негативни афекти, на по-интензивни негативни емоции, да бъдат въздържани в предпочитанията си към клиничната психология. От друга страна, научноизследователската дейност в областта на психологията може да е привлекателна за тях с това, че не предполага толкова високи нива на стрес.

Фигура 6

Невротизъм и предпочитана подобласт от психологията



Фигура 7

Откритост към опита и предпочитана подобласт от психологията



Студентите с *висока изразеност* на чертата *откритост към опита*, независимо че показват предпочитание към училищната, клиничната и консултативната психология, демонстрират и известен интерес към всички други подобласти на психологията с изключение на военната психология. Това се очертава като основното им различие от студентите с ниска изразеност на конкретната черта, ориентирани само към

три подобласти – училищна, консултативна и криминална психология (фигура 7). Може да се предположи, че високата откритост към опита предпоставя готовността на личността да открива нови и интересни възможности за изява във всяка подобласт на психологията. Според получените резултати това определено липсва на лицата с ниска изразеност на откритост към опита и те виждат много по-ограничено възможностите си за професионална реализация.

Когато се разгледат резултатите по **търсенето на усещания**, прави впечатление, че предпочитанията към подобластите в двете групи са сравнително еднакви – и в двете групи най-предпочитана е консултативната психология, след което се нареждат клиничната и училищната, но се забелязват някои интересни тенденции. Според получените резултати студентите с висока изразеност на търсенето на усещания са по-склонни да се насочат към криминалната психология (фигура 8). Когато се включи изборът на студентите до трето желание, се вижда, че те биха се насочили и към военната психология за разлика от лицата с ниска изразеност по чертата (фигура 9). Интересът на търсачите на силни усещания не е изненадващ, тъй като това са две подобласти, които често предполагат предприемане на действие в кризисни и потенциално опасни ситуации, което би подпомогнало достигането на оптималните нива на възбуда у лицата от първата група.

В същото време прави впечатление, че студентите с ниска изразеност по търсене на усещания по първо желание по-често се насочват към научноизследователска работа, а също към невропсихология и по-рядко към клинична психология.

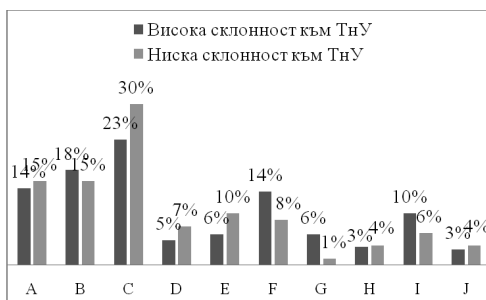
Фигура 8

Търсене на усещания и предпочитана подобласт по първо желание



Фигура 9

Търсене на усещания и предпочитана подобласт до трето желание

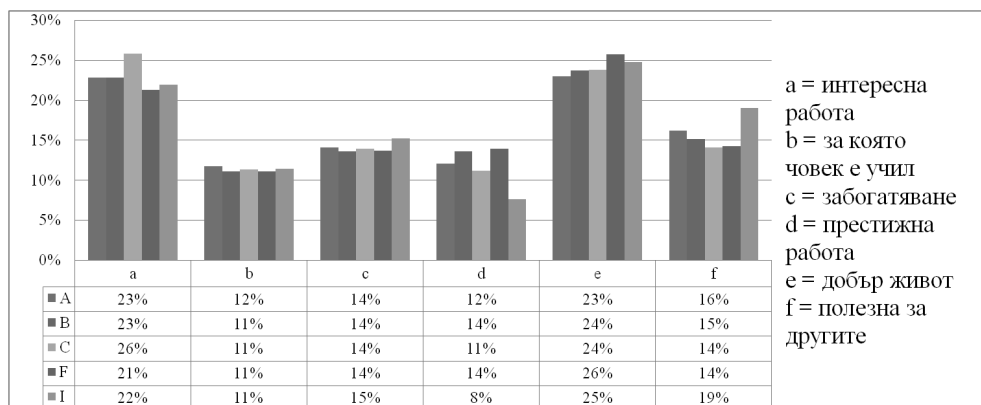


Отделна задача на изследването е изучаването на **ценностите за работа на студентите по психология и връзката им с предпочитаната от тях работа.**

При ранжирането на индивидуалните ценности за работа е използван методът „сравнение по двойки“. Водещи **ценности за работа** при студентите от специалност „Психология“ са: *работа, която осигурява добър живот* (e) и *интересна работа* (a), следвани от *работа, полезна за другите* (f). Като се вземат предвид високите резултати на студентите по чертите „доброжелателност“ (характеризираща се в прояви на алтруизъм, съпричастност, съчувствие, отзивчивост, толерантност) и „откритост към опита“ (изразяваща се в интерес към непознатото, дълбочина и сложност на мислите и преживяванията), не е изненадващо, че водещите ценности за работа са „интересна работа“ и „работа, полезна за другите“. Тези ценности са силно застъпени при студентите, които имат желание да се насочат към училищната (A), клиничната (B), консултативната (C), криминалната (F) и организационната психология (I), като се наблюдават малки разлики (фигура 10).

Фигура 10

Водещи ценности за работа и предпочитание към подобластите училищна, клинична, консултативна, криминална и организационна психология

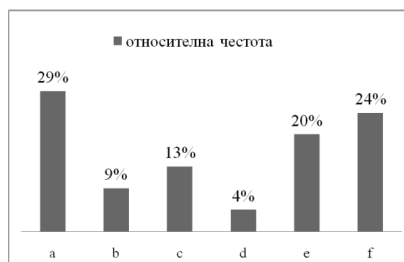


При студентите с насоченост към **здравната психология** водещите ценности са същите, като е застъпена по-силно „работа, полезна за другите“ (f) в сравнение с „работа, която осигурява добър живот“ (e) (фигура 11). При избора на **научноизследователска дейност** в областта

на психологията студентите са водени от ценностите „интересна работа“ (а) и „работа, която позволява да се живее добре“ (е), като при тях на второ място се нареждат и ценностите „работа, за която човек е учил“ (b) и „престижна работа“ (d). Докато останалите две ценности „работа, която позволява да се забогатее“ (с) и „работа, полезна за другите“ (f) са слабо застъпени (фигура 12).

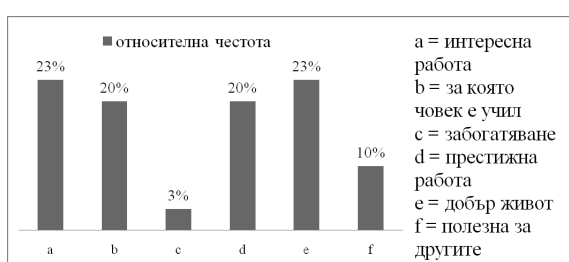
Фигура 11

Водещи ценности при студентите с предпочитание към здравната психология



Фигура 12

Водещи ценности при студентите с предпочитание към научноизследователска дейност в областта на психологията



Предпочитанието към *научноизследователска дейност* в областта на психологията резонира с високата откритост към опита, която е характерна за студентите от тази специалност, и водещата ценност „интересна работа“ (а), тъй като подобен тип работа е интелектуално стимулираща и предполага дълбочина и сложност на мислите. Резонира и с „работа, за която човек е учил“ (b), имайки предвид сериозната академична подготовка, необходима за подобна насоченост. Въпросното направление предполага и придобиването на научна степен и звание, което в повечето случаи студентите асоциират с висок успех и престиж, така че подобна ориентация е в резон с ценността „престижна работа“ (d).

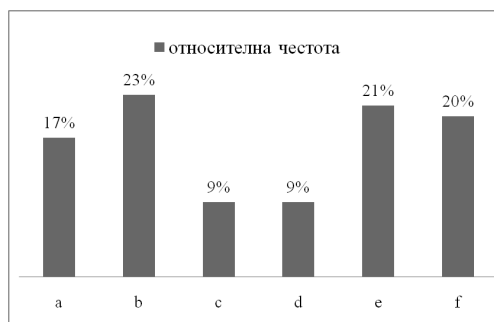
Водещи ценности за работа при студентите с насоченост към *невропсихологията* са „работа, за която човек е учил“ (b) и „работа, която осигурява добър живот“ (е), следвани от „работа, полезна за другите“ (f) (фигура 13). Невропсихологията е друга област от психологията, изискваща сериозна академична подготовка, но в същото време е практически ориентирана към оказването на помощ на другите, което отговаря на ценностите „работа, за която човек е учил“ и „работа, полезна за другите“.

По доста различен начин изглежда ранжирането на ценностите

сред студентите от групата, които желаят да се насочат към **спортната психология** по първо желание. Водещи за тях са ценностите „интересна работа“ (а), „работа, която позволява да се забогатее“ (с) и „работа, полезна за другите“ (f) (фигура 14).

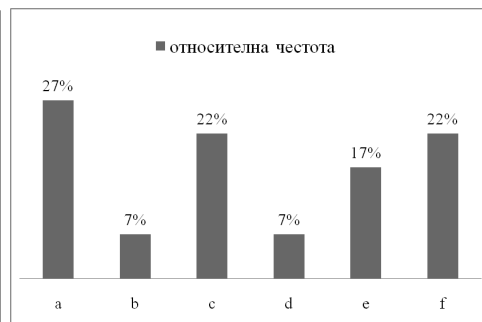
Фигура 13

Водещи ценности при студентите с предпочитание към невропсихологията



Фигура 14

Водещи ценности при студентите с предпочитание към спортната психология



От тези резултати ясно се вижда, че ранжирането на ценностите за работа е в хармония с предпочитаната от студентите подобласт на психологията.

Изводи и заключение

Получените от изследването резултати очертават определени тенденции в професионалната ориентация на студентите към основни подобласти на психологията и връзката ѝ с базисните личностни особености от Голямата петорка и търсенето на усещания. Тази връзка свидетелства за наличието на синхрон между спецификата на личностната особеност и предпочитаните подобласти на психологията.

Интерес представляват резултатите, които илюстрират специфичната ориентация на студентите към подобластите на психологията в зависимост от изразеността на отделната **личностна особеност**. **По-екстравертните лица** се насочват към подобласти, предполагащи контакт с по-големи групи хора. За разлика от тях по-интровертните лица предпочитат подобласти, свързани основно с индивидуална работа. При ниска изразеност на чертата **доброжелателност** лицата бележат опреде-

лено предпочитание към криминалната психология. Лицата с по-ниска изразеност на чертата *съзнателност* се ориентират към подобласти с по-голяма свобода на действие за разлика от лицата с по-висока изразеност, които показват обратната насоченост. Високата изразеност на чертата *невротизъм* е свързана с предпочитание към подобласти, които изглеждат по-малко стресогенни. Високата изразеност на *отвореност към опита* ориентира лицата към максимално широк кръг подобласти за разлика от лицата с ниски резултати по чертата, които силно ограничават предпочитанията си. Криминалната психология и военната психология са най-желани сред студентите със склонност към *търсене на усещания*.

Настоящото изследване установява известна специфика и в отношението между професионалната ориентация към определена подобласт на психологията и индивидуалните *ценности за работа*. В общ план се отбелязва приоритетното присъствие на ценностите *работа за добър живот, интересна работа и работа, полезна за другите*. При отделните предпочитания на подобласти обаче се установяват вариации, които са показателни за формирано ценностно отношение към спецификата на конкретната подобласт. Така например при ориентацията към научноизследователската подобласт на преден план излизат ценностите *работа, за която човек е учил и престижна работа*. „Работа, за която човек е учил“ е с приоритетно значение и за избралите невропсихологията като подобласт, „работа, с която се забогатява“ е приоритетна ценност за ориентираните към спортна психология. Показателни са и различията по отношение на отхвърлените в голяма степен ценности. Пример за това е „престижна работа“ за предпочитащите невропсихология, здравна психология и дори спортна психология, *работа, с която се забогатява* – за ориентираните към научноизследователската подобласт и към невропсихологията. Наблюдаваните тенденции видимо подсказват с какво даден тип работа е привлекателна, ценна за индивида и доколко отговаря на личностните му интенции.

Проследените резултати потвърждават издигнатите хипотези. В същото време се налага необходимостта от тяхната проверка върху по-голяма извадка. В настоящото изследване студентите като цяло показват приоритетно висока изразеност на личностните черти и групите с ниската изразеност включват по-малко на брой лица. Значителна част от студентите са първи и втори курс, все още не са добре запознати с материята и техните представи по отношение на отделните подобласти вероятно ще претърпят промени в процеса на обучение. Това предполага изучаване на динамиката в ориентацията на студентите към отделните

подобласти на психологията в целия процес на обучение (първи – четвърти курс). Подобни изследвания могат да бъдат добра база за подобряване на работата по отношение на професионалната ориентация на студентите от специалност „Психология“.

Използвани източници/References

- Божинова, Р. (2003). *Психология на свободата и ситуацията на социална промяна*. Акад. изд. Марин Дринов, 109–130. [Bozhinova, R. (2003). *Psihologia na svobodata i situatsiyata na sotsialna promyana*. Akad. Izd. Marin Drinov, 109–130.]
- Бърк, Л. (2012). *Изследване на развитието през жизнения цикъл*. Дилък, 409–442. [Bark, L. (2012). *Izsledvane na razvitiето през zhiznenia tsikal*. Dilok, 409–442.]
- Величков, А., Радославова М. (2005). *Методи за психодиагностика*. Пандора Прима. [Velichkov, A., Radoslavova M. (2005). *Metodi za psihodiagnostika*. Pandora Prima.]
- Velichkov, A., Radoslavova M. (2005). *Psychodiagnostic Methods*. Sofia, Pandora Prima.
- Barrick, M. R., Mount, M. K., & Gupta, R. (2003). Meta-analysis of the relationship between the five-factor model of personality and Holland's occupational types. *Personnel Psychology*, 56, 45–74. University of Iowa. https://www.sitesbysarah.com/mbwp/Pubs/2003_Barrick_Mount_Gupta.pdf
- Costa, P. T., McCrae, R. R., & Holland, J. L. (1984). Personality and vocational interests in an adult sample. *Journal of Applied Psychology*, Vol 69, No 3, 390–400. https://www.researchgate.net/publication/232600183_Personality_and_vocational_interests_in_adulthood
- Costa, P. T., & McCrae, R. (1992). *NEO-PI-R: Professional manual*. Psychological Assessment Resources.
- Kish, G. B., & Donnenwerth, G. V. (1969). Interests and stimulus seeking. *Journal of Counseling Psychology*, 16(6).
- Kish, G. B., & Donnenwerth, G. V. (1972). Sex differences in correlates of stimulus seeking. *Journal of Counseling and Clinical Psychology*, 38, 42–49.
- Zuckerman, M. (1979). *Sensation seeking beyond the optimal level of arousal*. Lawrence Erlbaum Associates.
- Zuckerman, M. (1994). *Behavioral expressions and biosocial bases of sensation seeking*. Cambridge University Press.

РОЛЯТА НА ДОБРОВОЛЧЕСТВОТО КАТО ИЗТОЧНИК НА ГЕНЕРАТИВНОСТ И ПСИХИЧНО БЛАГОПОЛУЧИЕ

Иванка Божилова

Софийски университет „Св. Климент Охридски“,
bozhilova.vania@gmail.com

главен асистент д-р Диана Христова

Софийски университет „Св. Климент Охридски“,
dchristova1107@gmail.com

Резюме

Настоящото проучване е посветено на изясняването на взаимовръзката между генеративността и психичното благополучие при пълнолетни лица в българската култура, като се отчете статусът им на доброволци или недоброволци. Участниците са равен брой доброволци и недоброволци (общо 352 лица на възраст 18 – 75 години, 71% жени). Те отговориха анонимно на въпросник, съдържащ едномерната 20-айтемна Скала за генеративност (Loyola Generativity Scale, McAdams & Aubin, 1992) и 18-айтемната кратка версия на 6-факторната Скала за психичното благополучие на К. Риф (PWB, Psychology Well-being Scale, Ryff, 1989), както и на въпроси относно основни демографски показатели и участие/неучастие в доброволчество. Резултатите доказват ролята на доброволчеството като статистически значим предиктор на генеративността и общото психично благополучие. Доброволците демонстрират завишени нива по всички фактори на психичното благополучие, с изключение на автономията, в сравнение с неполагащите доброволен труд. В допълнение, установи се и равна предиктивна взаимовръзка между нивата на генеративност и общо психично благополучие. Резултатите са в съзвучие с проучванията по темата в други култури. Изследването показва, че доброволческите дейности допринасят за поддържането на оптимално психично здраве и за развитието на просоциална идентичност. Дискутират се ползите от промотирането на доброволчеството сред българското население като интервенционна мярка за подобряване на психичното здраве, стимулиране на личностното израстване и изграждане на алтруистични просоциални нагласи.

Ключови думи: доброволчество, генеративна диспозиция, психично благополучие, личностно израстване, алтруистични просоциални нагласи, промоция на здраве

THE ROLE OF VOLUNTEERING AS A SOURCE OF GENERATIVITY AND PSYCHOLOGICAL WELL-BEING

Ivanka Bozhilova

St. Kliment Ohridski University of Sofia, *bozhilova.vania@gmail.com*

Diana Christova, Assistant Professor, PhD

St. Kliment Ohridski University of Sofia, *dchristova1107@gmail.com*

Abstract

The present study aims to clarify the relationship between generativity and psychological well-being among Bulgarian adults, taking into account their status of volunteers or non-volunteers. An equal number of volunteers and non-volunteers participated in the study (a total of 352 people, aged 18-75 years; 71% women). They answered anonymously a questionnaire containing the unidimensional 20-items Loyola Generativity Scale (McAdams & Aubin, 1992), the short version of the 18-items 6-factor Psychological Well-being Scale (C. Ryff, 1989), basic demographic questions and whether they had done volunteer work. The results proved the role of volunteering as a statistically significant predictor of generativity and general psychological well-being. Volunteers, compared to non-volunteers, demonstrated higher scores on each of the six psychological well-being factors, except for autonomy. In addition, an equal predictive interrelation between the levels of generativity and psychological well-being was found. The results are consistent with studies on the topic in other cultures. The research shows that volunteer activities contribute to the maintenance of optimal mental health and the development of a prosocial identity. The benefits of promoting volunteerism among the Bulgarian population as an intervention measure to improve mental health, stimulate personal growth and build altruistic prosocial attitudes are discussed.

Keywords: volunteering, generativity, psychological well-being, personal growth, altruistic prosocial attitudes, health promotion

Теоретичната рамка на настоящото изследване съчетава концепцията на Ериксън за генеративността и многоаспектния модел на К. Риф за психичното благополучие. В теорията си за психосоциалното развитие през целия жизнен цикъл Ериксън определя генеративността като „синтоничния“ компонент на кризата в средна зряла възраст, която се разрешава оптимално в динамична опозиция с „дистоничния ѝ компонент“ – стагнацията (Erikson et al., 1989). Адаптивният изход от разрешаването ѝ води до развитието на добродетелта *грижа*, фокусирана преди всичко върху следващото поколение. Изграждането на генеративна диспозиция е стимул за проекти и действия, замислени като дар към другите, защото индивидът вярва в ценността на човека и вижда смисъл в запазването и подобряването на света за бъдещите поколения (McAdams & de St. Aubin, 1992). Тяхната реализация се разпростира върху всичко създадено и пресъздадено, което надживява индивидуалното съществуване, осигурява междупоколенческа приемственост и има траен принос за напредъка на обществото. Ериксън асоциира генеративността не толкова с хронологичната възраст, колкото с мястото на кризата в общата епигенетична схема, чрез която обяснява механизмите за промяна и приемственост в психосоциалното развитие. Съвременните емпирични изследвания потвърждават възможността за нейни проявления при пълнолетните хора преди и след средната зряла възраст (Lawford et al., 2020; McAdams et al., 1993).

Изследваният конструкт „психично благополучие“ е базиран на теорията на К. Риф (Ryff, 2014), която, подобно на тази на Ериксън, се стреми да изясни механизмите и измеренията на оптималното човешко функциониране. В нейната концептуализация психичното благополучие е съставено от шест основни елемента: развитие на автономия, овладяване на средата, личностен растеж, позитивни взаимоотношения с другите, цел в живота и себеприемане. Определяно още като евдемонично благополучие, то обединява трайни стремежи към личностно развитие и себerealизация съобразно самостоятелно избрани ценности и стандарти, поддържане на контрола, смисъла и посоката на живота и изграждането на трайни човешки връзки (Ryff & Singer, 2008).

Взаимовръзката между генеративност, благополучие и доброволчество е обект на нарастващ изследователски интерес в психологията и други социални науки. Сред многоаспектните проучвания, на които базирахме изследването, се очертава ясна зависимост, показваща как полагането на доброволен труд благоприятства развитието на генеративност и по този начин – обогатяването на идентичността, поддържането и възпроизводството на социалната общност (Son & Wilson, 2011). В изследванията на доброволчеството също така се установява неговият принос за преживяването на благополучие и удовлетвореност в живота (Hansen et al., 2018; Roman, 2018; Thoits & Hewitt, 2001). Проучванията на благополучието и генеративността идентифицират положителна корелационна взаимовръзка (Vecchetti & Bellucci, 2021; Lodi-Smith et al., 2021).

Програма на емпиричното изследване

Цел и задачи. Целта на настоящото изследване е да допринесе за изясняването на взаимовръзката между психичното благополучие и генеративната диспозиция при пълнолетни лица в българската култура, като се отчете статусът им на доброволци или недоброволци.

Задачите на изследването са ориентирани към:

1. Да се проучи прогностичната роля на доброволческия статус за нивото на генеративната диспозиция сред участниците в изследването.
2. Да се установи дали участието в доброволчески дейности е релевантен предиктор на общото психично благополучие и обяснява различията в нивото на конструкта между доброволци и недоброволци.
3. Да се разкрие прогностичната роля на доброволческия статус в определянето на нивата на 6-те компонента на психичното благополучие.

4. Да се установи прогностичната зависимост между психичното благополучие и генеративната диспозиция.

Хипотези. На основата на резултати от досегашни емпирични изследвания в други култури очакваме:

1. Участието в доброволчески дейности да прогнозира статистически значимо нивото на генеративната диспозиция.

2. Доброволческият статус да прогнозира статистически значимо нивото на общото психично благополучие.

3. Доброволческият статус да допринася за прогнозата на измерената на психичното благополучие.

4. Повишеното ниво на генеративна диспозиция да допринася за повишаване нивото на общото психично благополучие.

5. Повишеното ниво на психично благополучие да допринася за повишаване нивото на генеративната диспозиция.

Участници. В изследването участваха 352 лица (71% жени) на възраст 18 – 75 години ($M = 34.8$ години; $SD = 11.58$), 50% доброволци, 65% са столичани, 16% – жители на големи градове, 18% – на малки населени места; със средно образование са 24%, с бакалавърска степен – 31%, с магистърска и докторска степен – 45%; семейни са 40%, несемейни – 60%.

Метод. Участниците попълниха анонимно онлайн въпросник в Google формуляри със задължително отговаряне на всички въпроси и еднократен достъп. Въпросникът съдържа едномерната 20-айтемна Скала за генеративна диспозиция (McAdams & Aubin, 1992; Georgieva, Christova, 2021) с надеждност $\alpha = .93$ и кратката версия от 18-айтема на 6-факторната Скала за психичното благополучие на К. Риф (Ryff, 1989; Силгиджиян, Карабельова, Занкова, 2008) с надеждност $\alpha = .89$; въпрос дали полагат доброволчески труд, или не, както и въпроси относно основни демографски показатели. Обработката на получените данни е осъществена с програма SPSS версия 25. За проверката на хипотезите са използвани възможностите на дескриптивната статистика, методите на корелационния анализ и на линейния регресионен анализ.

По-важни резултати

Дескриптивна статистика

Статистическите показатели, представени в таблица 1, показват, че при доброволците се регистрират по-високи средни стойности по про-

менливите „генеративна диспозиция“, „общо психично благополучие“ и 6-те измерения на благополучието. И при двете категории участници най-ниска е средната стойност по подskalата *автономия* (доброволци: $X = 12.09$; $SD = 3.41$; недоброволци: $X = 11.65$; $SD = 3.53$). Подskalата *личностно израстване* бележи най-висока средна стойност при доброволците ($X = 14.77$; $SD = 2.47$), докато при недоброволците най-висока средна стойност се отчита по подskalата *позитивни взаимоотношения* ($X = 12.91$; $SD = 3.41$).

Таблица 1

Средни показатели по променливите генеративна диспозиция, общо благополучие и 6-те измерения на благополучието при доброволци и недоброволци

	Доброволци		Недоброволци	
	Средна стойност (X)	Стандартно отклонение (SD)	Средна стойност (X)	Стандартно отклонение (SD)
Генеративна диспозиция	64.76	8.42	52.53	14.74
Общо благополучие	83.99	13.06	75.56	16.88
Автономия	12.09	3.41	11.65	3.53
Овластяване на средата	13.92	2.87	12.72	3.32
Личностно израстване	14.76	2.47	12.82	3.67
Позитивни взаимоотношения	14.35	3.08	12.91	3.41
Цел в живота	14.28	3.42	12.71	3.96
Себеприемане	14.59	3.08	12.74	3.94

Корелационен анализ

В таблица 2 са представени корелационните коефициенти, разкриващи взаимовръзката между изследваните променливи и тяхната статистическа значимост. Линейната взаимовръзка между доброволческия статус и повечето включени в корелационния анализ показатели по скалите и подskalите е положителна ($p < .01$). Между доброволчеството и генеративната диспозиция се регистрира умерена положителна корела-

ция ($r = .45$), а между доброволчеството и общото благополучие – слаба положителна ($r = .27$). Най-силна е корелационната зависимост между генеративната диспозиция и общото ниво на психичното благополучие ($r = .62$). Взаимовръзката между доброволчеството и измеренията на благополучието е положителна, като относително най-висока е с измерението *личностно израстване* ($r = .30$), следвана от корелацията със *себеприемане* ($r = .253$), *позитивни взаимоотношения* ($r = .216$), *цел в живота* ($r = .209$) и *овладяване на средата* ($r = .190$). С измерението *автономия* доброволчеството няма статистически значима взаимовръзка ($r = .064$, $p < .05$).

Таблица 2

Корелационен анализ на взаимовръзката между доброволчеството, генеративната диспозиция, общото благополучие и 6-те измерения на благополучието

	1	2	3	4	5	6	7
1. Доброволчество	–						
2. Общо благополучие	.27**	–					
3. Автономия	.064	.625**	–				
4. Овладяване на средата	.19**	.825**	.41**	–			
5. Личностно израстване	.30**	.675**	.328**	.397**	–		
6. Позитивни взаимоотношения	.216**	.750**	.353**	.571**	.397**	–	
7. Цел в живота	.209**	.790**	.327**	.649**	.453**	.470**	–
8. Себеприемане	.253**	.873**	.425**	.737**	.511**	.632**	.647**
9. Генеративна диспозиция	.455**	.62**	.29**	.53**	.618**	.517**	.619**

Забележка: Данните са анализирани с коефициента на Пийрсън; ** $p < .01$.

Регресионен анализ

Таблица 3 обобщава резултатите от регресионния модел с независима променлива доброволческия статус и зависима – генеративната диспозиция (проверка на хипотеза 1). Анализът потвърди статистическата значимост на модела [$F(1,350) = 91,18; p < .001; \beta = 12,22, p < .001$], релеванността на доброволчеството за прогнозата на нивото на генеративността и неговия принос от 20% в обяснението на индивидуалните различия по зависимата променлива.

Таблица 3

Регресионният модел с предиктор доброволческия статус и зависима променлива генеративната диспозиция

Зависима променлива	R	R ²	Adj. R ²	SE	ΔR^2	ΔF	p
Генеративна диспозиция	.455	.207	.204	12.01	.207	91.184	<.001

Статистическата проверка на хипотеза 2 беше осъществена посредством регресионен модел с предиктор доброволческия статус и зависима променлива – общото благополучие (таблица 4). Резултатите показват, че моделът е статистически значим [$F(1,350) = 27.45, p < .001; \beta = 8.43, p < .001$] и независимата променлива обяснява 7% от вариацията на стойностите на зависимата.

Таблица 4

Регресионен модел с предиктор доброволческия статус и зависима променлива общото психично благополучие

Зависима променлива	R	R ²	Adj. R ²	SE	ΔR^2	ΔF	P
Общо благополучие	.270	.073	.070	15.09	.073	27.452	P<.001

Регресионните модели, представени в таблица 5, доказват прогностичната роля на доброволческия статус за обяснението на дисперсията на отговорите на респондентите, показателни за нивото на петте положително корелирани с него измерения на психичното благополучие (хипотеза 3). По-конкретно, доброволческият статус прогнозира статис-

тически значимо стойностите по измеренията: *личностно израстване* [$F(1,350) = 33.69, p < .001; \beta = 1.94, p < .001; p < .001; a = 12.83$], където обяснява 9% от вариацията на отговорите; *себеприемане* [$F(1,350) = 23.94, p < .001; \beta = 1.85, p < .001; a = 12.74, p < .001$], където обяснява 6% от вариацията; *позитивни взаимоотношения* [$F(1,350) = 17.11, p < .001; \beta = 1.43, p < .001; a = 12.92, p < .001$], където обяснява 5% от вариацията; *цел в живота* [$F(1,350) = 15.91, p < .001; \beta = 1.57, p < .001; a = 12.71, p < .001$], където обяснява 4% от вариацията, и *овладяване на средата* [$F(1,350) = 13.10, p < .001; \beta = 8.43, p < .001; a = 75.56, p < .001$], където обяснява 3% от вариацията.

Таблица 5

Обобщение на регресионните модели с предиктор доброволческия статус и зависими променливи измеренията на психично благополучие

Зависима променлива	R	R ²	Adj. R ²	SE	ΔR^2	ΔF	p
Овладяване на средата	.190	.036	.033	3.107	.036	13.096	<.001
Личностно израстване	.296	.088	.085	3.131	.088	33.686	<.001
Позитивни взаимоотношения	.216	.047	.044	3.247	.047	17.105	<.001
Цел в живота	.209	.043	.041	3.700	.043	15.914	<.001
Себеприемане	.263	.064	.061	3.540	.064	23.942	<.001

Линеен регресионен анализ беше приложен и в модел, целящ да изясни прогностичния принос на нивото на генеративната диспозиция в обяснението на дисперсията на отговорите, показателни за нивото на общото психично благополучие (хипотеза 4). Резултатите от този регресионен модел са представени в таблица 6. Съгласно получените резултати нивото на генеративна диспозиция прогнозира статистически значимо нивото на общото психично благополучие [$F(1,350) = 335.24, p < .001; \beta = .813, p < .001$] и допринася за обяснението на 49% от вариацията на зависимата променлива. Регресионната константа ($a = 32.09, p < .001$) е статистически значима.

Таблица 6

Регресионният модел с предиктор генеративна диспозиция и зависима променлива общо психично благополучие

Зависима променлива	R	R ²	Adj. R ²	SE	ΔR ²	ΔF	p
Общо благополучие	.699	.489	.488	11.204	.489	335.234	<.001

Последната хипотеза е статистически верифицирана с регресионен модел, при който включването на общото благополучие като предиктор доказва неговата прогностична роля за нивото на генеративната диспозиция [$F(1,350) = 335,32; p < .001; \beta = .60, p < .001$], с 49% принос за обяснението на индивидуалните различия по зависимата променлива (таблица 7). Регресионната константа ($a = 10.65, p < .001$) е статистически значима.

Таблица 7

Регресионният модел с предиктор психично благополучие и зависима променлива генеративна грижа

Зависима променлива	R	R ²	Adj. R ²	SE	ΔR ²	ΔF	p
Общо благополучие	.699	.489	.488	9.63832	.489	335.234	<.001

Обсъждане на резултатите

Съгласно получените резултати участниците доброволци се отличават с по-високо ниво на генеративна диспозиция и психично благополучие в сравнение с лицата, които не участват в доброволчески дейности. В допълнение, при доброволците се регистрира и значима положителна взаимовръзка между нивата на генеративна диспозиция и общото психично благополучие. Установените в българската извадка закономерности потвърждават резултатите и заключенията от проучванията по темата в други култури.

Генеративната диспозиция беше идентифицирана като статистически значим прогностичен фактор с висока обяснителна стойност за индивидуалните различия в общото психично благополучие (49%). Обратната посока на предикцията е валидна в същата степен.

Доброволците демонстрират завишени нива по почти всички измерения на психичното благополучие, с изключение на *автономията*, в сравнение с неполагащите доброволен труд. Следователно доброволческите дейности допринасят за поддържането на множество аспекти на оптималното психично здраве.

Съгласно резултатите доброволчеството е статистически значим прогностичен фактор и обяснява 20% от индивидуалните различия в генеративната диспозиция на изследваните лица. Установената закономерност потвърждава заключението от проучванията в други култури, че доброволческите дейности насърчават развитието на личност с просоциална ориентация. Доброволческият статус е статистически значим предиктор и на общото психично благополучие при участниците в изследването. На дименционално ниво прогнозира статистически значимо пет от шестте аспекта, изграждащи психичното благополучие. Най-голяма е прогностичната му стойност по отношение на *личностното израстване* (9%). По отношение на другите аспекти на благополучието доброволческият статус се доказва като статистически значим предиктор на *себеприемането* (6%), *позитивните взаимоотношения* (5%), *намирането на цел и смисъл в живота* (4%) и *овладяването на средата* (3%).

Получените резултати от изследването изясняват ползите от участието в доброволчески дейности за развитието на просоциално ориентирана идентичност и поддържането на оптимално психично здраве. По този начин те предлагат емпирично верифицирана обосновка на потенциалните индивидуално-личностни и обществени ползи от промотирането и разгръщането на доброволчески програми сред по-широки слоеве от населението.

Ограничаващо условие на настоящото изследване е фактът, че доброволчеството в България все още не е толкова популярно и най-вероятно затова участниците в изследването са основно в ранна и средна зряла възраст. Преобладаващата част от участниците са жени, които в контекста на полово-ролевата социализация вероятно са по-склонни да се включват в доброволчески дейности. Специфично историческо контекстуално условие е, че проучването беше започнато два дни преди началото на войната между Русия и Украйна (24 февруари 2022 г.). Тъй като разпределението на изследваните лица в групите на доброволци и недоброволци в този дизайн е само чрез въпроса: „Били ли сте някога доброволец/доброволка у нас или в чужбина?“, вероятно е всеки, който за първи път е направил нещо във формата на добронамерена

безкористна помощ за другите в този исторически контекст, да се е самоопределил като доброволец. Ако някои от участниците дебютират в такава дейност поради необичайната ситуация, а това не е тяхно регулярно занимание, възможно е част от данните за доброволците да са повлияни от тази особеност. Войната и пандемията също е възможно да са наложили отпечатък на параметрите на психичното здраве.

Представеното изследване с фокус върху благоприятните ефекти на доброволчеството върху генеративността и психичното благополучие на личността е първото по рода си в България. Предимство на проучването са неговата иновативна тематика, актуалността и социалната значимост на изследваните конструкти и изясняването на техните взаимовръзки в българската култура, както и технологичното му осъществяване чрез онлайн въпросник, който позволи да се включат хора от цялата страна. Препоръчително е при бъдещо проучване да бъде увеличен инструментариумът, оценяващ продължителността и честотата на доброволческата служба, типа дейност и мотивацията за извършването ѝ.

На базата на получените резултати можем обосновано да промотираме доброволчеството сред българското население като интервенционна мярка за по-добро психично здраве, личностно израстване и изграждане на алтруистични просоциални нагласи. В личностен план ползата за полагащите доброволен труд е разширяване на предпоставките за обогатяване на личното самоопределение и мотивация с генеративна грижа, която от своя страна допринася и за повишаване на психичното благополучие. В социален план, според данните от направените до момента проучвания, доброволците повишават и своето социално благополучие, което има позитивен ефект не само върху тях самите, но и върху заобикалящите (Nichol et al., 2023; Turk et al., 2022). Същата взаимовръзка се наблюдава и за евидемичното благополучие, свързано със смисъла и „процъфтяването“ на личността. На свой ред то има положително отражение не само върху самия доброволец, но и върху хората, с които си взаимодейства. И не на последно място, по определение полагането на доброволен труд е в полза на някой друг, което означава, че позитивите от усилията на доброволците ще бъдат и за хората, в чиято полза са работили. Резултатите от представеното емпирично проучване биха могли да са от полза както за промоция на психичното благополучие, така и за популяризиране и регулация на доброволчеството в България.

Използвани източници/References

- Силгиджиян, Х., Карабельова, С., Занкова, К. (2008). Емпирични срещи на двете традиции в изследванията на психичното здраве. *Българско списание по психология*, 1–4. [Silgidjian, H., Krabeliova, S., Zankova, K. Empirichni sreshti na dвете tradicii v izsledvaniqta na psihichното здраве. *Bulgarsko spisanie po psihologia*, 1–4.]
- Becchetti, L., & Bellucci, D. (2021). Generativity, aging and subjective well-being. *International Review of Economics*, 68, 141–184.
- Erikson, E. H., Erikson, J. M., & Kivnick, H. Q. (1989). *Vital involvement in old age*. W. W. Norton & Company.
- Georgieva, D., Christova, D. (2021). The dimensions of social support as predictors of generativity. In *International Thematic Proceedia. 16th International conference Days of Applied Psychology 2020*. University of Niš: Faculty of Philosophy, 227–238.
- Hansen, T., Aartsen, M., Slagsvold, B., & Deindl, C. (2018). Dynamics of volunteering and life satisfaction in midlife and old age: findings from 12 European countries. *Social Sciences*, 7(5), 78.
- Lawford, H. L., Astrologo L., Ramey H. L., & Linden-Andersen, S. (2020). Identity, intimacy, and generativity in adolescence and young adulthood: a test of the psychosocial model. *Identity*, 20(1), 9–21.
- Lodi-Smith, J., Ponterio, E. J., Newton, N. J., Poulin, M. J., Baranski, E., & Whitbourne, S. K. (2021). The codevelopment of generativity and well-being into early late life. *Psychology and Aging*, 36(3), 299–308.
- McAdams, D. P., & de St. Aubin, E. (1992). A theory of generativity and its assessment through self-report, behavioral acts, and narrative themes in autobiography. *Journal of Personality and Social Psychology*. 62(6), 1003–1015.
- McAdams, D. P., de St. Aubin, E. D., & Logan, R. L. (1993). Generativity among young, midlife, and older adults. *Psychology and Aging*, 8, 221–230.
- Nichol, B., Wilson, R., Rodrigues, A., & Haighton, C. (2023). Exploring the effects of volunteering on the social, mental, and physical health and well-being of volunteers: an Umbrella Review. *Voluntas*, 4, 1–32.
- Roman, C. (2018). Connecting volunteering to psychological well-being through perceived generativity. *Innovation in Aging*, 2 (Suppl. 1), 75.
- Ryff, C. D. (1989). Happiness is everything, or is it? Explorations on the meaning of psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57(6), 1069–1081.

- Ryff, C. D., & Singer, B. H. (2008). Know thyself and become what you are: a eudaimonic approach to psychological well-being. *Journal of Happiness Studies*, 9, 13–39.
- Ryff, C. D. (2014). Psychological well-being revisited: advances in the science and practice of eudaimonia. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 83(1), 10–28.
- Son, J., & Wilson, J. (2011). Generativity and volunteering. *Sociological Forum*, 26(3), 644–667.
- Thoits, P. A., & Hewitt, L. N. (2001). Volunteer work and well-being. *Journal of Health and Social Behaviour*, 42, 115–131.
- Turk, A., Tierney, S., Wong, G., Todd, J., Chatterjee, H. J., & Mahtani, K. R. (2022). Self-growth, wellbeing and volunteering – implications for social prescribing: a qualitative study. *SSM-Qualitative Research of Health*, 2. <https://doi.org/10.1016/j.ssmqr.2022.100061>

РЕЛИГИОЗНОСТ И ПРЕЖИВЕЛИЩНА СИСТЕМА: ВРЪЗКА МЕЖДУ РЕЛИГИОЗНА ОРИЕНТАЦИЯ И КОНСТРУКТИВНО МИСЛЕНЕ

главен асистент д-р Мария Иванова

Институт за изследване на населението и човека – Българска академия
на науките, *miaivanova@abv.bg*

Резюме

Изследването проучва връзката между религиозността и стратегии за справяне и адаптация на преживелищната система, концептуализирани от Когнитивно-преживелищната теория на Сиймор Епщайн. Анализите се базират на концепта за конструктивно мислене, операционализиран от Епщайн като начин за справяне, който включва следните компоненти: поведенчески копинг, емоционален копинг, лично суеверно мислене, езотерично мислене, категориално мислене и наивен оптимизъм. Религиозността е изследвана посредством емпирично утвърдена типология на религиозните нагласи на Д. Батсън – религиозността като цел, религиозността като средство и религиозността като въпрос. Установено бе, че религиозността като цел е умерен положителен предиктор на конструктивното мислене и е свързана положително с поведенческия и емоционалния копинг и негативно с личното суеверно мислене. Докато религиозността като въпрос е значим негативен предиктор на конструктивното мислене и е положително свързана с личното суеверие и езотеричното мислене. Религиозността като средство положително корелира с наивния оптимизъм, категориалното мислене и личното суеверно мислене. Резултатите потвърждават, че специфичните религиозни нагласи предиктират конструктивното мислене и са свързани с определени адаптивни или съответно дезадаптивни стратегии на преживелищната система.

Ключови думи: конструктивно мислене, поведенчески копинг, емоционален копинг, наивен оптимизъм, категориално мислене, лично суеверно мислене, езотерично мислене, религиозността като цел, религиозността като средство и религиозността като въпрос

RELIGIOSITY AND EXPERIENTIAL SYSTEM: LINK BETWEEN RELIGIOUS ORIENTATION AND CONSTRUCTIVE THINKING

Maria Ivanova, Assistant Professor, PhD

Institute for Population and Human Researches, Bulgarian Academy of
Sciences, *miaivanova@abv.bg*

Abstract

The paper focuses on the links between religiosity and experiential system's coping strategies

derived from Cognitive-experiential self-theory proposed by Seymour Epstein. The construct of Constructive thinking is a broad coping variable with specific components: Behavioral coping, emotional coping, naïve optimism, categorical thinking, personal superstition thinking and esoteric thinking. Religiosity is examined according to an empirically validated typology of religious attitudes – religiosity as an end, religiosity as a means and religiosity as a quest. We find that religiosity as an end has a positive impact on constructive thinking and it is positively related with adaptive strategies as behavioral and emotional coping. Whereas religiosity as a quest has a strong negative impact on constructive thinking and it is positively correlated with personal superstitious thinking and esoteric thinking. Another finding is a positive correlation between religiosity as a means, naïve optimism, categorical thinking and personal superstitious thinking. The data confirm the predictive role of religiosity on constructive thinking and the relation between specific religious attitudes and adaptive and non-adaptive coping strategies of experiential system.

Keywords: constructive thinking, behavioral coping, emotional coping, naïve optimism, categorical thinking, personal superstitious thinking and esoteric thinking, religion as an end, religion as a means and religion as a quest

Комплексната и динамична обществена среда изисква от индивида ефективно да се справя с предизвикателствата и да се адаптира към промените в нея. Като резултат да се определят предикторите на ефективната адаптация е предизвикателство за теоретици и практики. Настоящото изследване проучва тази тема, като интегрира индивидуални характеристики на личността като конструктивно мислене (Epstein & Meier, 1989) и религиозна ориентация (Watson et al., 1993).

Съвременните изследвания в областта на психичното здраве потвърждават, че религиозността като индивидуална характеристика на личността оказва значително влияние върху копинг процеса и адаптацията (Pargament et al., 1990, 2001; Seybold & Hill, 2001; Park, 2005; Koenig, 2012; Szałachowski & Tuszyńska-Bogucka, 2021). Изследвани са различни специфики на индивидуалната религиозност, като религиозна ориентация (Allport, 1966; Allport & Ross, 1967; Watson et al., 1993) и религиозен копинг (Pargament et al., 1998, 2010, 2011) с цел проучване на религиозността като фактор при справянето със стресови ситуации. Важно е да се отбележи, че комплексността на религиозния феномен прави изследването му трудно, а получените резултати често са противоречиви. Нещо повече, емпиричните данни насочват към „Янус“ ефекта на религиозността (Kranz et al., 2020), тоест религиозността може да служи като ресурс за справяне със стреса, но също така може да влоши негативните му последици (Szałachowski & Tuszyńska-Bogucka, 2021).

Интерес за настоящото изследване е поставянето на проблема за различните проявления на религиозността и връзката им с адаптацията

към средата в контекста на Когнитивно-преживелищната теория, която постулира двупроцесуална когнитивна обработка на информацията от две различни системи – преживелищната/интуитивната (базирана на учене чрез афект) и рационалната система (Epstein, 1994; Epstein et al., 1996). Според тази теория на личността хората обработват информацията чрез два паралелни, но взаимодействащи си когнитивни стила: аналитично-рационален стил и опитно-интуитивен. Аналитично-рационалният стил действа на съзнателно ниво и е бавен, свързан е с когнитивни усилия, аналитичен, логичен и без афекти. За разлика от тях се приема, че преживелищно-интуитивният стил е автоматичен, ориентиран към по-бърза обработка и асоциативен (Epstein, 1990, 1994, 2003; Epstein et al., 1996, 1998; Epstein & Pacini, 2000–2001; Карастоянов, 2014). Именно Когнитивно-преживелищната теория идентифицира религиозността с нейното конкретно, холистично символно мислене като манифестация на преживелищната система (Epstein, 1993) и хипотезира нейната адаптивна функция (Watson et al., 1999).

Конструктивно мислене

Конструктивното и неструктивното мислене са теоретични компоненти на преживелищната система (Epstein et al., 1996). Конструктивното мислене като концепт се отнася до когнитивни продуктивни и непродуктивни автоматични мисли, влияещи на способността да мислиш по начин, който разрешава проблемите (Epstein & Meier, 1989; Epstein & Katz, 1992). Във връзка с процеса на адаптация Епщайн постулира конструктивен когнитивен стил, който включва положителна преработка на случващото се, свързан е със спонтанност, емоционална експресия, екстравертност и установяване на благоприятни междуличностни отношения. Докато неконструктивният когнитивен стил се свързва с лично суеверно мислене, наивен оптимизъм и категориално мислене (Epstein et al., 1996; Pacini & Epstein, 1999). С други думи, конструктивното мислене може да се дефинира като автоматично мислене, което допринася за ефективното справяне с ежедневните проблеми в живота при нисък стрес за индивида (Epstein, 1990).

Конструктивните компоненти на преживелищната система са глобално конструктивно мислене, емоционален копинг и поведенчески копинг. Неконструктивните компоненти са лично суеверно мислене, категориално мислене, езотерично мислене и наивен оптимизъм (Epstein, 1998). Примери на конструктивно мислене са възприемането на ситуа-

цията като предизвикателство, а не като заплаха; разбирането на провалите и отхвърлянето с приемане като част от процеса; осмислянето на позитивната страна на нещата, но не в нереалистичен вид. Пример за конструктивно мислене са трите компонента на молитвата – приемане на това, което не може да бъде променено; да се променя това, което може да бъде променено; и да познаваш разликата между двете (Epstein, 1998). Неконструктивното мислене се изразява във фокусирането върху негативните събития, мислене в крайни категории, генерализиране, да се тревожиш непрекъснато и да се мисли по начин, който увеличава нещастията, без да се върши нещо смислено и значимо.

Религиозна ориентация

Важно направление в опита да се изследва субективният религиозен опит и да се диференцират различни типове индивидуална религиозност се базира на основната концептуална парадигма в емпиричната психология на религията, а именно теоретичното разделение между интернална и екстернална или зряла и инфантилна религиозност (Allport & Ros, 1967). Батсън и колеги (Batson et al., 1993) създават инструмента *Religious life inventory*, който преодолява лимитите на двумерния инструмент за изследване на религиозната ориентация. В концепцията за религиозността като въпрос са вложени три важни аспекта на зрялата религиозност, които липсват в скалата за интернална ориентация, а именно отвореност към екзистенциалните въпроси, без да бъде редуцирана тяхната сложност; себекритичност и възприемане на религиозните съмнения като позитивни; отвореност към промяна (Batson et al., 1993; Voci et al., 2017). Религиозността като въпрос определя индивида, за който религиозността е отворен диалог, включващ екзистенциални въпроси, породени от абсурдите и трагедиите в живота (Batson et al., 1993).

Батсън и колеги (1993) развиват и два нови концепта в стремежа да представят по-точно същността на интерналната зряла и на екстерналната незряла религиозност. Религиозността като средство за постигането на лични цели (Batson et al., 1993) се базира на конструкта за екстерналната религиозна ориентация и описва религиозната вяра и поведение като функция на утилитарни мотиви – постигане на определени цели, например осигуряване на членство в една силна в социално отношение група (Genia & Shaw, 1991), да предостави протекция и социален статус (Allport & Ros, 1967) или като его-защитен механизъм (Kahoe & Meadow, 1981). Религиозността като цел (Batson et al., 1993) или религиозността

като крайна цел в самата себе си представлява интерналната религиозна ориентация и описва религиозната вяра като основен център в живота, характеризира се с интегриран религиозен мироглед, проявяващ се във всеки аспект от живота; респондентите обикновено определят своята религиозност като лична, а вярата си като начин на живот (Allport, 1966; Allport & Ross, 1967).

Обосноваването на валидността на конструктите за религиозността като цел, средство и въпрос емпирично е доказано в редица изследвания. Религиозността като въпрос е позитивно свързана с милосърдна дейност (Batson & Gray, 1981; Darley & Batson 1973), обществено-полезна активност (Batson et al., 1995; Batson et al., 1989) и негативно корелира с предразсъдъците (Batson et al., 1986; Batson, Naifeh & Pate, 1978; Hunsberger, 1995; Mcfarland, 1998). Изследванията установяват, че религиозността като цел е свързана с авторитаризма (Hunsberger, 1995; Hunsberger et al., 1996; Каное, 1977), а според други проучвания – с психологичното и духовното развитие (Bassett et al. 1991; Donahue, 1985). Резултатите от редица изследвания (Batson & Schoenrade, 1991; Batson et al., 1993) показват, че религиозността като въпрос, а не религиозността като цел представя позитивното в зрялата религиозност, така както я разбират Олпорт и Фулър (Allport, 1950; Fowler, 1981; Worthington, 1989, Kristensen et al., 2001).

В обобщение може да се каже, че голяма част от емпиричните данни доказват, че интерналната религиозност представя адаптивната, докато екстерналната – дезадаптивната форма на религиозност (Donahue, 1985). Също така скалата за религиозността като въпрос разкрива по-креативно религиозно развитие, но отвореността, гъвкавостта и скептицизмът, които я характеризират, са свързани и с дефицит на ясна посока и вътрешен мир (Batson et al., 1993). Тоест религиозността като въпрос може да бъде свързана с деструктивното мислене (Watson et al., 1999).

Целта на изследването е да проучи връзката между религиозността като цел, средство и въпрос и конструктивни и неконструктивни компоненти на преживелищната система. Проучванията в тази посока у нас липсват, макар че биха могли да очертаят значението на различните проявления на религиозността и връзката им с адаптацията към средата.

За постигане на целта издигаме следните хипотези:

Допускаме, че ще има връзка между конструктивното мислене, адаптивните и дезадаптивните копинг стратегии и религиозността като цел, средство и въпрос.

Допускаме, че религиозността като цел и въпрос ще предиктира

съответно конструктивни, докато религиозността като средство ще предиктира неконструктивни стратегии за справяне (Watson et al., 1999).

Методология

Извадка

Изследвани са 395 лица, от които 70% на възраст 30 – 50 години; 86% жени. Образование: 54% – магистър, 23% – бакалавър, 13% – средно образование, 10% – научна степен. Конфесия: 130 – православни християни, 46 са се определили като християни, 11 – протестанти, 4 – мюсюлмани. Данните са събрани чрез електронен въпросник в онлайн формат платформата Google forms.

Изследователски инструментариум

Въпросник за конструктивно мислене (Constructive Thinking Inventory; Epstein, 1998, 2014, адаптация Карастоянов, 2018) с петстепенна скала тип Ликерт от „напълно невярно“ до „напълно вярно“. Общият коефициент на конструктивното мислене се изчислява по формулата:

$$\text{Конструктивно мислене} = EK + ПК + (30-КМ) + (30-ЛСМ) + (30-ЕМ).$$

Въпросникът съдържа две скали за конструктивно мислене, три скали за деструктивно мислене и една скала, която може да бъде отнесена и към двата типа мислене в зависимост от степента на изразеност. Всяка скала включва по 5 айтема. Въпросникът има добра надеждност – Алфа на Кронбах 0,71. Отделните скали: емоционален копинг – 0,71; поведенчески копинг – 0,63; категориално мислене – 0,51; лично суверено мислене – 0,74; наивен оптимизъм – 0,6; езотерично мислене – 0,73.

Въпросник за измерване на религиозността (Religious Life and Orientation Scale – RLOS; Voci et al., 2017): 18-айтемен въпросник със 7-степенна скала на Ликерт от „напълно несъгласен“ (1) до „напълно съгласен“ (7). Инструментът е ревизия на Religious Orientation Scale (ROS; Allport & Ross, 1967) и Religious Life Inventory (RLI; Watson et al., 1993). Въпросникът включва три скали – религиозността като цел, религиозността като средство и религиозността като въпрос. Надеждност на скалите: религиозността като цел: $\alpha = .86$; религиозността като средство: $\alpha = .52$; религиозността като въпрос: $\alpha = .73$.

Резултати

Религиозна ориентация и конструктивно мислене

В търсене на взаимовръзките на религиозността с конструктивното мислене корелационният анализ установи следните резултати. Религиозността като цел корелира умерено положително с общия индекс на конструктивно мислене, с емоционалния копинг и поведенческия копинг, докато с лично суеверно мислене се установи негативна корелация. Религиозността като средство е свързана положително с емоционалния и поведенческия копинг, категориалното мислене и наивния оптимизъм и личното суеверно мислене. Очерта се умерена положителна корелация между религиозността като въпрос, личното суеверие и езотеричното мислене и негативна корелация с емоционалния копинг и конструктивното мислене (таблица 1).

Таблица 1

Описателни характеристики и корелационен анализ на изследваните променливи

	N	M	SD	1	2	3
1. Религиозността като цел	395	17.39	4.62			
2. Религиозността като средство	395	16.87	4.81			
3. Религиозността като въпрос	396	17.51	6.82			
4. Емоционален копинг	386	16.18	3.92	.17**	.11**	-.19**
5. Поведенчески копинг	387	19.08	3.21	.23**	.16**	
6. Категориално мислене	386	13.29	3.25		.21**	
7. Наивен оптимизъм	385	18.72	3.08	.16**	.31**	
8. Лично суеверно мислене	384	12.77	4.13	-.14**	.11*	.29**
9. Езотерично мислене	389	13.92	4.44			.26**
10. Общ индекс на конструктивно мислене	359	149.24	7.83	.20**		-.28**

* Корелацията е значима при $p < 0.05$

** Корелацията е значима при $p < 0.01$

Резултатите показват положителна връзка между религиозността като цел, общото конструктивно мислене и адаптивните стратегии за справяне. Тоест интернализираната религиозност като център на живота на човека е свързана с конструктивни подходи за справяне с проблемите, осмислянето на ситуацията като предизвикателство, а не като заплаха, разбирането на провалите и приемането им като част от процеса, с възприемането и осмислянето на позитивната страна на нещата, но не в нереалистичен вид. Установената негативна взаимовръзка между религиозността като въпрос и общия индекс на конструктивно мислене и емоционалния копинг, както и положителната връзка с дезадаптивните стратегии, а именно лично суеверно мислене и езотерично мислене, насочва, че религиозността като въпрос е свързана с неконструктивни модели на справяне, като менталните „игрички“ на хората, за да се подготвят за разочарования („Когато ми се случи нещо хубаво, вярвам, че за баланс ще ми се случи нещо лошо“, „Понякога си мисля, че ако прекалено силно искам нещо да се случи, това ще предотврати сбъдването му“). Това показва и положителната връзка с езотеричното мислене, което се отнася до вярвания за необичайни и паранормални феномени и стандартни суеверия (минаване под стълба, чупене на огледало, черна котка да пресече пътя), талисмани, астрология, духове, екстрасензорни възприятия, мисловен контрол („Вярвам в астрологията“, „Имам поне един талисман, който ми носи късмет“). Този резултат ни дава основания да заключим за спецификите на религиозността като въпрос за настоящата извадка. Според създателите на скалата религиозността като въпрос измерва аспекти на зрялата религиозност (Watson, 1993) или според терминологията на Д. Батсън това е готовност да посрещнеш екзистенциални въпроси, без да редуцираш тяхната сложност, позитивно отношение към съмнението и себекритичността, отвореност към промяна. За разлика от зрялата религиозност, описвана от Д. Батсън и Г. Олпорт (Watson et al., 1993; Allport & Ross, 1967), религиозността на изследваните лица се очерта по-скоро недиференцирана предвид връзката с личното суеверно и езотеричното мислене.

Също така важен въпрос възниква с установената положителна връзка на религиозността като средство и категориалното мислене, което се изразява в генерализации, мислене в полярни категории или т.нар. черно-бяло мислене („Считам, че ако хората се отнасят лошо с теб, ти трябва да им отговориш по същия начин“; „Принципно има два типа хора на този свят – добри и лоши“). Това насочва към данни в други изследвания, при които екстерналната религиозност положително се свързва с предразсъдъците (Allport & Ross, 1967). Установената положителна корелация на ре-

лигиозността като средство с адаптивни стратегии като поведенческия копинг, както и наивният оптимизъм, но и с дезадаптивни като лично суеверно мислене и езотерично мислене, също дава основание да се твърди, че религиозността като средство изразява характеристиките на религиозността като копинг или начин на справяне. Религиозността е средството, ресурсът, който осигурява удовлетворяване на базисни потребности като сигурност и принадлежност, източник е на институционална и общностна подкрепа, предлага духовна подкрепа и утеха в трудни моменти. Фактът, че тези характеристики на религиозността като средство се свързват с всички компоненти на преживелищната система като неконструктивните – черно-бялото мислене, наивният оптимизъм, личното суеверие, но и с конструктивните като поведенчески копинг указва на необходимостта от допълнителни изследвания, които да задълбочат разбирането за екстерналната мотивация в религиозността и нейната роля за адаптацията на индивида.

Във връзка с хипотезата, че типът религиозност е предиктор на конструктивното мислене, регресионният анализ установи, че религиозността като цел е умерен положителен предиктор ($b = .17, p < 0,01$), а религията като въпрос е умерен отрицателен предиктор ($b = -.27, p < 0,01$), и обясняват 10% от вариациите на конструктивното мислене ($Adj. R^2 = .105$). С други думи, религиозността като водещ принцип в живота, разбираана като идентичност, ценност и даваща смисъл, определя конструктивното мислене на религиозната личност и нейната ефективна адаптация към предизвикателствата на средата. Докато религиозността като въпрос или съмнението по отношение на религиозните убеждения оказва съществено влияние, но в отрицателен аспект върху конструктивното мислене и ефективната адаптация на религиозните лица (таблица 2).

Таблица 2

Резултати от регресионен анализ при конструктивно мислене и религиозността като цел и религиозността като въпрос

Предиктор	Скала Общ индекс на конструктивното мислене		
	Adj. R ² = .105; F 23,37; p < 0,001		
	beta	t	p
Религиозността като цел	,17	3,40	,001
Религиозността като въпрос	-,27	-5,47	,000

p < 0,01

В съответствие с теоретичната ѝ основа, съдържателно айтемите от скалата за конструктивно мислене се отнасят до когнитивни продуктивни автоматични мисли, които влияят на способността да се мисли по начин, разрешаващ проблемите (Epstein & Meier, 1989; Epstein & Katz, 1992) или т.нар. от Епщайн „конструктивен когнитивен стил“, който включва положителна преработка на случващото се, свързан е със спонтанност, емоционална експресия, екстравертност и установяване на благоприятни междуличностни отношения.

Резултатите показват, че с нарастването на религиозността като водещ принцип в живота или като начин на живот, взаимоотношения, ценности се увеличава конструктивното мислене на религиозните индивиди. Докато с нарастването на религиозността като подлагаща на съмнение религиозните убеждения намалява конструктивният когнитивен стил и се увеличават дезадаптивните автоматични мисли и неконструктивния когнитивен стил, базиращ се на негативно мислене, мислене в крайни категории, генерализиране, да се тревожиш непрекъснато и да се мисли по начин, който увеличава нещастieto, без да се върши нещо смислено и значимо.

Заклучение

Изследването проучи връзката между религиозност и компоненти на преживелищната система. Потвърди се хипотезата, че има връзка между типа религиозност и конструктивното мислене, и специфични адаптивни и дезадаптивни копинг стратегии. Религиозността като цел е положително свързана с емоционалния копинг, поведенческият копинг и общото конструктивно мислене и отрицателно свързана с личното суеверно мислене. В настоящата извадка установената положителна връзка между религиозността като въпрос и дезадаптивните стратегии поставя под въпрос класифицирането ѝ като зряла религиозност и насочва към по-скоро дезангажиран тип религиозност. Това се вижда от връзката с личното суеверно мислене и езотеричното мислене.

Положителната корелация между религиозността като средство и категориалното мислене като дезадаптивна стратегия е в синхрон с установената връзка между екстерналната религиозност и предразсъдъците. От друга страна, изследването извежда връзката на религиозността като средство с емоционалния копинг и наивния оптимизъм, което указва, че тази религиозност е свързана и с адаптивни модели на справяне и поставя под въпрос негативната конотация в описанието на този тип религи-

озност като изцяло незряла, инфантилна.

Потвърди се и хипотезата, че типът религиозност е предиктор на конструктивното мислене. Религиозността като цел е положителен предиктор, а религиозността като въпрос е отрицателен предиктор на конструктивното мислене.

В обобщение може да се заключи, че интернализираните религиозни убеждения, които осмислят живота на личността, имат положителен ефект върху автоматизираното адаптивно мислене на преживелищната система по отношение на решаването на проблемите и посрещането на предизвикателствата при религиозни лица. Докато религиозност, която се характеризира с отвореност към екзистенциалните въпроси и тяхната сложност и определя религиозното съмнение като ценност, предиктира неконструктивни или дезадаптивни стратегии за справяне при религиозни индивиди.

Резултатите от изследването изведоха въпроси, на които предстои да се търси решение: какви са спецификите на религиозността като въпрос като ангажираност и когнитивен стил, какъв е подходящият инструмент за изследване на съмнението по религиозни въпроси, което често съпътства недиференцираната религиозност и религиозната рефлексия, като етап в религиозното развитие, свързан с автономен религиозен опит. Също така данните от изследването насочват към по-задълбочено проучване на връзките между религиозността, възприетия стрес и конструктивното мислене.

Използвани източници/References

- Карастоянов, Г. (2014). Увод в когнитивно-преживелищната теория за Аза. Предпоставки за развитие на концепцията за дуалната преработка на информацията. *Psychological Research*, Vol. 16, Number 1, 2014, 35–54. [Karastoyanov, G. (2014). Uvod v kognitivno-prezhivelishnata teoriya za Aza. Predpostavki za razvitie na kontseptsiyata za dualnata prerabotka na informatsiyata. *Psychological Research*, Vol. 16, Number 1, 2014, 35–54.]
- Карастоянов Г. (2018). *Индивидуални различия при вземане на решение*. Изток-Запад. [Karastoyanov, G. (2018). *Individualni razlichia pri vzemane na reshenie*. Iztok-Zapad.] ISBN 978-619-01-0306-6.
- Христова, А., Карастоянов, Г. (2021). Стрес и справянето с него по време на първата вълна от COVID-19 в България. *Психологични из-*

- следвания, Т. 24, Кн. 1. [Hristova, A., Karastoyanov, G. (2021). Stres i справянето s nego po vreme na parvata valna ot COVID-19 v Bulgaria. *Psihologichni izsledvaniya*, Т. 24, Кн. 1.]
- Allport, G. (1950). *The Individual and His Religion*. New York, NY: Macmillan.
- Allport, G. (1966). The Religious Context of Prejudice. *Journal for the Scientific Study of Religion*, 5, 447–457.
- Allport, G., Ross, J. (1967). Personal religious orientation and prejudice. *Journal of Personality and Social Psychology*, 5, 432–443. doi:10.1037/h0021212
- Bassett, R. L., Camplin, W., Humphrey, D., Dorr, C., Biggs, S., Distaffen, R., Doxtator, I., Flaherty, M., Jo Hunsberger, P., Poage, R., & Thompson, H. (1991). Measuring Christian maturity: a comparison of several scales. *Journal of Psychology and Theology*, 19(1), 84–93.
- Batson, C., & Gray, R. (1981). Religious orientation and helping behavior: responding to one's own or the victim's needs? *Journal of Personality and Social Psychology*, 40(3), 511–520.
- Batson, C., & Schoenrade, P. (1991). Measuring religion as quest: 2) Reliability concerns. *Journal for the Scientific Study of Religion*, 30, 430–447. doi:10.2307/1387278
- Batson, C., Batson, J., Todd, R., Brummett, B., Shaw, L., & Aldeguer, C. (1995). Empathy and the collective good: caring for one of the others in a social dilemma. *Journal of Personality and Social Psychology*, 68(4), 619–631.
- Batson, C., Flink, C., Schoenrade, P., Fultz, J., & Pych, V. (1986). Religious orientation and overt versus covert racial prejudice. *Journal of Personality and Social Psychology*, 50(1), 175–181.
- Batson, C., Naifeh, S., & Pate, S. (1978). Social desirability, religious orientation, and racial prejudice. *Journal for the Scientific Study of Religion*, 17(1), 31–41.
- Batson, C., Oleson, K., Weeks, J., Healy, S., Reeves, P., Jennings, P., & Brown, T. (1989). Religious prosocial motivation: is it altruistic or egoistic? *Journal of Personality and Social Psychology*, 57(5), 873–884.
- Batson, C., Schoenrade, P., & Ventis, W. (1993). *Religion and the individual: A social-psychological perspective*. New York, NY: Oxford University Press.
- Darley, J., & Batson, C. (1973). From Jerusalem to Jericho: A study of situational and dispositional variables in helping behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 27(1), 100–108.

- Donahue, M. J. (1985). Intrinsic and extrinsic religiousness: Review and meta-analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 48(2), 400–419.
- Epstein, S., & Meier, P. (Aug. 1989) Constructive thinking: A broad coping variable with specific components. *J Pers Soc Psychol.*, 57(2), 332–50.
- Epstein, S. (1990). Cognitive-experiential self-theory. In *Handbook of Personality: Theory and Research*, L. Pervin (ed.). New York, NY: Guilford Press, 165–192.
- Epstein, S., & Katz, L. (1992). Coping ability, stress, productive load, and symptoms. *Journal of Personality and Social Psychology*, 62(5), 813–825.
- Epstein, S. (1993). Implications of cognitive-experiential self-theory for personality and developmental psychology. In D. C. Funder, R. D. Parke, C. Tonlinson-Keasey, K. Widarnan (Eds.). *Studying lives through time: Personality and development*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Epstein, S. (1994). Integration of the cognitive and the psychodynamic unconscious. *American Psychologist*, 49, 709–724.
- Epstein, S., Pacini, R., Denes-Raj, V., & Heier, H. (1996). Individual differences in intuitive-experiential and analytical-rational thinking styles. *J. Pers. Soc. Psychol.* 71, 390–405. doi: 10.1037/0022-3514.71.2.390
- Epstein, S. (1998). *Constructive thinking: The key to emotional intelligence*. Praeger Publishers.
- Epstein, S., & Pacini, R. (2000–2001). The influence of visualization on intuitive and analytical information processing. *Imagination, Cognition and Personality*, 20(3), 195–216.
- Epstein, S. (2003). Cognitive-experiential self-theory of personality. In T. Millon and M. J. Lerner (Eds.) *Handbook of psychology: personality and social psychology*. (pp.159–184). John Wiley & Son.
- Epstein, S. (2014). *Cognitive-experiential theory: an integrative theory of personality*. Oxford University Press.
- Fowler, J. W. (1981). *Stages of faith the psychology of human development and the quest for meaning*. Harper & Row.
- Genia, V., & Shaw, D. (1991). Religion, intrinsic-extrinsic orientation, and depression. *Review of Religious Research*, 32, 274–283.
- Hunsberger, B. (1995). Religion and prejudice: The role of religious fundamentalism, quest, and right-wing authoritarianism. *Journal of Social Issues*, 51(2), 113–129.
- Hunsberger, B., Alisat, S., Pancer, S. M., & Pratt, M. (1996). Religious

- fundamentalism and religious doubts: content, connections, and complexity of thinking. *International Journal for the Psychology of Religion*, 6(3), 201–220.
- Kahoe, R. D. (1977). Intrinsic religion and authoritarianism: A differentiated relationship. *Journal for the Scientific Study of Religion*, 16(2), 179–182.
- Kahoe, R., & Meadow, M. (1981). A developmental perspective on religious orientation dimensions. *Journal of Religion and Health*, 20(1), 8–17.
- Koenig, H. (2012) Religion, spirituality, and health: The research and clinical implications. *ISRN Psychiatry*. Dec 16, 278–730.
- Kranz, D., Niepel, C., Botes, E., & Greiff, S. (2020). Religiosity predicts unreasonable coping with COVID-19. *Psychology of Religion and Spirituality*, 15(1), 1–5.
- Kristensen, K., Pedersen, D., & Williams, R. (2001). Profiling religious maturity: the relationship of religious attitude components to religious orientations. *Journal for the Scientific Study of Religion*, 40, 75–86.
- McFarland, S. (1998). Communism as Religion. *International Journal for the Psychology of Religion*, 8(1), 33–48.
- Pacini, R., & Epstein, S. (1999). The relation of rational and experiential information processing styles to personality, basic beliefs, and the ratio-bias phenomenon. *Journal of Personality and Social Psychology*, 76(6), 972–987.
- Pargament, K. (2010) Religion and coping: the current state of knowledge. In *Oxford Handbook of Stress and Coping*. Edited by S. Folkman. Oxford, UK: Oxford University Press, 269–288.
- Pargament, K., Ensing, D., Falgout, K. et al. (1990). God help me: (I): Religious coping efforts as predictors of the outcomes to significant negative life events. *Am J Commun Psychol*, 18, 793–824.
- Pargament, K., Feuille, M., & Burdzy, D. (2011). The Brief RCOPE: Current psychometric status of a short measure of religious coping. *Religions*, 2(1), 51–76.
- Pargament, K., Smith, B., Koenig, H., & Perez, L. (1998). Patterns of positive and negative religious coping with major life stressors. *Journal for the Scientific Study of Religion*, 37(4), 710–724.
- Pargament, K., Tarakeshwar, N., Ellison, C., & Wulff, K. (2001). Religious coping among the religious: The relationships between religious coping and well-being. In A national sample of presbyterian clergy, elders, and members. *Journal for the Scientific Study of Religion*, 40(3), 497–513.
- Park, C. L. (2005). Religion and Meaning. In R. F. Paloutzian & C. L. Park

- (Eds.). *Handbook of the psychology of religion and spirituality* (pp. 295–314). Guilford Press.
- Seybold, K., & Hill, P. (2001). The role of religion and spirituality in mental and physical health. *Current Directions in Psychological Science*, 10, 21–24.
- Szałachowski, R., Tuszyńska-Bogucka, W. (2021). “Dies Irae?” The role of religiosity in dealing with psychological problems caused by the COVID-19 pandemic—studies on a Polish sample. *Religions* 2021, 12(267). <https://doi.org/10.3390/rel12040267>
- Voci, A., Bosetti, G., & Veneziani, C. (2017). Measuring religion as end, means, and quest: the religious life and orientation scale. *TPM-Testing, Psychometrics, Methodology in Applied Psychology*, 24(1), 83–98.
- Watson, P., Morris, R., Hood, R., Miller, L., & Waddell, M. (1999). Religion and the experiential system: relationships of constructive thinking with religious orientation. *International Journal for the Psychology of Religion*, 9(3), 195–207.
- Worthington, E. L. (1989). Religious faith across the life span: implications for counseling and research. *The Counseling Psychologist*, 17(4), 555–612.

РАЗЛИЧИЯ В САМООЦЕНКАТА, ГОЛЕМИТЕ ПЕТ, ТЪМНАТА ТРИАДА И УДОВЛЕТВОРНОСТТА ОТ ЖИВОТА СПОРЕД СЕКСУАЛНАТА ОРИЕНТАЦИЯ

главен асистент д-р **Мартин Янков**
Нов български университет, *myankov@nbu.bg*

Резюме

Докладът разглежда връзката между личностните характеристики и сексуалната ориентация. В теоретичната част е направен обзор на съществуващата литература. В емпиричната част е представено изследване, обхващащо 719 участници, от които 651 (90,5%) са с хетеросексуална ориентация и 68 (9,5%) с нехетеросексуална ориентация (бисексуални и хомосексуални лица). В изследването са включени самооценката, Големите пет личностни характеристики, Тъмната триада и удовлетвореността от живота. Анализът на данни показва значими различия между хетеросексуалните и нехетеросексуалните лица по самооодобрение ($t = -2,21$, $p = 0,02$), удовлетвореност от живота ($t = -3,02$, $p = 0,00$), съзнателност ($t = -2,30$, $p = 0,02$), невротизъм ($t = 2,24$, $p = 0,02$), нарцисизъм ($t = 2,35$, $p = 0,01$) и психопатия ($t = 2,76$, $p = 0,00$).

Ключови думи: самооценка, Големите пет, Тъмната триада, удовлетвореност, сексуална ориентация

DIFFERENCES BY SEXUAL ORIENTATION IN SELF-ESTEEM, BIG FIVE, DARK TRIAD AND LIFE SATISFACTION

Martin Yankov, Chief Assistant Professor, PhD
New Bulgarian University, *myankov@nbu.bg*

Abstract

The paper examines the relationship between personality traits and sexual orientation. The theoretical part consists of an overview of the existing empirical research. The empirical part presents a study with 719 respondents, of which 651 (90.5%) have heterosexual orientation and 68 (9.5%) have non-heterosexual orientation (bisexual or homosexual). The study included self-esteem, the Big Five personality traits, the Dark Triad personality traits and life satisfaction. Data analysis showed significant differences between heterosexual and non-heterosexual respondents in self-liking ($t = -2.21$, $p = 0.02$), life satisfaction ($t = -3.02$, $p = 0.00$), conscientiousness ($t = -2.30$, $p = 0.02$), neuroticism ($t = 2.24$, $p = 0.02$), narcissism ($t = 2.35$, $p = 0.01$) and psychopathy ($t = 2.76$, $p = 0.00$).

Keywords: self-esteem, The Big Five, The Dark Triad, satisfaction, sexual orientation

Въпреки широката си популярност както в световния научен дискурс, така и в публичното пространство темата за хората с различна сексуална ориентация като цяло остава извън обсега на съвременните български психологически изследвания. Причините за това са много – целта на настоящия доклад е не да спекулира за тяхното естество, а да даде тласък на повече психологически проучвания в областта.

Сексуална ориентация

Американската психологическа асоциация определя сексуалната ориентация като траен модел на емоционално, романтично и/или сексуално привличане към хора от същия или от различен пол. Сексуалната ориентация също се отнася до чувството за идентичност на дадено лице въз основа на тези влечения (American Psychological Association, 2008).

Сексуалната ориентация варира в континуум – от привличане единствено към същия пол до привличане единствено към друг пол. Обикновено обаче различните видове сексуална ориентация се категоризират в три групи: хетеросексуална (привличане към хора от различен пол), хомосексуална (привличане към хора от същия пол) и бисексуална (привличане и към жени, и към мъже).

Социологически проучвания на хората с различна сексуална ориентация в България

Поради липсата на съвременни психологически изследвания в областта данните, които имаме, са от социологически проучвания – формулировките на въпросите в тях са социологически, а не психологически. Възможното изкривяване на резултатите заради формулировката на въпросите е доказан феномен в психологическите изследвания (Myers, 2010). Едно проучване установява как дори редът на въпросите може да доведе до разлики в измерените нагласи към хомосексуалните бракове (Moore, 2004). Ако лицата бъдат попитани първо дали подкрепят узаконяването на граждански съюзи между хомосексуални двойки, а след това бъдат попитани за бракове между хомосексуални двойки, тогава одобрението на гражданските съюзи е 37%. Ако обаче въпросите бъдат зададени в обратен ред – първо за браковете, а след това за гражданските съюзи, одобрението за гражданските съюзи се вдига на 45% – след като браковете са отхвърлени като опция, гражданските съюзи изглеждат по-приемлив компромис.

Поради посочените причини представяме данните от социологически проучвания в България с важното уточнение, че използваните изследователски методи не съответстват на психологическите стандарти и е възможно част от тях да са изкривени. Въпреки това тези данни, дори несъвършени, практически са най-добрите емпирични данни, с които разполагаме към момента.

Социологическите изследвания показват, че нехетеросексуалните хора в България се чувстват като обект на дискриминация в различни контексти. Едновременно с това хетеросексуалните хора показват различни степени на нетолерантност към хората с различна сексуална ориентация.

Масшабно проучване, посветено на престъпленията от омраза към ЛГБТ лицата (лесбийки, гейове, бисексуални и транссексуални) в страни от Европейския съюз, показва, че в периода 2012 – 2019 г. нагласите към ЛГБТ хората в България са претърпели регрес (Godzisz, Piotr & Giacomo Viggiani, Eds., 2019). Данните сочат, че броят на противниците на правото на ЛГБТ хората да живеят живота си както желаят, се е увеличил от 18% на 25%. Повечето хора се чувстват некомфортно от това да имат ЛГБТ съседни: 63% се чувстват некомфортно да имат бисексуални съседни, 65,5% се чувстват некомфортно да имат хомосексуални съседни.

Проучване на Българския Хелзинкски комитет, разглеждащо изживяванията на различни дискриминарни групи в България показва, че преобладаващ процент от ЛГБТ хората в България живеят, прикривайки идентичността си (Ненкова и др., 2019).

Едно от по-масшабните проучвания сред ЛГБТИ хората (включени са и интерсекс лица) в България е осъществено в рамките на проекта „На ръба на приемането“, финансиран по Програма „Права, равенство и гражданство“ (2014 – 2020) на Европейския съюз“. То включва 420 респонденти и сравнява получените данни със средните данни за страната (Иванова и Георгиева, 2020). Някои от основните изводи в него са:

– ЛГБТИ респондентите показват по-високи нива на тревожност от общото население по отношение на тормоза в училище, на обществени места и вкъщи;

– ЛГБТИ респондентите посочват по-високи нива на хронични заболявания от средните за страната;

– съществени дялове от ЛГБТИ хората в България не са информирани или са погрешно информирани относно липсата на гаранции за техните права от страна на законодателната рамка в страната.

Чуждестранни изследвания на личностните различия на базата на сексуалната ориентация

Големите пет

Моделът на Големите пет, известен още като *петфакторен модел за личността*, е най-широко разпространеният модел за личността в съвременната психология (Funder, 2019). Моделът включва пет измерения, наричани още пет личностни характеристики (Goldberg, 1993; Toegel & Barsoux, 2012).

Екстраверсията отразява общителността, разговорливостта и асертивното поведение. *Сътрудничеството* представлява тенденцията на човек да бъде състрадателен и кооперативен, като противовес на това да бъде подозрителен и враждебен. *Съзнателността* представлява тенденцията човек да бъде организиран и отговорен и да предпочита планирано вместо спонтанно поведение. *Невротизъмът* е тенденция към повишено изпитване на неприятни емоции. *Отвореността към опита*, присъстваща в някои класификации с наименованието „интелект/въображение“, изразява интереса към изкуството, емоциите, необичайните идеи и разнообразните дейности.

Метаанализът на 21 изследвания, разглеждащи различията в Големите пет според сексуалната ориентация, достига до следните заключения (Allen & Robson 2020):

1) При екстраверсията са наблюдават по-високи нива при хомосексуалните жени в сравнение с хетеросексуалните жени.

2) По сътрудничество се наблюдават по-ниски нива при хомосексуалните жени в сравнение с хетеросексуалните жени и по-високи при хетеросексуалните мъже в сравнение с хомосексуалните.

3) По съзнателност се забелязват по-ниски нива при хомосексуалните жени в сравнение с хетеросексуалните жени и по-високи при хетеросексуалните мъже.

4) По невротизъм изследванията регистрират по-високи нива при хомосексуалните мъже.

Възможно обяснение на противоположните тенденции при хомосексуалните жени и мъже по факторите „съзнателност“ и „сътрудничество“ е хипотезата за крос-половите личностни характеристики – нивата на личностните характеристики на хомосексуалните лица се приближават към нивата им на хетеросексуалните хора от противоположния пол (Allen & Robson 2020). Жените традиционно имат по-високи нива по

сътрудничество в сравнение с мъжете, затова при хомосексуалните жени сътрудничеството е по-слабо изявено (резултатите се доближават до типичните резултати на хетеросексуалните мъже), а при хомосексуалните мъже сътрудничеството е по-силно изявено (резултатите се доближават до типичните резултати на хетеросексуалните жени). При съзнателността тенденцията е огледална.

Тъмната триада

В този модел влизат три личностни черти, отразяващи ориентация към света, за която са характерни уклон към бързото и незабавно възнаграждение, а не към забавеното и дългосрочно възнаграждение – нарцисизъм, макиавелизъм и психопатия (Paulhus & Williams, 2002). Международно проучване с 4063 участници (2556 жени и 1507 мъже) установява, че нехетеросексуалните хора имат по-високи нива и по трите компонента на Тъмната триада (Jonason & Luoto, 2021).

Самооценка

В настоящото изследване е избран модел, който разглежда самооценката като сбор на двата допълващи се конструкта „самоодобрение“ и „преценка за собствената компетентност“ (Tafarodi & Swann, 1995). Самоодобрението е изживяването на себе си като социален обект – добър или лош човек. То е свързано със социалната стойност, която си приписваме, и е повлияно от интернализираната оценка за нас на социума, в който живеем. Преценката за собствена компетентност е изживяването на себе си като каузален агент и е свързана с оценката на личността за собствените ѝ сили, способности и ефективност.

Метаанализ на 32 изследвания, използващи основно въпросника на еднофакторния модел на самооценката на Розенберг, показва системни различия в нивата на самооценка – нехетеросексуалните лица имат тенденцията да проявяват по-ниски нива на самооценка от хетеросексуалните. В редица изследвания бисексуалните лица имат най-ниска самооценка (Bridge, Smith & Rimes, 2019). Интерпретацията на резултатите на бисексуалните обяснява получените данни с това, че при тях има по-ниска яснота на груповата определеност – те не попадат напълно към групата на хетеросексуалните, нито към тази на хомосексуалните, което е допълнителен източник на стрес в живота им.

Удовлетвореност от живота

Удовлетвореността от живота е глобална преценка за качеството на живот на личността според нейните собствени критерии (Diener et al., 1985).

Скорошно изследване във Великобритания и Австралия показва, че хомосексуални участници и в двете страни свидетелстват за по-ниска удовлетвореност от живота в сравнение с хетеросексуалните (Bartam, 2023).

Емпирично изследване

Цели на изследването

Основна цел на изследването е да бъдат проверени стойностите на включените личностни характеристики и да бъде направено сравнение между хетеросексуалните и нехетеросексуалните лица. Изследването е експлораторно поради липсата на предишни психологически изследвания със съответните демографски групи в България, затова не са издигнати хипотези.

Участници

В изследването участват 719 души. Извадката е небалансирана по отношение на пола: 574 жени (79,8%) и 145 мъже (20,2%). От гледна точка на сексуалната ориентация извадката отново е небалансирана, но може да бъде определена като представителна – хетеросексуалните лица са 651 (90,5%), а нехетеросексуални – 68 (9,5%), от които бисексуални – 38 (5,3%) и хомосексуални – 30 (4,2%).

От лицата е поискано да посочат възрастта си само по категории, за да бъде гарантирана по-голямата анонимност на резултатите: 153 (21,2%) са между 18 и 25 години, 223 (31%) са между 26 и 30 години, 107 (14,9%) са между 31 и 40 години, 81 (11,3%) са между 41 и 50 години и 44 (6,1%) над 50 години.

Използвани инструменти

Използвани са следните инструменти:

– Кратка версия на Международния въпросник за изследване на личността – Mini-IPIP (International Personality Item Pool) (Donnellan et al., 2006);

– Кратка версия на Тъмната триада – Short Dark Triad (SD3) (Jones, & Paulhus, 2014);

– Скала за самоодобрението и преценка за собствената компетентност – Self-Liking/Self-Competence Scale (SLCS) (Tafarodi & Swann, 2001);

– Скала за удовлетвореност от живота – Satisfaction With Life Scale (SWLS) (Diener et al., 1985).

Процедура

Данните са събирани чрез онлайн формуляр, разпространен в социалните мрежи Facebook и Twitter. Участниците са уведомени, че доброволно вземат участие във въпросник за личностните характеристики, участието им ще отнеме около 15 минути и че могат да се откажат по всяко време.

Резултати

Описаните статистики и вътрешната консистентност на използваните скали са представени в таблица 1. Почти всички от скалите имат задоволителни нива на вътрешна консистентност, като известно изключение прави скалата „сътрудничество“ от Големите пет ($\alpha = 0,64$). Имаме предвид, че скалата е само от 4 айтема, но все пак резултатите от нея следва да се интерпретират внимателно. При всички останали скали нивото на вътрешна консистентност е задоволително. Приемаме, че използваните въпросници са подходящ психологически инструмент и могат да послужат за осъществяването на целта на изследването.

Таблица 1

Психометрични характеристики и описателни статистики на използваните скали

Скала	Брой айтеми	Средна стойност	Стандартно отклонение	Алфа на Кронбах
Екстраверсия	4	12,37	3,64	0,72
Сътрудничество	4	16,50	2,61	0,64
Съзнателност	4	13,12	4,05	0,75

Скала	Брой айтеми	Средна стойност	Стандартно отклонение	Алфа на Кронбах
Невротизъм	4	12,22	3,65	0,70
Интелект/въображение	4	16,40	3,30	0,74
Макиавелизъм	9	26,16	6,35	0,74
Нарцисизъм	9	25,64	5,82	0,69
Психопатия	9	18,00	5,78	0,70
Обща самооценка	16	51,60	11,39	0,89
Самоодобрение	8	27,03	5,42	0,86
Преценка на собствените компетентности	8	24,56	6,79	0,77
Удовлетвореност от живота	5	24,56	5,60	0,88

Сравненията на изследваните лица по Големите пет са представени в таблица 2. Значими различия откриваме по факторите „съзнателност“ и „невротизъм“. Нехетеросексуалните участници проявяват тенденцията да получават по-високи резултати по невротизъм и по-ниски по съзнателност в сравнение с хетеросексуалните.

Таблица 2

T-тест за различията според сексуалната ориентация по Големите пет

Скала	Средна стойност	T стойност	Степени на свобода	Статисти- ческа значимост
Екстраверсия				
Хетеросексуални	12,31			
Нехетеросексуални	12,35	0,06	717	0,94
Сътрудничество				
Хетеросексуални	16,55			
Нехетеросексуални	16,30	0,73	717	0,46

Скала	Средна стойност	Т стойност	Степени на свобода	Статистическа значимост
Съзнателност*				
Хетеросексуални	13,20			
Нехетеросексуални	12,01	2,30	717	0,02
Невротизъм*				
Хетеросексуални	16,35			
Нехетеросексуални	17,21	-2,24	717	0,02
Интелект/въображение				
Хетеросексуални	12,16			
Нехетеросексуални	12,85	-1,48	717	0,13

* $p < 0,05$

Различията по характеристиките от Тъмната триада са представени в таблица 3. Обособяват се значими различия по факторите „нарцисизъм“ и „психопатия“ – и по двата фактора нехетеросексуалните лица имат тенденцията да изкарват по-високи резултати.

Таблица 3

Т-тест за различията според сексуалната ориентация по Тъмната триада

Скала	Средна стойност	Т стойност	Степени на свобода	Статистическа значимост
Нарцисизъм*				
Хетеросексуални	25,44			
Нехетеросексуални	27,19	-2,35	717	0,01
Макиавелизъм				
Хетеросексуални	25,98			
Нехетеросексуални	26,94	-1,19	717	0,23
Психопатия*				
Хетеросексуални	17,47			
Нехетеросексуални	19,76	-2,76	717	0,00

* $p < 0,05$

Сравненията между изследваните групи по факторите „самооценка“ и „удовлетвореност от живота“ са представени в таблица 4. Резултатите показват, че нехетеросексуалните лица проявяват тенденцията да получават по-ниски стойности както на самооценката, така и на удовлетвореността от живота.

Таблица 4

T-тест за различията според сексуалната ориентация по самооценка и удовлетвореност от живота

Скала	Средна стойност	T стойност	Степени на свобода	Статистическа значимост
Самоодобрение*				
Хетеросексуални	27,23			
Нехетеросексуални	25,30	2,21	717	0,02
Собствена компетентност				
Хетеросексуални	24,61			
Нехетеросексуални	24,10	0,71	717	0,47
Обща самооценка				
Хетеросексуални	51,84			
Нехетеросексуални	49,41	1,67	717	0,09
Удовлетвореност от живота*				
Хетеросексуални	24,45			
Нехетеросексуални	21,89	3,02	717	0,00

* $p < 0,05$

Интересно е, че когато бъдат разгледани двата отделни компонента на самооценката, значими различия откриваме единствено при самоодобрението, където нехетеросексуалните лица имат по-ниски стойности. Липсват значими различия в стойностите по преценка на собствената компетентност.

Дискусия

Голяма част от тенденциите, регистрирани в международни изследвания, се потвърждават и у нас – това включва различията в удовлетвореността от живота, компонентите на Тъмната триада, невротизма. Настоящото изследване е корелационно, т.е. данните показват връзка между

сексуалната ориентация и измерените характеристики, а не посока, съответно всяка възможна интерпретация за посоката би била малко или много спекулативна. И все пак, имайки предвид посочените данни за отношението, с което са посрещани нехетеросексуалните хора в своя социум, за това как голям процент от тях живеят с нагласата, че трябва да крият своята ориентация, не е изненадващо, че тази група хора има по-високи резултати по невротизъм и по компонентите от Тъмната триада.

Сред най-интересните резултати от проучването са откритите различия в самооценката. Получените данни показват, че разликата в общата самооценка се дължи на значими различия по само един от двата компонента, съставляващи самооценката – самоодобрението, което според теоретичната рамка е свързано с оценката на личността за нейната социална стойност и е повлияно от интернализираната оценка за личността на социума. Същевременно в преценката на собствената компактност, представляваща оценката на личността за нейните умения за справяне с трудностите, не се забелязват значими различия. Този резултат говори, че нехетеросексуалните хора имат по-ниска обща самооценка не заради понижена вяра в способностите си да се справят със задачите на живота, а заради занижено усещане за социална стойност. Отново – връзката не показва посока, но в случая едва ли би било твърде спекулативно да твърдим, че нехетеросексуалните хора имат занижено усещане за своята социална стойност именно защото живеят в общество, което ги посреща с редица действия на нетолерантност и отхвърляне.

Настоящото изследване има няколко съществени ограничения. Извадката не е балансирана по пол, нехетеросексуалните лица са сравнително малко на брой, което не позволява по-детайлно разглеждане на отделните подгрупи в тази група.

Въпреки това настоящата публикация би могла да послужи като отправна точка и да стимулира повече изследвания, проведени с български извадки. Темите за социалните права и социалната стойност на нехетеросексуалните хора в България са изключително актуални в публичния дискурс и е редно да бъдат актуални и в българската академична психология.

Използвани източници/References

- Иванова, С., Георгиева, А. (2020). Проучване сред ЛГБТИ хората в България: Резултати. (Доклад.) Ivanova, S., Georgieva, A. (2020). [Prouchvane sred LGBTI horata v Bulgaria: Rezultati. (Doklad.)]

- https://glasfoundation.bg/wp-content/uploads/docs/BrinkItOn%20-%20Online%20LGBTI%20Survey%202020_Web.pdf
- Ненкова, А., Атанасов, А., Захариев, Б. и др. (2019). *Малцинствата в България – лесни за омраза*. Сдружение Български Хелзинкски комитет. [Nenkova, A., Atanasov, A., Zahariev, B. i dr. (2019). *Maltsinstvata v Bulgaria – lesni za omraza*. Sdruzhenie Balgarski Helzinski komitet.] ISBN 978-954-9738-49-0.
- Allen, M. S., & Robson, D. A. (2020). Personality and sexual orientation: New data and meta-analysis. *Journal of Sex Research*, 57(8), 953–965. <https://doi.org/10.1080/00224499.2020.1768204>
- American Psychological Association. (2008, October 29). *Understanding sexual orientation and homosexuality*. <https://www.apa.org/topics/lgbtq/orientation>
- Bartram, D. (2023). Sexual orientation and life satisfaction. *Journal of Sociology*, 59(1), 20–35.
- Bridge, L., Smith, P., & Rimes, K. A. (2019). Sexual orientation differences in the self-esteem of men and women: A systematic review and meta-analysis. *Psychology of Sexual Orientation and Gender Diversity*, 6(4), 433–446. <https://doi.org/10.1037/sgd0000342>
- Diener, E., Emmons, R. A., Larsen, R. J., & Griffin, S. (1985). The Satisfaction with Life Scale. *Journal of Personality Assessment*, 49, 71–75.
- Donnellan, M. B., Oswald, F. L., Baird, B. M., & Lucas, R. E. (2006). The mini-IPIP scales: tiny-yet-effective measures of the Big Five factors of personality. *Psychological assessment*, 18(2), 192–203. <https://doi.org/10.1037/1040-3590.18.2.192>
- Funder, D. C. (2019). *The personality puzzle (Eighth)*. W. W. Norton & Company.
- Godzisz, P., & Viggiani, G., Eds. (2019). *Awareness of Anti-LGBT Hate Crime in Europe*. Lambda Warsaw. ISBN 978-83-954075-2-9.
- Goldberg, L. R. (1993). The structure of phenotypic personality traits. *American Psychologist*, 48(1), 26–34.
- Jones, D. N., & Paulhus, D. L. (2014). Introducing the short Dark Triad (SD3): A brief measure of dark personality traits. *Assessment*, 21(1), 28–41. <https://doi.org/10.1177/1073191113514105>
- Jonason, P. K., & Luoto, S. (2021). The dark side of the rainbow: Homosexuals and bisexuals have higher Dark Triad traits than heterosexuals. *Personality and Individual Differences*, 181, 111040.
- Moore, D. W. (2004, March 23). *The civil unions vs. gay marriage proposals*. Gallup Tuesday Briefing (www.gallup.com). <https://news.gallup.com/>

- poll/11077/civil-unions-vs-gay-marriage-proposals.aspx
- Myers, D. G. (2010). *Social psychology (Tenth)*. McGraw-Hill.
- Paulhus, D. L., & Williams, K. M. (2002). The dark triad of personality: Narcissism, Machiavellianism and psychopathy. *Journal of Research in Personality, 36*, 556–563.
- Tafarodi, R. W., & Swann, W. B., Jr. (1995). Self-liking and self-competence as dimensions of global self-esteem: Initial validation of a measure. *Journal of Personality Assessment, 65*(2), 322–342. https://doi.org/10.1207/s15327752jpa6502_8
- Tafarodi, R. W., & Swann, W. B. (2001). Two-dimensional self-esteem: Theory and measurement. *Personality and Individual Differences, 31*(5), 653–673. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(00\)00169-0](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(00)00169-0)
- Toegel, G., & Barsoux, J. L. (2012). How to become a better leader. *MIT Sloan Management Review, 53*, 51–60.

ПРЕВОДЪТ КАТО ПСИХОЛОГИЧЕСКИ И МОРАЛЕН ПРОБЛЕМ: ГРЕШКИТЕ В ПРЕВОДА НА ТРУДОВЕТЕ НА ЕРИХ ФРОМ

главен асистент д-р Пламен Минчев
Софийски университет „Св. Климент Охридски“,
ptminchev@uni-sofia.bg

Резюме

През 2020 г. на българския пазар бе издаден 7-и том на избраните съчинения на Ерих Фром, озаглавен „За неподчинението и други есета. Може ли човекът да тържествува? Революция на надеждата: към една очовечена технология“, от издателство „Захарий Стоянов“. Тази хубава инициатива обаче се помрачава от превода, осъществен от Росен Ангелов, дългогодишен преводач на издателството. Този най-нов превод е вече критикуван за множеството грешки в превода на термините (Левкова, 2021). Настоящият доклад цели да разшири прегледа на използваните български еквиваленти на психологическите термини и да осветли в по-голяма степен грешките, направени при превода в последните няколко излезли тома. Разглеждат се и многообразните бележки под линия на преводача, които излизат извън рамките на ролята му.

Ключови думи: грешки в превода, психологически термини, Ерих Фром

TRANSLATION AS A PSYCHOLOGICAL AND MORAL ISSUE: THE MISTAKES IN THE TRANSLATION OF THE WORKS OF ERICH FROMM

Plamen Minchev, Chief Assistant Professor, PhD
St. Kliment Ohridski University of Sofia, *ptminchev@uni-sofia.bg*

Abstract

In Bulgaria in 2020, *Zahariy Stoyanov Publishing House* published Volume 7 of the Selected Works of Erich Fromm entitled *On Disobedience and Other Essays. May Man Prevail? The Revolution of Hope: Toward a Humanized Technology*. However, the good initiative is overshadowed by the translation made by Rosen Angelov, a long-standing translator of the publishing house. This latest translation has already been criticized for the many mistakes in the translation of the terms (Levkova, 2020). The present paper aims to expand the review of the Bulgarian equivalents of the psychological terms that were used, and to a greater extent to cast a light on the mistakes in the translation of the last few published volumes. The footnotes of the translator which go beyond the scope of his role are also examined.

Keywords: translation mistakes, psychological terms, Erich Fromm

*Traduttore, traditore**

На българския пазар през 2020 г. бе издаден 7-и том на избраните съчинения на Ерих Фром^{**}, озаглавен „За неподчинението и други есета. Може ли човекът да тържествува. Революция на надеждата: към една очовечена технология“ от издателство „Захарий Стоянов“. Излизането му е явление дотолкова, доколкото никой автор от областта на психологията и по-конкретно психоанализата, с изключение на Зигмунд Фройд, не е издаван с такава последователност, на каквата се радва Ерих Фром. До този момент това е последният том, издаден на български език. Тази хубава инициатива обаче се помрачава от превода, осъществен от Росен Ангелов, дългогодишен преводач на издателството. Вече излезе една публикация, която критикува този най-нов превод (Левкова, 2021). Сред най-видните проблеми, които се наблюдават почти от самото начало на работата му като преводач на книгите на Ерих Фром, са коментарите под линия, дългите послеслови и някои замени на термини^{***}.

Ерих Фром винаги е отдавал голямо значение на езика и на изказа. Трябва само да се прочетат езиковите му анализи в „Да имаш или да бъдеш“ и особено тези в „За любовта към живота“, за да си даде човек ясна сметка какво значение има езикът за него във връзка с разбирането на преживяванията. В едно свое интервю той споделя, че англосаксонските учени са много по-ясни в изказа си от немските, които предпочитат двусмислията, вербалните асонанси и неясните изрази (Fromm, 1977).

Значението на езика има за Фром и специфичен смисъл, защото чрез думите се предават преживявания и както пише той в „Психоанализа и дзенбудизъм“, езикът служи като социален филтър за тези преживявания. Ако нямаме дума за определено преживяване, ние не го осъзнаваме, дори потенциално да имаме възможност да го направим. Има определени чувства, определени преживявания, за които, ако нямаме дума за тях, не ги изпитваме. Типичен пример е „ханами“ – дума, с която в японския език се обозначава любуването, съзерцанието на цъфтящата японска вишна (сакура). Този опит, това преживяване липсва в нашата

* Италиански израз, означаващ буквално „преводач, предател“ и обозначаващ трудността да се предадат авторовите мисли при превод и че много често преводачът се оказва предател спрямо оригиналните мисли на автора, когото превежда.

** За краткост избраните съчинения на Ерих Фром, том 5, 6 и 7, ще бъдат наричани съответно ИС5, ИС6, ИС7.

*** Обективността изисква тук да подчертая, че ранните му замени на термини с малки изключения са адекватни, повечето от коментарите под линия също, което не може да се каже за късните преводи, свързани с издаването на избраните съчинения.

култура и затова в българския език липсва такава дума.

По подобен начин размишлява и Георги Каменов (под името Джордж Кеймън). В предговора към превода на „Увод в психоанализата“ на Чарлс Бренър той пише: „Съзнаваната ни дейност е свързана интимно с развитието на езика. Ако за определени неща и явления липсват думи, те не само не са обект на съзнавана дейност, но остават извън възможностите на възприятието. Така например българинът няма концепция за понятието self. Прежеждането му и дори обясненията едва ли водят твърде далече, ако липсва идеята за подобно преживяване“ (Бренър, 1999, с. 9).

Въпросът за превода е поставен сериозно по отношение на трудовете на Зигмунд Фройд. През 60-те и 70-те години на миналия век излизат статии от Люис Брант и Х. Франк Брюл, а през 1972 г. Макс Шур коментира някои погрешни преводи на термини на Фройд в книгата си Freud: Living and Dying. Кулминацията е излизането през 1983 г. на книгата на Бруно Бетелхайм „Фройд и човешката душа“. В нея се обсъждат не дотам удачният превод на думи като Seele (душа) като mental; технизирането на думите, употребени от Фройд (например въвеждането на латинските Ego, Superego и Id, без Фройд да ги е употребявал). При Фройд обаче става въпрос за специфики във възприемането на смисъла на думите, културни, философски различия в научната ориентация, докато в нашия случай става дума за пуризъм, субективизъм и налагане на собствени идеи, което пречи на разбирането на идеите на Ерих Фром.

В тази връзка предложеният от издателство „Захарий Стоянов“ превод е всичко друго, но не и ясен. Изпъстрен с множество променени термини, които объркват специалиста какво точно е искал да каже Фром по даден въпрос. Да се разбере мисълта на автор като Ерих Фром е достатъчно трудно само по себе си, че да се затруднява и допълнително чрез неточната замяна на термини. С подмяната им обаче преводът става практически нечитаем, защото Фром действително е употребил дадения термин, а не негов еквивалент, така яснотата преминава в неяснота.

Целта на всеки преводач е да прави текста ясен, да го предаде възможно най-точно и в тази си задача преводачът не е успял. Ако Иван Богоров веднага след Освобождението (при все още не напълно конституирания се нормативно български език) има известен смисъл да търси еквиваленти на турцизми, русизми и гърцизми, то Росен Ангелов напълно неуместно в повечето случаи прави това. С неговите промени текстът става все по-неясен и по-неясен и объркващ*. Самият преводач дава

* За специалист като мен, който се занимава професионално с Ерих Фром в продължение на повече от 10 години и който е написал дисертация и направил

обяснение за подхода си: „Поради опита ми като учител на деца съм приел, че е полезно да се говори и пише на разбираем език, в случая на български. Ето защо според съответните смислови възможности навсякъде, където Ерих Фром използва латински или старогръцки „академично възприети“ чуждици, аз ще ги заменяя с благозвучни и равнозначни по смисъл български слова, дори да се налага да използвам две или три думи за една (ИС5, 2013, с. 20–21).

Решението да се заменят латинските или гръцките термини с български дори с цената на две или три думи прави превода не само неадекватен, но и тежък за четене. Защо този подход е погрешен? Първо, това е стилът на самия автор, израснал в традицията на преподаване на латинския и гръцкия език (учи 1 семестър право в Хайделберг, защитава дисертация при Макс Вебер, брата на Алфред Вебер). В хуманитарното образование в онази епоха латинският и старогръцкият са задължителни предмети. Замяната на тези термини би означавала откъсване от контекста на езика, който говори авторът, от неговата култура и образование. Човек може да остане с впечатление, че това е едва ли не прищявка на Фром да използва академични термини и затова трябва да бъде направен по-ясен. Освен това книгата не е предназначена за деца, за да има смисъл преводът да бъде олекотен. Друга причина е, че замяната с две или три думи би натоварила изключително много даден превод и би го направила неясен. Дори не се налага да търсим пример за въвеждането на неяснота, след като дадени термини биват заменени от български варианти. Както пише Ирена Левкова:

Използването на научната терминология е важно за унифициране на научното познание, за осигуряване на относителната понякога възможност на учените да говорят на един и същ език. Научният термин е много по-кратък и по-точен от описателния му или дословен превод на конкретния език. Той изразява съгласието на научната общност да разбира под едно и също понятие едно и също, точно определено нещо – явление, закономерност или дори понякога синтезирано заключение от множество проучвания и събрания доказателствен материал от тях. Замяната на научния термин с измислен от автора или с дословен превод нарушава комуникацията и разбирането в дадената научна общност и свежда научното изследване върху неговите идеи, тези замени така видоизменят текста, че ми е трудно да установя какво точно иска да каже авторът. Помага ми това, че познавам творчеството му в оригинал.

познание до житейското, тъй като всички ние мислим с думи и те са особено важни за точното изразяване на нашата мисъл (Левкова, 2021, с. 30).

Нека разгледаме някои от най-сериозните грешки при замяната на термините при превода.

Грешки в том 5

„Сърцето на човека и неговата способност за добро и зло“ е първият том, който излиза в нов превод от Росен Ангелов. Предходните 4 тома от избраните съчинения представляват по-стари преводи на Росен Ангелов (т. 1, 2, 4), Владимир Ганев, Светлозар Донев, Нина Белова (т. 3). В том 5 се съдържа и превод на Жана Тотева, който не е компрометиран („Догмата за Христос“ и други есета). В томове 5 и 6 се наблюдава засилената тенденция към подмяна на психологически термини с думи, които невинаги ясно отразяват смисъла, който Фром иска да предаде, а в някои случаи тези термини се заменят с цели изрази. Още от предисловието на новия превод на „Сърцето на човека“ (ИС5, 2013, с. 9) (първият е на Ж. Шинкова от издателство „Кибеа“ от 2000 г.) преводачът е заменил думата „агресивност“ с думата „нападателност“. Неудачността на замяната идва от това, че не всяка агресия е нападателност, например пасивната агресия не е пряка атака, а по-скоро е яростна защита, въпреки че може да имаме елемент на нападателност. Още по-неточна е замяната на термина „фиксация“ с думата „задържане“ – по думите на преводача, „защото Ерих Фром навсякъде използва тази дума като спиране на емоционалното и цялостното духовно развитие на човека“ (ИС5, с. 9, б.пр.)^{*}.

Тук имаме два смислови проблема. Първо преводачът решава, че „задържане“ звучи по-точно от „фиксация“ въз основа на преценка, че Ерих Фром има предвид това. Ролята на един преводач не се състои в интерпретиране на думите на автора. Това би било смислено в едно научно изследване или в студия, която предхожда изданието, но не и в самия текст. Би било логично, от друга страна, преводачът да направи това, ако превежда художествен текст или поезия и трябва да предаде основната идея на автора, когато той използва непреводими или трудно преводими думи. Тук обаче случаят не е такъв – този превод е научен и се използват термини с конкретно значение в научната литература, които могат да

^{*} Всички цитати от тук на долу са бележки под линия на преводача, освен ако не е цитиран самият Фром, което ще бъде изрично посочено.

се проверят във всеки специализиран речник. С промяната на термина „фиксация“ всъщност всеки психолог (а и всеки, който не е, но е запознат с термина), който е запознат с термина или би искал да се запознае, би се обърнал, защото смисълът му не е този, който преводачът предпоставя. Фиксацията е привързване на либидото към лица или обекти, то е във връзка с концепцията за стадията на Зигмунд Фройд за фиксация на либидото в определен стадий (Лапланш и Понталис, 2014, р. 513) или емоционалното оставане в определен тип отношения. Така вместо „кръвосмесителна фиксация“ преводачът вече е написал „кръвосмесително задържане“, което вместо да разбулва смисъла, го забулва още повече.

Друг пример за подобна промяна е отдавна навлезлият в психологическия език термин „симбиоза“, който е подменен с израза „съжителство“. Смисълът на „симбиоза“ като термин в психоанализата е свързан със стадий на развитието, при който детето не е отделено от майката в психологически смисъл. Терминът се свързва с Маргарет Малер и нейните наблюдения на отношенията между майката и бебето (Mijolla, 2005, р. 1705), но Ерих Фром пише за симбиозата години преди Малер (Greenberg & Mitchell, 1983, р. 106) и открива, че и при възрастни хора може да съществува тази симбиоза, особено в любовните отношения, като същността ѝ е в това, че между двама души съществува същият вид връзка като между майка и дете (Фром, 2000, с. 30–31).

Промяната на термина като „съжителство“ въвежда една житейска дума, която навежда на асоциации за съвместен начин на живот, независимо дали само във физическия, или и в психологическия смисъл на думата, но не и към точния смисъл на термина, че двама индивиди живеят, свързани по такъв начин, че не са самостоятелни човешки същества в емоционален и психичен план, което е естествено за малкото дете и майката, но не и за възрастните. Въпреки че преводачът е наясно със смисъла на термина, той все пак го променя. По неговите думи „става дума за мисловна нагласа на двама души да обитават едно и също емоционално-духовно пространство (а понякога и физическо), които в името на тяхното щастие би трябвало да обитават две различни пространства“ (ИС5, с. 10). Симбиозата наистина включва „обитаване“ на едно емоционално-духовно пространство, но в никакъв случай не е подходящо да се замени с думата „съжителство“ и това може да бъде казано по този начин само при неформално обяснение, но не и в научен текст.

Така се раждат изкривявания като „кръвосмесително съжителство“ (ИС5, с. 10) или „съжителско-кръвосмесително задържане“ (ИС5, с. 21), превод на термина симбиотично-инцестна фиксация. Фиксацията

обаче е преведена по-късно като „закрепване“ в израза „майчинско закрепване“ (ИС5, с. 132) и като „прикрепване“ (ИС6, с.122). Преводачът не е много последователен в замените, защото в следващия том използва израза „симбиотична взаимовръзка“ (ИС6, с. 276). Без да е уточнил промяната (това се прави по-късно), в същото изречение той пише за „злокачествена самовлюбеност“. Израз, който нищо не говори нито на специалиста, нито на лаика. Всъщност под думата „самовлюбеност“ се крие терминът „нарцисизъм“. Промяната му със „самовлюбеност“ води до неяснота в текста.

На следващата страница се появява също толкова неясният израз „диалектическо човеколюбие“. Тук думата „хуманизъм“ е заменена с „човеколюбие“ и се появява този израз, който нищо не означава в научната литература. Концепцията за хуманизма съдържа много повече неща от думата „човеколюбие“, защото става въпрос за отношение към света, към човека, към природата. Самата дума е навлязла отдавна в българския език и то до такава степен, че присъства в „Речника на българския език“ на Института за български език към Българската академия на науките.

Проблематичен елемент се явява и нееднаквият превод, използван в различни издания. Терминът „фрустрация“ е променен на „неоснователно лишение“ (ИС5, с. 25). Тук преводачът е вмъкнал оценъчност в превода, защото дали фрустрацията е основателно, или неоснователно лишение не е въпрос, който той може или трябва да изяснява. Така направен, преводът казва, че всяка фрустрация всъщност е неоснователна.

Друг пример имаме с термина „мотивация“, преведен като „задвигващи сили“ (ИС5, с. 21), но в друг том – като „движещи сили“ (ИС7, с. 41); „детерминизъм“ е „определеност“ (ИС5, с. 133), а по-нататък в същия том е „предопределеност“ (с. 144).

Грешки в том 6

Тенденцията за замяна и погрешни преводи продължава и в следващия 6-и том. Един пример не само за неудачната, но и за погрешната замяна е терминът *repression* (изтласкване), който е заменен с израза „душевно потискане“. Фром използва термина като подзаглавие на своята част в том 6 и в части от текста (ИС6, с. 143), където също е променен. Не е случайна грешка на преводача, защото в бележка под линия от предишен том той пише: „В психоанализата термините „потискане“ и „изтласкване“ имат едно и също значение: това е съдържание, което

се изважда от сферата на съзнанието“ (ИС4, с. 39) и по-късно допълва: „Ерих Фром използва една дума за този израз, която би трябвало да се преведе „потискане“ или „репресия“. Но за да се насочи правилно мисълта на читателя, съм превел думата чрез израз „душевно потискане“ (ИС6, с. 143).

Терминът *repression* на български се превежда като „изтласкване“ (Лапланш и Понталис, 2014, р. 149), а не „потискане“ (англ. *suppression*). Двамата термина не бива да се смесват, защото изтласкването се отнася до несъзнаван механизъм, а потискането е съзнателно действие по премахване от съзнанието на неприятна мисъл или афект (Рудинеско и Плом, 2000, с. 339–340, 670). Навсякъде по-нататък преводачът използва погрешното понятие „потискане“ вместо „изтласкване“ и ако го чете човек, запознат със смисъла на термините, той ще възприеме погрешно онова, което Фром иска да каже.

Един пример може да онагледява какво се случва, когато двете понятия се смесят: „Дълбокият копнеж да остане малко дете обикновено се потиска (тоест несъзнателно), защото той е несъвместим с идеалите на възрастния, с които детето бива закърмено от едно патриархално общество“ (ИС6, с. 382). В този цитат от Фром „потиска“ трябва да се замени с „изтласква“. Проблемният момент идва от факта, че потискането е съзнателно действие, а изтласкването – не. Възрастният изтласква този копнеж, защото е несъвместим с изискванията на обществото, но това става по несъзнаван начин и този копнеж остава несъзнаван и продължава да действа, вече без да е наясно с него. Докато потискането е волеви, съзнателен акт на изгонване на неприятни афекти от съзнанието поради невъзможността да бъдат удовлетворени. Разликата между двете е голяма, тъй като потиснатото лесно може да бъде върнато за осъзнаване, защото е направено съзнателно, докато не само съдържанието на изтласкването, но и самото изтласкване се забравят и остават несъзнавани.

Други примери за замени на термини са: „отвлеченост“ (ИС6, с. 26) вместо „абстракция“; „детински“ (ИС6, с. 118) вместо „инфантилен“; „назадничаво единство“ (ИС6, с. 125) вместо „регресивно единство“ – последното идва от регресия, която също е специфичен термин. Други специфични грешки включват превода на израза *perfect tense* (перфектно време) като „завършено време“ (ИС6, с. 139) в следното изречение:

The significance of this difference becomes quite apparent in the English and German translations of the Old Testament; often when the Hebrew text uses the perfect tense for an emotional experience like loving,

meaning, „I love fully,“ the translator misunderstands and writes „I loved” (Fromm, Suzuki & de Martino, 1970, p. 101).

Изразът „завършено време“ следва да се преведе с терминологичния израз „перфектно време“, за да не се създава объркване у читателя и асоциация с минало свършено време. По-нататък могат да се дадат и други примери: „безсмислени мечтатели“ (ИС6, с. 234) вместо „нереалистични мечтатели“. Може ли мечтателят да е безсмислен? По-скоро, да е нереалистичен в мечтите си.

Пазарната ориентация на характера е наречена „пазарна насоченост“ (ИС6, с. 319), като преводачът е променил в този случай дори собствения си по-ранен превод в „Човекът за самия себе си“ (Фром, 2005). Интересен пример имаме и с думата „ревизия“, променена на „преразглеждане“ (ИС6, с. 339), но при цялото изказано желание за замяна на чуждиците остава неясно и чудно за всеки, който би се замислил, защо преводачът оставя думата „ревизионисти“ с твърдението, че е „достатъчно известна“ (ИС6, с. 360), а не оставя например думата „хуманизъм“, която има по-дълга история на употреба в българския език.

Пример за погрешен превод е и supervisor като „контролиращ аналитик“, с което се има предвид аналитикът, който осъществява supervizia над работата на обучаващ се за аналитик. Тук проблемът е, че на български език „контролиращ“ има негативна конотация и по-правилният превод би бил „контролен аналитик“ – някой, който осъществява контрол, а не „контролиращ“, т.е. някой, който контролира. Има фина разлика в смислите.

Друга дума, навлязла в езика ни и променена, е „сексуалност“ – на „полови въпроси“ (ИС6, с. 340). Макар да звучи на пръв поглед точно, когато се съчетае в изрази, се получават смислови недоразумения и безсмислици, като „предгенитална полова определеност“ вместо „предгенитална сексуалност“ (ИС6, с. 345); абсурдни изрази като „потиснати полови въпроси“ (ИС6, с. 434) вместо „потиснатата сексуалност“ (всъщност изтласкана) или „половите въпроси като предмет за потребление“ (ИС6, с. 434) вместо „сексуалността като предмет за потребление“. Тук можем да се запитаме как може половите въпроси да са предмет на потребление, т.е. въпросът да бъде предмет на потребление? И можем отново да се запитаме защо преводачът не следва една линия на действие и оставя на с. 412 думата непроменена в заглавието „Практическото значение на обществото, сексуалността и тялото в една преразгледана психоанализа“?

Грешки в том 7

В предговора към том 7 например имаме замяна на термина „конформизъм“ с израза „безгръбначно съгласие с модата на деня“ (ИС7, с. 9), без да е указана изобщо такава промяна. Тя може да бъде видяна, ако се сравни с предговора на Анис Фром от оригиналната публикация (Fromm, 1981). Неудачността на замяната на конформизма с цял израз идва от това, че обяснението му е сведено до една абсолютна простота. Тя би била адекватна, ако във всекидневен разговор, със съвсем обикновени думи трябва да го обясниш на някого, който никога не го е чувал, но иска да го разбере. Използването на този израз в превод обаче е неточно, защото трябва да се следва това, че авторът е използвал термина, и това, че самият труд е научен. От друга страна, имаме отново и непоследователност в превода, тъй като същата дума е заменена с друг израз в том 6: „безпринципно съглашателство с мнозинството“ (ИС6, с. 112).

Наблюдава се и замяна на отдавна навлезли думи за науки като „психопатология“, заменена с „наука за душевната болест“, „шизофрения“ заменена с „душевно раздвояване“ (ИС7, с. 17). Налице са преводи на производни като „патологичен“, преведен като „нездравословен“ (с. 18) и „психоза“ – „дълбоко душевно заблуждение“ (с. 28). От последното излиза, че психозата не е нищо повече от едно дълбоко заблуждение, което прави определението опасно от практическа гледна точка, а по отношение на превода никой не би се досетил, че този израз заменя термина „психоза“.

На страница 22 имаме „съжителско-кръвосмесително задържане“ вместо „симбиотична инцестна фиксация“ или дори леко побългареното „симбиотична кръвосмесителна фиксация“. В стремежа си към все по-голяма „яснота“ Росен Ангелов стига до очевидни грешки, като това например да замени думата „гениталии“ с „детеродни органи“ (ИС7, с. 44). Изразът „детеродни органи“ не може да се приложи към мъжете, защото техните органи не участват в раждането на деца, а само в зачеването им, докато думата „гениталии“ е по-обща и удачно обхваща по смисъл половите органи и на двата пола.

Специално внимание искам да обърна на замяната на думата „динамичен“ с „подвижен“ (с. 302) в следния откъс:

Тази употреба на идеологията може да се нарече описателна. От средата на деветнадесети век откриваме други, по-подвижни разбирания. Подвижното разбиране на идеологията, което използвам тук, се основава на осъзнаването на обстоятелството, че човекът

има копнежи и страсти, които са дълбоко вкоренени в неговата природа и в самите условия на човешкото съществуване (Фром, 2020, с. 302–303).

Тази замяна прави текста абсолютно неразбираем, защото думата „подвижен“ се свързва с движение, а не с динамика. Думата „динамично“ се употребява по отношение на психичните сили вътре в човека, като „конфликт между противоположни сили“ (Шемама, 1998, с. 66), и Зигмунд Фройд придава важно значение на тази гледна точка по отношение на несъзнаваното. Тази картина е в противовес на описателното разбиране за психичните явления, което е било широко разпространено преди него. Думата „подвижен“ обаче не говори нищо на специалиста, нито може да обясни какво означава това движение на психични сили, а човек, който иска да разбере, няма да открие думата в специализиран речник. Употребата на тази дума има вече традиция в западната психология, а и в българската психология в последните години. Смисълът е, че в човека има динамични сили, които управляват неговото поведение, а не че има някакво движение на сили. Динамиката е свързана с взаимодействие на различни, често противоречащи си мотиви, които привеждат човешкото същество в действие, а не с движение. Мотиви, които всеки може да осъзнае, така че да престанат да управляват поведението му несъзнавано и така да разбере по-добре самия себе си.

Друг пример е замяната на израза „динамична психология“ с „психология, която вижда нещата в развитие“ (ИС7, с. 41). Не е ясно как психологията може да вижда нещо, след като това може да се отнася само до човека.

Примери за погрешен превод на заглавия на глави и статии

Някои преводи на погрешни заглавия на глави също могат да онагледят погрешния подход на преводача. Например заглавието *The Nature of Well-Being – Man’s Psychic Evolution* е преведено като „Природата на душевното развитие на здравия човек“ (ИС6, с. 120) вместо като „Природата на благоденствието – човешката психична еволюция“.

Статиите на Фром срещу Херберт Маркузе *Infantilization and Despair Masquerading as Radicalism* и *The Alleged Radicalism of Herbert Marcuse* са преведени съответно като „Вдетиняването и отчаяното маскиране като коренен подход“ (ИС6, с. 341) вместо като „Инфантилизация и отчаяние, маскирани като радикализъм“ и „Предполагаемата коренна дълбочина на Херберт Маркузе“ (ИС6, с. 341) вместо „Предполагаемият

радикализъм на Херберт Маркузе“. В първото заглавие имаме изпускане на цяла дума „благоденствие“, в заглавието на първата статия имаме погрешен превод, а във втората преводът прави неразбираем смисъла на заглавието. Зад изразите „коренен подход“ и „коренна дълбочина“ се крие думата радикализъм, която не е преведена по един и същ начин в двете заглавия на статиите.

Подобни преводи на заглавия имаме и в следващия 7-и том. Например есето *Values, psychology and human existence* е преведено като „Ценностите, душевността и човешкото съществуване“ (ИС7, с. 11) вместо като „Ценности, психология и човешко съществуване“. *Disobedience as a Psychological and Moral Problem* е преведено като „Неподчинението като душевен и морален проблем“ (ИС7, с. 31) вместо като „Неподчинението като психологически и морален проблем“ и *Psychological Aspects of the Guaranteed Income* като „Душевните страни на защитения доход“ (ИС7, с. 122) вместо „Психологически аспекти на гарантирания доход“. Как е възможно, първо, защитеният доход да има душевни страни? Това е чиста безсмислица. Второ, правилният превод е „гарантиран доход“, тоест смисълът е, че доходът е гарантиран от държавата, а не че доходът е защитен. Интересно е, че в много страници по-нататък преводачът го превежда като „гарантиран доход“ (ИС7, с. 543), което показва отново непоследователния подход, който прилага.

Примери за погрешен превод на текста в отделни толове

Трябва да се обърне внимание и на наличието на редица погрешни преводи в самия текст. Например: *Conflicts between man's conscious view of the world and himself, on the one hand, and these unconscious motivating forces, on the other—if their intensity transcends a certain threshold—can produce **mental disturbance** such as neurosis, **neurotic character traits**, or general, diffused listlessness, anxiousness, depressiveness, and so on* (Fromm, 1992, p. 14) е преведено като „Сблъсъци между съзнателния възглед на човека за света и него самия, от една страна, и тези несъзнателни задвижващи сили, от друга – ако тяхната сила премине определен праг – може да предизвика **умствено объркване** като невроза, **черти на невротичния характер** или общи, разпространени безразличност, тревожност, потиснатост и т.н.“ (ИС6, с. 356). Преводът, който аз предлагам, е: „Конфликтите между съзнателния възглед за света и за себе си, от една страна, и несъзнаваните мотивиращи сили, от друга – ако тяхната интензивност премине определен праг – могат да създадат **психич-**

но разстройство като невроза, **невротични черти на характера** или обща, дифузна апатия, безпокойство, депресия“. Проблемът е, че *mental disturbance*, което е мек начин да говориш за психично разстройство, е преведено като „умствено объркване“, което е нещо съвсем различно по смисъл.

Другата сериозна грешка тук е, че Фром пише за появата на невротични черти на характера, а не за черти на невротичен характер. Разликата идва от факта, че първото означава, че тези конфликти създават определени черти на характера, които са невротични, но самият характер не е такъв, а във втория случай самият характер е невротичен и от там всичките му черти няма как да са други освен невротични. Тази смислова разлика, макар и фина, е убягнала на преводача.

Изречението *His aim was the domination of irrational and unconscious passions by reason; the liberation of man from the power of the unconscious, within the possibilities of man* (Fromm, Suzuki & de Martino, 1970, p. 81) е преведено като: „Неговата цел беше разумът да постигне господство над ирационалните и несъзнателните страсти; освобождаването на човека от властта на несъзнателното с **вътрешните възможности** на самия човек“ (ИСб, с. 114). По-точният превод би бил: „Неговата цел беше доминирането над ирационалните и несъзнателни страсти чрез разума; освобождаването на човека от властта на несъзнаваното в **рамките на възможностите** на човека“. Някаква цел да е в рамките на възможността на човека има различен смислов нюанс от това да се постигне с вътрешните възможности.

Още един пример за разминаване в смисъла: *Freud's aim was the optimum knowledge of truth, and that is the knowledge of reality* (Fromm, Suzuki & de Martino, 1970, p. 81), което е преведено като: „Целта на Фройд беше да бъде постигнато най-доброто познание на истината и че това е познанието на действителността“ (ИСб, с. 114). Точният превод е: „Целта на Фройд е била оптималното познание за истината, а това е познанието за реалността“. „Оптимум“ означава това, което е оптималното, най-доброто, което може да се направи или е възможно да стане, а не най-доброто въобще. Ако Фром е имал предвид най-доброто, е щял да употреби *the best*. Друг е въпросът, че преводачът използва свидетелската форма „беше“, а не преизказната „била“. Ние знаем, че Фром никога не се е срещал с Фройд (Chrzanowski, 1997; Funk, 2000; McLaughlin, 2001), нито е бил свидетел отблизо на неговата работа, тъй като не са живели в една и съща държава (Фром живее в Германия, а Фройд – в Австро-Унгария и после в Австрия), така че няма как да се използва

време, което подсказва, че пишещият е бил свидетел на случващото се. Фром използва миналата форма на глагола *be* (*was*), която се употребява и в двата случая – когато пишещият/говорещият е пряк свидетел на ставащото и когато не е пряк свидетел, но на български език глаголът „съм“ има форма, която отразява дали пишещият/говорещият е свидетел на случващото се, и друга, която означава, че не е бил свидетел.

Друга грешка откриваме в изречението *The word **conscience** is used to express two phenomena which are quite distinct from each other* (Fromm, 1981, p. 19), преведено като „Думата **съзнание** се използва, за да изрази две явления, които са доста различни едно от друго“ (ИС7, с. 34). Точният превод би бил: „Думата „съвест“ се използва, за да изрази два феномена, които са различни един от друг“. Тази грешка не се нуждае от коментар, тя е просто погрешно преведена дума.

Заключение

В заключението в 6-и том самият преводач твърди, че: „Не е свършил светът от това, че един преводач си позволява да поставя на обсъждане от своя гледна точка текста, който превежда. Главното е да не изопачава в текста смисъла на оригинала“ (ИС6, с. 28). Това негово твърдение не е защитено в течение на разглеждането на превода му на отделните токове. На различни места той изопачава смисъла на писаното чрез неуместни замени и неточни преводи. И ако е неизбежно в много случаи преводачът да не предава винаги точно думите на автора, който превежда (*traduttore, traditore*), то тук случаят не е такъв.

Всеки превод трябва да бъде воден от чувството за отговорност към читателя и към автора, в противен случай преводачът наистина се превръща в предател.

Използвани източници/References

- Бренър, Ч. (1999). *Увод в психоанализата*. Планета-3. [Brenar, Ch. (1999). *Uvod v psihoanalizata*. Planeta-3.] ISBN 954-90455-1-X.
- Лапланш, Ж., Понталис, Ж.-Б. (2014). *Речник на психоанализата*. Колибри. [Laplansh, Zh., Pontalis, Zh.-B. (2014). *Rechnik na psihoanalizata*. Kolibri.] ISBN 978-619-150-397-1.
- Левкова, И. (2021). За „дивашкия“ превод на трудовете на Фром и за отговорността към научната истина. *Българско списание по психология*. 4, 26–34. [Levkova, I. (2021). Za „divashkiya“ prevod na

- trudovete na From i za odgovornostta kam nauchnata istina. *Balgarsko spisanie po psihologia*. 4, 26–34.] ISSN 0861-7813.
- Рудинеско, Е., Плон, М. (2000). *Речник на психоанализата*. Лик [Rudinesko, E., Plon, M. (2000). *Rechnik na psihoanalizata*. Lik.] ISBN 954-607-349-0.
- Фром, Е. (2000). *Изкуството да обичаш*. Кибеа [From, E. (2000). *Izkustvoto da obichash*. Kibea.] ISBN 954-474-235-2.
- Фром, Е. (2005). *Човекът за самия себе си*. [From, E. (2005). *Chovekat za samiya sebe si*. Zahariy Stoyanov.] ISBN 978-954-739-670-7.
- Фром, Е. (2012). Мисълта на Фройд – величие и ограничения. В: *Избрани съчинения в 11 тома (том 4, ИС4)*. Захарий Стоянов. [Misalta na Froyd – velichie i ogranichenia. V: *Izbrani sachinenia v 11 тома (tom 4, IS 4)*. Zahariy Stoyanov.] ISBN 978-954-09-0539-6.
- Фром, Е. (2013). Сърцето на човека и неговата способност за добро и зло. В: *Избрани съчинения в 11 тома (том 5, ИС5)*. Захарий Стоянов. [From, E. (2013). Sartseto na choveka i negovata sposobnost za dobro i zlo. V: *Izbrani sachinenia v 11 тома (tom 5, IS 5)*. Zahariy Stoyanov.] ISBN 978-954-09-0597-6.
- Фром, Е. (2016). Дзенбудизъм и психоанализа. В: *Избрани съчинения в 11 тома (том 6, ИС6)*. Захарий Стоянов. [From, E. (2016). Dzenbudizam i psihoanaliza. V: *Izbrani sachinenia v 11 тома (tom 6, IS 6)*. Zahariy Stoyanov.] ISBN 978-954-09-0598-3.
- Фром, Е. (2020). За неподчинението и други есета. В: *Избрани съчинения в 11 тома (том 7, ИС7)*. Захарий Стоянов. [From, E. (2020). Za nepodchinenieto i drugi eseta. V: *Izbrani sachinenia v 11 тома (tom 7, IS 7)*. Zahariy Stoyanov.] ISBN 978-954-09-0599-0.
- Шемама, Р. (Ред.). (1998). *Речник по психоанализа*. Евразия-Абагар. [Shemama, R. (Red.). (1998). *Rechnik po psihoanaliza*. Evrazia-Abagar.] ISBN 954-450-087-1.
- Chrzanowski, G. (1997). Erich Fromm's escape from Sigmund Freud. An introduction to "escape from freedom". *International Forum of Psychoanalysis*, 6(3), 185–189, doi: 10.1080/08037069708405901
- Fromm, E. (1977). Erich Fromm – avere o essere?... questo e il problema. *La Repubblica, Roma* (La Repubblica Libri) (26/27.6.1977), p. 12.
- Fromm, E. (1981). *On disobedience and others essays*. New York: The Seabury Press. ISBN 978-0816405008.
- Fromm, E. (1992). *The revision of psychoanalysis*. Westview Press. ISBN 9780813314518.
- Fromm, E., Suzuki, D., & De Martino, R. (1960/1970). *Zen Buddhism and*

- psychoanalysis*. Harper & Row, Publishers.
- Funk, R. (2000). *Erich Fromm – His life and ideas. An illustrated biography*. New York: Continuum. ISBN 978-0826412249.
- Greenberg, J., & Mitchell, S. (1983). *Object relations in psychoanalytic theory*. Harvard University Press. ISBN 978-0674629752.
- McLaughlin, N. (2001). Optimal marginality: Innovation and orthodoxy in Fromm's revision of psychoanalysis. *The Sociological Quarterly*, 42(2), 271–288.
- Mijolla, A. (2005). *International dictionary of psychoanalysis*. Macmillan Reference USA. ISBN 978-0028659244.

МОРАЛНА ПРЕЦЕНКА ПРИ РАЗПРЕДЕЛЯНЕ И ПЕРЕРАЗПРЕДЕЛЯНЕ НА ОГРАНИЧЕНИ МЕДИЦИНСКИ РЕСУРСИ: РОЛЯТА НА КОНТЕКСТА НА СИТУАЦИЯТА

главен асистент д-р Евгения Христова

Изследователски център по когнитивна наука, Нов български университет, *ehristova@cogs.nbu.bg*

професор д-р Морис Гринберг

Изследователски център по когнитивна наука, Нов български университет, *mgrinberg@nbu.bg*

Резюме

Изследвана е моралната преценка при т.нар. триажни дилеми – ситуации, в които има двама пациенти, но може да се окаже медицинска помощ само на един от тях. Дилемите са представени в два различни контекста – такъв, с който участниците имат личен опит (COVID-19), и такъв, с който нямат личен опит (авария в завод). Във всеки контекст се представят две дилеми – при едната трябва да се избере на кого да се предоставят ресурсите (разпределяне), а при другата – лечението на един от пациентите вече е започнало (переразпределяне). Когато има ситуация с разпределяне на ресурси, утилитарният избор получава най-голяма подкрепа и в двата контекста. Когато ситуацията е свързана с възможно переразпределяне на ресурси, преценката е повлияна от контекста на ситуацията. В контекста, с който участниците имат личен опит, утилитарният избор е по-малко подкрепен в сравнение с избора да продължи лечението, което вече е започнало. В контекста, в който участниците нямат личен опит, двата избора получават сходна подкрепа. Изследвана е също така връзката между подкрепата за всеки от възможните избори и вярата в непредсказуемостта и в различни измерения на детерминизма (фаталистичен и научен).

Ключови думи: морална преценка, триажни дилеми, морални дилеми, фатализъм, детерминизъм, непредсказуемост

MORAL JUDGMENT IN ALLOCATION AND REALLOCATION OF LIMITED MEDICAL RESOURCES: THE ROLE OF THE SITUATIONAL CONTEXT

Evgeniya Hristova, Assistant Professor, PhD

Research Center for Cognitive Science, New Bulgarian University,
ehristova@cogs.nbu.bg

Maurice Grinberg, Professor, PhD

Research Center for Cognitive Science, New Bulgarian University,
mgrinberg@nbu.bg

Abstract

This study examines the moral judgments involved in „triage dilemmas“ – situations in which there are two patients but only one of them can be treated. The dilemmas are presented in two different contexts – one with which the participants have personal experience (COVID-19) and one with which the participants do not have personal experience (accident in a factory). Within each context, two dilemmas are presented: resource allocation, where a choice must be made regarding resource distribution, and reallocation, where treatment for one patient has already started. The findings demonstrate that in resource allocation scenarios the utilitarian choice receives the highest support in both contexts. However, when the situation involves potential reallocation of resources, judgment is influenced by the context of the situation. In contexts for which participants have personal experience, the utilitarian choice is less supported than the choice to continue treatment that has already begun. In the context in which participants have no personal experience, the two choices receive similar support. Additionally, the study explores the relationship between the support for different choices and the belief in unpredictability and two dimensions of belief in determinism (fatalistic and scientific).

Keywords: moral judgments, triage dilemmas, moral dilemmas, fatalism, determinism, unpredictability

В доклада се разглежда моралната преценка в ситуации, в които трябва да се разпределят ограничени медицински ресурси.

В областта на биоетиката се обсъждат различни етични принципи, някои от които са утилитарни и целят максимизиране на ползата (например по-голям брой спасени човешки животи, повече спасени години живот, повече спасени години живот с корекция за качеството), а други са егалитарни и поставят акцент върху равенството (Harris, 1987; White et al., 2009). Един от много дискутираните въпроси е дали са еквивалентни нестартирането и прекратяването на медицински интервенции и дали е морално допустимо да се преразпределят ограничените медицински ресурси (Sprung et al., 2014). Тук темата се разглежда от гледна точка на психологията и фокусът е върху моралната преценка в ситуации, в които ограничените ресурси трябва да бъдат разпределени между конкретни пациенти.

В изследвания на моралната преценка, проведени след началото на пандемията от COVID-19, се установява относително голяма подкрепа за утилитарни критерии и утилитарни действия (Huang et al., 2021; Kneer & Hannikainen, 2022). В поредица от предишни наши изследвания се фокусирахме върху морална преценка при дилеми, свързани с ограничени животоспасяващи медицински ресурси, в контекста на пандемията от COVID-19 (Hristova & Grinberg, 2021, 2023; Христова & Гринберг, 2021). Резултатите показаха, че участниците подкре-

пят най-много утилитарните правила и свързаните с тях действия при разпределянето на ограничени медицински ресурси. По-малка подкрепа получава редът на постъпване като правило за предоставянето на ограничени ресурси, а най-малка – използването на случаен избор като начин за разпределяне.

Цели и хипотези

В доклада се изследва моралната преценка в т.нар. триажни дилеми – ситуации, в които има двама пациенти, нуждаещи се от медицинска помощ, но тя може да се окаже само на един от тях. Моралната преценка се изследва както при разпределянето, така и при преразпределянето на ограничени медицински ресурси. Изследва се и ролята на познатостта на контекста на ситуацията, а именно – дали контекстът на дилемите е такъв, с който участниците имат личен опит. Основната хипотеза е, че в ситуации на разпределяне най-голяма подкрепа ще получи утилитарният избор и то в контекста, познат на участниците. Когато дилемите са свързани с възможно преразпределяне, се очаква по-малка подкрепа за утилитарното правило и по-голяма подкрепа за продължаване използването на ресурсите от пациента, на когото вече са дадени.

Друга цел е да се изследват вярата в съдбата (предопределеността) и вярата в непредсказуемостта като личностни корелати на моралната преценка в подобни дилеми.

Метод

Стимули и дизайн

На всеки участник се представят 2 дилеми, в които има двама пациенти в тежко състояние, нуждаещи се от апарат за изкуствена белодробна вентилация (вентилатор), но е наличен само един.

В първата дилема се описва ситуация на *разпределяне* – единият от пациентите е приет по-рано, а другият е с по-големи шансове за възстановяване. Участниците трябва да оценят подкрепата си за всеки от трите възможни *начина за разпределяне* на ограничени медицински ресурс – вентилаторът да се даде на втория пациент, защото е с по-големи шансове за възстановяване (*по-голям шанс за възстановяване*); да се даде на първия пациент, защото е приет по-рано в болницата (*по реда на постъпването*); или да се избере с хвърляне на монета на кого да

бъде даден вентилаторът, защото всеки от двамата има право на лечение (*случайно*). Оценките се дават по скала от 1 (напълно несъгласен) до 7 (напълно съгласен).

Във втората дилема се изследва *преразпределянето* – единият от пациентите е приет 2 часа по-рано и вече е започнало лечението му с вентилатора, а другият пациент е с по-големи шансове за възстановяване. В тази дилема участниците трябва да оценят доколко подкрепят всеки от трите възможни *начина за разпределяне* на ограничени медицински ресурс както при първата дилема, но имат и четвърта възможност – вентилаторът да се остави при първия пациент, защото вече е започнало използването му (*започнало използване*).

В експеримента се варира и контекстът на ситуацията чрез различни причини, поради които пациентите са в тежко състояние. На част от участниците и двете дилеми се представят в контекст, за който се предполага, че им е познат и с който имат някакъв *личен опит* – пациентите са в тежко състояние в резултат на *COVID-19*. На другата част от участниците дилемите се представят в контекст, с който се очаква, че *нямат личен опит* – пациентите са в тежко състояние вследствие на *авария в завод*.

Участниците попълват и въпросника FAD-Plus (Paulhus & Carey, 2011), съдържащ 27 твърдения, измерващи вярата в *свободната воля* (например: „Хората имат неограничена свободна воля“), във *фаталистичния детерминизъм* (например: „Съдбата вече има план за всеки човек“), в *научния детерминизъм* (например: „Биологичната природа на човек определя неговите способности и личност“) и в *непредсказуемостта* (например: „Животът е труден за предсказване, защото е почти напълно случаен“). Съгласието с всяко от твърденията се оценява по скала от 1 (напълно несъгласен) до 5 (напълно съгласен).

Участници и процедура

В изследването са включени участници от САЩ, които са доброволци. Данните са събрани през май 2022 г. с онлайн въпросници в Google Forms на английски език. В социалните мрежи е разпространен линк, който случайно пренасочва към един от двата варианта (*COVID-19* или *авария в завод*).

След изключването на участници въз основа на въпроси за проверка на внимание и разбиране са анализирани данните от 114 участници – 86 жени и 28 мъже. Те са на възраст между 19 и 76 години (средната

възраст е 36 години). Шестдесет и пет от тях са в условието с *COVID-19*, а 49 – в условието с *авария в завод*.

Резултати

Дилема 1. Разпределяне

В тази дилема се изследва моралната преценка при разпределяне на ограничени медицински ресурси, когато има конфликт между по-голям шанс за възстановяване и ред на постъпване. Резултатите за съгласието с всеки от трите възможни начина за разпределяне на единствения наличен вентилатор са представени в таблица 1.

Таблица 1

Средни стойности (и стандартно отклонение) на оценките за съгласие с всеки от възможните начини за разпределяне в Дилема 1 за всеки от двата контекста (COVID-19 или авария в завод)

възможен начин за разпределяне	контекст	
	COVID-19	авария в завод
по-голям шанс за възстановяване	5,9 (1,3)	5,9 (1,0)
по реда на постъпване	3,0 (1,7)	3,0 (1,5)
случайно	1,9 (1,5)	2,5 (1,8)

Забележка. Оценките са по скала от 1 (напълно несъгласен) до 7 (напълно съгласен).

Оценките за съгласие с всяко от възможните решения за разпределяне са анализирани с 3x2 Repeated-measures ANOVA с начин за разпределяне (по-голям шанс за възстановяване/по реда на постъпване/случайно) като вътрешногрупов фактор и контекста на ситуацията (COVID-19/авария в завод) като междугрупов фактор. Не беше открито статистическо значимо взаимодействие между факторите ($p = ,22$). Не беше открит главен ефект на контекста на ситуацията ($p = ,22$). Анализът показва главен ефект на начин за разпределяне ($F(1,88, 210,34) = 161,02, p < ,001, \eta^2 = ,52$, корекция на Huynh-Feldt) (фигура 1).

Фигура 1

Средни оценки за съгласие с всеки от възможните начини за разпределяне в Дилема 1



Забележка. Оценките са по скала от 1 (напълно несъгласен) до 7 (напълно съгласен). Error bars представят 95% доверителен интервал.

Най-висока подкрепа получава възможността вентилаторът да се даде на пациента с *по-голям шанс за възстановяване* ($M = 5,9$, $SD = 1,2$). По-ниска подкрепа получава възможността да се използва *ред на постъпване* като критерий за избор ($M = 3,0$, $SD = 1,6$) и най-малка подкрепа получава възможността изборът да бъде направен *случайно* ($M = 2,1$, $SD = 1,7$) (всички разлики са статистически значими, $p < ,001$, пост-хок тест с корекция на Холм).

Направен е корелационен анализ на оценките за съгласие с всеки от възможните начини на разпределяне на вентилатора и средните стойности по всяка от скалите на FAD-Plus. Вярата във *фаталистичен детерминизъм* е корелирана позитивно с оценките за използване на *ред на постъпване* ($r = ,22$, $p = ,019$). Вярата в *непредсказуемостта* е свързана позитивно с подкрепата за *ред на постъпване* ($r = ,23$, $p = ,014$) и отрицателно с оценките за *по-голям шанс за възстановяване* ($r = -,24$, $p = ,012$).

Дилема 2. Преразпределяне

В тази дилема се изследва моралната преценка при преразпределяне на ограничени медицински ресурси при конфликт между по-голям

шанс за възстановяване и започнало използване на ресурса. Резултатите за съгласието с всеки от четирите възможни начина за разпределяне на единствения наличен вентилатор са представени в таблица 2.

Таблица 2

Средни стойности (и стандартно отклонение) на оценките за съгласие с всеки от възможните начини за разпределяне в Дилема 2 за всеки от двата контекста (COVID-19 или авария в завод)

възможен начин за разпределяне/пнеразпределяне	контекст	
	COVID-19	авария в завод
по-голям шанс за възстановяване	4,0 (1,6)	4,8 (1,6)
по реда на постъпване	3,5 (2,0)	3,6 (1,7)
случайно	1,9 (1,4)	2,0 (1,4)
започнало използване	5,6 (1,4)	4,6 (1,7)

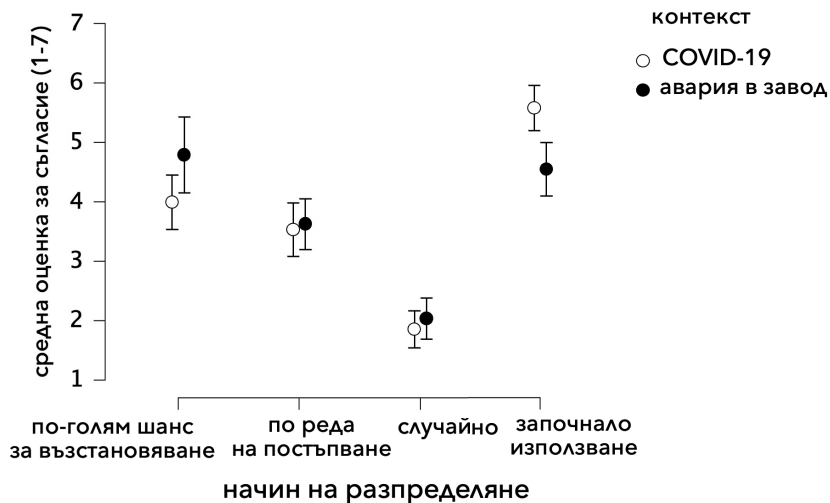
Забележка. Оценките са по скала от 1 (напълно несъгласен) до 7 (напълно съгласен).

Оценките за съгласие с всяко едно от възможните решения за разпределяне са анализирани с 4x2 Repeated-measures ANOVA с начин за разпределяне (по-голям шанс за възстановяване/ред на постъпване/случайно/започнало използване) като вътрешногрупов фактор и контекста на ситуацията (COVID-19/авария в завод) като междугрупов фактор. Анализът показва главен ефект на начин за разпределяне ($F(2,11, 236,1) = 76,61, p < ,001, \eta_p^2 = ,34$, корекция на Greenhouse-Geiser). Не беше открит главен ефект на контекста на ситуацията ($p = ,95$). Анализът показва статистическо значимо взаимодействие между факторите начин за разпределяне и контекст на ситуацията ($F(2,11, 236,1) = 5,99, p = ,002$, корекция на Greenhouse-Geiser) (фигура 2).

Когато контекстът е COVID-19, най-висока подкрепа получава възможността вентилаторът да се остави при пациента, при когото е започнало използването му ($M = 5,6, SD = 1,4$) (всички $p < ,001$, пост-хок тест с корекция на Холм). По-ниска подкрепа получават използването на по-големия шанс за възстановяване ($M = 4,0, SD = 1,6$) и на реда на постъпване ($M = 3,5, SD = 2,0$) ($p = ,55$). Най-малка подкрепа получава възможността изборът да бъде направен случайно ($M = 1,9, SD = 1,4$) (всички $p < ,001$).

Фигура 2

Средни оценки за съгласие с всеки от възможните начини за разпределяне в Дилема 2



Забележка. Оценките са по скала от 1 (напълно несъгласен) до 7 (напълно съгласен). Error bars представят 95% доверителен интервал.

Когато контекстът е *авария в завод*, най-висока подкрепа получават възможностите вентилаторът да се остави при пациента, при когото е *започнало използването му* ($M = 4,6$, $SD = 1,7$), или да се даде на пациента с *по-голям шанс за възстановяване* ($M = 4,8$, $SD = 1,6$). По-ниска подкрепа получава използването на *ред на постъпване* ($M = 3,6$, $SD = 1,7$) и най-малка подкрепа – възможността изборът да бъде направен *случайно* ($M = 2,0$, $SD = 1,4$) (статистически неразличими са първите 2 оценки, всички останали $p < ,05$).

В ситуациите на преразпределяне вярата в *непредсказуемост* е свързана позитивно с оценките за *започнало използване* ($r = ,3$, $p < ,001$) и *ред на постъпване* ($r = ,19$, $p = ,042$) и негативно с оценките за *по-голям шанс за възстановяване* ($r = -,22$, $p = ,021$). Вярата в *научен детерминизъм* е позитивно свързана с подкрепата за *случаен избор* ($r = ,2$ $p = ,032$).

Дискусия

Представено е изследване на моралната преценка при триажни дилеми – ситуации, в които има двама пациенти, но може да се окаже

медицинска помощ само на един от тях. Изследват се дилеми за разпределяне и за преразпределяне на ресурси. Дилемите са представени в два различни контекста – контекст, с който участниците имат личен опит, и такъв, с който участниците нямат личен опит.

Когато трябва да се вземе решение за разпределяне на ресурси, утилитарният избор получава най-голяма подкрепа и в двата контекста.

Когато ситуацията е свързана с възможно преразпределяне на ресурси, преценката е повлияна от контекста на ситуацията. В контекста, с който участниците имат личен опит, утилитарният избор е по-малко подкрепен в сравнение с избора да се продължи лечението, което вече е започнало. В контекста, в който участниците нямат личен опит, двата избора получават сходна подкрепа.

Изследвана е също така връзката между подкрепата за всеки от възможните избори и различни измерения на вяра в детерминизма (фаталистичен и научен), в непредсказуемостта и в свободна воля. Установява се, че вярата в непредсказуемостта е позитивно свързана с подкрепата за използване на реда на постъпване и негативно свързана с подкрепата за избор въз основа на утилитарен критерий (както при разпределяне, така и при преразпределяне) и е позитивно свързана с подкрепата да се продължи започнатото лечение при ситуации на преразпределяне. При разпределяне на ресурси се открива и корелация между вярата във фаталистичния детерминизъм и използването на реда на постъпване, а при преразпределяне на ресурси – между вярата в научния детерминизъм и подкрепата за случаен избор.

Използвани източници/References

- Христова, Е., Гринберг, М. (2021). Морални дилеми при недостиг на медицински ресурси. *Българско списание по психология*, 1(4), 59–67. [Hristova, E., Grinberg, M. (2021). Moralni dilemi pri nedostig na meditsinski resursi. *Bulgarsko spisanie po psihologia*, 1(4), 59–67.]
- Harris, J. (1987). QALYfying the value of life. *Journal of Medical Ethics*, 13(3), 117–123.
- Hristova, E., & Grinberg, M. (2021). Moral judgments and triage principles related to COVID-19 pandemic. *Proceedings of the Annual Meeting of the Cognitive Science Society*, 43, 1602–1608.
- Hristova, E., & Grinberg, M. (2023). Moral judgments in COVID-19 triage dilemmas: Does the type of life-saving resource matter? *Proceedings of the Annual Meeting of the Cognitive Science Society*, 45(45), 3297–3303.

- Huang, K., Bernhard, R., Barak-Corren, N., Bazerman, M., & Greene, J. D. (2021). Veil-of-ignorance reasoning mitigates self-serving bias in resource allocation during the COVID-19 crisis. *Judgment & Decision Making, 16*(1), 1–19.
- Kneer, M., & Hannikainen, I. R. (2022). Trolleys, triage and Covid-19: The role of psychological realism in sacrificial dilemmas. *Cognition and Emotion, 36*(1), 137–153.
- Paulhus, D. L., & Carey, J. M. (2011). The FAD–Plus: Measuring lay beliefs regarding free will and related constructs. *Journal of Personality Assessment, 93*(1), 96–104.
- Sprung, C. L., Paruk, F., Kissoon, N., Hartog, C. S., Lipman, J., Du, B., Argent, A., Hodgson, R. E., Guidet, B., Groeneveld, A. B. J., & Feldman, C. (2014). The Durban World congress ethics round table conference report: I. Differences between withholding and withdrawing life-sustaining treatments. *Journal of Critical Care, 29*(6), 890–895.
- White, D. B., Katz, M. H., Luce, J. M., & Lo, B. (2009). Who should receive life support during a public health emergency? Using ethical principles to improve allocation decisions. *Annals of Internal Medicine, 150*, 132–138.

ИЗСЛЕДВАНЕ НА УСЕЩАНЕТО ЗА КОНТРОЛ И ИНДИВИДУАЛНИТЕ СПОСОБНОСТИ ЗА КОГНИТИВНА РЕФЛЕКСИЯ КАТО ПРЕДИКТОРИ НА СКЛОННОСТТА ЗА КОНСПИРАТИВНИ ВЯРВАНИЯ

Зорница Гълъбова, студент

Нов български университет, zornitsa_goranova@yahoo.com

Веселина Къдрева

Нов български университет, v.kadreva@gmail.com

Резюме

Настоящото изследване разглежда индивидуалните способности за когнитивна рефлексия като предиктор на склонността за конспиративни вярвания. Изследва се и по какъв начин тази склонност може да бъде повлияна от моментното субективно усещане за контрол. За целта в рамките на междугрупов експеримент се манипулира моментното усещане за субективен контрол чрез задача за описание на автобиографични спомени. Склонността за конспиративни вярвания се измерва с оценка по скала върху два измислени за целите на експеримента конспиративни сценария, както и с помощта на скала за общи конспиративни вярвания. Индивидуалните способности за когнитивна рефлексия се измерват с помощта на задачи за когнитивна рефлексия. Резултатите показват ефект на индивидуалните способности за когнитивна рефлексия, проявяващ се независимо от моментното субективно усещане за контрол. Участниците с ниски способности за когнитивна рефлексия проявяват по-изразена склонност за конспиративни вярвания в сравнение с участниците, които притежават много добри способности за когнитивна рефлексия. Тенденцията е валидна както за измислените конспиративни сценарии, така и за общите конспиративни вярвания. Не се открива статистически значим ефект на моментното субективно усещане за контрол върху склонността за конспиративни вярвания. Получените резултати подчертават значимостта на когнитивните умения във връзка със склонността за конспиративни вярвания. По-задълбоченото разбиране на ролята на когнитивните процеси в конспиративните вярвания би могло да допринесе за развитието на целенасочени интервенции и стратегии, които да противодействат на разпространението на конспиративни теории в обществото, както и на тяхното негативно влияние.

Ключови думи: конспиративни вярвания, когнитивна рефлексия, субективно усещане за контрол

STUDYING SUBJECTIVE EXPERIENCE OF CONTROL AND INDIVIDUAL DIFFERENCES IN COGNITIVE REFLECTION ABILITIES AS PREDICTORS OF THE PROPENSITY FOR CONSPIRACY BELIEFS

Zornitsa Galabova, student

New Bulgarian University, zornitsa_goranova@yahoo.com

Veselina Kadreva, PhD

New Bulgarian University, *v.kadreva@gmail.com*

Abstract

The present study examines cognitive reflection abilities as a predictor of conspiracy beliefs. It also investigates how conspiracy beliefs can be influenced by the momentary subjective experience of control, which is induced experimentally, using an autobiographical memory task. Generic Conspiracy Beliefs Scale (Brotherton et al., 2013) and two fictitious conspiracy scenarios are rated in order to measure conspiracy beliefs. Individual cognitive reflection abilities are measured, using the Cognitive Reflection Task (Frederick, 2005). Results demonstrate an effect of cognitive reflection abilities manifested independently of the momentary subjective experience of control. Participants with lower cognitive reflection abilities exhibit a stronger propensity for conspiracy beliefs compared to participants with higher cognitive reflection abilities. This tendency is observed both for the fictitious conspiracy scenarios and generic conspiracy beliefs. No statistically significant effect of the momentary subjective experience of control on conspiracy beliefs is found. The obtained results emphasize the significance of cognitive skills in relation to the propensity for conspiracy beliefs. A deeper understanding of the role of cognitive processes in conspiracy beliefs could contribute to the development of targeted interventions and strategies that counteract the spread of conspiracy theories in society and their negative impact.

Keywords: conspiracy beliefs, cognitive reflection, subjective experience of control

Съществуват множество дефиниции за конспиративна теория, но в настоящото изследване ще разбираме хипотетичен модел, в който обектите, събитията и хората са свързани помежду си и работят в синхрон, ръководени от секретни и злонамерени цели, свързани с преднамерени планове (Van Prooijen & Van Vugt, 2018). В психологическата литература съществуват две основни линии на изследване на склонността за вяра в конспиративни теории. Първата са корелационните изследвания, които търсят устойчиви черти на характера като предиктори на тази склонност. Различни изследвания показват, че по-склонни да вярват в конспиративни теории са хората, които вярват в псевдонауката, страдат от параноя или шизотипия, често са нарцистични или религиозни/духовни (Stasielowicz, 2022).

Според други изследвания вероятността за конспиративни вярвания може да бъде предсказана и въз основа на когнитивни предиспозиции, като например склонността към интуитивно мислене и способността за когнитивна рефлексия (Sadeghiyeh et al., 2020). Когнитивната рефлексия отразява склонността към внимателно и задълбочено обмисляне на поставения проблем и потискане на бързи, лесни и интуитивни, но погрешни решения. Способността за когнитивна рефлексия се измерва с помощта на задачи за когнитивна рефлексия (Cognitive Reflection

Task – CRT) (Frederick, 2005), които са така подбрани, че да предлагат интуитивен грешен отговор, а за да се предостави верен отговор, е необходимо интуитивният отговор да бъде потиснат.

Садегия и съавтори (Sadeghiyeh et al., 2020) изследват връзката между склонността за конспиративни вярвания и индивидуалните способности за когнитивна рефлексия. Участниците дават оценка доколко верни според тях са 10 твърдения за избухването на пандемията от Ковид-19, а след това решават трите задачи от CRT. Резултатите показват отрицателна корелация между високите резултати от теста за когнитивна рефлексия и конспиративните твърдения, както и положителна корелация с твърдения, които звучат основателно, например, че вирусът е разпространен случайно от дивата природа чрез животни. Тези данни, както и на други подобни изследвания, затвърждават идеята за връзката между рефлексивния начин на мислене и склонността за конспиративни вярвания.

В експерименталните изследвания в областта се търси отговор на въпроса, дали и по какъв начин може да бъде повлияна склонността за конспиративни вярвания. Според някои автори тя може да се обясни чрез три групи мотиви: епистемологични – свързани със стремежа към знание и разбиране на случващото се и заобикалящия ни свят; екзистенциални – свързани със стремежа на човек към сигурност и контрол; социални – свързани със стремежа за изграждане и поддържане на положителен Аз-образ и образ на групата, към която принадлежим (Douglas et al., 2017). Уитсън и Галински (Whitson & Galinsky, 2008), водени от идеята за екзистенциалните мотиви, провеждат шест експеримента. Целта е да изследват дали чрез експериментално манипулиране на индивидуалното усещане за контрол могат да повлияят на възприемането на илюзорни модели (склонност към идентифициране на последователна и смислена взаимовръзка между набор от случайни или несвързани стимули). Те използват различни техники.

В единия от експериментите, за индуциране на липса или наличие на контрол, участниците – разделени в две групи, трябва да разкажат за случка: в първата група, при която са имали усещане за липса на контрол, и във втората, при която са имали усещане за наличие на контрол. След това те изследват склонността за възприемане на илюзорни модели чрез оценка на склонността им за вяра в конспиративни сценарии. Резултатите сочат, че индивидуалното усещане за липсата на контрол мотивира възприемането на илюзорни модели. Уитсън и Галински (Whitson & Galinsky, 2008) обясняват явлението с факта, че усещането за липса на

контрол провокира необходимостта от търсенето на модели като компенсаторен механизъм, благодарение на който да може да се възстанови субективното усещане за контрол.

В по-късни изследвания (Van Prooijen & Acker, 2015) се надгражда експериментът на Уитсън и Галински (Whitson & Galinsky, 2008), като авторите добавят неутрално условие. Те искат да проверят дали усещането за липса на контрол увеличава склонността за конспиративни вярвания, или усещането за наличие на контрол я намалява. Резултатите показват значително по-висока склонност към конспиративни вярвания в условието на липса на контрол в сравнение с условието, където участниците усещат наличие на контрол. Този резултат е консистентен и с изследването на Уитсън и Галински (Whitson & Galinsky, 2008). Интересното откритие тук е, че участниците в неутралното условие не се различават значимо в склонността си за конспиративни вярвания от участниците в условието на липса на контрол, но пък се различават много съществено от участниците в условието с наличие на контрол. Въз основа на тези резултати се потвърждава хипотезата, че индивидуалното усещане за контрол намалява склонността за конспиративни вярвания много повече, отколкото усещането за липса на контрол я увеличава.

Куан и съавтори (Quan et al., 2011) репликират експеримента на Уитсън и Галински (Whitson & Galinsky, 2008), но добавят и още една независима променлива. Те изследват дали валентността на събитието в ситуацията, в които участникът усеща липса на контрол, смекчава психологическите последствия от тази липса, т.е. дали индивидуалното усещане за липсата на контрол при положителни обстоятелства намалява склонността на индивида да търси структура и да възприема илюзорни модели. Установява се, че липсата на контрол, свързана с негативно събитие, увеличава необходимостта от структуриране, докато при положителното събитие е точно обратното – намалява нуждата от структуриране. Авторите заключават, че ефектът от липсата на контрол върху възприемането на илюзорни модели е моделиран от валентността на ситуацията.

Настоящото изследване е проведено с цел да установи дали индивидуалното усещане за контрол влияе върху склонността за конспиративни вярвания; да контролира валентността на събитието, което индуцира индивидуалното усещане за липсата или наличието на контрол; да установи дали индивидуалните способности за когнитивна рефлексия са свързани с индивидуалната склонност за конспиративни вярвания. Хипотезите са следните: субективното усещане за липсата на контрол

при негативни събития увеличава склонността за конспиративни вярвания (X1); намалената способност за когнитивна рефлексия е свързана с висока склонност за конспиративни вярвания (X2); ефектът на субективното усещане за липсата на контрол ще бъде по-силно изразен при участници с намалена способност за когнитивна рефлексия (X3).

Метод

В рамките на междугрупов дизайн беше изследвано влиянието на *моментното субективно усещане за контрол и индивидуалната способност за когнитивна рефлексия* върху *склонността за вяра в измислени конспиративни сценарии и общи конспиративни вярвания*.

● **Субективното усещане за контрол** беше манипулирано експериментално с помощта на задача за описание на автобиографични спомени (*негативно събитие от миналото с усещане за контрол/усещане за липса на контрол/неутрално*).

● **Способността за когнитивна рефлексия** беше третирана като квазинезависима променлива въз основа на броя на правилните отговори (0/1/2/3) на задачата за когнитивна рефлексия (цит. по: Frederick, 2005).

● **Склонността за конспиративни вярвания** се измерва чрез:
– средни оценки по скала за вероятност на измислени конспиративни сценарии;
– среден бал по Скалата за общи конспиративни вярвания (Brotherton et al., 2013).

Използвани стимули и инструменти

● **Задача за възпроизвеждане на автобиографични спомени.** В зависимост от експерименталното условие участниците получиха инструкции да си припомнят и писмено да възпроизведат събитие от миналото.

● **Задачи за когнитивна рефлексия** – превод на оригиналните три задачи на Фредерик (Frederick, 2005). Всяка от задачите е конструирана така, че освен правилния отговор (в случая – 5 стотинки) предполага и интуитивен, грешен отговор – 10 стотинки.

● **Конспиративни сценарии.** Всеки от участниците трябваше да оцени последователно два измислени конспиративни сценария.

● **Скала за общи конспиративни вярвания** – превод на български

език от трима психолози на *Generic Conspiracies Belief Scale*, разработена от Брадъртън и съавтори (Brotherton et al., 2013): Всеки участник трябваше да изрази до каква степен е съгласен с 15 твърдения с по-общ характер, изчистени от влиянието на контекста и на конкретни исторически събития. Примерни айтеми:

Правителствата по света са въввлечени в убийството на невинни граждани и известни публични личности, но пазят това в тайна.

Властта на държавните глави е по-слаба от властта на малките неизвестни групировки, които в действителност контролират световната политика.

Участниците получиха следната инструкция:

Моля оценете доколко сте съгласни с всяко едно от следните твърдения по скала от 1 до 5, където 1 отговаря на „със сигурност не е истина“, а 5 – на „със сигурност е истина“.

Участници

В изследването взеха участие 139 души (111 жени и 28 мъже) на възраст между 18 и 74 години. От тях от анализа бяха изключени невалидни данни на 47 участници по следните причини: 21 от тях не бяха посочили случка или случката, която беше посочена, не отговаряше на поставената задача; 7 бяха отбелязали, че не са попълвали внимателно, а 19 от участниците отпаднаха, тъй като са се провалили на контролния въпрос. В резултат, на анализ бяха подложени данните от 92-ма участници (75 жени и 17 мъже) между 19 и 74 години.

Процедура

На изследваните лица им беше предоставен линк към GoogleForms, като поканата за участие беше отправена чрез различни онлайн методи за комуникация и социални мрежи. На първата страница те дадоха информирано съгласие и прочетоха инструкции за начина на провеждане на експеримента. Получиха обяснение, че по време на изследването ще трябва да отговорят на няколко въпроса. След това участниците получиха трите класически задачи за изследване на когнитивна рефлексия по Фредерик (Frederick, 2005). Трите задачи бяха представени в една и съща последователност за всички участници. Всяка задача беше поместена на отделна страница и участниците имаха неограничено време за отговор.

След като приключиха със задачите за когнитивна рефлексия, участниците бяха разпределени на случаен принцип в едно от трите експериментални условия. Всеки от тях трябваше да прочете два конспиративни сценария (отново представени в една и съща последователност за всички участници и на отделни екрани) и да отговори до колко е съгласен с твърденията към тях по скалата от 1 до 7. След това участниците предоставиха отговорите си по скалата за общи конспиративни вярвания. Те трябваше да дадат съгласието си с общо 16 твърдения по 5-степенна скала, едно от тях имаше за цел да провери дали участниците попълват внимателно. Накрая те предоставиха информация за пола, възрастта и образованието си, отговори на въпрос, дали са попълвали внимателно въпросника и имаха възможност да оставят коментари. След записване на отговорите получиха съобщение за успешно участие в експеримента, беше им благодарено и получиха кратък дебрифинг.

Резултати

Конспиративни сценарии

За всеки участник беше изчислена средна оценка за двата конспиративни сценария в зависимост от експерименталното условие (*контрол/отсъствие на контрол/неутрално*) и от представянето на задачите за когнитивна рефлексия (0/1/2/3 правилни отговора).

Средните оценки за вероятност на конспиративните сценарии бяха анализирани с двуфакторен дисперсионен анализ (Factorial ANOVA) с усещане за контрол (*контрол/отсъствие на контрол/неутрално*) и способност за когнитивна рефлексия (0/1/2/3 правилни отговора) като междугрупови фактори. Анализът не показва главен ефект на фактора *усещане за контрол* ($F(2, 80) = 2.94, p = .06$). Анализът показва главен ефект на фактора *способност за когнитивна рефлексия* ($F(3, 80) = 3.10, p = .03$). Сравнение по двойки по метода на Бонферони показва статистически значима разлика между участниците с най-добро и тези с най-лошо представяне на задачите за когнитивна рефлексия ($p = .048$). Участниците, които са посочили максималния брой (3) правилни отговори на задачите за когнитивна рефлексия, оценяват конспиративните сценарии като по-малко вероятни ($M = 3.4, SD = 1.2$) в сравнение с тези, които нямат нито един верен отговор на задачите за когнитивна рефлексия ($M = 4.45, SD = 1.5$). Резултатите са представени на фигу-

ра 1. Взаимодействието между факторите не е статистически значимо ($F(6, 80) = 1.27, p = .28$).

Фигура 1

Средни оценки за вероятност на конспиративните сценарии (КС) в зависимост от броя правилни отговори на задачите за когнитивна рефлексия



Общи конспиративни вярвания

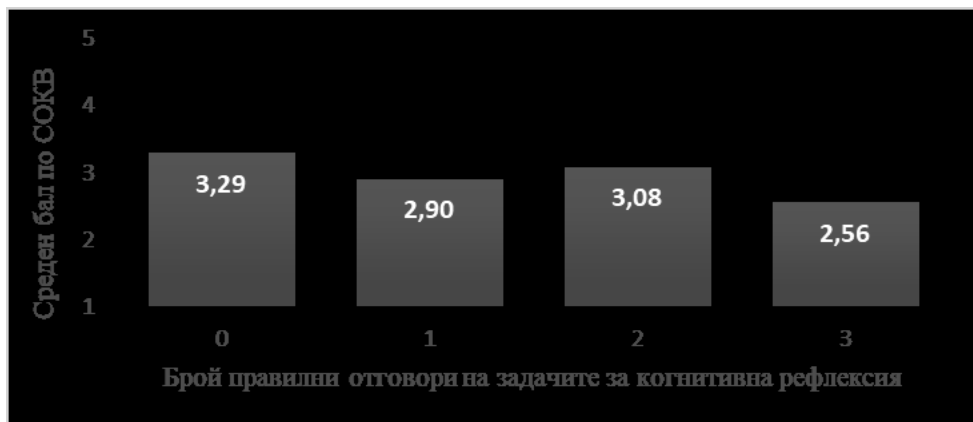
За всеки участник беше изчислен среден бал по скалата за *общи конспиративни вярвания* в зависимост от експерименталното условие (*контрол/отсъствие на контрол/неутрално*) и в зависимост от представянето на задачите за когнитивна рефлексия (0/1/2/3 правилни отговора).

Средните балове по скалата за общи конспиративни вярвания бяха анализирани с двуфакторен дисперсионен анализ (Factorial ANOVA) с *усещане за контрол* (*контрол/отсъствие на контрол/неутрално*) и *способност за когнитивна рефлексия* (0/1/2/3 правилни отговора) като междугрупови фактори. Анализът не показва главен ефект на фактора *усещане за контрол* ($F(2, 80) = 1.87, p = .16$). Анализът показва главен ефект на фактора *способност за когнитивна рефлексия* ($F(3, 80) = 3.30, p = .02$). Сравнението по двойки по метода на Бонферони показва статистически значима разлика между участниците с най-добро и тези с най-лошо представяне на задачите за когнитивна рефлексия ($p = .03$). Участниците, посочили максималния брой (3) правилни отговори на задачите за когнитивна рефлексия, имат по-нисък бал на скалата за общи конспира-

тивни вярвания ($M = 2.56, SD = .94$) в сравнение с тези, които нямат нито един верен отговор на задачите за когнитивна рефлексия ($M = 3.29, SD = .80$). Резултатите са представени на фигура 2. Взаимодействието между факторите не е статистически значимо ($F(6, 80) = 0.51, p = 0.79$).

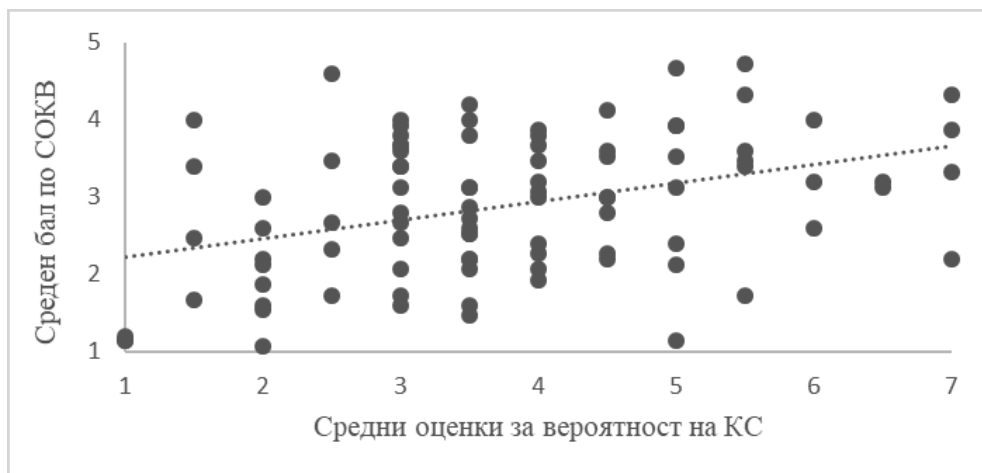
Фигура 2

Среден бал по скалата за общи конспиративни вярвания (СОКВ) в зависимост от броя правилни отговори на задачите за когнитивна рефлексия



Фигура 3

Средни оценки за вероятност на конспиративните сценарии и средния бал по скалата за общи конспиративни вярвания



Връзка между вярата в измислени конспиративни сценарии и скала за общи конспиративни вярвания

С цел да се установи дали съществува връзка между вярата в измислени конспиративни сценарии и средния бал по скалата за общи конспиративни вярвания данните бяха подложени на корелационен анализ на Пийърсън. Анализът показва умерена положителна корелация между двете променливи ($r(92) = .38; p < 0.001$). Участниците, склонни да вярват в измислени конспиративни сценарии, са в по-голяма степен склонни да проявяват и общи конспиративни вярвания (фигура 3).

Дискусия

На базата на получените резултати се откроява главният ефект на фактора *способност за когнитивна рефлексия*, който се проявява независимо от фактора *усещане за контрол*. Това ни дава основание да приемем хипотезата, че намалената способност за когнитивна рефлексия е свързана с висока склонност за конспиративни вярвания (X2). Тези резултати са в синхрон с други подобни изследвания, които показват статистически значима отрицателна корелация между склонността за конспиративни вярвания и индивидуалните способности за когнитивната рефлексия. Склонността за вярата в конспиративни теории прилича на интуитивните решения на задачите за когнитивна рефлексия – и двете предлагат бързи решения, които изглеждат верни или логични, без да се използва голям когнитивен ресурс. Така някои хора ще се подведат и няма да успеят да доловят пропуските и нелогичните страни, които са неизменна част от тези теории, както са пропуснали да го направят и при задачите за когнитивна рефлексия. Също така хората, които притежават способността да потиснат интуитивните отговори, де се замислят и да намерят правилното решение, биха подхождали по-скептично към конспиративни теории и биха разгледали и осмислили внимателно твърденията, които са част от тях.

От друга страна, резултатите не показват статистически значим ефект на фактора *усещане за контрол*, както и статистически значимо взаимодействие между двата фактора. Тези данни не ни дават основание да приемем хипотезите, че субективното усещане за липсата на контрол при негативни събития увеличава склонността за конспиративни вярвания (X1), както и че ефектът на субективното усещане за липса на контрол ще бъде по-силно изразен при участници с намалена способност за

когнитивна рефлексия (ХЗ). Тези резултати не съответстват на очакванията и са в противоречие с резултати от други изследвания в областта (Van Prooijen & Acker, 2015; Whitson & Galinsky, 2008; Quan et al., 2011).

Възможно е посочените несъответствия да са продукт на валентността на описаното биографично събитие, което служи като инструмент за индуциране на усещането за контрол. Резултатите, свързани с фактора *усещане за контрол*, показват, че най-ниско ниво на конспиративни вярвания е отчетено в условието, което е неутрално – контролно. То е последвано от условието, свързано с индуциране на усещането за наличие на пълен контрол и съответно най-високите нива на конспиративни вярвания се отчитат в условието с усещане за липсата на контрол. Това е в противоречие с нашите очаквания, както и с данни от други експерименти (Van Prooijen & Acker, 2015). В това изследване условието с наличие на контрол се свързва с по-ниска вяра в конспиративни теории, последвано от контролното условие и условието с липса на контрол. Авторите правят извода, че усещането за контрол редуцира склонността за вяра в конспиративни теории.

В настоящото изследване резултатите не се репликират, като е възможно причината да е именно във валентността на събитието, която в настоящия експеримент беше негативна във всички експериментални условия. Негативните събития дори с усещане за контрол могат да се свържат с вълна от различни емоции, които в такъв момент могат да предизвикат усещане за емоционална нестабилност. Възможно е в настоящото изследване именно това усещане да се е оказало водещо, а не усещането за контрол. Така то може да е повлияло положително на вярата в конспиративни теории и именно затова в неутралното условие, изчистено от тази емоционална нестабилност, да са отчетени най-ниски нива.

Други изследвания също подкрепят това обяснение, като показват корелация между емоционалната стабилност и склонността за конспиративни вярвания (Galliford & Furnham, 2017). Друга възможна причина за несъответствието на резултатите може да е формата на изследването, която беше онлайн. Препоръчително е в следващи експерименти то да се проведе в лабораторна среда и да се подобри манипулацията за индуциране на усещането за контрол, защото в случая участниците свободно избираха събитие от миналото, което може да е довело до допълнително замърсяване.

Трета възможна причина може да е специфичността на извадката – в изследването взеха участие граждани на Република България. В свое изследване Москова и съавтори (Moskova et. al., 2022) се опитват да уста-

новят нагласите относно ваксинацията срещу COVID-19 с цел да хвърлят повече яснота за ниските нива на ваксинация в България. Изследователите говорят за проблеми с доверието към правителството, институциите и информацията, която хората получават. Това недоверие те посочват като ключова причина, която е свързана с отчетливо ниските нива на ваксинация срещу COVID-19 в България. Аналогично ние спекулираме, че това недоверие на българското население е възможно да е оказало влияние в процеса на изследване, като е оставило участниците в една скептична позиция, в която да са посочвали нереални биографични истории и/или не са отговаряли честно и автентично на поставените въпроси.

Друг недостатък на настоящото изследване е свързан с факта, че използваната Скала за общи конспиративни вярвания не е адаптирана за българската популация. Измислените конспиративни сценарии, които са създадени по примера на сценариите от изследването на Уитсън и Галински (Whitson & Galinsky, 2008), също не са предварително подложени на валидизация и стандартизация. От друга страна, след края на изследването направихме оценка на връзката между сценариите и общата скала за конспиративни вярвания. Резултатите показаха значима умерена положителна корелация, която може да подкрепи хипотезата, че съществува връзка между склонността за конспиративни вярвания в измислени конспиративни сценарии и твърденията от скалата за общи конспиративни вярвания. Въпреки това трябва да се има предвид, че корелацията сама по себе си не предоставя информация за причинно-следствена връзка и за да се направят по-конкретни заключения, са необходими данни от допълнителни изследвания, в рамките на които се използват различни методи и извадки.

Въз основа на получените данни имаме основание да приемем единствено хипотезата, че намалената способност за когнитивна рефлексия е свързана с висока склонност за конспиративни вярвания (X2). Относно другите две хипотези и липсата на основание да ги приемем предполагаме, че е възможно да са оказали влияние различни замърсяващи променливи, които предстои да бъдат отстранени в бъдещи изследвания на авторите.

Използвани източници/References

- Brotherton, R., French, C., & Pickering, A. (2013). Measuring belief in conspiracy theories: The Generic Conspiracist Beliefs Scale. *Frontiers in Psychology*, 4. <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2013.00279>

- Douglas, K. M., Sutton, R. M., & Cichocka, A. (2017). The psychology of conspiracy theories. *Current Directions in Psychological Science*, 26(6), 538–542. <https://doi.org/10.1177/0963721417718261>
- Frederick, S. (2005). Cognitive reflection and decision making. *Journal of Economic Perspectives*, 19(4), 25–42. <https://doi.org/10.1257/089533005775196732>
- Galliford, N., & Furnham, A. (2017). Individual difference factors and beliefs in medical and political conspiracy theories. *Scandinavian Journal of Psychology*, 58(5), 422–428. <https://doi.org/10.1111/sjop.12382>
- Moskova, M., Zasheva, A., Kunchev, M., Popivanov, I., Dimov, D., Vaseva, V., Kundurzhiev, T., Tsachev, I., & Baymakova, M. (2022). Students' attitudes toward COVID-19 vaccination: An Inter-university study from Bulgaria. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(16), 9779.
- Quan, P., Feng, C., & Yang, Q. (2011). Lacking control: Situation valence, effects of perceived control, and illusory pattern perception. *Social Behavior and Personality*, 39, 1413–1416. doi: 10.2224/sbp.2011.39.10.1413
- Sadeghiyeh, H., Khanahmadi, I., Farhadbeigi, P., & Karimi, N. (2020). Cognitive reflection and the coronavirus conspiracy beliefs. *PsyArXiv*, preprint.
- Stasielowicz, L. (2022). Who believes in conspiracy theories? A meta-analysis on personality correlates. *Journal of Research in Personality*, 98, 104229.
- Van Prooijen, J., & Acker, M. (2015). The Influence of control on belief in conspiracy theories: Conceptual and applied extensions. *Applied Cognitive Psychology*, 29(5), 753–761. <https://doi.org/10.1002/acp.3161>
- Van Prooijen, J.-W., & Van Vugt, M. (2018). Conspiracy theories: Evolved functions and psychological mechanisms. *Perspectives on Psychological Science*, 13(6), 770–788. <https://doi.org/10.1177/1745691618774270>
- Whitson, J. A., & Galinsky, A. D. (2008). Lacking control increases illusory pattern perception. *Science*, 322(5898), 115–117. <https://doi.org/10.1126/science.1159845>

INFLUENCE OF LABELS AND PAYOFF REDISTRIBUTION ON COOPERATION IN THE PRISONER'S DILEMMA

Maurice Grinberg, Professor, PhD

Research Center for Cognitive Science, New Bulgarian University,
maurice.grinberg@nbu.bg

Evgeniya Hristova, Assistant Professor, PhD

Research Center for Cognitive Science, New Bulgarian University,
ehristova@cogs.nbu.bg

Desislava Chakarova, student

New Bulgarian University, *de.chakarova@gmail.com*

Abstract

The paper explores the impact of social role assignment and the corresponding payoff distribution on cooperation in the Prisoner's dilemma following the types of relations according to Fiske's relational models' theory: communal sharing, authority ranking, equality matching, and market pricing. The corresponding roles and payoff distribution are *teammates* (each player receives the sum of the payoffs), *partners* (each player receives half of the sum of the payoffs), *boss and subordinate* (the boss receives 2/3 and the subordinate 1/3 of the sum of the payoffs), and *opponents* (each player receives the standard payoff). The results show that in the teammates' and partners' conditions cooperation was significantly higher than in the other conditions. Surprisingly, the results for the boss and subordinate condition although sharing a similar payoff distribution rule to the teammates' and partners' conditions were more similar to the opponents' condition with significantly lower cooperation rate.

Keywords: social relational models, Prisoner's dilemma, social roles

ВЛИЯНИЕ НА НАИМЕНОВАНИЕТО НА ИГРАЧИТЕ И ПРЕРАЗПРЕДЕЛЕНИЕТО НА ПЕЧАЛБАТА ВЪРХУ СЪТРУДНИЧЕСТВОТО В ДИЛЕМАТА НА ЗАТВОРНИКА

професор д-р Морис Гринберг

Изследователски център по когнитивна наука, Нов български университет, *maurice.grinberg@nbu.bg*

главен асистент д-р Евгения Христова

Изследователски център по когнитивна наука, Нов български университет, *ehristova@cogs.nbu.bg*

Десислава Чакърова, студент

Нов български университет, *de.chakarova@gmail.com*

Резюме

В доклада се изследва въздействието на социалната роля и съответното разпределение на печалбата върху сътрудничеството в дилемата на затворника, следвайки видовете

социални отношения според теорията на релационните модели на Алан Фиске: комунално споделяне, йерархия, съответствие в равенството и пазарно оценяване. Съответните роли и разпределение на печалбите са *съотборници* (всеки играч получава сумата от печалбите), *партньори* (всеки играч получава половината от сумата на изплащанията), *началник и подчинен* (началникът получава две трети, а подчиненият – една трета от сумата на изплащанията) и *опоненти* (всеки играч получава своята печалба). Резултатите показват, че според очакванията в условията *съотборници* и *партньори* сътрудничеството е значително по-високо, отколкото в останалите условия. Изненадващо резултатите в условията *началник и подчинен*, въпреки че се прилага правило за разпределение на печалбите, подобно на това в условията *съотборници* и *партньори*, са по-сходни с условието *опоненти* и показват значително по-ниско ниво на сътрудничество.

Ключови думи: модели на социални отношения, дилема на затворника, социални роли

Social Interactions and the Prisoner's Dilemma

The Prisoner's dilemma (PD) is a widely used model of a social dilemma and several approaches have been put forward to explain cooperation in it (see e.g., Ellingsen et al., 2012) accounting for instance for altruistic behavior. However, it is worthwhile to consider more general social theories that are amenable to a game theoretic analysis. In our opinion, such a theory is the relational models' theory proposed by Alan Fiske (Fiske, 1992) which is trying to decompose any social interaction to four basic relations and thus seems a good candidate to game theoretic representation and exploration. The goal of this paper is to explore further the modelling potential of the PD game of social interaction by relating it to the relational model of Fiske's theory.

An alternative approach is focusing on the social relations involved in the interactions modelled by games with the same material payoffs and strategies but framed to describe different situations and player roles. For instance, Sally (2001) states that games like PD should be studied from the perspective of the social interaction they describe and discusses the importance of the closeness between players in strategy building. According to this account, players change their choices if they perceive the other player as a friend or a stranger.

Zhong, Loewenstein, and Murnighan (2007) manipulated several factors – game label, choices' labels, outcome labels and found that giving interpretative labels promotes cooperation and this is especially the case when 'trust' and 'cooperation' are used.

In this paper, we want to explore the influence on cooperation of two important factors which should be congruent in relational models' theory

(Fiske, 1992; Gallus et al., 2021) – the player roles and the relational incentives implemented as payoff distribution schemes combining the manipulation of Grinberg et al. (2012) and Hristova et al. (2013).

Relational Models Theory

Relational models theory (RMT; Fiske, 1992) identify four basic schemas that are used to build, organize, and maintain relationships and interactions among individuals in a society. These models are supposed to be universal and to be able alone or in combination to account for any social situation. The four types of relations generate four modes for every aspect of the interactions between people – resource allocation, moral judgments, decision making, etc. These four relational models can be briefly described as follows (Fiske, 1992):

- **Communal Sharing** – describes relations in an undifferentiated group of people with equivalent status. Everyone in a community - which could consist of two members or could be very large – has some rights and some duties. The focus is on commonalities and not on distinctions.

- **Equality Matching** – relations are based on a model of one-to-one correspondence as in turn-taking, tit-for-tat strategies, etc. The social prototype would be friendship networks, in which reciprocity is a norm which rules the distribution of wealth.

- **Authority Ranking** – implies an ordinal ranking in society and this ranking scheme determines one's relative status (e.g., military hierarchy).

- **Market Pricing** – based on a model of proportionality in social relations in which people reduce their interaction to some ratios of utility measures. Examples of relations of this type are the ones governed by prices, rational calculations, expected utilities, etc.

An important aspect of each social relation is the resource allocation and as suggested in Gallus et al. (2021) the appropriate incentive scheme for each relational model. The incentive model suggested for the communal sharing model is called 'participation incentives' and provides e.g., access to the common resources regardless of the quantity and quality of contribution if a sincere effort to participate is shown (Gallus et al., 2021).

The 'balancing incentives' reflect the specificity of the equality matching relational model by offering egalitarian wages or equal chance of benefiting from an available resource.

The incentive scheme corresponding to authority ranking is called by Gallus et al. (2021) 'hierarchy incentives' and is often expressed with awards or privileges reflecting the rank of each participant.

According to Gallus et al. (2021), ‘proportional incentives’ scheme is congruent with market pricing relations and are characterized by a proportionality of the incentives to the contribution or results.

Goals of the Study

The idea behind the RMT, namely the reduction of all social interaction to a combination of a set of basic social relations can be considered in the light of game theory in which various social interactions are modeled by specific games. The goal of the present study is to explore the mapping of RMT to PD game based on the players’ roles corresponding to the four relational models and providing a congruent explicit payoff distribution.

Method

Experimental Conditions

Four experimental conditions corresponding to the four relational models are considered in a between-subjects design. We also added a fifth control condition with the standard neutral presentation of the PD game. The five experimental conditions, operationalized by the assigned role and the distribution of the payoffs, are given in Table 1.

Table 1

Operationalization of RMT in the 4 experimental and the control conditions with different player roles and payoff distribution

RM	Condition	Operationalization
Communal sharing	Team	Each teammate gets the sum of the payoffs of both players
Equality matching	Partners	Each partner gets 1/2 of the sum of the payoffs of both players
Authority ranking	Boss & subordinate	The boss gets 2/3 of the sum of the payoffs of both players, the subordinate – 1/3
Market pricing	Opponents	Each opponent gets the payoff according to the PD game matrix
Control group	Players	Each player gets the payoff according to the PD game matrix

Participants took part in the experiment in pairs. After receiving the

instructions specific for the respective experimental condition, each participant was individually asked questions about the rules of the game to assess they fully understand the game and the distribution of the payoffs. There were no training games. Each dyad played 40 identical games in total.

The games were presented, and the choices recorded and processed using Matlab 7.6.0 (R2008a). As no explicit reference to the PD was used, the cooperation and defection choices were labeled '1' and '2', respectively. After both players had indicated their decision with a mouse click, the interface showed the decision of the other player. During the whole game participants were able to monitor their own total payoff, the total payoff of the other player and the total payoff of the pair. Each session took approximately 10 minutes.

At the end, participants were paid according to their total payoff according to the distributions scheme for each condition (see Table 1). Players in the team condition received the same amount of money for 1000 points as the participants in the other 4 conditions received for 500 points – about 50 cents.

Stimuli

A sequence of 40 iterated PD games was used in each condition. The game matrix presented for all conditions is schematically shown in Figure 1, a) but the distribution of the payoffs was different. In Figure 1, b) the effective matrix for the team condition is presented (not seen in this form by participants). The effective game matrix for the partners' and hierarchy conditions has the same structure but the payoffs must be multiplied by 1/2 for the partners' condition and by 2/3 and 1/3 respectively for the boss and subordinate condition.

Figure 1

Type of game matrices used in the experiment: a) standard PD game matrix; b) the effective payoff matrix when each player gets payoffs which are calculated based on the sum of the payoffs of both players

a)	<table border="1" style="border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="2"></td> <th colspan="2">Player II</th> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <th>C</th> <th>D</th> </tr> <tr> <th rowspan="2">Player I</th> <th>C</th> <td>R, R</td> <td>S, T</td> </tr> <tr> <th>D</th> <td>T, S</td> <td>P, P</td> </tr> </table>			Player II				C	D	Player I	C	R, R	S, T	D	T, S	P, P	$T > R > P > S$ $2R > T + S$
		Player II															
		C	D														
Player I	C	R, R	S, T														
	D	T, S	P, P														
b)	<table border="1" style="border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="2"></td> <th colspan="2">Player II</th> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <th>C</th> <th>D</th> </tr> <tr> <th rowspan="2">Player I</th> <th>C</th> <td>R+R, R+R</td> <td>S+T, S+T</td> </tr> <tr> <th>D</th> <td>T+S, T+S</td> <td>P+P, P+P</td> </tr> </table>			Player II				C	D	Player I	C	R+R, R+R	S+T, S+T	D	T+S, T+S	P+P, P+P	$2R > T + S$ $2R > 2P$ $2P <=> S + T$
		Player II															
		C	D														
Player I	C	R+R, R+R	S+T, S+T														
	D	T+S, T+S	P+P, P+P														

Participants

A total of 156 participants (111 female, 45 male) took part in the study. All of them were university students. The mean age of participants is 21 years.

Subjects were tested in 78 pairs. There were 16 pairs in the team, partners', and hierarchy conditions and 15 pairs in the opponents' and players' conditions. The participants were randomly assigned to the experimental condition. In the hierarchy condition subjects were randomly assigned to the role of the boss or the subordinate.

Results

The following dependent variables were analyzed to explore the influence of the relational model on cooperation in the PD games played: the rates of cooperation and mutual cooperation for all 40 games.

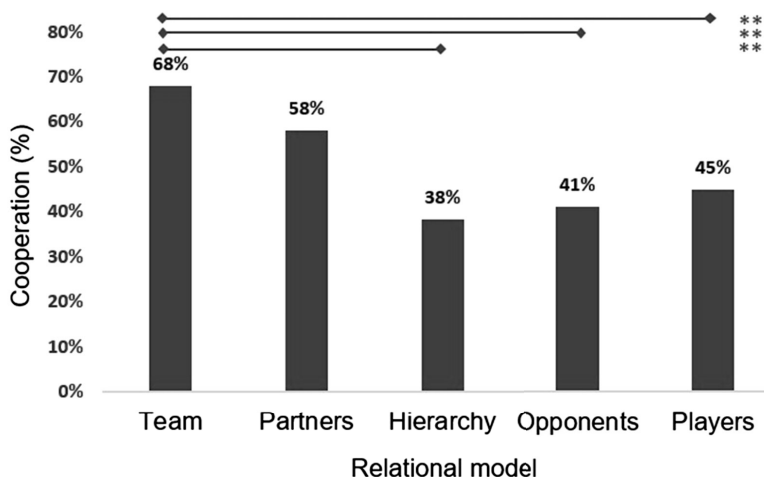
Each dependent variable is analyzed in ANOVA with the relational model as a between-subject factor with 5 levels (team vs. hierarchy vs. partners vs. opponents vs. players).

Cooperation

The cooperation rates for each relational model are presented in Figure 2. The analysis shows significant influence of the relational model on the number of cooperative moves, $F(4, 151) = 8.05, p < .001$. Post-hoc Bonferroni test shows that the cooperation rate in the team condition is significantly higher than the cooperation rate in the hierarchy, opponents', and players' conditions (all $p < .004$). All other differences are non-significant.

Figure 2

Cooperation rates in each experimental condition ('**' means $p < .01$)



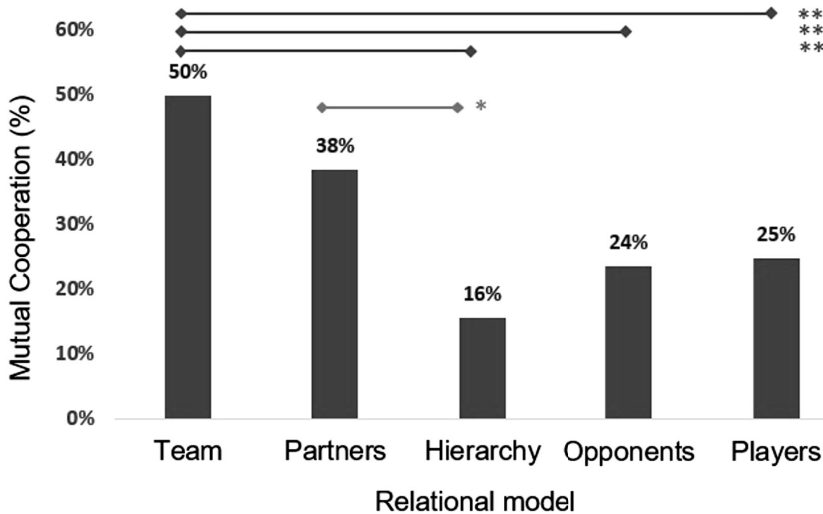
It seems that as expected the type of the relational model influences the cooperation rate. As shown in Figure 2, the cooperation rate is the highest in the team and partners' experimental conditions. The cooperation rate for the hierarchy condition is surprisingly low considering that the effective structure of the payoff matrix is the same as for the team and the partners' conditions. A different result was observed by Grinberg et al. (2012) and Hristova et al. (2013) where the hierarchy condition was in the group of the team and partners' conditions with respect to cooperation.

Mutual Cooperation

The average percentage of game outcomes with mutual cooperation are presented in Figure 3 ANOVA shows a significant effect of the relational model on the number of mutual cooperative outcomes – $F(4, 73) = 4.02$, $p = .005$. Post-hoc LSD test shows that the mutual cooperation rate in the team condition is significantly higher than the mutual cooperation rate in the hierarchy, opponents', and players' conditions (all $p < .01$). It is also significantly higher in the partners' condition than in the hierarchy condition ($p = .02$).

Figure 3

Mutual cooperation rates (*' means $p < .05$; '**' means $p < .01$)



As expected, the results show that the mutual cooperation is highest in the team and partners' conditions and surprisingly the lowest in the hierarchy

condition. It seems that mutual cooperation is higher when subjects get the same payoff (team and partners' conditions) compared to where this is not the case (hierarchy, opponents', and players' conditions).

Discussion

The paper combines the players' role manipulation of Hristova et al. (2013) and the payoff manipulation of Grinberg et al. (2012) to simulate the counterparts of the four relational models of RMT with the PD game. As expected, this led to stronger effects on cooperation than in the previous studies.

The cooperation rate was 68% for the team condition, 58% for the partners', but only 38% for the hierarchy condition. The latter cooperation rate was more consistent with the team and partners' conditions in Grinberg et al. (2012) and Hristova et al. (2013). Concerning mutual cooperation which directly affects the outcome and the received payoff the results show 50% in the team condition and 38% in the partners' condition with much lower result for the hierarchy condition – only 16%.

The double manipulation consistent with RMT used in this study has led to the expected increase cooperation in the team and partners' conditions (although not completely consistent with the payoff distribution) but surprisingly not in the hierarchy condition. This interesting result suggests an interplay of the two manipulations worth further investigation. One first explanation of the low cooperation and mutual cooperation could be the imposed role assignment – boss and subordinate which could have seemed unfair to half of the players and may be had triggered reactive strategies. Future research is needed to shed light on these interesting effects.

References

- Ellingsen, T., Johannesson, M., Mollerstrom, J., & Munkhammar, S. (2012). Social framing effects: preferences or beliefs? *Games and Economic Behavior*, 76(1), 117–130
- Fiske, A. P. (1992). The four elementary forms of sociality: framework for a unified theory of social relations. *Psychological Review*, 99, 689–723.
- Gallus, J., Reiff, J., Kamenica, E., & Fiske, A. P. (2021). Relational incentives theory. *Psychological Review*. Advanced online publication.
- Grinberg, M., Hristova, E. & Borisova, M. (2012). Cooperation in Prisoner's Dilemma Game: influence of social relations. In N. Miyake, D. Peebles,

- & R. P. Cooper (Eds.), *Proceedings of the 34th Annual Conference of the Cognitive Science Society* (pp. 408–413). Austin, TX: Cognitive Science Society.
- Hristova, E., Grinberg, M., Georgieva, I., & Borisova, M. (2013). Cooperation in Prisoner's Dilemma Game: influence of players' social roles. In M. Knauff, M. Pauen, N. Sebanz, & I. Wachsmuth (Eds.), *Proceedings of the 35th Annual Conference of the Cognitive Science Society* (pp. 2578–2583). Austin, TX: Cognitive Science Society.
- Sally, D. (2001). On sympathy and games. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 44, 1–30.
- Zhong, C.-B., Loewenstein, J., Murnighan, J. K. (2007). Speaking the same language: the cooperative effects of labeling in the Prisoner's Dilemma. *Journal of Conflict Resolution*, 51(3), 431–456.

EYEDNESS, EARDNESS AND THEIR CONGRUENCY IN CHILDREN WITH ATTENTION DEFICIT /HYPERACTIVITY DISORDER

Kiriaki Belidou, PhD student

Neofit Rilski South-West University, *kelly2belidou@gmail.com*

Abstract

Functional cerebral laterality and deviations in its parameters from those typical of the general population have traditionally been assessed on the basis of handedness measurements, while the other lateral preferences – footedness, eyedness and eardness, remain far less studied. Attention deficit/hyperactivity disorder is one of the neurodevelopmental disorders associated with atypical lateralization of brain function. In this study, patterns of eyedness, eardness and their relationships were investigated in 61 children with ADHD and 61 typically developing children, all aged 7-12 years, using performance tests. The results showed a significantly higher frequency of left ear preference in the ADHD group compared to the control group, but no between-group differences regarding eyedness and the incidence of incongruent individual patterns of eye-ear preference. These findings provide new empirical support for the hypothesis for a right-hemisphere dysfunction in ADHD.

Keywords: attention deficit/hyperactivity disorder, eyedness, eardness, incongruent lateral preferences

ОКОСТ, УХОСТ И ТЯХНАТА КОНГРУЕНТНОСТ ПРИ ДЕЦА С ХИПЕРАКТИВНОСТ/ДЕФИЦИТ НА ВНИМАНИЕТО

Кириаки Белиду, докторант

Югозападен университет „Неофит Рилски“, *kelly2belidou@gmail.com*

Резюме

Функционалната мозъчна латералност и отклоненията в нейните параметри от типичните за генералната популация традиционно се оценяват на базата на измерването на ръкостта, докато останалите латерални предпочитания – кракост, окост и ухост, остават далеч по-рядко проучвани. Хиперактивност/дефицит на внимание е едно от невро-развитийните нарушения, които се свързват с атипична латерализация на мозъчната функция. В това проучване с перформансни тестове се изследват патерните на окостта, ухостта и връзката между тях при 61 деца с хиперактивност/дефицит на внимание и 61 типично развиващи се деца, всички на възраст 7 – 12 години. Получените резултати показват съществено по-висока честота на левоухост в групата с хиперактивност/дефицит на внимание в сравнение с контролната група, но липса на междугрупови различия по отношение на окостта и на честотата на неконгруентни индивидуални патерни

на ухост и окост. Тези резултати осигуряват нова емпирична подкрепа на хипотезата за нарушение на дяснохемисферните функции при хиперактивност/дефицит на вниманието.

Ключови думи: хиперактивност/дефицит на внимание, ухост, окост, неконгруентни латерални предпочитания

The brain of the modern person works on the principle of dominance – some functions are predominantly realized by the structures of the left hemisphere, and others - by the structures of the right hemisphere (Vallortigara & Rogers, 2005). The establishment of this lateralized pattern of brain function is part of the functional maturation of the human brain, and deviation from this pattern is seen as a risk factor for the emergence of cognitive and behavioral abnormalities (for a literature review see Asenova, 2018).

To date, numerous empirical studies have yielded evidence of the assumption that atypical lateralization of brain function may be causally related to a number of neurodevelopmental disorders like dyslexia (Koufaki & Papadatou-Pastou, 2017; Vanderauwera et al., 2018), specific language impairment (de Guibert et al., 2011; Boyanova, Asenova, Stankova, & Kamenski, 2013), stuttering (Asenova, 2018), autism spectrum disorder (Li et al., 2023; Lindell, 2020; Markou, Ahtam, & Papadatou-Pastou, 2017), intellectual disability (Papadatou-Pastou & Tomprou, 2015), ADHD (Douglas et al., 2018; Hale et al., 2005, 2010; Lindell, 2020).

ADHD is a neurodevelopmental disorder with a frequency of occurrence between 5%-8% in childhood (Faraone et al., 2003) and typically co-exists with other cognitive deficits, developmental disorders or psychiatric disorders such as motor difficulties, language deficits, learning disabilities, autism spectrum disorder, tic disorders, depressive, bipolar or anxiety disorders, conduct and oppositional defiant disorder (for a review see Gnanavel et al., 2019).

In the last 1-2 decades, the assumption that abnormal brain lateralization, both structural and functional, underlies deficits in ADHD has found empirical support in numerous studies (Douglas et al., 2018; Hale et al., 2005, 2010; Lindell, 2020). Nevertheless, the conclusions drawn in these studies about the cause of the compromised hemispheric dominance – a left-hemisphere or a right-hemisphere dysfunction were inconsistent.

Handedness is the most visible form of lateralization among all forms of motor and sensory lateral preferences, including footedness, eyedness and eardness, respectively. All these lateral preferences demonstrate dextral biases among the general population all over the world (Strauss & Wada, 1983).

According to the statistics, about 90% of all people are right-handed (Faurie, & Raymond, 2004), about 81% are right-eared (Sachdeva & Dwivedi, 2018), about 70% are right-eyed (Porac & Coren, 1976). about 80% of people are right-footed (Muraleedharan, Ragavan, & Devi, 2020).

Most people tend to demonstrate congruent laterality, i.e., one-sided motor and sense organ preferences, with right-handers being also right-footed, right-eared and right-eyed (Yılmaz & Karacan, 2021). All other cases, where at least one of the lateral preferences is different from the others, are defined as crossed laterality (Ferrero, West, & Vadillo, 2017). Moving away from the right-sided congruent pattern of lateralization has been considered as a shared feature of multiple neurodevelopmental and psychiatric disorders, including ADHD (for a literature review see Asenova, 2018).

Traditionally, functional brain lateralization has been assessed on the basis of handedness measurements, while the other lateral preferences – footedness, eyedness, and eardness remain far less studied. Studies of lateralization in ADHD, conducted to date, reported inconsistent findings regarding the frequency of atypical motor and sense organ preferences and cross laterality among the affected children and adolescents. Simões, Carvalho, and Schmidt (2017) reported about a 3-fold higher incidence of left-handedness among children with ADHD. Reid and Norvilitis (2000) reported the results obtained in two own studies: in the first one the researchers found abnormal patterns of hand, foot, ear, and eye preferences in children with ADHD; in the second they revealed a shift away from a right-sided pattern of handedness, footedness, and eardness, but not eyedness in adults with ADHD characteristics. Moghadam, Hassanzadeh and Ghasemzadeh (2021) observed significantly higher prevalence of both non-right handedness and eyedness, and obvious but in significantly higher prevalence of non-right footedness among students with ADHD compared to controls at the same age. Tran and Voracek (2015) found significantly higher incidence of mixed-footedness but not mixed-handedness among adults with ADHD symptoms. Pila-Nemutandani and co-workers (2018) did not find a different presentation of non-right lateral preferences, but found a twice as high rate of cross-laterality in the sample with ADHD compared to typically developing individuals – 79% versus 41%, respectively. Yılmaz and Karacan (2021) failed to find a higher incidence of left handedness, left footedness, left eyedness or cross laterality among 7-18 years old children with pure ADHD.

Given the inconsistent results regarding the relation “abnormal lateralization – ADHD”, present study was designed with the aim to examine

brain laterality in children with ADHD and their typically developing peers on the basis of the assessments of patterns of eyedness and eardness and their congruence. It was hypothesized that non-right ear preferences and crossed laterality have higher incidences among children with ADHD in comparison to their typically developing peers.

Method

Participants

Two groups of children participated in the study: a control group of typically developing children, and a group of children with ADHD. The ADHD group consisted of 61 children, 35 boys and 26 girls, ranging from 6,7 to 12,3 years old (*Mean age* = 9,4 years, *SD* = 1,87). The control group consisted of 61 typically developing children; 32 boys and 29 girls, ranging from 6,5 to 12,2 years old (*Mean age* = 9,3 years, *SD* = 1,83). The participation of all children was voluntary and with the consent of their parents and school institutions.

Assessment of eyedness and eardness

Both lateral preferences were assessed by means of performance tests including two activities: talking on the phone and giving an ear for whispering for the assessment of ear preference, and looking through “a telescope” and looking through a hole in a sheet of paper for the assessment of eye preference respectively.

Each activity was scored as left = -1 and right = +1. Two Quotients of lateral preference – a Quotient of ear preference (Q_{ear}) and a Quotient of eye preference (Q_{eye}) were calculated individually of each child, using the formula: $[(R - L) / (R + L)] \times 100$, where R is the number of activities performed with the right ear/eye and L is the number of activities performed with the left ear/eye. Participants with who scored -100 were classified as left-eared/eyed, children who scored +100 were classified as right-eared/eyed, and those who scored zero were classified as mixed- eared/eyed.

The following combinations of eardness and eyedness were assessed as congruent eye-ear preference: right eardness and right eyedness; left eardness and left eyedness; or mixed eardness and mixed eyedness. All rest combinations of ear and eye preferences were assessed as incongruent eye-ear preference.

The examination is conducted individually, with the examiner verbally instructing the child to perform each action separately.

Results

Between-group comparisons of the eardness performance test scores

Table 1 presents the mean values of the Quotient of ear preference (Q_{ear}) (Mean, Std. Deviation, and Std. Error Mean) of the group with ADHD and the Control group as well as the results from the applied Independent-Samples T Test analysis.

Table 1

Values of the Quotient of ear preference (Q_{ear}) of the group with ADHD and the Control group

	N	Mean Q_{ear}	Std. Deviation	Std. Error Mean
Group with ADHD	61	40.98	84.41	10.808
Control group	61	72.13	58.11	7.440
t (p)	$t'_{120} = -2.374; p = .019$			

Obviously, the control group and the group with ADHD significantly differed in their mean values of the Q_{ear} ($t'_{120} = -2.374; p = .019$). As seen from table 5, while the group with ADHD showed a group-level mixed eardness ($Q_{ear} = 40.98\%$), the Control group demonstrated a group-level right eardness ($Q_{ear} = 72.13\%$).

The results of the comparative between-group analysis of frequency of the three types of eardness – left-, mixed- or right-eardness, can be seen in Table 2.

Table 2

Frequency of the types of eardness in the group with ADHD and the Control group

	Right- eardness		Mixed- eardness		Left- eardness	
	n	%	n	%	n	%
Group with ADHD	39	63.9	8	13.1	14	23.0
Control group	48 78.7 9 14.8				4	6.6
Pearson Chi-Square; Cramer's V	$\chi^2_{[2]} = 6.545, p = .038$ Cramer's V = .232					

The results showed that although the majority of both groups demonstrated right-eyedness, a significantly higher percentage of the control group exhibited right-eyedness in comparison to the group with ADHD, and vice versa – a significantly higher percentage of the group with ADHD exhibited left-eyedness in comparison to the control group ($\chi^2_{|2|} = 6.545$, $p = .038$, Cramer's $V = .232$). No between-group differences were found regarding the presentation of the percentage of children with mixed-eyedness.

Between-group comparisons of the eyedness performance test scores

Next table 3 presents the mean values of the Quotient of eye preference (Q_{eye}) (Mean, Std. Deviation, and Std. Error Mean) of the group with ADHD and the control group and the results from the applied Independent-Samples T Test analysis.

Table 3

Values of the Quotient of eye preference (Q_{eye}) (Mean; SD; SEM) of the group with ADHD and the Control group

	N	Mean Q_{eye}	Std. Deviation	Std. Error Mean
Group with ADHD	61	50.81	78.78	10.087
Control group	61	60.65	71.36	9.137
t (p)	$t'_{120} = -.723$; $p = .471$			

As seen, the Control group and the group with ADHD did not differ significantly in their mean values of the Q_{eye} ($t'_{120} = -.723$; $p = .471$). Both groups showed a group-level mixed eyedness.

The results of the comparative between-group analysis of frequency of the three types of eyedness – left-eyedness (LEye), mixed-eyedness (MEye) or right-eyedness (REye), (see Table 4) showed slight and insignificant between-group differences regarding the distribution of the participants in the two groups according to the demonstrated type of eyedness ($\chi^2_{|2|} = .577$, $p = .749$, Cramer's $V = .069$), with the majority in the both groups exhibiting right-eyedness: 68.9% from the group of children with ADHD and 73.8% from the control group.

Table 4

Frequency of the different types of eyedness in the group with ADHD and the Control group

	Right- eyedness		Mixed- eyedness		Left- eyedness	
	n	%	n	%	n	%
Group with ADHD	42	68.9	8	13.1	11	18.0
Control group	45 73.8 8 13.1				8	13.1
Pearson Chi-Square; Cramer's <i>V</i>	$\chi^2_{(2)} = .577, p = .749$ Cramer's <i>V</i> = .069					

Between-group comparisons of the frequency of patterns of congruent/ incongruent lateral preference

A Chi-square test was performed with the aim to compare the distribution of participants in the two groups with regards the presence of the pattern of congruent eye-ear preference. The results are presented in Table 5.

Table 5

Frequency of pattern of congruent eye-ear preference in the group with ADHD and the Control group

	Congruent eye-ear preference		Incongruent eye-ear preference	
	n	%	n	%
Group with ADHD	34	55.7	27	44.3
Control group	34	55.7	27	44.3
Pearson Chi-Square; Cramer's <i>V</i>	$\chi^2_{(1)} = .000, p = 1.000$ Cramer's <i>V</i> = .000			

Surprisingly, the results found absolutely identical group scores indicating no difference between the Control group and the group with ADHD on this variable: in both groups the slightly higher percentage demonstrated congruent (left or right) eye and ear preference, i.e. unilateral lateralization of eardness and eyedness ($\chi^2_{(1)} = .000, p = 1.000$; Cramer's *V* = .000).

Discussion

The present study provided new evidence for a significantly higher frequency of left eardness among 7-12 years old children affected by ADHD in comparison to typically developing children at the same age. This our finding is consistent with the finding of Reid and Norvilitis (2000) who also observed abnormal pattern of ear preference in children with ADHD, but is inconsistent with the finding of Pila-Nemutandani et al. (2018) who failed to find any bias in the distribution of the types of ear preference in the studied ADHD sample.

As for the other two studied variables – eye preference and congruence of eye-ear preferences, present study results revealed no differences between the ADHD sample and the controls regarding eye preference and the incidence of incongruent eye-ear preferences. These results do not agree with the results reported by Reid and Norvilitis (2000) and Moghadam et al. (2021) regarding eyedness, but fully agree with the results of Yilmaz and Karacan (2021) who also failed to find a higher incidence of left eyedness among 7-18 years old children with pure ADHD.

The results of the conducted research provide new empirical support of the hypothesis that ADHD is associated with atypical lateralization of brain functions. Furthermore, their analysis in the context of the results of previous relevant studies suggests that this relation is complex and could be determined by multiple factors – genetic factors (Faraone & Larsson, 2019; Yadav et al., 2021), environmental factors (Froehlich et al., 2011) and factors related to the ADHD itself, such as type (Zou & Yang, 2018) and comorbidity (Yilmaz & Karacan, 2021), which have been shown to be associated with individual differences in the pattern of brain asymmetries in this syndrome.

Potential limitations of our study include the absence of control over the type of ADHD (predominantly inattentive, predominantly hyperactive/impulsive type, or mixed type) and the possible comorbid disorders.

References / Използвани източници

- Боянова, В., Асенова, И., Станкова, М., Каменски, К. (2013). Хемисферна латерализация и нарушения на езиковото развитие. В сб.: Психологията – традиции и перспективи, Под ред. на И. Асенова, Ст. Стоянова и колектив, Том I, 109–116. [Boyanova, V., Asenova, I., Stankova, M., & Kamenski, K. (2013). Hemisferna lateralizatsiya i narusheniya na ezikovoto razvitie. V sb.: *Psihologiyata – traditsii i*

- perspektivi*, Pod red. na I. Asenova, St. Stoyanova i kolektiv, Tom I, 109–116.]
- Asenova, I. V. (2018). *Brain lateralization and developmental disorders: a new approach to unified research*. London and New York: Routledge, Taylor & Francis Group.
- De Guibert, C., Maumet, C., Jannin, P., Ferré, J. C., Tréguier, C., Barillot, C., Le Rumeur, E., Allaire, C., & Biraben, A. (2011). Abnormal functional lateralization and activity of language brain areas in typical specific language impairment (developmental dysphasia). *Brain: A Journal of Neurology*, *134*(10), 3044–3058. <https://doi.org/10.1093/brain/awr141>
- Douglas, P. K., Gutman, B., Anderson, A., Larios, C., Lawrence, K. E., Narr, K., Sengupta, B., Cooray, G., Douglas, D.B., Thompson, P. M., McGough, J. J., & Bookheimer, S.Y. (2018). Hemispheric brain asymmetry differences in youths with attention-deficit/hyperactivity disorder. *NeuroImage: Clinical*, *18*, 744–752.
- Faraone, S. V., & Larsson, H. (2019). Genetics of attention deficit hyperactivity disorder. *Molecular psychiatry*, *24*(4), 562–575. <https://doi.org/10.1038/s41380-018-0070-0>
- Faraone, S.V., Sergeant, J., Gillberg, C., & Biederman, J. (2003). The worldwide prevalence of ADHD: is it an American condition? *World Psychiatry*, *2*, 104–113.
- Faurie, C., & Raymond, M. (2004). Handedness frequency over more than ten thousand years. *Proceedings. Biological Sciences*, *271*(3), S43–S45. <https://doi.org/10.1098/rsbl.2003.0092>
- Ferrero, M., West, G., & Vadillo, M. A. (2017). Is crossed laterality associated with academic achievement and intelligence? A systematic review and meta-analysis. *PLOS ONE*, *12*(8), e0183618. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0183618>
- Froehlich, T. E., Anixt, J. S., Loe, I. M., Chirdkiatgumchai, V., Kuan, L., & Gilman, R. C. (2011). Update on environmental risk factors for attention-deficit/hyperactivity disorder. *Current Psychiatry Reports*, *13*(5), 333–344. <https://doi.org/10.1007/s11920-011-0221-3>
- Gnanavel, S., Sharma, P., Kaushal, P., & Hussain, S. (2019). Attention deficit hyperactivity disorder and comorbidity: A review of literature. *World Journal of Clinical Cases*, *7*(17), 2420–2426. <https://doi.org/10.12998/wjcc.v7.i17.2420>
- Hale, T. S., McCracken, J. T., McGough, J. J., Smalley, S. L., Phillips, J. M. & Zaidel, E. (2005). Impaired linguistic processing and atypical brain laterality in adults with ADHD. *Clin Neurosci Res*, *5*(5-6), 255–263.

- Hale, T. S., Smalley, S. L., Walshaw, P. D., Hanada, G., Macion, J., McCracken, J. T., et al. (2010). Atypical EEG beta asymmetry in adults with ADHD. *Neuropsychologia*, 48, 3532–3539.
- Koufaki A., & Papadatou - Pastou M. (2017). Dyslexia and brain asymmetry: a review of studies using anatomical and functional brain imaging. *The Journal of the Hellenic Psychological Society*, 21(4), 379–394.
- Li, Q., Zhao, W., Palaniyappan, L., & Guo, S. (2023). Atypical hemispheric lateralization of brain function and structure in autism: a comprehensive meta-analysis study. *Psychological Medicine*, 53(14), 6702–6713. doi:10.1017/S0033291723000181
- Lindell, A. K. (2020). Does atypical lateralization influence comorbid psychopathology in children with autism spectrum disorders? *Adv. Neurodev. Disord.*, 4, 85–96. <https://doi.org/10.1007/s41252-019-00147-5>
- Markou, P., Ahtam, B., & Papadatou-Pastou, M. (2017). Elevated levels of atypical handedness in autism: meta-analyses. *Neuropsychology Review*, 27(3), 258–283.
- Moghadam, N. A., Hassanzadeh, S., & Ghasemzadeh, S. (2021). Brain lateralization in students with and without attention deficit hyperactivity disorder. *Shefaye Khatam*, 10(1), 34–44. <http://shefayekhatam.ir/article-1-2169-en.html>
- Muraleedharan, A., Ragavan, S., & Devi, R. (2020). Are footedness and lateral postures better predictors of hemispheric dominance than handedness: a cross-sectional questionnaire-based clinical and pedigree study. *J Neurosci Rural Pract.*, 11(1), 130–134. doi: 10.1055/s-0039-3400699
- Papadatou-Pastou, M., & Tomprou, D.-M. (2015). Intelligence and handedness: meta-analyses of studies on intellectually disabled, typically developing, and gifted individuals. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 56, 151–165. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2015.06.017>
- Pila-Nemutandani, R. G., Pillay, B. J. & Meyer, A. (2018). Lateralization in children with attention deficit hyperactivity disorder. *African Journal for Physical Activity and Health Sciences*, 24(3), 299–315.
- Porac, C., & Coren, S. (1976). The dominant eye. *Psychological Bulletin*, 83(5), 880–897.
- Reid, H. M., & Norvilitis, J. M. (2000). Evidence for anomalous lateralization across domain in ADHD children as well as adults identified with the Wender Utah rating scale. *Journal of Psychiatric Research*, 34(4-5), 311–16.
- Sachdeva, S. & Dwivedi, N. (2018). Relationship between dominant hand and

- ear preference for listening among medical students. *Medical Journal of Dr. D.Y. Patil Vidyapeeth*, 11(4), 307–311.
- Simões, E. N., Carvalho, A. L. N., & Schmidt, S. L. (2017). What does handedness reveal about ADHD? An analysis based on CPT performance. *Research in Developmental Disabilities*, 65, 46–56. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2017.04.009>
- Strauss E. & Wada J. (1983). Lateral preferences and cerebral speech dominance. *Cortex*, 19, 165–177.
- Tran, U. S. & Voracek, M. (2018). Footedness is associated with ADHD symptoms in the adult general population. *Journal of Attention Disorders*, 22(3), 261–268. doi: 10.1177/1087054715586570
- Vallortigara G., Rogers L. J. (2005). Survival with an asymmetrical brain: advantages and disadvantages of cerebral lateralization. *Behav. Brain Sci.*, 28, 575-589.
- Vanderauwera, J., Altarelli, I., Vandermosten, M., De Vos, A., Wouters, J., & Ghesquière, P. (2018). Atypical structural asymmetry of the planum temporale is related to family history of dyslexia. *Cerebral Cortex*, 28(1), 63–72, <https://doi.org/10.1093/cercor/bhw348>
- Yadav, S.K., Bhat, A.A., Hashem, S. *et al.* (2021). Genetic variations influence brain changes in patients with attention-deficit hyperactivity disorder. *Transl Psychiatry*, 11, 349. <https://doi.org/10.1038/s41398-021-01473-w>
- Yilmaz, S., & Karacan, F. A. (2021). The relationship between speech problems and brain laterality in attention deficit hyperactivity disorder and specific learning disorders. *Acta Med. Alanya*, 5(3), 250–256. doi:10.30565/medalanya.927423
- Zou, H. & Yang, J. (2018). Exploring the brain lateralization in ADHD based on variability of resting-state fMRI signal. *Journal of Attention Disorders*, 25(2), 258–264. <https://doi.org/10.1177/1087054718816170>

ПСИХОЛОГИЧНО ОСИГУРЯВАНЕ НА КОРАБНИ ЕКИПАЖИ: ПО ПРИМЕРА НА БЪЛГАРСКИТЕ ВОЕННОМОРСКИ СИЛИ

Светлана Великова

Военно формирование 54950, velik_sv@abv.bg

Росица Недева

Висше военноморско училище „Н. Й. Вапцаров“, r.nedeva@nvna.eu

Валери Стоянов

Висше военноморско училище „Н. Й. Вапцаров“, v.stoyanov@nvna.eu

Резюме

Психологичното осигуряване във Военноморските сили на Република България е важна част от дейността, свързани със запазването на живота, здравето и психичното благополучие на военните моряци. Участието на български военни кораби в плавания при операции на НАТО и ООН в Средиземно море или с научноизследователска цел в Световния океан поставят актуални въпроси, свързани с адаптационните ресурси и нивото на стресоустойчивост на членовете на екипажите. Степента на риск за психичното благополучие на военните моряци и за взаимоотношенията в екипажите по време на плаване е висока, имайки предвид специфичните изисквания на морската дейност и военната професия към личността. Целта на настоящия доклад е да представи изградения и апробиран практически модел за провеждане на дейностите по психологично осигуряване на екипажите на военните кораби, участващи в задгранични плавания. Методите, използвани за постигането на целта, включват индивидуално-психична диагностика, обучения на членовете на екипажите, наблюдение и непосредствено консултиране в корабна среда. Представен е авторски скрининг за оценка на психичното състояние на военните моряци. Скринингът се прилага преди заминаване с цел минимизиране на риска от включване в екипажа на военноморски с ниски психични ресурси за справяне и след завръщане за проследяване на настъпилите промени. Представени са специфични интервенции като част от психологичното осигуряване в процеса на плаване и в зависимост от актуалното психично състояние на военните моряци и взаимоотношенията в екипажа. Разделянето на психологичните интервенции, прилагани преди, по време на плаването и след завръщането от плаване, са съобразени с динамиката на психичните процеси на индивидуално и групово ниво в зависимост от специфичните въздействия върху индивида на физическата и социалната среда в корабни условия.

Ключови думи: корабен екипаж, плаване, психично състояние, психологично осигуряване

PSYCHOLOGICAL SUPPORT OF SHIP CREWS: THE EXAMPLE OF THE BULGARIAN NAVY

Svetlana Velikova

Military Formation 54950, *velik_sv@abv.bg*

Rositsa Nedeva

Nikola Vaptsarov Naval Academy, *r.nedeva@nvna.eu*

Valery Stoyanov

Nikola Vaptsarov Naval Academy, *v.stoqnov@nvna.eu*

Abstract

Psychological support in the Navy of the Republic of Bulgaria is an important part of the activities related to preserving the life, health and mental well-being of military sailors. The participation of Bulgarian warships in voyages abroad in NATO and UN operations in the Mediterranean Sea or for scientific research purposes in the world ocean pose topical questions related to the adaptation resources and the level of stress resistance of the crew members. The degree of risk to the mental well-being of military seafarers and to crew relationships during sailing is high, given the specific demands of seafaring and the military profession on the individual. The purpose of this article is to present the built and tested practical model for conducting the psychological support activities of the crews of military ships participating in overseas voyages. The methods used to achieve the goal include individual psychological diagnosis, training of crew members, observation and immediate counseling in a ship environment. An author's screening to assess the current mental status of military sailors is presented. Screening is applied before departure to minimize the risk of crewing servicemen with low mental resources to cope and after return to follow up on changes. Specific interventions are presented as part of psychological support in the process of sailing and depending on the current mental state of military sailors and crew relationships. The division of psychological interventions applied before, during the voyage and after the return from voyage, are tailored to the dynamics of mental processes at the individual and group level depending on the specific impacts on the individual of the physical and social environment in ship conditions.

Keywords: sailing, crew, mental state, psychological support

Психологичното осигуряване във Военноморските сили (ВМС) на Република България е важна част от дейностите, свързани със запазване на живота и здравето на военните моряци. Участието на български военни кораби в плавания зад граница, в операции на НАТО и ООН в Средиземно море или с научноизследователска цел в Световния океан поставят актуални въпроси, свързани с адаптационните ресурси и нивото на стресоустойчивост на членовете на екипажите. Степента на риск за психичното благополучие на военните моряци и за взаимоотноше-

нията в екипажите по време на плаване е висока, като се имат предвид специфичните изисквания на морската дейност и на военната професия към личността.

Целта на настоящия доклад е да представи изградения и апробиран практически модел за провеждане на дейностите по психологичното осигуряване на екипажите на военните кораби, участващи в задгранични плавания.

Дейността на корабните екипажи се осъществява в специфични условия на живот и дейност. Налице са редица фактори на средата, които оказват съществено влияние върху физическото и психическото благополучие на моряците. Те могат да се обособят в три основни групи (Пеев и Бакалов, 1998).

Първата група фактори е свързана с природната среда (хидрометеорологичните условия на плаването), сред които преминаването през различни климатични пояси, вълнението на морето, влажността на въздуха, преминаването през плитчини или зони с повишен риск.

Втората група фактори са свързани с обитаемостта на кораба. Специфичните за корабната среда вибрации, шум, изпарения и ограничени те битови условия за почивка оказват непрекъснато въздействие върху здравето на моряците.

Социалната среда е третата група фактори, които също имат съществено значение за благополучието на моряците, особено за психичното. Средата на живот е ограничена в рамките на кораба, липсва възможност за усамотение, възможност за движение и създаване на нови контакти. Ограниченията, наложени от средата на дейност, водят до социална и информационна изолация и депривация. При дълги плавания, повече от месец, често се проявява синдромът на „информационен глад“ и „сензорна депривация“, породени от липсата на нова информация и преживявания (Пеев и Ставрев, 2016). Изпълняването на служебните задължения от моряците е строго регламентирано от т.нар. вахтен режим. Дейността е с 24-часов цикъл. Сънят и бодърстването зависят от вахтената смяна и изпълняваните служебни задължения. Поддържането на рутината води до личностно изчерпване и пренасищане, които оказват негативни последици за благополучието на членовете на корабните екипажи и изпълнението на служебните им задължения, като се създават предпоставки за „човешки грешки“. По тези въпроси има редица изследвания, проведени както сред екипажи от търговското корабплаване, така и с екипажи от военноморските сили в отделни държави (Wq, Tw & It, 2008; Salyga & Juozulynas 2006; Стоянов и Маркова, 2007).

Характерна за екипажите на корабите от състава на Военноморските сили е повишената динамика на дейност, предизвикана от изпълняването на задачи, свързани с военната служба. Съчетаването на изискванията на морската и военната професия повишава степента на натоварване и риск при изпълнение на възложените задачи. Военните моряци изпълняват задачи, свързани със защита и охрана на кораби от пиратски нападения, спасителни мисии и поддържане на непрекъснатата повишена бойна готовност, използване на оръжейни системи и взривни вещества. В допълнение екипажите от състава на Военноморските сили разполагат с ограничено битово пространство в сравнение с корабите от гражданския флот поради насищането на военните кораби с оръжейни системи.

Всичко това оказва силно влияние върху психичното благополучие и емоционалните преживявания на военните моряци. Тези особености обуславят необходимостта от оказване на психологична подкрепа на корабните екипажи от Военноморските сили, особено на участващите в дълговременни мисии извън Черноморския басейн. Във Военноморските сили на Република България има натрупан значителен опит в тази посока.

Цел

В настоящия доклад е представен цялостен модел на психологичното осигуряване на военните екипажи по време на мисии и операции извън Черноморската акватория. Моделът разглежда психологичното осигуряване в три последователни и взаимносвързани етапа: подготвителен, етап по време на плаването и изпълнение на задачи и психологично осигуряване след завръщането от мисия.

Методика на провеждане

Подготвителен етап

Целта на подготвителния етап на психологичното осигуряване на екипажите от състава на Военноморските сили е да се установят психологичните ресурси на участващите в плаването, оценка доколко съответстват на изискванията за успешна мисия, както и подобряване на тези ресурси при моряци, при които са идентифицирани дефицити. *За постигането на целта се провеждат диагностика, обучение и групово*

ви интервюта (фокус-групи) с плавателния състав. Разработен е скрининг, който включва следния **инструментарий**: Анкета за актуално състояние и диагностична част с предварително подбрани психо-диагностични методики, адаптирани за нуждите на Военноморските сили. Това дава възможност за прецизна оценка на личността, нейните адаптивни ресурси, стресоустойчивост и стратегии за справяне, съобразени с изискванията на военната и морската професия.

Анкетната карта се състои от няколко компонента. Първият е базиран на теста на Рей – Холмс (Holmes & Rahe, 1967) за житейските събития, носещи силно емоционално натоварване за личността, и позволява да се отчитат въздействията на различни по сила преживявания. Включените твърдения са насочени към минали, настоящи и предстоящи важни събития от живота на човека, като загуба/раздяла; болен член в семейството, грижа за болни членове от семейството (родители, съпруга, деца); финансови проблеми, безработен съпруга/съпруг; раждане на дете, развод и др. Предстоящите събития носят висока емоционална тежест и поставят актуални въпроси, свързани с начините за справяне по време на плаването. Оценява се и степента на въздействие на травматични събития върху нормалното функциониране на личността и изградените от нея модели за справяне със стреса. При установяване на значими минали или предстоящи събития ролята на психолога е да установи силата на тяхното въздействие върху личността и нейната способност да се справи с тях. В допълнение към анкетата са включени и отворени въпроси, насочени към значими събития в жизнения път на личността през последните шест месеца, както и въпроси, свързани с актуални лични и служебни затруднения. Затрудненията могат да бъдат както в личен, така и в служебен план и обхващат широк спектър житейски събития – от раждането на дете до проблеми във взаимоотношенията с колеги.

Вторият компонент на анкетната карта включва десетстепенна скала за самооценка на актуалното емоционално състояние и дава възможност за получаването на информация, насочена към важни пунктове за анализ, като използвани копинг-стратегии за справяне и контрол на стреса по време на плаване. Целта е да се насочи вниманието на изследваните лица към възможните варианти за индивидуалното управление на стреса по време на плаване. Например създаване на библиотека (лична или на кораба) с художествена литература, физически упражнения, музика, филми, настолни игри и др., усвояване на конкретни техники за намаляване на тревожността. Това е особено важно в условията на дълги морски преходи, които повишават нивото на стрес и поставят на изпита-

ние психичната издръжливост на моряците.

Последният компонент от методиката е насочен към определяне на очакванията на членовете на екипажа, пряко свързани с предстоящото плаване, чрез задаването до три отворени въпроса, като:

1. Фактори от ежедневието, които ме демотивират?
2. В какво съм сигурен по време на плаването?
3. Какво ме притеснява за времето на плаването?

Провеждането на контент-анализ на предоставяните отговори позволява да се определят нагласите на членовете на екипажа, свързани с предстоящото плаване, и нивото на мотивация за участие в мисията (цит. по: Нака et al., 2011).

Резултатите от скрининга се докладват на командира на кораба, който получава подробна информация относно мотивацията на екипажа, проблемните полета и психичната му пригодност за плаване, очаквания за поведението на конкретни моряци.

Резултатите от анкетната карта се използват за три цели. Първо, за да се планират подходящи тренинги и индивидуално консултиране за повишаване на психологичния потенциал на моряците във връзка с конкретната мисия. Второ, като отправна точка за планиране на дейностите, провеждани от психолога по време на плаването. Трето, за сравнителен анализ на психическото състояние на моряците при завръщането на екипажа от мисия и последващо планиране и осъществяване на психологично консултиране.

Изследвания в международен мащаб показват повишаване на тревожната и депресивна симптоматика сред моряците през последните години (Carotenuto et al., 2012). Затова към батерията от инструменти задължително се включва и въпросник за оценка на тревожно-депресивни състояния, както и личностни въпросници. Част от използвания инструментариум са психодиагностичните тестове: на Цунг за тревожност и депресия (Иванов, 1999); тест за самооценка на психичните състояния (Батаршев, 2009); Многофакторен личностов въпросник (Петков, 1994). Посочените въпросници дават точна и пълна информация за личността и нейните ресурси и дефицити. Изследването на социалнопсихологическия климат с въпросниците на Миткова и Джонев (Миткова и Пеев, 2011; Джонев, 1996) позволява да се проследят процесите на групово ниво и въздействието на лидерските практики и взаимоотношения върху отделния индивид и екипажа като цяло. Методиките за изследване на климата са адаптирани за нуждите на Военноморските сили.

Съществена част от подготвителния етап за мисия е обучението на

командния състав, включително за оказване на психологична помощ и подкрепа. Тази потребност е още по-належаща при липсата на психолог в състава на екипажа. *Целта на провежданите обучения* е да се развият основни умения за справяне със стреса, разпознаване и превенция на рисковото поведение и решаване на конфликти. Отделните модули са съобразени с изискванията на конкретното управленско ниво и със спецификата на предстоящите задачи (Калинов и др., 2014; Русева, 2015; Русева, 2022).

Специално място в процеса на обучение заемат фокус-групите с офицерите за разглеждане и обсъждане на различни казуси от предходни мисии.

Втори етап. *Психологично осигуряване по време на плаването*

Целта е да се подпомогне екипажът в процеса на адаптация и успешното справяне с поставените задачи по време на мисия. Използваните подходи в този етап са консултиране (индивидуално и групово), както и провеждане на кризисни интервенции при необходимост. Психологичното осигуряване се осъществява от специалиста по психично здраве на борда на кораба, но при невъзможност в плаването да бъде включен психолог тези дейности се изпълняват от командира на кораба и командирите на департаменти след съответната подготовка за целта в подготвителния етап. Добрите практики показват, че медицинското лице на борда на кораба също може да окаже съдействие в грижата за психичното здраве на екипажа. Това се доказва на практика при първата мисия на Научноизследователския кораб „Св. св. Кирил и Методий“ от състава на Висшето военноморско училище „Н. Й. Вапцаров“ до о. Ливингстън (Антарктида) през 2023 г. Лекарят на борда на кораба премина предварително обучение за първа до психологична помощ и при постоянна комуникация с психолога на военното формиране подпомогна екипажа успешно да се справи със стреса по време на плаването.

Трети етап. *Психологично осигуряване след завръщане от мисия*

Целта на последния етап е да се проследят настъпилите промени в психичното състояние на членовете на корабния екипаж по време на продължително плаване. Затварянето на цикъла от провеждани мероприятия по опазване на психичното здраве на военнослужещите дава изключително ценна и полезна информация за реалните преживявания

по време на плаване. Съпоставят се заявените очаквания и настъпилите промени в актуалното психично състояние на личността. Използват се анкетни и диагностични методи. Ценна е обратната връзка, която се получава от екипажа чрез попълване на анкетна карта. Тя включва използвания преди заминаване въпросник за тревожно-депресивна симптоматика, самооценъчната десетстепенна скала и до три въпроса с отворени отговори:

1. Какво Ви затрудни по време на плаването?
2. Какво Ви помогна да се справите?
3. Какво бихте променили, ако зависеше от Вас?

Свободно формулираните отговори позволяват да се определят и сравнят очакваните и реалните трудности, както и ефективните стратегии за справяне със стреса. Това е изключително полезно в дългосрочен план, тъй като позволява да се формира прогноза за начина на справяне в предстоящо плаване. Последният въпрос е насочен към получаването на предложения за оптимизиране на провежданото плаване, което може да послужи за основа на организационно консултиране и промяна в организацията и подготовката за мисии.

Дискусия

Грижата за психичното благополучие и здраве на хората е от първостепенна важност. В международен план се провеждат редица изследвания, свързани с психичното благополучие на моряците. Отчита се предприетите мерки да са крайно недостатъчни и силно зависими от решенията на корабните компании (Sampson & Elis, 2019; Mellbye & Carter, 2017; Xia et al., 2016). Представеният модел за психологично осигуряване във Военноморските сили е изпитан в реални и дълговременни плавания и е изграден на базата на практическия опит на психолозите и командирите.

Въпреки различията в целите и задачите на екипажите от ВМС и търговското корабоплаване представеният модел може да послужи за добра рамка в грижата за психическото здраве и модел за корабните компании в подготовката на корабните екипажи за плаване. Допустимо е адаптирането на добрите практики като оценка на актуалното психично състояние и нивото на тревожност, както и изследване на очакванията за предстоящия рейс като основа за оценка на ресурсите на личността за справяне с предизвикателствата.

Много от представените практики са лесно приложими и дават

възможност както на моряка, така и на отговорните от компаниите лица да насочат вниманието си към конкретни проблеми и тяхното решаване. Обучението е съществено за формирането, развитието и поддържането на нивото на компетентност на командния състав по проблемите на психичното благополучие на моряците и факторите, които го обуславят. Подобряването на комуникативните умения и способностите за разпознаване и справяне с кризи на индивидуално и групово ниво е важна част от развитието на лидерските умения.

Добра практика, приложима и в гражданското корабоплаване, е въвеждането на чек листи за прояви на рисково поведение, както и насоки за реагиране при установяването му. Това намалява възможността за подценяване на ситуацията или избиране на неправилен подход при обсъждането на проблема, който да се задълбочи до кризата.

Изводи

Представеният модел доказва своята ефективност във Военноморските сили. Той може да бъде прилаган и в гражданското корабоплаване. Особено подходящ е при подготовката на екипажи за участия в дълги плавания, научни експедиции до Антарктида, плавания с висока степен на риск и т.н. Неговата ефективност се основава на провеждането на интервенции на всички нива: индивидуално, групово и организационно. Благополучието на корабните екипажи зависи от опазването на човешкия живот, поддържането на добро психично здраве и прилагането на отлични командно-лидерски практики от страна на офицерите. Тези компоненти са неразривно свързани помежду си и тяхната цялост гарантира успешното справяне с поставените задачи. На тази идейна основа е изграден и представеният модел на психологично осигуряване.

Използвани източници/References

- Батаршев, А. (2009). *Пълна психодиагностика на човека*. Софтпрес, 105–110. [Batarshev, A. (2007). *Palna psihodiagnostika na choveka*. Softpres, 105–110.] ISBN 978-954-685-740-8.
- Джонев, С. (1996). *Социална психология*. Т. 3. Софи-Р, 182–190. [Dzhonev, S. (1996). *Sotsialna psihologiya*. Т. 3. Sofi-R, 182–190.] ISBN 954-638-035-0.
- Иванов, И. (1999). *Методика за изследване на функционалните състоя-*

- ния. Шумен, 30–32. [Ivanov, I. (1999). *Metodika za izsledvane na funkcionalnite sastoyaniya*. Shumen, 30–32.] ISBN 954-8789-58-2.
- Калинов, К., Канев, Д., Медникаров, Б. (2014). *Лидерство и екипност в корабоплаването*. Е-литера Софт. [Kalinov, K., Kanev, D., Mednikarov, B. (2014). *Liderstvo i ekipnost v koraboplavaneto*. E-litera Soft.] ISBN 978-954-2912-34-7.
- Миткова, А., Пеев, И. (2011). Измерване на екипните процеси в малките бойни единици при участие в мисии извън граница. *Българско списание по психология: Сб. Научни доклади, 3–4*, 212–220. [Mitkova, A., Peev, I. (2011). *Izmervane na ekipnite protsesi v malkite boyni edinitsi pri uchastie v misii izvan granitsa*. *Balgarsko spisanie po psihologiya: Sb. Nauchni dokladi, 3–4*, 212–220.] ISSN 0861-7813.
- Пеев, И., Бакалов, Я. (1998). *Човешки отношения и социална отговорност*. ВВМУ „Н. Й. Вапцаров“. [Peev, I., Bakalov, Ya. (1998). *Choveshki otnosheniya i sotsialna otgovornost*. VVMU „N. Y. Vaptsarov“.] ISBN 954-899-114-4.
- Пеев, И., Ставрев, Д. (2016). *Пропедевтика на морската психология и морската дейност*. Медицински университет. [Peev, I., Stavrev, D. (2016). *Propedevtika na morskata psihologiya i morskata deynost*. Meditsinski universitet.] ISBN 978-619-7137-98-9.
- Петков, Г. (1994). *Воинската адаптация*. Военно издателство. [Petkov, G. (1994). *Voinskata adaptatsiya*. Voenno izdatelstvo].
- Русева, Б. (2022). Психичен тормоз на работното място. *Юбилеен сборник 30 години Лаборатория за психично здраве и превенция*, 34–48. [Ruseva, B. (2022). *Psihichen tormoz na rabotното miasto*, *Jubileen sbornik 30godini Laboratoria za psihichno zdrave i prevencia*, 34–48.] ISBN 978-619-7196-88-7.
- Русева, Д. (2015). Психологична подкрепа при загуба поради смърт. Стено. [Ruseva, D. (2015). *Psihologichna podkrepa pri zaguba poradi smart*. Steno.] ISBN 978-995-449-817-7.
- Стоянов, В., Маркова, Д. (2007). *Профил на българския офицер от търговското корабоплаване*. Морски свят [Stoyanov, V., Markova, D. (2007). *Profil na balgarskiya ofitser ot targovskoto koraboplavane*. Morski svyat.] ISBN 978-954-9484-09-0.
- Carotenuto, A., Molino, I., Angiola, M., & Francesco, F. (2012). Psychological stress in seafarers: A review. *Int Marit Health*, 63(4), 188–194. ISSN 1641-9251.
- Нака, М., Borch, D. F., Jensen, Ch., & Leppin, A. (2011). Should I stay or should I go? Motivational profiles of Danish seafaring officers and non-

- officers. *Int Marit Health*, 62, 20–30.
- Holmes, T., & Rahe, R. (1967). The social readjustment rating scale. *Journal of Psychosomatic Research*, 11(2), 213–218.
- Mellbye, A., & Carter, T. (2017). Seafarers' depression and suicide. *Via Medica Journals*, 68(2), 108–114, DOI: 10.5603/IMH.2017.0020
- Salyga, J., & Juozulynas, A. (2006) Association between environment and psycho-emotional stress experienced at sea by Lithuanian and Latvian seamen. *Medicina (Kaunas)*, 42, 759–769.
- Sampson, H., & Ellis, N. (2019). Seafarer's mental health and wellbeing. IOSH2019.
- Wei-Qing Chen, Tze Wai Wong, & Ignatius Tak-Sun. (2008). Association of occupational stress and social support with health-related behaviors among Chinese offshore oil workers. *J Occup Health*, 50, 262–269.
- Xia, Zh. et al. (2016). Psychological and physiological effects of long voyage on female seamen in China. *Exp Med*, 9(4), 7314–7321 www.ijcem.com, ISSN 1940-5901/IJCEM0020472.

SPATIAL AND TEMPORAL REGULARITIES EFFECTS ON VISUAL PATTERN DISCRIMINATION

Ivan Hristov, PhD student

Institute of Neurobiology, Bulgarian Academy of Sciences,
ivanhristovnb@gmail.com

Nadejda Bocheva, Associate Professor

Institute of Neurobiology, Bulgarian Academy of Sciences,
nbbocheva@hotmail.com

Bilyana Genova, PhD

Institute of Neurobiology, Bulgarian Academy of Sciences,
b.genova@abv.bg

Abstract

Humans can extract the spatial and temporal regularities in the environment. In the present study, we explore how such regularities affect pattern discrimination. Three groups of patterns were generated. In two of them, the images contained one or two common chunks with the other group members, while in the third group, all the chunks were unique. The patterns in each group were combined in pairs. In each image, the left side contained a pattern in its original orientation, whereas the patterns on the right were rotated at 90, 180, or 270 deg. The number of pattern repetitions in the images varied from 12 to 96. The whole stimulus set was repeated six times, leading to a sequence of 180 images of a variable number of the same and different patterns. The stimulus presentation lasted 3 s or until the participants responded whether the patterns were the same or different by a mouse click. The results showed significant improvement in image discrimination accuracy in the sequential experimental blocks and a tendency for shortening the response time. Both behavioral measures depended on the characteristics of the images. Lower accuracy and longer response time were obtained for the images from Groups 1 and 2, having larger similarities. The responses to the images with the same patterns were longer and less accurate. The effect of spatial structure, task difficulty, and pattern repetition on performance will be discussed regarding the theories of statistical learning and its effectiveness.

Keywords: visual discrimination, statistical learning, spatial regularities, temporal regularities, response time, accuracy

ЕФЕКТ НА ПРОСТРАНСТВЕНИТЕ И ВРЕМЕНИ ЗАКОНОМЕРНОСТИ ВЪРХУ РАЗЛИЧАВАНЕТО НА ТИПОВЕ КОНФИГУРАЦИИ

Иван Христов, докторант

Институт по невробиология – Българска академия на науките,
ivanhristovnb@gmail.com

доцент Надежда Бочева

Институт по невробиология – Българска академия на науките,
nbbocheva@hotmail.com

доктор Биляна Генова

Институт по невробиология – Българска академия на науките,
b.genova@abv.bg

Резюме

Хората могат да извличат пространствени и времеви закономерности от околната среда. В настоящото проучване изследваме влиянието на такива закономерности върху различаването на различни зрителни конфигурации. Използваните конфигурации бяха разпределени в три групи. В две от тях изображенията съдържат един или два общи клъстера, докато в третата група всички клъстери са различни. Конфигурациите във всяка група бяха комбинирани по двойки. Във всяко изображение лявата част съдържа конфигурация в нейната оригинална ориентация, докато конфигурациите в дясната страна бяха завъртени на ъгли от 90, 180 или 270 градуса. Отделните конфигурации в изображенията се представяха различен брой пъти – от 12 до 96. Цялата съвкупност от стимули се повтаряше 6 пъти – общо 180 изображения, съдържащи различен брой еднакви или различни конфигурации. Стимулите се представяха за 3 секунди или докато лицето отговори дали конфигурациите са еднакви или различни чрез натискане на бутон на мишката. Резултатите показват значимо подобрене на точността на различаването на конфигурациите в последователните експериментални блокове и тенденция за намаляване времето на отговор. Характеристиките на изображенията имат ефект върху тези два параметъра на изпълнението. Изображенията с по-голямо сходство на конфигурациите от Групи 1 и 2 се разпознават с по-ниска точност и по-дълго време на отговор. По-ниска точност и по-дълго време са получени за изображения с еднакви конфигурации. Отговорите на изображенията с еднакви конфигурации бяха по-дълги и неточни. Ефектът на пространствената структура, трудността на задачата и повторемостта на конфигурациите върху изпълнението на задачата се разглеждат съгласно теориите за статистическото обучение и неговата ефективност.

Ключови думи: зрително различаване, статистическо обучение, пространствени закономерности, времеви закономерности, време за отговор, точност на изпълнението

Introduction

The human and animal nervous systems can extract regularities across space and time without conscious awareness. This process is known as Implicit Learning (Reber, 1967) or Statistical Learning (Saffran, 1996) and includes different sensory modalities, which update internal behavior models and allow the generation of predictions about the future (Clark, 2013; Richter, 2019). As the most significant information input from our world comes from vision, it is involved in a wide range of basic and higher-order cognitive

functions (Frost, 2015). It plays a key role in extracting and encoding a variety of representations and in detecting their statistical properties.

The intrinsic property of Visual Statistical Learning is the detection of spatial and temporal regularities about spatial location and the mutual interconnection of simple elements constructing more complex structures, configurations, and patterns. The acquisition of these regularities is of different relevance for adapting the individual proactive behavior. Acquiring knowledge about stimulus repetition or co-occurrence would allow adequate preparation and use of these contingencies in interacting with the environment.

Typically, statistical learning is studied with two-stage paradigms involving passive exposure to stimuli with various regularities and subsequent familiarity or memory tests. These tasks do not allow for investigating the learning process in its development. Moreover, the involvement of different memory systems or ways of accessing the learned representations needs tracking the changes in different behavioral measures in the learning process to understand better their role in acquiring the statistical regularities.

Goals

The current study aims to investigate the psychophysical processes of statistical learning across sequential experimental blocks and individuals and the mechanisms of recognition of different combinations of spatially distributed elements depending on the frequency of their repetition and co-occurrence by measuring the percentage of correct responses and the response time when using a task to compare artificially generated configurations of identical elements.

Methods

Stimuli

Twelve patterns were used as stimuli (Figure 1). All were black squares of size 10 x 10 cm with 15 yellow squares (size 1 x 1 cm) inside them. The patterns were divided into three groups, and the members of each group were never presented with the members of another group. The patterns in Groups 1 and 2 always contained two chunks of 5 squares. Two patterns (A and D) in these groups had the same 5-element chunks but at different positions. The other two patterns (B and C) had one common chunk with patterns A and D. The patterns in Group 3 had chunks of variable numbers.

The patterns in each group were combined in pairs. Pattern A was combined with all other patterns, including itself; pattern B - with patterns A and D; patterns C and D- with pattern A. The pattern on the left was presented

in its original orientation, while the patterns on the right were rotated by 90°, 180°, or 270°. The patterns from each group were presented on both sides of a stimulus. The stimulus set contained 72 unique combinations of patterns (8 different pattern combinations x 3 rotation angles x 3 groups). The number of pattern repetitions in the original orientation and the total number of their appearance in the stimulus set differed. In addition, the patterns from Group 3 contained unique stimulus chunks, whereas in Groups 1 and 2, either 1 or 2 co-occurred.

The pattern set is presented in Figure 1.

Procedure

The patterns in a stimulus pair were presented on a gray background in the middle of a computer screen in a vertical direction and 2.5 cm to the left and right from the screen center in a horizontal direction so that the distance between their closest edges was 5 cm. The observers had to respond to whether the two patterns in a pair were the same or different. If the observers did not respond with a mouse click for 3 s, the stimulus disappeared, and the screen turned gray.

The combination of the same patterns (combination AA) was presented nine times in the stimulus sequence, whereas the other combinations were presented only once. Thus, the stimulus sequence contained 90 stimulus pairs presented in random order.

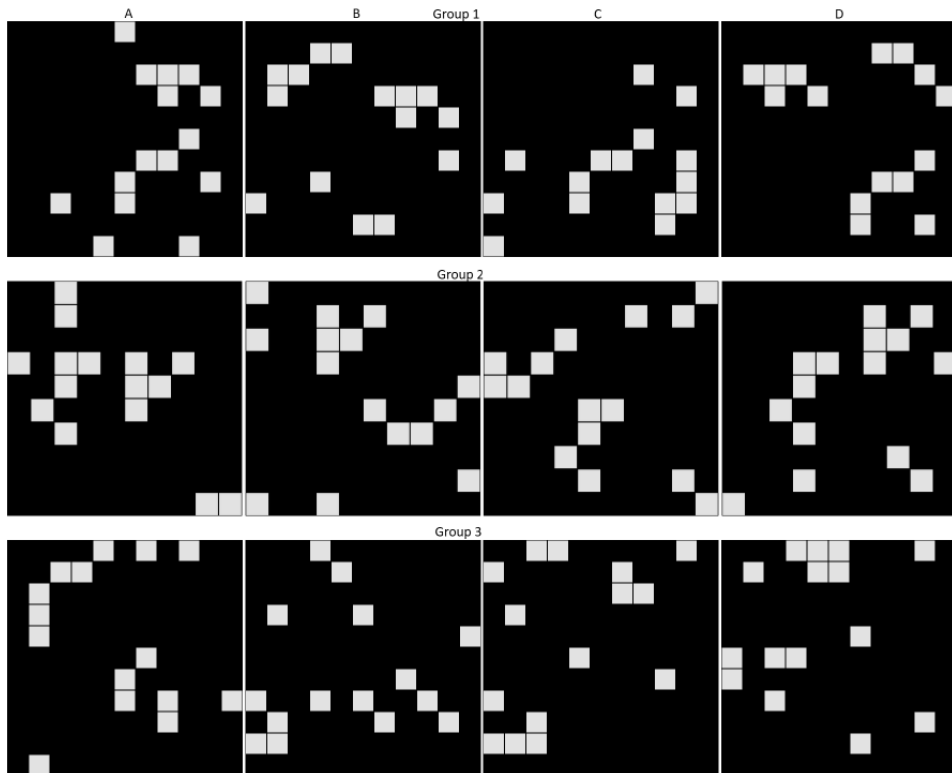
Each participant took part in three experimental sessions. In each session, the stimulus sequence was repeated twice; hence, six blocks of stimuli were presented in the same order.

Before each experimental session, the eye movements of the participants were calibrated using a 9-point calibration procedure. The eye movements were recorded with a head-mounted Jazz-Nuvo eye tracker (Ober Consulting Sp. z o.o.) with a sampling frequency of 1000 Hz.

Participants

Ten observers aged 26 to 59 (average age 41.7) participated in the study. They gave written informal consent to participate in the study. The Ethical Board of the Institute of Neurobiology, Bulgarian Academy of Sciences approved the experiment.

Figure 1. *The stimulus set used in the study. Each column contains patterns A, B, C, and D; each row – the patterns from different groups.*



Statistical Analyses

All statistical analyses were performed in an R environment (RStudio Team, 2020). We used generalized mixed models to evaluate the effect of stimulus similarity and the potential learning effects on the accuracy and response time. The Bayesian model approach was used in the data analyses as it allows more flexibility in model selection and evaluation. The models were fit with the *brms* package (Bürkner, 2021). To account for the hierarchical structure of the data, we used a two-level structure nesting the combination of the patterns and the sequential experimental blocks at level 1 within participants (level 2). We considered the pattern combinations as a categorical factor as certain regularities in the stimulus generation would make their consideration as a random factor inappropriate. The blocks of experimental sessions were considered as a continuous predictor.

The data for the accuracy of the responses are binary, and we used a Bernoulli regression model to describe the effect of the experimental factors on it. It uses a logistic link function and is considered more efficient than binomial regression (Bergtold et al., 2010). We used Gaussian distributions

with 0 mean and standard deviation of 10 as prior distributions of the model parameters, the residual standard deviation σ , and the standard deviations of the model parameters.

We used a shifted lognormal distribution as a likelihood function to model the specific (skewed) shape of the response time distribution and the effect of the experimental factors. We used a wrapped normal distribution with a mean of 8 and a standard deviation of 10 as a weakly informative prior to the fixed effects. Using the default priors, we modeled the shift parameter to depend on the pattern combination, the block sequence, and their interaction.

We tested models in which all unique pattern combinations were considered (72 combinations); the position of the patterns in the stimulus was disregarded (24 combinations), or both the position and the rotation angle of the patterns were disregarded (15 combinations). Cross-validation was used for model choice as it depends less on prior distributions than the Bayesian factors.

In modeling, we used 5 Markov chains and 6000 iterations per chain, the warm-ups being half the iteration number. The posterior predictive checks suggest that the chosen models approximate the distribution of the response variables well. The model trace plots did not indicate problems with chain mixing. The ratio of the variance across chains to the variance within chains estimated by R_{hat} (Gelman & Rubin, 1992) is less than 1.01, showing model conversion.

Results

Response Time

The results show no effect of the arrangement of patterns in the stimuli and the effect of rotation. This result implies that the number of pattern appearances affects the response time more than their repetition at the same position and orientation. Figure 2 presents the response times for different combinations of patterns. The slope of the change in response time is negative: -57.84 $[-70.40, -45.20]$. The numbers in brackets are 95% credible intervals. The Bayes factor (BF) for the hypothesis of decreasing response time with the experimental blocks is 5.04 with a posterior probability of .83, suggesting greater support for this hypothesis than for its alternative. No difference in response time between Groups 1 and 2 is observed (BF = 1.87 for H_0 Group 1 > Group 2; $p = .65$), whereas the BF > 2000, $p = 1$ for both H_0 Group 1 > Group 3 and H_0 Group 2 > Group 3. Therefore, the co-occurrence of identical chunks in the patterns significantly affects the response time. The response time for the same patterns significantly exceeds that for the different patterns (BF =

7856.14; $p = 1.0$ for Group 1; $BF=13.9$, $p = .93$ for Group 2; and $BF>2000$; $p=1.0$), confirming again that the number of pattern appearance significantly affects the response time. The number of co-occurring chunks (1 or 2) in Groups 1 and 2 shows inconsistent effect.

Figure 3 represents the interaction between the blocks and combinations. It shows that in most cases, the response time decreases similarly for different combinations of patterns. Exceptions from this trend are the combinations of AC in Group 1 and BD in Group 2. In Group 3, the slope of the curves does not differ significantly. The rate of change in the response time for the pattern from Group 1 does not differ significantly, as the high-density probability intervals for all pairwise comparisons for the stimuli in this group contain zero. The response time for the stimuli in Group 2 shows significant differences in its rate of change with the sequential blocks for stimulus BD ($BF = 5.87$; $p=0.85$ for H_0 $BD>AA$; $BF=199.73$; $p=1.0$ for H_0 $BD>AB$; $BF=153.49$, $p=0.99$ for H_0 $BD>AC$). For Group 3, the change in response time with the sequential blocks differs for stimulus AA from the rest ($BF=27499$; $p=1.0$ for H_0 $AA>AB$; $BF=3665.67$; $p=1.0$ for H_0 $AA>AC$; $BF=2290.67$; $p=1.0$ for H_0 $AA>AD$ and $BF=13.99$; $p=.93$). The learning rate for the stimuli from Groups 1 and 2 differs significantly from that for Group 3 ($BF=7856.14$, $p=1.0$ for H_0 Group 1 > Group 3; $BF=1169.21$, $p=1.0$ for H_0 Group 2 > Group 3). The difference between the rate of change in the response time in the sequential blocks for the stimuli from Groups 1 and 2 is insignificant ($BF=8.44$; $p=.89$ for H_0 Group 1 > Group 2).

In summary, the combinations' main effect and their interaction with the sequential blocks suggest significant differences depending on the presence of identical chunks in the patterns in the stimulus pairs. The effect of pattern repetition and the number of appearances on the response time and its change with the sequential blocks is less clear.

Accuracy

The results obtained for performance accuracy in different combinations across groups show lower accuracy for identical stimuli in Groups 2 and 3 ($BF = 608.7$; $p=1.0$ and $BF>2000$; $p=1.0$ for H_0 same < different for Group 2 and 3, respectively) and differences between the Groups 1 and 2 and Group 3 ($BF >2000$; $p=1.0$ for H_0 Group 1 < Group 3; $BF>2000$; $p=1.0$ for H_0 Group 2 < Group 3) (Figure 4).

Figure 5 demonstrates the combinations' impact on performance accuracy across the sequential experimental sessions. The slope of the curves indicates a gradual increase in performance accuracy throughout the series of experimental blocks. The overall increasing trend of the dependency is

0.37 (.16 - .60, Bayes factor = 470.7). The data suggests that the effect of sequential blocks is not uniform. The slightest effect in successive blocks was found for identical stimuli.

Figure 2. *Effect of the combinations on the response time. The error bars represent the 95% credible intervals. The vertical lines in the figure separate the different groups.*

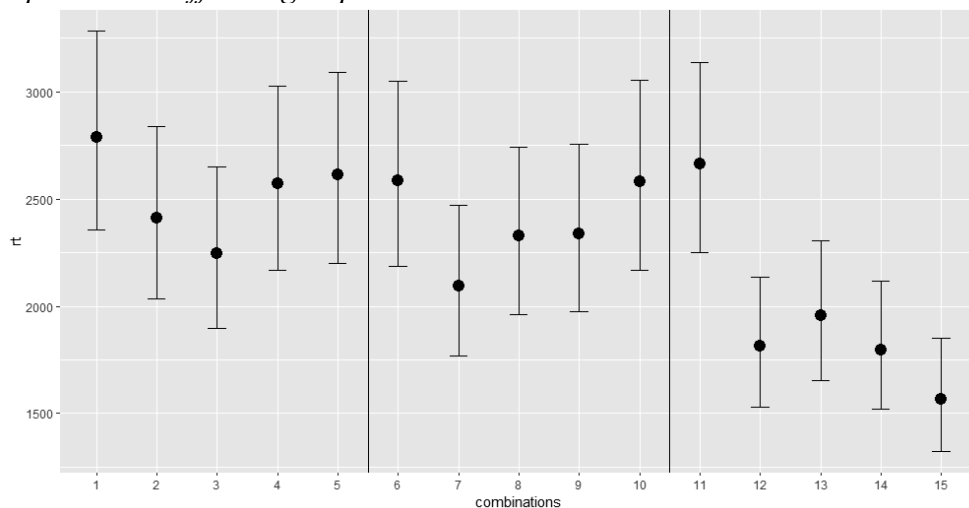
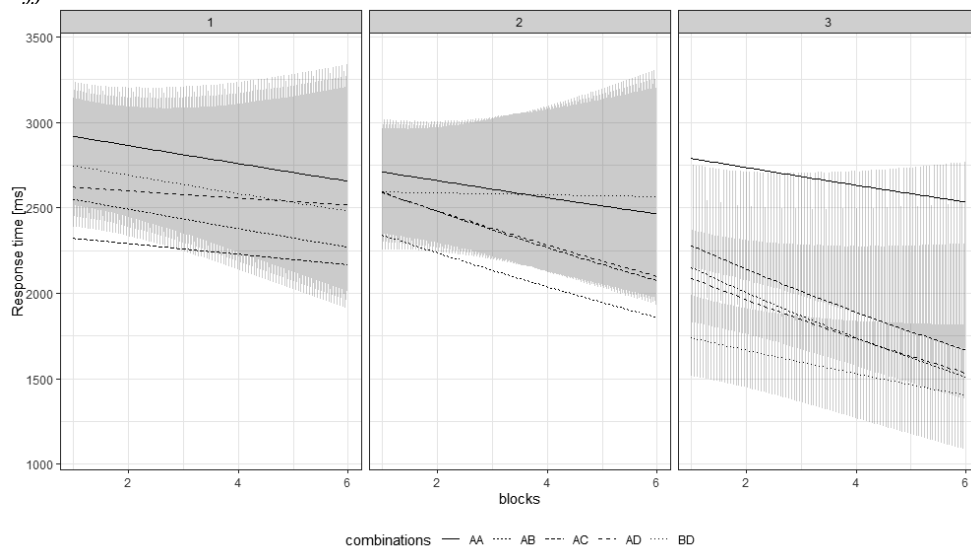


Figure 3. *Effect of the sequential blocks on the response time across different combinations*



Individual differences for all subjects show that the accuracy of performance increases in successive blocks (Figure 6), but for some subjects, the response time does not change or even increases (Figure 7). The subject for whom the response time increases in successive blocks has the lowest accuracy.

Figure 4. Effect of the sequential blocks on correct responses for the different combinations.

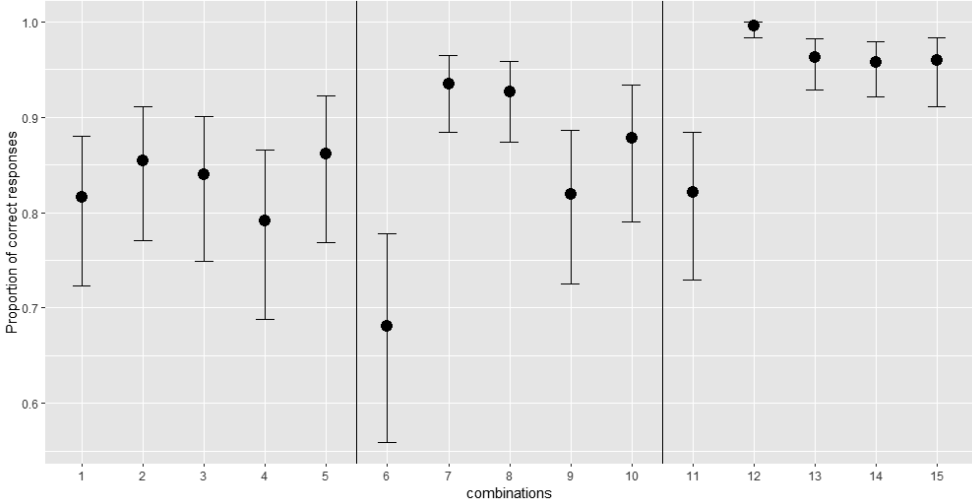


Figure 5. Effect of the sequential blocks on the accuracy of pattern recognition for different combinations.

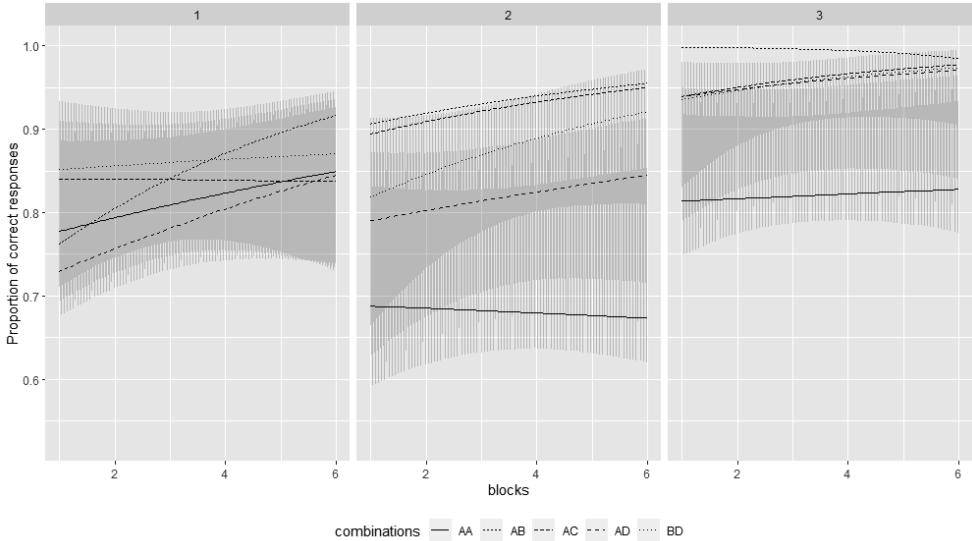


Figure 6. *Effect of the sequential blocks on the proportion of correct responses for the different participants in the study*

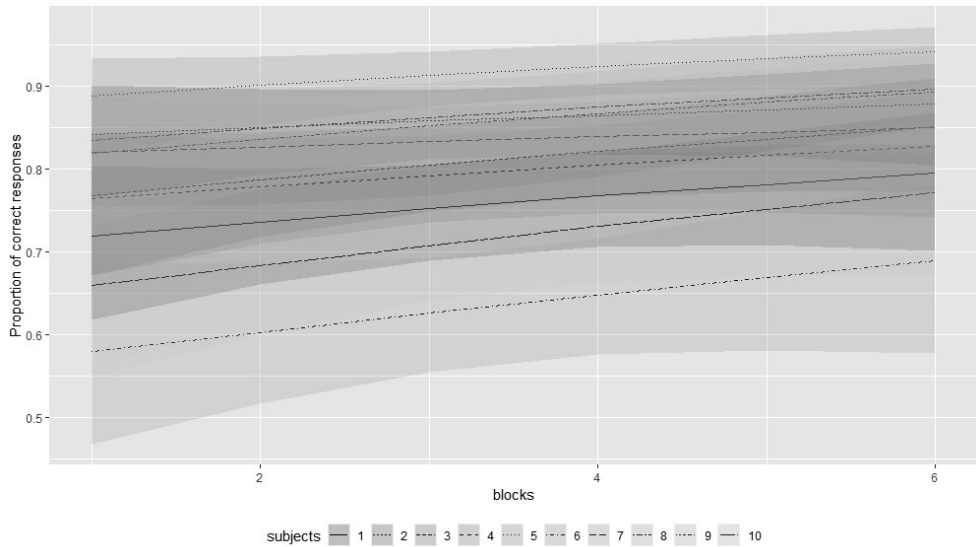
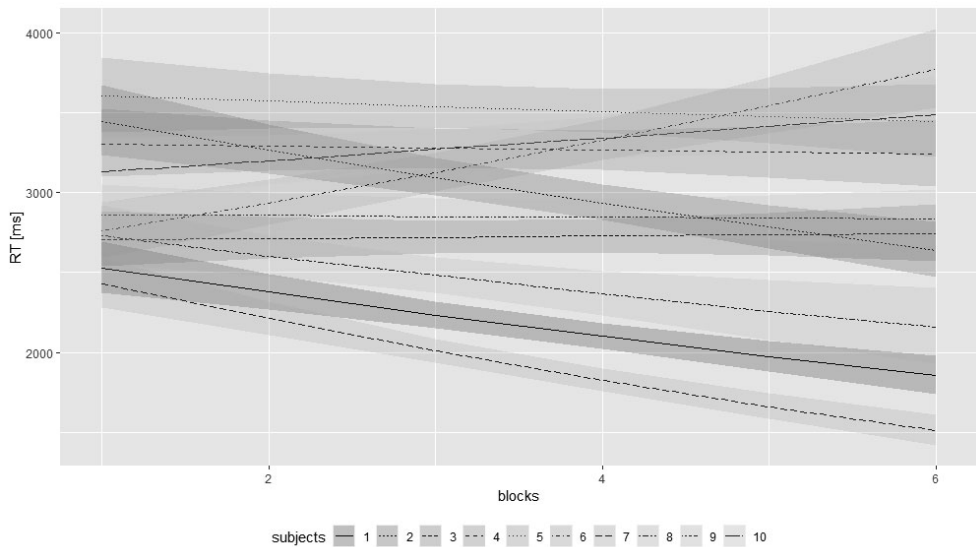


Figure 7. *Effect of the sequential blocks on the response time for the different participants in the study*



Our data indicate that the behavioral characteristics - accuracy and

response time - are not sufficiently sensitive to changes in the relative position of the patterns in the stimuli and their rotation. Most measures of similarity do not depend on the mutual position of the compared images as they depend on distances or correlations, but they do depend on the angle of rotation. This result suggests that accuracy and response time depend on the number of pattern groupings.

Discussion

The results of the present study show improvement in task performance in the sequential blocks and a trend for shortening in response time. Both of these changes could be considered as a result of learning the statistical regularities in the stimulus set. Two major types of regularities were manipulated in the study – the frequency of pattern appearance and the co-occurrence of the chunks in the stimuli. The first type is related to item memory, whereas the second requires relational memory. Moreover, these regularities may have different effects on task performance. Pattern repetition is related to item memory and is expected to facilitate the recognition of the patterns, whereas the co-occurrence of chunks changes the similarity of the patterns and requires relational memory.

The results show less learning for the identical than for the different patterns in the stimuli. It might suggest different rates of learning the relational contingencies in the patterns. Konkel et al. (2008) showed that the Hippocampus is critical in finding different relations among the perceptually distinct elements of experience. Relational memory is more flexible than item memory as the relational information is stored separately from the item information, allowing multiple ways to retrieve item identity (Cohen & Eichenbaum, 1993). Extrahippocampal cortical regions, like the MTL cortex, support the representation of single items and are less flexible (Eichenbaum et al., 2007). Interestingly, several authors suggest that the Hippocampus contributes to implicit statistical learning (Schapiro et al., 2014; Schapiro et al., 2015)

Our results show that neither the proportion of correct responses nor the response time are sensitive to the rotation of the patterns or their relative position in the stimulus. The unobservant effect of the relative position might be expected as more measures of image similarity do not depend on it. However, they do show differences depending on the rotation of the patterns. The lack of rotation angle effect might be due to the individual differences in the accuracy and response time. While all participants showed improved stimulus recognition in the sequential blocks, their learning rate and initial level differed.

On the other hand, the response time is not reduced in the sequential blocks for all participants. This result might be due to the possibility that the decision-making process might continue after the stimulus disappearance. Another possibility might be that accuracy and time to respond represent the participation of the different neurocognitive systems (implicit or explicit) in statistical learning or different ways of accessing the learned information.

Acknowledgments

This work was financially supported by Grant No KP-06-N52/6 from 12.11.2021 of the National Science Fund, Bulgaria

References

- RStudio Team (2020). RStudio: integrated development for R. RStudio, PBC, Boston, MA URL <http://www.rstudio.com/>
- Bergtold, J. S., Spanos, A., & Onukwugha, E. (2010). Bernoulli regression models: revisiting the specification of statistical models with binary dependent variables. *Journal of Choice Modelling*, 3(2), 1–28. doi: 10/gf2kzw
- Bürkner, P. C. (2021). Bayesian item response modeling in R with brms and Stan. *Journal of Statistical Software*, 100(5), 1–54. doi:10.18637/jss.v100.i05
- Clark A. (2013). Whatever next? Predictive brains, situated agents, and the future of cognitive science. *The Behavioral and brain sciences*, 36(3), 181–204. <https://doi.org/10.1017/S0140525X12000477>
- Cohen N. J., Eichenbaum H. (1993). *Memory, amnesia and the hippocampal system*. MIT, Cambridge, MA.
- Eichenbaum, H., Yonelinas, A. P. & Ranganath, C. (2007). The medial temporal lobe and recognition memory. *Annu Rev Neurosci* 30,123–152, doi:10.1146/annurev.neuro.30.051606.094328, pmid:17417939
- Frost, R., Armstrong, B. C, Siegelman, N., Christiansen, M. H. (2015). Domain generality versus modality specificity: the paradox of statistical learning. *Trends in Cognitive Sciences*, 19(3), 117–125. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2014.12.010>
- Gelman, A., & Rubin, D. B. (1992). Inference from iterative simulation using multiple sequences. *Statistical Science*, 7(4), 457–472. <http://www.jstor.org/stable/2246093>
- Konkel A., Warren D. E., Duff M. C., Tranel D., Cohen N. J. (2008). Hippocampal amnesia impairs all manner of relational memory. *Front. Hum.*

- Neurosci.* 2, 15. 10.3389/neuro.09.015.2008
- Reber, A. S. (1967). Implicit learning of artificial grammars. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 6, 855–863.
- Richter, D., & de Lange, F. P. (2019). Statistical learning attenuates visual activity only for attended stimuli. *ELife*, 8, e47869. <https://doi.org/10.7554/eLife.47869>
- Saffran, J. R., Aslin, R. N., & Newport, E. L. (1996). Statistical learning by 8-month-old infants. *Science (New York, N.Y.)*, 274(5294), 1926–1928.
- Schapiro, A. C., Gregory, E., Landau, B., McCloskey, M., & Turk-Browne, N. B. (2014). The necessity of the medial temporal lobe for statistical learning. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 26(8), 1736–1747. https://doi.org/10.1162/jocn_a_00578
- Schapiro, A. C., Turk-Browne, N. B., Norman, K. A. & Botvinick, M. M. (2015). Statistical learning of temporal community structure in the Hippocampus. *Hippocampus*, 26, pp. 3–8.
- Schapiro, A. C., Turk-Browne, N. B., Botvinick, M.M. & Norman, K. A. (2017). Complementary learning systems within the Hippocampus: a neural network modelling approach to reconciling episodic memory with statistical learning. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, p. 372

ИНДИВИДУАЛНИ РАЗЛИЧИЯ В ПСИХИЧНАТА РЕГУЛАЦИЯ И ПОТОПЕНОСТТА В НАРАТИВИ

Гергана Григориева

Военна академия „Г. С. Раковски“, gergana.grigorieva@gmail.com

Резюме

Докладът представя резултати за взаимовръзката между емоционалната реактивност, емоционалната регулация, когнитивната преработка (рационална или преживелищна) на информацията и индивидуалните различия в предразположеността към потопеност в наративи (податливостта да бъдем погълнати от истории – устни разкази, книги, филми и др.). Използвани са два метода за измерване на потопеността в наративи, адаптирани за целите на емпиричното изследване: Скала за измерване на предразположеността към наративна ангажираност (The Narrative Engageability Scale, Bilandzic et al., 2019), съдържаща четири подскали (склонност към любопитство, емоционална ангажираност, приемане на реалистичност с лекота и склонност към присъствие), и Скала за измерване на транспортабилността (The Transportability Scale, Dal Cin et al., 2004). В изследването са включени още Рационално-преживелищен въпросник (Rational-Experiential Inventory, Norris & Epstein, 2011), Пърт-скала за емоционална реактивност (Perth Emotional Reactivity Scale, Beccera et al., 2017) и Въпросникът на университета в Пърт за компетентността за регулиране на емоции (Perth Emotion Regulation Competency Inventory, Preece et al., 2018). Изследването е проведено с 272 лица онлайн в периода февруари-март 2023 г. По-важните резултати показват, че жените са по-склонни да се потапят в наративи в сравнение с мъжете, а с нарастване на възрастта податливостта към потопеност в наративи намалява. Емоционалната реактивност и предразположеността към преживелищна (интуитивна) преработка на информацията са свързани с по-силна потопеност в наративи. Резултатите са интерпретирани от гледна точка на Когнитивно-преживелищната теория (Epstein, 2014), Теорията за транспортаването (Gerrig, 1993), Транспортно-образния модел за наративно влияние (Green & Brock, 2002) и Модела за наративно разбиране и ангажираност (Busselle & Bilandzic, 2008).

Ключови думи: потопеност в наративи, емоционална реактивност, емоционална регулация, когнитивна преработка, рационална система, преживелищна система

INDIVIDUAL DIFFERENCES IN SELF-REGULATION AND NARRATIVE TRANSPORTABILITY (ENGAGEABILITY)

Gergana Grigorieva

Rakovski National Defense College, gergana.grigorieva@gmail.com

Abstract

The paper presents empirical data about the relationship between emotional reactivity, emotional regulation, rational and experiential processing styles and individual differences in narrative transportability or engageability (the tendency to get immersed in stories – oral storytelling,

books, movies, etc.). Two methods for measuring transportability (engageability) are used and adapted for the purposes of this study: The Narrative Engageability Scale (Bilandzic et al., 2019), with four subscales (suspense/curiosity propensity, emotional engageability, ease of accepting unrealism and presence propensity) and The Transportability Scale (Dal Cin et al., 2004). The research methods also include Rational-Experiential Inventory (Norris & Epstein, 2011), Perth Emotional Reactivity Scale (Beccera et al., 2017) and Perth Emotion Regulation Competency Inventory, (Preece et al., 2018). The empirical research has been conducted online, February-March 2023 (N = 272). Findings show that women are more likely to be transported/engaged in narrative in comparison to men. With age the narrative transportability (engageability) decreases. Emotional reactivity and experiential processing style correlate with higher transportability (engageability). The interpretation of findings is made according to The Cognitive-Experiential Theory (Epstein, 2014), The Transportation Theory (Gerrig, 1993), The Transportation-Imagery Model of Narrative Persuasion (Green & Brock, 2002) and The Narrative Comprehension and Engagement Model (Busselle & Bilandzic, 2008).

Keywords: narrative transportability (engageability), emotional reactivity, emotional regulation, rational processing style, experiential processing style

Разказите са навсякъде около нас. Вплитат се неразривно в човешката история и настояще и присъстват в целия ни живот. Кратки, дълги, дигитални или на хартия – историите „имат уникалната мощ да ни отвлечат в други светове, завоювайки ума и разбърквайки емоциите ни“ (цит. по: Tchernev et al., 2023). Вече съществуват значително количество емпирични доказателства за силата на разказите да променят нагласи, вярвания и поведения (Nabi & Green, 2015). В научните изследвания на взаимодействието между хората и историите се използва терминът *наратив*. Той най-общо би могъл да се дефинира като „всеки свързан и съгласуван разказ с ясни начало, кулминация и край, който дава информация за място, участници и конфликт; поставя въпроси или неразрешени конфликти и осигурява отговори и развързка“ (цит. по: Hinyard & Kreuter, 2007, p. 778). Наративното влияние и психологическите механизми, включени във взаимодействието между хората и разказите, получават сериозен изследователски интерес през последните 25 години.

Една от ключовите теми в изследванията е *потопянето в наративи* (Карастоянов, 2012). През различни дисциплини и в разнообразни наративни ситуации учени изследват феномена, описващ чувството да бъдем изцяло обгърнати от преживяване на разказ, сякаш сме „погълнати“, подобно на физическото усещане да сме потопени във вода. Съществуват редица конструкти, които дефинират дълбокото взаимодействие между човек и разказ (история): *въвличане* (immersion), *транспортиране* (transportation), *поглъщане* (absorption). Независимо как е форму-

лиран, психологическият процес на *потаянето в наративи** обхваща преживяването да бъдеш дълбоко въвличен в история и да се свързваш със сюжета и героите (Bilandzic et al., 2019). В това състояние читателят (зрителят, слушателят) се чувства все едно героите са истински и ситуациите в историите в действителност се случват (Green & Jenkins, 2014).

Някои хора са по-склонни да се потапят в истории в сравнение с други и това индивидуално различие се определя като *предразположеност към потаяне в наративи* (Green, 2021). За настоящото изследване използваме два от най-популярните конструкти, които са операционализирани: транспортабилност и предразположеност към наративна ангажираност.

Транспортабилността (transportability) е измерител на индивидуално различие, което оценява тенденцията на личността да бъде потопена в истории (Dal Cin et al., 2004). Конструктът е свързан с процеса *наративно транспортиране* (transportation), дефиниран от Ричард Гериг в неговата Теория за транспортирането (Transportation theory). Той се опитва да разбере как хората психологически се повлияват от разкази и описва метафорично процеса на потаяне в наративи по следния начин:

Някой, Пътникът е транспортиран чрез някакво средство на транспортиране като резултат от извършване на определени действия. Пътникът се отдалечава от света, от който идва, което прави някои аспекти от света, от който идва, недостъпни. Пътникът се връща в своя свят, в някаква степен променен от пътуването (цит. по: Карастоянов, 2012, с. 181).

Случилата се промяна е промяна на нагласи и вярвания и може да се разглежда като следствие от силата на наративните подтекст или скрити послания. Преживяващите наративна потопеност се отдалечават от своите когнитивни схеми и ценностни системи, което намалява съпротивите (контрааргументирането), докато са в състояние на транспортираност (Карастоянов, 2012).

Мелани Грийн и Тимоти Брок операционализират понятието „транспортиране“ и създават Транспортно-образния модел (Transportation Imagery Model). Те дефинират наративното транспортиране като психологически процес, в който „всички ментални (психични) системи и капацитет се фокусират върху събитията, случващи се в наратива“ (цит. Карастоянов, 2012, с. 181). Процесът на транспортиране включва ког-

* Поради спецификата на превода на конструктите приемаме термина „потаяне в наративи“ като обобщаващо понятие. Смятаме, че той звучи подходящо на български език и същевременно описва точно същината на процеса.

нипо: тивна и емоционална въввлеченост в наратива и изграждане на ментални (психични) образи за случващото се в историята. Читателят (зрителят, слушателят) преживява сюжета сякаш е персонаж в наратива и реагира с емоции, наподобяващи емоционални реакции на събития от реалния свят (Карастоянов, 2012). Грийн и Брок конструират Скала за измерване на транспортирането (Transportation Scale, Green & Brock, 2000), която изследва процеса ситуационно.

Какво определя дали човек ще бъде транспортиран? От една страна, това са качествата на наративите. Истории, разказвани в първо лице, провокират повече наративна потопеност в сравнение с истории, разказвани в трето лице (Samur et al., 2021). Въпреки че по-дългите истории могат да предоставят повече възможности за дълбоко транспортиране, съществуват данни, че дори относително кратките и семпли наративи като една страница реклама или кратки разкази могат също ефективно да транспортират читатели (цит. по: Green, 2021). Транспортирането може да се случва в различни медии и наративни формати – книги, филми, устно разказани истории и дори във виртуалната реалност. Все още не е установено консистентно предимство на която и да е медия, което допуска възможността съдържанието на самата история да е най-важният елемент по отношение на потенциала ѝ да транспортира (цит. по: Green, 2021).

Дал Син, Зана и Фонг изследват другия аспект, който смятат за определящ за наративното транспортиране – индивидуалната предразположеност към потапяне в наративи. Те създават Скалата за измерване на транспортабилността на основата на Скалата на Грийн и Брок. Докато Скалата за транспортиране оценява увеличането на изследваните лица в конкретна история и в конкретно време, при Скалата за транспортабилност айтемите са преформулирани да се отнасят за наративните преживявания на хората като цяло във времето. Резултати от техните изследвания сочат, че наративното убеждаване чрез транспортиране е характеристика както на наратива, така и на читателя; хората се различават в степента, в която са транспортирани в наративи; транспортабилността надеждно предсказва степента, в която участниците в изследването са транспортирани в конкретна история – тези с по-високи стойности са в по-голяма степен потопени в наратива в сравнение с тези с по-ниски (Dal Cin et al., 2004).

Предразположеността към наративна ангажираност (narrative engeageability) е друг конструкт, който изследва индивидуалната предразположеност към потапяне в наративи (Bilandzic et al., 2019). Целта

на неговите автори е да съставят нов инструмент за измерване на склонността за потапяне в наративи, който да е мултифакторен, за разлика от Скалата за транспортабилността, която има една дименсия. За теоретична рамка те използват Модела за наративно разбиране и ангажираност (The Model of Narrative Comprehension and Engagement, Busselle & Bilandzic, 2008). Наративната потопеност се разглежда като конструкт с четири дименсии: наративно разбиране, фокусиране на вниманието, емоционална ангажираност и наративно присъствие.

Бюсел и Биланджич концептуализират преживяването на потапяне в наративи като *наративна ангажираност* (narrative engagement) и я описват като процес на взаимодействие с наративи, при който когнициите на човек са фокусирани върху изграждането на необходимите ментални модели, чрез които да разбере наратива. Авторите представят данни за много силна връзка между Скалата за измерване на предразположеността към наративна ангажираност и Скалата за измерване на транспортабилността, което предполага, че двата конструкта имат припокриване на теоретично и емпирично равнище (Bilandzic et al., 2019).

Обобщено, някои от съществените документираните изследователски резултати през годините допускат, че склонността към потапяне в наратива е стабилна личностна черта, определяща доколко някой би бил дълбоко когнитивно и емоционално въввлечен в различни наративни форми. Предразположеността към наративно потапяне може да прогнозира ефекти и преживявания като идентификация, присъствие и реализъм, асоциира се с парасоциално взаимодействие, емпатия, симпатия и потребност от афект (Bilandzic et al., 2019). В процеса на наративно взаимодействие това индивидуално различие играе медиаторна роля между хора и наративи, създавайки индивидуален стил на ситуационно взаимодействие (Green et al., 2019). Доколко човек е склонен да се потапя в истории, би могло да повлияе върху това, в каква степен ще преживее възможните наративни ефекти, свързани с получаването на знание, промяна на нагласи, вярвания и дори светоглед (Bilandzic et al., 2019).

От гледна точка на Когнитивно-преживелищната теория на Сиймор Епщайн наративите, от една страна, „говорят на езика на преживелищната система“, която е невербална – чрез образи, метафори, емоции, а от друга – действат като посредник между преживелищната и рационалната система за преработка на информацията. Според определението на наративното транспортиране на Грийн и Брок психологическият процес на потапяне в наративи комбинира емоционално въвличане, когнитивно въвличане и създаването на ментални (психични) образи в съзнанието

на човека, взаимодействащ с дадена история. Емоционалното въвличане често присъства в скалите, оценяващи наративната потопеност (Busselle & Bilandzic, 2009; Green & Brock 2000; Pianzola, 2021). Наративите са силно притегателни и лесно разбираеми за преживелищната система, защото са емоционално увличащи, често провокират образи и представят случки, които се разгръщат по подобен начин както в живота – „наративите включват целеустремени хора, въвлечени в събития, които се случват на определено място и в определено време“ (цит по: Epstein, 2014, р. 32).

В доклада представяме резултати от емпирично изследване на взаимовръзките между индивидуалните различия в психичната регулация на поведението (когнитивната преработка на информацията, емоционалната регулация и емоционалната реактивност) и предразположеността към потопеност в наратива.

Инструментариум

Емпиричното изследване е проведено онлайн в периода февруари-март 2023 г. В изследването участват 272-ма българи над 18-годишна възраст, подбрани на случаен принцип. Използвани са следните психологически инструменти:

1) Скала за измерване на транспортабилността (The Transportability Scale; Dal Cin, Zanna & Fong, 2004)

Скалата оценява индивидуалните различия между хората по отношение на степента на склонност към потапяне (въвличане) в наративи. Въпросникът съдържа 20 айтема (например: *Улавям се, че се чувствам по същия начин като героите*). Изследваните лица посочват доколко са съгласни с предложените твърдения, като използват 9-степенна Ликерт скала от 1 – „Въобще не съм съгласен“ до 9 – „Напълно съм съгласен“. Авторите на скалата я разработват в два варианта: единият е фразиран за измерване на склонност към потапяне в книги, а другият – във филми.

Оригиналният вариант на скалата е адаптиран за целите на настоящото изследване. Извършени са две основни модификации по отношение на инструмента:

– всички айтеми са фразирани така, че да се отнасят за неспецифична форма наратив и да обхващат максимално наративно разнообразие

зие (например: *Лесно ми е да не мисля за историите, след като приключи с четенето/гледането/слушането им или Често съм емоционално повлиян/а от прочетеното/изгледаното/изслушаното*).

– скалата на оценяване е променена от 9-степенна на 7-степенна Ликерт скала.

С цел адаптация на скалата бяха направени потвърждаващ факторен анализ (CFA) по метода на главните компоненти (Extraction Method: Principal Component Analysis) и ортогонална ротация по метода Вари-макс с нормализация по Кайзер (Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization). Беше зададен един фактор. Мярката за адекватност на извадката на Кайзер – Майер – Олкин (КМО) е великолепна със стойност 0.886. Тестът на Бартлет за сферичност е значим ($p = 0.000$), което позволява прилагането на факторен анализ. При факторния анализ беше извлечен един фактор със собствена стойност, по-голяма от 1, обясняващ 33,372% от дисперсията. Поради ниско факторно тегло бяха премахнати 3 айтема при последващите статистически анализи.

В настоящото изследване се установи много добра надеждност на 17-айтемната българска версия на Скалата за измерване на транспортабилността (за неспецифични наративни форми), измерена чрез коефициента на Кронбах (Cronbach's Alpha) – 0.89.

2) Скала за измерване на предразположеността към наративна ангажираност (Bilandzic et al., 2019)

Скалата оценява общата тенденция към това човек да бъде склонен да се потопи (въвлече) в наративи. Въпросникът съдържа 12 айтема, които са разпределени в четири дименсии:

– подскалата „Склонност към любопитство“ се отнася до преработването на репрезентациите на събитията в историята и допуска, че читателят/зрителят не само разбира събитията, но също така е с усещането, че е в техния център и няма търпение да разбере как ще се развие сюжетът (например: *Историите лесно разпалват любопитството ми*);

– подскалата „Емоционална ангажираност“ е свързана с изграждането на представа за героите, заемане на тяхната перспектива и изпитване на емоции заедно с тях (например: *Лесно съпреживявам емоционалното състояние на героите*);

– подскалата „Склонност към присъствие“ е свързана с изграждането на представа за наративния свят и фокусираното присъствие в него (например: *Често усещам, че дадена история създава съвсем нов свят,*

който внезапно изчезва, когато тя свърши);

– подскалата „Приемане на нереалистичност с лекота“ се отнася до степента на толерантност спрямо нереалистични елементи в наративите, които биха могли да възпрепятстват читателя/зрителя в конструирането на ментални модели за историята (например: *Лесно мога да се потопя дори в нереалистични сюжети*).

Изследваните лица посочват доколко са съгласни с предложените твърдения, като използват 7-степенна Ликерт скала от 1 – „Въобще не съм съгласен“ до 7 – „Напълно съм съгласен“. Авторите на скалата я разработват в един вариант, фразиран за измерване на склонност към потапяне във филмови наративи – филми и сериали.

Оригиналният вариант на скалата е адаптиран за целите на изследването. Извършена е съществена модификация по отношение на инструмента: всички айтеми са фразирани така, че да се отнасят за неспецифична форма наратив и да обхващат максимално наративно разнообразие, например: *Често историите (книга, разказ, филм, видео, сериал, аудиокнига, устно разказана история) ми повлияват емоционално или Докато чета/гледам/слушам история, често светът на историята ми е много по-близък, отколкото реалният свят*).

С цел адаптация на скалата бяха направени потвърждаващ факторен анализ (CFA) по метода на главните компоненти (Extraction Method: Principal Component Analysis) и ортогонална ротация по метода Вари-макс с нормализация по Кайзер (Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization). Бяха зададени четири фактора. Мярката за адекватност на извадката на Кайзер – Майер – Олкин (КМО) е великолепна със стойност 0.843. Тестът на Бартлет за сферичност е значим ($p = 0.000$), което позволява прилагането на факторен анализ. Четирифакторната структура на инструмента не получи потвърждение в настоящата извадка.

Установена бе много добра надеждност на българската версия на Скалата за измерване на предразположеността към наративна ангажираност (за неспецифични наративни форми), измерена чрез коефициента на Кронбах (Cronbach's Alpha) – 0.85.

Резултатите, получени в настоящата извадка, потвърждават емпиричното припокриване на двата конструкта за измерване на предразположеност към потапяне в наратива. Установява се много силна положителна корелация ($r = 0.81$, $p < 0.05$) между Скалата за измерване на транспортабилността (за неспецифични наративни форми) и Скалата за измерване на предразположеността към наративна ангажираност (за неспецифични наративни форми).

3) Рационално-преживелищен въпросник, кратка версия (Rational-Experiential Inventory – REI-S, Norris & Epstein, 2011; адаптация Карастоянов, 2018)

Въпросникът измерва индивидуалните различия в предразположеността да се използват рационалната и преживелищната преработка на информацията. Включва 24 айтема, диференцирани в 2 скали по 12 айтема. Преживелищната скала се отнася до преценки и вземане на решения въз основа на чувствата, непосредствените впечатления и интуицията. Рационалната скала отчита логичното, аналитичното и преднамереното обмисляне. Изследваните лица отговарят в каква степен са верни за тях твърденията, като използват 5-степенна Ликерт скала от 1 – „Напълно невярно“ до 5 – „Напълно вярно“.

Установява се много добра надеждност на въпросника, измерена чрез коефициента на Кронбах (Cronbach's Alpha) – 0.81. Стойността на същия коефициент за преживелищната скала е 0.87, а за рационалната е 0.80.

4) Пърт-скала за емоционална реактивност (Perth Emotional Reactivity Scale, PERS, Beccera & Campitelli, 2013; Beccera et al., 2017; адаптация Карастоянов и др., 2021)

Методът изследва трикомпонентен модел на емоционалната реактивност (активация, интензитет и продължителност) по Ричард Дейвидсън (Davidson, 1998), като отчита валентността, т.е. разграничава емоционалната реактивност при позитивни и негативни емоции. Съдържа 30 айтема – 5 позитивни и 5 негативни във всяка дименсия, като така се формират общо 6 подскали: „Позитивна активация“, „Позитивна интензивност“, „Позитивна продължителност“, „Негативна активация“, „Негативна интензивност“ и „Негативна продължителност“. Трите подскали за всяка валентност формират две композитни подскали за обща позитивна реактивност и обща негативна реактивност. Изследваните лица отговарят в каква степен са характерни за тях твърденията, като използват 5-степенната Ликерт скала от 1 – „Въобще не е характерно за мен“ до 5 – „Напълно е характерно за мен“.

В настоящото изследване се установи отлична надеждност на въпросника, измерена чрез коефициента на Кронбах (Cronbach's Alpha) – 0.90. Стойността на същия коефициент за подскалата за общата позитивна реактивност е 0.91, а за подскалата за обща негативна реактивност е 0.93.

5) Въпросник на университета в Пърт за компетентността за регулиране на емоции (Perth Emotion Regulation Competency Inventory – PERCI, Preece et al., 2018; адаптация Карастоянов и Христова, 2023)

Въпросникът включва 32 айтема и оценява способността за модифициране на преживелищните и поведенческите прояви на емоциите, както и способността за разбиране кога е подходящо да се активира цел за регулиране на емоциите.

Методът има 8 подскали, четири от които оценяват трудностите в регулацията на негативните емоции и четири – трудностите в регулацията на позитивните емоции: „Контрол на преживяването на негативни емоции“, „Потискане на поведението/поведенчески прояви при негативни емоции“, „Активиране на поведението при негативни емоции“, „Толериране на негативните емоции“, „Контрол на преживяването на позитивни емоции“, „Потискане на поведението/поведенчески прояви при позитивни емоции“, „Активиране на поведението при позитивни емоции“ и „Толериране на позитивните емоции“.

Всяка скала включва по 4 айтема, които се оценяват чрез 5-степенна Ликерт скала от 1 – „Въобще не съм съгласен“ до 5 – „Напълно съм съгласен“. По-високият бал е индикатор за по-високи нива на трудности в емоционалната регулация. Четирите подскали за регулиране на негативните емоции формират скала за негативна емоционална регулация, показваща равнище на трудности при регулиране на негативните емоции. Четирите подскали за регулиране на позитивните емоции съставляват скала за позитивна емоционална регулация, показваща равнище на трудности при регулиране на позитивните емоции.

В настоящото изследване се установи отлична надеждност на въпросника, измерена чрез коефициента на Кронбах (Cronbach's Alpha) – 0.93. Стойността на същия коефициент на Скалата за позитивна емоционална регулация и Скалата за негативна емоционална регулация е по 0.90 и за двете.

Резултати

Възрастта на участниците в изследването варира от 18 до 69 години. Средната възраст е 40,34 години, а най-често срещаната е 38. Разпределението по пол е равномерно, като мъжете представляват 49,3% от изследваните лица, а жените – 50,7%.

Установява се влияние на „пол“ върху склонността към потапяне

в наративи. Жените в изследваната извадка показват по-високи средни стойности в сравнение с мъжете както по транспортабилност ($F = 11.09$, $p = 0.001$), така и по предразположеност към наративна ангажираност ($F = 14.10$, $p = 0.000$). Установява се взаимовръзка между „възраст“ и предразположеността на изследваните лица към наративна потопеност. Открива се статистически значима слаба отрицателна корелационна зависимост с транспортабилност ($r = -0.19$, $p < 0.01$) и с предразположеност към наративна ангажираност ($r = -0.15$, $p < 0.05$).

Таблица 1

Корелационни взаимовръзки между предпочитание към когнитивна обработка на информацията, емоционална реактивност, емоционална регулация и предразположеност към потапяне в наративи (Pearson correlation)

	Транспортабилност	Предразположеност към наративна ангажираност
Преживелищна преработка на информацията	0.31**	0.23**
Рационална преработка на информацията	0.09	0.02
Позитивна емоционална реактивност	0.45**	0.40**
Негативна емоционална реактивност	0.27**	0.28**
Обща позитивна емоционална регулация	0.07	-0.03
Обща негативна емоционална регулация	0.07	0.08

* Корелациите са значими при $p < 0.05$

** Корелациите са значими при $p < 0.01$

Установяват се статистически значими умерена положителна корелация между преживелищна преработка на информацията и транспортабилност ($r = 0.31$, $p < 0.01$) и слаба положителна корелационна зависимост между преживелищна преработка на информацията и предразположеност към наративна ангажираност ($r = 0.23$, $p < 0.01$).

Установяват се статистически значима умерена положителна корелация между позитивна емоционална реактивност и транспортабилност ($r = 0.45$, $p < 0.01$) и между позитивна емоционална реактивност и предразположеност към наративна ангажираност ($r = 0.40$, $p < 0.01$). Установяват се също статистически значими слаби положителни корелационни зависимости между негативна емоционална реактивност и транспортабилност ($r = 0.27$, $p < 0.01$) и между негативна емоционална реактивност и предразположеност към наративна ангажираност ($r = 0.28$, $p < 0.01$).

Не се установяват статистически значими взаимовръзки както между общата позитивна и негативна емоционална регулация и транспортабилност, така и между общата позитивна и негативна емоционална регулация и предразположеността към наративна ангажираност.

Дискусия

Резултатите от изследването показват, че хората са склонни в различна степен да се потапят в разнообразни видове истории и това може да е свързано както с някои социално-демографски характеристики (пол и възраст), така и с индивидуални различия в психичната регулация като предпочитания начин за обработка на информация и емоционалната реактивност. Двата метода за измерване на предразположеността към наративна потопеност демонстрираха сходни резултати. Според данните с увеличаването на възрастта на изследваните лица намалява предразположеността им към потапяне в наративи и жените проявяват по-силна тенденция към потапяне в наративи в сравнение с мъжете.

Взаимовръзката между преживелищния (интуитивен) когнитивен стил и склонността към потапяне в наратива и липсващата такава с рационалния когнитивен стил дават възможност да допуснем, че наративите имат потенциал да „изключат“ рационалната система като фактор и провокирайки емоции, да установят доминация на преживелищната система (Карастоянов, 2012). Теоретично очаквано е, интерпретирано през призмата на Когнитивно-преживелищната теория, предпочитанието към преживелищна преработка на информацията да е свързано с по-силна предразположеност към потапяне в наратива. Разказите, независимо от формата им, са емоционално въвличащи и провокират образи у читателя (зрителя, слушателя), което активира невербалната и предсъзнавана преживелищна система, като и двата елемента са ключови за процеса на наративно транспортиране според Транспортно-образния модел и Модела за наративно разбиране и ангажираност.

Връзката между емоциите и предразположеността към наративна потопеност беше потвърдена от получените резултати. Установихме, че колкото по-силна е емоционалната реактивност, толкова по-висока е склонността на изследваните лица да се потапят в наративи. По-високите стойности на взаимовръзка между общата позитивна емоционална реактивност в сравнение с общата негативна е възможно да са свързани с асоциирането на наративните преживявания с наслада (Green et al., 2004).

Взаимовръзка между емоционалната регулация и предразположеността към наративно потапяне не се установи. Допускаме, че това може да се дължи на използвания метод за измерване. Бъдещи изследвания в областта могат да бъдат полезни, за да се проучи допълнително емоционалният компонент, който играе водеща роля в процесите на транспортиране и наративно ангажиране.

От гледна точка на Когнитивно-преживелищната теория силата на историите се корени във въздействието им върху преживелищната система. Тя се подбужда от афект, а емоционалният елемент е ключов в процеса на потапяне в наративи, което се демонстрира и от резултатите в настоящото изследване. Какво ни кара да се потапяме в наративи? От гледна точка на здравия разум това са качествата на наративите, а от гледна точка на представеното изследване допълваме и личната предразположеност към наративно потапяне, свързана със специфични характеристики в психичната ни регулация – преживелищната (интуитивна) преработка на информацията и емоционалната реактивност.

Използвани източници/References

- Карастоянов, Г. (2012). *Психология на преднамереното влияние*. Изток-Запад. [Karastoyanov, G. (2012). *Psichologiya na prednamerenoto vliyanie*. Iztok-Zapad.]
- Карастоянов, Г. (2018). *Индивидуални различия при вземане на решение*. Изток-Запад. [Karastoyanov, G. (2018). *Individualni razlichia pri vzemane na reshenie*. Iztok-Zapad.]
- Карастоянов, Г., Леонтиева Л., Джуркова, К. (2021). Личностни корелати на емоционалната реактивност. *Българско списание по психология*, 1(4), 42–49. [Karastoyanov, G., Leontieva, L., Dzhurkova, K. (2021). Lichnostni korelati na emotsionalnata reaktivnost. *Balgarsko spisanie po psihologia*, 1(4), 42–49.]
- Карастоянов, Г., Христова, А. (2023). Адаптация на въпросника на уни-

- верситета в Пърт за компетентност за регулиране на емоциите. *Психологически изследвания*, 26(3), 171–186. [Karastoyanov, G., Hristova, A. (2023). Adaptatsiya na voprosnika na universiteta v Part za kompetentnost za regulirane na emotsiite. *Psihologicheski izsledvania*, 26 (3), 171–186.]
- Becerra, R., & Campitelli, G. (2013). Emotional reactivity: critical analysis and proposal of a new scale. *International Journal of Applied Psychology*, 3(6), 161–8.
- Becerra, R., Preece, D., Campitelli, G., & Scott-Pillow, G. (2017). The assessment of emotional reactivity across negative and positive emotions: Development and validation of the Perth Emotional Reactivity Scale (PERS). *Assessment*, 1–13.
- Bilandzic, H., Sukalla, F., Schnell, C., Hastall, M. R., & Busselle, R. (2019). The Narrative Engageability Scale: A multidimensional trait measure for the propensity to become engaged in a story. *International Journal of Communication*, 13, 801–832.
- Busselle, R., & Bilandzic, H. (2008). Fictionality and perceived realism in experiencing stories: A model of narrative comprehension and engagement. *Communication Theory*, 18(2), 255–280.
- Busselle, R., & Bilandzic, H. (2009). Measuring narrative engagement. *Media Psychology*, 12(4), 321–347.
- Dal Cin, S., Zanna, M. P., & Fong, G. T. (2004). Narrative persuasion and overcoming resistance. In E. S. Knowles & J. A. Linn (Eds.), *Resistance and persuasion* (pp. 175–191). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Davidson, R. J. (1998). Affective style and affective disorders: Perspectives from affective neuroscience. *Cognition and Emotion*, 12(3), 307–330.
- Epstein, S. (2014). *Cognitive-experiential theory: an integrative theory of personality*. New York, NY: Oxford University Press.
- Gerrig, R. J. (1993). *Experiencing narrative worlds: On the psychological activities of reading*. Yale University Press.
- Green, M. C., Bilandzic, H., Fitzgerald, K., & Paravati, E. (2019). Narrative effects. In *Media effects*, New York, NY: Routledge.
- Green, M. C. (2021). Transportation into narrative worlds. In Frank, L.B., Falzone, P. (Eds.) *Entertainment-Education Behind the Scenes*. Cham, Switzerland: Palgrave Macmillan.
- Green, M. C., & Brock, T. C. (2000). The role of transportation in the persuasiveness of public narratives. *Journal of Personality and Social Psychology*, 79(5), 701–721.

- Green, M. C., & Brock, T. C. (2002). In the mind's eye: transportation-imagery model of narrative persuasion. In M. C. Green, J. J. Strange, & T. C. Brock (Eds.), *Narrative impact: Social and cognitive foundation*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Green, M. C., & Jenkins, K. M. (2014). Interactive Narratives: processes and outcomes in user-directed stories. *Journal of Communication*, 64(3), 479–500.
- Green, M. C., Brock, T. C., & Kaufman, G. F. (2004). Understanding media enjoyment: The role of transportation into narrative worlds. *Communication Theory*, 14(4), 311–327.
- Hinyard L.J., & Kreuter M.W. (2007). Using narrative communication as a tool for health behavior change: a conceptual, theoretical, and empirical overview. *Health Education & Behavior*, 34(5), 777–792.
- Nabi, R. L., & Green, M. C. (2015). The role of a narrative's emotional flow in promoting persuasive outcomes. *Media Psychology*, 18(2), 137–162.
- Norris, P., & Epstein, S. (2011). An experiential thinking style: Its facets and relations with objective and subjective criterion measures. *Journal of Personality*, 79(5), 1043–1080.
- Pianzola, F. (2021). Presence, flow, and narrative absorption questionnaires: a Scoping review. *Open Research Europe*, 1(11).
- Preece, D. A., Becerra, R., Robinson, K., Dandy, J., & Allan, A. (2018). Measuring emotion regulation ability across negative and positive emotions: The Perth Emotion Regulation Competency Inventory (PERCI). *Personality and Individual Differences*, 135, 229–241.
- Samur, D., Tops, M., Slapšinskaitė, R., & Koole, S. L. (2021). Getting lost in a story: How narrative engagement emerges from narrative perspective and individual differences in alexithymia. *Cognition and Emotion*, 35(3), 576–588.
- Tchernev, J. M., Collier, J., & Wang, Z. (2023). There and back again? Exploring the real-time cognitive journey of narrative transportation. *Communication Research*, 50(3), 313–337.

Панел 2
**ПСИХОЛОГИЯ НА РАЗВИТИЕТО
И ОБРАЗОВАНИЕТО**

Panel 2
**PSYCHOLOGY OF DEVELOPMENT AND
EDUCATION**

**ВЪЗПРОИЗВОДСТВОТО НА НАБЛЮДАВАНИТЕ
ДЕЙСТВИЯ ОТ ДЕЦА – МЕДИАТОР НА ВРЪЗКАТА
МЕЖДУ ДВИГАТЕЛНИТЕ ПОСТИЖЕНИЯ
И ОВЛАДЯВАНЕТО НА ЕЗИКА**

доцент д-р Мария Атанасова-Трифенова

Институт за изследване на населението и човека – Българска академия
на науките, *m.p.atanassova58@gmail.com*

Резюме

Преходът от пълзене към ходене поставя началото на промени в различни сфери на детското развитие – с увеличени възможности за проучване, за активно социално учене, за разбиране на действията и интензивно усвояване на езика. Настоящото изследване е насочено върху разкриване ролята на имитацията на демонстрирани действия от 10 – 12-месечни бебета като медиатор във връзката между двигателните и езиковите им постижения. Участниците – 117 бебета на средна възраст (47,8 седмици) са наблюдавани от експерти в домашни условия. Поведението им е оценено чрез различни задачи – двигателни, лингвистични, както и изискващи възпроизвеждане на различни действия, които са демонстрирани от майката. Резултатите разкриха, че възпроизвеждането на демонстрирани действия значимо, но частично опосредства индиректния ефект на грубите двигателни умения както върху рецептивната, така и върху експресивната реч. Възпроизвеждането на действия предполага активното социално учене на децата, тяхното участие в епизоди на споделено внимание с родителя, разбиране на намеренията и взаимна координация помежду им. Участието на детето в съвместни действия с родителя стимулира разбирането на отношението средства – цел към отразяването и на цели от по-висок порядък и насърчава усвояването на езика.

Ключови думи: възпроизводство на действия, груба моторика, рецептивна и експресивна реч

CHILDREN'S REPRODUCTION OF OBSERVED ACTIONS AS A MEDIATOR BETWEEN MOTOR ACHIEVEMENTS AND LANGUAGE ACQUISITION

Maria Atanassova-Trifonova, Associate Professor, PhD

Institute of Population and Human Studies, Bulgarian Academy of Sciences,
m.p.atanassova58@gmail.com

Abstract

The transition between crawling to walking sets a stage for changes in different aspects of child development: increased possibilities for exploration, for active social learning, action understanding and intense language acquisition. The current study investigated the role of imitation of demonstrated actions by 10–12-month-old infants as mediator between their motor and language achievement. The participants - 117 infants with mean age (47,8 weeks) have been observed by experts at their home settings. Their behaviour was assessed through different tasks: motor, linguistic as well as those which required reproduction of different actions they observed. The results revealed that imitation of different actions through self-locomotion does significantly but partially mediate the indirect effect of gross motor skills on receptive as well as on expressive language. The imitation of different actions assumed the active social learning of infants, their participation in shared attention with parent, in intention understanding, and in mutual coordination. The involvement of child in joint actions with parent stimulates language acquisition and advances the infants' means-end understanding toward higher order goals.

Keywords: actions imitation, gross motor skills, receptive and expressive language acquisition

В историята на психологията двигателното развитие на детето дълго време се е разглеждало като процес, протичащ независимо и отделено от развитиената промяна в другите области – на когнитивно, социо-емоционално и езиково развитие. С появата на екологичния подход, на подхода на динамичните системи, както и на нови обяснителни модели на развитието се издига идеята за мултикаузалност и взаимносвързаност помежду им. В този план е тезата за каскадните преходи и допускането, че възникващите в определен времеви прозорец способности на детето в една област могат да предизвикат във верижна последователност съществени промени и в други области на развитието. Тя се реализира в някои съвременни изследвания на взаимовръзките между двигателните и езиковите постижения в ранното детство. Учените се насочват към разкриване на механизмите, посредством които овладяването на уменията във фината и грубата моторика, като достигане и хващане на предмет, сядане, постигане на стабилност в изправен стоеж, пълзене, прохождане и др., се отразяват на промяната и в други области на развитието – когнитивно, социално, езиково.

Промяната, настъпваща в периода на прохождането на детето, се отразява на действията му с предметите, на взаимодействията му със социалното обкръжение, както и на ключовите езикови постижения на децата. Разширява се обхватът на обектите, с които детето взаимодейства и за които черпи информация, съчетават се разнообразни канали в обработката на информационния поток, създава се различна перспектива за възприятие на заобикалящия свят, стимулира се ранното развитие на езекутивните функции, увеличават се социалните взаимодействия на детето като източник на социалното учене, повлияват се и процесите на себепознание и изграждащата се представа за Аза като субект на различни действия.

В тази перспектива изследователските търсения разкриват позитивната връзка между прохождането и процесите на бързо натрупване на лексика в рецептивната и продуктивната реч на децата, при това отглеждани в различен социокултурен контекст: в Нидерландия с деца на възраст между 16 и 24 месеца (Oudgenoeg-Paz et al., 2012), в Китай с група деца (средна възраст 13,5 –14,5 месеца), както и с американски деца (12,5 месеца) (He et al., 2015). Макар китайските деца да прохождат средно с шест седмици по-късно от американските, съотношението между думите в рецептивната и продуктивната реч при подгрупите (пълзящи и ходещи) от двете извадки е аналогично, което дава основание на учените да приемат, че функционалната връзка между моториката и езиковите способности се подчинява на сходни закономерности независимо от различната езикова среда.

Ако първите изследвания се фокусират най-вече върху установяването на взаимовръзките между двигателните и езиковите умения на децата, то последващите разширяват изследователския интерес и го насочват към търсенето на обяснение на възможните механизми, опосредстващи връзките между тях. В редица изследвания фокусът се насочва към различните аспекти на взаимодействията на детето с близкото му социално обкръжение, които се променят с неговото прохождение и повлияват овладяването на езика и прогреса и в други области.

В едно от първите изследвания, насочени към разкриване ролята на социалната среда като опосредстващо звено в периода на прехода от пълзене към прохождение, Уоли обръща внимание на активността на децата, които в този период не просто стават по-умели в проследяването на знаците, давани от родителите, но са и „по-активни в създаването на променения социален контекст, в който по-активно провокират вниманието им“ (Walle, 2016, p. 2). В изследването се установява, че в рамките на едномесечен период след прохождането децата значимо увеличават своята активност и инициатива за ангажиране на родителите в съвместни действия и общува-

не. Активното им участие в съвместни дейности с родителите, както и нарасналите родителски очаквания към тях са свързани с позитивна промяна в рецептивната, но не и в продуктивната реч. В неговото изследване не намира потвърждение хипотезата, че прохождането променя съществено възприятието на родителите за възможностите на детето. Доколкото грубата моторика е значим предиктор за рецептивната, така и за продуктивната реч, Уоли стига до заключението за ролята на други опосредстващи механизми или за възможен отложен ефект, който може да се установи едва след по-дълъг период от време.

В друго изследване на комуникацията между родители и деца в естествена среда се потвърждава, че прохождащите деца следват по-често родителя си, като пренасят предмети, към които ангажират неговото внимание (Karasik et al., 2014). В сравнение с периода на пълзене се увеличават и инициативите на детето за общуване с родителя, а от своя страна той отговаря с повече т.нар. насочващи фрази, даващи инструкция за действие с тези обекти, което повлиява освен езиковото развитие, така също и проучващото поведение. Засиленото общуване в диадата провокира използването на повече жестове от децата и вокализации.

В наблюдение на 10-минутна свободна игра на децата в присъствието на непознат човек и неопределеност на ситуацията учените установяват, че в преходния период към прохождане те са значимо по-активни както в наблюдение на поведението и комуникацията между другите социални субекти, така и в по-голямата активност за общуване с тях (Clearfield et al., 2008; Clearfield, 2011).

Някои от новите изследвания в тази област допълват резултатите от предишните, като в тях се анализират както честотата на комуникативните актове между родителя и детето, така и тяхното съдържание, като се регистрира и кодира речта на родителя и се проследява промяната ѝ в прехода от пълзене към прохождане (Schneider & Iverson, 2022). Кратките, инициирани от детето движения в близкото пространство в началото на прохождането често са хаотични и нецеленасочени, като са съпроводени с вербалната реч на родителите, в която се съдържат повече глаголи, насочващи движенията, както и жестове на поощрение и подпомагане, а така също и описание на обектите. При това тази реч се различава значимо от речта им, адресирана към същите деца в периода на пълзене.

Както промяната в социалните взаимодействия, така и упражняването на различни действия от детето променят значимо и езиковата информация, която то овладява, доколкото в хода на изпълнението им се повишава честотата на лексикалните единици, с които се наименуват отделните опера-

ции и предметите, с които се осъществяват. Връзката между практиката на изпълняваните действия и обогатяването на речника (главно рецептивния) с думи, тематично свързани с набора от действия, се установява в редица изследвания (Oudgenoeg et al., 2015; Tamis-LeMonda et al., 2018).

На невроанатомично и психофизиологично ниво в редица изследвания се разкрива връзката на двигателното развитие и функционирането на церебелума, който участва в поддържане баланса на изправения стоеж в статично състояние и в движенията, но също така е важна и неговата роля в езиковото развитие, респективно в нарушенията на типичния му ход (Marien & Borgatti, 2018). В този план се допуска наличието на общ източник на нарушение, предизвикващ известно забавяне и в двете области на развитие, но съществуват и многобройни други случаи, при които няма подобна зависимост и забавянето в една област предизвиква негативни последици в други области.

В различните изследвания в ролята на медиатор на връзката между двигателните и езиковите умения се поставят различни променливи, като проучването на света (Oudgenoeg et al., 2015), споделеното внимание (Brueneel et al., 2019), селективното внимание (Mulder et al., 2022), социалните взаимодействия на детето и др.

Многобройните научни изследвания върху споделеното внимание в периода на възникването му, както и върху последващата координация между детето и социалния партньор (най-често родител) в хода на съвместно осъществяваните дейности разкриват различни нива на свързаността между тях. Като обобщават 40-годишния опит в изследване феномените на споделено внимание, Сипосова и Карпентър предлагат типология на различните нива на социално внимание, като подчертават както техните специфични характеристики, така и различните функции, които изпълняват в социалното взаимодействие (Siposova & Carpenter, 2019). Според тях релациите от второ лице са най-ранните прояви, в които се зараждат уменията на децата за координация на социалното внимание, като взаимното (mutual) и споделеното (shared) внимание предшества разбирането на вниманието на другия човек от перспективата на трето лице.

Цел и хипотеза

Изследователските цели на настоящия анализ са насочени към разкриване на взаимовръзките между грубата моторика и езиковите умения на децата с опосредстващата роля на активността на детето във възпроизводството на демонстрирани действия в периода на прохождение.

Непосредствено след овладяването на първите стъпки децата осъществяват множество кратки хаотични придвижвания в пространството, които макар в повечето случаи да не са целенасочени, често завършват с контакт с родителя. В естествената среда на детето в различните ситуации варира честотата и съдържанието на множеството епизоди на споделено внимание, в които диадата се насочва към разглеждането на различни предмети. Върху тях детето задържа вниманието си, което ги прави потенциална цел за последващото му самостоятелно проучване. В този план демонстрирането от родителя на действия с предмети и възпроизвеждането им от детето предполага определено развитие и опит на тяхното взаимодействие и по-целенасочено ангажиране в обмена на информация и боравенето с различни предмети. Доколкото в този процес и вербалният контакт помежду им става по-наситен, ни дава основание да го разглеждаме като особено важно опосредстващо звено между двигателните постижения и овладяването на езика.

В рамките на нашето изследване хипотезата за взаимовръзката между развитието на грубата моторика и езиковото развитие в периода на овладяването на изправения стоеж от детето и прохождането му (10 – 12 месеца) се конкретизира с тезата за опосредстващата роля на възпроизвеждането на наблюдавани действия на същата възраст.

Макар уменията за споделено внимание да са все още в начален етап на развитие, то игровото взаимодействие между родителите и детето е наситено с повече диалози, с обмен на информация за предметите, с които боравят, и експлицитни насоки за действие с тях. Различните изследвания на връзката между двигателните умения и когнитивните и езиковите способности на децата се насочват както към т.нар. конкурентни връзки (съвпадащи по време) между тях, така и към ефекти, повече или по-малко отдалечени във времето. В нашето изследване се насочихме върху първите, доколкото последните предполагат лонгитюдинален дизайн, при това през по-чести интервали поради бързия темп на промяна в този период на детското развитие.

Метод

Целевата информация е получена чрез съчетание на метода на наблюдение на поведението на децата в естествената им среда в специално създадени ситуации, в които майката демонстрира различни действия, както и посредством въпросник за родители. За оценка на *грубата моторика* в този възрастов период са избрани две тестови ситуации, провокиращи различни

движения от детето, чието изпълнение се наблюдава от двама експерти и се оценява по четиристепенна скала – в едната ситуация се наблюдава степента на владеење на изправения стоеж, а в другата – овладяването на ходенето.

Възпроизвеждането на демонстрирани действия е втората субскала, която обхваща четири тестови задачи: за вгнездяване, за отваряне и проучване на съдържимото в контейнер, за построяване на кула от два елемента, както и за боравене с играчка по начин, който предизвиква издаването на звук.

Скалата за *езикова компетентност* на децата във възрастта 10 – 12 месеца оценява рецептивната и експресивната реч. *Рецептивната реч* на децата в тази възраст е оценена с помощта на няколко въпроса, в които детето се пита за определен обект (*лампа, играчка мече, чаши, куче, топка*), разположен в близост до него и сред няколко други. При това играчката „мече“ и чашата са предложени както в обичайната им изправена позиция, така и обрнати надолу, което предполага и по-голяма трудност при разпознаването им от децата. Освен това в оценката на рецептивната реч влизат и отговорите на детето на няколко въпроса за частите на тялото – нос, очи, ръце, крака, уста.

Експресивната комуникация е оценена с помощта на въпроси, изискващи назоваването на обекти, показани на детето: играчка (куче, топка, пате), както и владеењето на символна комуникация – умението да използва символни жестове, означаващи „браво“, „довиждане“, „целувка“.

Участници

117 деца във възрастта 10 – 12 месеца със средна възраст 47,8 (3,61) в диапазона 39 – 56, от които 63 момчета и 54 момичета.

Резултати

Издигането на хипотезата на нашето изследване се базира както на теоретичния анализ на сложните взаимовръзки между изследваните променливи, така и на осъществените предварително анализи на системата от предиктори на успешността на възпроизвеждащите действия на децата в периода на прохождането им.

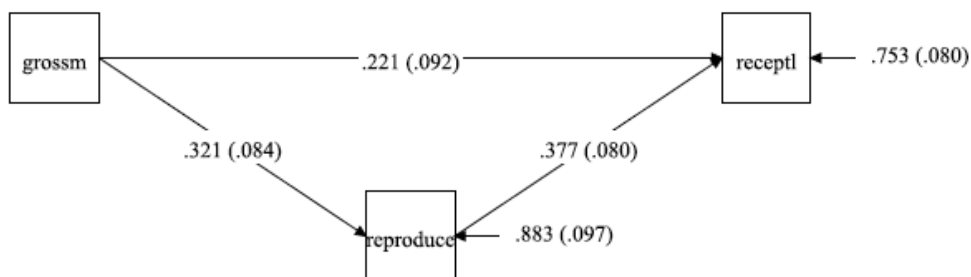
В няколко анализа на йерархична регресия се установи, че моделът с предиктори: възраст, груба моторика, действия на самообслужване на детето и първи прояви на себеосъзнатост, води до най-добра прогноза при $R^2 = ,408$, $F(4, 83) = 14,28$, $p < ,000$, $adj. R^2 = ,380$. В този модел се доказва значимостта на предиктора „груба моторика“ спрямо критерия „възпро-

извеждащи действия“. Същите предиктори са тествани и в йерархичен регресионен анализ спрямо самостоятелните проучващи действия на децата, като отново се доказва значимата им връзка. В по-детайлен план тази взаимовръзка може да се разглежда като увеличаваща се възможност за бимануална координация в боравенето с предмети, за по-целенасочени действия към постигането на цели от по-висок порядък, за по-контролирано проследяване на вниманието и действията на родителите, за усвояване на различни схеми на действия.

За проверка на хипотезата за опосредстващата роля на възпроизвеждането на действия във взаимовръзките между грубата моторика и рецептивната реч е проведен анализ на медиацията с помощта на M Plus, 8. Резултатите от него разкриват статистически значим *общ ефект* между грубата моторика и рецептивната реч ($B = 0,341$, $p < 0,000$), значим ефект както за пътека А – от предиктора „груба моторика“ към медиатора „възпроизвеждане на действия“ ($B = 0,320$, $p = 0,004$), така и за пътека В – от променливата медиатор към критерия – рецептивната реч $B = 0,377$, $p < 0,001$. С включването на променливата „медиатор“ във взаимовръзката „груба моторика – рецептивна реч“ директният ефект също е значим, но слаб ($B = 0,22$, $p = 0,0119$). В допълнение Собел тестът за индиректния ефект е $z = 2,75$, $p = 0,006$, следователно може да се приеме, че е установен ефект на *частична медиация* във взаимовръзката на грубата моторика и рецептивната реч – добавянето на ефекта на променливата „медиатор“ засилва ефекта на предиктора „грубата моторика“ върху критерия (фигура 1).

Фигура 1

Възпроизвеждането на действия от деца на 10 – 12 месеца като медиатор на ефекта на грубата моторика върху рецептивната реч

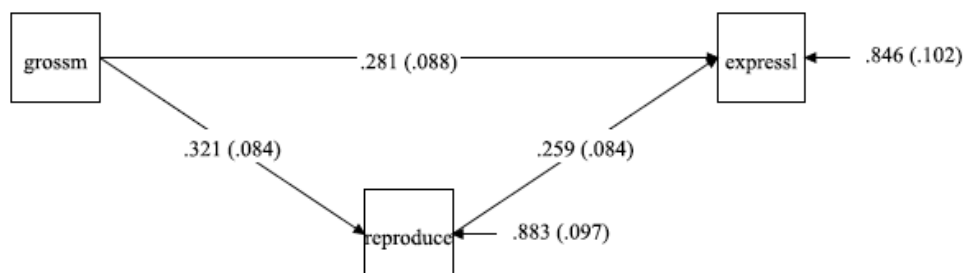


Забележка: (англ.) grossm – груба моторика, reproduce – възпроизвеждане на действия, receptl – рецептивна реч

Макар в този период на развитие на децата да е налице времева асинхронност, като първите прояви на рецептивната реч предшестват тези на експресивната реч, проведенният анализ позволява да се разкрие аналогична закономерност и за експресивната реч (фигура 2).

Фигура 2

Възпроизвеждането на действия от деца на 10 – 12 месеца като медиатор на ефекта на грубата моторика върху експресивната комуникация



Забележка: (англ.) grossm – груба моторика, reproduce – възпроизвеждане на действия, expressl – продуктивна реч

Резултатите от анализа на медиацията разкриват статистически значим *общ ефект* между грубата моторика и експресивната комуникация ($B = 0,356$, $p < 0,000$), значим ефект както за пътека А ($B = 0,320$, $p = 0,004$), така и за пътека В – от променливата „медиатор“ към критерия „експресивна комуникация“ $B = 0,258$, $p = 0,005$. Директният ефект c' също е значим, но слаб ($B = 0,281$, $p = 0,0119$) [0,100-0,462], а индиректният ефект $ab = 0,083$, 95% CI [0,013-0,167], като Собел тестът е $z = 2,29$, $p = 0,02$.

В настоящото изследване се предлага и тества модел, в който възпроизвеждането от детето на демонстрирани от родителя действия се приема в ролята на медиатор между развитието на грубата моторика и рецептивната и експресивната реч в рамките на възрастовия интервал 10 – 12 месеца. Хипотезата за тази роля произтича от разбирането за игровото взаимодействие между родителите и децата като среда за споделено внимание, за най-интензивен обмен на информация, на означаване на демонстрираните действия, а така също и на предметите, включени в действията. В този процес на емоционално позитивна и защитена среда

децата се научават да общуват и да използват първите думи – при това, общувайки с най-значимите за тях хора.

Значимият, макар и слаб индиректен ефект свидетелства, че добавянето на ефекта на променливата „медиатор“ засилва ефекта на предиктора „грубата моторика“ върху критерия „рецептивна и експресивна комуникация“. Допускаме, че този ефект би се проявил още по-силно в последващите седмици и месеци, за да може във времето да се натрупа ефектът им, при това в период на по-изразено влияние на споделеното внимание между децата и техните родители. Очакванията за опосредстващата роля на активността на детето във възпроизводството на действия се потвърждават и в рамките на началните етапи от развитието на речта – между 10 – 12 месеца.

Дискусия

В разглеждания възрастов период освен прехода от пълзене към прохождение настъпват и съществени промени в овладяването на езика от децата. Нараства обемът на рецептивната реч, като съдържанието ѝ се обогатява с различни лексикални единици, отразяващи различния контекст, в който се възприемат. Ситуативният контекст, особено свързаният с активната действена роля на детето, е важен фактор в успешното овладяване значението на думите в тематичната рамка, в която се съотнасят.

В плана на развитие на експресивната комуникация данните от IRT анализа на отделните езикови задачи показват, че появата на първите думи е вероятно към 52 – 53-тата седмица, т.е. в края на разглеждания период, като децата демонстрират ограничено звукоподражателни междуметия. Според Стоянова този период е на активно упражняване на лепет, като звуковете, които се овладяват, е по-вероятно да влязат впоследствие в състава на отделните думи (Стоянова, 2015). В контекста на социалните взаимодействия децата овладяват и референтната функция на езика, като получават обратна връзка както за произношението и собствените си вокализации, така и информация от хората, с които влизат в комуникативни актове за вероятния таргетен референт.

Получените резултати разкриват един възможен механизъм за опосредстване на взаимовръзката между грубата моторика и езиковите умения на децата, като се потвърждава допускането, че промяната в двигателните им умения, и по-специално прохождането, води до про-

мяна в действията им на проучване на предметите, до по-целенасочено наблюдение на действията на другите субекти, до разбиране на техните цели и намерения и до по-успешното възпроизвеждане на демонстрираната от тях действена схема. Доколкото в съвместните действия децата и родителите са в по-силно взаимодействие помежду си, наситени с множество епизоди на споделено внимание, с експлицитното насочване на детето към особеностите на предметите, с които боравят, както и с вербално общуване и със съпровождане на действията с назоваване те са добра среда за овладяване на езика – както рецептивната реч, така и експресивната комуникация. В този план проведеното изследване потвърждава, но и надгражда получените резултати в изследванията на Брюнийл (Bruyneel et al., 2019), където медиращата роля се отделя на споделеното внимание между децата и родителите, но извън контекста на съвместната им игрова дейност. В друго изследване опосредстващата роля между двете разглеждани области (двигателна и езикова) се изпълнява от проучващата активност на децата, но нейният ефект се проследява само върху овладяването на пространствените предлози (Oudgenoeg-Paz et al., 2015).

В процеса на игрово взаимодействие между децата и родителите се обогатяват детските представи за същностните характеристики на действията, а именно – за целите и намеренията, заради които те се осъществяват, както и за външните им параметри, обхващащи двигателната схема и начините на изпълнение. Ангажирането на децата в изпълнението на действия, включващи множество операции, предполага разбиране на т.нар. цели от втори порядък – крайната цел предполага постъпково осъществяване на действия за постигането на междинни цели. Десет- и 12-месечните деца се отличават значимо в успешността на възпроизвеждането на действия, макар че още на 6 месеца бебетата могат да повторят просто наблюдавано действие дори след кратък времеви интервал, тоест т.нар. отложена имитация.

Изследванията на сложните взаимовръзки между различните области на развитие в преходните периоди на промяна разкриват потенциала на възможното влияние помежду им, като асинхронността в хода на развитието им предполага ролята на естествени прекурсори на едни от тях в развитието на другите. Проучването на механизмите, посредством които се случва тази взаимоотношеност, предстои да бъде по-детайлно изследвана. Това би дало научно основание за фокусиране на ранните интервенционни програми и върху други важни области извън тази, в която децата имат риск от аномалии в развитието.

Използвани източници/References

- Стоянова, Ю. Езиково и комуникативно развитие на детето. (2015). В: Атанасова-Трифонова (Ред.). *Развитие в ранното детство*. Унив. изд. Св. Климент Охридски [Stoyanova, J. Ezikovo i komunikativno razvitie. (2015). V: Atanassova-Trifonova, M. (Red.) *Razvitie i uchene v rannoto detstvo*. Univ. Izd. Sv. Kliment Ohridski.] ISBN 987-954-07-3905-2.
- Bruyneel, E., Demurie, E., Warreyn, P., & Roeyers, H. (2019). The mediating role of joint attention in the relationship between motor skills and receptive and expressive language in siblings at risk for autism spectrum disorder. *Infant Behaviour Development*, Nov. 57, 101377. doi: 10.1016/j.infbeh.2019.101377. Epub 2019 Sep 18. PMID: 31541867.
- Clearfield, M. W., Osborne, C.N., & Mullen M. (2008). Learning by looking: Infants' social looking behavior across the transition from crawling to walking. *J Exp Child Psychol.*, Aug. 100(4), 297–307. doi: 10.1016/j.jecp.2008.03.005. Epub 2008 May 2. PMID: 18452944.
- Clearfield, M. W. (2011). Learning to walk changes infants' social interactions. *Infant Behavior Development*. 34(1), 15–25. doi: 10.1016/j.infbeh.2010.04.008. Epub 2010 May 15. PMID: 20478619.
- He, M., Walle, E. A., & Campos, J. J. (2015). A cross-national investigation of the relationship between infant walking and language development. *Infancy*, 20(3), 283–305.
- Karasik, L. B., Tamis-Lemonda, C. S., & Adolph, K. E. (2014). Crawling and walking infants elicit different verbal responses from mothers. *Developmental science*, 17(3), 388–395. <https://doi.org/10.1111/desc.12129>
- Mariën, P., & Borgatti, R. (2018). Language and cerebellum. In M. Manto & T. A. G. M. Huisman (Eds.), *Handbook of Clinical Neurology: The Cerebellum: From embryology to diagnostic investigations* (Vol. 154, pp. 181–202) (3rd series). <https://doi.org/10.1016/B978-0-444-63956-1.00011-4>
- Mulder, H., Oudgenoeg-Paz, O., Verhagen, J., van der Ham, I.J.M., & Van der Stigchel, S. (2022). Infant walking experience is related to the development of selective attention. *J Exp Child Psychol.*, 220, 105425. doi: 10.1016/j.jecp.2022.105425. Epub 2022 Apr 8. PMID: 35405467.
- Oudgenoeg-Paz, O., Volman M. C., & Leseman, P. P. (2012). Attainment of sitting and walking predicts development of productive vocabulary between ages 16 and 28 months. *Infant Behav Dev.*, 35(4), 733–736. doi:

- 10.1016/j.infbeh.2012.07.010. Epub 2012 Sep 14. PMID: 22982273.
- Oudgenoeg-Paz, O., Leseman, P. P., & Volman, M. C. (2015). Exploration as a mediator of the relation between the attainment of motor milestones and the development of spatial cognition and spatial language. *Dev Psychol.*, *51*(9), 1241–1253. doi: 10.1037/a0039572. Epub 2015 Jul 20. PMID: 26192037.
- Schneider, J. L., Iverson, J. M. (2022). Cascades in action: How the transition to walking shapes caregiver communication during everyday interactions. *Dev Psychol.*, 2022 Jan, *58*(1), 1–16. doi: 10.1037/dev0001280. Epub 2021 Nov 29. PMID: 34843275; PMCID: PMC9588170.
- Siposova, B., & Carpenter, M. (2019). A new look at joint attention and common knowledge. *Cognition.*, *189*, 260–274. doi: 10.1016/j.cognition.2019.03.019. Epub 2019 Apr 20. PMID: 31015079.
- Tamis-LeMonda, C. S., Custode, S., Kuchirko, Y., Escobar, K., & Lo, T. (2018). Routine Language: Speech Directed to Infants During Home Activities. *Child Dev.*, *90*(6), 2135–2152. doi: 10.1111/cdev.13089. Epub 2018 May 15. PMID: 29766498.
- Walle, E. A. (2016). Infant Social Development across the Transition from Crawling to Walking. *Front Psychol.* *7*, 960. doi: 10.3389/fpsyg.2016.00960. PMID: 27445923; PMCID: PMC4921474.

ИЗСЛЕДВАНЕ НА ДИФЕРЕНЦИАЦИЯТА НА КАТЕГОРИЯТА ЖИВО – НЕЖИВО ПРИ ДЕЦА НА ТРИ- И ЧЕТИРИГОДИШНА ВЪЗРАСТ

Радостина Стоянова-Ширяев

Институт за изследване на населението и човека – Българска академия
на науките, *radostina.stoyanova@gmail.com*

доцент д-р Мария Атанасова-Трифенова

Институт за изследване на населението и човека – Българска академия
на науките, *m.p.atanassova58@gmail.com*

Резюме

Категоризацията в ранна детска възраст е многопластов процес, съдържащ все още неизяснени когнитивни механизми. Цел на настоящия доклад е да предостави анализ на данни от пилотно проучване на категоризационния процес при тригодишни деца в областта на биологичното познание. В този план във фокуса на изследването е способността на децата на три- и четиригодишна възраст за диференциация на категорията „живо – неживо“. Извадката включва 25 деца (средна възраст $M = 3,9$ години), тествани чрез свободно сортиране на 22 стимула – карти с изображения на елементи от заобикалящата среда, включващи живи същества (хора, животни, растения) и неживи обекти (природни обекти, превозни средства и артефакти). Резултатите представят водещите за децата характеристики на изследваните категории и принципи за разграничаване на живите от неживите обекти, които децата използват в ранна детска възраст.

Ключови думи: категоризация, диференциация живо – неживо, ранна детска възраст

STUDY OF THE DIFFERENTIATION OF THE ANIMATE- INANIMATE CATEGORY IN THREE- AND FOUR-YEAR-OLD CHILDREN

Radostina Stoyanova-Shyrayeu

Institute of Population and Human Studies, Bulgarian Academy of Sciences,
radostina.stoyanova@gmail.com

Maria Atanassova-Trifonova, Associate Professor, PhD

Institute of Population and Human Studies, Bulgarian Academy of Sciences,
m.p.atanassova58@gmail.com

Abstract

Categorization in early childhood is a multi-layered process involving as yet unexplained cognitive mechanisms. The purpose of this report is to provide an analysis of data from a pilot study of the categorization process in three-year-old children in the area of biological

cognition. In this plan, the focus of the study is the ability of three- and four-year-old children to differentiate the animate-inanimate category. The sample included 25 children (M=3.9 years) tested by free sorting of 22 stimulus-cards with images of elements of the surrounding environment, including living things (people, animals, plants) and inanimate objects (natural objects, vehicles, and artifacts). The results present the leading characteristics for children of the investigated categories and principles for distinguishing living from non-living objects that children use in early childhood.

Keywords: categorization, differentiation animate-inanimate, early childhood

Ранно овладяване на понятия

В ранното детство – около третата година, децата вече имат значителен рецептивен и експресивен речников запас, който активно започват да използват в комуникацията си с хората от своето социално обкръжение. Успешното овладяване на езика се обуславя от развитието на понятийната система на децата, което протича с бързи темпове – усвояват се нови понятия, както конкретни, така и абстрактни (Атанасова-Трифонова и кол., 2015). Как обаче малките деца конструират и осмислят тези нови понятия и как ги интегрират и съотнасят към вече овладените от тях е изследователски въпрос, който все още няма еднозначен научен отговор. От една страна, усилията на изследователите са насочени върху изследване на сензорно-перцептивните умения, благодарение на които децата събират информация от заобикалящия ги свят и конструират концепти на базата на статистически закономерности, които са установили.

Привърженик на този теоретичен подход е Владимир Слутски, който в множество изследвания с колеги (Deng, W. & Sloutsky, 2013; Deng, S. & Sloutsky, 2015; Kloos & Sloutsky, 2008) достига до заключението, че в най-ранна възраст децата развиват поетапно две взаимно свързани, концептуални системи, които им помагат да диференцират различни понятия. Първата се свързва с процесите от долу на горе и подпомага заучаването на т.нар. в неговия теоретичен модел „гъсти“ категории. Като гъсти биват определяни категории, които имат множество общи перцептивни характеристики и благодарение на честото наблюдаване в околната среда могат да доведат до заключение: например, че като „куче“ се означава животно, което има четири крака, козина и издава характерен звук и съответно класификацията се осъществява в зависимост от степента на сходство между отделните елементи. За конструирането на понятия, които се характеризират с далечни абстрактни отношения

помежду си без перцептивно сходство, започва да се развива втора концептуална система, която се основава на механизми, използващи проверка на хипотези, т.е. процеси от горе на долу. За да функционира тази втора система, е необходимо вниманието на детето да бъде насочено от по-компетентен обучаващ, който експлицитно да посочи отношението между отделните елементи (Deng, S. & Sloutsky, 2015).

Макар и емпирично обоснован, моделът на Слуцки не дава отговор на един основен въпрос, задаван от привържениците на нативистичния подход, а именно дали децата все пак не притежават единици знание, още в предвербалната фаза, обуславящи обработката на информацията, свързана с означаването на обекти от заобикалящата ги среда. Примери в тази посока дават изследвания на Мандлер (Mandler, 2004; Mandler & McDonough, 1993), като в едно от тях се установява, че дори 9-месечни бебета разграничават превозни средства (самолети) от животни (птици) въпреки голямото перцептивно сходство между показаните обекти.

Мандлер защитава позицията, че думите не могат да бъдат третирани като еднозначни носители на знание, тъй като децата разполагат и боравят със специфични очаквания за същността на отделните елементи (Mandler, 2004). За да отдели необходимото внимание на тези първични знания, Фей Ксю (Xu, 2019) разработва по-различен модел от този на Слуцки, като акцентира върху наречените от нея „протоконцепти“. Според този модел те не са чисто сензорно-моторни конструкти, но не са и още формирани понятия, а са интуитивни вярвания, специфични за дадена област. Теоретични модели, че децата притежават наивни вярвания, са развивани през годините и от други автори (Gelman & Meyer, 2011; Mandler, 2004; Wellman & Gelman, 1992). По своята същност моделът на Ксю отдава по-голямо значение на процесите от горе на долу при придобиването на конкретно знание, тъй като залага на бейсианския модел като един от основните механизми за учене при малките деца, дори в кърмаческа възраст (Xu, 2019).

Еднозначна позиция на учените за това, как децата конструират нови понятия няма, но на базата на представените дотук съвременни модели следва да се очаква, че децата е възможно да използват както процеси от долу на горе, като възприемат и обработват значително количество сензорно-моторна информация от заобикалящия ги свят, така и процеси от горе на долу, чрез които конструират предположения на базата на интуитивните си очаквания за същността на заобикалящите ги обекти.

Дефиниране и развитие на понятието „жив“

Дефиниция на понятието „жив“ в българския език може да бъде намерено в Речника на българския език (онлайн). Първите три определения гласят: 1) *Който е в процес на живеене, на който е присъщ живот. Противоп. мъртъв.* 2) *Който се отнася към животинския или растителния свят; органичен.* 3) *Който е на организъм, на същество в процес на живеене.*

Дефиницията на английски език за *alive* в Оксфордския речник гласи: 1) *living; not dead;* 2) *alive (with something) full of emotion, excitement, activity, etc.;* 3) *continuing to exist.*

Макар и относително сходни като дефиниции в българския и английския език, концептът „жив (alive)“ в голямата си част е твърде абстрактен за обяснение в ранна детска възраст и все пак, осланияйки се на двата представени подхода, би могло да се очаква, че децата са в състояние да създадат рамка, която да ограничи разбирането за понятието. От прегледа и анализа на научните изследвания, които поставят акцент върху познанията на децата в областта на биологията, могат да бъдат извлечени три основни модела.

Следвайки класическите традиции още от изследванията на Пиаже и по-късно на Сюзън Кери (Carey, 2009; Carey et al., 2015) се предполага, че децата изграждат разбиране за „жив“ на базата на перцептивния си опит и приписват качества, типични за човека на одушевени и неодушевени обекти, базирайки се най-често на способността на обектите да се движат и действат. „Моделът за движение“ (Agency model) заема значително място като обяснителен модел за концепта „жив“ през ранното детство, но бива значително прецизиран през годините от изследвания, които показват, че децата не се осланият само на това обектите да се движат, но и че движението е волево и целенасочено, при това траекторията му е неправолинейна за разлика от механичното движение (Rakison & Poulin-Dubois, 2001).

Освен модела за агентство/движение други учени, следвайки разбирането за наличието на усет на децата към основни биологични принципи, породени от интуитивни теории, определят като възможен модел за дефиниране на концепта „жив“, който може да бъде наричан модел на „Промяната“. Интуитивни познания относно оцеляването и развитието на животинските видове могат да бъдат открити в изследвания, които показват, че децата могат да оценяват характеристики, присъщи на живите същества, като унаследяване, болест и здраве, оцеляване, хищни-

чество и др. (Bulloch & Opfer, 2009; Opfer & Bulloch, 2007; Wellman & Gelman, 1992).

Третият модел, който в последните години намира най-широко приложение и множество изследвания го препотвърждават, е „Виталистичният модел“ (Hatano & Inagaki, 1994; Inagaki & Hatano, 1993; Slaughter et al., 1999). Според него децата могат да осмислят концепта „жив“ въз основа на виталните функции на човешкото тяло и изискването за наличие на субстанции (храна, вода, въздух), които да задвижат органите и да произведат енергия, която от своя страна да задвижи целия организъм. Резултати от изследвания (Slaughter & Lyons, 2003), в които децата са обучавани в принципите на виталистичния модел, отчитат, че впоследствие те показват по-добри способности за разбирането си за смъртта, макар да не са обучавани за това. В този контекст се очаква, че децата започват да разбират, че бидейки даден обект „жив“, той е не просто видим и присъстващ в обкръжаващата среда, но притежава определени функции за оцеляване, които не са присъщи за неживите обекти.

Всеки от представените модели отделно вероятно трудно би могъл да даде пълно обяснение на децата кои от обектите са живи и кои не поради възможни конфликтни ситуации, в които даден обект може да отговаря на характеристиките на един от моделите, но да не изпълнява очакванията на някой от другите. Пример за конфликтна ситуация би могло да бъде разбирането на децата относно растенията и класифицирането им като живи. В изследвания, имащи за цел да проследят категоризирането на растенията, се откриват трудности в това децата да разпознаят растенията като движещи се обекти, необходима предпоставка в модела за движение и агентство.

Изследвания в тази посока (Brulé et al., 2014; Opfer & Siegler, 2004) показват, че дори след научаване, че растенията биха могли да се движат, например, извъртайки се в търсене на светлината, децата не ги класифицират еднозначно като живи. Друг тип конфликтна ситуация би могла да се открие и при деца, които се осланят на виталистичния модел, когато класифицират растенията, защото външната структура на растенията не предполага като при хората и животните приемането на храна и течности на същия принцип през устата. В свои изследвания Сюзън Кери (Carey, 2009) акцентира върху това, че децата са склонни да използват принцип на антропоцентризъм и да очакват характерни за човека качества да присъстват и при други живи обекти, следователно невъзможността на растенията да се хранят като човека означава, че не се изпълнява очакването, че и растенията са живи, подобно на хората.

Тези ситуации на конфликт на новото с предишното знание на децата биха могли да предизвикват търсене на нова допълнителна и по-прецизна информация, която да отговаря, от една страна, на очакванията им за живите същества, а от друга, да е издържана спрямо конкретните научни познания в областта, които са присъщи за вече обучените възрастни. Този етап на развитие и преминаване от наивни теории в ранна детска възраст към знание, по-близко до научнообоснованото, се дефинира като „концептуална промяна“ и от гледна точка на изследвания в областта се очаква да се случи около петата година в детското познавателно развитие (Carey, 2009). Дали тази промяна настъпва заради развитието на общи познавателни механизми, или поради натрупване на специфични за областта знания остава въпрос, все още изискващ задълбочена научна аргументация, но учените са обединени около тезата, че около петата година децата вече са способни да конструират кохерентни теории в дадена научна област и съответно в сферата на биологията.

Изследователски въпроси и хипотези на изследването

Фокусирано в областта на биологията, настоящото изследване има за цел да проучи моделите, които децата използват около третата година – възраст, на която постъпват в детската градина. Да се разкрият съдържанието и концептуалните връзки в познанието им за биологичния свят, особеностите на техните обяснителни схеми за феномените и явленията в тази област, в частност диференциацията на обектите като живи и неживи. Насочването към тази възраст ще позволи да се издигнат хипотези за прекурсорите и факторите, които могат да повлияят концептуалната промяна, наблюдавана на по-късна възраст (5 – 6 години). Въпроси, които проучването поставя, са свързани с представените модели и очакванията децата да се осланят на някой от тях при избора си, когато приписват характеристиката „жив“.

Моделът за движение е силно застъпен в голяма част от изследванията относно категоризационните модели. Според него се очаква децата често да определят като живи различни подвижни обекти (Carey, 2009), включително природните, като Слънцето, Луната, облаците и др., както и превозните средства, но да изпитват силни затруднения с определянето на растенията като живи, тъй като те по своята същност са по-скоро неподвижни (Opfer & Siegler, 2004). Затова конкретните отговори, които ще търси настоящото изследване, е могат ли децата да категоризират обекти от заобикалящата ги среда и ще се потвърди ли

установената в други емпирични изследвания теза за движението като основна характеристика на живите същества. Важен маркер за преувеличената роля, която децата на ранна възраст определят на движението, е дали интерпретират отсъствието му при растенията като основание да ги отделят от класа на живите обекти.

Емпирично изследване

Метод

В изследването е използван метод на *свободна сортировка* на избран набор от стимули, въз основа на който след това е изведена матрица на сходство между тях и са приведени количествен и качествен анализ на данните. Този метод дава възможност да се избегне задаването на експлицитния въпрос: „Кои са живи и кои не са?“, който се прилага от изследователите, но към деца на по-голяма възраст.

Стимули

В изследването са използвани 22 стимула, разделени в общо шест категории: 1) хора; 2) животни; 3) растения; 4) природни обекти; 5) превозни средства; 6) предмети от бита. Категориите „хора“ и „природни обекти“ съдържат по три елемента, съответно: момче, момиче и баба; а природните обекти: Слънце, планина и езеро. Останалите 4 категории имат по четири елемента: животни (гълъб, мечка, кон, костенурка); растения (лале, теменужка, бор, храст); превозни средства (vlak, автобус, самолет, колело); артефакти (тенджерата, китара, пейка и чук). Всички стимули са представени под формата на цветни картинки и техният избор е обоснован с това, че са често срещани и познати на децата на тази възраст.

Процедура

Всички деца са тествани индивидуално в позната и спокойна среда в детската градина, която посещават. Представени са им 22 стимулни изображения. Първоначално всяко от децата е попитано дали разпознава обектите и съответно какво е нарисувано на картинката. При неправилен отговор или невъзможност детето да отговори названието се дава от изследователя. На следваща фаза от тестването децата са помолени да подредят картинките в групички, като имат свободата да преценят какви и колко групички да със-

тавят. За да разберат по-добре поставената задача, се показват два примера първоначално с две групи (хора и природни обекти). На следващия етап следва да разпределят всичките 22 стимула в две групи по своя преценка, а на третото групиране им е поставена експлицитна задача да подредят картинките на живи и неживи обекти. В края на тестването им е зададен и въпросът: „Как разбираш кои са живи и кои не?“.

Извадка

В извадката са включени 25 деца от две детски градини, всички в първа възрастова група. Възрастта на децата варира между 3 години и 4 месеца до 4 години и 3 месеца, едно дете е включено на възраст 4 години и 7 месеца. Средната стойност на възрастта е *3,9 години*. На базата на получените съгласия извадката не е балансирана по пол, с лек превес от 60 на 40% са момчетата пред момчетата участници.

Резултати

От отговорите на първия поставен въпрос към децата дали разпознават обектите на картинките може да се приеме, че те са добре разпознаваеми, като средният общ брой верни отговори за 22 стимула е $M = 21.32$. Следва да се отбележи, че за верен отговор е приет както този, при който децата дават точното название на обекта, така и този, когато използват назоваването на по-високата таксономична група (например вместо „бор“ детето е назовало „дърво“; вместо „лале“ – „цвете“, и т.н.).

Вторият въпрос в тестването е относно броя на категориите, които детето би направило с предложените 16 стимула, предварително зададени като 4 таксономични групи с по 4 обекта всяка (животни, растения, превозни средства и артефакти от бита). Получените резултати показват, че децата разделят обектите в групи между 2 и 8 на брой ($M = 4.08$), като на основата на включените елементи във всяка една от тях би могло да се предполага, че децата проявяват усет към есенциалната структура на дадените категории.

На следващия етап от тестването децата са помолени да направят т.нар. форсиран избор – да разделят всичките 22 стимула на две групи без директно указание за конкретен признак. Средният брой елементи в „Група I“ е $M = 10.84$, а на „Група II“ е $M = 11.12$, което дава основание да се предположи, че децата имат насоченост да разделят поравно обектите в двете групи, като се установява с прилагането на Paired Samples

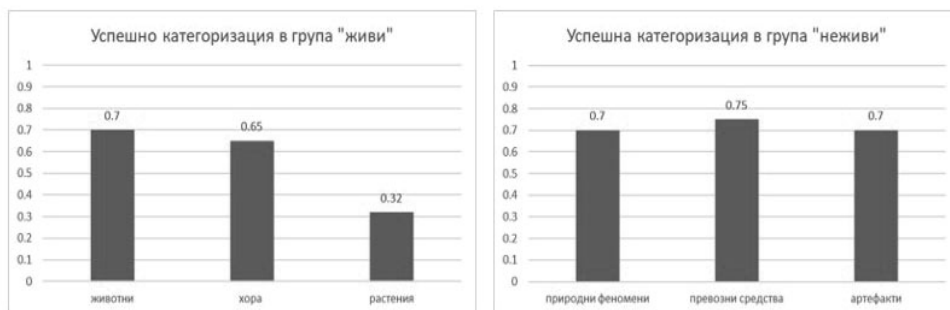
Test и t-стойност ($M = -.280$, $t = -.507$ $p = .617$), че няма статистически значими различия в техния брой за двете групи.

При повторното разделяне на две групи на стимулите децата вече имат конкретна инструкция за признака, по който да направят това: съобразно това, кои са „живи“ и кои „неживи“ обекти. Средните стойности елементи на група „живи“ е $M = 9.24$, а на група „неживи“ е $M = 12.72$, като при приложен Paired Samples Test ($M = -3.480$, $t = -2.671$, $p = .013$) се установява, че разликата е статистически значима. Този резултат може да бъде разгледан, че децата поставят средно по 3 обекта по-малко в групата с живите обекти.

От гледна точка на обектите, които децата класифицират като „живи“, ясно се открояват „хората“ и „животните“, като всички обекти от двете категории се определят за „живи“ между 64% и 76% от случаите. Изключение прави обектът с образ на „момче“, което е класифицирано в едва 54% от случаите като „жив“ обект. Растенията не са категоризирани като „живи“, при тях стойностите са по 36% за „дале“, „храст“ и „бор“ и едва 20% за „теменужка“. „Превозните средства“ също са ясно определяни като „неживи“, като процентите между четирите обекта варират между 64 и 84. „Артефактите“ са определяни като „неживи“ между 72% и 76% с изключение на „тенджера“, която достига до 56%, където е представена като „нежива“. Едно от възможните обяснения за този феномен би могло да се дължи на факта, че децата разпределят обектите „тенджера“ и „баба“ в една категория, твърде вероятно на тематичен принцип. Обобщена информация относно успешността на категоризирането в трите групи живи същества и съответно на неживите обекти може да се проследи във фигура 1.

Фигура 1

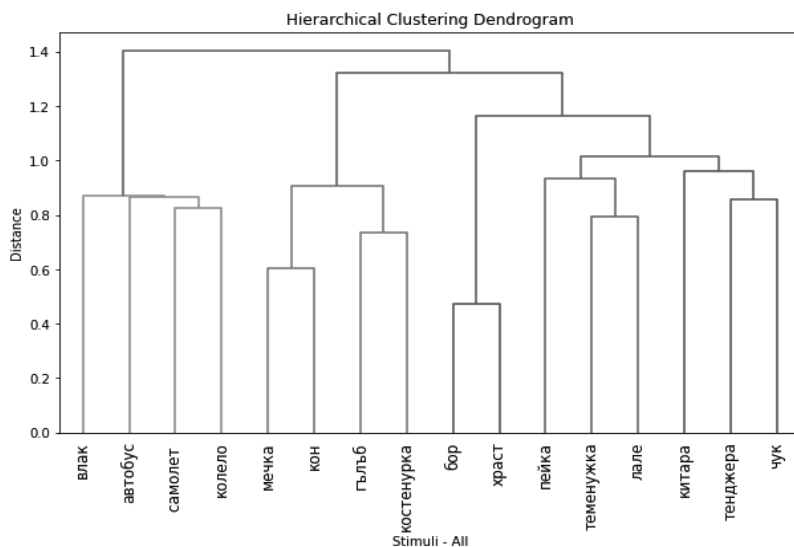
Успешна категоризация спрямо дименсията „живо“ и „неживо“



За да се открие как групират децата отделните обекти спрямо предварително очакваните категории „животни“, „растения“, „превозни средства“ и „артефакти“, е направена матрица на сходство (Similarity Matrix), отразяваща всички комбинации от двойки в създадените от децата категории, последвана от йерархичен клъстерен анализ. Детайлна картина на данните представя фигура 2.

Фигура 2

Графика, представяща клъстерната структура на четирите таксономични категории

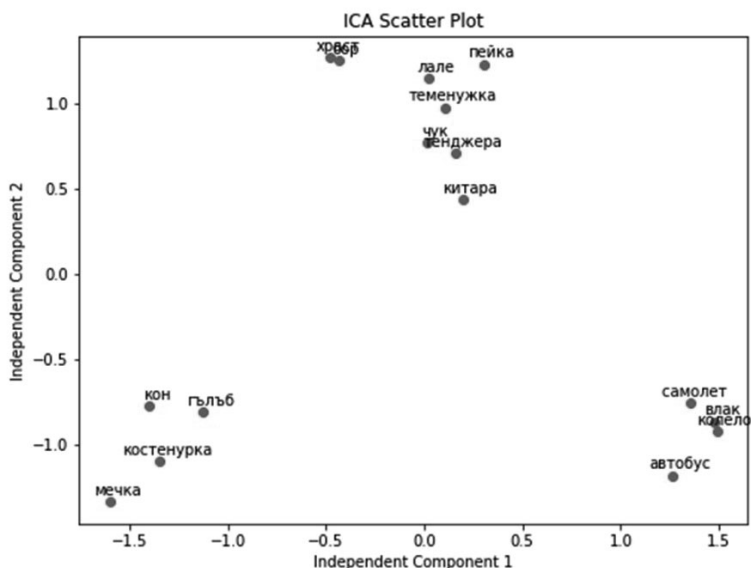


Графиката онагледява още веднъж представените резултати, че децата групират средно в 4 категории, като ясно се открояват категориите „превозни средства“ и „животни“, докато „растенията“ и „артефактите“ като отделни категории не са така ясно разграничими. Следва да се отбележи близката дистанция между обектите „бор“ и „храст“, които може би заради перцептивно сходство децата поставят много близо и определят за сходни. От друга страна, обектите „чук“, „тенджерa“ и „китара“ също са поставени в относителна близост, което би могло да е предпоставка, че ще формират очакваната категория „артефакти от бита“. Интересна е групата, съставена от стимулите „лале“, „теменужка“ и „пейка“, които се очаква от таксономична гледна точка да бъдат поставени в две отделни категории, а именно „растения“ и „артефакти“. Възможно е те

да са възприети като сходни поради прагматични връзки, т.е. да създават обща смислова тема, например „парк“ или „градинка“, където пейката и цветята образуват общ пейзаж. Допълнителна картина на разположението им и дистанцията между обектите е представена на фигура 3, представяща двуизмерно пространство с два фиксирани фактора с ротация.

Фигура 3

Графика на психологическите дистанции в двуизмерен модел



Спрямо получените данни от Principal Component Analysis, отразени на фигура 3, би могло да се хипотезира, че компонент 2, ако бъде отнесен към дименсия „движение“, е значим за „животните“ и „превозните средства“, като ясно се разграничават като подвижни, докато растенията и артефактите са в противоположния край на оста – като статични. От друга страна, спрямо компонент 1, приравнен към дименсия „живо“, животните и превозните средства са поставени на значително разстояние от двете страни на оста, докато „растенията“ и „артефактите“ са центрирани като група около нулевата стойност. При детайлно наблюдение се отличават обектите „бор“ и „храст“ като клонящи в посока „живи“ обекти (корелация около $r = 0.4$), докато пейката е в посока „неживи“ обекти (корелация около $r = 0.3$). Останалите стимули „лале“, „теменужка“, „чук“, „тенджер“ и „китара“ биха могли да се тълкуват като по-малко

познати на децата спрямо характеристиките им, които биха могли да ги определят като „живи“ или „неживи“.

В този контекст би могло да се предполага, че разграничението между „животните“ и „превозните средства“, от една страна, и „растенията“ и „артефактите“, от друга, по оста на компонент 2 се дължи на степента на познатост, но може да се предполага и че артефактите „чук“, „тенджера“ и „китара“ са малки по размер и се ползват от човека с различни функции, т.е. децата могат да асоциират манипулирането с тях в ежедневни ситуации. Възможно е връзката между артефактите от бита и превозните средства, които също са изобретени от човека, да е по-неясна за децата, макар че функцията на последните е до голяма степен водеща в подхода им при категоризиране.

Дискусия

В търсене на отговори какъв модел използват децата при категоризиране на обекти от заобикалящата ги среда резултатите от настоящото изследване насочват към предположението, че децата между три- и четиригодишна възраст вече имат известни знания към същността на представените им обекти, имплицитно се опират на таксономичните принципи на възрастните и сортират по сходен начин. Имат усет за характеристиките на концепта „живо“ и когато се форсират с директен въпрос относно кои обекти са живи, се справят добре с приблизително над 70% верни отговори. Обекти, които са добре познати за децата като „животни“ и „превозни средства“, са ясно отделени от останалите, растенията обаче се категоризират успешно като живи едва в 30% от случаите. Възможно е характеристиките на „растения“ и „артефакти“ да са по-малко познати, но изхождайки от тезата, че децата правилно назовават обектите в категории „растения“ и „артефакти“ и се наблюдават тенденции за тематично поставяне на обекти заедно (например „пейка“ заедно с „цветя“, „баба“ заедно с „тенджера“), би могло да се предположи, че дименсията, по която децата разграничават „растения“ и „артефакти“ от „животни“ и „превозни средства“, е именно „движение“. Съответно може да се хипотезира, че моделът Agency за целенасочено движение е силно застъпен и при свободната сортировка децата са повлияни именно от тази дименсия.

Относно неопределеността на артефактите при свободното сортиране едно от предположенията би могло да бъде, че се дължи на размера им и по-трудното дефиниране на принципи на взаимодействие с

тях, съответно би могло да се спекулира, че обектите от бита, с които са възможни взаимодействия с ръцете, са „по-подвижни“ от растенията например. Резултатите от настоящото изследване насочват към едно широко поле за бъдещи изследвания, където може да се търсят подходи за редуциране влиянието на модела за движение и засилване на взаимовръзките с виталистичния модел, което би могло да доведе до по-добро разбиране на характеристиките на живите същества и по-успешно категоризиране на растенията като такива.

Използвани източници/References

- Атанасова-Трифенова, М., Пенева, Л., Стоянова, Ю., Мутафчиева, М., Янчева, И. (2015). *Развитие в ранното детство (възрастова валидация на стандартите за развитие и учене от раждането до три години)*. Унив. изд. Св. Климент Охридски. [Atanassova-Trifonova, M., Peneva, L., Stoyanova, J., Mutafchieva, M., I Yancheva, I. (2015). *Razvitie i uchene v rannoto detstvo (vuzrastova validatsiya na standartite za razvitie i uchene ot razhdaneto do tri godini)*. Univ. Izd. Sv. Kliment Ohridski.] ISBN 987-954-07-3905-2.
- Речник на българския език (онлайн). Институт за български език. [Rechnik na balgarskia ezik (online). Institut za balgarski ezik.] <https://ibl.bas.bg/rbe/lang/bg/%D0%B6%D0%B8%D0%B2>
- Brulé, L., Labrell, F., Megalakaki, O., Fouquet, N., & Caillies, S. (2014). Children's justifications of plants as living things between 5 and 7 years of age. *European Journal of Developmental Psychology*, 11(5), 532–545. <https://doi.org/10.1080/17405629.2014.881283>
- Bulloch, M. J., & Opfer, J. E. (2009). What makes relational reasoning smart? Revisiting the perceptual-to-relational shift in the development of generalization. *Developmental Science*, 12(1), 114–122. <https://doi.org/10.1111/j.1467-7687.2008.00738.x>
- Carey, S. (2009). *The origin of concepts*. Oxford University Press.
- Carey, S., Zaitchik, D., & Bascandzief, I. (2015). Theories of development: In dialog with Jean Piaget. *Developmental Review*, 38, 36–54. <https://doi.org/10.1016/j.dr.2015.07.003>
- Deng, W., & Sloutsky, V. M. (2013). The role of linguistic labels in inductive generalization. *Journal of Experimental Child Psychology*, 114(3), 432–455. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2012.10.011>
- Deng, S., & Sloutsky, V. M. (2015). The development of categorization: Effects of classification and inference training on category representation.

- Developmental Psychology*, 51(3), 392–405. <https://doi.org/10.1037/a0038749>
- Gelman, S. A., & Meyer, M. (2011). Child categorization. *WIREs Cognitive Science*, 2(1), 95–105. <https://doi.org/10.1002/wcs.96>
- Hatano, G., & Inagaki, K. (1994). Young children's naive theory of biology. *Cognition*, 50(1–3), 171–188. [https://doi.org/10.1016/0010-0277\(94\)90027-2](https://doi.org/10.1016/0010-0277(94)90027-2)
- Inagaki, K., & Hatano, G. (1993). Young Children's Understanding of the Mind-Body Distinction. *Child Development*, 64(5), 1534. <https://doi.org/10.2307/1131551>
- Kloos, H., & Sloutsky, V. M. (2008). What's behind different kinds of kinds: Effects of statistical density on learning and representation of categories. *Journal of Experimental Psychology: General*, 137(1), 52–72. <https://doi.org/10.1037/0096-3445.137.1.52>
- Mandler, J. M. (2004). Thought before language. *Trends in Cognitive Sciences*, 8(11), 508–513. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2004.09.004>
- Mandler, J. M., & McDonough, L. (1993). Concept formation in infancy. *Cognitive Development*, 8(3), 291–318. [https://doi.org/10.1016/S0885-2014\(93\)80003-C](https://doi.org/10.1016/S0885-2014(93)80003-C)
- Opfer, J. E., & Bulloch, M. J. (2007). Causal relations drive young children's induction, naming, and categorization. *Cognition*, 105(1), 206–217. <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2006.08.006>
- Opfer, J. E., & Siegler, R. S. (2004). Revisiting preschoolers' living things concept: A microgenetic analysis of conceptual change in basic biology. *Cognitive Psychology*, 49(4), 301–332. <https://doi.org/10.1016/j.cogpsych.2004.01.002>
- Oxford Learner's Dictionary. <https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/definition/english/alive>
- Rakison, D. H., & Poulin-Dubois, D. (2001). Developmental origin of the animate–inanimate distinction. *Psychological Bulletin*, 127(2), 209–228. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.127.2.209>
- Slaughter, V., & Lyons, M. (2003). Learning about life and death in early childhood. *Cognitive Psychology*, 46(1), 1–30. [https://doi.org/10.1016/S0010-0285\(02\)00504-2](https://doi.org/10.1016/S0010-0285(02)00504-2)
- Slaughter, V., Jaakkola, R., & Carey, S. (1999). Constructing a coherent theory: Children's biological understanding of life and death. In M. Siegal & C. Peterson (Eds.), *Children's Understanding of Biology and Health* (1st ed., pp. 71–96). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511659881.005>

- Wellman, H. M., & Gelman, S. A. (1992). Cognitive Development: Foundational Theories of Core Domains. *Annual Review of Psychology*, 43, 337–375.
- Xu, F. (2019). Towards a rational constructivist theory of cognitive development. *Psychological Review*, 126(6), 841–864. <https://doi.org/10.1037/rev0000153>

ПРОВЕРКА НА ДЪЛГОСРОЧЕН ЕФЕКТ СЛЕД ОБУЧЕНИЕ В ПОТИСКАНЕ ВЪРХУ РАЗБИРАНЕТО НА ПОГРЕШНИ ВЯРВАНИЯ ПРИ ДЕЦА НА 4 ГОДИНИ

главен асистент д-р **Кристина Гоцева-Българанова**

Нов български университет, kgotseva@nbu.bg

Гергана Цветкова

Нов български университет, gergana194@abv.bg

Резюме

Настоящото изследване проследява връзката между Теориите за менталния свят (ТоМ) и екзекутивните функции, по-конкретно способността за потискане. Предишни изследвания, проведени с 4-годишни деца, показват, че потискането оказва влияние върху справянето със задачи за погрешни вярвания (Гоцева-Българанова и колеги, 2017; Гоцева-Българанова, 2018). Фокусът на това изследване е същата връзка, но проверява дали обучение със задачи за потискане ще повиши резултатите в задачи за погрешни вярвания в по-дългосрочен план. Изследвани са 50 деца, разпределени в контролна и експериментална група. И двете групи преминават през пред-тест и пост-тест със задачи за погрешни вярвания. Между двете тествания децата от експерименталната група участват в 7-дневно индивидуално обучение със задачи за потискане. Децата от контролната група преминават през 7-дневно обучение със задачи за разбиране на съхранение. Освен пост-теста, който е проведен след края на обучението, има още три ретестирания – след една, две и три седмици. Резултатите показват, че децата от експерименталната група се справят значимо по-добре от тези в контролната на пост-тестовите за погрешни вярвания ($p < 0.001$), при пред-тестовите разлики не се откриват ($p = 0,170$). В резултат на обучение се развива както способността за потискане ($p < 0,001$), така и разбирането на съхранение ($p < 0,001$), но само потискането има пряк ефект до две седмици след приключване на обучението ($p = 0,005$). По време на последното ретестиране след три седмици децата са на ниво както в пред-теста ($p = 1$). Тези резултати показват важността от прилагането на подобни обучения и подсказват, че може би продължителността на самото обучение определя колко дълго ще се запази ефектът от него.

Ключови думи: Теории за менталния свят, ТоМ, потискане, екзекутивни функции, обучение

LONG-TERM EFFECT OF INHIBITION TRAINING ON FALSE BELIEFS UNDERSTANDING IN 4-YEAR-OLD CHILDREN

Kristina Gotseva-Balgaranova, Assistant Professor, PhD

New Bulgarian University, kgotseva@nbu.bg

Gergana Tsvetkova

New Bulgarian University, gergana194@abv.bg

Abstract

The current study examines the relation between Theory of Mind (ToM) and the executive functions, precisely the inhibitory control. Previous studies in the field with 4 year olds show that better inhibition improves children's ability to solve false belief tasks (Гоцева-Българанова и колеги, 2017; Гоцева-Българанова, 2018). The current study explores the relation between both abilities in a long-term testing. Fifty children at the age of 4 were tested and divided into control and experimental group. Both groups were pre- and post-tested with false belief tasks. Between these tests, the children from the experimental group were trained for 7 days with inhibition tasks. The children from the control group were trained with conservation tasks. After the post-test, additional re-tests were conducted – after one, two and three weeks, in order to establish to what extent the achievements are preserved over time. The results showed that the children from the experimental group were significantly better in false belief understanding on the post-test in comparison with the control group ($p < 0.001$). On the pre-tests, differences between both groups were not found ($p = 0.170$). After the training, the inhibitory control was improved ($p < 0.001$) and also the conservation understanding ($p < 0.001$), but only the inhibition had direct effect two weeks after the training ($p = 0.005$). During the last re-test after three weeks, the children were on the same level as they were on the pre-test ($p = 1$). Those results have shown the importance of such training programs and have given an idea that maybe the length of the training itself determines how long its effect will last.

Keywords: Theory of Mind, ToM, inhibitory control, executive functions, training

Теориите за менталния свят (ToM) са в основата на социалното познание на човека (Perner, 1991). Благодарение на тази ранно развиваща се способност ние развиваме много концепции и вярвания за другите хора, за поведението им, за социалните взаимодействия и др. Според изследователските данни в областта децата на 3 години все още се затрудняват да разграничат собственото си знание от чуждото, докато на 4 години осъзнават, че умът на друг може да съдържа различна информация от техния собствен. Мнозина автори определят разбирането на ToM като еднакво важна способност за когнитивното и социалното развитие, като в последните години се разработват дори обучителни програми, целящи подпомагане развитието на способността.

Теории за менталния свят (ToM)

Теориите за менталния свят се наричат още „четене на ума“, „фолк психология“, „наивна психология“ и се отнасят до когнитивната ни способност да разбираме как работи човешкият ум и да възприемаме останалите като агенти, които имат намерение да направят нещо. Човешкият ум притежава склонността да интерпретира собствения си ментален свят и този на другите в термините на състояния, намерения и вярвания

(Гоцева-Българанова и Мутафчиева, 2016). ТоМ касаят всички вътрешни състояния, като емоции, мисли, вярвания и т.н., но за да кажем, че способността е развита, трябва да имаме разбиране за погрешните вярвания на другите. Поради тази причина най-често ТоМ се измерват със задачи за погрешни вярвания, които предизвикват ментални разминавания със собствената, а понякога и с обективната действителност (Perner, 1991). Това затруднява децата до 3-годишна възраст, защото не могат да преодолеят този конфликт – те разчитат много повече на собственото си знание и възприятие за ситуацията. На тази възраст те все още се справят само с разбирането на истински вярвания, при които собствената реалност не се разминава с тази на някой друг, т.е. всички споделят една и съща информация за дадена ситуация. Класическите задачи за измерване на погрешни вярвания децата са способни да решават вече на около 4 – 4,6 години. Това са добре познатите вербални тестове за смяна на локализацията тип „Сали-Ан“ (Baron-Cohen, Leslie & Frith, 1985) и за заблуждаващо съдържание тип „Смартис“ (Perner, Leekam & Wimmer, 1987).

Фактори, свързани с развитието на ТоМ

Според предишни изследвания в областта има няколко значими фактора, повлияващи разбирането и справянето със задачи за погрешни вярвания. Това са езикът (Wellman & Watson, 2001; Milligan et al., 2007), семейната структура и среда (Dunn et al., 1991; Jenkins & Astington, 1996; Bigelow et al., 2004) и културата (Avis & Harris, 1991; Wellman & Watson, 2001). Важен фактор и фокус на настоящото изследване са ексекютивните функции, чиято връзка с ТоМ е изследвана доста в развитиената психология през последните две десетилетия.

Ексекютивните функции (ЕФ) представляват уменията на човек да осъществява контрол над други умствени способности. Благодарение на ЕФ ние ежедневно можем да придобиваме нови умения, да планираме и вземаме решения, да контролираме поведението си, да решаваме проблеми и др. Смята се, че ЕФ обобщават способности, като потискане, когнитивна гъвкавост, инициране на задачи, планиране, организация и управление на времето, абстрактно мислене и формиране на понятия, работна памет, контрол на вниманието, емоционален контрол и социално поведение, селфмониторинг, регулация и метакогниция (Матанова, 2016). Те могат да бъдат развити чрез различни обучителни програми и упражнения (Diamond, 2013). В настоящия доклад ще бъде разгледана само способността за потискане (инхибиторен контрол).

Потискането (инхибиторният контрол) представлява способността на хората да контролират вниманието, поведението и мислите си с цел да потиснат външен примамлив стимул или вътрешна предиспозиция, така че да могат да вземат вярно решение. Способността за потискане е умението ни за справяне с конфликт на когнитивно ниво, при който импулсивен отговор се състезава с друг отговор, който може да е по-релевантен на ситуацията (Diamond, 2013). Според Даймънд (Diamond, 2013) има два вида потискане:

– *когнитивно*, чиято дейност се свързва тясно с вниманието и работната памет, като помага да изберем стимулите, върху които да насочим вниманието си (селективно внимание) и да потиснем нерелевантните, също помага за освобождаване на пространство в работната памет, като потиска вече ненужна информация;

– *поведенческо*, което представлява упражняване на контрол върху собствените емоции и поведение, спомага контрола на импулсивните реакции и това да устояваме на различни изкушения.

Теории за менталния свят и езекутивни функции

Според Даймънд (Diamond, 2013) развитието на ЕФ претърпява най-големите развитийни промени в предучилищна възраст. Йозеф Пернер (Perner, 1991) определя същия период при децата на около 4 години за ключов в появата и на експлицитното разбиране на погрешни вярвания. Невропсихологични изследвания откриват връзка между ТоМ и ЕФ, като установяват, че и двете способности се намират в челната кора (Frith & Frith, 1999). В метаанализ върху 102 изследвания с деца в предучилищна възраст Дивайн и Хюз (Devine & Hughes, 2014) откриват средна по сила положителна корелационна връзка, която е независима от култура, пол и възраст. В допълнение се установява, че ЕФ служат като предиктор за нивото на справяне със задачите за погрешни вярвания, но обратната връзка, че ТоМ може да предскаже развитието на ЕФ, намира много по-слаба подкрепа (Hughes & Ensor, 2007; Devine & Hughes, 2014; Marcovitch et al., 2014).

Теории за менталния свят и способността за потискане

Има възглед, според който задачите за погрешни вярвания се разглеждат като задачи за потискане (executive inhibition task) по своята същност (Hughes & Russell, 1993). Резултатите от изследванията в рам-

ките на този възглед сочат, че децата с аутизъм се провалят на задачи, измерващи ТоМ, поради нарушени ЕФ, в частност нарушено потискане. Обяснението, което предлагат авторите, е, че за да се справи детето със задача за погрешно вярване, е необходимо да потисне първия очевиден отговор, който невинаги е релевантен на ситуацията.

Пернер (Perner & Lang, 1999) също изследва връзката между потискането и ТоМ, като обръща внимание, че на около 4 години се появява както пълното разбиране на задачите за погрешни вярвания, така и значително се повишава справянето в задачите за потискане. Той дава пример със задача за сортиране на карти, в която детето първоначално изпълнява една инструкция, а после се изисква да потисне първото условие на задачата и да изпълни нова инструкция в същата задача. Способността да потисне първоначалната инструкция и да следва новата той обяснява с умението на детето да потисне една от две едновременно съществуващи и състезаващи се схеми и да избере по-подходящата за конкретната ситуация. Именно това умение е необходимо и за правилното решаване на задачите за погрешни вярвания – да се потисне собственото знание, за да се приеме гледната точка на протагониста, който извършва действието и има друга ментална реалност за същата ситуация.

Интересни данни идват от изследвания, ползващи различни обучения в потискане с търсени ефекти върху ТоМ. Даниела Кло и Йозеф Пернер провеждат обучение в рамките на две кратки сесии, като разделят децата в три групи, във всяка от които са използвани различни обучителни задачи. Получените резултати показват, че децата, които са обучавани в умение за потискане, демонстрират значително подобрение на пост-тестовите с погрешни вярвания за разлика от децата, които са обучавани със задачи за погрешни вярвания и задачи за съхранение (Kloo & Perner, 2003). Резултати от изследователска линия, проведена в български условия с деца на 4 години, също показват, че обучението в потискане оказва влияние върху справянето със задачи за погрешни вярвания (Гоцева-Българанова и колеги, 2017; Гоцева-Българанова, 2018). Използвани са интензивни 7-дневни обучителни програми със задачи за потискане, задачи за развитие на работна памет и задачи за съхранение (контролна група). Резултатите показват, че между пред-теста и пост-теста със задачи за погрешни вярвания децата в групата с потискане демонстрират значимо по-високи резултати за разлика от децата в контролната група. Способностите, развивани в самите обучения, също се повишават значимо в хода на 7-те дни. В друго изследване от същата линия се установява, че в резултат на подобни обучения децата успяват

да направят дори далечен пренос и се справят с различни задачи за погрешни вярвания, приложени на пост-тест (Гоцева-Българанова, 2018).

Експериментално изследване

Настоящото изследване продължава споменатата изследователска линия и цели да провери дали след едноседмична обучителна програма със задачи за потискане постиженията на децата в решаването на задачи за погрешни вярвания ще се повишат. В допълнение цели да провери и дали промяната ще се запази във времето, за чието постигане постиженията на децата в разбиране на погрешни вярвания ще бъдат измерени на първата, втората и третата седмица след обучителната програма.

Хипотези. След обучителната програма със задачи за потискане постиженията на 4-годишните деца в решаването на задачи за погрешни вярвания ще се повишат. Постиженията на децата ще се запазят в следващи тестирания за период от 3 седмици.

Дизайнът на изследването е смесен:

1) има 6 вътреиндивидни измервания – пред-тест и пост-тест със задачи за погрешни вярвания; пред-тест и пост-тест в рамките на всяко от обученията със задачи за потискане и отделно със задачи за съхранение;

2) междугруповият фактор има две нива – експериментална група (със 7-дневно обучение със задачи за потискане) и контролна група (със 7-дневно обучение със задачи за съхранение).

Независимата променлива е видът обучение, през което децата преминават.

Зависимите променливи са: резултатите на децата в задачите за погрешни вярвания във всяко от измерванията, изчислявано от 0 до 7 т.; постиженията на децата в пред- и пост-тестове вътре в двете обучения за потискане и съхранение.

Стимули

Батерията със задачи за погрешни вярвания е съставена от общо 16 видеозаписа, заснети на сценотест с кукли за ръце. Стимулите са авторски, те са съставени под ръководството на главен асистент д-р Кристина Гоцева-Българанова и с участието на колеги от лабораторията по когнитивно развитие на Нов български университет за изследователска линия, която е описана в дисертацията ѝ. Задачите са апробирани за български условия, като извадката включва 153 деца на възраст между

4 години и 4 години и 11 месеца. В едната половина от записите (8 на брой) са разказани истории, които са с погрешно вярване, а в другата половина историите са с истинско вярване. Всяко дете решава по една задача с истинско вярване, която се използва като контролна.

Пример за история е даден на фигура 1, в който гласът на записа разказва:

„Това е Джуджето. Дошла един ден Принцесата в дома на Джуджето и поискала Джуджето да ѝ даде книжка. Намерило то един празен чувал и сложило книжката“.

Експериментаторът спира записа и задава контролен въпрос към изследваното лице: *„Какво има в чувала?“*.

Записът продължава: *„Тогавя Джуджето изпратило Принцесата да излезе за малко навън и тя излязла. Докато Принцесата я нямало, Джуджето бързо отворило чувала, извадило книжката и вместо нея сложило вътре зарче“*.

Записът отново се спира и експериментаторът задава два контролни въпроса на детето: *„Какво има в чувала сега?“* и *„Какво имаше в чувала в началото на историята?“*. Ако детето даде грешен отговор на някой от въпросите, записът се пуска отново. При верни отговори историята продължава: *„И ето че Принцесата се върнала.“*

След края на историята експериментаторът задава тестовия въпрос: *„Какво има в чувала според Принцесата?“*. В случай че детето отговори грешно, експериментаторът задава допълнителен контролен въпрос: *„Принцесата видя ли как Джуджето вади книжката и слага зарче в чувала?“*. След което отново пита: *„Какво има в чувала според Принцесата?“*.

Фигура 1

Снимки от запис на задача за погрешно вярване „Джудже и принцеса“



Разликата със записа с истинско вярване е, че принцесата присъства в стаята по време на размяната на обектите в чувала.

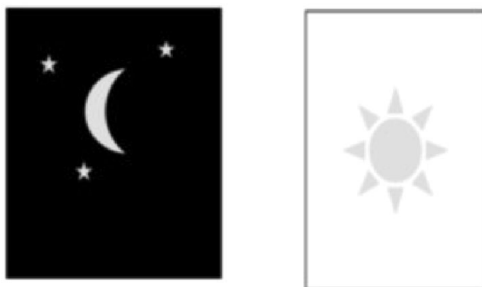
Стимули за обучение в умение за потискане

Обучителната програма със задачи за потискане включва 8 вида задачи, които са с нарастващо ниво на трудност от първия към последния ден на обучението.

Задачите, включени в обучението за потискане, могат да бъдат обобщени в три категории: задачи за сортиране на карти, задачи тип Струп, задачи за поведенческо потискане. На фигура 2 е показана примерна задача за потискане „Ден и нощ“, като в нея са включени 16 карти с нарисувани изображения на Слънце и Луна, които се подават на децата в разбъркан ред. Инструкцията гласи, че в тази игра картите със Слънце ще наричаме „ден“, а тези с Луна – „нощ“.

Фигура 2

Задача за потискане със сортиране на карти



За задачите за поведенческо потискане няма стимулен материал, тъй като при тях изследваното лице и експериментаторът изпълняват кратка игра с потропване, с крака или ръце, подскачане и др.

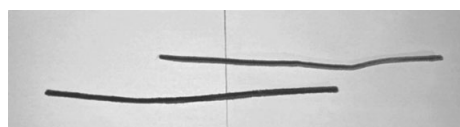
Стимули за обучение в разбиране на съхранение

Обучението със задачи за съхранение цели да наподобява максимално процедурата на обучението в потискане в експерименталната група. Задачите са свързани с разбиране на различни дименсии, като брой, обем, маса, размер и др. Задачите за съхранение в рамките на обучение-

то също са с нарастваща трудност и са съставени според класическия вариант на Пиаже. Пример за по-лесна задача е представен на фигура 3 за разбиране на дължина, а пример за по-трудна задача – на фигура 4, която е за разбиране на маса.

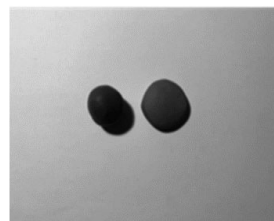
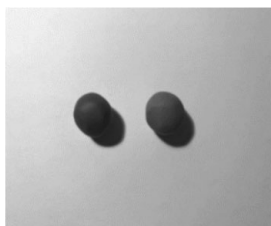
Фигура 3

Пример за задача от обучението в разбиране на съхранение на дължина



Фигура 4

Пример за задача от обучението в разбиране на съхранение на маса



И при двата вида задачи, представени на фигури 3 и 4, първоначално обектите се показват на детето поставени, така че да изглеждат еднакви или равни. След това пред него обектите претърпяват трансформация. В примера на фигура 3 е необходимо детето да каже дали двете пръчки са с една и съща дължина, след като едната е преместена по-напред от другата.

Процедура

Участниците преминават индивидуално през пред-тест със задачи за погрешни вярвания. На следващия ден всяко дете бива разпределено на случаен принцип в експериментална или контролна група. Преди да започне обучението, всеки участник преминава през втори пред-тест спрямо групата (контролна или експериментална), в която е разпределен. Обучението е индивидуално, с продължителност 7 дни по 25 ми-

нути дневно. Критериите за изключване от процедурата са: несправяне със задачата за истинско вярване в пред-теста за погрешни вярвания; напълно вярно решаване на задачите и в двата пред-теста; ако детето отсъства повече от два дена по време на обучението. След края на обучението децата минават през фазата на пост-тестовите, в която се измерват способностите, в които са обучавани в двете групи, и разбирането на погрешни вярвания. В допълнение са извършени ретестираня на първата, втората и третата седмица от обучителната програма със задачи за погрешни вярвания.

Участници

В изследването взеха участие 50 деца на средна възраст 53 месеца, от които 25 момичета и 25 момчета. В експериментална група бяха разпределени 15 момичета и 10 момчета, а в контролна група – 14 момичета и 11 момчета.

Резултати

Резултатите са обработени със статистическа програма за обработка на данни SPSS и е използван дисперсионен анализ ANOVA. Описателните статистики на двете групи, заедно с всички измервания, са представени в таблица 1.

Таблица 1

Описателна статистика на резултатите на двете групи на пред-тест и четирите пост-теста със задачи за погрешни вярвания от макс. 7

Тестиране	Група	Средна стойност	Стандартно отклонение	Брой
Пред-тест	Контролна група (съхранение)	0,44	0,768	25
	Експериментална група (потискане)	0,80	1,041	25

Тестиране	Група	Средна стойност	Стандартно отклонение	Брой
Пост-тест 1 <i>веднага</i>	Контролна група (съхранение)	0,72	1,100	25
	Експериментална група (потискане)	3,44	2,973	25
Пост-тест 2 <i>след седмица</i>	Контролна група (съхранение)	0,32	0,557	25
	Експериментална група (потискане)	2,52	2,417	25
Пост-тест 3 <i>след 2 седмици</i>	Контролна група (съхранение)	0,16	0,473	25
	Експериментална група (потискане)	1,40	1,683	25
Пост-тест 4 <i>след 3 седмици</i>	Контролна група (съхранение)	0,08	0,277	25
	Експериментална група (потискане)	0,80	1,118	25

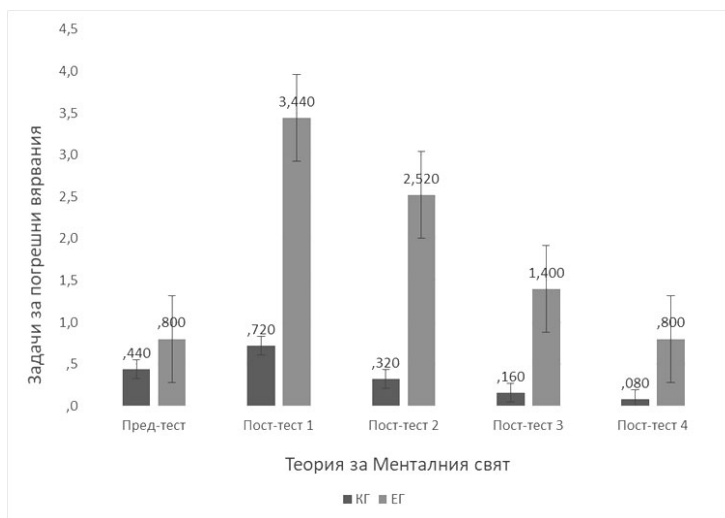
Според анализа на данните има значимо взаимодействие между факторите $F(4;45) = 18.97$, $p < 0,001$, което показва, че за участниците има значение в коя група са за резултатите, които показват. Открива се и главен ефект на манипулацията $F(1;48) = 15.36$, $p < 0,001$, както и ефект на вътреиндивидния фактор $F(4;48) = 35.162$, $p < 0,001$.

На фигура 5 може да се види графиката на резултатите в средни стойности, където ясно се забелязва тенденцията на промяна между тестиранята в двете групи. Анализът на данните сочи, че в експерименталната група се наблюдава ефект на вътреиндивидния фактор ($F(4;45) = 31.145$, $p < 0,001$), като повишението между пред-теста и пост-тест 1 е значимо ($p < 0,001$). При ретестиранята отново се откриват значими разлики между пред-теста и пост-тест 2 ($p < 0,001$), проведен след седмица, както и между пред-теста и пост-тест 3 ($p = 0,005$), проведен две седмици по-късно. В последното тестиране след 3 седмици резултатите бележат спад и се връщат на нивото на пред-теста ($p = 0,1$). Направените подвойкови сравнения между четирите пост-теста в експерименталната

група показват статистически значима разлика между всички измервания: между пост-тестове 1 и 2: $p < 0,001$; между пост-тестове 1 и 3: $p < 0,001$; между пост-тестове 1 и 4: $p < 0,001$; между пост-тестове 2 и 3: $p < 0,001$; между пост-тестове 2 и 4: $p < 0,001$; между пост-тестове 3 и 4: $p = 0,001$.

Фигура 5

Средни стойности в тестиранията за погрешни вярвания в ЕГ и КГ преди обучението (пред-тест), непосредствено след обучението (пост-тест 1), на първа (пост-тест 2), втора (пост-тест 3) и трета седмица (пост-тест 4)



В контролната група се открива ефект на вътреиндивидния фактор ($F(4;45) = 7.2, p < 0,001$), но дължащ се на спад в постиженията. В сравнението между пред-теста и пост-тест 1 отсъства разлика ($p = 0,1$), както и сравнен с пост-тест 2 ($p = 0,265$). Интересно е обаче, че при сравнение на пред-теста и пост-тест 3 ($p = 0,016$) и пост-тест 4 ($p = 0,009$) се наблюдава статистически значим спад в постиженията. Повечето от резултатите между самите пост-тестове са също статистически значими заради спада, който се наблюдава: между пост-тестове 1 и 2: $p = 0,005$; между пост-тестове 1 и 3: $p = 0,008$; между пост-тестове 1 и 4: $p = 0,004$; между пост-тестове 2 и 3 разликата не е значима: $p = 0,103$; между пост-тестове 2 и 4: $p = 0,011$; между пост-тестове 3 и 4 отново няма значима разлика: $p = 0,161$.

При направените междугрупови сравнения не се откриват разлики между ЕГ и КГ в резултатите от пред-теста преди започване на обучението ($F(1;49) = 1,94, p = 0.170$), което не се и очаква, и това предполага добро разпределение по групите. Всички четири пост-теста обаче, сравнени един с друг, между ЕГ и КГ показват статистически значима разлика: 1. пост-тест 1 – $F(1;49) = 18,404, p < 0,001$; 2. пост-тест 2 – $F(1;49) = 19,664, p < 0,001$; 3. пост-тест 3 – $F(1;49) = 12,58, p = 0,001$; 4. пост-тест 4 – $F(1;49) = 9,77, p = 0,003$. Това най-вероятно се дължи на вида на обучението, тъй като се предполага то да е единствената разлика между групите.

Вътреиндивидните измервания в двете обучителни програми показват значими повишения между пред- и пост-тестовите в способността за потискане ($F(1,24) = 99,782, p < 0.001$) и способността за разбиране на съхранение ($F(1,24) = 34,735, p < 0.001$). Изглежда обаче само обучението в потискане има ефект върху постиженията на децата в задачите за погрешни вярвания.

Дискусия

Целта на настоящото изследване беше да се провери дали след ед-носедмична обучителна програма със задачи за потискане постиженията на децата в решаване на задачи за погрешни вярвания ще се повишат и ще се запазят в по-дългосрочен план. Получените резултати показват, че има ефект на обучителната програма със задачи за потискане. В експерименталната група се наблюдава повишение в резултатите при тестванията след края на обучителната програма, докато в контролната група има спад в успеха при решаването на задачи за разбиране на погрешни вярвания. Тези данни кореспондират с предишни изследвания в областта с българска извадка деца (Гоцева-Българанова, 2018).

Друг значим резултат, който открихме, е, че в експерименталната група се наблюдава значимо подобрение в постиженията в задачи за погрешни вярвания, което продължава две седмици след обучението. Въз основа на резултатите бихме могли да кажем, че постиженията се запазват в по-дългосрочен план. При третата седмица те се връщат на нивото на пред-теста. Едно възможно обяснение на подобна тенденция би било, че спадът се дължи на продължителността на обучителната програма, т.е. при кратки обучения можем да очакваме резултат само за определено време. Може да се направи предположение за потенциална необходимост от поддържане на ефекта чрез периодично повторение на обучението. Има изследвания, в които по-дълги обучения от няколко

седмици, фокусирани върху развитие на вниманието на деца с ХАДВ, проследяват ефект след 3-месечен период (Klingberg et al., 2005).

Данните от вътреиндивидните сравнения след двете обучителни програми показват, че децата развиват уменията, в които са обучавани, но само потискането има ефект върху разбирането на погрешни вярвания. Този резултат също кореспондира с предишни изследвания, а и не се предполага разбирането на съхранение да има връзка с ТоМ (Гоцева-Българанова, 2018). Интересно би било да се провери дали тези резултати също се запазват във времето. Едно възможно предположение е, че при наличието на връзка между потискането и ТоМ, каквато ние предполагаме, би следвало да има същата тенденция. С други думи, ако при разбирането на погрешни вярвания се наблюдава спад в последната седмица на пост-теста, вероятно е и в потискането да се наблюдава сходен спад.

Получените резултати от изследването са нови за областта и важни за изследването на ефекта от обучителните програми в по-дългосрочен план. За момента се открива, че след 7-дневно обучение със задачи за потискане ефектът в справяне със задачи за погрешни вярвания се запазва до 2 седмици. Тези данни ни дават основание да смятаме, че подобен тип програми могат да подпомагат децата в различни области на развитието, както и да очакваме запазване на резултатите след периода на обучение. Интересно би било в следващи изследвания да се провери дали по-дълъг период на обучение ще доведе до по-продължителен ефект, както и да се провери как би повлияло периодично провеждане на обученията с цел поддържане. Добре е да се провери и колко траен е резултатът от самото обучение върху способността за потискане и каква тенденция следва развитието на екзекутивни функции в подобни програми като цяло.

Изследвания като описаното носят и доста практически ползи както за образователната система, така и за специалистите, работещи с деца, дори за родителите вкъщи. Обучителни програми в базови способности, каквито са екзекутивните функции, разкриват начини за това как успешно бихме могли да подпомагаме детското развитие в различни области.

Използвани източници/References

- Гоцева-Българанова, К., Мутафчиева, М. (2016). Теории за менталния свят и аналогии при децата. *Българско списание по психология*, 145–170. [Gotseva-Balgaranova, K., Mutafchieva, M. (2016). Teorii za mentalnia svyat i analogii pri detsata. *Balgarsko spisanie po psihologia*, 145–170.]

- Гоцева-Българанова, К., Мутафчиева, М., Илиева, К. (2017). Как обучението в потискане повлиява представянето на децата в задачи за погрешни вярвания? *Сборник научни доклади от VIII национален конгрес по психология*, София, Дружество на психолозите в България, 396–408. [Gotseva-Balgaranova, K., Mutafchieva, M., Ilieva, K. (2017). *Kak obuchenieto v potiskane povliya predstavyaneto na detsata v zadachi za pogreshni vyarvania? Sbornik nauchni dokladi ot VIII natsionalen kongres po psihologia*, Sofia, Druzhestvo na psiholozite v Bulgaria, 396–408.]
- Гоцева-Българанова, К. (2018). *Аналогии и теории за менталния свят при децата*. [Дисертация за присъждане на образователната и научна степен „доктор“.] Нов български университет. [Gotseva-Balgaranova, K. (2018). *Analogii i teorii za mentalnia svyat pri detsata*. [Disertatsia za prisazhdane na obrazovatelната i nauchna stepen „doktor“.] Nov balgarski universitet.]
- Матанова, В. (2016). *Детска невropsихология: Нарушения на екзекутивните функции*. Стено. [Matanova, V. (2016). *Detska nevropsihologia: Narushenia na ekzekutivnite funktsii*. Steno.]
- Avis, J., & Harris, P. (1991). Belief-desire reasoning among Baka children: Evidence for a universal conception of mind. *Child Development*, 62, 460–467.
- Baron-Cohen, S., Leslie, A., & Frith, U. (1985). Does the autistic child have a “Theory of Mind”? *Cognition*, 21, 37–46.
- Bigelow, A. E., MacLean, K., & Proctor, J. (2004). The role of joint attention in the development of infants’ play with objects. *Dev Sci*, 7(5), 518–526.
- Devine R. T., & Hughes, C. (2014). Relations between false belief understanding and executive function in early childhood: a meta-analysis. *Child Development*, 85, 1777–1794.
- Diamond, A. (2013). Executive functions. *Annual Review of Psychology*, vol. 64, 135–168.
- Dunn, J., Brown, J., & Beardsall, L. (1991). Family talk about feeling states and children’s later understanding of others’ emotions. *Developmental Psychology*, 27, 448–455.
- Frith, C. D., & Frith, U. (1999). Interacting minds--a biological basis. *Science*, 286(5445), 1692–1695.
- Hughes, C., & Ensor, R. (2007). Executive function and theory of mind: Predictive relations from ages 2 to 4. *Developmental Psychology*, 43(6), 1447.

- Hughes, C., & Russell, J. (1993). Autistic children's difficulty with mental disengagement from an object: Its implications for theories of autism. *Developmental Psychology, 29*, 498–510.
- Jenkins, J. M., & Astington, J. W. (1996). Cognitive factors and family structure associated with theory of mind development in young children. *Developmental Psychology, 32*, 70–78.
- Kloo, D., & Perner, J. (2003). Training transfer between card sorting and false belief understanding: helping children apply conflicting descriptions. *Child Development, 74*(6), 1823–1839.
- Klingberg, T., Fernell, E., Olesen, P. J., Johnson, M., Gustafsson, P., Dahlström, K., Gillberg, C. G., Forsberg, H., & Westerberg, H. (2005). Computerized training of working memory in children with ADHD-A randomized, controlled trial. *Child & Adolescent Psychiatry, 44*(2), 177–186.
- Marcovitch, S. et al. (2014). *A longitudinal assessment of the relation between executive function and theory of mind at 3, 4, and 5 years*. Cognitive Development.
- Milligan, K., Astington, J. W., & Dack, L. A. (2007). Language and theory of mind: Meta-analysis of the relation between language ability and false-belief understanding. *Child Development, 78*(2), 622–646.
- Perner, J., & Lang, B. (1999). Development of theory of mind and executive control. *Trends of Cognitive Science, 3*(9), 337–344.
- Perner, J., Leekam, S.R., & Wimmer, H. (1987). Three-year olds' difficulty with false belief: The case for a conceptual deficit. *British Journal of Developmental Psychology, 5*, 125–137.
- Perner, J. (1991). *Understanding the representational mind*. The MIT Press.
- Wellman, H.M., & Watson, C.D. (2001). Meta-analysis of theory of mind development: The truth about false-belief. *Child Development, 72*(3), 655–684.

РАЗСЪЖДЕНИЯ ПО АНАЛОГИЯ И ЕКЗЕКУТИВНИ ФУНКЦИИ ПРИ ДЕЦА НА 5-ГОДИШНА ВЪЗРАСТ

доцент д-р **Милена Мутафчиева**

Нов български университет, *mmutafchieva@nbu.bg*

Ваня Димова, докторант

Нов български университет, *vanya.dmv@gmail.com*

Резюме

Връзката на разсъжденията по аналогия и екзекутивните функции при деца е установена в много предишни корелационни изследвания (Morrison et al., 2004; Richland & Burchinal, 2013; Thibaut et al., 2010; Viskontas et. al., 2004). В наше изследване са открити данни за причинно-следствена връзка между постиженията в задачи за инхибиторен контрол и способностите за разсъждения по аналогия. Въпреки това не се доказва такава връзка между обучението на децата със задачи за работна памет и разсъжденията по аналогия (Gotseva-Balgaranova & Mutafchieva, 2018). Настоящото изследване цели да провери съществува ли корелационна връзка между постиженията на деца по скала за екзекутивни функции и скала за разсъждения по аналогии. Изследвани са общо 475 деца на средна възраст 5 години и 7 месеца. Инструментариумът е уеб базиран тест за когнитивно развитие за 5-годишни деца, разработен от Милена Мутафчиева, Кристина Гоцева-Българанова и колеги от лабораторията по детско развитие на Нов български университет. Анализът на данните показва статистически значима положителна корелация между общия бал по екзекутивни функции и скалата за аналогии ($r = 0.379$; $p < 0.001$), между работна памет и аналогии ($r = 0.332$; $p < 0.001$), между инхибиторен контрол и аналогии ($r = 0.357$; $p < 0.001$). Открита е връзка между изследваните компоненти на екзекутивните функции и разсъжденията по аналогия. Трябва да се отбележи, че задачите, използвани в теста, са същите като задачите, използвани в изследването на Гоцева-Българанова и Мутафчиева (Gotseva-Balgaranova & Mutafchieva, 2018). В бъдещи изследвания предстои да се провери защо връзката между работна памет и аналогии се установява само при корелационни изследвания, но не и в експериментални условия.

Ключови думи: когнитивно развитие, разсъждения по аналогии, екзекутивни функции

ANALOGY REASONING AND EXECUTIVE FUNCTIONS IN 5-YEAR-OLD CHILDREN

Milena Mutafchieva, Associate Professor, PhD

New Bulgarian University, *mmutafchieva@nbu.bg*

Vanya Dimova, PhD student

New Bulgarian University, *vanya.dmv@gmail.com*

Abstract

The relationship between analogical reasoning and executive functions in children has been established in many previous studies (Morrison et al., 2004; Richland & Burchinal, 2013; Thibaut et al., 2010; Viskontas et al., 2004). Our previous research has shown that there is a causal relationship between children's performance on inhibitory control tasks and their analogical reasoning abilities. However, the same effect between working memory and analogical reasoning was not demonstrated (Gotseva-Balgaranova & Mutafchieva, 2018). The present study aims to test whether there is a correlation between children's working memory and analogical reasoning. A total of 475 children with an average age of 5 years and 7 months were examined. We used a web-based test for cognitive development for 5-year-old children developed by Assoc. Prof. Milena Mutafchieva, PhD, Assist. Prof. Kristina Gotseva-Balgaranova, Ph.D., and colleagues from the Child Development Laboratory of the NBU. Data analysis showed a statistically significant positive correlation between the executive functions total score and the analogy scale ($r=0.379$; $p<0.001$), between working memory and analogy ($r=0.332$; $p<0.001$), and between inhibitory control and analogy ($r=0.357$; $p<0.001$). A relationship was found between the studies components of executive functions and reasoning by analogy. It should be noted that the tasks used in the test are the same as the tasks used in the study of Gotseva-Balgaranova and Mutafchieva (2018). Future research will focus on why the working memory relationship with analogical reasoning can be established only in correlational but not in experimental settings.

Keywords: cognitive development, analogical reasoning, executive functions

Основният изследователски въпрос в настоящото изследване е да провери дали съществува връзка между способността да разсъждават по аналогия и работната памет (РП) на деца на 5-годишна възраст. Този въпрос е важен поради няколко причини. Много изследвания откриват данни за това, че езекутивните функции (ЕФ) са добър предиктор на академичните постижения на различна възраст (Best et al., 2011; Bryce et al., 2015; Cortés Pascual et al., 2019; Monette et al., 2011). От своя страна разсъжденията по аналогия се смятат за стоящи в основата на образователния климат на XXI век. Този възглед към образованието поставя приоритет върху развитието на мисленето от по-висок ред, а не върху запомнянето и възпроизвеждането на ключови теми и факти (Richland & Simms, 2015). Аналозиите често биват определяни като важен механизъм, който може да бъде използван както вътре в една област, така и да улеснява разсъжденията, включващи различни области на познание, и стои в основата на човешките иновации (Markman & Wood, 2009), креативност (Dunbar, 1997; Hofstadter et al., 1995) и адаптивната обща интелигентност (Gentner, 2010).

От приложна гледна точка знанието за това как ЕФ подкрепят разсъжденията по аналогия може да се използва в образователните практики, за да подпомага учителите и създателите на обучително съдържание

да изработват по-ефективни инструкции, които вземат предвид когнитивните способности и ограничения на учениците (Begolli et al., 2015; Richland & McDonough, 2010; Richland & Simms, 2015). От тази гледна точка и ЕФ, и разсъжденията по аналогия представляват важни фактори за бъдещите академични постижения и е интересно да се изследват както техните компоненти, така и факторите, от които зависят.

Разсъждения по аналогия

Разсъжденията по аналогия представляват способността да разбираме феномените като системи от структурирани отношения, които могат да бъдат изравнявани, сравнявани и съпоставяни. Гентнер (Gentner, 1983) смята, че в основата на разсъжденията по аналогия стои способността за откриване и съпоставяне на релации, а не съпоставяне на обекти. Поради това аналозиите предполагат по-скоро фокус върху релациите, отколкото фокус върху обектите. Въпреки че мнозина изследователи разпознават ролята на аналозиите в концептуализирането на IQ и когнитивното развитие като цяло, все още не е известно кои са компонентите и процесите, които стоят в основата на разсъжденията по аналогия.

Някои теоретични идеи, както и емпирични изследвания предполагат, че мисленето по аналогия е ранно развита способност и е налично при деца на 3 – 4-годишна възраст (Gentner, 1983; Goswami & Brown, 1990), докато други твърдят, че аналозиите са късно развита способност, която е трудно да бъде наблюдавана преди 11 – 12-годишна възраст (Piaget, 1968). Има няколко вида задачи за изследване на аналозиите в детска възраст – аналогии при решаване на проблеми, класически задачи за аналогии, аналогии при сцени. В настоящото изследване са използвани класически задачи за аналогии от типа $A:B::C:D$ (например *ръце:ръкавици::крака:чорапи*).

Екзекутивни функции

Съществуват различни дефиниции, но повечето изследователи се съгласяват, че има три основни компонента в ЕФ: потискане (включващо когнитивен и поведенчески инхибиторен контрол), работна памет и когнитивна гъвкавост (Diamond, 2013). В настоящото изследване са включени само потискането и РП, тъй като теориите и емпиричните изследвания предполагат връзка между тези два компонента на ЕФ и разсъжденията по аналогия (Krawczyk et al., 2008; Morrison et al., 2004; Richland

et al., 2006; Richland & Burchinal, 2013; Thibaut et al., 2010; Viskontas et al., 2004). Потискането/инхибиторният контрол включва способността да контролираме вниманието, поведението, мислите и/или емоциите си и да загърбим силен вътрешен импулс, като изберем друг отговор, който е по-подходящ и приемлив в ситуацията. Според един от най-популярните модели работната памет е дефинирана като пространство, в което се съхранява и манипулира информация, необходима за решаването на определена задача (Baddeley & Hitch, 1974). Задачите в настоящото изследване засягат два от компонентите на РП – визуално-пространствен скицник (visual-spatial sketchpad) и фонологичен кръг (phonological loop). Има съгласие, че ЕФ в ранното детство са ограничени, тяхното развитие продължава и по време на юношеството и ранната зрялост и се развива диспропорционално в отделните аспекти на тази способност (Davidson et al., 2006; Diamond, 2013; Gathercole et al., 2004; Luna, 2009).

Връзка между разсъждения по аналогия и екзекутивни функции

Като се вземе предвид начинът, по който аналозиите се развиват с възрастта, а именно – нарастването на способността да се интегрират повече релации и настъпването на промяна на фокуса от обектите към релациите, теоретично се предполага, че подобреното на работната памет и инхибиторният контрол подкрепят развитието на аналозиите. Ролята на РП при разсъжденията по аналогия е описана теоретично от Халфорд (Halford, 1993), който твърди, че най-важният процес при правенето на аналогии е способността за съхраняването на конфликтна информация в работната памет и паралелното обработване на сложни релации. От своя страна теорията за когнитивната комплексност и контрол подчертава значението на инхибиторния контрол при правенето на аналогии. В задачите за аналогия първото нещо, което ни идва наум, е асоциативен отговор, който не е аналогичният. Поради това се изисква инхибиторен контрол, който да потисне асоциативния отговор и да позволи да се направи правилното разсъждение (Zelazo & Frey, 1998). Тази теория се самоопределя като теория за развитието на ЕФ и смята, че това, което води до развитийна промяна в разсъжденията по аналогия, е именно развитието на инхибиторния контрол.

Емпирични изследвания показват, че инхибиторният контрол и работната памет, като аспекти на екзекутивните функции, представляват фактор, влияещ върху капацитета на децата и възрастните да правят аналогии (Krawczyk et al., 2008; Morrison et al., 2004; Richland et al., 2006;

Richland & Burchinal, 2013; Thibaut et al., 2010; Viskontas et al., 2004). Всички тези изследвания са корелационни и не дават информация за причинно-следствената връзка между въпросните процеси.

Гоцева-Българанова и Мутафчиева (Gotseva-Balgaranova & Mutafchieva, 2018) откриват данни, че когато децата бъдат обучавани в рамките на 7 дни с програми, целящи да подобрят техните ЕФ, способностите им за разсъждения по аналогия също се подобряват. Въпреки това в настоящото изследване е открито повишаване на способността за разсъждения по аналогия след преминаването на обучение със задачи за инхибиторен контрол, но не и след преминаването на обучение със задачи за работна памет. Гоцева-Българанова и Мутафчиева заключават, че е възможно РП да не е толкова необходима при решаването на класически задачи за аналогия, тъй като всички стимули са видими за детето при решаването на тези задачи и не е необходимо то да ги съхранява.

Настоящото изследване цели да продължи линията на изследвания в областта, които са противоречиви. От една страна, чужди изследвания показват наличието на корелационна връзка между въпросните феномени, а от друга – изследване в България не открива причинно-следствена връзка между РП и разсъжденията по аналогия. Логична стъпка е да се провери дали подобна корелационна връзка съществува при българска извадка.

Емпирично изследване

Цел и хипотеза на изследването

Целта на изследването е да провери съществува ли връзка между ЕФ и умения за разсъжденията по аналогия при деца на 5-годишна възраст.

Хипотеза. Съществува положителна корелационна връзка между уменията за разсъждения по аналогия и ЕФ и на деца на 5-годишна възраст, като тази връзка се отчита и с двата изследвани компонента на ЕФ – инхибиторен контрол и работна памет.

Метод на изследването

Дизайн

Изследването е корелационно, дизайнът е вътрегрупов, като зави-

симите променливи са резултатите на децата по скалата за ЕФ и разсъждения по аналогия.

Инструментарium

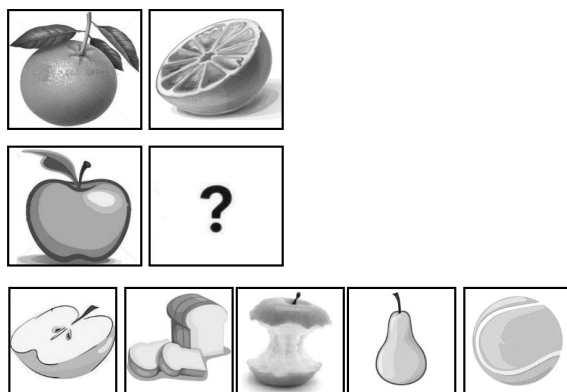
В изследването е използвана уеб базирана батерия за измерване на когнитивното функциониране на деца на 5 години. Инструментът е в процес на стандартизация и е създаден от Милена Мутафчиева, Кристина Гоцева-Българанова и колеги от лабораторията по детско развитие на Нов български университет.

Инструкциите към задачите са предварително записани и се подават на децата от анимиран герой. Батерията се състои от 42 задачи в 6 субскали: внимание, потискане, работна памет, аналогии, категоризация, математически умения. В интерес на настоящата работа ще разгледаме само три от тях:

3) Разсъждения по аналогия – състоят се от 6 класически задачи за аналогия с картинки. Пример е показан на фигура 1, където детето трябва да посочи коя от петте картинки отдолу е свързвана с ябълката, така както разрязаният портокал е свързан с портокала.

Фигура 1

Пример за класическа задача за аналогия

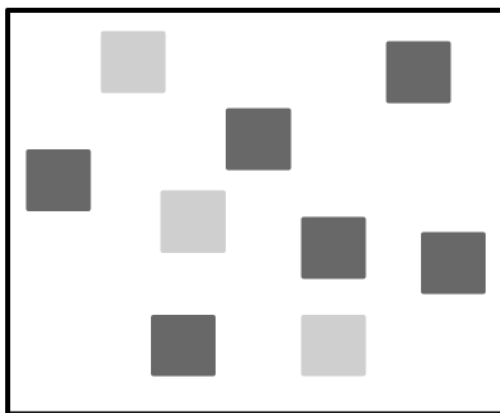


4) Работна памет – състои се от 5 задачи, измерващи двата компонента на РП – фонологичният кръг (1 на брой) и визуално-пространственият скицник (4 на брой). Пример е показан на фигура 2, където детето трябва да запомни реда, по който кубчетата стават по-светли (жълти) и

да ги натисне в същия ред. Това е често използвана задача за изследване на визуално-пространствен скициник от типа Corsi Block.

Фигура 2

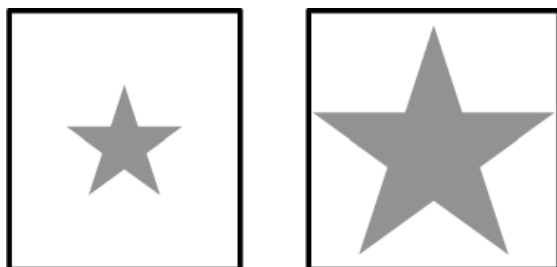
Пример за задача за визуално-пространствен скициник на работната памет



5) Потискане – състои се от 6 задачи, измерващи инхибиторния контрол. Пример е показан на фигура 3, където детето трябва да натисне малката звезда, когато чуе *голяма звезда*, и обратно.

Фигура 3

Пример за задача за инхибиторен контрол



Процедура на изследването

Изследването е проведено в държавни детски градини и се състои от две сесии по 30 минути. Тъй като инструментът е уеб базиран, децата

работят самостоятелно на лаптоп или таблет онлайн на <https://icognito.eu>. В случай на нужда изследователят им помага да отбележат отговора, който са избрали. Изпълнението на теста започва със субскала „Внимание“, като поредността на задачите в нея е рандомизирана. Последователността на останалите пет субскали също е рандомизирана, както и отделните задачи в тях.

Извадка

Участниците са 475 (220 момчета и 255 момичета), на възраст между 60 и 72 месеца. Средната възраст на извадката е 67 месеца (5 години и 7 месеца). В изследването са включени всички деца, от които са събрани данни и за които е получено информирано съгласие от страна на родителите. Те са от държавни детски градини основно в София, където сме допуснати с разрешение на директора на учебното заведение.

Резултати

Независимо че децата попълват целия тест за когнитивно развитие, в анализа са включени само данните от скалите, които имат отношение към настоящия изследователски въпрос. Описателните статистики са представени в таблица 1. Максималният резултат за всяко дете от субтеста за разсъждения по аналогия е 6 точки, като всеки верен отговор носи една точка. Максималният бал от батерията за ЕФ е 140 точки. Средната стойност на резултатите от батерията за измерване на ЕФ е 97,71, а от субтеста за разсъждения по аналогии е 4,87.

Таблица 1

Описателни статистики по трите субскали на изследването

	Брой	Минимум	Максимум	Ср. стойност	Ст. отклонение
Аналогии (макс. 6)	475	0	6	4,87	1,231
ЕФ (макс. 140)	475	19	137	97,71	23,982
Потискане (макс. 126)	475	18	126	92,89	22,309

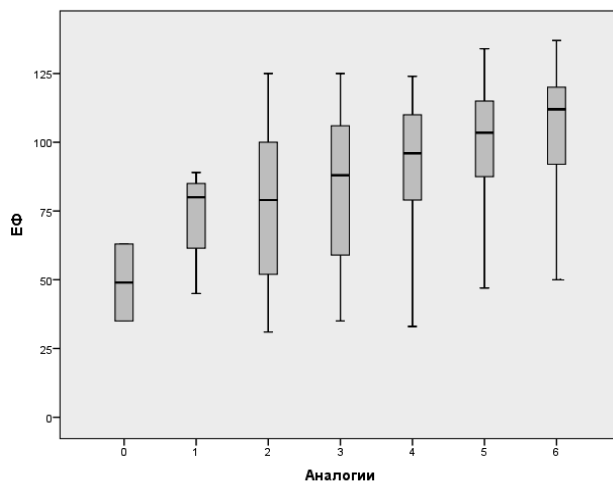
	Брой	Минимум	Максимум	Ср. стойност	Ст. отклонение
РП (макс. 14)	475	0	14	4,82	3,394

От средните стойности на три от скалите (анalogии, ЕФ и потискане) се вижда, че задачите са по-скоро лесни за децата. За разлика от тях задачите за РП изглеждат по-трудни, защото средната стойност 4,82 от максимум 14 точки. Това поставя въпроса, доколко тази скала работи добре и доколко задачите отразяват реалните способности на децата на 5-годишна възраст.

Резултатите са обработени с програмата за статистическа обработка на данни SPSS. Използван е двустранен корелационен тест. Корелацията между ЕФ и разсъжденията по аналогия е умерена и статистически значима ($r = .379^{**}$; $p < 0.001$). На фигура 4 е представено разсейването на връзката. Вижда се, че резултатите от анализа потвърждават хипотезата на изследването и високите нива на екзекутивните функции са свързани с по-добри умения за разсъждения по аналогия.

Фигура 4

Диаграма на разсейване на връзката между разсъжденията по аналогия и ЕФ

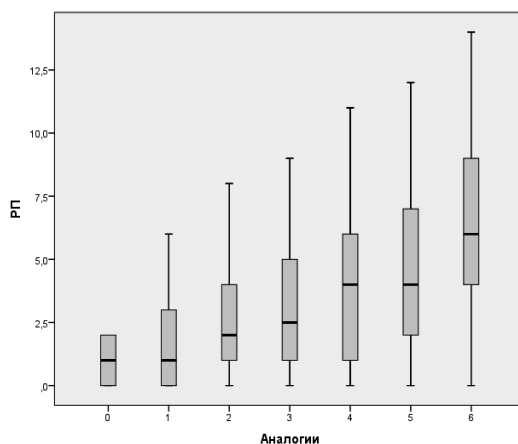


В допълнение са проверени и отделните корелации на разсъжденията по аналогия с работната памет и потискането. Корелацията на

умението за разсъждения по аналогии с РП е умерена и статистически значима ($r = .332^{**}$; $p < 0.001$), както и с потискане ($r = .357^{**}$; $p < 0.001$). На фигури 5 и 6 са представени разсейванията на двете корелации.

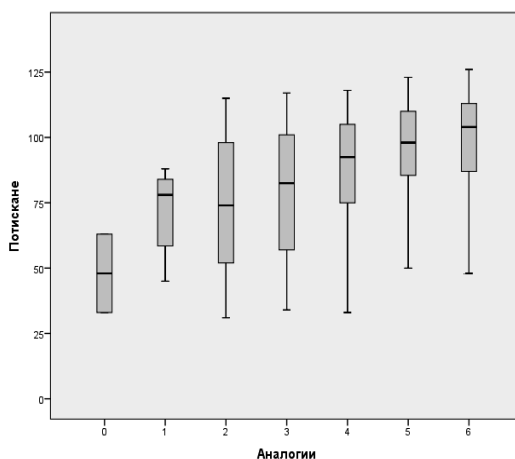
Фигура 5

Диаграма на разсейване на връзката между разсъжденията по аналогия и работната памет



Фигура 6

Диаграма на разсейване между разсъжденията по аналогия и потискане



И на двете диаграми се вижда, че по-високите резултати по скалата за разсъждения по аналогия са свързани с по-високи резултати по скали-

те респективно за РП и инхибиторен контрол. Тези резултати означават, че уменията за разсъждения по аналогия корелират и с двата измервани компонента на ЕФ – работна памет и потискане. Това потвърждава първоначалната хипотеза, както и резултатите от други подобни изследвания.

Дискусия

Целта на изследването е да установи дали се наблюдава корелационна връзка между ЕФ и уменията за разсъждения по аналогия при деца на 5-годишна възраст. Получените резултати подкрепят хипотезата, че такава връзка съществува. Допълнително са разгледани и корелациите на разсъжденията по аналогия с потискането и работната памет. Резултатите сочат, че и с двата компонента се наблюдава умерена статистически значима корелация. Настоящото изследване потвърждава резултатите на предишни изследвания в литературата (Krawczyk et al., 2008; Morrison et al., 2004; Richland et al., 2006; Richland & Burchinal, 2013; Thibaut et al., 2010; Viskontas et al., 2004).

Тъй като аналогиите се приемат като стоящи в основата на познанието от по-висок ред и се смятат за фундаментален механизъм на учене при децата, който им позволява да пренесат знанието от една позната област към друга по-малко позната, откриването на механизмите, които стоят в основата на аналогиите, е от голямо значение за идентифицирането и интервенциите в случаи на дисфункция.

До момента идентифицирането на ролята на ЕФ при разсъжденията по аналогия е изследвано в няколко направления. Една част от изследванията целят да манипулират изискванията на задачата, като променят дистракторите или включват повече на брой релации в задачата (Richland et al., 2006; Thibaut et al., 2010). Други изследвания се стараят да предвидят постиженията на децата в лонгитюден дизайн (Richland & Burchinal, 2013). Трети съсредоточават опитите си да открият дали съществува причинно-следствена връзка между ЕФ и мисленето по аналогия и използват обучение за ЕФ, за да проверят дали то повишава способността за разсъжденията по аналогия (Gotseva-Balgaranova & Mutafchieva, 2018). И не на последно място, съществуват изследвания, които проверяват дали определени аспекти от ЕФ могат да обяснят индивидуалните различия на децата в разсъжденията по аналогия отколкото тези различия да бъдат приписвани на възраст или изисквания на задачата (Simms et al., 2018). Въпреки всички тези усилия въпросът за

връзката между ЕФ и разсъжденията по аналогия все още няма категоричен отговор. Изглежда, че при всеки от типовете изследвания са открити ефекти, но липсва информация дали тази връзка се дължи на възрастови промени, или на индивидуални различия и дали е причинно-следствена.

Един от приносите на изследването е, че до момента по наше знание не е потърсена подобна връзка в българска извадка. Предишно изследване показва наличието на причинно-следствена връзка между обучение за инхибиторен контрол и разсъждения по аналогия, но не и подобна такава между обучение за РП и аналогии (Gotseva-Balgaranova & Mutafchieva, 2018). Остава въпросът, защо при използването на едни и същи задачи в настоящото изследване и това на Гоцева-Българанова и Мутафчиева се открива корелационна, но не и причинно-следствена връзка между класическите задачи за аналогия и работната памет.

Трябва да се отбележат и някои ограничения на изследването. Уеб базираният тест за изследване на когнитивното развитие iCognito, използван в изследването, е в процес на апробация. В допълнение скалата за РП има слабости. От описателните статистики се вижда, че децата намират задачите от тази скала за трудни. В бъдещи изследвания трябва да се направи анализ на психометричните характеристики на всички айтеми на теста за когнитивно развитие и при необходимост задачите от скалата за РП, които не работят добре и/или са прекалено трудни за децата, да бъдат подменени. Също така следва да се отбележи, че задачите, измерващи РП, и тези за инхибиторен контрол са с различен брой, което предстои да бъде коригирано при завършването на процеса по стандартизация на инструмента.

Всички изследвания и теории, които целят да измерят или обяснят ЕФ, винаги коментират един и същи въпрос. А именно, трудността да се изолира влиянието на отделния компонент. Например всички задачи за потискане предполагат да запомниш инструкцията на задачата, което автоматично включва РП като променлива. Това е въпрос, който предстои да бъде в основата на бъдещи изследвания – как да се изолира влиянието на изследвания компонент на ЕФ (РП или инхибиторен контрол) или поне максимално да минимизираме ангажирането на други компоненти, които не са обект на изследване.

В заключение, независимо от приносите си в областта, настоящото изследване по-скоро повдига много въпроси, отколкото да предоставя отговори. Въпросът за механизмите, които стоят в основата на разсъжденията по аналогия и за характера на връзката между ЕФ и аналогии, остава отворен за бъдещи изследвания.

Използвани източници/References

- Baddeley, A. D., & Hitch, G. (1974). Working memory. *Psychology of Learning and Motivation*, 47–89. [https://doi.org/10.1016/S0079-7421\(08\)60452-1](https://doi.org/10.1016/S0079-7421(08)60452-1)
- Begolli, K. N., Richland, L. E., & Jaeggi, S. (2015), The role of executive functions for structure-mapping in mathematics. *Proceedings of the Cognitive Science Society Annual Meeting*, Pasadena. DOI:10.13140/RG.2.1.4896.5203
- Best, J. R., Miller, P. H., & Naglieri, J. A. (2011). Relations between executive function and academic achievement from ages 5 to 17 in a large, representative national sample. *Learning and Individual Differences*, 21(4), 327–336. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2011.01.007>
- Bryce, D., Whitebread, D., & Szűcs, D. (2015). The relationships among executive functions, metacognitive skills and educational achievement in 5 and 7 year-old children. *Metacognition and Learning*, 10, 181–198. <https://doi.org/10.1007/s11409-014-9120-4>
- Cortés Pascual, A., Moyano Muñoz, N., & Quilez Robres, A. (2019). The relationship between executive functions and academic performance in primary education: Review and meta-analysis. *Frontiers in Psychology*, 10, 1582. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01582>
- Davidson, M. C., Amso, D., Anderson, L. C., & Diamond, A. (2006). Development of cognitive control and executive functions from 4 to 13 years: Evidence from manipulations of memory, inhibition, and task switching. *Neuropsychologia*, 44(11), 2037–2078. <https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2006.02.006>
- Diamond, A. (2013). Executive functions. *Annual Review of Psychology*, 64, 135–168. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-113011-143750>
- Dunbar, K. (1997). How scientists think: On-line creativity and conceptual change in science. In T. B. Ward, S. M. Smith, & J. Vaid (Eds.), *Creative thought: An investigation of conceptual structures and processes* (pp. 461–493). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/10227-017>
- Gathercole, S. E., Pickering, S. J., Knight, C., & Stegmann, Z. (2004). Working memory skills and educational attainment: Evidence from national curriculum assessments at 7 and 14 years of age. *Applied Cognitive Psychology: The Official Journal of the Society for Applied Research in Memory and Cognition*, 18(1), 1–16. <https://doi.org/10.1002/acp.934>
- Gentner, D. (1983). Structure-mapping: A theoretical framework for analogy.

- Cognitive Science*, 7(2), 155–170. [https://doi.org/10.1016/S0364-0213\(83\)80009-3](https://doi.org/10.1016/S0364-0213(83)80009-3)
- Gentner, D. (2010). Bootstrapping the mind: Analogical processes and symbol systems. *Cognitive Science*, 34(5), 752–775. <https://doi.org/10.1111/j.1551-6709.2010.01114.x>
- Goswami, U., & Brown, A. L. (1990). Higher-order structure and relational reasoning: Contrasting analogical and thematic relations. *Cognition*, 36, 207–226. [https://doi.org/10.1016/0010-0277\(90\)90057-Q](https://doi.org/10.1016/0010-0277(90)90057-Q)
- Gotseva-Balgaranova, K., & Mutafchieva, M. (2018). Does Training in Inhibition and Working Memory Influence Analogical reasoning and Theory of Mind in Young Children?. In *CogSci*. ISBN 978-0-9911967-8-4.
- Halford, G. (1993). *Children's understanding: The development of mental models*. Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, Hillsdale, New Jersey. <https://doi.org/10.4324/9781315801803>
- Hofstadter, D. R., & Fluid Analogies Research Group. (1995). *Fluid concepts and creative analogies: Computer models of the fundamental mechanisms of thought*. Basic Books. ISBN 0-465-02475-0.
- Krawczyk, D. C., Morrison, R. G., Viskontas, I., Holyoak, K. J., Chow, T. W., Mendez, M. F., ... & Knowlton, B. J. (2008). Distraction during relational reasoning: The role of prefrontal cortex in interference control. *Neuropsychologia*, 46(7), 2020–2032. <https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2008.02.001>
- Luna, B. (2009). Developmental changes in cognitive control through adolescence. *Advances in Child Development and Behavior*, 37, 233–278. [https://doi.org/10.1016/S0065-2407\(09\)03706-9](https://doi.org/10.1016/S0065-2407(09)03706-9)
- Markman, A. B., & Wood, K. L. (Eds.). (2009). *Tools for innovation: The science behind the practical methods that drive new ideas*. Oxford University Press.
- Monette, S., Bigras, M., & Guay, M. C. (2011). The role of the executive functions in school achievement at the end of Grade 1. *Journal of Experimental Child Psychology*, 109(2), 158–173. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2011.01.008>
- Morrison, R. G., Krawczyk, D. C., Holyoak, K. J., Hummel, J. E., Chow, T. W., Miller, B. L., & Knowlton, B. J. (2004). A neurocomputational model of analogical reasoning and its breakdown in frontotemporal lobar degeneration. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 16(2), 260–271. DOI: 10.1162/089892904322984553
- Piaget, J. (1968). *Six psychological studies*. New York: Vintage Books.

- Richland, L. E., & Burchinal, M. R. (2013). Early executive function predicts reasoning development. *Psychological Science, 24*(1), 87–92. <https://doi.org/10.1177/0956797612450883>
- Richland, L. E., & McDonough, I. M. (2010). Learning by analogy: Discriminating between potential analogs. *Contemporary Educational Psychology, 35*(1), 28–43. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2009.09.001>
- Richland, L. E., & Simms, N. (2015). Analogy, higher order thinking, and education. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Cognitive Science, 6*(2), 177–192. <https://doi.org/10.1002/wcs.1336>
- Richland, L. E., Morrison, R. G., & Holyoak, K. J. (2006). Children's development of analogical reasoning: Insights from scene analogy problems. *Journal of Experimental Child Psychology, 94*(3), 249–273. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2006.02.002>
- Simms, N. K., Frausel, R. R., & Richland, L. E. (2018). Working memory predicts children's analogical reasoning. *Journal of Experimental Child Psychology, 166*, 160–177. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2017.08.005>
- Thibaut, J. P., French, R., & Vezneva, M. (2010). The development of analogy making in children: Cognitive load and executive functions. *Journal of Experimental Child Psychology, 106*(1), 1–19. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2010.01.001>
- Viskontas, I. V., Morrison, R. G., Holyoak, K. J., Hummel, J. E., & Knowlton, B. J. (2004). Relational integration, inhibition, and analogical reasoning in older adults. *Psychology and Aging, 19*(4), 581. <https://doi.org/10.1037/0882-7974.19.4.581>
- Zelazo, P. D., & Frey, D. (1998). Cognitive complexity and control: The development of executive functions. *Current Directions in Psychological Science, 7*, 121–126. <https://doi.org/10.1002/9781118963418.childpsy214>

ПСИХОМЕТРИЧНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ДИГИТАЛНА БАТЕРИЯ ЗА ИЗМЕРВАНЕ НА КОГНИТИВНОТО РАЗВИТИЕ НА 5-ГОДИШНИ ДЕЦА

Ваня Димова, докторант

Нов български университет, *vanya.dmv@gmail.com*

доцент д-р Милена Мутафчиева

Нов български университет, *mmutafchieva@nbu.bg*

Резюме

В последните десетилетия когнитивното развитие е обект на голям интерес от специалисти в различни области на психологията и все повече се говори за превенция на потенциални затруднения в тази сфера. Една от честите практики е използването на скрининг методики, които осигуряват ранно диагностициране и достатъчно време за интервенция и компенсация в областта на особеностите в развитието. Необходимо условие за това е всеки инструмент да покрива нужните критерии, като за тази цел се прилагат психометрични анализи. Настоящият доклад представя анализ на психометричните характеристики на нова веб базирана батерия за измерване на когнитивното развитие на деца на 5-годишна възраст. Инструментът е съставен от Кристина Гоцева-Българанова, Милена Мутафчиева и колеги от лабораторията по детско развитие на Нов български университет. Тестовата батерия е изпробвана с 273 деца на средна възраст 5 години и 7 месеца от различни държавни детски градини, преобладаващо от град София. Инструментът е разработен с 6 теоретични субскали – внимание, работна памет, потискане, разсъждения по аналогия, категоризация и математически умения. Резултатите от проведените психометрични анализи показват, че айтемите се разпределят в два фактора, които са наименувани „екзекутивни функции“ и „разбиране на релации“. Двете емпирични скали са с удовлетворително ниво на надеждност: скала 1. Екзекутивни функции ($\alpha = 0.771$) и скала 2. Разбиране на релации ($\alpha = 0.711$). Цялостно инструментът демонстрира добра надеждност ($\alpha = 0.757$). В резултат на проведеното изследване са формирани и норми за изпълнение на разгледания инструмент. Те са представени с помощта на стандартни отклонения и средни стойности на извадката.

Ключови думи: когнитивно развитие, психометрични характеристики, стандартизация, скрининг

PSYCHOMETRIC CHARACTERISTICS OF A DIGITAL BATTERY FOR MEASURING THE COGNITIVE DEVELOPMENT OF 5-YEAR-OLD CHILDREN

Vanya Dimova, PhD student

New Bulgarian University, *vanya.dmv@gmail.com*

Milena Mutafchieva, Associate Professor, PhD

New Bulgarian University, *mmutafchieva@nbu.bg*

Abstract

In recent decades, cognitive development has been the subject of great interest by specialists in various fields of psychology, and especially the prevention of potential difficulties in this area of development. A common practice is the use of screening methods that provide early diagnosis and sufficient time for intervention. However, it is important that each instrument meets the necessary criteria. For this purpose, psychometric analyses are applied. The present work presents an analysis of the psychometric characteristics of a new web-based battery for measuring the cognitive development of 5-year-old children. The instrument has been invented by Assist. Prof. Kristina Gotseva-Balgaranova, Assoc. Prof. Milena Mutafchieva and colleagues from the Laboratory of Child Development of the NBU. The battery was tested with 273 children with an average age of 5 years and 7 months from various state kindergartens, predominantly from the city of Sofia. The test has 6 theoretical subscales – attention, working memory, inhibition, analogical reasoning, categorization and mathematical skills. The results of the conducted psychometric analyses show that the items are divided into two main factors - executive functions and understanding of relations. The two empirical scales have a satisfactory level of reliability (scale 1. Executive functions ($\alpha=0.771$) and scale 2. Understanding of relations($\alpha=0.711$)). Overall, the instrument demonstrated good reliability ($\alpha=0.757$). As a result of the conducted research, norms for the implementation of the considered instrument have been formed. They are presented using standard deviations and sample means.

Keywords: cognitive development, psychometric characteristics, standardization, screening

През последните десетилетия развитието на децата и в частност когнитивното развитие е обект на голям интерес от специалисти в различни области на психологията. Когнитивното функциониране обхваща области, като памет, мислене, внимание, екзекутивни функции (ЕФ) и др. Особености в областта на когнитивното функциониране могат да доведат до трудности в адаптацията и обучението на детето. Една от практиките в света е изследване на децата преди постъпването им в училище с цел скрининг и идентифициране на трудности. Ранното диагностициране и интервенции предлагат възможност за установяване на силните страни на функционирането, както и компенсация и терапия в областта на особеностите в развитието.

Настоящата работа представя нов дигитален инструмент за оценка на когнитивните способности на деца на 5-годишна възраст. Смесът за създаването на тест, който е уеб базиран и е за тази възраст, се състои в това, че е лесно достъпен и осигурява достатъчно време за оптимизиране на развитието преди постъпването в първи клас. Следва да се отбележи, че инструментът служи за ориентир и няма за цел поставянето на диагноза.

Обект на настоящия доклад е проверка на психометричните харак-

теристики на този нов инструмент за измерване на когнитивното развитие на 5-годишни деца.

Инструменти за оценка на когнитивното развитие на деца

За да се обоснове необходимостта от подобен инструмент, следва да се направи кратък преглед на инструментите, стандартизирани в България, както и на някои от често използваните в световен мащаб инструменти за оценка на когнитивното развитие.

Инструменти, адаптирани за България

По наше знание и след направено проучване и преглед на националния регистър на психологическите тестове към момента има няколко инструмента, които са адаптирани за България:

- DP-3: Рейтинг скала за оценка на детското развитие, която оценява 5 области – когнитивно, физическото, социално-емоционално развитие, адаптивно поведение и комуникации. Подходящ е за деца от 0 до 13 години.

- DESK 3-6 R, който цели ранно откриване на различни нарушения в развитието при деца в предучилищна възраст. Той се базира на уменията, които трябва да са овладени от 90 – 95% от децата в дадената възраст, за да преминат успешно към следващия етап на развитие. Подходящ е за деца от 3 до 6 години.

- Скалата за интелигентност на Уекслер за деца (WISC-IV). Новата версия на теста е изградена на базата на теорията за интелигентността на Кетъл и Хорн, като в нея е включена нова субскала за оценка на *работната памет* (РП). Тестът е подходящ за деца от 6 до 16 години.

- Тест за училищна готовност (ТУГ), създаден от Пламен Калчев. Той включва 5 скали – езикови умения, математически умения, кодиране, зрително-моторна интеграция, зрителна дискриминация. Подходящ е за деца на 6 – 7 години.

- ТУГ, създаден от Георги Бижков, подходящ за деца на 6 – 7 години. Включва 5 скали – фина моторика, елементарни понятия, откриване на образци, сравнение и количествени представи.

Инструменти, прилагани в световен мащаб

В чужбина са налични повече инструменти за оценка на детското когнитивно развитие. В този обзор ще бъдат разгледани само някои от

тях, като със сигурност съществуват множество други, които няма да бъдат цитирани.

Един от най-често използваните инструменти в света е скалата на Бейли. Последната ревизия на теста е от 2019 г. (Beyley IV) и с нея могат да се изследват деца на възраст между 1 и 42 месеца. Инструментът е съставен от 5 субскали – когнитивно развитие, рецептивна и експресивна реч, фина и груба моторика. Инструментът се отличава с много добра стандартизация – голяма нормативна извадка от различни социо-икономически групи, раси и демографски райони.

DAYC-2 е подходящ за деца от 0 до 5-годишна възраст. В оценката се включват наблюдение, събиране на информация от възрастните, полагащи грижи за детето, както и пряка работа с детето. Инструментът е нормиран на базата на данни, събрани от 1832 деца.

В заключение на този преглед може да се каже, че в България има адаптирани инструменти за оценка на общото развитие на децата, но не и специфично за когнитивното. Предвид че в тези инструменти то е само една от скалите за оценка, това не позволява включването на достатъчно айтеми, които да изследват задълбочено тази област. В допълнение, голяма част от инструментите покриват широка възрастова група или са за 6-годишна възраст. Изследването на децата на 5 години дава възможност преди постъпването им в училище да бъдат направени необходимите интервенции, които да подпомогнат тяхната адаптация и академични постижения.

Теоретични подходи към когнитивното развитие

От теоретична гледна точка представяният инструмент се базира на допусканията на информационния подход към когнитивното развитие. Това не е теория, а по-скоро рамка, която характеризира много изследователски програми. Той разглежда потока на информацията през когнитивната система. Този поток започва с даден стимул (проблем за решаване, пасаж от книга и др.) и завършва с изход, като това може да бъде съхранена информация в дългосрочната памет, решение, двигателно поведение или реч. Менталните операции се извършват между входа и изхода, като информацията може да бъде разгледана, трансформирана в ментална репрезентация или сравнена с вече съществуваща информация в дългосрочната памет. Тези ментални процеси се разглеждат като сходни на компютърни програми, като и хората, и компютрите манипулират информация, която превръщат в краен резултат и имат ограничен капацитет за обработка. Информационният подход повежда линия от

изследвания, разглеждащи различни ментални операции, като паметта, вниманието, репрезентациите, изграждането на категории, ученето и др. Той поставя акцент върху възрастовите различия при преработването и умственото представяне на информацията и разглежда развитието като непрекъснат процес (Klahr & MacWhinney, 1998; Simon, 1979).

Конструиране на батерията за оценка на когнитивното развитие на деца на 5-годишна възраст

Инструментът е съставен от шест теоретични субскали – внимание, потискане, работна памет (РП), аналогии, категоризация и математически умения.

Внимание

В теста „вниманието“ е отделна субскала, макар някои теории да го разглеждат като способност, спадаща под „чадъра“ на екзекутивните функции.

Терминът „внимание“ се прилага ежедневно, отнесен към безброй различни ситуации. Тази е и една от причините да е трудно да се даде проста дефиниция за това, какво представлява вниманието. Уилям Джеймс го определя като овладяване на ума, концентрация на съзнанието, предполагащо оттеглянето от някои неща с цел да се справим ефективно с други (цит. по: Styles, 2006). Поснър и Бойс (Posner & Boies, 1971) разглеждат три компонента на вниманието – бдителност, селективно внимание и обем на вниманието, като те са заложили в теста за когнитивно развитие.

Екзекутивни функции

Екзекутивните функции обхващат съвкупност от когнитивни способности, които са ни нужни за ефективното изпълнение на задачи, като планирането, целеполагането, целенасоченото действие, самонаблюдението, вниманието, инхибиторния контрол (Jurado & Rosselli, 2007). Те са от особена важност за психичното и физическото здраве, за успеха в училище и в живота като цяло, както и за социалното, когнитивното и психологическото развитие на всеки индивид (Diamond, 2013).

Даймънд (Diamond, 2013) разглежда екзекутивните функции като съдържащи три компонента – потискане, работна памет и когнитивна

гъвкавост. В настоящия доклад ще разгледаме само два компонента на ЕФ – работната памет и способността за потискане, тъй като те са включени като субскали в теста за когнитивно развитие. Третият компонент на ЕФ не е включен, защото задачите за когнитивна гъвкавост са трудно изпълними в уеб формат.

Потискане/инхибиторен контрол

Даймънд (Diamond, 2013) разглежда потискането като ключово за мисленето и поведението на хората не само в детска, но и в зряла възраст. Тя включва в него умението на хората да контролират вниманието, поведението, мислите и емоциите си, за да потиснат силна вътрешна предиспозиция или външна примамка и да направят по-подходящото или необходимото. Без него бихме били жертви на импулсите и старите си навици или на различни стимули от заобикалящата среда, които ни притеглят в най-различни посоки. Тя разделя потискането на два вида – поведенческо и когнитивно.

Работна памет

Работната памет може да бъде описана като когнитивна система, осигуряваща временно съхранение на наличната информация, както и нейното манипулиране при решаването на сложни когнитивни задачи (Baddeley & Hitch, 1974). Мултикомпонентният модел за РП, създаден от Бадели и Хич, е една от най-влиятелните теории за паметта. Той включва 4 компонента: централен изпълнител, епизодичен буфер, фонологичен кръг и визуално-пространствен скицник (Baddeley & Hitch, 1974). Задачите в настоящото изследване ангажират два от компонентите на РП – визуално-пространствен скицник и фонологичен кръг.

Разсъждение по аналогии

В основата на всички дефиниции за разсъжденията по аналогии стои идеята, че аналогията в същността си е разсъждение за подобие-то на отношенията, съществуващи в една област, а не за подобие на свойствата на дадените обекти (Gentner, 1983). Знанието за това подобие на отношенията между обектите е тясно свързано и с категоризацията, с която ще продължим в следващата секция. Според някои изследователи разсъжденията по аналогия са централен компонент в познанието на

човека (Hofstadter, 2001) и са това, което ни отличава от приматите (Penn et al., 2008).

Категоризация

Способността да категоризираме осигурява организирано съхранение и ефективно извличане на стимули от паметта и ни помага да отговаряме по един и същ начин на безкрайно количество примери от едно множество, включително обекти, които срещаме за първи път (Quinn & Vomba, 1986; Smith & Medin, 1981). Важно е да се отбележи, че отделните категории не просто групират обектите, а носят знание за понятията, които отразяват идеите за онова, което категориите представляват, и за особеностите на обектите в дадената категория.

Математически умения

Дълго време се е вярвало, че познанието за количество се е развивало чак в предучилищната възраст, което е изглеждало логично, защото децата не демонстрират конвенционални числови умения (броене, събиране, изваждане) преди тази възраст (Mix, 2002). Редица изследвания обаче показват, че всъщност децата имат числови умения от съвсем ранна възраст (Starkey et al., 1990; Starr et al., 2013).

Карен Уин смята, че математическите умения са достъпни от съвсем ранна възраст и не произхождат от генералните човешки познавателни способности. Според нея хората имат специализирани вродени механизми за числа, част от които са общи с животните и са се развили вследствие на естествения подбор (Wynn, 1998).

Разглежданият инструмент включва представените теоретични субскали, които са доказано свързани с по-късните академични постижения на децата (Diamond, 2013; Richland et al., 2004; Starr et al., 2013). Точно поради тази причина е важно ранното откриване на потенциалните трудности, което осигурява време за интервенция и терапия.

Емпирично изследване

Цел на изследването

Целта на настоящото изследване е да установи психометричните характеристики на дигитална батерия за измерване на когнитивното развитие на деца на 5-годишна възраст.

Метод на изследването

Инструментарият

В изследването е използвана дигитална батерия за измерване на когнитивното функциониране на деца на 5 години. Инструментът е съставен от Милена Мутафчиева и Кристина Гоцева-Българанова и колеги от лабораторията по детско развитие на Нов български университет.

Инструкциите към задачите са записани и се подават на децата от анимиран герой. За да е ясно, че участниците разбират инструкциите, към всеки тип задачи са изготвени и по два тренингови опита. Самите задачи са дигитализирани и се подават на децата с помощта на таблет или лаптоп. (Достъп до целия тест с всички задачи и инструкции има на <https://icognito.eu/>)

Батерията се състои от 42 задачи в 6 субскали:

- Внимание – 9 задачи, измерващи бдителност, селективно внимание и обем на вниманието.
- Работна памет – 5 задачи; една задача, ангажираща фонологичния кръг, и 4 задачи, ангажиращи визуално-пространствения скицник.
- Потискане – 7 задачи, измерващи инхибиторния контрол.
- Математически умения – 4 задачи, 3 за количествени отношения и една с равнинни фигури и пространствени отношения.
- Аналогии – 7 класически задачи за аналогии с картинки от типа $A:B::C:D$.
- Категоризация – 10 задачи от един тип. На екрана се появяват 3 обекта, участниците трябва да посочат кой от тях се различава от другите два и да кликнат на него. Останалите два обекта спадат към една категория, а третият – не.

Процедура на изследването

Изследването е проведено в държавни детски градини и е съставено от две сесии по 30 минути. Тъй като инструментът е уеб базиран, децата работят самостоятелно на лаптоп или таблет онлайн на <https://icognito.eu>. В случай на нужда изследователят им помага да отбележат отговора, който са избрали. Изпълнението на теста започва със субскала „внимание“, като поредността на задачите в нея е рандомизирана. Последователността на останалите пет субскали също е рандомизирана, както и отделните задачи в тях.

Извадка

Участниците са 273 (118 момчета и 155 момичета) на възраст между 60 и 72 месеца. Средната възраст на извадката е 67 месеца (5 години и 7 месеца). В изследването са включени всички деца, от които са събрани данни и за които е получено информирано съгласие от родителите. Те са от държавни детски градини основно в София, в които бяхме допуснати с разрешение от директора на учебното заведение.

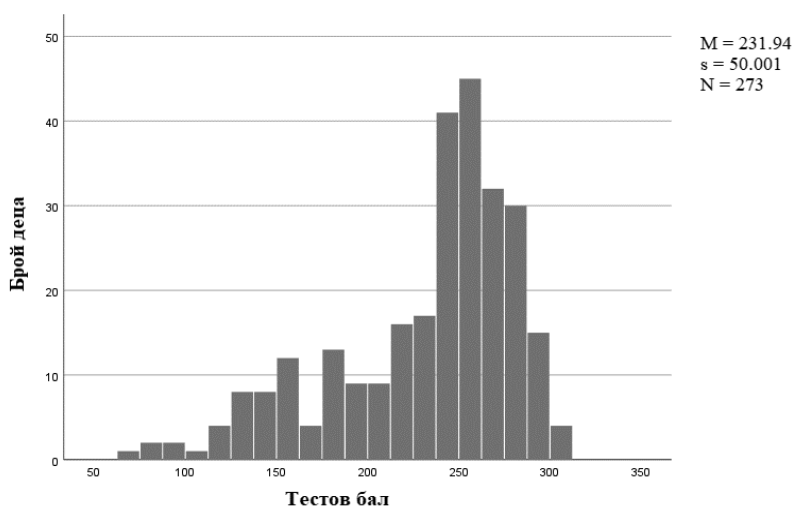
Резултати

За всяко дете резултатите са записани като брой верни отговори от всички опити за съответната задача, т.е. един верен отговор е 1 точка. Някои от задачите имат повече от едно условие. Тъй като са различни помежду си, резултатите от всяко условие са кодирани като отделни айтеми. В резултат на това от 42 задачи, съставляващи батерията, получихме 58 айтема.

Максималният брой точки от батерията за измерване на когнитивното развитие е 311 точки. Средната стойност на резултатите е 232. Обхватът на данните е от 70 до 305 точки, а стандартното отклонение е 50. Това показва, че разположението на данните е върху голям набор от стойности. Честотното разпределение е представено на фигура 1.

Фигура 1

Честотно разпределение на резултатите от батерията



Хистограмата е изместена вдясно, което означава, че по-голяма част от извадката има балове във високите стойности, т.е. децата не срещат затруднения при решаването им.

Съдържателна валидност. Факторен анализ

Резултатите от изследването са обработени с програмата за статистическа обработка на данни SPSS. Използван е факторен анализ с метод анализ на главните оси. За определяне на оптималния брой фактори във факторния модел е приложен тестът на Кетъл, който визуално изобразява подходящия брой фактори. Съгласно правилото на Кетъл в модела следва да се съхранят първите два фактора (Raïche et al., 2013).

За да се избере ротацията, която да бъде приложена, е проверена корелацията между факторите. Корелацията е умерена ($r = .483^{**}$; $p < 0.001$), което означава, че факторите са свързани, но не във висока степен, и могат да бъдат третиращи като различни.

Предвид представения дотук преглед на данните е направен факторен анализ с фиксиран брой на факторите – 2 фактора, с ротация Varimax. Айтемите са разпределени между факторите въз основа на факторните им тегла. За яснота и нагледност е изведена таблица на спрегнатост (таблица 1). На нея ясно се вижда как се разпределят айтемите от теоретичните скали по факторите.

Както се вижда, по-голямата част от теоретичните скали имат айтеми, попадащи и в двата фактора, но преобладаващата част от тях е в един. Към фактор 1 спадат почти всички айтеми на теоретичните скали *математически умения* и *потискане*, половината айтеми от теоретична скала *работна памет*, част от айтемите на теоретична скала *внимание* и единичен айтем от субскала *категории*. Към фактор 2 спадат всички айтеми на теоретична скала *аналогии*, почти всички айтеми от теоретични скали *категории* и *внимание*, половината айтеми от теоретична скала *работна памет* и единични айтеми от скали *потискане* и *математически умения*.

В таблица 1 може да се види и процентното съотношение на айтемите от различните теоретични субскали в изграждането на отделните фактори (удебелените стойности). Основен дял айтеми във фактор 1 заема субскала *математически умения*, а във фактор две – субскала *категории* (подчертаните стойности в таблицата).

Таблица 1*Таблица на спрегнатост*

Теоретични скали	2-факторен модел F1	2-факторен модел F2	Общо на реда
1. Внимание	3	8	11
Колона (%)	11.54%	25.00%	
2. Аналогии	0	7	7
Колона (%)	0.00%	21.88%	
3. Категоризация	1	9	10
Колона (%)	3.85%	28.13%	
4. Математически умения	11	1	12
Колона (%)	42.31%	3.13%	
5. РП	5	6	11
Колона (%)	19.23%	18.75%	
6. Потискане	6	1	7
Колона (%)	23.08%	3.13%	
Общо	26	32	58

Надеждност. Алфа на Кронбах

След оформянето на двата фактора се премина към анализ на надеждността на инструмента чрез изчисляване на α на Кронбах. По време на анализите на скалите финалният брой на айтемите в батерията е намален от 58 на 36 с цел намаляване на общото време на изпълнение на теста, вземайки предвид възрастта, за която е предвиден. При тази промяна в обема на скалата са максимално запазени пропорционалните отношения на задачите от отделните теоретични скали (таблица 1), както и от двете емпирични скали, образувани при факторния анализ.

Надеждност на скала 1

Първо е проверена надеждността на скала 1 в първоначалния ѝ вид с 26 айтема. Така тя демонстрира надеждност над праговата стойност от 0.7 с α на Кронбах: 0.753.

Въз основа на резултатите се извърши намаляване на броя на айтемите от 26 на 16. Подборът на айтеми се извърши пропорционално на дела им в скалата от таблицата на спрегнатост на 2-факторния модел. Също така, разбира се, са запазени айтемите с най-добри скалови статистики от първата итерация. На така формираната скала отново се проведе проверка на надеждността. Тя демонстрира удовлетворително ниво на надеждност с α на Кронбах: .771. Това се приема за финалната конфигурация на скалата.

Надеждност на скала 2

Първо е проверена надеждността на скала 1 в първоначалния ѝ вид с 32 айтема. Така тя демонстрира надеждност под праговата стойност от 0.7 с α на Кронбах: 0.568.

Въз основа на резултатите се извърши намаляване на броя на айтемите от 32 на 20. Подборът на айтеми е пропорционално на дела им в скалата от таблицата на спрегнатост на 2-факторния модел. Запазени са айтемите с най-добри скалови статистики от първата итерация. На така формираната скала отново се проведе проверка на надеждността. Тя демонстрира удовлетворително ниво на надеждност α на Кронбах: .711. Това се приема за финална конфигурация на скалата.

Финална конфигурация

След като достигнахме до финалните конфигурации на двете суб-скали, е разгледана и надеждността на батерията като цяло. Алфа на Кронбах е над праговата стойност от 0.7 и скалата демонстрира удовлетворително равнище на надеждност с $\alpha = .757$.

Норми

В резултат на проведеното изследване и на базата на събраните данни от 273 деца (118 момчета и 155 момичета) на възраст от 60 до 72 месеца, преобладаващо от град София, са формирани норми за изпъл-

нението на разгледания инструмент на база възраст (таблица 2). Представени са с помощта на стандартни отклонения и средни стойности на извадката.

Таблица 2

Норми на тестовите резултати

Възрастови групи	5 г. – 5 г. 6 м. (60 – 66 м.)	5 г. 7 м. – 6 г. (67 – 72 м.)
Скала 1	n = 158	n = 115
	M = 65.58	M = 73.52
	SD = 29.35	SD = 25.38
Скала 2	n = 158	n = 115
	M = 14.18	M = 15.48
	SD = 4.61	SD = 4.54
Цялостно изпълнение	n = 158	n = 115
	M = 79.76	M = 89.12
	SD = 31.64	SD = 30.62

За оценка на дадено изпълнение е нужно изчислението на бала от цялото изпълнение или на една от двете скали поотделно и определяне на възрастта в месеци. Обичайно при норми, представени с помощта на средни стойности и стандартно отклонение за норма, се приемат резултатите, разположени около средните стойности в обхвата на плюс/минус едно стандартно отклонение.

Дискусия

Интересът в случая изхожда от необходимостта да се създадат и адаптират достъпни инструменти за измерване на когнитивното развитие на деца. Батерията в това изследване е нов инструмент за измерване на когнитивното развитие на 5-годишни деца и това е първата ѝ апробация.

За проверка на надеждността е измерена вътрешната съгласуваност на теста с помощта на коефициента Алфа на Кронбах, като той демонстрира удовлетворително ниво на надеждност. Проверена е и съдържателната валидност посредством факторен анализ. Предварително зададената теоретична структура включва 6 субскали, но емпиричните резултати от факторния анализ определят два фактора. На пръв поглед

това изглежда като голямо разминаване между теоретичната и емпиричната структура, но при по-подробен преглед се виждат някои теоретични връзки.

В крайния си вариант скалата, формирана от фактор 1, включва: 1 айтема за внимание, 6 айтема за математически умения, 4 айтема за работна памет и 5 айтема за потискане. От теоретична гледна точка е съвсем естествено инхибиторният контрол и работната памет да попаднат в един фактор, тъй като са силно обвързани; способността ни да инхибираме всички дистрактори осигурява нужното пространство да се фокусираме върху „съдържанието“ на работната ни памет, а задържането на целта в РП е от критична важност, за да знаем какво да потиснем (Diamond, 2013).

Задачата за внимание, която попада в този фактор, е за обем на вниманието. Тя активира в голяма степен и паметта, което е възможен отговор за това, защо попада в тази скала при факторния анализ. Също така знаем, че някои теоретични модели включват вниманието като част от ЕФ (De Oliveira et al., 2012). Останалите задачи са от теоретичната скала за математически умения. Това на пръв поглед е объркващо, но всъщност ЕФ и математическите умения са силно обвързани. Редица автори описват силното участие на ЕФ в извършването на всякакви математически действия (Bellon et al., 2019; Bull & Lee, 2014; Diamond, 2013). Това би могло да е възможна причина за попадането на тези айтеми в един фактор с ЕФ, ако спекулираме, че за извършването на задачите всъщност са се активирали функциите на РП и потискането. След разгледаните фактори тази скала може общо да бъде назована *екзекутивни функции*.

В крайния си вариант скалата, формирана от фактор 2, включва 4 айтема за внимание, 6 айтема за аналогии, 7 айтема за категоризация и 3 айтема за РП. Попадането на айтемите от субтеста за аналогии и субтеста за категоризация в един и същ фактор не е изненадващо от теоретична гледна точка, тъй като това са когнитивни процеси, в чиято основа стои разбирането на релациите. Задачите за внимание, които попадат в тази скала, са задачи за откриване на прилики и разлики; попадането им в тази скала би могло да бъде обяснено със спекулацията, че това е релацията *еднаквост*. В скалата попадат и три айтема за РП. Според мнозина автори работната памет и разбирането на релации са силно обвързани, но към настоящия момент не намираме теоретично обяснение защо точно тези три задачи попадат в тази скала. След разгледаните фактори тази скала може общо да бъде назована *разбиране на релации*.

Представената работа, разбира се, има своите ограничения. Това

са първи анализи на батерията и те ще бъдат взети под внимание при бъдещи изследвания. За момента скалата демонстрира задоволителни психометрични характеристики, като все още съществуват озадачаващи казуси с някои от задачите. За да се вземат окончателни решения дали да бъдат оставени като част от инструмента, или да бъдат премахнати и за по-добър анализ на психометричните данни на разгледаната батерия трябва да се съберат повече участници. При по-голяма извадка е възможно айтемите да демонстрират друго държание.

В заключение, в бъдещи изследвания следва да бъдат събрани данни от повече участници с пълната батерия. Ще бъдат направени по-пълни анализи на психометричните характеристики, като в резултат от това се планира обемът на скалата да бъде финално намален и времето за изпълнение да бъде съкратено до 30 – 40 минути предвид възрастовата група, за която е предназначен. В бъдеще е интересно да се разгледат и 6-те теоретични субскали поотделно с оглед на възможността да бъдат прилагани и самостоятелно, но за проверката и на тази възможност ще са нужни допълнителни анализи и повече данни.

Независимо от посочените ограничения изследването има ясни приноси към науката и практиката в България, като се има предвид недостигът на психологически инструменти за изследването на деца и възрастни.

Използвани източници/References

- Baddeley, A. D., & Hitch, G. (1974). Working Memory. *Psychology of Learning and Motivation*, 47–89. [https://doi.org/10.1016/S0079-7421\(08\)60452-1](https://doi.org/10.1016/S0079-7421(08)60452-1)
- Bellon, E., Fias, W., & De Smedt, B. (2019). More than number sense: The additional role of executive functions and metacognition in arithmetic. *Journal of Experimental Child Psychology*, 182, 38–60. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2019.01.012>
- Bull, R., & Lee, K. (2014). Executive functioning and mathematics achievement. *Child Development Perspectives*, 8(1), 36–41. <https://doi.org/10.1111/cdep.12059>
- De Oliveira, C. R., Pedron, A. C., Gurgel, L. G., Reppold, C. T., & Fonseca, R. P. (2012) Executive functions and sustained attention: Comparison between age groups of 19-39 and 40-59 years old. *Dement Neuropsychol.*, 6(1), 29–34. doi: 10.1590/S1980-57642012DN06010005
- Diamond, A. (2013). Executive Functions. *Annual Review of Psychology*, 64,

- 135–168. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-113011-143750>
- Gentner, D. (1983). Structure – mapping: A theoretical framework for analogy. *Cognitive Science*, 7, 155–170. [https://doi.org/10.1016/S0364-0213\(83\)80009-3](https://doi.org/10.1016/S0364-0213(83)80009-3)
- Hofstadter, G. (2001). Analogy as the core of Cognition. In Gentner, D., Holyoak, K., & Kokinov, B. *The Analogical Mind: Perspectives from Cognitive Science*. A Bradford Book, The MIT Press.
- Jurado, M. B., & Rosselli, M. (2007). The Elusive Nature of Executive Functions: A Review of Our Current Understanding. *Neuropsychology Review*, 17, 213–233. <http://dx.doi.org/10.1007/s11065-007-9040-z>
- Klahr, D., & MacWhinney, B. (1998). Information Processing. In Damon, W, Kuhn, D., & Siegler, R. (Eds.), *Handbook of Child Psychology*, 5. Wiley & Sons Inc.
- Mix, K. S., Huttenlocher, J., & Levine, S. C. (2002). *Quantitative development in infancy and early childhood*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780195123005.001.0001>
- Penn, D. C., Holyoak, K. J., & Povinelli, D. J. (2008). Darwin’s mistake: explaining the discontinuity between human and nonhuman minds. *Behavioral and Brain Sciences*, 31(2), 109–130. doi:10.1017/S0140525X08003543
- Posner, M. I., & Boies, S. J. (1971). Components of attention. *Psychological Review*, 78(5), 391–408. <https://doi.org/10.1037/h0031333>
- Quinn, P.C., & Bomba, P.C. (1986). Evidence for a general category of oblique orientation in 4-month-old infants. *Journal of Experimental Child Psychology*, 42, 345–354. [https://doi.org/10.1016/0022-0965\(86\)90030-5](https://doi.org/10.1016/0022-0965(86)90030-5)
- Raïche, G., Walls, T., Magis, D., Riopel, M., & Blais, J. (2013). Non-graphical solutions for cattell’s scree test. *Methodology*, 9, 23–29. <https://doi.org/10.1177/00131644211059089>
- Richland, L. E., Holyoak, K. J., & Stigler, J. W. (2004). Analogy use in eighth-grade mathematics classrooms. *Cognition and Instruction*, 22(1), 37–60. https://doi.org/10.1207/s1532690Xci2201_2
- Simon, H. A. (1979). Information processing models of cognition. *Annual Review of Psychology*, 30, 363–396. <https://doi.org/10.1146/annurev.ps.30.020179.002051>
- Smith, E. E., & Medin, D. L., (1981). *Categories and concepts*. Harvard University Press. <https://doi.org/10.4159/harvard.9780674866270>
- Starkey, P., Spelke, E. S., & Gelman, R. (1990). Numerical Abstraction by

- human infants. *Cognition*, 36(2), 97–127. [https://doi.org/10.1016/0010-0277\(90\)90001-Z](https://doi.org/10.1016/0010-0277(90)90001-Z)
- Starr, A., & Libertus, M., & Brannon, E. (2013). Number sense in infancy predicts mathematical abilities in childhood. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 110, 18116–18120 <https://doi.org/10.1073/pnas.1302751110>
- Styles, E. (2006). *The psychology of attention*. Psychology Press. ISBN 9780203968215.
- Wynn, K. (1998). Psychological foundations of number: Numerical competence in human infants. *Trends in Cognitive Sciences*, 2(8), 296–303. [https://doi.org/10.1016/S1364-6613\(98\)01203-0](https://doi.org/10.1016/S1364-6613(98)01203-0)

ЗАДАЧАТА ЕДНАКВИ/РАЗЛИЧНИ КАТО МЕТОД ЗА ОЦЕНЯВАНЕ НА РОЛЯТА НА ЗНАНИЕТО ВЪРХУ СЪПОСТАВЯНЕТО ПО РЕЛАЦИОННО СХОДСТВО

асистент д-р Маргарита Павлова

Нов български университет, *mvpavlova@nbu.bg*

доцент д-р Пенка Христова

Нов български университет, *phristova@cogs.nbu.bg*

Елица Нинова, психолог

161 ДГ „Ласка“, гр. София, *elitza_n@yahoo.com*

Резюме

Способността да се репрезентират и съпоставят абстрактни релации е ключова в други умения, като формирането на понятия и мисленето по аналогия. Смята се, че знанието за семантичните релации е причина за т.нар. релационно отместване (relational shift), при което деца на 4 – 5-годишна възраст започват да разчитат на релационно вместо на перцептивно сходство при задачи, които изискват съпоставяне на две неща. Но неговата роля рядко се проверява и то в изследвания с междугрупов дизайн, в които не се отчита знанието за обектите. От друга страна, знанието за обектите е част от общото знание, което помага на децата да съпоставят по релационно сходство, вероятно като освобождава когнитивни ресурси, които да се насочат към кодирането на релацията. Целта на изследването е да се опита да провери приноса на знанието както за обектите, така и за релациите в задача за съпоставяне с образец (RMTS), които са златен стандарт за измерване на капацитета за мислене по аналогия в изследванията на детското развитие и в сравнителните изследвания с други видове. Настоящото изследване представя данни от 40 деца на възраст между 41 и 64 месеца ($M = 51.44$, $SD = 6.48$; 23 момичета). Резултатите показват, че общият дял на релационни избори корелира положително със знанието за обектите ($r = .540$, $p < .001$) и релациите ($r = .402$, $p = .01$). По-задълбочени анализи обаче показват, че релационните избори значимо се повлияват от знанието за обектите, но не и от знанието за релациите. Тези резултати се обсъждат във връзка с основните хипотези за развитието на мисленето по аналогия.

Ключови думи: развитие на разсъжденията по аналогия, мислене по аналогия, еднакви/различни релации, знание за обекти, знание за релации

THE SAME/DIFFERENT RELATIONAL MATCH TO SAMPLE TASK AS A METHOD FOR EVALUATING THE ROLE OF KNOWLEDGE IN RELATIONAL MAPPING

Margarita Pavlova, Assistant Professor, PhD

New Bulgarian University, *mvpavlova@nbu.bg*

Penka Hristova, Associate Professor, PhD

New Bulgarian University, *phristova@cogs.nbu.bg*

Elitza Ninova, Psychologist161 Laska Kindergarten, Sofia, *elitza_n@yahoo.com***Abstract**

The ability to represent and map abstract relations is key in other abilities such as concept formation and analogical thinking. It is believed that the knowledge of semantic relations can account for the relational shift, according to which 4-5-year-old children start to rely on relational and not perceptual similarity in tasks that require mapping of two things. However, its role rarely is measured, and in experiments using between-subjects design in which knowledge of objects is not measured. On the other hand, the knowledge of objects is part of the domain-specific knowledge which can aid children in mapping relational similarity, likely by freeing cognitive resources which can be used for encoding the relation. The goal of the current study is to try to investigate the contribution of the knowledge of objects and relations in a relational match-to-sample task (RMST), which is considered a gold standard in measuring the capacity for analogical thinking in developmental and comparative studies with other species. The current study presents data from forty children aged between 41 and 64 months ($M = 51.44$, $SD = 6.48$; 23 girls). The results show that the total proportion of relational matches correlates positively with knowledge of objects ($r = .540$, $p < .001$) and relations ($r = .402$, $p = .01$). However, more in-depth analyses demonstrate that the relational matches are significantly affected by the knowledge of objects but not the knowledge of relations. These results are discussed with regard to the fundamental hypotheses for the development of analogical thinking.

Keywords: analogical development, analogical thinking, same/different relations, object knowledge, relation knowledge

Развитие на мисленето по аналогия и хипотезата за релационно отместване (relational shift hypothesis)

Редица емпирични изследвания показват, че децата спонтанно правят аналогии, например могат да съпоставят релации (Gentner, 1988, 1989) и да използват аналогия при решаването на нови проблеми (Holyoak et al., 1984). Дори бебета могат да научат абстрактни релации като еднакви/различни, когато им бъде предоставен подходящ учебен контекст (Anderson et al., 2018; Ferry et al., 2015). Въпреки това по-малките деца изглеждат по-уязвими към перцептивни и семантични дистрактори, отколкото по-големите деца (например те са склонни да съпоставят ситуации по перцептивно подобие вместо по релационно) и често не успяват да извлекат решението на подобен проблем, представен по-рано (Goswami, 1991; Holyoak et al., 1984). Терминът *релационно отместване (relational shift)* е въведен от Гентнер (Gentner, 1988) като начин да се опише промяната в развитието на мисленето по аналогия, според която децата преживяват качествена промяна, състояща се в преминаване от фокус върху обектите към фокус върху релациите, когато трябва да съпоставят две неща.

Изследователите са съгласни, че способността за мислене по аналогия се подобрява с възрастта, но предлагат различни обяснения за механизмите, които водят до тази промяна, като смятат, че тя се поражда от развитийни промени в други когнитивни процеси. Такива са например натрупването на знания в областта (Brown, 1989; Goswami, 1991) и свързаната с това организация на концептуалната система (Gentner, 2010; Vosniadou, 1988), увеличаването на капацитета на работната памет за обработка на информация (Halford et al., 1998), подобреният инхибиторен контрол (Richland et al., 2006), използването на неоптимални стратегии при обработката на информация за прилики (Starr et al., 2018; Thibaut & French, 2016) или гъвкавост и чувствителност към контекста (Bulloch & Opfer, 2009).

От наличните емпирични изследвания могат да бъдат изведени три основни линии на обяснения за наличието на релационно отместване и хипотези за това, какво се развива при развитието на мисленето по аналогия при децата: ролята на екзекутивните функции (обем на работната памет и инхибиторен контрол), ролята на специфичното за областта знание и ролята на контекста. Ще разгледаме тези подходи поотделно.

Ролята на развитието на екзекутивните функции

Според този подход развитието на мисленето по аналогия се свързва с процесите на създаване на екзекутивните функции. Капацитетът на работната памет позволява на децата да съхраняват релационната информация, която често изисква поддържането на няколко елемента (например обекти и отношения между тях) (Andrews & Halford, 2002; Halford, 1993; Halford et al., 2002). Същевременно способността да потиснат често по-видимата, но нерелевантна информация за характеристиките на обектите (например повърхностно или обектно сходство) позволява на децата да съпоставят релационна информация, което в крайна сметка ги води до успешни разсъждения по аналогия. Редица данни показват, че увеличаването на изискванията към капацитета на работната памет и инхибиторния контрол затруднява мисленето по аналогия (Richland et al., 2006; Thibaut et al., 2010).

Ролята на специфичното за областта знание

Основното твърдение при това обяснение е, че способността за мислене по аналогия се развива с развитието на знанието за областта (Brown,

1989; 1990; Gentner, 1988; Goswami, 1992). По-конкретно, знанието както за обектите, така и за релациите е ключово в мисленето по аналогия (Brown, 1989; Gentner, 2010; Goswami, 1991). С други думи, провалът на малките деца в задачи за аналогия се дължи на липсата на знание за областта или на недостатъчно добрата концептуална организация на знанието (Gentner, 2010; Vosniadou, 1988), а не на липсата на умение за релационно мислене.

Нагрупването на знания подкрепя релационното отместване. Например, когато им бъде дадена задача за аналогия, децата и начинаещите възрастни, които нямат специфични за дадена област познания, са склонни да се фокусират върху приликите на обекти, докато децата с високи познания за специфичната област и експертите са склонни да се фокусират върху релационното сходство (Chi et al., 1981; Gentner & Rattermann, 1991; Loewenstein et al., 1999). Важно е, че според този подход развитието на мисленето по аналогия не следва линейна траектория: децата биха демонстрирали способности за мислене по аналогия първо в познати области, а по-късно и в други области (Goswami & Brown, 1990; 1989; Gentner, 1977).

Организацията на концептуалната система от знания за базовата и целевата област също подкрепя развитието на мисленето по аналогия (Vosniadou, 1988). За да забележи сходството в релационната структура между две ситуации, разсъждаващият трябва да има съответните познания за структурата както на базата, така и на целта. Децата и начинаещите възрастни се провалят със задачите за аналогия, защото нямат съответните знания. Според Гентнер концептуалната организация на знанието създава ограничение, което позволява на децата да използват *принципа на систематичност* – т.е. фактът, че хората предпочитат да съпоставят свързани системи от релации, а не изолирани предикати (Gentner, 1989; Clement & Gentner, 1991; Gentner, 1983; Gentner & Tourpin, 1986). Според нея, използвайки принципа на систематичността, един зрял разсъждаващ би пренебрегнал несъответствията на атрибутите на обекта и би се стремил да намери максималното релационно съвпадение, за да направи аналогия. С други думи, способността да се фокусира върху релационното сходство се развива със способността да се използва принципът на систематичност (Gentner & Tourpin, 1986). Същевременно според Браун (Brown, 1990) принципът за систематичност ръководи ученето, стига учещият да има необходимото каузално знание. Нагрупването на знание за специфичната област и концептуалната му организация насочва към правилните изводи и предпазва от погрешни заключения по аналогия (Vosniadou & Schommer, 1988).

Ролята на контекста

Контекстът, разбран като специфичен за задачата (Bulloch & Opfer, 2009), или по-общо като културно-предпочитан стил на обработка на релационна и обектна информация (Carstensen et al., 2019), предлага друго обяснение на релационното отместване. От една страна, крос-културните изследвания оспорват традиционните данни за преход от обектно към релационно сходство и показват релационно мислене доста преди 4-годишна възраст при деца в източните култури. Обяснението е, че културният контекст определя доминантната стратегия за обработка на информацията от много ранна възраст и когато релационното мислене е търсено, насърчавано и подкрепяно в една културна среда, децата също го използват (Carstensen et al., 2019). От друга страна, наред със знанието за обекти и релации и съзряването на екзекутивните функции децата се научават да отчитат и релевантния контекст, който определя кое сходство да вземат предвид, за да дадат валиден и адекватен на контекста отговор (Bulloch & Opfer, 2009). Тази гъвкавост в мисленето спрямо контекста на разсъжденията липсва в по-ранна възраст и следователно релационното отместване може да се обясни не толкова със знанието за обекти и релации, а с нарастващата способност на децата да отчитат кой отговор е релевантен за даден контекст.

Метод

Стимулен материал

Стимулите са съставени от пълноцветни снимки на реални обекти (Brady et al., 2008), групирани в двойки „еднакви“ и „различни“. Еднаквите двойки съдържат един и същ пример на един и същ обект два пъти, например две счупени яйца, два (надути) зелени балона, две репички и др. Различните двойки съдържат един и същ обект, но в различна поза или състояние, например цяло и счупено яйце, надут и спихнат зелен балон, връзка репички до една репичка и т.н. Така в двата типа двойки влизат идентични обекти, но при различните двойки те са свързани с различна семантична релация (например счупен, спихнат, паднал, легнал и др.).

Децата виждат три двойки едновременно на компютърен екран и трябва да отговорят коя от алтернативите за отговор е същата като стандарта. Двойката стандарт винаги е представена в средата на екрана

и над алтернативите за отговор и включва обекти от същата категория, например яйцата в стандарта са кокоши, а в отговорите – пьдпъдъчи, балоните в стандарта са зелени, а в отговорите – червени, репичките от стандарта са заменени в отговорите с моркови и т.н. Верният отговор винаги е един, защото едната двойка съдържа идентични обекти с трансформация (двойка различни), а другата без (двойка еднакви). Така отговорите за сходство се базират не на визуална прилика, защото обектите в двойката стандарт и алтернативите за отговор са различни, а на релационна, защото единствено еднаквостта в примерите за „еднакви“ или трансформацията в примерите за „различни“ могат да са причина за верен отговор. Двойката счупени кокоши яйца трябва да се съпостави с двойката цели пьдпъдъчи яйца, защото са примери все на релацията „еднакви“. Това прави задачата релационна задача за съпоставяне, защото отношението между обектите, които в този случай са идентични, а не самите обекти, води до верен отговор.

Стимулите са общо 18 съвкупности от по 3 двойки (един стандарт и две алтернативи за отговор), от които половината питат за „еднакви“, а другата половина – за „различни“. Тези 18 стимула съдържат обекти от 18 уникални категории, които могат да се свържат в 18 уникални начина, което позволи балансирането на обектите по условие (еднакво/различно) между участниците във вътрешногрупов дизайн. Стимулите, които половината участници виждаха в условие „еднакво“, бяха представени в условие „различно“ на останалите и обратното. Пространствената позиция на верните отговори (ляво/дясно) също беше балансирана между участниците и условията (еднакви/различни), а редът на стимулите беше рандомизиран в 4 случайни последователности.

Процедура

Данните бяха събрани през май-юли 2022 г. от психолозите в детските градини, с които работихме, и след изричното писмено съгласие от родителите на всяко дете. С всяко дете се работеше индивидуално в стаята на психолога, като то виждаше стимулите на компютърен екран, а експериментаторът записваше отговорите в бланка.

За всеки стимул експериментаторът първо сочи двойката стандарт с думите: „Виж това“ или „Виж тези“ (например балони или друго в зависимост от обектите в даден стимул), и после: „Коя от тези двете (сочи се всяка алтернатива за отговор) е като него/тях?“. Непосредствено след релационната задача за съпоставяне с образец бе проверявано и знанието

на децата за обектите и трансформациите в двойките стандарт в условието „различни“. За всяка от деветте двойки „различни“ децата трябваше да отговорят на въпроса: „Какво е това?“ за всеки отделен стимул чрез единична картинка на един от обектите в стандарта, а после и: „Какво става с него?“ чрез картинка на цялата двойка. Например в стимула с балоните (надут и спихнат) се показва първо надутият балон и се пита: „Какво е това?“, а после се показват надутият и спихнатият балон и се пита: „Какво става с балона?“, като най-често в този случай децата отговаряха, че той е спукан. За всеки конкретен случай експериментаторът отбелязва в чек лист дали детето е идентифицирало правилно веднъж обекта и веднъж релацията, независимо как точно те са били назовани. Например, макар децата консистентно да наричаха подправките „кафе“ и разсипаното бурканче с подправки, съответно „разсипано кафе“, този отговор се приемаше за верен от експериментаторите.

Цялото изследване – от извеждането на детето от групата, през предразполагането, инструктирането и релационното съпоставяне до връщането му обратно, не надвишаваше 15 минути.

Участници

В изследването участваха 40 деца от детските градини към фондация „Здраве и социално развитие“ и 161 ДГ „Ласка“ – гр. София на възраст между 41 и 64 месеца ($M = 51.44$, $SD = 6.48$; 23 момичета). Резултатите на други две деца бяха премахнати от анализите, тъй като имаха максимален дял на релационни отговори в задачите за съпоставяне на еднакви/различни релации.

Резултати

Преди да пристъпим към анализа на данните, пресметнахме относителния дял на релационните отговори на децата в задачите за съпоставяне на еднакви и различни релации, общия дял на релационни отговори, знанието за обекти и знанието за релации. Тези данни са използвани в последващите анализи.

Данните за възраст, релационни отговори и знание за обекти и релации бяха поместени в корелационна матрица (таблица 1). От направените корелационни анализи се вижда, че възрастта корелира положително със знанието за обекти ($r = .528$, $p < .001$) и със знанието за релации ($r = .339$, $p = .043$), но не корелира с релационните отговори. Релацион-

ните отговори (общо в задачи за съпоставяне на еднакви и на различни релации) корелира положително със знанието за обекти ($r = .540, p < .001$) и знанието за релации ($r = .402, p = .01$). Релационните отговори в задачи за съпоставяне на еднакви релации корелира със знанието за обекти ($r = .39, p = .013$), но не и със знанието за релации ($r = .095, p = .562$). Тази липса на корелация не е изненадваща, предвид това, че релациите, за които питахме децата, участват в задачите за съпоставяне на различни, а не на еднакви релации. Релационните отговори в задачи за съпоставяне на различни релации корелират със знанието за обекти ($r = .424, p = .006$) и със знанието за релации ($r = .494, p = .001$). Накрая, знанието за обекти корелира със знанието за релации ($r = .597, p < .001$).

Таблица 1

Описателна статистика и корелации между възраст, пропорциите на релационни отговори общо, за еднакви релации, за различни релации, знанието за обекти и знанието за релации

	<i>M</i>	<i>SD</i>	1	2	3	4	5	6
1. Възраст (месеци)	51.44	6.48	–					
2. Релационни отговори (общо)	.674	.152	0.150	–				
3. Релационни отговори (еднакви)	.692	.191	0.106	0.727***	–			
4. Релационни отговори (различни)	.656	.210	0.122	0.782***	0.141	–		
5. Знание за обекти	.822	.155	0.528***	0.540***	0.390*	0.424**	–	
6. Знание за релации	.833	.219	0.339*	0.402*	0.095	0.494**	0.597***	–

Забележка: * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

За да разберем по-добре ролята на знанието за обекти и релации в съпоставянето на релации, първо проверихме колко добре децата познават обектите и релациите, за които ги питахме в задачата за съпоставяне

с образец (таблица 2). Както се вижда, децата знаят средно 7.4 обекта и 7.5 релации (сурови данни). За да можем смислено да разделим извадката на децата, които (по-скоро) не знаят обектите и релациите, и децата, които (по-скоро) знаят обектите и релациите, кодирахме дихотомно (0, 1) данните на децата на „знае поне 8 обекта“ и „знае поне 8 релации“, тъй като това ни позволява да ги разделим според средната стойност.

Таблица 2

Описателна статистика за знанието за обекти и релации при суровите данни и при дихотомно кодираните данни

	Знание за обекти	Знание за релации	Знае поне 8 обекта	Знае поне 8 релации
<i>M</i>	7.400	7.500	0.450	0.625
<i>SD</i>	1.392	1.974	0.504	0.490
Min	4.000	1.000	0.000	0.000
Max	9.000	9.000	1.000	1.000

Проведохме регресионен анализ, в който зависимата променлива беше релационните отговори в задачи за съпоставяне на различни релации, предиктори бяха знанието за обекти и знанието за релации (дихотомно кодирани), а възрастта беше контролирана (co-variate). Резултатите от регресионния анализ са поместени в таблица 3.

Таблица 3

Регресионен анализ на релационните отговори в задача за съпоставяне на различни релации върху знанието за обекти и релации при контролирана възраст

	<i>B</i>	β	<i>SE</i> β	<i>t</i>	<i>p</i>
Знае поне 8 обекта		.174	.075	2.328	.026
Знае поне 8 релации		.147	.072	2.032	.051
Възраст (мес.)	-.159	-.005	.006	-.925	.362
<i>R</i> ²	.287				
<i>R</i> ² _{adjusted}	.220				

Моделът е статистически значим [$F(3,32) = 4.292, p = .012; R^2_{adjusted} = .220$], като обяснява 22% от дисперсията в релационните отговори в задачи за съпоставяне на различни релации. Конкретно, открихме, че знанието за обекти значимо предсказва релационните отговори ($\beta = .174, p = .026$), но знанието за релации – не ($\beta = .147, p = .051$).

Същият регресионен анализ беше проведен и с пълната извадка, като моделът беше статистически значим [$F(3,34) = 5.970, p = .022; R^2_{adjusted} = .287$], като обясни 28,7% от дисперсията в релационните отговори в задачи за съпоставяне на различни релации. В този модел значими предиктори бяха както знанието за обекти ($\beta = .199, p = .008$), така и знанието за релации ($\beta = .157, p = .033$). Въпреки това избрахме да представим данните при коригирана извадка с премахнат таванен ефект, тъй като смятаме, че тези данни по-точно представят ролята на знанието в съпоставянето на различни релации. Съзнаваме, че наличието на таванен ефект не дава информация за механизмите, по които специфичното за областта знание и релационните отговори са свързани. Някои данни показват, че семантичното знание предсказва използването на по-зрели стратегии при съпоставяне на пропорционални аналогии (Starr et al., 2018), но е необходима още работа, за да се разбере по-добре кои фактори допринасят за развитието на съпоставянето на релации и мисленето по аналогия по-общо.

Дискусия

Като цяло ефектът на знанието в задача за съпоставяне с образец е скромен и обяснява под 30% от дисперсията в релационните избори на децата. Това е предизвикателство за традиционното обяснение на релационното отместване, което поставя твърде голяма тежест върху знанието както за обектите, така и за релациите. В това изследване знанието беше оценено чрез директен въпрос към детето и спрямо неговия отговор проверихме поотделно корелацията между знанието за обекти и релационните отговори и знанието за релациите и релационните отговори. Резултатите показват, че знанието за обекти допринася за релационните избори, като в цялата извадка релациите също допринасят. Но при децата, които все още учат релации (т.е. не показват таванен ефект при съпоставянето), ролята на знанието за релациите не е значима. За разлика от предишни изследвания, които питат за семантичното знание изобщо (например Starr et al., 2018) или предполагат, че децата притежават необходимото специфично за областта знание (например използват обекти и

релации, които деца на таргетната възраст по принцип познават; Brown & Kane, 1988; Goswami & Brown, 1989), в настоящото изследване измервахме знанието за обектите и релациите, които участват в задачата от самите деца, участващи в изследването. Това ни позволява директно и по-точно да проверим ролята на специфичното за областта знание в съпоставянето на релации.

Струва си да подчертаем, че като цяло изследванията на развитието на мисленето по аналогия пренебрегват измерването на знанието за обектите и релациите. Обикновено изследователите селектират стимулния материал „по подразбиране“, тоест предполагат, че използват „прости“, познати за децата обекти, познати или непознати релации. Но за съжаление, липсват систематични данни за наличието на специфично за областта знание за обектите и релациите, участващи в задачата, с която се мери релационното съпоставяне. Доколкото ни е известно, само едно изследване проверява знанието за обектите в задачата, като се използва паметова задача за припомняне с опора (cued recall) и по същество измерва асоциативната сила между обектите, които влизат в аналогични отношения в задача за пропорционални аналогии от типа A:B::C:D (Slocombe, 2020). Принос на настоящото изследване е именно директната мярка на знанието за обекти и релации и то в рамките на задачата за съпоставяне с образец.

Същевременно настоящото изследване има и своите ограничения. Като най-важно беше измервано знанието само в опитите за *различни* релации. Причината за това е в спецификата на въпросите, които задавахме на децата. Въпроси от типа „Какво става с балона?“ предполагат промяна и звучат логични в ситуации, в които има промяна (например балонът се е спихнал, т.е. релацията е *различни*), но не и в ситуации, в които няма промяна (например двата балона са надуты, т.е. релацията е *еднакви*). Избрахме да проверим знанието за релации чрез този въпрос, тъй като първоначалният интерес беше върху съпоставянето на семантични релации и искахме да проверим дали децата ги познават. В трайълите за *еднакви* релации семантичната релация („надут“) се покрива с перцептивната („еднакви“) и следователно семантичната релация не е информативна за съпоставянето. С други думи, семантичната релация може да помогне на децата да съпоставят по нея и така да съпоставят релациите *различни*. Тази опора е излишна в съпоставянето на релациите *еднакви*.

Добре би било да се потърсят и други начини да се провери знанието на децата за конкретните обекти и релации в релационните зада-

чи. Същевременно, предвид това, че като цяло липсват систематични изследвания на ролята на различни фактори (например работна памет, потискане, знание), изглежда смислено да се направи систематична оценка на ролята на различни фактори, както и да се види дали има доминираща стратегия в различните видове задачи, с които се измерва релационното съпоставяне. Това ще ни позволи по-добре да разберем дали някои фактори оказват по-съществено влияние върху успешното справяне на децата в задачи по аналогия. Подобни изследвания биха имали както методологически, така и теоретични приноси към изследването на аналогията при децата и развитието на процесите, които участват в мисленето по аналогия.

Използвани източници/References

- Anderson, E. M., Chang, Y.-J., Hespos, S., & Gentner, D. (2018). Comparison within pairs promotes analogical Abstraction in three-month-olds. *Cognition*, 176, 74–86. <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2018.03.008>
- Andrews, G., & Halford, G., S. (2002). A cognitive complexity metric applied to cognitive development. *Cognitive Psychology*, 5, 153–219.
- Brady, T. F., Konkle, T., Alvarez, G. A., & Oliva, A. (2008). Visual long-term memory has a massive storage capacity for object details. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 105(38), 14325–14329. <https://doi.org/10.1073/pnas.0803390105>
- Brown, A. L. (1989). Analogical learning and transfer: What develops? In S. Vosniadou & A. Ortony (Eds.), *Similarity and analogical reasoning* (pp. 369–412). Cambridge University Press.
- Brown, A. L. (1990). Domain-specific principles affect learning and transfer in children. *Cognitive Science*, 14, 107–133.
- Brown, A. L., & Kane, M. J. (1988). Preschool children can learn to transfer: Learning to learn and learning from example. *Cognitive Psychology*, 20(4), 493–523. [https://doi.org/10.1016/0010-0285\(88\)90014-X](https://doi.org/10.1016/0010-0285(88)90014-X)
- Bulloch, M. J., & Opfer, J. E. (2009). What makes relational reasoning smart? Revisiting the perceptual-to-relational shift in the development of generalization. *Developmental Science*, 12(1), 114–122. <https://doi.org/10.1111/j.1467-7687.2008.00738.x>
- Carstensen, A., Zhang, J., Heyman, G. D., Fu, G., Lee, K., & Walker, C. M. (2019). Context shapes early diversity in Abstract thought. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 116(28), 13891–13896. <https://doi.org/10.1073/pnas.1818365116>

- Chi, M. T. H., Feltovich, P. J., & Glaser, R. (1981). Categorization and representation of physics problems by experts and novices. *Cognitive Science*, 5, 121–152.
- Clement, C. A., & Gentner, D. (1991). Systematicity as a selection constraint in analogical mapping. *Cognitive Science*, 15(1), 89–132. https://doi.org/10.1207/s15516709cog1501_3
- Ferry, A. L., Hespos, S. J., & Gentner, D. (2015). Prelinguistic relational concepts: Investigating analogical processing in infants. *Child Development*, 86(5), 1386–1405. <https://doi.org/10.1111/cdev.12381>
- Gentner, D. (1977). Children's performance on a spatial analogies task. *Child Development*, 48, 1034–1039.
- Gentner, D. (1983). Structure-mapping: A theoretical framework for analogy. *Cognitive Science*, 7(2), 155–170. https://doi.org/10.1207/s15516709cog0702_3
- Gentner, D. (1988). Metaphor as structure mapping: The relational shift. *Child Development*, 59(1), 47–59. <https://doi.org/10.2307/1130388>
- Gentner, D. (1989). The mechanisms of analogical learning. In S. Vosniadou & A. Ortony (Eds.), *Similarity and analogical reasoning* (pp. 199–241). Cambridge University Press.
- Gentner, D. (2010). Bootstrapping the mind: analogical processes and symbol systems. *Cognitive Science*, 34(5), 752–775. <https://doi.org/10.1111/j.1551-6709.2010.01114.x>
- Gentner, D., & Rattermann, M. J. (1991). Language and the career of similarity. In S. A. Gelman & J. P. Byrnes (Eds.), *Perspectives on thought and language: Interrelations in development* (pp. 225–277). Cambridge University Press.
- Gentner, D., & Toupin, C. (1986). Systematicity and surface similarity in the development of analogy. *Cognitive Science*, 10, 277–300.
- Goswami, U. (1991). Analogical reasoning: What develops? A review of research and theory. *Child Development*, 62(1), 1–22. <https://doi.org/10.2307/1130701>
- Goswami, U. (1992). *Analogical reasoning in children*. Lawrence Erlbaum Associates.
- Goswami, U., & Brown, A. L. (1989). Melting chocolate and melting snowmen: Analogical reasoning and causal relations. *Cognition*, 35(1), 69–95.
- Goswami, U., & Brown, A. L. (1990). Higher-order structure and relational reasoning: Contrasting analogical and thematic relations. *Cognition*, 36(3), 207–226.

- Halford, G. S. (1993). *Children's understanding: The development of mental models*. L. Erlbaum Associates.
- Halford, G., S., Andrews, G., Dalton, C., Boag, C., & Zielinski, T. (2002). Young children's performance on the balance scale: The influence of relational complexity. *Journal of Experimental Child Psychology*, *81*(4), 417–445. <https://doi.org/10.1006/jecp.2002.2665>
- Halford, G., S., Wilson, W., H., & Phillips, S. (1998). Processing capacity defined by relational complexity: Implications for comparative, developmental, and cognitive psychology. *Behavioral and Brain Sciences*, *21*, 803–865.
- Holyoak, K. J., Junn, E. N., & Billman, D. O. (1984). Development of analogical problem-solving skill. *Child Development*, *55*(6), 2042. <https://doi.org/10.2307/1129778>
- Loewenstein, J., Thompson, L., & Gentner, D. (1999). Analogical encoding facilitates knowledge transfer in negotiation. *Psychonomic Bulletin & Review*, *6*(4), 586–597.
- Richland, L. E., Morrison, R. G., & Holyoak, K. J. (2006). Children's development of analogical reasoning: Insights from scene analogy problems. *Journal of Experimental Child Psychology*, *94*(3), 249–273. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2006.02.002>
- Slocombe, M. (2020, October 23). *Using developmental trajectories to understand analogical reasoning development* [Seminar Talk]. <https://www.youtube.com/watch?v=YlbOxuDd34E&list=PL81mP2JnfPABZMrNq9-SDV2SwhOYvqHSU&index=23>
- Starr, A., Vendetti, M., & Bunge, S. (2018). Eye movements provide insight into individual differences in children's analogical reasoning strategies. *Acta Psychologica*, *186*, 18–26. <https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2018.04.002>
- Thibaut, J.-P., & French, R. M. (2016). Analogical reasoning, control and executive functions: A developmental investigation with eye-tracking. *Cognitive Development*, *38*, 10–26. <https://doi.org/10.1016/J.COGDEV.2015.12.002>
- Thibaut, J.-P., French, R. M., & Vezneva, M. (2010). The development of analogy making in children: Cognitive load and executive functions. *Journal of Experimental Child Psychology*, *106*(1), 1–19. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2010.01.001>
- Vosniadou, S. (1988). *Analogical reasoning as a mechanism in knowledge acquisition: A developmental perspective* (Technical Report 438; Center for the Study of Reading Technical Reports, pp. 1–22). University of Illinois at Urbana-Champaign.
- Vosniadou, S., & Schommer, M. (1988). *Explanatory analogies can help*

children acquire information from expository text (Technical Report 460; Center for the Study of Reading Technical Reports, pp. 1–30). University of Illinois at Urbana-Champaign.

УПОТРЕБАТА НА ДИГИТАЛНИ УСТРОЙСТВА В РАННО ДЕТСТВО У НАС

главен асистент д-р Михаела Барокова

Нов български университет, *barokova.nbu@gmail.com*

доцент д-р Елена Андонова

Нов български университет, *eandonova@nbu.bg*

Резюме

Въпреки че използването на дигитални устройства от родители и деца в най-ранна възраст е все по-широко, като цяло препоръките на педиатри и психолози са за ограничаване на употребата им, особено когато детето взаимодейства с тях самò. У нас се наблюдава сериозен обществен интерес по темата, но няма изработени специфични препоръки, обвързани с публични политики, адресиращи този проблем, както и достатъчно количествени изследвания. С цел да преодолеем липсата на системна информация тук представяме проучване, в което се включиха 132 родители на деца на възраст от 16 до 36 месеца. Според резултатите средната начална възраст на детска дигитална употреба е 15 месеца, а средната дневна продължителност се доближава до 2 часа, което надвишава почти двойно подобни показатели за повечето други страни, за които има публикувани данни. В тази продължителност се включва средно над 1 час гледане на телевизия и над 30 минути взаимодействие със смартфон. Има значима слаба отрицателна корелация между началната възраст и броя часове дневно – колкото по-рано е започнало детето да използва устройства, толкова повече часове дневно прекарва с тях. По данни на родителите средната продължителност на употреба на устройства дневно е над 6 часа, което включва предимно използване на смартфон, лаптоп и в по-малка степен телевизия. Корелационен анализ показва особено тясна връзка между гледането на телевизия от родителите и от децата. Необходими са повече актуални данни с достатъчно големи извадки за употребата на дигитални устройства в ранна детска възраст у нас и за връзката ѝ с аспекти на развитието.

Ключови думи: ранна детска възраст, употреба на дигитални устройства, България

USE OF DIGITAL DEVICES IN EARLY CHILDHOOD IN BULGARIA

Mihaela Barokova, Assistant Professor, PhD

New Bulgarian University, *barokova.nbu@gmail.com*

Elena Andonova, Associate Professor, PhD

New Bulgarian University, *eandonova@nbu.bg*

Abstract

Although the use of digital devices by both parents and their children has become more widespread, the recommendations of paediatricians and psychologists overall are to limit device use, especially when the child is unsupervised. In Bulgaria, there is a growing public interest in the topic, but also a lack of specific recommendations and associated public policies about digital device use, along with a lack of enough quantitative data. We aim to address this issue by conducting a survey, which 132 parents of children between the ages of 16 and 36 months completed. Children, on average, begin to use digital media devices at 15 months. The average daily use is 2 hours, which is almost double than what has been reported in other countries. Children, on average, spend 1 hour watching TV and over 30 minutes with their smartphones. There is a significant weak negative correlation between age at first use and daily use - the earlier the child starts using devices, the more hours a day they spend with them. Parents' average daily use is over 6 hours, which includes mostly using a smartphone and a laptop and to a smaller extent watching TV. A correlation shows a strong association between the amount of parental and child TV time daily. There is a need for more data from larger participant samples on digital device use in early childhood in Bulgaria, as well as on how this use relates to other aspects of child development.

Keywords: early childhood, digital media use, Bulgaria

Все повече научни изследвания се фокусират върху употребата на дигитални устройства в ранното детство и как тя е свързана с различни сфери на детското развитие. Интересът към темата нараства особено по време на и след наложените епидемични мерки през 2020 г., свързани с Ковид-19, когато децата останаха въкъщи за дълъг период от време вместо да посещават детска градина или училище. Работенето от въкъщи за родителите и преминаването в онлайн обучение и извънкласни дейности за децата през този период наложиха употребата на дигиталните устройства в ежедневието дори на най-малките с най-различни цели (например участие в групови занимания, контакт с близки хора, медицински консултации и гледане на телевизия, докато родителят работи). Въпреки че за много домакинства употребата на дигитални устройства от децата в ранна детска възраст неизбежно съществено се увеличи, препоръките от международните здравни и педиатрични организации остават непроменени от 2019 г. насам.

Например Световната здравна организация (СЗО) препоръчва децата под една година да не бъдат излагани на или използват никакви дигитални устройства, а децата между 1 и 3 години да бъдат ограничавани до 1 час употреба на ден (World Health Organization [WHO], 2019). Подобни са и препоръките на Американската педи-

атрична асоциация. Те гласят, че под 18-месечна възраст децата не трябва да използват дигитални устройства освен за целите на видеоразговори, а децата от 18 месеца до 5 години трябва да бъдат ограничавани до 1 час дигитални устройства на ден, с препоръка за високо качество на съдържанието и присъствието на родител (Digital Guidelines: Promoting Healthy Technology Use for Children, 2019). Като се вземе предвид новата постпандемична реалност, остава въпросът, доколко могат да се следват тези препоръки и как употребата на дигитални устройства от най-малките (под 3-годишна възраст) е свързана с тяхното развитие.

Към този момент публикуваните данни за употребата на дигитални устройства от българските деца и в сравнение с други държави са изключително ограничени. На тази тема са посветени две изследвания с качествени методи. Стефане Шодрон и колеги (Chaudron et al., 2018) интервюират 10 български семейства с деца между 0 и 8-годишна възраст. Според интервютата българските семейства не налагат строги правила на децата за употребата на дигитални технологии. В изследването на Де Декър и колеги (De Decker et al., 2012) участва фокус група с 4 български семейства (2 от нисък и 2 от среден до висок социо-икономически статус). Резултатите показват, че децата от българските семейства прекарват между 1 и 4 часа дневно в гледане на телевизия, а родителите не се притесняват за потенциални негативни последици и не налагат строги правила за употребата на дигитални устройства. От тези две изследвания е трудно да се направят актуални и обширни изводи поради малкия брой участници и провеждането им преди пандемията.

Освен липсата на систематично събирани количествени данни за употребата на дигитални устройства от българските деца в ранна детска възраст липсват също и официални препоръки от българските педиатрични и други професионални организации. За сметка на това у нас общественият интерес по темата е огромен с множество родителски групи за отглеждане на деца без устройства, семинари и популярни публикации за зависимост от електронни устройства и онлайн въпросници за диагностицирането на такава зависимост.

Като първа стъпка към по-доброто разбиране на употребата на дигитални устройства в ранното детство у нас, разработката на подходящи инструменти за измерване, както и повишаването на обществената информираност по темата настоящото изследване си поставя следните цели:

Цел № 1 – да охарактеризира употребата на дигитални устройства на българските деца в ранна детска възраст от 1 до 3 години.

Цел № 2 – да провери дали се открива връзка между употребата на дигитални устройства от децата и техните родители.

Метод

Процедура

След потвърждение с информирано съгласие родителите на деца на възраст между 16 и 36 месеца предоставиха данни онлайн през юни и юли 2021 г. чрез въпросник за употребата на дигитални устройства в групи и форуми за родители в социалните мрежи. Паралелно бяха събирани данни за езиковото развитие на децата, предмет на друга публикация.

Инструменти

От участниците беше събрана демографска информация за най-високата степен на образование на майката, финансовото състояние на семейството, пола и възрастта на детето. Беше разработен и използван авторски въпросник, включващ въпроси за началната възраст на използване на дигитални устройства, по колко часа на ден детето използва смартфон, таблет, лаптоп, гледа телевизия, играе на гейминг конзоли. Включени са въпроси за начина на употреба (детето гледа клипчета, играе на игри и др.), както и кога се използва устройството (например при пътуване, по време на ядене, при спиране) и каква е ролята на родителя (например коментира какво се случва на екрана, задава въпроси). Родителите също споделиха информация за собствената си употреба на устройства и за нагласите си към ролята на устройствата в детското развитие. Въпросникът бе пилотиран с две фокус групи с родители и получената обратна връзка беше използвана при финализирането на инструмента.

Участници

В изследването участваха 132 майки на деца между 16- и 36-месечна възраст, 65 момчета и 67 момичета на средна възраст 25,85 месеца ($SD = 5,62$ месеца). Завършена магистърска или докторска сте-

пен имат 60% от майките, за 31% най-високата образователна степен е бакалавър, а за 9% е средно образование. Субективната оценка за финансовото състояние на семейството според 3% от участниците е ниско, за 67% е средно, за 30% – добро и за 1% – много добро.

Резултати

Първата цел на изследването бе да охарактеризира употребата на дигитални устройства на българските деца в ранна детска възраст от 1 до 3 години.

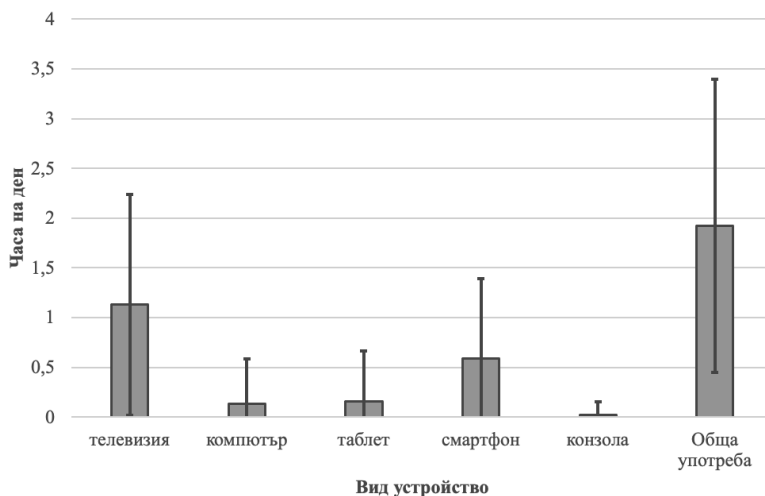
Средно българските деца започват да използват дигитални устройства на възраст 15,28 месеца ($SD = 5,54$). Общата употреба в тази възраст средно е 1,92 часа на ден ($SD = 1,47$), като децата прекарват най-много време в гледане на телевизия ($M = 1,13$; $SD = 1,11$), последвано от употреба на смартфон ($M = 0,59$; $SD = 0,79$), а използването на компютър, таблет и гейминг конзоли е минимална (фигура 1А).

Не се наблюдава статистически значима корелация между възрастта на детето и общата употреба на дигитални устройства след приложена корекция на Бонферони за множество сравнения ($r(85) = 0,221$, $p = 0,041$; с определено ниво на $\alpha = 0,05/5 = 0,01$), но има статистически значима положителна корелация между възрастта на детето и времето, прекарано в гледане на телевизия средно на ден ($r(85) = 0,641$, $p < 0,001$). Открива се също така слаба отрицателна корелация между възрастта на първа употреба и броя часове употреба на ден ($r(85) = -0,274$, $p = 0,01$).

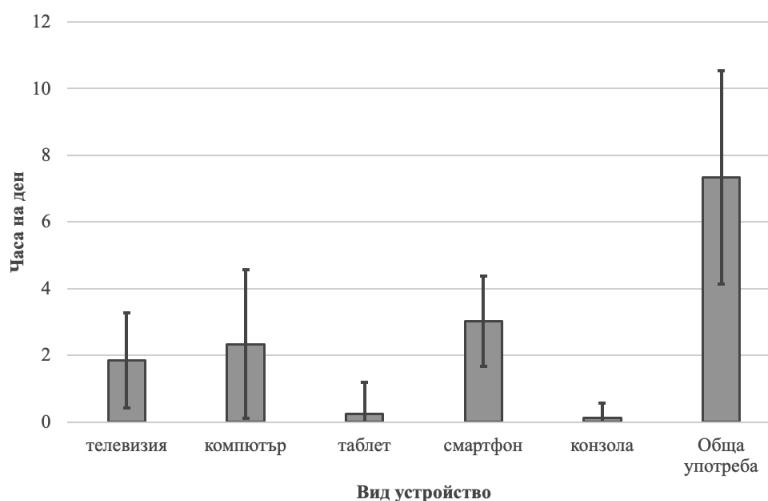
Втората цел на изследването беше да провери дали съществува връзка между употребата на дигитални устройства от децата и техните родители. На фигура 1Б е отразен средният брой часове на употреба на устройства дневно от страна на родителите. Най-много време те прекарват със своя смартфон ($M = 3,02$ часа; $SD = 1,35$), последвано от времето пред компютъра ($M = 2,33$; $SD = 2,22$). Средната обща употреба на дигитални устройства на родителите е 7,33 часа дневно ($SD = 3,19$).

Фигура 1

А. Среден брой часове в употреба на дигитални устройства на ден при децата



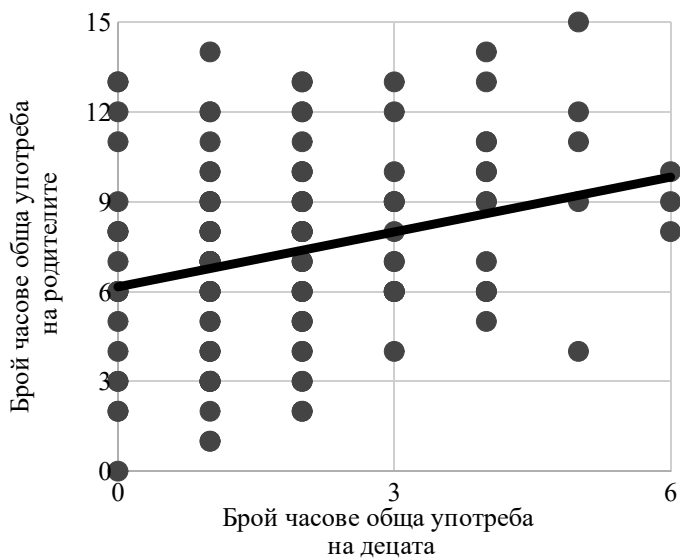
Б. Среден брой часове в употреба на дигитални устройства на ден при родителя



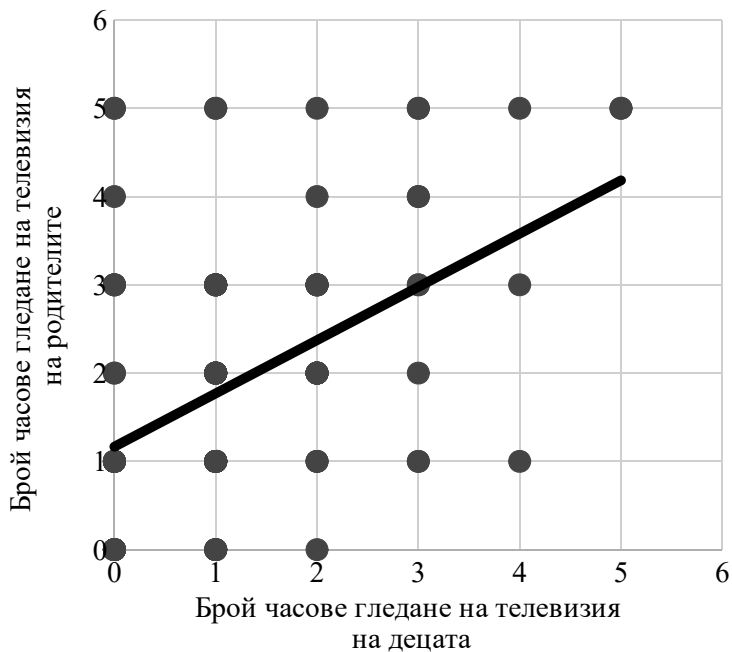
Наблюдава се слаба статистически значима положителна корелация между общата употреба на дигитални устройства на децата и техните родители ($r(85) = 0,299$, $p = 0,005$) и умерена корелация във времето, прекарано в гледане на телевизия от децата и родителите ($r(85) = 0,403$, $p < 0,001$) (фигура 2).

Фигура 2

А. Брой часове в употреба на устройства от родителите и децата



Б. Брой часове гледане на телевизия от родителите и децата



Дискусия

Настоящото изследване е едно от първите, които систематично събират данни и охарактеризират употребата на дигитални устройства в ранното детство в България. Според резултатите средната възраст, на която децата започват да използват дигитални устройства, е 15 месеца, което съответства на препоръките да не се използват дигитални устройства от деца под 1-годишна възраст.

Общата употреба на дигитални устройства от децата е средно около два часа на ден. Това е двойно повече, отколкото при американски деца под 2-годишна възраст (Rideout & Robb, 2020) и при деца под 3 години от Франция, Германия, Израел, Полша, Русия, Турция, САЩ, Швейцария, Канада, Норвегия, Саудитска Арабия и Обединеното кралство (Bergmann et al., 2022). В мащабно международно проучване децата, които прекарват най-много време пред екран, са от Канада, Норвегия, Саудитска Арабия и Обединеното кралство, но дори при тях средната стойност е до 1 час или по-малко на ден (Bergmann et al., 2022). Въпреки че употребата на дигитални устройства на българските деца не започва по-рано от тази на Запад, всекидневната продължителност е в пъти по-дълга. Тази разлика може да се дължи на нагласите на родителите относно устройствата или организацията на ежедневието на децата, като в много детски градини и ясли се пуска телевизия като част от ежедневиите занимания. Децата прекарват най-много време пред телевизора и със смартфон. Това не е изненадващо, имайки предвид наличието им в почти всички домакинства на участниците в изследването.

Изненадваща е липсата на корелация между времето, прекарано пред екрани, и възрастта на децата. В предишни изследвания със сходна възрастова група се открива положителна корелация – колкото по-големи са децата, толкова повече време прекарват с дигитални устройства (Bergmann et al., 2022; Duch et al., 2013; Kabali et al., 2015; Levine et al., 2019). Интересното е, че такава корелация има и в българските данни, когато се използва не общото време, прекарано с устройства, а само времето, прекарано в гледане на телевизия. Тази разлика може да се дължи на факта, че общото време на българските деца в тази възрастова група изначално е по-високо от очакваното и наблюдаваното в други държави. В същото време при фокусирането на отделно устройство този тренд се наблюдава.

Данните сочат, че колкото по-рано е започнало детето да използва дигитални устройства, толкова повече време прекарва с тях. Веднъж

разрешена употребата на устройства, тя бързо може да стане част от рутината на детето.

Друг фактор, който има връзка с употребата на устройства от децата, е употребата на устройства от родителите. Колкото повече време прекарват родителите пред екрани на ден, толкова повече време прекарват и децата. От една страна, това може да се дължи на споделена употреба. Друго обяснение на тази корелация може да бъде, че родителите, които прекарват повече време пред екран, имат по-позитивни нагласи към употребата на устройства в ранна детска възраст и съответно са по-склонни да дават достъп на децата си до устройства.

Заклучение

Това изследване поставя началото на системното, емпирично проучване на употребата на дигитални устройства в ранното детство в България.

В последващи изследвания следва да се разгледат по-задълбочено връзките между демографските характеристики на семействата (образованието на родителите и финансовото състояние на домакинството) и употребата на дигитални устройства при децата. В международен план има богата литература по темата със смесени заключения за връзката между социо-икономическия статус и употребата на устройства.

Също така е важно да се задълбочат анализите върху контекста (къде, кога и защо се използват устройствата), онлайн съдържанието, родителските нагласи към употребата на дигитални устройства. Както в научните изследвания, така и в препоръките на здравните организации се набляга на ролята на родителя в използването на устройства. Не на последно място следва да се проверят асоциативните връзки между използването на дигитални устройства от децата и функционирането им в различните сфери на развитие (езиково, емоционално, социално и др.).

Използвани източници/References

Bergmann, C., Dimitrova, N., Alaslani, K., Almohammadi, A., Alroqi, H., Aussems, S., Barokova, M., Davies, C., Gonzalez-Gomez, N., Gibson, S. P., Havron, N., Horowitz-Kraus, T., Kanero, J., Kartushina, N., Keller, C., Mayor, J., Mundry, R., Shinskey, J., & Mani, N. (2022). Young children's screen time during the first COVID-19 lockdown in

- 12 countries. *Scientific Reports*, 12(1), 1–15. <https://doi.org/10.1038/s41598-022-05840-5>
- Chaudron, S., Di Gioia, R., & Gemo, M. (2018). Young children (0-8) and digital technology: A qualitative study across Europe. *JRC Science for Policy Report*. <https://doi.org/10.2760/294383>
- De Decker, E., De Craemer, M., De Bourdeaudhuij, I., Wijndaele, K., Duvinage, K., Koletzko, B., Grammatikaki, E., Iotova, V., Usheva, N., Fernández-Alvira, J. M., Zych, K., Manios, Y., Cardon, G., & ToyBox-study group (2012). Influencing factors of screen time in preschool children: An exploration of parents' perceptions through focus groups in six European countries. *Obesity Reviews*, 13, 75–84. <https://doi.org/10.1111/j.1467-789X.2011.00961.x>
- Digital guidelines: Promoting healthy technology use for children. (2019, December 12). <https://www.apa.org>. <https://www.apa.org/topics/social-media-internet/technology-use-children>
- Duch, H., Fisher, E. M., Ensari, I., & Harrington, A. (2013). Screen time use in children under 3 years old: A systematic review of correlates. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 10(1), 102. <https://doi.org/10.1186/1479-5868-10-102>
- Kabali, H. K., Irigoyen, M. M., Nunez-Davis, R., Budacki, J. G., Mohanty, S. H., Leister, K. P., & Bonner, R. L. (2015). Exposure and use of mobile media devices by young children. *Pediatrics*, 136(6), 1044–1050. <https://doi.org/10.1542/peds.2015-2151>
- Levine, L. E., Waite, B. M., Bowman, L. L., & Kachinsky, K. (2019). Mobile media use by infants and toddlers. *Computers in Human Behavior*, 94, 92–99. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.12.045>
- Rideout, V., & Robb, M. B. (2020). *The Common Sense census: Media use by kids age zero to eight, 2020*. Common Sense Media.
- World Health Organization. (2019). Guidelines on physical activity, sedentary behaviour and sleep for children under 5 years of age. *World Health Organization*. <https://iris.who.int/handle/10665/311664>

КОНКУРЕНТНИЯТ МОДЕЛ ЗА МЕЖДУЕЗИКОВИТЕ РАЗЛИЧИЯ И ОБЩИТЕ ПОЗНАВАТЕЛНИ МЕХАНИЗМИ НА РЕЧЕВА ОБРАБОТКА

доцент д-р Елена Андонова

Нов български университет, *eandonova@nbu.bg*

Резюме

Психолингвистичните изследвания се стремят да разкрият психологическите механизми на обработка на езикова информация при продукцията, разбиране и усвояване на реч. За разлика от подходи, основани на допускане за водещата роля на езикови универсалии, Конкурентният модел на Бейтс и Макуини се опитва да обясни тези процеси откъм всеобщи познавателни механизми от психологическо естество, а не непременно специфични механизми само за възприятие на човешка реч. Едновременно с това в него се съчетават общи психологически механизми с отчитане на междуезикови различия. Според модела интерпретацията на езикови изкази се осъществява в резултат на конкуренция и сътрудничество между различни опори за тълкуването, които сме научили от опита си с дадена езикова среда. Докато механизмите на конкуренция и сътрудничество са всеобщо валидни, конкретната йерархия на опорите (тяхната валидност, наличност и надеждност) се различава между езиците, като в даден език тя определя спецификата на разбирането на реч. В този доклад ще бъдат представени данни за реализацията на основните принципи на модела на практика чрез анализ на междуезиковите различия при усвояването и обработката на езикова информация в английски, италиански, немски и български език, както и общите характеристики на тези процеси.

Ключови думи: психолингвистика, конкурентен модел, междуезикови различия

THE COMPETITION MODEL ON CROSS-LINGUISTIC DIFFERENCES AND COMMON COGNITIVE MECHANISMS IN SPEECH PROCESSING

Elena Andonova, Associate Professor, PhD

New Bulgarian University, *eandonova@nbu.bg*

Abstract

Psycholinguistic research aims at discovering the psychological mechanisms of processing verbal information in the production, comprehension, and acquisition of speech. Unlike approaches based on the assumption of a leading role for language universals, the Competition Model by Bates & MacWhinney attempts to explain these processes in terms of general cognitive mechanisms of a psychological nature, and not necessarily as specific mechanisms dedicated to the perception of human speech. At the same time, this model combines general psychological mechanisms with consideration of cross-linguistic variation. The interpretation of verbal utterances is realized through competition and cooperation among different cues to comprehension which we learn through our experience in a certain linguistic environment.

Whereas the mechanisms of competition and cooperation are posited as universally used the specific hierarchy of cues (with their validity, availability, and reliability) varies across languages and determines the specificity of verbal comprehension in a given language community. This report will present data for the realization of the model's fundamental principles in practice through analyses of cross-linguistic differences in the acquisition and processing of verbal information in English, Italian, German, and Bulgarian as well as the commonalities across these processes.

Keywords: psycholinguistics, Competition Model, cross-linguistic variation

Изследванията на усвояването на езика в ранно детство дават важен принос в областта на психологията на развитието, като се фокусират върху уникалните човешки умения за разбиране и продукция на смислена речева комуникация. Поредица от значими теоретични подходи предлага обяснения за това как децата научават родния си език, как постепенно постигат знания и умения на нивото на опитния възрастен индивид от дадена езикова общност, след като тръгват от скромното невербално начало на новороденото. В исторически план предложения за тези процеси са формулирани от поведенческият подход на Скинър (Skinner, 1957), когнитивния подход на Пиаже (Piaget, 1952), нативистичния (биолингвистичен) подход на Чомски (Chomsky, 2004), социо-прагматичния подход на употребата на Томасело (Tomasello, 1992) и др. В най-общи щрихи спорните въпроси засягат естеството на знанието за езика, неговия произход и механизмите на развитие (усвояване от средата чрез взаимодействие или съзряване на биологична характеристика) и се ситуират в различните перспективи на рационализма, емпирицизма, както и на функционалистки – формалистски постановки.

Скромната цел на този кратък доклад е да даде обща представа за един от най-рано разработените теоретични модели в подхода на употребата (англ. *usage based approach*), който се противопоставя убедително на възгледите за универсални граматични принципи на езиковото развитие. Ще представя накратко основните принципи и конструкти на влиятелния Конкурентен модел (англ. *Competition Model*) на Елизабет Бейтс и Браян Макуини (Bates & MacWhinney, 1989) и разкритията за това, кое е всеобщо валидно и кое езиково специфично при усвояването на родния език, установени в поредица изследвания за неговата проверка.

Конкурентният модел предлага сериозна критика на по-традиционния лингвистичен и познат у нас модел на обяснение за езиковото усвояване на Чомски, Пинкър и др. Според модела знанието за езика не е генетично закодирано по специфичен начин, нито в мозъчните струк-

тури може да се намери специализиран езиков орган (англ. *Language Acquisition Device*), както твърди Чомски (Chomsky, 2004), нито има необходимост или смисъл да се постулира универсална граматика. Алтернативното обяснение на процесите се гради върху разбирането за езика и другите когнитивни умения като основаващи се на общи познавателни механизми. За разлика от предишни обяснения авторите на Конкурентния модел подчертават значението на междуезиковите различия, които не са тривиални и не следва да се пренебрегват с лека ръка. Напротив, те са реални явления, които един добър теоретичен модел трябва да отрази в схемата от конструкти, с които борави. Както ще видим, това е един от основните приноси на модела, който и досега си остава най-убедителното тълкуване едновременно на различията в разбирането между езиците и на общите му механизми.

Нека пристъпим към някои примери, за да изясним базисните теоретични конструкти. Основно езиково умение е разбирането на речта на другите, на смисъла на техните изречения. Според Конкурентния модел интерпретацията на езикова информация е в резултат на конкуренция и сътрудничество между различни опори, водещи към смисъла, които се усвояват през опита в дадена специфична езикова среда. В класическата му експериментална парадигма се проверява как носителите на даден език достигат до тълкуване на смисъла на трикомпонентни прости изречения, състоящи се от две съществителни и глагол, като отговарят на въпрос за извършителя на действието, изразено чрез глагола. Например изследваните лица могат да чуят едно от следните изречения:

(1) „КРАВАТА РИТА МОЛИВА“ (англ. THE COW IS KICKING THE PENCIL)

или

(2) „МОЛИВА РИТА КРАВАТА“ (англ. THE PENCIL IS KICKING THE COW)

На екрана се виждат две картинки, изобразяващи съответно *кр*ава и *молив*, и те трябва да отговорят колкото се може по-бързо (с цел проследяване на автоматично активираното и най-естествено разбиране) на въпроса: *Кой извършва действието?*, като натиснат бутона под съответното изображение. При типичната експериментална процедура в лабораторни условия може да се засече автоматично не само отговорът, но и скоростта, с която е направен този избор. Експерименталните изследвания с деца отчитат единствено избора, тъй като променливата време на отговор (англ. *response time*) се оказва ненадеждна мярка в ранна възраст.

В процеса на достигане до смисъла на изречението можем да се възползваме от знанията си за различните налични в езика ни опори (англ. *clues*) към смисъла. В българския език например по-честият избор ще е *кравата* като извършител на действието *рита* и в двете изречения, тъй като опората „одушевеност“ (*кравата* като съществително е носител на смисъл одушевеност, докато съществителното *молив* – не) надделява над опората „словоред“ (предпочитание към съществителното, предхождащо глагола, да се разбира като подлог на сказуемото). Трета често срещана опора за смисъла в българския език е *съгласуването* между подлога и сказуемото по признак род или число, но в дадените изречения тя не подпомага еднозначното тълкуване на смисъла, тъй като и трите думи в тях са в единствено число и съгласувани по този признак.

Обичайно се възползваме от всички налични и полезни опори в изреченията, а те често съдържат техни комбинации. Например в изречение (1) двете опори (*одушевеност* и *словоред*) ни водят убедително към първото одушевено съществително като извършител на действието, а третата опора *съгласуване* не участва в процеса. В този случай имаме сътрудничество или *коалиция от опори*. В изречение (2) обаче опората *словоред* ни води към избора на първото съществително – *молив*, а опората *одушевеност* – към второто съществително – *крава*, тоест наблюдава се *конфликт на опори*, които са в отношение на конкуренция или състезание. При коалицията на опори обичайно се установява по-висок консенсус (взаимно съгласие) на изследваните лица в техния избор. При конфликт на опори нивото на консенсус може да спадне или да се прехвърли към алтернативния избор.

Тук очевидно се забелязва, че използването на различните опори и комбинации зависи от конкретния език. Например при тълкуването на изречение (2) по-често на български ще изберем одушевеното съществително *кравата* за извършител на действието, но в английски език опората *словоред* е по-силна от опората *одушевеност* и типичният отговор на говорещите английски е избор на първото съществително в изречението *молив* като извършител на действието. Проведените изследвания говорят без съмнение за съществуването на междуезикови различия при използването на синтактична (*словоред*), морфо-синтактична (*съгласуване*) и семантична (*одушевеност*) информация при тълкуването на изречения. Както няма обяснение за междуезиковите различия през универсална граматика, така в този смисъл няма и универсален всеобщо валиден езиков механизъм за разбирането на изречения.

От какво зависят тогава процесите на разбиране, специфични за

конкретен език? Нима няма всеобщо валидни принципи и различията са плод на случайност? Изследванията в областта на Конкурентния модел не само описват междуезиковите различия, но предлагат и тяхно обяснение. Всъщност този модел посреща смело предизвикателството да отговори на три основни критерия при оценката на научни теории във философията на науката – да предложи адекватно описание, логично и кохерентно обяснение, както и предвиждане на явленията, като последното се свързва с възможността да се формулират опровержими подлежащи на емпирична проверка хипотези (Popper, 2005).

Едно от достойнствата на Конкурентния модел е, че не само подхожда критично към идеята за универсални езикови механизми, но и дава обосновано алтернативно обяснение за всеобщо валидни механизми. Разликата се корени в природата на тези механизми – вместо универсални езикови (синтактични) основания за разбирането на реч Конкурентният модел предлага по-общи психологични познавателни механизми, произтичащи от начина, по който човешкият ум обработва информация. Тъй като според модела езиковата информация се обработва както всеки друг вид информация, а не по уникални чисто езикови по характера си механизми, следователно може правдоподобно да се очаква, че именно те се използват за целите на разбирането. Основният теоретичен конструкт „опора“ за разбирането има определени ясно дефинирани характеристики.

На първо място това е **валидността на опората**, което представлява нейната информационна стойност или полза, а тя зависи от поне три аспекта – наличност (колко често е на разположение, среща се в езиковата среда на дадена общност), надеждност (колко често води до правилно тълкуване) и валидност при конфликт (колко често печели битката при конфликт с друга опора). Второ, съществува определена **цена на опората**, свързана със степента на трудност при нейната обработка – колко трудно е нейното възприятие, памет, внимание, например ясно различима ли е слухово, изисква ли памет за дълги поредици от елементи и пр.

Ето как Конкурентният модел успява да разплете нелеката загадка – как може да има всеобщи езиково-универсални механизми на обработка на изречения и едновременно с това езиково-специфични предпочитания и оттам – междуезикови различия в този процес. Всеобщите за езиците механизми са предпоставени като общи психологични познавателни механизми за обработка на информация, а езиковата специфика се отразява в разлики на силата на влияние на отделните видове опори и техните комбинации поради тяхната валидност и цена на обработка.

Така между езиците съществуват качествени различия, например в някои има съгласуване по род, в други няма категория граматичен род или е налице липса на падежи и др., но не по-маловажно е, че между езиците съществуват и количествени различия, например словоредът е опора, налична както в английския, така и в българския и италианския език, но нейната валидност е особено значима в английския и по-слаба в другите два езика. Йерархията на валидност на опорите е специфична за всеки език, а не е универсална, например основната опора в английския език е словоредът, в италианския – съгласуването, в немския и холандския – падежите, в китайския – одушевеността, и т.н. Изследване на обработката на изречения от носители на български език установи, че за нас най-високо в йерархията на опорите стои съгласуването между подлог и сказуемо (Andonova, 1998). В крайна сметка става ясно, че разбирането на смисъла на изреченията има вероятностен характер и зависи от конкретните условия на даден език, а не се определя от категорични всеобщо валидни принципи за граматична правилност.

Особено интересни са постулатите на Конкурентния модел по отношение на детското езиково развитие, тъй като при него се наблюдават различия не само между езиците, но и спрямо възрастовата траектория. Според Бейтс и Макуини (Bates & MacWhinney, 1989) при равни други условия последователността на усвояване на езиковите характеристики ще е отражение на силата и валидността на дадената опора в конкретния език, като най-рано се усвояват най-валидните опори. Характерно не само за ранния период, граматиката и семантиката като опори не са независими, а си взаимодействат, извършва се паралелна, а не серийно-последователна обработка на различни видове информация. Несъмнено важна роля играе честотата на употребата на различните конструкции и опори, а в основата на усвояването на езика е т.нар. статистическо, т.е. вероятно учене.

Редица изследвания са установили различия – както междуезикови, така и възрастови, в рамките на даден език – по отношение на йерархията на опорите за разбиране на смисъла на изречения, например значението на словоредната опора за англоезичните деца нараства непрекъснато от двегодишна възраст нататък, така че на 5 години тяхното разбиране се приближава повече до разбирането на възрастните, от които ги делят десетилетия езиков опит, отколкото до двегодишните деца. За италианските деца одушевеността е най-важната опора от 2- до 5-годишна възраст, но все повече използват и опората на съгласуването в своя език. Подобно ускорено нарастване в същата възраст се наблюдава

при унгарските деца, които все повече разчитат на падежната система, отколкото на одушевеността в своето тълкуване. Струва си да се отбележи, че и в трите случая наблюдаваното ускорено усвояване, от една страна, се отнася до различни по вид опори (словоред, съгласуване, падежи), но от друга, е ярка подкрепа на основните тези на Конкурентния модел, тъй като всяка от тях всъщност е главната, най-валидна опора в езика на възрастното обкръжение на децата. Тези разлики в йерархията и степените на интерпретация, т.е. тези количествени различия, са принципни, надеждни и предвидими. Те произтичат от вероятностни и структурни реални различия на езиковата употреба.

В заключение Конкурентният модел предлага убедителна психологична алтернатива на традиционните лингвистични възгледи за езиковото усвояване и обработка през общи познавателни механизми, отчитайки междуезиковите различия в траекторията на усвояване, дължащи се на специфичните за всеки език опори и техните свойства *валидност* и *цена на обработка на информацията*. По своя характер този теоретичен модел е в опозиция на нативистичния биолингвистичен подход (Chomsky, 2004) и е сроден с подхода на употребата (Tomasello, 1992), информационния невронно-мрежови подход (Elman, 1993) и когнитивния подход (Piaget, 1952). Макар тук да бе представена само част от възгледите и данните в негова подкрепа, всъщност той представлява амбициозен теоретичен проект, който цели да обясни не само разбирането, но и продукцията на реч, както и траекторията на усвояване, но и на разпад на езиковите умения в афазия (Bates et al., 1996), обработката на реч при билингви (Hernandez & MacWhinney, 2005) и др. Неслучайно днес се наблюдава възобновен интерес към Конкурентния модел, неговото развитие и приложение.

Езиковото развитие е многостранен процес под влиянието на множество познавателни фактори и взаимодействия с езиковата и културната среда на детето. Краткото представяне на Конкурентния модел на Бейтс и Макуини може да даде възможност за алтернативно критично мислене по тези изследователски въпроси в контекста на индивидуалните, възрастовите и междуезиковите различия.

Използвани източници/References

- Andonova, E. (1998). Sentence interpretation in Bulgarian: The contribution of animacy. In M. A. Gernsbacher & S. J. Derry (Eds.), *Proceedings of the twentieth annual conference of the Cognitive Science Society* (pp.

- 54–59). Lawrence Erlbaum.
- Bates, E., & MacWhinney, B. (1989). Functionalism and the competition model. In B. MacWhinney, & E. Bates (Eds.), *The crosslinguistic study of sentence processing* (pp. 3–73). Cambridge University Press.
- Bates, E., Wulfeck, B., Hernandez, A., & Andonova, E. (1996). The Competition Model: Implications for language processing, language development and language breakdown. In B. Kokinov (Ed.), *Perspectives on Cognitive Science*. (Vol. 2, pp. 7–72). NBU Press.
- Chomsky, N. (2004). Language and mind: Current thoughts on ancient problems. In Jenkins L. (Ed.), *Variation and universals in biolinguistics*. North-Holland linguistic series: Linguistic variations, 62, 379–405. Elsevier.
- Elman, J. L. (1993). Learning and development in neural networks: The importance of starting small. *Cognition*, 48(1), 71–99.
- Hernandez, A., Li, P., & MacWhinney, B. (2005). The emergence of competing modules in bilingualism. *Trends in Cognitive Sciences*, 9(5), 220–225.
- Piaget, J. (1952). *The Origins of Intelligence in Children*. Basic Books.
- Popper, K. (2005). *The logic of scientific discovery*. Routledge.
- Skinner, B. F. (1957). *Verbal behavior*. Appleton-Century-Crofts.
- Tomasello, M. (1992). *First verbs: A case study of early grammatical development*. Cambridge University Press.

ВРЪЗКИ МЕЖДУ ЕКЗЕКУТИВНИ ФУНКЦИИ И СОЦИАЛНО-ЕМОЦИОНАЛНАТА КОМПЕТЕНТНОСТ ПРИ ДЕЦА МЕЖДУ 7 И 8 ГОДИНИ

главен асистент д-р Кристина Гоцева-Българанова

Нов български университет, *kgotseva@nbu.bg*

Галина Шойлекова

Нов български университет, *gshoylekova98@abv.bg*

Резюме

Настоящото изследване е корелационно и опитва да проследи връзката между екзекутивните функции и социално-емоционалната компетентност при деца на възраст между 7 и 8 години. Съществуват теоретични възгледи, както и емпирични данни, които подкрепят съществуването на силна връзка между двата конструкта (Baggetta & Alexander, 2016; Benavides-Nieto et al., 2017; Rhoades et al., 2009; Li et al., 2020). Изследвания в областта показват, че развитието на социално-емоционалната компетентност се свързва с развитието и подобряването на екзекутивните функции (Benavides-Nieto et al., 2017; Brock et al., 2009). Други изследвания предполагат, че екзекутивните функции са свързани с подобряването както на социално-емоционалните умения, така и на академичния успех (Benavides-Nieto et al., 2017; Holmes et al., 2016). Следвайки споменатите емпирични данни, решихме да проверим има ли подобни връзки между екзекутивните функции и социално-емоционалната компетентност и за българските деца. В изследването участват 27 деца (15 момчета и 12 момичета) на възраст от 7 до 8 години от държавни училища в България. Използваните инструменти са батерия за измерване на потискане и работна памет и тест на Розенцвайг за ранна училищна възраст. Резултатите показват, че социално-емоционалната компетентност и екзекутивните функции са положително свързани ($r_s = .426, p = .027$). В допълнение Т-тестовете разкриват два значими резултата: А) децата с по-добро потискане показват по-високи резултати за социално-емоционална компетентност в сравнение с децата с по-ниски показатели на потискане; Б) децата с по-високи резултати в екзекутивните функции показват по-висока социално-емоционална компетентност, сравнени с децата с по-ниски екзекутивни функции. Отделна значима връзка с работната памет не се открива. Това изследване, както и предишни в областта показват значимостта на екзекутивните функции, социално-емоционалните умения и необходимостта от включване на специфични обучителни програми в училище.

Ключови думи: социално-емоционална компетентност, екзекутивни функции, потискане, работна памет

RELATIONS BETWEEN EXECUTIVE FUNCTIONS AND SOCIAL-EMOTIONAL COMPETENCE IN CHILDREN BETWEEN 7 AND 8 YEARS OF AGE

Kristina Gotseva-Balgaranova, Assistant Professor, PhD

New Bulgarian University, *kgotseva@nbu.bg*

Galina Shoylekova

New Bulgarian University, *gshoylekova98@abv.bg*

Abstract

The present correlational study tries to explore the relationship between executive functions (EF) and social-emotional competence in children between 7 and 8 years of age. There are theoretical views and empirical data that support the existence of a strong relationship between the two constructs (Baggetta & Alexander, 2016; Benavides-Nieto et al., 2017; Rhoades et al., 2009; Li et al., 2020). Research in the field shows that the development of social-emotional competence is associated with developing and improving executive functions (Benavides-Nieto et al., 2017; Brock et al., 2009). Other research suggests that EF is associated with improvements in both social-emotional skills and academic achievement (Benavides-Nieto et al., 2017; Holmes et al., 2016). Following the mentioned empirical data, we decided to check whether there are similar relationships between EF and social-emotional competence for Bulgarian children. Participants in the study were 27 children (15 boys and 12 girls) from 7 to 8 years of age. They were from public schools in Bulgaria. The instruments used were inhibition and working memory battery, and the Rosenzweig test for early school age. Results show that social-emotional competence and executive functions are positively related ($r_s = .426, p = .027$). In addition, t-tests reveal two significant results: A) children with better inhibition show higher scores on social-emotional competence, compared to children with lower inhibition scores; B) children with higher EF scores show higher social-emotional competence compared to children with lower EF. A separate significant relationship with working memory was not found. This research and previous ones in the field reveal the importance of EF and social-emotional skills and show the need to include specific training programs in schools.

Keywords: social-emotional competence, executive functions, inhibitory control, working memory

Съществуват множество програми за насърчаване на социално-емоционалните умения у младите хора. Те са насочени към развитието на умения като потискане на импулсивно поведение, осъзнаване на собствените емоции и тяхното регулиране, възприемане на гледните точки на другите, както и умения за решаването на проблеми (Zins et al., 2000).

Смята се, че развитието на социално-емоционалната компетентност се свързва с предните дялове на мозъка, тъй като там са разположени процесите за самоконтрол. Освен това тези процеси за самоконтрол често се наричат екзекутивни функции (ЕФ) (Pennington & Ozonoff, 1996). Също така се смята, че основните компоненти на ЕФ са способността за потискане на импулси, планиране и изпълнение на задачи, превключване на вниманието, както и работната памет (цит. по: Riggs et al., 2006). За толкова важни за социално-емоционалната компетентност

се смятат потискането на импулсивно поведение, както и уменията за решаването на проблеми (Riggs et al., 2006).

Социално-емоционална компетентност

Социално-емоционалната компетентност е широкообхватно понятие и не може да се разглежда като едно умение. Това е набор от социални и емоционални умения, които се придобиват във времето. Според CASEL (The Collaborative for Academic, Social, and Emotional Learning) социално-емоционалната компетентност се състои от основни емоционални, когнитивни и поведенчески умения, които могат да бъдат използвани в различни ситуации (Elias & Haynes, 2008). Освен това социално-емоционалната компетентност може да служи като защитен фактор, който се свързва с емоционалната устойчивост (resilience) (Masten, 1998).

Една възможна дефиниция на социалната компетентност е представена в тристепенния модел на Кавел (Cavell et al., 2003). Той предполага, че социалната компетентност е конструкт с 3 йерархично подредени нива: социални умения, социално представяне и социална адаптация.

Социалните умения са първият основен компонент. Свързани са с това колко правилна е интерпретацията на социалната ситуация, както и реакцията на стимулите. Те са уменията, необходими за осъществяването на качествен и осъзнат контакт с някого.

Социалното представяне се отнася до това как се държи детето в социални ситуации.

Социалната адаптация е най-високото ниво, свързано със способността и степента, в която детето успява да отговори на очакванията на своите близки, учители, общество (Cavell et al., 2003, pp. 433–454).

Смята се, че социалното представяне зависи от нивото на използваните социални умения. Например от децата, които имат опит в социалните си умения, се очаква да реагират по-конструктивно в различни ситуации, отколкото децата, които не са с толкова добри социални умения. Следвайки тази логична линия, социалната адаптация на децата се влияе пряко от това колко добро е тяхното социално представяне (Cavell et al., 2003).

Според друг теоретичен модел социалните преживявания се смятат за дълбоко свързани с емоционалната компетентност (Spitzberg, 2003). Според Каролин Саарни (Saarni, 1999), тези два теоретични конструкта – емоционалната компетентност и социалната компетентност, трябва бъдат разглеждани като едно цяло и да не бъдат разделяни. Нейният

подход се основава на уменията за емоционална компетентност, които са от съществено значение за добрата социална компетентност (Saarni, 1999): способност за съзнателно разпознаване на собствените емоции; умение за разпознаване и разбиране на чуждите емоции; умение да се говори за емоциите; умение за съпричастност към емоциите на другите хора; способност за разграничаване на емоционалните преживявания от емоционалните изражения както в себе си, така и в другите; умение за преодоляване на негативни емоции и стресови ситуации; умение за съзнателно емоционално общуване в социални ситуации и отбелязване на важността му в отношенията; усещане за лична ефективност (self-efficacy).

Екзекутивни функции

Въпреки че няма едно-единствено разбиране и дефиниция за ЕФ, мнозина автори са стигнали до съгласие, че те са набор от когнитивни процеси от по-висок порядък, които ни позволяват да постигаме цели чрез използването на стратегии за саморегулация, планиране и решаване на проблеми (Séguin & Zelazo, 2005). Освен това, благодарение на тези неврокогнитивни процеси, можем да изберем социално приемливо поведение в различни ситуации и да потиснем неподходящи поведения (Zelazo & Carlson, 2012).

Екзекутивните функции са изградени от три основни компонента – потискане (инхибиторен контрол), работна памет и когнитивна гъвкавост (Diamond, 2013; Miyake et al., 2000). В прекия интерес на настоящото изследване са *потискането* и *работната памет*.

Потискането, един от основните компоненти на ЕФ, е отговорно за контролирането на поведението, вниманието, мислите и емоциите, както и за избора на адекватна реакция в конкретен контекст (Benavides-Nieto et al., 2017). Според Даймънд (Diamond, 2013) то може да бъде разделено на два вида – поведенческо и когнитивно. Поведенческото потискане включва самоконтрол и е отговорно за устояването на изкушението да се действа импулсивно, докато когнитивното отговаря за разсъжденията и селективното внимание. Способността за потискане позволява на индивидите да се адаптират към социалните норми чрез елиминиране на доминиращото, но импулсивно и неприемливо поведение (Diamond, 2013). В допълнение към това тази способност е тясно свързана с адаптивното поведение в ранна детска възраст (Eisenberg et al., 2007).

Работната памет от своя страна е отговорна за временното задър-

жане на информация в ума, избирането, манипулирането и трансформирането ѝ, без да е достъпна за възприемане. Тя се контролира от вниманието и определя способността ни за сложно мислене. По този начин поведението е насочено към желана цел (Baddeley, 1992; Ziermans et al., 2012). Един от най-разпространените модели на работната памет е разработен от Бадели (Baddeley, 1986) и съдържа три компонента: визуално-пространствен скициник, който е отговорен за задържането на визуална и пространствена информация; фонологичен кръг, участващ в запазването на вербална информация; епизодичен буфер, който отговаря за целия езекутивен контрол и координация между другите две субсистеми.

Работейки заедно, потискането и работната памет могат да насърчат развитието на когнитивната гъвкавост, което е ключов компонент на способността за разрешаване на социални конфликти. Причината за това е, че когнитивната гъвкавост ни позволява да погледнем ситуацията от гледната точка на друг човек (Benavides-Nieto et al., 2017).

Връзката между езекутивните функции и социално-емоционалното развитие на децата е подкрепена от множество изследвания. Установено е, че дефицитите в ЕФ могат да доведат до затруднения в различни аспекти на социално-емоционалната функция, като разсеяност, импулсивност, трудности в забавяне на удовлетворението, липса на концентрация, избор на подходящи поведения, разбиране на психичните състояния и разпознаване на последствията от действията (Hughes, 2002; Morgan & Lilienfeld, 2000). В следващия раздел на текста ще предоставим обяснения и някои емпирични данни, подкрепящи връзките между социално-емоционалната компетентност и езекутивните функции.

Социално-емоционална компетентност и езекутивни функции

Средното детство включва две основни взаимносвързани функции – социално учене и социална адаптация към различни норми и системи от роли. Ригс и колеги (Riggs et al., 2006) включват и езекутивните функции в тези процеси. Те твърдят, че за социално-емоционалната компетентност са нужни именно способности, като потискане на импулсивно поведение и умения за решаването на проблеми, които са особено необходими, когато се опитваме да се приспособим към различни социални норми.

Според Ромеро-Лопес и колеги (Romero-López et al., 2018) езекутивните функции могат да бъдат предиктор за социална компетентност

и поведенчески проблеми. Следвайки тази линия, Багета и Александър (Baggetta & Alexander, 2016) твърдят, че ЕФ играят важна роля не само в изпълнението на определени цели и регулирането на поведението по отношение на когнитивното развитие, но също така имат фундаментална контролна роля в социално-емоционалното развитие. Нещо повече, много често възникват конфликтни ситуации между децата и именно тогава уменията за решаване на проблеми са най-необходими. Твърде често, за да се намери социално приемливо решение на проблем и да не се действа импулсивно, трябва да се използва потискане (Romero-López et al., 2018).

Според Даймънд работната памет ни помага да помним защо трябва да се държим по един начин, а не по друг (Diamond, 2013). Смята се, че взаимодействието с връстници играе ключова роля в развитието на ЕФ, като повишава когнитивната гъвкавост и потискането на импулсивни реакции (Peterson & Flanders, 2005), също така води до развитие на саморегулацията (Colwell & Lindsey, 2003).

От друга страна децата, на които им е трудно да поддържат социални отношения и изпитват отхвърляне от връстниците си, са по-склонни да развият когнитивни проблеми (Holmes et al., 2016). Подобно твърдение се подкрепя от Дийтър-Декард (Deater-Deckard, 2001), който показва, че 4-годишните деца, които са имали трудности при установяването и поддържането на взаимоотношения с връстници, на 7-годишна възраст демонстрират по-ниски резултати от своите връстници по отношение на физическите и когнитивните умения.

Бенавидес-Нieto и колеги (Benavides-Nieto et al., 2017) откриват, че съществува положителна връзка между социалните умения и екзекутивните функции при 5-годишни деца. Ли и колеги (Li et al., 2020) показват, че обучението в ЕФ повлиява положително емоционалната компетентност. Роадес и колеги (Rhoades et al., 2009) откриват, че по-доброто потискане при децата се свързва с по-високи нива на социални умения и ниски нива на тревожност и социално отдръпване.

Експеримент

Целта на настоящото изследване е да провери дали съществува връзка между нивата на социална адаптация на деца на 7 – 8 години и екзекутивните функции, по-конкретно потискането и работната памет.

Хипотезата на изследването е, че съществува позитивна корелация между справянето със задачи за ЕФ и социална адаптация при деца на възраст 7 – 8 години.

Дизайнът на изследването е корелационен с две измервания за всяко дете. Сравняват се постигнатите резултати на децата от батерия за екзекутивни функции и тест за социална адаптация.

Зависимата променлива е броят верни отговори, които децата дават в задачите от двата теста.

Стимули

Батерията за екзекутивни функции за 7 – 8-годишни деца е разработена от Кристина Гоцева-Българанова, Милена Мутафчиева и колеги от лабораторията по когнитивно развитие. Тя включва 3 задачи за зрителна работна памет, 2 задачи за слухова работна памет и 5 задачи за потискане.

На фигура 1 е представен пример за задача за зрително-пространствен скицник, която представлява разпознаване на картини, а част от другите задачи включват зрителни инструкции за двигателни дейности.

Фигура 1

Пример за задача от визуално-пространствен скицник, в която картините трябва да се разпознаят



В задачите за фонологичен кръг децата чуват списъци с думи от различни категории, които трябва да се възпроизведат в различен ред (пример: детето чува на запис числата 9, 13, 14, 5, 2 и трябва да ги възпроизведе във възходящ ред; в друга задача се чуват предмети: *лаптоп*, *вана*, *албум*, *огледало*, *сълза*, *градина* и трябва да бъдат възпроизведени в обратен ред).

Една част от задачите за когнитивно потискане са от типа Струп – децата виждат картинки, на които са написани цифри в различни цветове и според инструкцията, ако цифрата е написана с черен цвят, трябва

да се назове; ако е изписана с различен цвят, трябва да се назове цветът. Поведенческото потискане се изследва с игри, включващи движения. Пример за подобна задача е: „Когато аз чукна веднъж по масата, ти чукваш два пъти, ако аз чукна два пъти – ти чукваш веднъж“.

Проективният тест на Розенцвайг за социална адаптация (по Батоева, Попов и Драгоева, 2006) за начална училищна възраст съдържа 24 картини, които представят кратки социални ситуации, на които детето дава възможно решение. Изследват се поведенческите реакции на децата във фрустриращи ситуации и биха могли да се прогнозира поведението и адаптивността им към социалната среда (фигура 2). Този тест е фокусиран върху компоненти на социално-емоционалната компетентност като използването на просоциални стратегии, способност да се правят компромиси в конфликтни ситуации, за да се намери решение, което да задоволи и двамата участници в ситуацията, както и това да се поставим на мястото на другия.

Фигура 2

Пример за социални ситуации, използвани в проективния тест на Розенцвайг



Процедура

Изследването беше проведено индивидуално с всяко дете, в две сесии в един и същ ден, в държавни училища на територията на гр. София и гр. Карлово. Всяко дете преминава през две измервания – с тест на Розенцвайг, който трае около 25 мин., и с батерията за ЕФ, около 30 мин. Задачите, както и последователността на подаване на батериите се рандомизират по време на тестирането.

Участници

В изследването взеха участие 27 деца (15 момчета и 12 момичета) на възраст между 7 и 8 години (средната възраст е 96 месеца).

Резултати

Резултатите са обработени със статистическа програма за обработка на данни SPSS, направен беше корелационен анализ. Бяха проведени допълнителни t-тестове за изследване на влиянието на пола, потискането и ЕФ върху социалната адаптация. В таблица 1 е представена описателната статистика.

Таблица 1

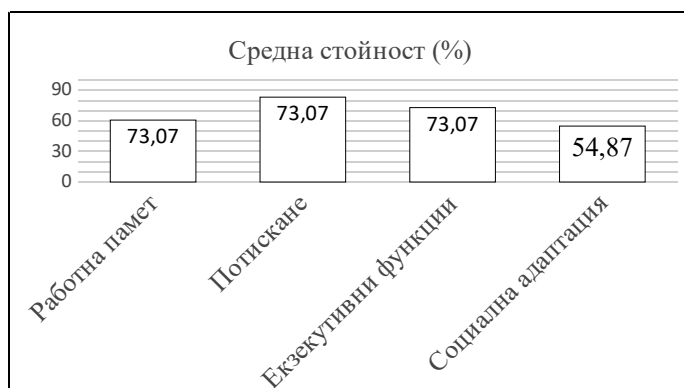
Средни стойности и стандартни отклонения по изследваните променливи (суров бал)

N=27	Работна памет	Потискане	Екзекутивни функции	Социална адаптация (%)
M	65,04	106,67	171,7	54,87
SD	8,94	17,51	23,65	12,28
Макс. скала	107	128	235	100

На фигура 3 са представени средните стойности по изследваните променливи, превърнати в проценти, за да се проследи по-лесно сравнението.

Фигура 3

Средни стойности по изследваните променливи в проценти



В таблица 2 са представени резултатите от корелационните анализи от изследването.

Таблица 2

Корелационни анализи върху постиженията на децата от двата теста за екзекутивни функции и социална адаптация

<i>N=27</i>	Потискане	Екзекутивни функции	Социална адаптация
Работна памет	,475*	,725**	,156
Потискане		,930**	,518**
Екзекутивни функции			,426*

Резултатите от направените корелационни анализи показват значима положителна корелация ($r_s = .426^*$) между постиженията на децата в двата теста. От таблица 2 се вижда, че тази корелация се дължи на значимата положителна корелация ($r_s = .518^{**}$) между представянето на децата в задачите за потискане и представянето на децата в теста за социална адаптация. Не се наблюдава значима корелация между успеха на изследваните лица в задачите за работна памет и теста за социална адаптация ($r_s = .156$). Този резултат свидетелства в подкрепа на поставената хипотеза за съществуваща връзка между ЕФ и социалната адаптация при деца на възраст между 7 и 8 години. Според нашите резултати не може да се съди за това дали тази връзка е причинно-следствена. Корелацията е положителна, което означава, че двете способности се променят в една и съща посока.

Допълнителните Т-тестове разкриха, че децата с по-добро потискане показват по-високи резултати за социална адаптация ($M = 59.75$, $SD = 10.83$) в сравнение с децата с по-ниски показатели на потискане ($M = 49.62$, $SD = 11.91$), $t(25) = 2.316$, $p = .029$. Също така децата с по-високи резултати в ЕФ показват по-висока социална адаптация ($M = 60.64$, $SD = 9.26$) в сравнение с децата с по-ниски нива на ЕФ ($M = 48.65$, $SD = 12.37$), $t(25) = 2.866$, $p = .008$. Т-тестът, който беше направен, за да провери влиянието на пола върху работната памет, потискането, ЕФ и социалната адаптация, не показва статистически значими средни разлики за нито една от променливите.

Дискусия

Целта на настоящото изследване беше да провери има ли връзка между екзекутивното функциониране и социалната адаптация на деца на възраст 7 – 8 години. Резултатите подкрепят наличието на подобна връзка. Средни към високи по сила корелации бяха намерени между екзекутивните функции и социалната адаптация. Тези резултати подкрепят твърдението на Ригс и колеги (Riggs et al., 2006), че ЕФ и социално-емоционалната компетентност споделят общи способности, като потискане на импулсивни поведения и умения за решаване на проблеми. Другият значим резултат, който открихме, е, че потискането корелира умерено със социално-емоционалната компетентност и това е в съответствие с изследването на Бенавидес-Нието и колеги (Benavides-Nieto et al., 2017), които откриват, че потискането е отговорно за контролирането на поведението и емоциите, както и за избора на адекватна реакция в специфичен контекст.

Липсата на значима корелация между успеха на изследваните лица в задачи за работна памет и теста за социална адаптация би могла да се интерпретира по няколко начина. Вярваме, че в нашето изследване работната памет индиректно е свързана със социалната адаптация. Нашето предположение е, че работната памет оказва значимо влияние при справянето със задачите за потискане. Според Даймънд (Diamond, 2002) съществуват силни връзки между работната памет и потискането. Например работната памет ни помага да запомним дадена инструкция, която ще ни е нужна при изпълнение на конкретна задача. Задачите за потискане обикновено включват специфични инструкции, които трябва да бъдат запомнени, за да се справиш със задачата.

Друга възможна, макар и спекулативна интерпретация на получените резултати между работната памет и социалната адаптация би могла да бъде, че потискането заедно с вниманието са много по-важни, за да може да имаме добри социално-емоционални умения. Последното се открива в голяма част от предишните изследвания в областта, където се разглежда именно влиянието на потискането, но не и на работната памет върху социално-емоционалната компетентност (Benavides-Nieto et al., 2017; Rhoades et al., 2009).

Освен това липсата на връзка между социалната адаптация и работната памет може да се дължи на ограничения в дизайна. Бъдещи цели са потискането и работната памет да бъдат тествани с независими батерии; тестването на двете способности да се направи в отделни дни; да

се използва тест, който да измерва всички компоненти на социално-емоционалната компетентност; да тестваме повече участници.

Допълнителните Т-тестове показват, че децата с по-високи показатели на потискане имат по-високи резултати в социалната адаптация от децата с по-слабо потискане. Резултатите са консистентни с тези на Роадес и колеги (Rhoades et al., 2009), според които по-доброто потискане се свързва с по-добри социални умения и ниски нива на тревожност и социално отдръпване.

Получените резултати от изследването са нови за България и значими за връзката между ЕФ и социално-емоционалната компетентност. Надяваме се, че това изследване ще постави началото на линия от много такива в областта на социално-емоционалното развитие. След като установихме, че двете способности са свързани, следващата ни стъпка е насочена за откриване посоката на връзката. Основният ни интерес се крие в това да разберем дали обучението в екзекутивни функции ще доведе до по-добра социално-емоционална компетентност.

Използвани източници/References

- Батоева, Д., Попов, Т., Драгоева, Е. (2006). *Педагогическа и психологическа диагностика*. Аскони-издат. [Batoeva, D., Popov, T., Dragoeva, E. (2006). *Pedagogicheska i psihologicheska diagnostika*. Askoni-izdat.]
- Baddeley, A. D. (1986). *Working memory*. Clarendon Press/Oxford University Press.
- Baddeley, A. (1992). Working memory. *Science*, 255(5044), 556–559. <https://doi.org/10.1126/science.1736359>
- Baggetta, P., & Alexander, P. A. (2016). Conceptualization and operationalization of executive function. *Mind, Brain, and Education*, 10(1), 10–33. <https://doi.org/10.1111/mbe.12100>
- Benavides-Nieto, A., Romero-López, M., Quesada-Conde, A. B., & Corredor, G. A. (2017). Basic executive functions in early childhood education and their relationship with social competence. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 237, 471–478. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2017.02.092>
- Brock, L. L., Rimm-Kaufman, S. E., Nathanson, L., & Grimm, K. J. (2009). The contributions of ‘hot’ and ‘cool’ executive function to children’s academic achievement, learning-related behaviors, and engagement in Kindergarten. *Early Childhood Research Quarterly*, 24(3), 337–349. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2009.06.001>

- Cavell, T.A., Meehan, B.T., & Fiala, S.E. (2003). Assessing social competence in children and adolescents. In C.R. Reynolds & R.W. Kamphaus (Eds.). *Handbook of psychological and educational assessment of children: Personality, behavior, and context* (pp. 433–454). Guilford Press.
- Colwell, M., & Lindsey, E. (2003). Teacher-child interactions and preschoolchildren's perceptions of self and peers. *Early Child Development and Care*, 173(2–3), 249–258. <https://doi.org/10.1080/03004430303096>
- Deater-Deckard, K. (2001). Annotation: Recent research examining the role of peer relationships in the development of psychopathology. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 42(5), 565–579. <https://doi.org/10.1111/1469-7610.00753>
- Diamond, A. (2002). Normal development of prefrontal cortex from birth to young adulthood: Cognitive functions, anatomy, and biochemistry. *Principles of Frontal Lobe Function*, 466–503. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780195134971.003.0029>
- Diamond, A. (2013). Executive functions. *Annual Review of Psychology*, 64(1), 135–168. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-113011-143750>
- Eisenberg, N., Hofer, C., & Vaughan, J. (2007). Effortful control and its socioemotional consequences. *Handbook of emotion regulation*, 2, 287–288.
- Elias, M. J., & Haynes, N. M. (2008). Social Competence, social support, and academic achievement in minority, low-income, urban elementary school children. *School Psychology Quarterly*, 23(4), 474–495. <https://doi.org/10.1037/1045-3830.23.4.474>
- Holmes, C. J., Kim-Spoon, J., & Deater-Deckard, K. (2016). Linking executive function and peer problems from early childhood through middle adolescence. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 44(1), 31–42. <https://doi.org/10.1007/s10802-015-0044-5>
- Hughes, C. (2002). Executive functions and development: Emerging themes. *Infant and Child Development*, 11(2), 201–209. <https://doi.org/10.1002/icd.297>
- Li, Q., Liu, P., Yan, N., & Feng, T. (2020). Executive function training improves emotional competence for preschool children: The roles of inhibition control and working memory. *Frontiers in Psychology*, 11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00347>
- Masten, A. S., & Coatsworth, J. D. (1998). The development of competence in favorable and unfavorable environments: Lessons from research on successful children. *American Psychologist*, 53(2), 205–220. <https://doi.org/10.1037/0003-065X.53.2.205>

- doi.org/10.1037/0003-066x.53.2.205
- Miyake, A., Friedman, N. P., Emerson, M. J., Witzki, A. H., Howerter, A., & Wager, T. D. (2000). The unity and diversity of executive functions and their contributions to complex “frontal lobe” tasks: A latent variable analysis. *Cognitive Psychology*, *41*(1), 49–100. <https://doi.org/10.1006/cogp.1999.0734>
- Morgan, A. B., & Lilienfeld, S. O. (2000). A meta-analytic review of the relation between antisocial behavior and neuropsychological measures of executive function. *Clinical Psychology Review*, *20*(1), 113–136. [https://doi.org/10.1016/s0272-7358\(98\)00096-8](https://doi.org/10.1016/s0272-7358(98)00096-8)
- Pennington, B. F., & Ozonoff, S. (1996). Executive functions and developmental psychopathology. *Journal of Child Psychology And Psychiatry*, *37*(1), 51–87.
- Peterson, J. B., & Flanders, J. L. (2005). Play and the regulation of aggression. In R. E. Tremblay, W. W. Hartup, & J. Archer (eds.), *Developmental origins of aggression* (pp. 133–157). The Guilford Press.
- Rhoades, B. L., Greenberg, M. T., & Domitrovich, C. E. (2009). The contribution of inhibitory control to preschoolers’ social–emotional competence. *Journal of Applied Developmental Psychology*, *30*(3), 310–320. <https://doi.org/10.1016/j.appdev.2008.12.012>
- Riggs, N. R., Jahromi, L. B., Razza, R. P., Dillworth-Bart, J. E., & Mueller, U. (2006). Executive function and the promotion of social–emotional competence. *Journal of Applied Developmental Psychology*, *27*(4), 300–309. <https://doi.org/10.1016/j.appdev.2006.04.002>
- Romero-López, M., Pichardo, M.-C., Ingoglia, S., & Justicia, F. (2018). The role of executive function in social competence and behavioural problems in childhood education. *Anales de Psicología*, *34*(3), 490–499. <https://doi.org/10.6018/analesps.34.3.307391>
- Saarni, C. (1999). *The development of emotional competence*. New York: Guilford
- Séguin, J. R., & Zelazo, P. D. (2005). Executive function in early physical aggression. In R. E. Tremblay, W. W. Hartup, & J. Archer (Eds.), *Developmental origins of aggression* (pp. 307–329). The Guilford Press.
- Spitzberg, B. H. (2003). Methods of interpersonal skill assessment. In *Handbook of communication and social interaction skills* (pp. 111–152). Routledge.
- Zelazo, P. D., & Carlson, S. M. (2012). Hot and cool executive function in childhood and adolescence: Development and plasticity.

- Child Development Perspectives*. <https://doi.org/10.1111/j.1750-8606.2012.00246.x>
- Ziermans, T., Dumontheil, I., Roggeman, C., Peyrard-Janvid, M., Matsson, H., Kere, J., & Klingberg, T. (2012). Working memory brain activity and capacity link MaaO polymorphism to aggressive behavior during development. *Translational Psychiatry*, 2(2). <https://doi.org/10.1038/tp.2012.7>
- Zins, J. E., Elias, M. J., Greenberg, M. T., & Weissberg, R. P. (2000). Promoting social and emotional competence in children. *Preventing School Problems-Promoting School Success: Strategies and Programs That Work*, 71–99.

ФЕНОМЕНИ НА ТЕЛЕСНОТО ПРИСЪСТВИЕ В ОНЛАЙН ОБУЧЕНИЕТО

доктор Цветелина Иванова

Академия на МВР, tzvetelina.st.ivanova@abv.bg

Резюме

Докладът акцентира върху предизвикателството пред образователния процес във висшите училища да се адаптира изцяло към преминаване в онлайн обучение по време на пандемията и локдауна поради COVID-19 през 2020 г. Множеството новопоявили се технически, структурни и поведенчески/психични проблеми, с които образователните институции не се бяха сблъскали до този момент, поставиха въпроси пред всички участници в процеса. Мотивацията за участие в обучението, потенциалът за нарастване на тревожността, статутът на телесното присъствие и неопосредстваният очен контакт в обекта поглед са някои от актуалните въпроси в този период, които имат своето отражение и до днес. Изследването на тези психични феномени в контекста на онлайн обучението е предмет на настоящия текст.

Ключови думи: онлайн обучение, мотивация, обект поглед, тревожност, телесно присъствие

PHENOMENA OF BODILY PRESENCE IN ONLINE LEARNING

Tsvetelina Stetskova Ivanova, PhD

Academy of Ministry of Interior, tzvetelina.st.ivanova@abv.bg

Abstract

The text focuses on the challenge in front of the academic educational process to fully adapt to the transition to online environment during the pandemic and lockdown due to COVID-19 in 2020. The multitude of newly emerged technical, structural, and behavioral/psychological issues that educational institutions had not faced until that moment raised questions for all participants in the process. The motivation to be a part of the educational process, the potential for increasing of the anxiety, the status of the presence of the body and unmediated eye contact in the object gaze are some of the topical issues of this period that still resonate today. The research of these psychological phenomena in the context of online education is the subject of the present text.

Keywords: online education, motivation, object gaze, anxiety, presence of the body

През 2020 г. българското общество, както и целият свят преживяха нещо от порядъка на феноменалното – явление, характерно със своята необичайност, дори изключителност:

В последните години пандемията от Ковид-19 (COVID-19) постави целия свят, включително модерните технологични общества, в уникална ситуация на глобална здравна и икономическа криза. В края на 2019 г. бе идентифициран нов коронавирус (SARS-CoV-2), който бързо се разпространи по света, причинявайки множество случаи на силно заразно и нерядко тежко и фатално протичащо респираторно заболяване. Така през март 2020 г. бе обявена пандемията от Ковид-19 (Александрова-Караманова и колектив, 2023, с. 269).

В същия доклад, представящ резултатите от проучване на екип от психолози – изследователи от Института за изследване на населението и човека – БАН, са представени резултатите от националното представително изследване с юноши за ефектите от пандемията от Ковид-19. Впечатление прави извеждането на преден план на „(...) значими негативни ефекти, изразяващи се в повишаване нивата на депресия, тревожност, стрес, страхове, поведенчески проблеми, проблеми със съня, скука и самонараняване при юношите“, а също и това, че водеща трудност в спазването на противоепидемичните мерки в процентно отношение е „невъзможност да се събират на групи с други хора и да се срещат с приятели и близки (66,7%)“ (Александрова-Караманова и колектив, 2023, с. 269–284).

Наложените мерки за социална дистанция и изолиране на тялото в контакта му с другите тела в различните социални и семейни формирования доказано има своето пряко влияние върху цялостното функциониране и преживяване за психично благополучие на субектите. И макар социалната изолация да не е ново явление за човечеството, преживяло и други пандемии в своята история, при пандемията от Ковид-19 тя придоби нови измерения. За пръв път депривацията от възможността за преживяване на съвместно телесно присъствие на субектите така масово се съчета с възможностите, дадени от развитието на техниката, за присъствие и социални срещи в онлайн пространството. Срещи, при които водещото място за усещане на контакт на телата през докосването, здрависването и т.н. бе заето от царството на погледа, държан опосредствано през екраните на телефона или компютъра. Именно това даде възможност на високо технологично развитите общества да не спират процеса на обучение на подрастващите по време на пандемия.

Преминаването изцяло към онлайн обучение по време на пандемията от Ковид-19 от своя страна изправи обучаеми и обучители пред нови предизвикателства. Дотогава този вид обучение не беше разработено и

се използваше като подкрепящо стандартното присъствено обучение. Всички засегнати звена (обучаеми – ученици и студенти, преподаватели, както и обучителните институции като цяло) „(...) трябваше много бързо да се преустроят и адаптират към новата реалност, надграждайки познанията си и преработвайки гъвкаво учебния материал, така че да се усвои максимално добре посредством електронна среда. Целият този процес извади на преден план множество технически, структурни и поведенчески проблеми, с които образователните институции не бяха се сблъскали с такава сила до момента“ (Кирилова, 2021, с. 7). По един нов начин беше поставен въпросът за това как да се предаде залегналият в учебната програма материал.

Основната разлика между телесното и онлайн обучението в измерението на телесното присъствие/отсъствие е фактът, че при онлайн обучението очният контакт не е директен. Той е опосредстван през камерите на устройствата, предаващи сигнала. Очният контакт в този случай не е директният проводник на желанието на участниците в процеса, а е ориентир за тяхната ангажираност във и със него.



Барелеф върху паметника на Васил Априлов в Габрово, 1935 г. – килийно училище

Учен – теоретик и практик в областта на психичното, обръщащ основно внимание на погледа като мощен инструмент за обмен в човешко-

то общуване, е френският психиатър психоаналитик Жак Лакан¹. В своето учение той допълва трите изведени от Зигмунд Фройд в „Три трактата върху сексуалната теория“² (Drei Abhandlungen zur Sexualtheorie) от 1905 г. частични нагони – орален, анален и генитален, с обекта глас и обекта поглед, обособявайки ги като обекти на желанието – желанието на субекта, но и желанието на другия³. Развитието на теоретичните постановки за обекта поглед в цялостното учение на Лакан е сложно и минава през различни водещи линии, но открояваща се за него е връзката му с теорията за желанието. В Семинар XI „Четири фундаментални концепции на психоанализата“ във втора глава „За погледа като обект малко а“ Лакан извежда основната хипотеза за директната връзка между обекта малко а⁴, който координира субективното желание, и погледа, който заплашва да отмени всяко желание чрез изригването на Реалното⁵. Обектът *малко а* се свързва с липсата, с нещо безвъзвратно изгубено, с лелеяния, но непостижим обект на желание и „именно тази липса в сърцето на желанието е това, което гарантира, че продължаваме да желаем“ (Лакан, 1978, pp. 67–105). Фундаментално е тук разбирането, че

¹ Жак Лакан е френски психоаналитик (1901 – 1981), един от големите тълкуватели на историята на фройдизма и единственият, който дава на Фройдовото творчество философска основа и я освобождава от биологическата ѝ обвързаност (Банова, Мечкунова, 2016).

² На български език е издадена през 1991 г. от издателство „Христо Ботев“ със заглавие „Три студии по теория на сексуалността“ като част от книгата „Психология на сексуалността“ (и „Три студии върху теорията на сексуалността в „Психология на сексуалността“, ИК „Колибри“, 2015).

³ Другият е термин, използван от Жак Лакан за означаване на символично място. От значение дали е изписан с главна, или с малка буква най-общо означава: другият – този, който се възприема на мястото на двойника – „Другият е образуван от всички условия, изградили живота на субекта – избори, срещи, предци, както и начините, по които те са вписани в субекта чрез вериги от означаващи“ (Банова, Мечкунова, 2016, с. 130).

⁴ Обектът *малко а* е основна концепция в учението на Лакан, която най-общо може да се представи като разбиране за „обект“; „нещо“, което е безвъзвратно загубено за субекта в хода на неговата алиенация и сепарация от Другия; „нещо“ което той възприема, че е преминало в Другия и в субективността си е в постоянно търсене и въпрос за това, какво иска Другия от него, т.е. какво е желанието на другия към него, но и в същото време този „обект“ „нещо“ е и причина за самото желание на субекта към другия – една мистерия.

⁵ Реалното е един от регистрите на съществуване на субекта, представени в учението на Жак Лакан, наред с регистъра на въображаемото и символния регистър. Реалното е от порядъка на физиологията, наред с регистъра на въображаемото и символния регистър. Реалното е от порядъка на физиологията, от порядъка на това, което не може да бъде мислено в когнитивни конструкции, от порядъка на смъртта.

субектът желае само тогава, когато е в контакт с липсата, към която пре-праща именно наличието на обекта поглед.

По този начин обектът поглед е роден от желанието на Фройд в момента, в който измисля психоаналитичната практика [има се предвид включително и практиката на лежане на кушетката без очен контакт между аналитик и анализант – б.а.] (...) рисунките, игрите, пантомимата [при терапията с деца, но и всяка работа с деца, включително и преподавателска – б.а.] се случват в полето на видимото, за да запълнят празнината, която се предполага у Другия, тъкмо когато детето се заеме със задачата да я конфронтира. Анекдотите, колоритните разкази, изкусните интриги, всички, носени от гласа в сесията на т.нар. възрастни субекти, имат не по-малко функцията да предизвикат любопитството на Другия и да наситят неговото внимание – двата наследника на нагона според Фройд – скопичният нагон за любопитството и нагонът към знание за вниманието⁶ (Roy, 2023, p. 1).

Обектът поглед в изображението от барелефа върху паметника на Васил Априлов в Габрово е добре разпознаваем. Дори и днес учителят е този, към когото в класната стая гледат всички. Той е носителят на предполагаемото знание, индикиращ липсата на конкретно знание у обучаемите. Те са там, за да научат, защото нещо за тях липсва. В погледа, през липсата се поддържа желанието за присъствие в процеса на човешки обмен, но и на обмен на информация по време на обучението. Процесът на взаимен обмен и участието в обучението, което е негов частен вариант, са директно свързани с теориите за мотивацията в психологичната наука. И неслучайно различни изследвания на ефектите върху начина, по който участват обучаемите в онлайн учебния процес, сочат „(...) с поведението си и участието [на обучаемите – б.а.] в различни анкети и запитвания очакванията си в по-голяма степен да получат информация и ресурси наготово и в много по-малка степен да ги търсят самостоятелно“ (Кирилова, 2021, с. 19). И по-нататък в същия текст: „И ако днес

⁶ „Нагонът за знание не може да бъде отнесен нито към елементарните компоненти на нагона, нито изцяло причислен към сексуалността. От една страна, неговите прояви отговарят на сублимиран начин на овладяване, а от друга страна, той работи с енергията на сексуалното любопитство“ (Фройд, 2015, с. 91) и: „Очевидно е най-последно, че съсредоточаването на вниманието върху интелектуалната работа и умственото напрежение изобщо при много млади и зрели хора има за последица сексуална възбуда, която навярно трябва да се смята за единственото сериозно основание за иначе тъй съмнителното обяснение на произхода на нервните разстройства с умствена „преумора“ (Фройд, 2015, с. 102).

много студенти считат, че трябва да има силна мотивация, за да се учи онлайн (Кондаурова, Чернявко 2020, с. 160), не си дават сметка, че от тях зависи тази мотивираност, вдъхновение и цели“ (Кирилова, 2021, с. 28).

Именно непосредственият поглед, проводник на желанието и източник на мотивация, е това, което е отнето и от обучаемите, и от преподавателите по време на онлайн обучението. Макар камерите да са включени, погледът между обучаеми и обучаващ в онлайн среда никога не може да се срещне, той никога не е директен и това заплашва всеки участник в процеса с това да отпадне неговото желание за включеност, а оттам заплашва и със самото отпадане от обучителния процес. От психологична и психоаналитична гледна точка това води ефекти след себе си не само за качествено преподаване, усвояване и разбиране, а и за качеството на общуване между преподавател и студент/ученик; за автентичен и пълноценен човешки обмен през трите канала за предаване на информация: очен контакт, тактилно усещане (отнасящо се до чувство за допир) и глас. И трите канала са феномени на телесно присъствие с директно въздействие върху другия и отношение към неформалната комуникация, в която се предава огромно съдържание от информация на процесно ниво – на нивото на отношенията, нагласите и емоциите. На нивото на тази афектна обогатеност на общуването, без която процесът на преподаване е ошетен. Тази депривация на телесното е онова, което поражда и има потенциала да доведе до обезчовечаване, защото всъщност обучението е един от пътищата към социализиране на субекта.

В голяма степен обменът на информация по трите споменати канала (тактилен, очен и през гласа) става неволно. Той е отвъд съдържателното ниво, отвъд това, което думите казват като информация:

Същевременно голяма част от смисъла на съобщението (според оценките от 65 до 90 процента) се предава чрез невербална комуникация. Невербалната комуникация включва всички елементи на комуникацията, например жестове и използването на пространството, които не включват думи и език. Четирите основни типа невербална комуникация са проксемиката, кинетиката, лицевото поведение и очните движения, и параезикът (Иванова, 2021, с.160).

Чрез съдържателното ниво – прочитане на урока, използване на база данни, лекции, учебници и т.н., се предават едва около 30 процента от общото съдържание в общуването в процеса на преподаване (Иванова, 2021). Разположението на тялото в пространството и усещането за комфорт в дистанцията с другите тела, фините движения на лицето през окуражаващите или санкциониращите гримаси, разгледаният вече очен

контакт и обект поглед, както и вариациите на използване на речта през височината, тона, темпото ѝ и т.н. са всички онези измерения на невербалната комуникация и телесно присъствие, които в онлайн обучението са сведени до своя минимум и силно затормозяват фиксирането, запазването и възпроизвеждането на информация от обучаемите, тъй като е добре известен фактът, че тези етапи от паметовия процес са емоционално опосредствани, а емоционалният, афективен канал за предаване на информация е именно невербалният: „В детската възраст (а у някои лица и по-късно) биват запаметявани преживявания, които са направили дълбоко впечатление или, което е все едно, са предизвикали силна (била тя положителна или отрицателна) емоция“ (Шипковенски, 1954, с. 130)

Ако се върнем към Фройдовото откритие за нагона⁷ и в частност скопичния нагон и неговото социално измерение – любопитството, ще разберем по-лесно двете направления във възможността за понасяне на неговите проявления. От една страна, вече беше разгледана способността обектът поглед да поражда и стимулира любопитството, а оттам и да улесни процеса на обучение. Не трябва да се пренебрегва обаче и противоположната проява на обекта поглед, който има потенциала да смразява и блокира някои субекти, податливи към това да интерпретират директния поглед като прекалено интрузивен, в някои крайни случаи дори злонамерен. В известен смисъл онлайн обучението и възможността, която то предоставя да не се срещат погледите между обучаемите, но и на самия обучаващ, а в някои случаи дори да са изключени камерите в процеса на обучение, дава известен заслон на тези субекти. Предоставя им се по този начин възможност да избегнат напрежението, свързано с факта, че нечий поглед е насочен към тях, че те стоят „под прожектора“ – състояния, свързани с разпространената все повече напоследък социална фобия⁸.

В кратка клинична винетка ще бъде представен пример за онагле-

⁷ „Така че нагон е едно от понятията за разграничаване на телесното от душевното... Това, което различава нагоните един от друг и им предава специфични свойства, е отношението към техните соматични източници и към техните цели. Източникът на нагона е един възбуден процес в някой орган, а непосредствената цел на нагона е прекратяване на дразненето в този орган“ (Фройд, 1991, с. 54).

⁸ Социалната фобия е страх от „непоколебимо внимание от други хора, което води до избягване на социални ситуации... Тяхното присъствие се проявява под формата на зачервяване на лицето, треперене на ръцете, гадене, постоянно желание за уриниране. Понякога пациентът е убеден, че някой от тези вторични прояви е неговият основен проблем. Симптомите могат да прогресират до панически атаки“ (Международна класификация на болестите, 10-а ревизия F40.01).

дяване на субективната трудност да се стои в погледа на Другия:

Х. е ученик в 10-и клас на столично училище, който има своите затруднения в общуването със съучениците и учителите си. Не е агресивен, напротив – поради потребността му да е в услуга на другите той често става обект на злоупотреба и дори вербална агресия от тяхна страна, което е и причината да сменя училищата. Излизането в локдаун поради Ковид-19 за него е посрещнато с облекчение поради отпадането на необходимостта физически да присъства в училище и да се излага на погледа на другия, който той често възприема като враждебен.

В една от сесиите Х. нарече възможността да стои пред екрана на компютъра у дома и в същото време да се води, че „присъства“ в час – „суперпозиция“ по подобие на експеримента с „Котката на Шрьодингер“⁹, проведен през 1935 г. от австрийския физик Ервин Шрьодингер: „Според квантовата механика атомът е в суперпозиция на разпаднали и неразпаднали се състояния, докато не бъде извършено наблюдение. Това означава, че и котката е в състояние на суперпозиция – едновременно и жива, и мъртва.“

Изобретението на Х. да назове възможността да се включва или изключва от погледа на Другия – „суперпозиция“, възможност, която онлайн обучението му предоставя, показва нееднозначно облекчението у тялото и намаляване нивото на тревожност, която бива продуцирана от преживяването за непрестанна включеност в обекта поглед, чийто негативен интензитет е субективно непосилен.

„Злото око е фасцидумът, то е това, което има ефект на спиране на движението [на парализиране] и буквално, на убиване на живота“ (Лакан, 1978, р. 118). Това е смисълът на цитирания вече в текста пасаж от същия текст на Лакан, индикиращ изблика на Реалното, показващ вцепняващото влияние на обекта поглед, тогава когато той има потенциала да предизвика тревожност и по този начин да неутрализира желанието. В това се изразява парализиращата сила на обекта поглед.

В разгледаните дотук подкрепяща и вцепняваща сила на частичните нагонни влечения, разгръщащи се не само в обекта поглед, но и във

⁹ Котката на Шрьодингер е теоретичен експеримент, който представлява затворена кутия, в която се намира котка, атом, гайгеров брояч, малко отровен газ и механизъм, свързан с брояча. Ако атомът се разпадне, гайгеровият брояч регистрира събитието и задейства механизма, който счупва бутилката с отровен газ, убивайки котката. Ако атомът не се разпадне, котката остава жива (Борисов, 2023).

всеки един друг частичен нагон, се разкрива диалектиката на тяхното присъствие в съществуването на субекта и в частност в процеса на взаимодействие по време на обучението, включително в онлайн обучението. Измеренията на това функциониране не могат да бъдат сведени до еднозначното за или против в случая – онлайн обучение, а се разгръщат във всички възможни отговори на въпроса, как да се случи то и най-вече във въпросите около това, какви ефекти върху телесното и психичното преживяване могат да бъдат наблюдавани. Винаги различни за всеки един отделен субект.

Използвани източници/References

- Александрова-Караманова, А. и колектив. (2023). Излагане на Ковид-19 и боледуване от Ковид-19 в семейството: ефекти върху психичното здраве на юношите. *Българско списание по психология*, 1–4, 267–284. [Aleksandrova-Karamanova, A. i kolektiv. (2023). Izlagane na Kovid-19 i boleduvane ot Kovid-19 v semeystvoto: efekti varhu psihichното здраве na yunoshite. *Balgarsko spisanie po psihologia*, 1–4, 267–284.]
- Банова, В., Мечкунова, Б. (2016). Кризата в модерното семейство и предизвикателствата на клиничната ни практика, ориентирана от лаканианската психоанализа. *Психотерапевтични подходи и практики*. [Сборник]. Авангард Прима. [Banova, V., Mechkunova, B. (2016). Krizata v modernoto semeystvo i predizvikatelstvata na klinichnata ni praktika, orientirana ot lakanianskata psihoanaliza. *Psihoterapevtichni podhodi i praktiki*. [Sbornik]. Avangard Prima.]
- Борисов, Б. (21.08.2023). Котката на Шрьодингер олицетворява несигурността на т.нар. реалност и мистерията на квантовия свят. *Портал 12*. [Borisov, B. (21.08.2023). Kotkata na Shryodinger olitsetvoryava nesigurnostta na t.nar. realnost i misteriyata na kvantovia svyat. *Portal 12*.] <https://portal12.bg/publikatsii>
- Иванова, Ц. (2021). Комуникация и разрешаване на организационни конфликти. Лекционен курс за ръководна длъжност в Министерството на вътрешните работи, Академия на МВР. [Ivanova, Ts. (2021). Komunikatsia i razreshavane na organizatsionni konflikti. Lektsionen kurs za rakovodna dlazhnost v Ministerstvoto na vatreshnite raboti, Akademia na MVR.]
- Кирилова, Л. (2021). *Тенденции в развитието на онлайн обучението*. Унив. изд. „Св. Климент Охридски“. [Kirilova, L. (2021). *Tendentsii*

- v razvitiето na onlayn obuchenieto*. Univ. izd. „Sv. Kliment Ohridski“.] Шипковенски, Н. (1954). *Основи на психопатологията*. Наука и изкуство. [Shipkovenski, N. (1954). *Osnovi na psihopatologiyata*. Nauka i izkustvo.]
- Международна класификация на болестите. 10-а ревизия. (1988). Глава V. *Психични и поведенчески разстройства*. Национален център за комплексно изследване на човека. [Mezhdunarodna klasifikatsia na bolestite. 10-a revizia. (1988). Glava V. *Psihichni i povedencheski razstroystva*. Natsionalen tsentar za kompleksno izsledvane na choveka.]
- Фройд, З. (1991). *Психология на сексуалността*. Христо Ботев. [Froyd, Z. (1991). *Psihologia na seksualnostta*. Hristo Botev.]
- Фройд, З. (2015). *Психология на сексуалността*. Колибри. [Froyd, Z. (2015). *Psihologia na seksualnostta*. Kolibri.]
- Lacan, J. (1978). *The Four Fundamental Concepts of Psychoanalysis*. Book XI. W.W. Norton & Company.
- Roy, D., “Clinic of the Gaze”. Presentation of the theme of the NLS Congress 2024, <https://www.amp-nls.org/wp-content/uploads/2023/06/ARGUMENT-ENG.-CONGRES-NLS-2024.pdf> (16.08.2023) Преведен на български: http://sbpl.bg/index.php?option=com_content&view=article&id=483:nlscongress-argument-2024&catid=25&Itemid=161&lang=bg (26.09.2023)

СКРИНИНГ ЗА СКЛОННОСТ КЪМ ГНЯВ И ДОМИНИРАНЕ В ЮНОШЕСКА ВЪЗРАСТ

професор дпсн Пламен Калчев

Софийски университет „Св. Климент Охридски“,
plamen.kalchev@gmail.com

Резюме

Скринингът за склонност към гняв и доминиране е разработен върху общо 1338 лица (с пълни данни) от юношеска и младежка възраст (410 мъже, 884 жени, 44 непосочили, на средна възраст $X=16,56$ години). Структурата е извлечена на три етапа, в три независими извадки, с помощта на експлораторен и конфирматорен факторен анализ. Данните от експлораторното изследване (Извадка 1, $N = 371$) свидетелстват в полза на трифакторно решение: *гняв*, *доминиране* и *фрустрация-гняв* (гневни реакции, породени от неуспех в постигането на доминираща позиция). Резултатите от конфирматорния анализ (Извадка 2, $N = 372$ и Извадка 3, $N = 595$) потвърждават предимството на трифакторното решение. Данните за вътрешната съгласуваност (α на Кронбах) на компонентите свидетелстват за приемливи/добри равнища. Валидността е тествана с помощта на корелационни и структурни връзки с психопатни черти (оценени с помощта на Юношески въпросник за психопатни черти, YPI) върху 636 лица. В структурния модел трите психопатни дименсии: претенциозен, манипулативен; коравосърдечен, неемоционален; импулсивен, безотговорен са заложили като независими променливи; гняв и доминиране – като два последователни, каузално свързани медиатора, а фрустрация-гняв – като зависима променлива. На базата на директни и индиректни ефекти заложените в модела променливи обясняват 16% от дисперсията на „гняв“, 46% от „доминиране“ и 34% от „фрустрация-гняв“. В заключение се обсъждат половите и възрастовите различия, както и възможностите за използването на скрининга за изследователски и приложни цели.

Ключови думи: скрининг, гняв, доминиране, юношество

SCREENER FOR ANGER AND DOMINANCE TENDENCIES IN ADOLESCENCE

Plamen Kalchev, Professor, DSc

St. Kliment Ohridski University of Sofia, *plamen.kalchev@gmail.com*

Abstract

The Anger and Dominance Screener was developed on a total of 1338 subjects (listwise cases) from adolescence and young adulthood (410 males, 884 females, 44 unspecified, mean age $M=16.56$ years). The structure was extracted in three stages, in three independent samples, using exploratory and confirmatory factor analysis. Data from the exploratory study (Sample 1, $N=371$) extract three-factor solution: anger, dominance, and frustration-anger (angry reactions arising from failure to achieve a dominant position). The results of the confirmatory

analysis (Sample 2, N=372 and Sample 3, N=595) confirmed the superiority of the three-factor solution. The internal consistency data (Cronbach's α) of the components indicated adequate/good levels. Validity was tested using correlational and structural models with psychopathic traits (assessed by using the Youth Psychopathic Trait Inventory), on 636 individuals. In the structural model, the three psychopathic dimensions: Grandiose, manipulative Callous, unemotional and Impulsive, irresponsible were set as independent variables, Anger and Dominance - as two consecutive, causally related mediators, and Frustration-Anger as a dependent variable. Based on direct and indirect effects, the modeled variables explained 16% of the variance of Anger, 46% of Dominance, and 34% of Frustration-Anger. In conclusion, the gender and age differences of the screener components were discussed, as well as the possibilities for its use for research and applied purposes.

Keywords: screener, anger, dominance, adolescence

Постановка на проблема

Изследването представя конструирането на кратък скринингов инструмент за оценка на склонност към гняв и доминиране в юношеска възраст. С термина „гняв“ обикновено се означава определено афективно състояние (вариращо по интензивност от леко раздразнение до ярост), включващо физиологична възбуда и подготовка за агресия. Описван като емоционално състояние, гневът се разглежда по-скоро като интраперсонален феномен (Martin et al., 2000). Склонността към доминиране най-общо може да се определи като стремеж към постигане на господстваща позиция, контрол и подчиняване на другия, но перспективите за анализ на подобен феномен са различни. От една страна, в рамките на спорта доминирането предполага агресивно съперничество/конкуренция с цел постигане на надмощие и победа над противника. По-различна е перспективата на желанието за доминиране/подчиняване от гледна точка на проявите на „всекидневния“ (субклиничен) садизъм (например Buckels et al., 2013). По-конкретно, при директните прояви на садизъм могат да се разграничат *удоволствието* от причиняването на вреда/страдание и *контролът/доминирането* над другите (Plouffe et al., 2017; Калчев и Колева, 2020), като диференциацията се основава на преживяваната от жертвата емоция, подкрепяща садистичните действия – болка (страдание) или страх, като условие за контрол и подчиняване.

Към проявите на „всекидневен“ садизъм може да се отнесе тормозът над връстниците в училище като форма на злонамерена, многократно извършвана агресия от позицията на силата (жертвата е очевидно по-слаба и не може адекватно да се защити) (Олуеус, 1996; Калчев, 2003). Въпросът за отношенията между гнева и доминирането възниква

и при определянето на тормоза от връстниците като вид агресия. Според една от популярните дихотомии се разграничават *реактивна* и *проактивна агресия*. *Реактивната* агресия (Dodge & Coie, 1987) е реакция на неприятен стимул: възприемането на ситуацията като фрустрираща или заплашителна поражда гняв, който на свой ред може да доведе до отмъстителни действия като ответна реакция. Функцията на този тип агресия се свежда до справяне с фрустриращата ситуация, а не осъществяване на вътрешно поставена цел. За сравнение *проактивната* агресия е резултат от оценката на агресивните действия като средство (инструмент) за постигане на конкретна цел. Атакуването на друг човек в този случай цели постигане на материална или социална награда.

Независимо от значимата корелация между двата вида агресия, те се разграничават и от емпирична гледна точка, като се асоциират с различни предпоставки и последици. (напр. Vitaro & Brendgen, 2005; Card & Little, 2006). Как би могъл от гледна точка на посочената дихотомия да се дефинира тормозът от връстниците в училище? Крик и Додж (Crick & Dodge, 1999) определят тормоза като проактивна агресия с цел доминиране над друг човек, като разграничават *проактивна-инструментална агресия* (с цел постигане на резултат извън сферата на социалните отношения – например придобиване на обект) и *проактивна агресия-тормоз* (с цел сплашване и доминиране над връстника).

Според Роланд и Идсое (Roland & Idsoe, 2001), ако реактивната агресия, произтичаща от фрустрацията, е доминирана от гнева, при проактивната (а) е възможно агресорът да не желае да нарани жертвата (целта е например да се придобие собствеността ѝ); (б) нараняването на жертвата и причиненото ѝ страдание да генерира позитивни емоции у агресора. Съответно се разграничават „чиста“ инструментална агресия от „чиста“ проактивна агресия в тесен смисъл – случаят, в който нараняването на жертвата поражда позитивни емоции у агресора. Според Роланд и Идсое (Roland & Idsoe, 2001) подобни позитивни емоции могат да се детерминират от преживяването на власт (доминирането на жертвата) или да се обуславят от чувството за принадлежност към групата, която тормози (в първия случай те произтичат от отношението с жертвата, а във втория – от отношенията с другите агресори). От тази гледна точка според авторите преживяването на власт или групова принадлежност се разглеждат като централни компоненти на удоволствието, изпитвано от състоянието на жертвата, без да са предизвикани от гнева.

В заключение, при конструирането на скрининговия метод е прието едно по-широко разбиране на склонността към доминиране, което не

предполага по необходимост садистични прояви: конструктът се дефинира като агресивно съперничество/конкуренция, желание за постигане на надмощие, доминираща позиция с помощта на принуда, оказване натиск, включително прояви на грубост или други възможни средства. В тази връзка възниква и въпросът за отношението между гнева и доминирането. Въз основа и на краткия литературен обзор може да се допусне, че гневът сам по себе си се асоциира слабо или дори незначимо със склонността към доминиране, т.е. гневните реакции не са сред принципно важните детерминанти на склонността към доминиране/агресивно съперничество. Означава ли това, че хората със склонност към доминиране са „имунизирани“ по отношение на гнева? Отговорът би трябвало да се потърси по-скоро в спецификата на гневните реакции, свързани с доминирането. В това отношение основна роля играе фрустрацията по отношение на постигането на доминираща позиция. Съответно, за да се отрази спецификата на гневните реакции при хората, склонни към доминиране, трябва да се формулират айтеми за оценка не на гнева по принцип, а в ситуация на фрустрация, възпрепятстваща постигането на надмощие (този тип специфични гневни реакции ще се означават по-нататък като фрустрация-гняв).

Какви връзки могат да се прогнозират между трите планирани за оценка конструкта: склонност към доминиране, гняв и фрустрация-гняв? Между доминиране и фрустрация-гняв, както беше посочено, се очаква не само значима корелация, но има и съдържателни основания за дефиниране на каузална връзка: проблемите в постигането на доминираща позиция да пораждат гневни реакции. Между гняв и фрустрация-гняв също може да се прогнозира значима връзка, но базирана на общата дисперсия, свързана с гнева: хората, които са склонни да реагират по принцип с гневни реакции в широк кръг ситуации, е по-вероятно да го направят и в по-специфичната ситуация на провал в постигането на доминираща позиция. На трето място, между гняв и доминиране, както беше посочено, по-скоро може да се очаква слаба или дори незначима връзка.

Метод

Изследвани лица. Резултатите са получени върху 1338 лица (с пълни данни) от юношеска и младежка възраст (1099 юноши и 239 студенти), 410 мъже, 884 жени, 44 непосочили, на средна възраст $X = 16,56$ години, $SD = 2,05$). Данните са събрани на два етапа: на първия – за 743,

на втория – за 595 лица. Лицата от първия етап са разделени по случаен път на две извадки, означавани като Извадка 1 (N = 371) и Извадка 2 (N = 372), а лицата от втория етап (N = 595) са означени като Извадка 3.

Инструментарий. За целите на изследването като изходен инструмент е използвана *Скала за съревнователна агресивност и гняв* (The Competitive Aggressiveness and Anger Scale, Maxwell & Moores, 2007; Visek et al., 2010), предназначена за оценка на агресията и гнева в спорта. Скалата включва 12 айтема: по 6 за оценка на двата конструкта. Двухфакторната структура е потвърдена в серия изследвания, включително в межкултурен контекст (Visek et al., 2010). Отговорите се дават с помощта на 5-степенна честотна скала. Инструментът е популярен и широко използван в областта на спорта. Българският вариант, подготвен от автора, е апробиран в дипломната работа на Н. Генчева със 78 юноши (момчета и момичета), занимаващи се с колективни видове спорт (ръгби, футбол, хокей на трева, волейбол и баскетбол) (Генчева, 2013). В българския вариант вместо 5-степенна честотна скала за отговори е предпочетена 5-степенна скала за съгласие (от „изцяло невярно“ до „напълно вярно“).

Процедура. Изследването се провежда групово и анонимно в класната стая/аудиторията.

Резултати и обсъждане

Конструиране на скрининга. Задачата е преформулиране на изходните айтеми с оглед на по-широко приложение на инструмента. Това на първо място означава „да се елиминира“ спортният контекст от съдържанието на въпросите, като трите посочени конструкта (*склонност към доминиране, гняв, фрустрация-гняв*) се оценят от по-широка перспектива, извън областта на спорта. За тази цел са направени следните промени:

1. Отстранени са пет от изходните айтеми, при които съдържанието на въпросите, свързано със спорта, е по-трудно да се избегне. Например: „Грешките на съдиите ме разгневяват.“

2. Седемте останали айтема са преформулирани с цел да се отстрани спортният контекст. Пример за минимална промяна в оригиналната формулировка е вместо *I get mad, when I lose points* да се използва „Побеснявам, ако губя“. Други примери за по-съществена промяна са случаите, в които *I use excessive force to gain an advantage* е заменен с „В живота, за да успееш, трябва да притиснеш противника максимално“, или *It is acceptable to use illegal force to gain an advantage* с „В името на

победата е позволено да се използват всички възможни средства“. Макар да се различават по-съществено от изходните варианти, използваните формулировки са свързани съдържателно с тях, т.е. няма основание да се разглеждат като изцяло нови айтеми.

3. Добавени са три нови айтема, например: „Ако някой дръзне да ме предизвика, горчице ще съжالياва“ или „С някои хора не можеш да се разбереш по друг начин освен ако не ги принудиш да направят това, което искаш.“

Накратко, подготовеният за апробация инструмент включва 10 айтема, пет от които предназначени за оценка на склонност към доминиране, два за гняв и три за фрустрация-гняв.

Факторен анализ. Структурата на 10-те айтема е оценена в Извадка 1 с помощта на експлораторен факторен анализ, след което данните са валидирани и ревалидирани в Извадка 2 и Извадка 3 с помощта на конфирматорен факторен анализ.

Данните от експлораторното изследване свидетелстват за трифакторно решение (при критерий за собствена стойност на фактора > 1) с 65,21% обяснена дисперсия. Стандартизираната факторна матрица по метода на минималните остатъци, на базата на полихорична колерационна матрица, Промакс ротация (с помощта на PRELIS/LISREL 8.8., Jöreskog et al., 2001) е представена в таблица 1. (Анализът е направен и по метода на главните компоненти и метода на главните оси, на базата на Пийърсънова колерационна матрица, но разпределението на айтемите е идентично.)

Таблица 1

Експлораторен факторен анализ, по метода на минималните остатъци, стандартизирано решение (Извадка 1, N=371)

Айтеми	Доминиране	Фрустрация-гняв	Гняв
2. В живота, за да успееш, трябва да притиснеш противника максимално.	0.861	-0.074	-0.035
8. Конкурентите ми могат да понесат и по-груби форми на натиск.	0.718	-0.069	-0.053

Айтеми	Доминиране	Фрустрация- гняв	Гняв
6. С някои хора не можеш да се разбереш по друг начин освен ако не ги принудиш да направят това, което искаш.	0.670	0.074	-0.069
10. Ако някой дръзне да ме предизвика, горчиво ще съжалява.	0.646	0.080	0.113
4. В името на победата е позволено да се използват всички възможни средства.	0.475	0.159	0.068
5. Побеснявам, ако губя.	0.027	0.910	-0.036
3. Яд ме е на противника, ако не успея да спечеля.	-0.014	0.775	-0.026
1. Изпадам в ярост, ако разбере, че ме оцетяват.	0.162	0.439	0.172
9. Малко ми трябва, за да се ядосам.	0.036	-0.026	0.930
7. Трудно контролирам емоциите си и лесно избухвам.	-0.075	0.015	0.896

Резултатите от експлораторното изследване съответстват на предварителната прогноза за наличието на три компонента, като се потвърждава и очакваното разпределение на айтемите. Данните свидетелстват също така за „чисто“ факторно решение: приемливи тегла по оценявания фактор (със стойности < 0,50 само в два от случаите) и ниски/незначими тегла по останалите два фактора.

В таблица 2 е представено валидиране на структурата от експлораторното изследване в Извадка 2 и Извадка 3 с помощта на конфирматорен факторен анализ (с помощта на LISREL 8.8., Jöreskog et al., 2001).

Таблица 2

Конфирматорен факторен анализ, по метода на максималната вероятност (ML), стандартизирано решение. С получените шрифтове са дадени факторните тегла в Извадка 2 (N=372), до тях, в курсив, от Извадка 3 (N=595)

Номер на айтемите	Доминиране	Фрустрация-гняв	Гняв
№ 8	0.68/0,61	- / -	- / -
№ 6	0.68/0,64	- / -	- / -
№ 4	0.68/0,60	- / -	- / -
№ 2	0.67/0,72	- / -	- / -
№ 10	0.63/0,54	- / -	- / -
№ 5	- / -	0.88/0,74	- / -
№ 3	- / -	0.68/0,61	- / -
№ 1	- / -	0.42/0,49	- / -
№ 9	- / -	- / -	0.93/0,79
№ 7	- / -	- / -	0.72/0,79

На следващия етап са сравнени двата конкурентни модела: двуфакторен, при който скалите за гняв и фрустрация-гняв формират общ фактор, и трифакторен, съответстващ на резултатите от експлораторното изследване (таблица 3).

Резултатите и в двете извадки дават предимство на трифакторния модел, като част от индексите за двуфакторния са с неприемливи стойности.

Надеждност. Коефициентите на вътрешна съгласуваност (алфа на Кронбах) са съответно: за *склонност към доминиране*: $\alpha = 0,77$, *гняв*: $\alpha = 0,81$ и *фрустрация-гняв*: $\alpha = 0,78$. Данните свидетелстват за адекватни/добри стойности, в частност ако се има предвид и броят на айтемите.

Честотно разпределение. Налице е слабо изразена положителна асиметрия (натрупване по посока на ниските балове) при *склонност към доминиране* (стойност на асиметрията от 0,367; $p < 0,01$) и незначими стойности на асиметрия при *гняв* (0,041) и *фрустрация-гняв* (0,079). Ако резултатите се изчислят в „средна стойност на айтем“ – суровият бал, разделен

на броя на айтемите, средните стойности са съответно: за *склонност към доминиране* $X = 2,63$, *гняв* $X = 2,99$ и *фрустрация-гняв* $X = 3,00$. Ако се вземе предвид използваната 5-степенна скала за отговори (от 1 – Изцяло невярно до 5 – Напълно вярно), данните са много близо до теоретичната средна на скалата от 3. От тази гледна точка е налице баланс в съгласието и несъгласието на отговорите, което може да се разглежда и като допълнително основание за оценка на конструктите в изследваната възрастова група.

Таблица 3

Индекси за степен на съответствие на двуфакторния и трифакторния модел в Извадка 2 и Извадка 3

	χ^2	df	SRMR	RMSEA	CFI	NNFI
Извадка 2 (N=372)						
Модел 1: Двуфакторен	210,92	34	0,063	0,120	0,88	0,84
Модел 2: Трифакторен	73,27	32	0,041	0,050	0,98	0,97
Извадка 3 (N=595)						
Модел 1: Двуфакторен	211,87	34	0,075	0,110	0,90	0,87
Модел 2: Трифакторен	77,64	32	0,045	0,059	0,97	0,96

Забележка: SRMR – Standardized Root Mean Squared Residual; RMSEA – Root Mean Square Error of Approximation; CFI – Comparative Fit Index; NNFI – Non-Normed Fit Index

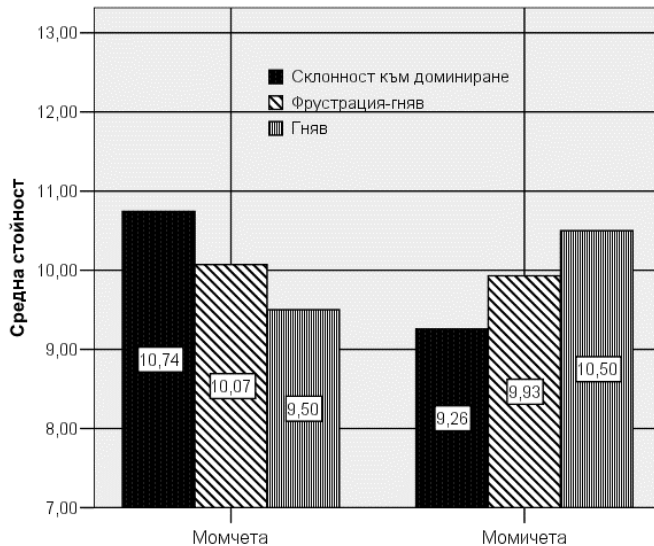
Корелации. Стойностите на единичните корелации (r на Пиърсън) и на парциалните корелации, след отчитане на връзките с третия компонент на скрининга (в скоби и курсив), са съответно: *склонност към доминиране/фрустрация-гняв*: $r = 0,502 (0,467)$, *гняв/фрустрация-гняв*: $0,412 (0,364)$ и *склонност към доминиране/гняв*: $0,207 (0,001)$. Очаквано в два от случаите коефициентите на парциална корелация намаляват, но остават статистически значими, докато в третия стойността е статистически незначима, т.е. значимата единична корелация между *склонност към доминиране* и *гняв* се дължи на връзката им с *фрустрация-гняв*. Тези резултати съответстват на предварителните очаквания, базирани на съдържанието на оценяваните конструкти.

Различия по пол. Фигура 1 илюстрира получените различия, из-

числени за целите на сравнителния анализ в стандартни оценки с $X = 10$, $SD = 3$, на базата на балансирана по пол извадка (след отстраняване по случаен път на част от протоколите на момчетата, $N = 820$).

Фигура 1

Равнище на оценяваните конструкти при момчетата и момичетата (в стандартни оценки с $X = 10$, $SD = 3$, $N = 820$)



Анализът на базата на t -тестове за независими извадки показва по-високо равнище на *склонност към доминиране* при момчетата ($t = 8,58$; $p < 0,001$, d на Cohen 0,51, по-близо до голям размер на ефекта), по-високо равнище на *гняв* при момичетата ($t = 8,58$; $p < 0,001$, $d = 0,37$, среден размер на ефекта) и отсъствие на значима разлика по *фрустрация-гняв* ($t = 1,61$; незн.). Ако се вземе предвид, че *склонността към доминиране* се разглежда като агресивна конкурентност, по аналогия с агресията по-високото равнище при момчетата е очаквано. Например според получени и у нас данни с помощта на две самоописателни скали за агресия, момчетата са с подчертано по-високи равнища, в частност по отношение на физическите форми на агресия (Калчев, 2009, 2012). По отношение на гнева обаче половите различия са слабо изразени или отсъстват (вж кратък обзор в: Калчев, 2009). Според получените у нас данни разликата, макар и малка по размер, е в полза на момичетата (Калчев, 2009). От тази гледна точка по-високото равнище на гняв при момичетата според резултатите от настоящото изследване по-скоро не е неочаквано.

Това, което обаче поражда допълнителни въпроси, е фактът, че отсъствието на разлики по пол по *фрустрация-гняв* се съчетава с подчертано по-високо равнище по *склонност към доминиране* при момчетата. С други думи, момчетата споделят в същата степен за гневни реакции при неуспех в постигането на доминираща позиция, но за разлика от момчетата не заявяват директно желанието си за доминиране и контрол. Възможно е в този случай влияние да са оказали полово-ролевите стереотипи на поведение, според които момчетата по-трудно признават подобни нагласи. От тази гледна точка е възможно разликите по пол да са повлияни и от самоописателния характер на скалата за оценка.

Валидност

В рамките на настоящото изследване ще бъдат представени връзките с *Юношеския въпросник за психопатни черти* (YPI).

Изследвани лица. Данните са получени върху 636 юноши (с пълни данни): 170 момчета, 443 момичета, 23 непосочили.

Инструментариум. За целите на изследването е използвана българска версия на *Юношеския въпросник за психопатни черти* (*Youth Psychopathic Traits Inventory*, YPI; Andershed et al., 2002; Калчев, 2016). В съответствие с трикомпонентния модел на психопатната личност YPI оценява три психопатни дименсии, формирани от общо 10 компонента (фасети):

1. Междудличностна дименсия (**претенциозен, манипулативен**, алфа на Кронбах в настоящото изследване: 0,89), включваща четири компонента: *претенциозност/чувство за изключителност и превъзходство, манипулативност, непочтен чар, лъжливост*.

2. Афективна дименсия (**коравосърдечен, неемоционален**, $\alpha = 0,83$), формирана от *неемоционалност* (плитък афект/оскъдни емоционални реакции), *коравосърдечност* (и липса на емпатия) и *липса на угризения* (отсъствие на разкаяние и чувство за вина).

3. Поведенческа дименсия (**импулсивен, търсец стимулация**, $\alpha = 0,82$), обединяваща *импулсивност*, *търсене на възбуда* (потребност от стимулация и възбуда, уязвимост към скука) и *безотговорност*.

Какви предварителни очаквания могат да се формулират за връзките на психопатните дименсии с компонентите на скрининга?

По отношение на *междудличностната дименсия*: чувството за превъзходство, претенциите за права и привилегии, както и манипулативността е по-вероятно да корелират значимо със склонността към доми-

ниране и фрустрация-гняв, в частност, когато околните не откликват на претенциите, не изпълняват очакванията или манипулативните действия не постигат желания резултат. Нарцистичната личност по правило не е проактивно агресивна – гневът и агресивните действия обикновено са резултат от т.нар. заплашен еготизъм – ситуацията, в която крайно фаворизираната, но крехка и чуплива самооценка е поставена под съмнение или е заплашена от друг човек или от обстоятелствата (Vaumeister et al., 1996). Накратко, има основания да се прогнозира значими връзки на междуличностната психопатна дименсия със склонността към доминиране и фрустрация-гняв, докато връзката с гняв (склонност по принцип да се реагира с гневни реакции) ще бъде по-слаба или дори незначима.

По отношение на *афективната дименсия* неемоционалността – плиткият афект и слабите емоционални реакции са основание да се прогнозира слаби/незначими връзки с гняв и фрустрация-гняв. От друга страна, коравосърдечността, липсата на емпатия и на чувство на вина и разкаяние са предпоставка за проактивна агресия с цел постигане на личните цели без оглед на причинената вреда. Затова би могло да се очаква положителна връзка със склонността към доминиране.

По отношение на *поведенческата дименсия* невъздържаното, импулсивното поведение е по-вероятно да се съчетава с гневни реакции, което е основание да се очаква положителна връзка с гнева. По отношение на склонността към доминиране и фрустрация-гняв предварително по-трудно могат да се дефинират специфични ефекти на поведенческата дименсия.

Единичните корелации (r на Пиърсън) и парциални корелации на психопатните дименсии с компонентите на скрининга са представени в таблица 4. Поради ограничения обем на изложението тук са представени връзките на равнище психопатни дименсии без анализ на равнище компоненти на дименсиите – фасети.

Таблица 4

Единични корелации (r на Пиърсън) и парциални корелации на психопатните дименсии с компонентите на скрининга ($N = 636$)

Психопатни дименсии	Склонност към доминиране	Фрустрация-гняв	Гняв
Претенциозен, манипулативен	0,613** (0,521**)	0,399** (0,115**)	0,194** (0,035)

Психопатни дименсии	Склонност към доминиране	Фрустрация-гняв	Гняв
Коравосърдечен, неемоционален	0,555** (0,536**)	0,205** (-0,068)	0,033 (-0,078*)
Импулсивен, търсец стимулация	0,374** (0,260**)	0,333** (0,068)	0,401** (0,315**)

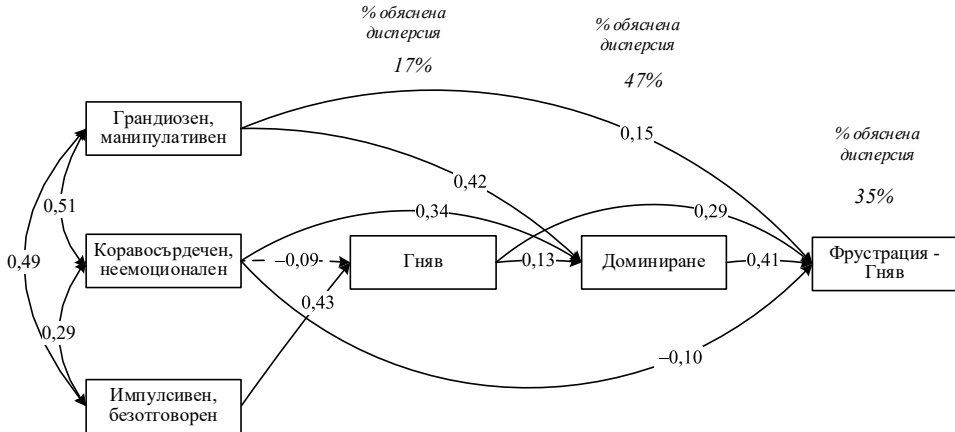
Забележка: (а) * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$ на базата на единични тестове. (б) под единичните корелации, дадени с получерен шрифт и в скоби в курсив, са представени стойностите на „чистата“ (парциална) корелация след отчитане на връзките с останалите два компонента на скрининга.

Резултатите съответстват на изходните очаквания, като спецификата на връзките е по-ясно очертана при парциалните коефициенти. Междудличностната дименсия корелира значимо и по-силно със склонността към доминиране, значимо, но по-слабо с фрустрация-гняв, а парциалната корелация с гняв е статистически незначима (значимата единична корелация се дължи на общата дисперсия между компонентите на скрининга). Афективната дименсия корелира значимо със склонност към доминиране, докато парциалните коефициенти с другите два компонента на скрининга са вече с отрицателен знак, близо или на границата на значимата стойност.

За сравнение, при поведенческата дименсия единичните корелации са близки, по парциалните коефициенти показват незначима връзка с фрустрация-гняв, както и по-силна корелация с гняв в сравнение със склонност към доминиране. Резултатите в таблица 1 обаче не отчитат връзките между самите психопатни дименсии. Ето защо на следващия етап е тестван структурен модел, в който трите психопатни дименсии са заложили като независими променливи (предиктори), фрустрация-гняв, като зависима променлива, а гняв и склонност към доминиране – като два каузално свързани медиатора. Оценката на структурния модел е осъществена с помощта на LISREL 8.8. Структурните коефициенти (стандартизирано решение) и процентът на обяснената дисперсия след опростяването на модела – отстраняването на всички незначими пътеки, са представени на фигура 2.

Фигура 2

Ефекти на психопатните дименсии върху фрустрация-гняв с медиаторна роля на гняв и склонност към доминиране. Стандартизирано решение ($N = 636$)



Забележка: — $p < 0,01$; - - - - - $p < 0,05$

Индексите на модела $\chi^2_{(3)} = 2,59$ ($p = 0,46$, незн.); SRMR = 0,011; RMSEA = 0; CFI = 1; NNFI = 1 показват висока степен на съответствие с емпиричната матрица.

В съответствие с резултатите от структурния модел междуличностната дименсия (грандиозен, манипулативен) влияе по два начина върху *фрустрация-гняв* – директно и индиректно, чрез медиаторната роля на *склонност към доминиране*, като ефектите са близки по стойност*. При афективната дименсия, от една страна, са налице отрицателни директни ефекти върху *гняв* и *фрустрация-гняв*, т.е. черти като коравосърдечност и неемоционалност предполагат по-ниски равнища на гняв и фрустрация-гняв. От друга страна, налице е положителен директен ефект върху *склонност към доминиране*, т.е. такъв тип личностни характеристики предполагат желание за постигане на надмощие и контрол, а като следствие от индиректния положителен ефект върху *фрустрация-гняв* се повишава вероятността от гневни реакции при неуспех в постигането на доминираща позиция. От тази гледна точка афективната дименсия е с по-сложни и противоположни ефекти върху компонентите на скрининга.

* Индиректните ефекти се изчисляват като произведение на структурните (регресионните) коефициенти. Например индиректният ефект *грандиозен, манипулативен* → *склонност към доминиране* → *фрустрация-гняв* е съответно $0,42 \times 0,41 = 0,17$ ($p < 0,01$).

За сравнение, при поведенческата дименция се проявява само доминиращ директен ефект върху гнева, т.е. личностни характеристики като импулсивност и безотговорност са предпоставка за гневни реакции (а като следствие ефектите върху останалите компоненти на скрининга са индиректни). Накратко, междуличностната и афективната дименсия са основни „детерминанти“ на склонността към доминиране. Заложените в модела променливи обясняват почти половината от дисперсията на склонността към доминиране (47%), в по-малка степен прогнозираят фрустрация-гняв (35%), като най-слаби са прогностичните възможности на модела по отношение на гнева (тенденцията да се реагира с гняв в широк кръг ситуации). Данните съответстват на предварителните очаквания и от тази гледна точка подкрепят валидността на оценяваните от скрининга конструкти.

Използвани източници/References

- Генчева, Н. (2013). *Агресия при юноши, активно занимаващи се с колективни видове спорт* (магистърска теза). Соф. унив. „Св. Климент Охридски“. [Gencheva, N. (2013). *Agresiya pri yunoshi, aktivno zanimavashti se s kolektivni vidove sport* (magistarska teza). Sof. univ. „Sv. Kliment Ohridski“.]
- Калчев, П. (2003). *Тормоз и виктимизация от връстниците*. Парадигма. [Kalchev, P. (2003). *Tormoz i viktimizatsiya ot vrastnitsite*. Paradigma.]
- Калчев, П. (2009). *Скали за агресия в юношеска възраст. Част 1. Многомерна скала за агресивност*. Изток-Запад. [Kalchev, P. (2009). *Skali za agresiya v yunosheska vazrast. Chast 1. Mnogomerna skala za agresivnost*. Iztok-Zapad.]
- Калчев, П. (2012). *Скала за агресия и виктимизация от връстниците*. Изток-Запад. [Kalchev, P. (2012). *Skala za agresiya i viktimizatsiya ot vrastnitsite*. Iztok-Zapad.]
- Калчев, П. (2016). *Оценка на психопатни черти в юношеска възраст. Част 1. Юношески въпросник за психопатни черти*. Изток-Запад. [Kalchev, P. (2016). *Otsenka na psihopatni cherti v yunosheska vazrast. Chast 1. Yunosheski voprosnik za psihopatni cherti*. Iztok-Zapad.]
- Калчев, П., Колева, С. (2020). *Садистични наклонности в юношеска възраст. Част 1. Скали за оценка*. Изток-Запад. [Kalchev, P., Koleva, S. (2020). *Sadistichni naklonnosti v yunosheska vazrast. Chast 1. Skali za otsenka*. Iztok-Zapad.]
- Олуеус, Д. (2 юни 1996). Проблемите с издевателствата в училище. *Перспективи*, XXVI, 2(98), 358–388). [Olueus, D. (2 juni 1996). *Problemite s*

- izdevatelstvata v uchilishte. *Perspektivi*, XXVI, 2(98), 358–388.]
- Andershed, H., Kerr, M., Stattin, H., & Levander, S. (2002). Psychopathic traits in non-referred youths: A new assessment tool. In E. Blaauw, & L. Sheridan (Eds.), *Psychopaths: Current international perspectives* (pp. 131–158). The Hague: Elsevier.
- Baumeister, R., Smart, L., & Boden, J. (1996). Relation of threatened egotism to violence and aggression: The dark side of high self-esteem. *Psychological Review*, 103, 5–33.
- Buckels, E., Jones, D., & Paulhus, D. (2013). Behavioral confirmation of everyday sadism. *Psychological Science*, 24, 2201–2209.
- Card, N., & Little, T. (2006). Proactive and reactive aggression in childhood and adolescence: A meta-analysis of differential relations with psychosocial adjustment. *International Journal of Behavioral Development*, 30, 466–480.
- Crick, N., & Dodge, K. (1999). “Superiority” is in the eye of the beholder: A comment on Sutton, Smith and Swettenham. *Social Development*, 8, 128–131.
- Dodge, K., & Coie, J. (1987). Social-information processing factors in reactive and proactive aggression children’s peer groups. *Journal of Personality and Social Psychology*, 53, 146–158.
- Jöreskog, K., Sörbom, D., du Toit, S., & du Toit, M. (2001). *LISREL 8: New statistical features*. Chicago: Scientific Software International.
- Martin, R., D. Watson, & C. Wan (2000). A three-factor model of trait anger: Dimensions of affect, behavior and cognition. *Journal of Personality*, 68, 869–897.
- Maxwell, J. P., & Moores, E. (2007). The development of a short scale measuring aggressiveness and anger in competitive athletes. *Psychology of Sport and Exercise*, 8, 179–193.
- Plouffe, R., Saklofske, D., & Smith, M. (2017). The assessment of sadistic personality: Preliminary psychometric evidence for a new measure. *Personality and Individual Differences*, 104, 166–171.
- Roland, E., & T. Idsoe (2001). Aggression and bullying. *Aggressive Behavior*, 27, 446–462.
- Visek, A., Maxwell, J., Watson II, J., & Hurst, J., (2010). A Cross-Cultural Evaluation of the Factorial Invariance of the Competitive Aggressiveness and Anger Scale. *Journal of Sport Behavior*, 33(2), 218–237.
- Vitaro, F., & Brendgen, M. (2005). Proactive and reactive aggression: A developmental perspective. In: R. Tremblay, W. Hartup, J. Archer (Eds.), *Developmental origins of aggression*. Guilford.

ТРИКОМПОНЕНТЕН МОДЕЛ НА ДИСПОЗИЦИОННАТА ЗАВИСТ В ЮНОШЕСКА ВЪЗРАСТ

професор дпсн Пламен Калчев

Софийски университет „Св. Климент Охридски“,
plamen.kalchev@gmail.com

доцент д-р Светлина Колева

Софийски университет „Св. Климент Охридски“,
svetlina.koleva@ff.uni-sofia.bg

Резюме

Настоящото изследване представя модел на завистта като личностна черта. Резултатите са получени върху общо 1003 лица (с пълни данни) от юношеска и младежка възраст (339 мъже, 645 жени, 19 непосочили, на средна възраст $X = 16,81$ години). За целите на изследването е използвана *Скалата за диспозиционна завист* (DES). Въз основа на съдържателен анализ на айтемите, при българската адаптация са добавени 5 нови признака, два от които – варианти на оригиналните твърдения, а три – предназначени за оценка на общи нагласи към завистта. Изследваните лица са разделени по случаен път в две извадки. Експлораторният анализ в *Извадка 1* ($N = 501$) свидетелства в полза на трифакторно решение: *завист-враждебност към другия* (6 айтема), *завист-самооценка* (4 айтема) и *завист-нагласи* (3 айтема). Резултатите от конфирматорния анализ (*Извадка 2*, $N = 502$) потвърждават предимството на трифакторния модел. Данните за вътрешната съгласуваност (α на Кронбах) показват приемливи равнища за първите два компонента, но проблеми с надеждността на третия, най-малък фактор. Валидността е оценена с помощта на корелационни и структурни връзки ($N = 993$) със *Скалата за доброкачествена и злонамерена завист* (VeMaS), адаптирана от авторите за юношеска възраст. В рамките на структурния модел единственият значим предиктор на злонамерената завист (с 58% обяснена дисперсия) е *завист-враждебност към другия*. За сравнение, по отношение на доброкачествената завист обяснителните възможности на модела са по-ограничени (28% обяснена дисперсия), със значими ефекти и на трите, получени в българската адаптация на DES компоненти. В заключение се обсъждат половите и възрастовите различия, както и възможностите за използването на скалата за изследователски и приложни цели.

Ключови думи: диспозиционна завист, доброкачествена и злонамерена завист, юношество

THREE-COMPONENT MODEL OF DISPOSITIONAL ENVY IN ADOLESCENCE

Plamen Kalchev, Professor, DSc

St Kliment Ohridski University of Sofia, *plamen.kalchev@gmail.com*

Svetlina Koleva, Associate Professor, PhD

St Kliment Ohridski University of Sofia, *svetlina.koleva@ff.uni-sofia.bg*

Abstract

The current study presents a model of envy as a personality trait. Results were obtained on a total of 1,003 subjects (listwise data) from adolescence and young adulthood (339 males, 645 females, 19 unspecified, mean age $M = 16.81$ years). The Dispositional Envy Scale (DES) was used for the purpose of the study. Based on a content analysis of the items, in the Bulgarian adaptation, 5 new items were added, 2 of which are variants of the original statements, and 3, designed to assess general attitudes towards envy. The subjects were randomly divided into two samples. Exploratory factor analysis in Sample 1 ($N = 501$) extracts a three-factor solution: *Envy-hostility towards the other* (6 items), *Envy-self-evaluation* (4 items), and *Envy-attitudes* (3 items). The results of the confirmatory factor analysis (Sample 2, $N = 502$) confirmed the superiority of the three-factor model. Internal consistency data (Cronbach's α) indicated acceptable levels for the first two components, but reliability problems for the third, smallest factor. Validity was assessed using correlational and structural models ($N = 993$) with the Benign and Malicious Envy Scale (BeMaS), adapted by the authors for adolescence. Within the structural model, the only significant predictor of malicious envy (with 58% variance explained) was *Envy-hostility towards the other*. In comparison, regarding benign envy, the explanatory power of the model is more limited (28% variance explained), with significant effects of all three obtained in the Bulgarian adaptation of DES components. In conclusion, gender and age differences are discussed as well as the possibilities of using the scale for research and applied purposes.

Keywords: dispositional envy, benign and malicious envy, adolescence

Постановка на проблема

Завистта е широко разпространена и сложна реакция, произтичаща от социално сравнение, когато на индивида му липсват субективно превъзхождащи го качества, вещи или постижения на друго лице (Parrott & Smith, 1993). Социалното сравнение с другия човек е неотменима част от човешката когниция, а при преживяването на завист социалното сравнение се извършва спрямо друг човек, който се намира в по-горна, възходяща позиция. Според някои автори (Cruisus & Lange, 2014) тази посока на сравнението може да послужи за мотиватор за развитие и подобрене на личността, така че човек да достигне до желаните качества, притежания или характеристики. В проведено изследване за същността на завистта и диференциалните ѝ особености (Van de Ven et al., 2009) се посочва, че е възможно да се разграничи доброкачествената завист, която оказва влияние върху склонността и мотивацията на човек, като увеличава желанието му да притежава онова, което другият, на когото се завижда, има, но при нея не се установява наличие на враждебно отношение, както това е характерно за злонамерената завист. Също така при доброкачествената завист е ключово доколко индивидът преживява, че има известен контрол върху ситуацията, така че да е в

рамките на неговите способности да успее да промени настоящата ситуация и съответно да достигне до желаното по-високо ниво, на което се намира другият. Когато човек чувства, че може да промени положението си, тогава завистта може да послужи за мотиватор в продуктивна посока.

От друга страна, хората, които изпитват злонамерена завист, се фокусират върху понижаването на статуса или позицията на другия, като оценяват негативно обекта на завистта си и намаляват предимството му. Също така някои проучвания показват, че завистта може да увеличи положителния ефект, произтичащ от усещането за удовлетворение, когато целта за намаляване на статуса на обекта на тяхната завист е постигната (Van de Ven et al., 2015), тя може да предизвика враждебни и отмъстителни действия (Duffy et al., 2012) и може да насочи вниманието към обекта на тяхната завист (Hill et al., 2011). В този смисъл ситуацияите, предизвикващи завист, предизвикват злонамерена завист, ако предимството на завиждания човек се оценява като субективно незаслужено (Van de Ven et al., 2012).

Освен това е установено, че завистта се състои от два основни афективни компонента: враждебност и депресия (Smith et al., 1994). Компонентът на враждебност е свързан с чувството на зла воля и гняв, които са резултат от субективни вярвания, че е настъпила несправедливост, докато депресивният компонент е свързан с чувството за малоценност, което е резултат от неблагоприятни социални сравнения. Като се има предвид, че социалните сравнения влияят на личните оценки по отношение на лицето, което изпитва завист, такива сравнения могат също да повлияят на самочувствието на човека и по този начин да го накарат да изрази недоволство от живота си (Medeiros et al., 2016). По този начин за хората, които са по-склонни да изпитват завист и проявяват характеристики на висока диспозиционна завист, социалните сравнения често имат негативен ефект, като водят до понижаване на самочувствието и допринасят за възприемане на себе си като по-низши от другите (Milfont & Gouveia, 2009).

Няколко проучвания са установили, че завистта възниква, когато човек сравнява своите лични резултати и постижения с по-добрите резултати и постижения на другите и че съответно е свързан с чувство за малоценност (например ниско самочувствие, депресия, невротизъм, ревност). По подобен начин завистта е свързана със злорадството, когато човекът, на когото се завижда, претърпи неуспех, с чувството за справедливост по отношение на неравностойното положение, дори когато завистта е субективна (Parks et al., 2002; Smith et al., 1994), и на чувства на злонамереност (например враждебност и негодувание). Освен това завистта корелира отрицателно с чувството за субективно благополучие (например удовлетворение от

живота, щастие) (Milfont & Gouveia, 2009; Smith et al., 1999).

Диспозиционната завист обикновено се определя като единен конструкт, което се подчертава от две основни характеристики: 1) малоценност, предизвикана от тенденцията да се тълкува възходящо социално сравнение по отрицателен начин; 2) злонамерено желание за действие в резултат на дълбоко, макар и субективно чувство за несправедливост (Smith et al., 1999). Завистливите хора са по-чувствителни към неблагоприятните социални сравнения и е по-вероятно да реагират с враждебност към хората, които ги превъзхождат (Parrott & Smith, 1993; Smith et al., 1999; Smith & Kim, 2007).

В лонгитудно изследване с 18 000 възрастни (Mujcic & Oswald, 2018) се установява, че възрастните хора докладват за по-ниски нива на завист от младите възрастни. Също така в цитираното изследване получените данни свидетелстват за това, че завистта предсказва влошено психологическо здраве в настоящето и в бъдеще, както и не се установяват доказателства, че завистта е полезна, например като бъдещ икономически мотиватор.

В съществуващата литература в областта Скалата на диспозиционната завист – DES (Smith et al., 1999), е най-широко използваният инструмент за оценка на завистта като личностна черта. Скалата е съставена от твърдения, измерващи малоценност, злонамереност, чувство на неудовлетвореност и възприятия за несправедливост. Резултатите корелират с ниско самочувствие, депресия, невротизъм, враждебност и негодувание. При проучване на психометричните характеристики на инструмента авторите докладват за много добри нива на надеждност, вариращи от 0,83 до 0,86 в няколко извадки, включително и за проверка на тест-ретест надеждността на DES, с установена надеждност от 0,80, при което повторният тест е приложен две седмици след първоначалния. По отношение на факторната структура, използвайки конфирматорен факторен анализ, са тествани различни факторни структури и се посочва, че айтемите на DES са добре представени от един конструкт.

Настоящото изследване си поставя за цел да проучи диспозиционната завист в български контекст в периода на юношеството.

Извадка

За настоящото изследване е събрана извадка от общо 1003 лица (с пълни данни) от юношеска и младежка възраст (339 мъже, 645 жени, 19 непосочили, на средна възраст $X = 16,81$ години). За целите на изследването е използвана *Скалата за диспозиционна завист (DES)*.

При разработване на изследването беше предприет следният подход – след два независими превода от авторите на оригиналните айтеми на *Скалата за диспозиционна завист* бяха формулирани пет нови твърдения, които да отразяват завистта като личностна черта, но и същевременно да предоставят малко по-различен дискурс върху разбирането ѝ. Въпреки че всички налични изследвания със *Скалата за диспозиционна завист* разглеждат завистта като едномерен конструкт, би могло да се разсъждава, че има основания да се потърси и друга структура на тази личностна черта. Завистта предполага възходящо социално сравнение, т.е. резултат е от осъзнаването на превъзходството на другия. Когато акцентът е върху това превъзходство, налице е злонамерена завист (например озлобявам се към този, който ме превъзхожда). Когато присъства в някаква степен рефлексия върху собствения дефицит/ограничение, вероятно става въпрос за завист-самооценка, т.е. има известно неудовлетворение от себе си, за да се стигне до превъзходството на другия. За да се провери дали е възможно разграничението на двата фактора, са добавени два подобни въпроса. Едното твърдение е: „Случва се да не мога да заспя от мисълта как хора, които с нищо не ме превъзхождат, успяват там, където аз се провалям“, а другото: „Има дни, когато чувството на завист не ме напуска“.

Останалите три нови въпроса оценяват нагласите към завистта, доколкото тя е типична и разпространена реакция сред хората. При формулирането на тези твърдения липсва оценка на собственото поведение, но се предполага, че категоричното съгласие с подобни нагласи ще корелира положително с предишните два фактора (или обратното: за хората, които са склонни да завиждат, ще бъде по-вероятно да се съгласяват с твърдение за завистта като нещо типично/доминиращо). При всички случаи очакваната връзка ще бъде по-слаба в сравнение с връзката между първите два компонента.

Факторен анализ

За проверка на факторната структура на *Скалата за диспозиционна завист* върху извадка от 501 изследвани лица са извършени експлораторни факторни анализи по метода на главните компоненти, като факторизацията е направена и по метода на главните оси, както и по метода на минималните остатъци, на базата на полихорична корелационна матрица. Получените данни сочат за аналогично разпределение на айтемите. В таблица 1 е представена матрицата по метода на главните компоненти с изведените три фактора.

Таблица 1

Експлораторен факторен анализ по метода на главните компоненти, Промакс ротация (Извадка 1, N = 501)

	Фактори		
	1	2	3
BRN11	0,920	-0,140	-0,088
BRN13	0,916	-0,083	-0,183
BRN12	0,787	0,037	-0,076
BRN6	0,572	0,082	0,128
BRN10	0,502	0,151	0,261
BRN7	0,459	0,252	0,143
BRN2	-0,111	0,899	-0,161
BRN5	-0,030	0,844	-0,146
BRN3	0,123	0,535	0,094
BRN4	0,069	0,526	0,250
BRN9	0,030	-0,161	0,809
BRN8	-0,158	-0,079	0,786
BRN1	0,008	0,160	0,494

Анализът на получените данни показва, че към първия обособен фактор се разпределят шест твърдения, пет от които са оригинални и едно ново конструирано. Съдържателно тези емпирични индикатори се отнасят до болезненото преживяване на завист и негативната, враждебна оценка на другите, които разполагат с желаните и пораждащи завист качества или притежания. Примерни айтеми от този фактор са:

- „Постоянно ме измъчва чувство на завист.“
- „Честно казано, не понасям хора, успели повече от мен.“

Към втория обособен фактор се разпределят четири айтема, три оригинални и един нов, при които присъства отново темата за социалното сравнение, но може да се каже, че се поставя акцент върху личното

преживяване на занижена стойност и самооценка. Примерни айтеми от този фактор са:

- „Горчивата истина е, че се чувствам по-малко значим от останалите.“

- „Тормози ме мисълта, че в сравнение с другите не съм постигнал нищо особено.“

В третия идентифициран фактор се отделят новите твърдения, формулирани по посока на нагласите към завистта. Примерни твърдения са:

- „Всички хора завиждат, но не всеки си го признава.“

- „Хората са го казали: „За човешката завист няма почивен ден“.“

Стандартизираната факторна матрица по метода на минималните остатъци, на базата на полихорична корелационна матрица, Промакс ротация (с помощта на PRELIS/LISREL 8.8), е представена в таблица 2.

Таблица 2

Експлораторен факторен анализ по метода на минималните остатъци, Промакс ротация (Извадка 1, N = 501)

	Завист-враждебност към другия	Завист-самооценка	Завист-нагласи
BRN13	1,01	-0,04	-0,19
BRN11	0,89	-0,02	-0,05
BRN12	0,77	0,10	-0,04
BRN10	0,51	0,08	0,31
BRN6	0,47	0,20	0,12
BRN7	0,35	0,30	0,15
BRN2	-0,10	0,84	-0,13
BRN5	-0,03	0,82	-0,14
BRN4	0,04	0,48	0,24
BRN3	0,14	0,45	0,10
BRN9	-0,04	-0,09	0,72
BRN8	-0,20	-0,11	0,71
BRN1	0,00	0,11	0,36

Върху втора независима извадка от 502 лица е извършен конфирматорен анализ по метода на максималната вероятност, устойчив към нарушения в нормалното разпределение – RML, с помощта на LISREL 8.8 (Jöreskog et al., 2001), който потвърждава предимството на трифакторната структура. Индексите за степен на съответствие на модела са следните: $S-B\chi^2_{(62)} = 193,21$, $p = 0,00$; SRMR = 0,074; RMSEA = 0,065; CFI = 0,97; NNFI = 0,97, и могат да бъдат определени като задоволителни. В рамките на конфирматорния факторен анализ върху втората извадка се установяват малко по-високи факторни тегла при някои от айтемите, включително твърдение 1: „Човек по природа е склонен да завижда на късмета и успехите на другите“, което при експлораторния анализ имаше най-ниско тегло от 0,36, в тази извадка е с напълно удовлетворително тегло от 0,52. Същото е налице и за айтем 7: „Не е честно някои хора да имат толкова много таланти“, който демонстрира стойност от 0,57. Резултатите от конфирматорния анализ показват също, че може да се дефинира и още един допълнителен параметър – ковариация на необяснената дисперсия на двата айтема № 5: „Горчивата истина е, че се чувствам по-малко значим от останалите“ и № 2: „Тормози ме мисълта, че в сравнение с другите не съм постигнал нищо особено“. Това ще подобри степента на съответствие, което означава, че между двете твърдения има по-тясна връзка, отколкото факторът, към който принадлежат, може да обясни. От гледна точка на съдържанието на емпиричните индикатори обяснението е очевидно. В заключение може да се посочи, че са налице основания да се приеме предложената трикомпонентна структура на *Скалата за диспозиционна завист*.

Надеждност

При оценката на надеждността на DES са получени следните стойности: *завист-враждебност към другия* $\alpha = 0,81$ (MIC = 0,43); *завист-самооценка* $\alpha = 0,69$ (MIC = 0,36); *завист-нагласи* $\alpha = 0,54$ (MIC = 0,28). Първият фактор демонстрира добри равнища на надеждност, вторият – приемливи, но най-малкият, трети фактор, който се състои само от три айтема, показва по-ниска стойност на вътрешна консистентност.

Следваща стъпка в проверката на психометричните характеристики на *Скалата за диспозиционна завист* е оценката на интеркоррелаци-

циите между факторите. Какви предварителни очаквания могат да се формулират относно връзките между трите компонента на завистта? От една страна, както завистта-враждебност към другия, така и завистта-самооценка се основават на възходящо социално сравнение (сравнение, при което обектът превъзхожда с нещо субекта на сравнение). Затова, независимо от фокуса (другият, който превъзхожда или самия субект) негативният резултат от сравнението поражда и общата дисперсия – връзката между двата вида завист. От тази гледна точка може да се очаква положителна корелация между завистта към другия и завистта-самооценка.

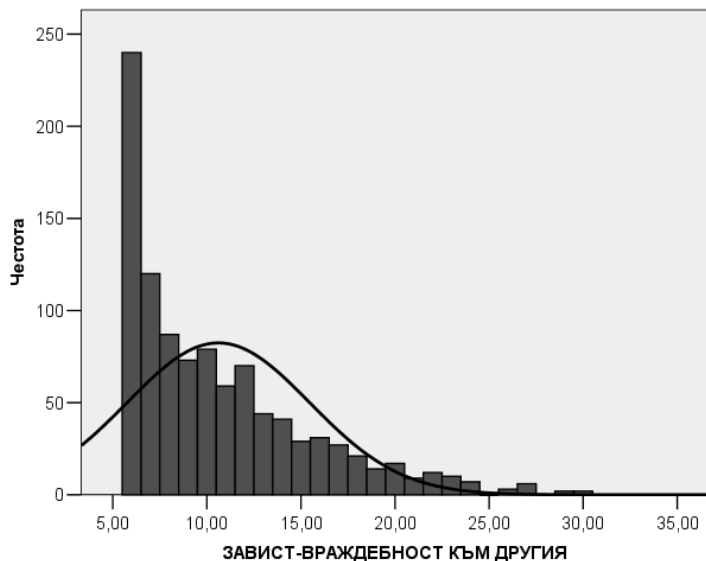
По отношение на нагласите към завистта връзката с останалите два компонента би могла да се аргументира от два аспекта: от една страна, може да се допусне, че съгласието с оценката на завистта като типичен и широко разпространен феномен прави по-вероятно съгласието с личните преживявания на завист, от друга – хората, които завиждат, вероятно ще са по-склонни да оценяват завистта като нещо типично в опит „да нормализират“ (да оправдаят) личните си преживявания, ако те се оценяват като неприемливи в личен/социален план. При всички случаи очакваните връзки ще бъдат по-слаби в сравнение с връзката между завист-враждебност към другия и завист-самооценка. По отношение на връзките на завист-нагласи с останалите два компонента по-трудно може предварително да се формулират специфични предположения, т.е. коя от тях ще бъде по-силна.

Получените резултати от Пиърсъновата корелационна матрица показват наличие на положителни връзки между компонентите, като най-високи са стойностите между *завист-враждебност към другия* и *завист-самооценка*, с установяване на значителна корелация от $r = 0,55$. Връзката между *завист-враждебност към другия* и *завист-нагласи* е слаба, със стойност $r = 0,2$. Същото се отнася и до *завист-самооценка* и *завист-нагласи* – $r = 0,26$.

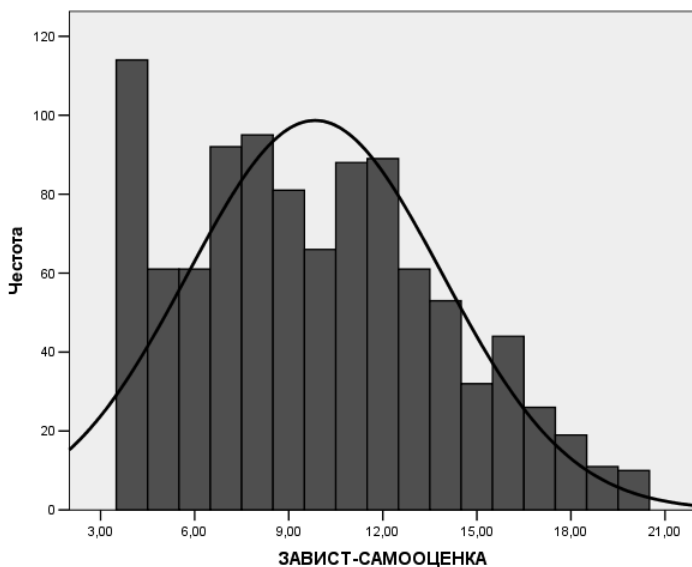
Честотното разпределение на обединените данни от двете извадки ($N = 1003$) върху *Скалата за диспозиционна завист* е представено на фигури 1, 2 и 3.

Фигура 1

Честотно разпределение на завист-враждебност към другия ($N = 1003$)

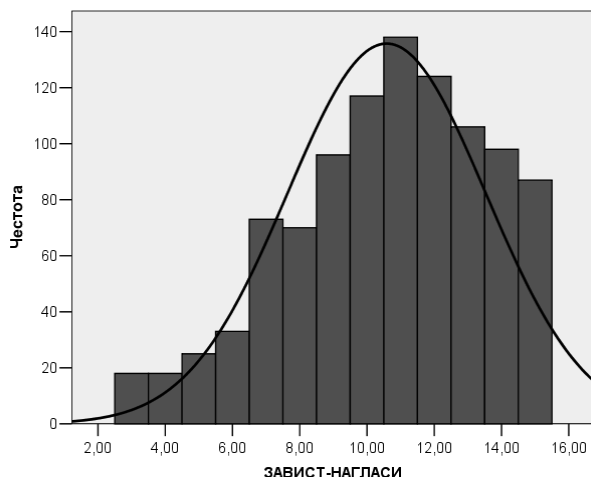
**Фигура 2**

Честотно разпределение на завист-самооценка ($N = 1003$)



Фигура 3

Честотно разпределение на завист-нагласи ($N = 1003$)



Данните на фигура 1 илюстрират значимата положителна асиметрия на разпределението – натрупване по посока на ниските балове. Подобен резултат е очакван, като се има предвид съдържанието на твърденията на този фактор, които засягат враждебното отношение, породено от завистта към другия и фрустрацията от липсата на желаното. Асиметрията е положителна, но по-слабо изразена при *завист-самооценка* (фигура 2) и отрицателна при *завист-нагласи* (фигура 3). Фактът, че е налице натрупване по посока на високите балове, т.е. съгласие с твърденията, оценяващи завистта като привично на хората чувство, съответства на предварителните очаквания при формулирането на твърденията за този фактор и отразява аспект на широка разпространеност на завистта в рамките на човешките взаимоотношения.

Разлики по пол

Събраната извадка не е равномерно разпределена по полов признак и се състои от 339 момчета и 645 момичета. Средните стойности по фактора *завист-враждебност към другия* в групата на момчетата са 5,33 със стандартно отклонение от 0,28; в групата на момичетата 4,50 със стандартно отклонение 0,17; за *завист-самооценка* в групата на момчетата са 4,12 със стандартно отклонение от 0,22; в групата на момичетата 4,00 със стандартно отклонение 0,15, а при *завист-нагласи*

в групата на момчетата са 2,99 със стандартно отклонение от 0,16; в групата на момичетата 2,93 със стандартно отклонение 0,11. Проверката с *t*-тест за независими извадки показва, че не се установяват разлики по пол дори при фактора *завист-враждебност към другия*, тъй като дисперсиите значимо се различават, т.е. бихме могли да говорим за наличието на тенденция момчетата до показват по-високи равнища на завист в сравнение с момичетата, но данните не достигат статистическа значимост.

Валидност

За проверка на валидността на DES са оценени връзките с друг инструмент, конструиран за измерване на завистта, който обаче разграничава злонамерена и продуктивна завист. За целта е използвана българската адаптация, изготвена от Колева и Калчев (непубликувани данни), на *Скалата за доброкачествена и злонамерена завист* (BeMaS, Lange & Crusius, 2015). Данните са получени при изследване с 993 юноши. На първо място са оценени единичните корелации (*r* на Пийърсън) на компонентите на диспозиционната завист с доброкачествената и злонамерената завист, като са получени данни и за чистата/парциалната корелация на трите компонента с доброкачествена (продуктивна) и злонамерена завист след отчитане на връзките между продуктивна/злонамерена завист. Продуктивната и злонамерената завист от BeMaS корелират помежду си положително и слабо $r = 0,25$. Корелационните връзки (*r* на Пийърсън) между компонентите на DES и BeMaS са представени в таблица 3 заедно със стойностите на парциалната корелация.

Данните в таблица 3 показват висока положителна корелация между злонамерена завист и завист-враждебност при другия, като стойностите са приблизително еднакви и при Пийрсоновата корелационна матрица, както и при чистата корелация. По отношение на продуктивната завист са налице от слаби до умерени положителни връзки с трите фактора на диспозиционната завист. Що се отнася до стойностите на парциалната корелация при продуктивната завист и завист-враждебност към другия и завист-самооценка стойностите очаквано намаляват, но остават статистически значими. При завист-нагласи корелацията със злонамерена завист вече е статистически незначима, т.е. единичната корелация на завист-нагласи със злонамерена завист се дължи на връзката на злонамерената завист и продуктивната завист.

Таблица 3

Корелации (r на Пийърсън) между компонентите на DES и BeMaS заедно със стойностите на парциалната корелация ($N = 993$)

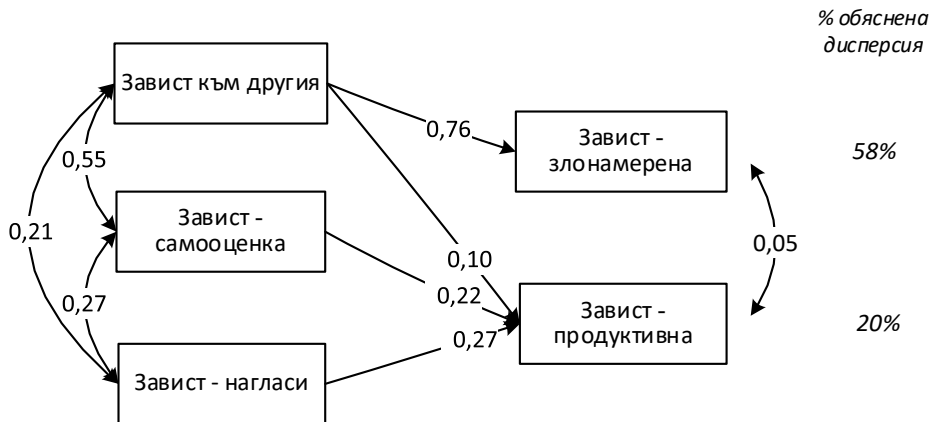
	Завист – доброкачествена	Завист – злонамерена
Завист-враждебност към другия	0,28**	0,75**
	0,14**	0,74**
Завист-самооценка	0,35**	0,41**
	0,27**	0,36**
Завист-нагласи	0,35**	0,12**
	0,33**	0,04

Забележка: ** $p < 0,01$; в курсив, под корелациите r на Пийърсън, са стойностите на чистата/парциалната корелация на трите компонента с продуктивна и злонамерена завист след отчитане на връзките между доброкачествена и злонамерена завист.

Оценката на модела, осъществена с помощта на LISREL 8.8., е представена на фигура 4. Индексите за степен на съответствие с емпиричната матрица са: $\chi^2_{(2)} = 2,69$, $p = 0,26$, незн.; SRMR = 0,009; RMSEA = 0,019; CFI = 1; NNFI = 1. Резултатите от извършения анализ със структурно моделиране показват, че проявата на злонамерената завист се прогнозира единствено от завистта, основана на враждебността към другия. Наличието на такива емоционални реакции има значителна обяснителна стойност (над 50%) за пораждането на деструктивни прояви вследствие на завистта. Ефектът на този компонент на завистта-враждебност към другия е наличен, макар и много по-слаб, по отношение на продуктивната (доброкачествената) завист. Този резултат може да се приеме като допълнителен аргумент по посока на същността на предложения трикомпонентен модел на диспозиционната завист, който по съществуото си е насочен да отразява негативните характеристики на тази емоционална реакция. Другите два компонента на завистта (завист-самооценка и завист-нагласи) демонстрират прогностичен ефект върху продуктивната завист, като получените стойности са сходни. По отношение на доброкачествената завист обяснителните възможности на модела са по-ограничени (28% обяснена дисперсия), със значими ефекти и на трите, получени в българската адаптация на DES компоненти.

Фигура 4

Структурен модел на диспозиционната завист с ефекти върху злонамерената и продуктивната завист, стандартизирано решение (N=993)



Заклучение

Завистта е негативна, фрустрираща емоционална реакция, пораждаща се от преживяването за липса и дефицит. Онова, което липсва и което силно желаем да притежаваме, може да се отнася до определено качество на личността на друг човек, негов талант или притежание. Болезнеността на преживяването на завист може да бъде разбрана от гледна точка на сравнението, в което човек поставя себе си с другия – другият е „надарен“, дали заслужено или не, с характеристики, които го поставят в по-висшестояща позиция, така че личността се намира в по-неизгодна позиция. Именно превъзходството, което другият има в субективната оценка на личността, преживяваща завист, акумулира отрицателните емоции, свързани със завистта. Тези преживявания на враждебно отношение, негодувание и несправедливост, заедно с фрустрацията от неудовлетвореното желание, са по-засилени, когато личността оценява, че другият незаслужено или несправедливо се намира в по-висшестояща позиция.

Настоящото изследване показва, че проучването на диспозиционната завист в български контекст е важна и актуална изследователска задача, особено в периода на юношеството, когато младият човек е в процес на търсене на своята идентичност и социалното сравнение е засилено.

От практическа гледна точка може да се посочи, че при установяване на по-високи нива на диспозиционна завист е необходима подкрепа на юношата по посока на подобряване на субективното благополучие, което е засегнато заради възприемата низшестояща позиция, както и работа по подкрепа за възвръщане на чувството за контрол върху ситуацията с фокус върху възможните усилия, които личността може да положи, за да подобри положението си, т.е. какво е възможно да направя, за да имам нещата, за които завиждам на другите. Разбира се, за улесняване на първата стъпка преди подобно консултиране в рамките на училищната институция или други организации и кабинети би могло да послужи използването на надежден и валиден психологически инструментариум, какъвто представлява българската версия на *Скалата за диспозиционна завист*.

Използвани източници/References

- Crusius, J., & Lange, J. (2014). What catches the envious eye? Attentional biases within malicious and benign envy. *Journal of Experimental Social Psychology*, 55, 1–11.
- Duffy, M. K., Scott, K. L., Shaw, J. D., Tepper, B. J., & Aquino, K. (2012). A social context model of envy and social undermining. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 41(2), *Academy of Management Journal*, 55, 643–666.
- Hill, S. E., DelPriore, D. J., & Vaughan, P. W. (2011). The cognitive consequences of envy: Attention, memory, and self-regulatory depletion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 101, 653–666.
- Jöreskog, K., K., Sörbom, D., du Toit, S., & du Toit, M. (2001). *LISREL 8: New statistical features*. Chicago: Scientific Software International.
- Lange, J., & Crusius, J. (2015). Dispositional envy revisited: Unraveling the motivational dynamics of benign and malicious envy. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 41, 284–294.
- Medeiros E. D. D., Soares, A. K. S., Nascimento, A. M. D., Silva, J. B. S., & Gouveia, V. V. (2016). An ungrateful disposition: Psychometric Properties of the dispositional envy scale in Brazil. *Paidéia*, 26(65), 351–358.
- Milfont, T. L., & Gouveia, V. V. (2009). A capital sin: Dispositional envy and its relations to wellbeing. *Revista Interamericana de Psicología*, 43(3), 547–551.
- Mujcic, R., & Oswald, A. J. (2018). Is envy harmful to a society's psychological

- health and wellbeing? A longitudinal study of 18,000 adults. *Social Science & Medicine*, 198, 103–111.
- Parks, C. D., Rumble, A. C., & Posey, D. C. (2002). The effects of envy on reciprocity in a social dilemma. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 28(4), 509–520.
- Parrott, W. G., & Smith, R. H. (1993). Distinguishing the experiences of envy and jealousy. *Journal of Personality and Social Psychology*, 64, 906–920.
- Smith, R. H., & Kim, S. H. (2007). Comprehending envy. *Psychological Bulletin*, 133(1), 46–64.
- Smith, R. H., Parrott, W. G., Diener, E. F., Hoyle, R. H., & Kim, S. H. (1999). Dispositional envy. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 25, 1007–1020.
- Smith, R. H., Parrott, W. G., Ozer, D., & Moniz, A. (1994). Subjective injustice and inferiority as predictors of hostile and depressive feelings in envy. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 20(6), 705–711.
- Van de Ven, N., Hoogland, C. E., Smith, R. H., van Dijk, W. W., Breugelmans, S. M., & Zeelenberg, M. (2015). When envy leads to schadenfreude. *Cognition & emotion*, 29(6), 1007–1025.
- Van de Ven, N., Zeelenberg, M., & Pieters, R. (2012). Appraisal patterns of envy and related emotions. *Motivation and Emotion*, 36(2), 195–204.
- Van de Ven, N., Zeelenberg, M., & Pieters, R. (2009). Leveling up and down: The experiences of benign and malicious envy. *Emotion*, 9, 419–429.

ЗАВИСТ, ЗЛОБА И ЗЛОРАДСТВО – ОЦЕНКА И ВЗАИМОВРЪЗКИ В ЮНОШЕСТВОТО

доцент д-р Светлина Колева

Софийски университет „Св. Климент Охридски“,
svetlina.koleva@ff.uni-sofia.bg

Резюме

Проявите на завист, озлобление и злорадство са обичайно социално неприемливи и негативно оценявани. Данни от предишни изследвания обаче сочат, че са потенциално свързани с различни прояви на маладаптация. В настоящото изследване с 640 юноши се проучват връзките между завистта като личностна черта (оценявана със *Скалата за диспозиционна завист* – DES, в трикомпонентния ѝ модел, предложен от Калчев и Колева, 2024), склонността да се причини вреда дори с цената на личен ущърб (*Скала за озлобеност*) и склонността да се реагира позитивно на чуждото нещастие или дистрес (*Юношеска скала за злорадство*). Въз основа на установените положителни корелационни връзки между конструктите е извършен регресионен анализ, който доказва добрите обяснителни възможности за предсказването на злорадството в юношеска възраст (58% обяснена дисперсия). От компонентите на диспозиционната завист единствено *завист-враждебност към другия* има директен силен ефект върху озлобеността ($\beta = 0,51$, 26% обяснена дисперсия) и индиректен върху злорадството посредством нейната медиаторна роля ($\beta = 0,64$). Другите два компонента – *завист-самооценка* и *завист-нагласи*, макар и с по-малка предиктивна сила, оказват пряко влияние върху злорадството. Получените данни доказват, че злонамерената завист, озлобеността и злорадството са категорично свързани и очертават пътеки за разбирането на функционирането и междуличностните отношения в периода на юношеството.

Ключови думи: завист, озлобеност, злорадство, юношеска възраст

ENVY, SPITEFULNESS, AND SCHADENFREUDE – ASSESSMENT AND RELATIONS IN ADOLESCENCE

Svetlina Koleva, Associate Professor, PhD

St. Kliment Ohridski University of Sofia, *svetlina.koleva@ff.uni-sofia.bg*

Abstract

Manifestations of envy, spitefulness, and schadenfreude are commonly socially unacceptable and negatively evaluated, and evidence from previous research suggests that they are potentially associated with various manifestations of maladjustment. The present study with 640 adolescents examines the relationships between envy as a personality trait (assessed with the Dispositional Envy Scale (DES) in its three-component model proposed by Kalchev and Koleva), the tendency to cause harm, even at the cost of personal harm (Spitefulness Scale) and the tendency to respond positively to others' misfortune or distress (Youth Schadenfreude Scale). Results showed positive correlations between the constructs;

regression analysis was also performed, which proved the good explanatory power for the prediction of schadenfreude in adolescence (58% explained variance). Of the components of dispositional envy, only *Envy-Hostility towards the Other* had a strong direct effect on spitefulness ($\beta=0.51$, 26% explained variance) and an indirect one, through its mediating role on Schadenfreude ($\beta=0.64$). The other two components *Envy-self-esteem* and *Envy-attitudes*, although with a smaller predictive role, had a direct impact on Schadenfreude. Current data have demonstrated that malicious envy, spite, and schadenfreude are strongly related and outline pathways for understanding functioning and interpersonal relationships in adolescence.

Keywords: envy, spitefulness, schadenfreude, adolescence

Постановка на проблема

Злорадство. В англоезичната психологическа литература *злорадството* се означава с термина Schadenfreude (Schaden – *щета*, и Freude – *радост*), описващ чувствата на радост и задоволство, които човек изпитва в отговор на нещастieto или провала на друг човек (Feather, 2008). Злорадството се дефинира по следния начин: „ограничаваме термина *злорадство* до удоволствието от несполуките на другите, които не са директно причинени от злорадата личност (в противен случай бихме го разглеждали като садизъм) и не са резултат от активното побеждаване/надмощие на другите в пряко съревнование (което бихме разглеждали като по-близко до радостта от победата или присмиването)“ (Van Dijk & Ouwerkerk, 2014, p. 7). Това определение подчертава, че злорадството може да се смята за вид нетипична радост.

Въпреки че носи преживяване на задоволство и радост, злорадството се описва като нежелателно и осъдително преживяване (McNamee, 2003), както и зловредно (Leach et al., 2003). Злорадството е централна социална емоция, тъй като преживяванията и проявите на злорадство са резултат от негодите, спохождащи околните (Parkinson & Manstead, 2015) и в този смисъл при оценката на конструкта е важно да се вземат предвид както интрапсихичните функции, така и важноста на злорадството като потенциален регулаторен механизъм в социалното доминиране. Свързани конструкти, чиито особености се предполага, че оказват влияние върху проявата на злорадството, обхващат част от негативната емоционалност, например преживявания на неприязън и обида, които се свързват с усещането, че другият заслужава негативните събития, които са го споходили (Feather & Nairn, 2005). Обвързване злорадството като реакция на несполуките на другия с приписваната им заслуженост го разглежда като емоция, основаваща се на преживяването за справедли-

вост, като по този начин хората, които вярват, че негативните последици са заслужени, биха изпитали задоволство, т.е. злорадство, тъй като оценяват завършека на ситуацията като справедлив.

Злорадството се обвързва със завистта в разработките на Смит и колеги (Smith et al., 1996). Завиждащият човек изпитва радост от несполуките или негодите на онзи, на когото завижда, тъй като това повишава собствената му самооценка (Van Dijk & Ouwerkerk, 2014). Според друга теория нещастieto на другия може да се разглежда като подкрепящо поради факта, че завистта се оценява като неприятно чувство, което намалява по интензивност, когато човекът, на когото се завижда, преживява несполуки. Премахването на чувството на завист носи приятното чувство на облекчение. Ролята на самооценката е ключова и в двете теории и може да се разглежда като възможна причина за проявленията на злорадство (Van Dijk et al., 2011; Van de Ven et al., 2009).

Завист. Въпреки че съществуват множество дефиниции на завистта, едно широко прието определение е „неприятна и често болезнена смесица от чувства, характеризиращи се от малоценност, враждебност и негодувание, причинени от сравнение с човек или група хора, които притежават нещо, което желаем“ (Smith & Kim, 2007, p. 49). Смит и съавтори (Smith et al., 1994) идентифицират два основни компонента на завистта: враждебният компонент е свързан със зложелателност и гняв към онези, които притежават желания обект, а депресивният е свързан с усещането за непълноценност, преживяна поради неблагоприятното социално сравнение (Krizan & Johar, 2012). Следователно лоша воля и враждебни тенденции, като негодувание, гняв и раздражителност са преплетени с чувствата на малоценност, безсилие, безполезност (Polledri, 2003), безпомощност, безнадеждност (Miceli & Catelfranchi, 2007) и страх от провал (Smith & Kim, 2007; Lange & Crusius, 2015).

Неблагоприятното възходящо социално сравнение се възприема като заплаха за личността (Crusius & Lange, 2014; Lange & Crusius, 2015; Neufeld & Johnson, 2016), което от своя страна води до избор на защитни стратегии, като неангажиране, оттегляне и отдръпване (Erdil & Müceldili, 2014; Laverde-Rubio, 2004). Налице са също така данни, че завистта намалява способността за изпитване на удоволствие и положителни емоции, като щастие (Mola et al., 2014), удовлетворение от живота, жизненост (Milfont & Gouvenia, 2009), както и благодарност, щедрост и услужливост (Hammer & Brenner, 2017; McCullough et al., 2002; McCullough et al., 2004). Дори в класическите разработки на Клайн завистта и благодарността се възприемат като противоположни чувства.

„Завистта е гневно чувство, че друг притежава и се наслаждава на нещо желано; импулсът на завистта се изразява в нуждата то да бъде отнето или унищожено“ (Клайн, 2002, с. 209).

Според други изследователи завистливите хора са склонни да посвещават по-голямо внимание на сравняването на резултатите си с тези на други хора и в по-малка степен да се съсредоточат върху положителния принос на другите за тяхното благополучие (McCullough et al., 2002). Това води до злонамерени тенденции към другия, като саботажаж (Khan et al., 2014), презрение, измама, дискриминация и макиавелистко поведение (Lange et al., 2018).

Завистта, за разлика от ревността, не зависи от наличието на близки взаимоотношения с друг човек, но се появява като реакция на късмета, притежанията или качествата на другия или от възходящо социално сравнение (Jankowski & Takahashi, 2014). Според Уест и съавтори (West et al., 2018) подобно на ревността обаче завистта може да ограничи емпатичната загриженост. За разлика от нея преживяването на злорадство възниква, когато нещастие се случи на друг човек, особено на някого, на когото някога са завиждали. Като обобщение завистта възниква в отговор на късмета на другия, който ние бихме искали също да имаме, но ни липсва, и това поражда негативни преживявания, а злорадството е приятна емоция, която възниква, когато онзи, на когото завиждаме, има лош късмет.

В изследване, проследяващо приликите и разликите между завистта и злорадството и невронните корелати (Takahashi et al., 2009), се установява, че колкото по-силна е завистта, толкова повече се активира предният цингуларен кортекс – област в мозъка, която участва при някои функции на по-високо ниво, като разпределение на вниманието, очакване на възнаграждение, вземане на решения, контрол на импулсите (например наблюдение на изпълнението и откриването на грешки) и емоции. Доказателствата от изследванията на социалните невронауки показват, че в допълнение към ролята си при физическа болка предният цингуларен кортекс се активира и при болезнени социални ситуации, в които човек е изключен или отхвърлен от другите.

В лабораторно изследване с ядрено-магнитен резонанс у участниците се предизвиква преживяване на социална изключеност при виртуална игра за хвърляне на топка, като топката никога не е хвърлена на участника, което води до активиране на предния цингуларен кортекс. Тези данни корелират положително с резултатите от самоописателна скала за социален дистрес и показват, че предният цингуларен кортекс може да

участва в разпознаването и наблюдението на социални ситуации, които могат да причинят социална/емоционална болка, а не само физическа (Eisenberger et al., 2003). Това откритие предполага, че завистта е болезнено чувство, тъй като предният цингуларен кортекс е област, участваща в преживяването на личната и на чуждата болка (Singer & Lamm, 2009).

Освен това предният цингуларен кортекс отговаря за наблюдението на конфликти. Завистта често се появява, когато нашите възприятия за себе си не съвпадат с външни стимули, разпознати чрез социално сравнение, предизвикващо вътрешен конфликт. При злорадството има значение дали човекът, който страда, е бил обект на завист преди това. Ако нещастieto се случва на някого, на когото сме завиждали, злорадството облекчава болезненото усещане, породено преди това от завистта. Затова според някои автори (например West et al., 2018) завистта се преживява и може да бъде описана като социална болка, а злорадството се усеща като социално удоволствие, като и двете реакции са възможни в контекста на ниска емпатия към другите. Злорадството може да се появи като реакция както при наличието на завист, така и при нейната липса (West et al., 2018).

Предишни проучвания показват, че диспозиционната завист води до неетично поведение при възрастните. В изследване с 358 китайски юноши на възраст между 12 и 15 години с DES се оценява ролята на завистта като личностна черта и самооценката за извършването на просоциални действия (Yu et al., 2018). Според резултатите диспозиционната завист предсказва намаляването на просоциалното поведение в юношеството. Освен това връзката между диспозиционната завист и просоциалното поведение се модерира от самочувствието. Диспозиционната завист негативно прогнозира просоциалното поведение при юноши, самоописващи се с високо самочувствие, а не при тези с ниско самочувствие. Данните от изследването показват, че диспозиционната завист може да попречи на просоциалното поведение и високото самочувствие може да засили негативната роля на диспозиционна завист в просоциалното поведение на юношите (Yu et al., 2018).

Диспозиционната завист не се предизвиква от конкретен индивид или събитие, а по-скоро се разглежда като „цялостна нагласа и отношение към другите хора и техните съдби“ (Cohen-Charash, 2009, p. 2132), с хронично чувство за малоценност и злонамереност към онези, които биват възприемани като благодетелствани (Smith et al., 1999). По този начин диспозиционната завист е стабилна личностна черта, която разграничава хората по отношение на интензивността и честотата на преживя-

ването на завист. В редица изследвания е доказано, че тази емоционална личностна черта съществува при млади хора и възрастни (Rentzsch & Gross, 2015; Smith et al., 1999).

Според някои автори (например Yu et al., 2018) хората с високи стойности на тази личностна черта ще разглеждат просоциалното поведение като оцеляващо самите тях, тъй като може да доведе до намаляване или премахване на собствените им предимства и да има за резултат потенциална заплаха. Освен това е установено, че диспозиционната завист може да предскаже епизодични прояви на завист (Smith et al., 1996). Хората с високи равнища на диспозиционна завист често имат чувства на неадекватност и враждебност към облагодетелстваните други (Smith et al., 1999). *Диспозиционната завист* негативно прогнозира поведението на сътрудничество при студенти (Parks et al., 2002), като редица проучвания показват, че диспозиционната завист е свързана с различни видове неетично поведение, злорадство (Krizan & Johar, 2012) и контрапродуктивно трудово поведение, включително прояви на агресия (Cohen-Charash & Mueller, 2007).

Озлобеност. По отношения на третия конструктор, включен в изследването – озлобеността, дефинирането му подчертава задължителното наличие на вреда или личен ущърб, който човек е готов да приеме за постигане на целта да навреди на другия. Вредата за извършващия действието разграничава поведението, породено от озлобеност, от егоцентричното, садистичното, враждебното или агресивното поведение (Marcus et al., 2014). Тъй като озлобеността съдържа елемент на себеувреждане, потенциалните негативни последици от наличието на такава личностна характеристика могат да са сериозни и да обхващат функционирането на личността в интрапсихичен план, да се отразят деструктивно върху междуличностните взаимоотношения, както и в по-цялостен социален контекст.

Конструкторът *озлобеност (spitefulness)* не е широко изследван в социалната, клиничната или в психологията на личността. Например озлобеността не е директно представена във факторите на модела на личността „Големите пет“ и присъства само в едно позоваване в Диагностичния и статистически наръчник на психичните разстройства (DSM-5) (American Psychiatric Association, 2013) като симптом на разстройството с противопоставяне и предизвикателство с начало в детската възраст. По-скоро тя е била обект на интерес в проучванията на еволюционни биолози, поведенчески икономисти и психоаналитици.

Изследванията върху злобата и озлобеността, провеждани от ево-

люционните биолози, например Хамилтън (цит. по: Marcus et al., 2014), извеждат дефиниция за озлобеността като поведение с негативни последици и за двете страни, участващи в действието. Поведенческите икономисти Фер и Фишбахер (Fehr & Fischbacher, 2005) описват ключовата особеност на *злобния* човек като готовност и стремеж да намали потенциалната чужда печалба, поемайки риска да навреди на самия себе си. От друга страна, психоаналитичната перспектива също поставя акцент върху саморазрушителния характер на озлобеността (Shabad, 2000), обвързвайки я с поведения, за които е характерна голяма степен на враждебност към околните. При тях личността се самонаранява с цел да накаже някого от обкръжението си, например подобно поведение се наблюдава при индивиди, страдащи от гранично личностно разстройство (Critchfield et al., 2008).

В психоаналитичната литература озлобеността се обвързва с преживяването на срам, който от своя страна е тясно свързан с преживяването на гняв, неприязън, приписване на вина на околните и индиректна агресия (Tangney et al., 2007), което обяснява вероятната връзка между склонността човек да се почувства засрамен и озлобеността като личностна черта. От друга страна, озлобеността би следвало да се асоциира с ниски нива на преживяване на вина, тъй като тази морална емоция би следвало да намали вероятността личността да действа преднамерено зловредно спрямо околните.

Редица психоаналитици (Gottlieb, 2004; Shabad, 2000; Stern, 2004) описват наличието на завист и нарцистични личностни черти при пациенти, които демонстрират озлобеност и тъй като завистта е компонент на нарцисизма, и по-специално на патологичния нарцисизъм (Krizan & Johar, 2012), очаквано е нарцистичните личности да се отличават с озлобеност. Гневът и озлобеността са обвързани (Pilluta & Murnighan, 1996), като по този начин личностната характеристика на озлобеността се свързва с враждебността и агресията. Този възглед е в съответствие с разбирането, че злобното поведение често може да е предизвикано от склонността на личността да екстернализира проблемите си и от желанието да накаже околните за действията им, възприети като нараняващи.

Изследванията върху озлобеността в рамките на личностната психология са съвсем скорошни и се обвързват с разработването на първия надежден и валиден инструмент за оценката на конструкта *озлобеност* (Marcus et al., 2014), чиято българска версия, специално разработена за юношеска възраст, е използвана в настоящото изследване.

Метод

Изследвани лица. Събрани са данни от общо 640 юноши (пълни протоколи): 239 момчета, 389 момичета и 12 не са посочили пол, от VIII – XII клас, на възраст от 13 до 19 години ($M = 15,51$, $SD = 1,47$). Извадката не е балансирана по полов признак, като преобладават момичетата, съставляйки над 60% от изследваните лица.

Инструментарии. Използвани са три самоописателни скали:

1. *Юношеската скала за злорадство* е новоконструиран инструмент, създаден специално за изследването на злорадството в юношеска възраст, в съответствие с разбирането, че ключов предиктор за злорадството е оценката на нещастieto или несполуките на другите като заслужени и справедливи (Van de Ven et al., 2014), както и опирайки се на теоретичните постановки за съществените преживявания, които са пряко свързани със злорадството, като гняв, негодувание, нехаресване на другия и социално сравнение. Скалата се състои от 13 айтема и има еднофакторно решение. Представяме някои примерни айтеми:

„За моя радост хората, които ми се правят на много важни, накрая публично се провалят.“

„Някои хора са такива самодоволни глупаци, че бих се радвал животът да им даде урок.“

„Радват ме провалите на хората, които са се опитвали да ме прецакат.“

„Всяко зло се връща и накрая аз ще се смея последен.“

2. *Скала за озлобеност – Spitefulness Scale* (Marcus et al., 2014). Българският вариант на инструмента оценява озлобеността като личностна характеристика. Всяко твърдение представя ситуация, описваща поведение или изразяване на предпочитание към действие, което би нанесло вреда/болка на друг човек, при което нанасянето на вреда е свързано с готовността да се понесе потенциална вреда, за да се осъществи агресивният акт. Вредата, която личността е склонна да приеме, би могла да бъде социална, финансова, физическа или във вид на възможно неудобство. Българската адаптация върху 2200 лица в юношеска възраст, на базата на експлораторен и конфирматорен факторен анализ, включва по-малък брой признаци – 10, в сравнение с оригиналната скала, 6 от които са оригинални (включително частично преформулирани), и 4 нови, като данните подкрепят еднофакторното решение (Калчев, Колева, 2020). Примерни айтеми:

„Ако мога да вгорча живота на някого, когото не понасям, съм готов да направя дори неприятни за мен неща.“

„Готов съм аз самият да пострадам, ако този, който не харесвам, пострада два пъти повече.“

„С риск и да си навредя, бих пуснал нещо гадно в мрежата за човек, когото не харесвам.“

3. *Скалата за диспозиционна завист* – DES (Smith et al., 1999), е най-широко използваният инструмент за оценка на завистта като личностна черта. Скалата е съставена от твърдения, измерващи малоценност, злонамереност, чувство на неудовлетвореност и възприятия за несправедливост. В българската адаптация на инструмента, който се състои от 13 твърдения, е установена трифакторната структура (Калчев, Колева, 2024). Анализът на получените данни показва, че към първия обособен фактор се разпределят 6 твърдения, пет от които са оригинални и едно новоконструирано. Съдържателно тези емпирични индикатори се отнасят до болезненото преживяване на завист и негативната, враждебна оценка на другите, които разполагат с желаните и пораждащи завист качества или притежания. Примерни айтеми от фактора *завист-враждебност към другия* са:

„Постоянно ме измъчва чувство на завист.“

„Честно казано, не понасям хора, успели повече от мен.“

Към втория обособен фактор се разпределят 4 айтема, три оригинални и един нов, при които присъства отново темата за социалното сравнение, но може да се каже, че се поставя акцент върху личното преживяване на занижена стойност и самооценка. Примерни айтеми от фактора *завист-самооценка* са:

„Горчивата истина е, че се чувствам по-малко значим от останалите.“

„Тормози ме мисълта, че в сравнение с другите не съм постигнал нищо особено.“

В третия идентифициран фактор, наречен *завист-нагласи*, се отделят новите твърдения, формулирани по посока на нагласите към завистта. Примерни твърдения са:

„Всички хора завиждат, но не всеки си го признава.“

„Хората са го казали: „За човешката завист няма почивен ден“.“

Корелационни връзки. В настоящото изследване интеркорелациите r на Пийърсън между компонентите на диспозиционната завист са

следните, като всички установени връзки са положителни и статистически значими при $p < 0,01$: *завист-враждебност към другия* и *завист-самооценка* корелират значително със стойност на $r = 0,51$, докато връзката между *завист-враждебност към другия* и *завист-нагласи* е слаба: $r = 0,21$. Същото се отнася и до връзката между *завист-самооценка* и *завист-нагласи*, при която е установена стойност на $r = 0,28$.

Тези резултати показват, че увеличаването на реакциите на враждебност, негодувание и неприязън към другите, които притежават желаното от личността, засилва вероятността човек да се почувства недостоен и да намали самооценката му вследствие на неблагоприятното социално сравнение. По същия начин увеличаването на болезнените преживявания на занижена лична ценност вследствие на реакциите на завист увеличава злонамерените нагласи към другите, които са обект на завист. Същевременно връзката между другите два заложени в модела конструкта *злорадство* и *озлобеност* е положителна и резултатът от $r = 0,69$ показва, че става дума за значителна степен на взаимобвързаност. Така високите равнища на всяка от тези личностни черти увеличават вероятността от появата на другата. Данните от корелационния анализ с r на Пиърсън на компонентите на диспозиционната завист със злорадството и озлобеността са представени в таблица 1.

Таблица 1

Корелации (r на Пиърсън) на компонентите на диспозиционната завист със злорадството и озлобеността ($N = 640$)

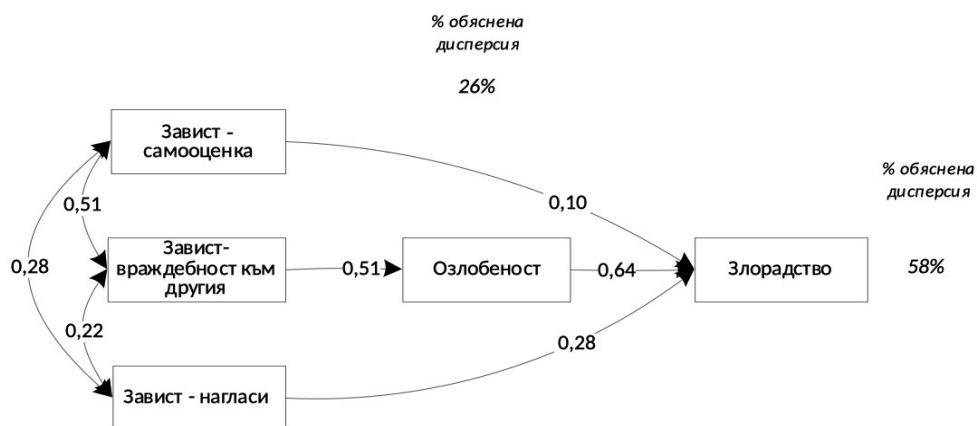
	Злорадство	Озлобеност
Завист-враждебност към другия	0,42	0,51
Завист-самооценка	0,33	0,25
Завист-нагласи	0,39	0,13

Резултатите показват, че между изследваните конструкции са налице положителни взаимовръзки, които варират в степента си на сила. Най-високи стойности, достигащи равнището на значителна корелация, се установяват за връзката между *озлобеност* и *завист-враждебност към другия*. Връзките на озлобеността с другите два фактора на диспозиционната завист са слаби, като най-ниски са стойностите по отношение на нагласите към завистта. При сравнение с другия проучван конструкт

(злорадството) всички фактори, изграждащи завистта, разбираана като личностна черта, демонстрират приблизително сходни нива на умерена положителна корелация, като все пак най-високата стойност е при връзката между злорадство и завист-враждебност към другия. Тези резултати показват, че именно враждебната реакция при завистта е в най-голяма степен обвързана с радостта от чуждите несполуки и реакциите, породени от злоба. Настоящите данни са в съответствие с предишни проучвания (Takahashi et al., 2009; Krizan & Johar, 2012) и дават основание да се провери посоката на връзката, търсейки отговор на въпроса, в каква степен завистта и озлобеността като характерни за дадена личност биха могли да предизвикат положителна емоционална реакция, когато някой друг се намира в неблагоприятна ситуация. За тази цел е изследван структурен модел, като резултатите от него са представени на фигура 1.

Фигура 1

Структурен модел на диспозиционната завист и озлобеността с ефекти върху злорадството, стандартизирано решение (N=640)



Данните от структурния модел показват, че завистта като личностна черта оказва както преки, така и непреки ефекти за проявите на злорадство в юношеска възраст. Както проличава от фигура 1, променливите, заложили в модела, могат да се разглеждат като имащи съществена роля при разбирането на злорадството при юношите, тъй като обяснената дисперсия е 58%. Факторът завист-враждебност към другия предсказва появата на озлобеност, която от своя страна оказва значителен ефект

за реакцията на задоволство и радост към чуждото нещастие. В този смисъл склонността да се реагира с *озлобеност* може да се разглежда като медиаторна променлива, която влияе, увеличавайки вероятността човек да изпита положителна емоционална реакция при несполуките на другия.

Болезненото преживяване на завист и негативната, враждебна оценка на другите, които разполагат с желаните и пораждащи завист качества или притежания, увеличават вероятността юношата да прояви готовност да действа агресивно спрямо другия, дори с цената на личен ущърб, вероятно поради това, че по този начин несправедливото несъответствие в притежанията или позицията, в която се намира, би могло да бъде компенсирано. В този смисъл реакцията на злорадство носи положително преживяване на човека, който се е чувствал незаслужено поставен на по-ниско равнище, и радостта от наблюдението на несполуките на другия намалява собствените болезнени преживявания и потенциално води до завишаване на самооценката. Интересен факт е, че другите два компонента на диспозиционната завист не предсказват озлобеността, а оказват директни ефекти върху зложелателната радост. Като факторът *завист-самооценка*, в който се поставя акцент върху личното преживяване на занижена стойност и самооценка, в най-малка степен предсказва злорадството. Това би могло да означава, че ниската самооценка при реакцията на завист, отделена от компонента на враждебното отношение към другите, с които личността се сравнява, не е въввлечена в агресивните действия, предизвикани от злоба, а намира своята посока на влияние като радостна реакция на несполуките на другите.

Общите нагласи, нормализиращи завистта като често срещана емоционална реакция в ситуации на социално сравнение, от своя страна демонстрират по-силен ефект върху проявите на злорадството, отколкото *завист-самооценка*. Наличните данни извеждат следната пътека на обяснение на пораждането на злорадството: *завист-враждебност към другия* → *озлобеност* → *злорадство*. Въз основа на настоящите резултати бихме могли да формулираме следните очаквания за взаимоотношенията на юношата, който се отличава с високи равнища на диспозиционна завист – колкото в по-голяма степен такъв човек изпитва болезнените преживявания на липса през сравнението с другите, които поставя в превъзхождаща го позиция поради притежанието на личностни качества, вещи или друга желана от него характеристика, толкова по-вероятно е, от една страна, да се акумулират негативни нагласи към тези хора, пораждащи желание и склонност към агресивни действия, при които лич-

ността също вреди и на самата себе си, за да „накаже“ другия. Тоест колкото по-силно е преживяването на завист, толкова повече озлобеност се генерира, а тази озлобеност към другия поражда радостна реакция у юношата, когато другият получи „заслуженото си“.

Предвид че в юношеството взаимоотношенията в групата и статусът, който личността има, са от ключово значение за психичното благополучие на индивида, разбирането на пътя на възникване на дезадаптивните тенденции е от съществена важност. Чрез проявите на злорадство индивидът може да промени социалната си позиция в групата и по този начин да подпомогне тенденцията на личността да постигне стремежите си да се разпорежда и ръководи групата (Lange & Boecker, 2019). Също така злорадството служи за справяне с болезнените преживявания на завист, които могат да атакуват самооценката на юношата. Не бива да се пренебрегва обаче и съществената роля на озлобеността, която, породена от завистта, е в състояние да генерира както неемпатични реакции, както в случая е злорадството, така и отмъстителни и садистични поведения (Колева, Калчев, 2021).

Използвани източници/References

- Калчев, П., Колева, С. (2020). *Садистични наклонности в юношеска възраст. Част 1. Скали за оценка*. Изток-Запад. [Kalchev, P., Koleva, S. (2020). *Sadistichni naklonnosti v yunosheska vazrast. Chast 1. Skali za otsenka*. Iztok-Zapad.]
- Калчев, П., Колева, С. (2024). Трикомпонентен модел на диспозиционната завист в юношеска възраст. *Българско списание по психология*, 1. [Kalchev, P., Koleva, S. (2024). *Trikomponenten model na dispozitsionnata zavist v yunosheska vazrast. Balgarsko spisanie po psihologia*, 1.]
- Клайн, М. (2002). *Любов, завист, благодарност*. Лик. [Klaun, M. (2002). *Lyubov, zavist, blagodarnost*. Lik.]
- Колева, С., Калчев, П. (2021). *Садистични наклонности в юношеска възраст. Част 2. Личностни детерминанти*. Изток-Запад. [Koleva, S., Kalchev, P. (2021). *Sadistichni naklonnosti v yunosheska vazrast. Chast 2. Lichnostni determinanti*. Iztok-Zapad.]
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (5th. ed.). Washington, DC: Author.
- Cohen-Charash, Y. (2009). Episodic Envy. *Journal of Applied Social Psychology*, 39(9), 2128–2173.

- Cohen-Charash, Y., & Mueller, J. S. (2007). Does perceived unfairness exacerbate or mitigate interpersonal counterproductive work behaviors related to envy? *Journal of Applied Psychology, 92*(3), 666–680.
- Critchfield, K., Levy, K., Clarkin, J., & Kernberg, O. (2008). The relational context of aggression in borderline personality disorder: Using adult attachment style to predict forms of hostility. *Journal of Clinical Psychology, 64*, 67–82.
- Crusius, J., & Lange, J. (2014). What catches the envious eye? Attentional biases within malicious and benign envy. *Journal of Experimental Social Psychology, 55*, 1–11.
- Eisenberger, N. I., Lieberman, M. D., & Williams, K. D. (2003). Does rejection hurt? An fMRI study of social exclusion. *Science (New York, N.Y.), 302*(5643), 290–292.
- Erdil, O., & Muceldili, B. (2014). The effects of envy on job engagement and turnover intention. *Procedia-Social and Behavioral Sciences, 150*, 447–454.
- Feather, N. (2008). Effects of observer's own status on reactions to a high achiever's failure: Deservingness, resentment, schadenfreude, and sympathy. *Australian Journal of Psychology, 60*(1), 31–43.
- Feather, N., & Nairn, K. (2005). Resentment, envy, schadenfreude, and sympathy: Effects of own and other's deserved or undeserved status. *Australian Journal of Psychology, 57*(2), 87–102.
- Fehr, E., & Fischbacher, U. (2005). The economics of strong reciprocity. In H. Gintis, S. Bowles, R. Boyd, & E. Fehr (Eds.), *Moral sentiments and material interests: The foundations of cooperation in economic life* (Vol. 6, pp. 151–191). Cambridge, MA: MIT Press.
- Gottlieb, R. (2004). Refusing the cure: Sophocles's Philoctetes and the clinical problems of self-injurious spite, shame and forgiveness. *International Journal of Psychoanalysis, 85*, 669–690.
- Jankowski, K. F., & Takahashi, H. (2014). Cognitive neuroscience of social emotions and implications for psychopathology: Examining embarrassment, guilt, envy, and schadenfreude. *Psychiatry and Clinical Neurosciences, 68*(5), 319–336.
- Hammer, J. H., & Brenner, R. E. (2017). Disentangling Gratitude: A Theoretical and Psychometric Examination of the Gratitude Resentment and Appreciation Test–Revised Short (GRAT–RS). *Journal of Personality Assessment, 1*–10.
- Khan, A. K., Quratulain, S., & Bell, M. C. (2014). Episodic envy and counterproductive work behaviors: Is more justice always good?.

- Journal of Organizational Behavior*, 35(1), 128–144.
- Krizan, Z., & Johar, O. (2012). Envy divides the two faces of narcissism. *Journal of Personality*, 80(5), 1415–1451.
- Lange, J., & Boecker, L. (2019). Schadenfreude as social-functional dominance regulator. *Emotion*, 19, 489–502.
- Lange, J., & Crusius, J. (2015). Dispositional envy revisited: Unraveling the motivational dynamics of benign and malicious envy. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 41(2), 284–294.
- Lange, J., Paulhus, D. L., & Crusius, J. (2018). Elucidating the dark side of envy: Distinctive links of benign and malicious envy with dark personalities. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 44(4), 601–614.
- Laverde-Rubio, E. (2004). Envy: One or many?. *The International Journal of Psychoanalysis*, 85(2), 401–418.
- Leach, C. W., Spears, R., Branscombe, N. R., & Doosje, B. (2003). Malicious pleasure: Schadenfreude at the suffering of another group. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84(5), 932–943.
- Marcus, D. K., Zeigler-Hill, V., Mercer, S. H., & Norris, A. L. (2014). The psychology of spite and the measurement of spitefulness. *Psychological Assessment*, 26(2), 563–574.
- McCullough, M. E., Emmons, R. A., & Tsang, J. A. (2002). The Grateful Disposition: A Conceptual and Empirical Topography. *Journal of Personality & Social Psychology*, 82(1), 112–127.
- McCullough, M. E., Tsang, J. A., & Emmons, R. A. (2004). Gratitude in intermediate affective terrain: Links of grateful moods to individual differences and daily emotional experience. *Journal of Personality and Social Psychology*, 86(2), 295–309.
- McNamee, M. (2003). Schadenfreude in sport: Envy, justice, and self-esteem. *Journal of the Philosophy of Sport*, 30(1), 1–16.
- Miceli, M., & Castelfranchi, C. (2007). The envious mind. *Cognition and Emotion*, 21(3), 449–479.
- Milfont, T. L., & Gouveia, V. V. (2009). A capital sin: Dispositional envy and its relations to wellbeing. *Revista Interamericana de Psicología*, 43(3), 547–551.
- Mola, D. J., Saavedra, B. A., & Reyna, C. (2014). Evidences of reliability and validity of the dispositional envy scale in Argentinian samples. *International Journal of Psychological Research*, 7(1), 73–80.
- Neufeld, D. C., & Johnson, E. A. (2016). Burning with envy? Dispositional and situational influences on envy in grandiose and vulnerable narcissism.

- Journal of Personality*, 84(5), 685–696.
- Parkinson, B., & Manstead, A. S. R. (2015). Current emotion research in social psychology: Thinking about emotions and other people. *Emotion Review*, 7(4), 371–380.
- Parks, C. D., Rumble, A. C., & Posey, D. C. (2002). The effects of envy on reciprocation in a social dilemma. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 28(4), 509–520.
- Pillutla, M., & Murnighan, J. (1996). Unfairness, anger, and spite: Emotional rejections of ultimatum offers. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 68, 208–224.
- Polledri, P. (2003). Envy Revisited. *British Journal of Psychotherapy*, 20(2), 195–218.
- Rentzsch, K., & Gross, J. J. (2015). Who Turns Green with Envy? Conceptual and empirical perspectives on dispositional envy. *European Journal of Personality*, 29(5), 530–547.
- Shabad, P. (2000). Giving the devil his due: Spite and the struggle for individual dignity. *Psychoanalytic Psychology*, 17, 690–705.
- Singer, T., & Lamm, C. (2009). The social neuroscience of empathy. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1156(1), 81–96.
- Smith, R. H., & Kim, S. H. (2007). Comprehending envy. *Psychological Bulletin*, 133(1), 46–64.
- Smith, R. H., Parrott, W. G., Ozer, D., & Moniz, A. (1994). Subjective injustice and inferiority as predictors of hostile and depressive feelings in envy. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 20(6), 705–711.
- Smith, R. H., Parrott, W. G., Diener, E. F., Hoyle, R. H., & Kim, S. H. (1999). Dispositional envy. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 25, 1007–1020.
- Smith, R. H., Turner, T. J., Garonzik, R., Leach, C. W., Urch-Druskat, V., & Weston, C. M. (1996). Envy and schadenfreude. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 22(2), 158–168.
- Stern, J. (2004). Of “sympathy for the devil” and a question of conscious versus unconscious spite: Comment on Shabad (2000). *Psychoanalytic Psychology*, 21, 655–661.
- Takahashi, H., Ko, M., Msuura, M., Mobbs, D., Suhara, T., & Okubo, Y. (2009). When your gain is my pain and your pain is my gain: Neural correlates of envy and schadenfreude. *Science*, 323(5916), 937–939.
- Tangney, J. P., Stuewig, J., & Mashek, D. J. (2007). Moral emotions and moral behavior. *Annual Review of Psychology*, 58, 345–372.
- Van Dijk, W. W., & Ouwerkerk, J. W. (2014). *Schadenfreude: Understanding*

- pleasure at the misfortune of others*. Cambridge University Press.
- Van Dijk, W. W., Ouwerkerk, J. W., Wesseling, Y. M., & Van Koningsbruggen, G. M. (2011). Towards understanding pleasure at the misfortunes of others: The impact of self-evaluation threat on schadenfreude. *Cognition & Emotion*, 25(2), 360–368.
- Van de Ven, N., Zeelenberg, M., & Pieters, R. (2009). Leveling up and down: The experiences of benign and malicious envy. *Emotion*, 9(3), 419–429.
- Yu, Z., Hao, J., & Shi, B. (2018). Dispositional envy inhibits prosocial behavior in adolescents with high self-esteem. *Personality and Individual Differences*, 122, 127–133.
- West, T. N., Savery, L., & Goodman, R. J. (2018). Sometimes I get so mad I could...: The Neuroscience of Cruelty. *The Neuroscience of Empathy, Compassion, and Self-Compassion*, 121–155.

ЦЕННОСТНО-ОРИЕНТИРАНИ МОДЕЛИ НА ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ В МЕЖДУЕТНИЧЕСКА ОБРАЗОВАТЕЛНА СРЕДА (1991 – 2016)

Дафина Пандин, докторант

Софийски университет „Св. Климент Охридски“, *dafinal@uni-sofia.bg*

Резюме

Така представеното изложение засяга интеркултурното взаимодействие в детски градини в системата на организираното предучилищно образование у нас в периода 1991 – 2016 г. Актуалността на посочената тема може да бъде открита в съществуващата необходимост от извършването на ситуационен анализ на етнопсихологическите и етнопедагогическите маркери на национално равнище в системата на организираното предучилищно образование у нас. Налице е необходимост от по-задълбочено отчитане на поведенческите стереотипи на ромската и турската етническа общност в България и на второ място – в необходимостта да се типологизират и йерархизират основните положения на ценностно-ориентираните модели на взаимодействие спрямо образователните маркери в междуетническа среда в системата на организираното предучилищно образование. Познаването от педагогическите и непдагогическите специалисти на ценностните ориентации на субектите от ромската и турската етническа общност и техните субгрупи би подобрило качеството на организираното предучилищно образование. Отчитайки етнопсихологическите особености на различните общности и групи в България, биха се подобрили превенцията и интервенцията на риска от необхващането на деца от ромската и турската етническа общност, живеещи в условията на риск.

Ключови думи: организирано предучилищно образование, ценностни ориентации, интеркултурно образование, ценностно-ориентирани модели на взаимодействие, междуетническа образователна среда

VALUE-ORIENTED MODELS OF INTERACTION IN INTERETHNIC EDUCATIONAL ENVIRONMENT (1991 - 2016)

Dafina Pandin, PhD student

St. Kliment Ohridski University of Sofia, *dafinal@uni-sofia.bg*

Abstract

This paper treats intercultural interaction in kindergartens in the system of organized preschool education in our country in the period 1991 – 2016. The relevance of the specified topic can be found in the existing need for performance of situational analysis of the ethnopsychological and ethnopedagogical markers at the national level in the system of organized preschool education in our country. There is a necessity of a more in-depth account of behavioral stereotypes in Romani and Turkish ethnic communities in Bulgaria and in the second place – a necessity of typologizaion and hierarchization of the basics of value-oriented models of interaction relative to educational markers in an inter-ethnic environment in the system of the

organized preschool education. The pedagogical and non-pedagogical specialists' awareness of the subjects' value orientations from the Roma and Turkish ethnic communities and their subgroups would improve the quality of the organized preschool education. Considering the ethnopsychological features of different communities and groups in Bulgaria would improve prevention and the intervention of the risk of non-coverage of children from the Roma and Turkish ethnic communities, living in conditions of risk.

Keywords: organized preschool education, value orientations, intercultural education, value-oriented models of interaction, interethnic educational environment

В периода 1991 – 2016 г. в системата на организираното предучилищно образование у нас настъпват редица динамични промени, засягащи както цялостната организация на педагогическо взаимодействие и произтичащите от това иновации на национално равнище, така и промяната в парадигмата на взаимодействие (субект – субектно взаимодействие) и отношение към детето, поставено в центъра на това взаимодействие. Това е и периодът, който бележи приемането на Закона за народната просвета (ЗНП, 1991) и Закона за предучилищното и училищното образование (ЗПУО, 2016) със съответните държавни образователни стандарти (Наредба № 5, 2016).

Актуалността на разглежданата тема се открива в **необходимостта от извършването на ситуационен анализ** на организираното предучилищно образование в България в периода 1991 – 2016 г. Посоченият период рамкира промените на национално равнище на образователни политики и стратегии при реализирането на идейни проекти, концепции, програми и програмни системи за детски градини, отчитайки етнопсихологическите и етнопедагогическите маркери на национално равнище в условията на организираното предучилищно образование в междуетническа среда.

Концепциите за предучилищно възпитание в системата на организираното предучилищно образование у нас:

- определят водеща роля на семейството и семейното възпитание;
- определят отношението към детето като висша ценност;
- субект-субектно педагогическо взаимодействие с детето чрез зачитане на неговата индивидуалност;
- възпитателната практика с детето е насочена към холистичния принцип;
- основната цел на предучилищното образование се ръководи от личността на детето;
- възпитателните цели на предучилищното образование се раз-

глеждат в единство на семейство – среда – общество.

Единствената концепция, разглеждаща социализацията на детето от ромски произход в неравностойно социално положение (в условията на детската градина), е апробирана под научното ръководство на Ирина Колева (1994), където е представена нова перспектива за демократизация на предучилищното образование и въвеждането на единни образователни изисквания спрямо детето в неравностойно социално положение на национално равнище. Представен е модел, отчитащ демографските, етническите и социо-културните фактори на средата, намиращи пряко проявление в процеса на социализация на детето от ромски произход. Основният психологически подход е рефлексивният, който в най-висока степен отразява педагогическото взаимодействие в интеркултурна среда.

В концепцията на Боян Александров (1991) са поместени вижданията на автора за социализацията на детето от ромски произход и необходимостта от разработването на иновативни форми за социализацията му в предучилищна възраст. В този смисъл концепцията предлага иновативните научни виждания на автора, който посочва необходимостта от неотложни реформи в предучилищното образование.

В концепцията „Аз променям света“ (Колева, 1997) е разработена технология на проблемната педагогическа ситуация. За първи път е обоснован и напълно разгърнат ситуационният подход като педагогически на национално равнище. Основният психологически подход е рефлексивният.

Програми, програмни системи и учебни комплекти в системата на организираното предучилищно образование у нас

От традиционен тип

– Традиционните за предучилищното възпитание програми и програмни системи не съответстват или в слаба степен отразяват рефлексивната картина на организираното предучилищно образование у нас (със съответстващите закономерности на етническия състав на населението).

– Липса на етнопедагогически технологии за обучение, възпитание и социализация на детето в условията на детската градина и семейството.

– Неотчитане на спецификата на интеркултурната образователна среда в България.

- Неизвеждане на интегрираното образование у нас като базисна концепция.
- Обучението на детето е насочено към програми за деца монолингви (липса на билингвални програми, които да отчетат етнокултурните характеристики на детето).
- В учебните комплекти принципите за демократичност на образователния процес в план интеркултурно образование невинаги се изпълняват.
- Процесът на социализация на детето с различен етнически произход от българския е затруднен поради липсата на ефективни форми за взаимодействие с детето, отчитащи индивидуалните му специфики.

От иновативен (авторски) тип

Приоритетна цел на предучилищното образование на етапа на постмодерното общество е процесът на социализация на детето от 3- до 7-годишна възраст (социализацията се осъществява в единство с ценностните ориентации от европейския културен контекст). Именно на този етап се разгръща цялостната рефлексивна картина на предучилищното образование у нас.

– Иновативните (авторските) програми и програмни системи използват педагогически технологии, структурно подчинени на рефлексивния ценностен подход.

– Иновативните (авторските) програми и програмни системи, внедрени и изпреварващо апробирани в педагогическата практика, си служат с иновативни подходи и методи за обучение, възпитание и социализация на детето по посока на интеркултурното взаимодействие („Аз променям света“, „Неогей – Слънце“, „Нова забавачница“).

– Иновативните (авторските) програми и програмни системи внедряват рефлексивния подход в условията на организираното предучилищно образование в междуетническа среда чрез отчитане на етнопедагогическите маркери на национално равнище.

– Въвеждат рефлексивния (компетентностния) подход като доминиращ в контекста на българското образование, който включва в съдържателен план формиране на ценности и компетенции (рефлексивно образование на детето от 3- до 7-годишна възраст).

Въз основа на изведените тенденции, насочващи към извършването на задълбочен ситуационен анализ, е целесъобразно посочването

на **образователните маркери в междуетническа среда** в системата на организираното предучилищно образование у нас в посочения период. В общ план те се свеждат до:

- изграждане и формиране у детето на социална интелигентност в предучилищен период като основна задача на интеркултурното образование;

- изграждане на рефлексия у детето за наличието на различни поведенчески модели при опознаването на различни етнически общности и групи;

- необходимост от прилагането на рефлексивния подход като психологически от педагогическия специалист в условията на междуетническа среда;

- включване и приобщаване на всяко дете в предучилищна възраст независимо от социокултурния статус на семейството, майчиния език, етническата принадлежност и т.н. с цел превенция и интервенция на ранното отпадане;

- взаимодействие със семейството като основен социализиращ фактор за детското развитие, за формиране на положителни нагласи към образованието и тяхното пълноправно участие в процеса на образователна социализация;

- равен достъп за всяко дете и осигуряване на качествено образование в периода от 3- до 7-годишна възраст;

- образователен маркер е етнокултурният профил на субектите в образователния процес;

- владеенето на официалния език в страната;

- социокултурните специфики на семейството.

Във връзка с това се затвърждава необходимостта от отчитането на етнопсихологическите и етнопедagogическите маркери на национално равнище в системата на организираното предучилищно образование у нас за идентифициране на образователните маркери в междуетническа среда. На второ място, спрямо образователните маркери в междуетническа среда в системата на организираното предучилищно образование биха могли да се изведат онези основни модели на взаимодействие, които са **ценностно-ориентирани**. Типологизирането и йерархизирането на основните положения на ценностно-ориентираните модели на взаимодействие биха подобрили взаимодействието между всички субекти в образователния процес, а тяхното детайлно типологизиране би подобрило междуличностната комуникация между субектите в условията на междуетническа образователна среда. В обобщение, условие за

успешна междуличностна комуникация и ефективно взаимодействие между субектите в условията на междуетническа образователна среда са познаването и отчитането на поведенческите стереотипи на ромската и турската етническа общност и техните субгрупи на национално и локално равнище, отчитайки етнопсихологическите им особености. Отчитането на етнопсихологическите особености на различните общности и техните субгрупи би повишило резултатността при осъществяването на превенция и интервенция на риска от необхващане на деца, живеещи в условията на риск.

Използвани източници/References

- Александров, Б. (1991). Концепция за предучилищно възпитание (проект). *Концепции за предучилищно възпитание (проекти)*, НИОО „Тодор Самодумов“, 81–135. [Aleksandrov, B. (1991). Kontseptsia za preduchilishtno vazpitanie (proekt). *Kontseptsii za preduchilishtno vazpitanie (proekti)*, NIOO „Todor Samodumov“, 81–135.]
- Димитров, Д. (2009). *Нова забавачница*. Изкуства. [Dimitrov, D. (2009). *Nova zabavachnitsa*. Izkustva.]
- Колева, И. и др. (1994). *Концепция за социализация на деца от ромски произход в неравностойно социално положение (в условията на детската градина)*. УНИЦЕФ, с. 1–7, 22–32, 32–50, 50–53. [Koleva, I. i dr. (1994). *Kontseptsia za sotsializatsia na detsa ot romski proizhod v neravnostoyno sotsialno polozhenie (v usloviyata na detskata gradina)*. UNITsEF, s. 1–7, 22–32, 32–50, 50–53.]
- Колева, И. (1997). *Аз променям света: Програма за авторски тип детски градини*. Славчо Николов и сие. [Koleva, I. (1997). *Az promenyam sveta: Programata za avtorski tip detski gradini*. Slavcho Nikolov i sie.]
- Колева, И. и др. (2000). *Образователно предписание „Neogea = Neogea“ (нова земя)*. Теоретика: Част 1 (2-ро прераб. и доп. изд.). Фондация „Проф. д-р Георги Ангушев“, с. 1–19, 21–25. [Koleva, I. i dr. (2000). *Obrazovatelno predpisanie „Neogea = Neogea“ (nova zemya)*. Teoretika: Chast 1 (2-ro prerab. i dop. izd.). Fondatsia „Prof. d-r Georgi Angushev“, s. 1–19, 21–25.]
- Закон за народната просвета. (18 окт. 1991). *Държавен вестник*, бр. 86; изм. бр. 90 от 24 окт. 1996 г. (...); доп. бр. 80 от 16 окт. 2015 г. [Zakon za narodnata prosveta. (18 okt. 1991). *Darzhaven vestnik*, br. 86; izm. br. 90 ot 24 okt. 1996 g. (...); dop. br. 80 ot 16 okt. 2015 g.]
- Наредба № 5 от 3 юни 2016 г. за предучилищното образование. (17 юни

2016). *Държавен вестник*, бр. 46; изм. и доп. бр. 72 от 31 авг. 2018 г.; доп. бр. 72 от 13 септ. 2019 г. [Naredba № 5 от 3 юни 2016 г. za preduchilishtното образование. (17 юни 2016). Darzhaven vestnik, br. 46; izm. i dop. br. 72 ot 31 avg. 2018 g.; dop. br. 72 ot 13 sept. 2019 g.]
Закон за предучилищното и училищното образование. (13 окт. 2015). *Държавен вестник*, бр. 79; изм. и доп. бр. 98 от 9 дек. 2016 г. (...); изм. и доп. бр. 11 от 2 февр. 2023 г. [Zakon za preduchilishtното i uchilishtното образование. (13 okt. 2015). Darzhaven vestnik, br. 79; izm. i dop. br. 98 ot 9 dek. 2016 g. (...); izm. i dop. br. 11 ot 2 fevr. 2023 g.]

ЕМПАТИЯ ПРИ ДЕЦА В ПРЕХОДА КЪМ УЧИЛИЩНА ВЪЗРАСТ

Боряна Теодосиева, докторант

Софийски университет „Св. Климент Охридски“, *bshishkova@abv.bg*,
bteodosieva@phls.uni-sofia.bg

Резюме

Преходът към училищна възраст е важен етап, изпълнен с редица промени и нововъвеждания за децата. На прага на училището се разкрива необходимост от социо-емоционална подготовка и осигуряване на възможности за максимално разгръщане на потенциала на всяко дете. Докладът разглежда когнитивния компонент на конструкта „емпатия“ в контекста на детското развитие и прехода към първи клас. Актуалната потребност от изследвания по темата в български условия налага въвеждането на процедури за диагностика и превенция. Представена е част от пилотно емпирично изследване в началото на учебната 2022/2023 г., проведено индивидуално със 108 деца (49 момчета, 59 момичета) на възраст между 5 и 7 години на територията на две детски градини и две училища в София. Една от използваните методики е детска версия на Барън-Коен на Теста за разчитане на емоции по очите (българска адаптация Ханчева и Рачев, 2017). Подобно на други получени данни за българска извадка (Мангалова & Ханчева, 2021) в пилотните резултати средните стойности на момичетата са малко по-високи от тези на момчетата, но разликата не е статистически значима. Изчислената средна стойност по теста общо за извадката е $M = 10,29$, $SD = 3,28$. Предвидено е повторно замерване на същите изследвани лица в края на учебната година. Изследването поставя дискуссионни въпроси относно значимостта на емпатията и просоциалното поведение в междуличностното общуване и отношения при децата. Създаването на базирани на доказателства образователни методики за подкрепа на социо-емоционалните умения за българските деца е представено като належащо на фона на добре развитите и ефективни SEL-програми по света.

Ключови думи: емпатия, SEL-програми, училище, преход

EMPATHY IN CHILDREN IN TRANSITION TO SCHOOL AGE

Boryana Teodosieva, PhD student

St. Kliment Ohridski University of Sofia, *bshishkova@abv.bg*,
bteodosieva@phls.uni-sofia.bg

Abstract

The transition to school age is an important milestone filled with many changes and innovations for children. On the threshold of school, there is a need for social-emotional preparation and

Авторът благодари на всички деца, родители и учители, участвали в изследването, както и на директорите на ДГ 188 „Вяра, Надежда, Любов“, гр. София; ДГ 28 „Ян Бибиан“, гр. София; 84-то ОУ „Васил Левски“, с. Герман; 132-ро СУ „Ваня Войнова“, гр. София, за съдействието в процеса на провеждане на изследването.

the provision of opportunities to maximise each child's potential. This paper examines the cognitive component of the construct of empathy in the context of child development and the transition to first grade. The current need for research on the topic in the Bulgarian conditions requires the introduction of diagnostic and prevention procedures. The paper presents a part of a pilot empirical study at the beginning of the school year 2022/23, conducted individually with 108 children (49 boys, 59 girls) aged between 5 and 7 years on the territory of two kindergartens and two schools in Sofia. One of the methodologies used was a child version of the Barron-Cohen Eye Emotion Recognition Test (Bulgarian adaptation, Hancheva and Rachev, 2018). Similar to other data obtained for a Bulgarian sample (Mangalova & Hancheva, 2021), in the pilot results the mean values of girls were slightly higher than those of boys, but the difference was not statistically significant. The calculated test mean for the sample overall was $M=10,29$, $SD=3,28$. It is planned to re-measure the same subjects at the end of the school year. The study raises controversial questions about the importance of empathy and prosocial behavior in interpersonal communication and relationships in children. The creation of evidence-based educational methodologies to support socio-emotional skills for Bulgarian children is presented as urgent on the background of well-developed and effective SEL programmes worldwide.

Keywords: empathy, SEL programmes, school, transition

1. Теоретична рамка

През последните няколко години в България постепенно започват да се полагат наченки и усилия в посока на развитието на социо-емоционалната компетентност при децата. В европейски и световен план тази потребност е заложена в образователните стратегии на редица страни още в края на 90-те години на миналия век (Голман, 2011). За българския контекст едва стартира началото на научни търсения в това поле на познанието. „Съществуват различни инициативи, но те са доста разпокъсани, не са устойчиви и са без ясен капацитет или ефективност“ (Koltcheva & Coelho, 2022, p. 32).

Емоционалните умения са основни за изграждането на положителни взаимодействия и връзки с възрастни и връстници. Те спомагат за разпознаването, изразяването и регулацията на емоциите и разбирането на гледната точка на другите. Благодарение на тях човек се ориентира как да действа просоциално в различни ситуации и как да се справя с чувствата си по конструктивен начин (Jones et al., 2017).

Както отбелязва Даниъл Голман, един от основоположниците на теорията за емоционалната интелигентност, корените на емпатията могат да се проследят още от най-ранната младенческа възраст на човешките същества, когато бебетата страдат, чувайки друго бебе да плаче. Редица изследвания потвърждават, че само месеци след раждането новородените започват да реагират на чуждото нещастие сякаш те самите го изпитват (Голман, 2011).

В хода на времето репертоарът от емпатични реакции се увеличава с подкрепата на възрастните. В ежедневните ситуации, когато полагащите грижи обръщат внимание и назовават отделни емоционални състояния, учат децата на емоционално разпознаване. В свое изследване Пенфил и Лейбъл (Panfile & Laible, 2012) свързват вида привързаност с емпатията и емоционалната регулация. Те установяват, че децата със сигурна привързаност регулират по-добре емоциите си, както и че проявяват повече емпатия (Panfile & Laible, 2012).

Емпатията създава връзка между чувствата на отделните човешки същества и е основополагаща за изграждането на близки междуличностни отношения, които са с изключителна важност в периода на началното училище. В ранните етапи на емпатийното развитие докъм първите 6 години преобладава емоционалната реакция спрямо другите. По-късно водеща става и когнитивната реакция, влияеща на степента, до която по-големите деца са в състояние да разбират гледната точка на другия (Ганева, 2016). В трудове на Стаматов се разглеждат изследвания с деца, които описват, че момичетата са по-емпатийни от момчетата, особено във възрастта 3 – 5 години. Все пак мнозина други автори не откриват полови различия при децата по отношение на тяхната емпатийност (Стаматов, 2004).

Емпатията се състои от когнитивно измерение, включващо способността да се видят нещата от гледната точка на другите, и афективно измерение, съдържащо споделяне на емоциите на други хора, както в случая с емоционалната зараза. Децата в училищна възраст започват да разбират, че тяхната тъга може да бъде емоционална реакция на нещо, което се е случило на друг човек, а не на тях, или че страхът им може да бъде предизвикан от разказа за заплашително събитие, което се отнася към някой друг (Ornaghi et al., 2014).

За основа на емпатията се смятат разпознаването и назоваването на емоциите. С увеличаването на възрастта емпатията постепенно се свързва и с подпомагащото и просоциално поведение. Според редица изследователи сериозно предизвикателство е оценяването на динамично развиващата се способност да се разчитат състоянията и намеренията на другите (Мангалова и Ханчева, 2021).

2. Тест за разчитане на вътрешното състояние по очите или Тестът с очите

В немалко изследвания се споменава трудността да се измери емпатията, особено при по-малки деца. В опит да се запълни липсата на

инструменти в посока изследване на емоционалното развитие на децата за българския контекст изследователите Ханчева и Рачев (2017) адаптират Тест за разчитане на вътрешното състояние по очите (Барон-Коен и колеги, 1997, 2001), или т.нар. Тест с очите. Те се позовават на модела на Барон-Коен, където „емпатията се дефинира като двукомпонентен конструктор, включващ когнитивна и емоционална дименсия. Когнитивната емпатия представлява познанието и прозрението, че съществуват невидими или слабо доловими във външните прояви вътрешни емоционални състояния. Афективната компонента е „адекватен“ отговор под формата на емоционален резонанс“ (Ханчева и Рачев, 2017, с. 295).

Създаденият Тест за разчитане на вътрешното състояние по очите, наричан накратко Тестът с очите, изследва способността за ориентиране в ума на другия. Детската версия се използва за оценка и разпознаване на емоциите (когнитивна емпатия) и на намеренията и състоянията на другия човек. Инструментът може да се прилага при деца над 6 години, които имат достатъчно развита езикова компетентност, съответна за възрастта (Мангалова и Ханчева, 2021).

Оригиналната версия на Теста с очите – детска версия, включва 28 айтема, които представляват снимки на хора в областта около очите. Към всеки айтем са дадени и 4 варианта за отговор, свързани с това, как се чувства или за какво си мисли човекът от снимката. Възможен е един верен отговор, който носи една точка при изчисляване на бала по скалата. В българската стандартизация, направена от Ханчева и Рачев, айтемите са редуцирани до 21 и един примерен. Към теста се прилага кратък речник с думи, които се използват при необходимост, ако някое от децата не разпознава значението или смисъла на самите емоционални състояния. На фигура 1 е показан примерният айтем от теста.

Фигура 1

Примерен айтем от Теста с очите

РЕВНИВ

УПЛАШЕН



СПОКОЕН

ГЛЕДА С ОМРАЗА

3. Емпирично изследване

Това изследване е част от дисертационен труд и е проведено с подкрепата на докторантска стипендия по програма „Сасакава“ към Софийския университет „Св. Климент Охридски“.

3.1. Цел и задачи на изследването

Представеното изследване си поставя две основни цели:

- Оценка на когнитивната компонента на емпатията при децата на прага на първи клас чрез използване на българската версия на методиката „Тест за разчитане на вътрешното състояние по очите“.
- Проследяване на възрастови и полови различия в проявата на когнитивна емпатия при деца между 5 и 7 години.

3.2. Извадка

Представено е част от пилотно емпирично изследване в началото на учебната 2022/2023 г., проведено индивидуално със 108 деца в гр. София (49 момчета, 59 момичета) на възраст между 5 и 7 години на територията на две детски градини и две училища. Периодът на изследване обхваща месеците октомври и ноември 2022 г. Учебните заведения, в които се е провело изследването, са съответно ДГ 28 и ДГ 188 – София и 84-то ОУ и 132-ро СУ. В извадката са включени 108 деца от 4-та подготвителна група и I клас.

Спазени са всички етични изисквания за започване на изследването, като са взети съгласието на директорите на учебните заведения и родителско информирано съгласие за участие на децата в изследването.

3.3. Използвани инструменти за изследването

Една от използваните методики е Тестът за разчитане на вътрешното състояние по очите – детска версия, адаптирана от Ханчева и Рачев. След представянето на всяко изображение детето е помолено да отговори на въпроса: „Според теб как се чувства или за какво си мисли този човек?“. Процедурата на изследването включва индивидуално провеждане с всяко изследвано лице в обособен кът на територията на детската градина или училището.

3.4. Получени данни и анализ на резултатите

Общата оценка по методиката е с бал 21. Получената средна стойност за цялата група е 10,29 със стандартно отклонение $SD = 3,28$. Коефициентът на надеждност на скалата (алфа на Кронбах) е равен на 0,71. При половото разпределение, както и в други данни за българската извадка (Мангалова и Ханчева, 2021), се наблюдава лек превес на резултатите при момичетата с общ бал 10,62, които обаче не са със статистическа значимост (таблица 1).

Таблица 1

Полово разпределение на резултатите с Теста с очите

Пол	Брой изследвани лица	Средна стойност (M)	Стандартно отклонение (SD)
Момчета	49	9,89	3,52
Момичета	59	10,62	3,06
Общо	108	10,29	3,28

Във възрастово разпределение прави впечатление, че най-високи средни резултати дават 7-годишните деца със средна стойност $M = 11,48$. Очаквано във възрастов план при 5-годишните общата оценка е най-ниска, съответно $M = 8,13$, а при 6-годишните средната стойност е $M = 10,26$ (таблица 2).

Таблица 2

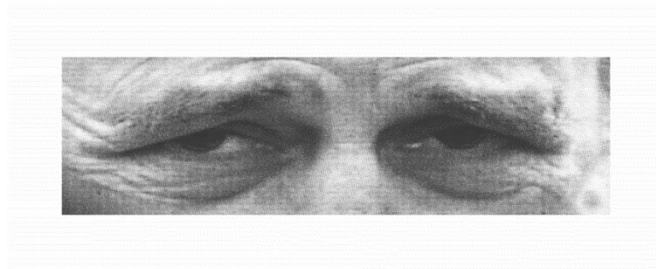
Възрастово разпределение на резултатите с Теста с очите

Възраст	5-годишни	6-годишни	7-годишни
Брой изследвани лица	15	64	29
Средна стойност (M)	8,13	10,26	11,48
Стандартно отклонение (SD)	2,77	3,30	2,97

Най-лесно разпознаваемо за децата емоционално състояние е ай-тем 2, *Разстроен* (фигура 2), при 88,1% от всички запитани лица.

Фигура 2

Айтем 2 от Теста с очите



По време на провеждането на Теста с очите най-често посочваните думи за обяснение от децата бяха *недоверчив* и *ревнив*. Въпроси възникнаха и за *приятелски настроен* и *гледа с отвращение*.

При сравнение на получените минимални и максимални стойности за двата пола се наблюдава, че момичетата имат по-висок брой дадени верни отговори в сравнение с момчетата (таблица 3).

Таблица 3

Минимални и максимални стойности на получените оценки по пол на „Теста с очите“

Пол	Средна	Брой	Стандартно	Минимум	Максимум
		изследвани	отклонение		
		лица			
Момчета	9,89	49	3,58	3	16
Момичета	10,61	59	3,06	3	18
Общо	10,29	108	3,28	3	18

В пилотното изследване при разглеждането на отделни индивидуални детски отговори прави впечатление, че има 6-годишни деца, които получават максимален бал на теста 16 точки, както и други деца на същата възраст, които много трудно се справят с поставената задача и събират едва 3 верни отговора. Можем да предположим, че в ежедневен план затрудненото разбиране на емоцията както на себе си, така и на другите вероятно води до социално неадекватни действия и слаба емоционална регулация. За да се потвърдят подобни предположения, в ця-

лостното изследване е предвидено набиране на допълнителни данни от родителите и учителите на конкретните деца от извадката. Получените стойности от Теста с очите потвърждават наблюденията, че с увеличаването на възрастта емпатийните възможности на децата растат, като се вижда отчетливо повишаване на резултатите съответно при 6- и 7-годишните (таблица 4).

Таблица 4

Минимални и максимални стойности на получените оценки по възраст на „Теста с очите“

Възраст	Средна	Брой изследвани лица	Стандартно отклонение	Минимум	Максимум
5-годишни	8,13	15	2,77	3	13
6-годишни	10,26	64	3,30	3	16
7-годишни	11,48	29	2,97	6	18
Общо	10,29	108	3,28	3	18

Обобщение

Установяването на актуалното ниво на социо-емоционални умения на деца на прага на начална училищна възраст провокира търсенето на нови подходи, инструменти и програми за тяхното развитие. Съществуват сериозни аргументи за превръщането на уменията, заложени в социо-емоционалното учене (Social Emotional Learning – SEL) като основна характеристика на началното училище. Децата, които овладяват тези компетенции, се разбират по-добре с другите, справят се успешно в училище и в професионалната реализация и имат по-добро психическо и физическо здраве като възрастни. Разпознаването и регулирането на емоции, както и емпатизирането са основни фактори за постигане на фокусирано внимание и позитивно взаимодействие с другите (Jones et al., 2017).

Получените пилотни данни будят интерес за по-нататъшно проследяване на развитието на емпатийните способности на децата с нарастването на възрастта. В края на учебната година е предвидено повторно замерване на същите изследвани лица с „Теста с очите“, както и участие

на деца от извадката в експериментални групи, включени в интервенция с авторска програма за развитие на социо-емоционални умения. Планираната процедура поставя дискуссионни въпроси относно приложимостта и ефективността от допълнително обучение, посветено на емпатията и просоциалното поведение в междуличностното взаимодействие при децата на територията на образователните институции.

В съвременната научна действителност е необходимо задълбочаване на познанията относно развитието на емпатийните и социо-емоционалните компетентности на българските деца. Базираните на доказателства изследвания биха допринесли за повишаване на осведомеността на родители и учители по отношение важността на социо-емоционалното развитие на децата от една страна, а от друга биха помогнали на самите подрастващи да имат по-добра основа за адаптация в предизвикателния училищен живот.

Използвани източници/References

- Ганева, З. (2016). Емпатията – перспективи пред възпитанието и образованието на децата от начална училищна възраст. *Новата идея в образованието*, 2, 293–301. [Ganeva, Z. (2016). Empatiata-perspektivi pred vuzpitanieto i obrazovaniето na decata ot nachalna uchilishтна vuzrast. *Novata idea v obrazovaniето*, 2, 293–301.] http://research.bfu.bg:8080/jspui/bitstream/123456789/887/1/293_PDFsam_Final_Tom2%20%D0%91%D0%A1%D0%A3.pdf
- Голман, Д. (2011). *Емоционалната интелигентност*. Изток-Запад [Golman, D. (2011). *Emocionalna inteligentnost*. Iztok-Zapad. ISBN 978-954-321-888-2]
- Мангалова, А., Ханчева, К. (2021). Емпатия и просоциално разбиране при деца в детската градина. *Българско списание по психология* [Доклади от Международен IX конгрес по психология, Секция Психология на развитието], 2(4), 16–25. [Mangalova, A., Hancheva, K. (2021). Empatia i prosocialno razbiranepri deca v detskata gradina, *Bulgarsko spisanie po psihologia*, [Dokladi ot mejdunaroden IX kogres po psihologia, Sekcia Psihologia na razvitieto], 2(4), 16–25. ISSN 0861-7813.]
- Стаматов, Р. (2004). *Емпатията в света на детето*. Пловдивско университетско издателство. [Stamatov, R. (2004). *Empatia v sveta na deteto*. Plovdivsko universitetsko izdadtelstvo. ISBN 954-423-328-8.]
- Ханчева, К., Рачев, Н. (2017). Емпатизиране и систематизиране: бъл-

- гарски версии на задачи за постижения. [Hancheva, K., Rachev, N. (2017) Empatizirane i sistematizirane: bulgarski versii na zadachi za postijenia.] https://www.researchgate.net/publication/330010815_Empatia_i_sistematizirane_blgarski_versii_na_zadaci_za_postizenia
- Baron-Cohen, S., Jolliffe, T., Mortimore, C., & Robertson, M. (1997). Another advanced test of theory of mind: evidence from very high functioning adults with autism or Asperger Syndrome. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 38, 813–822
- Baron-Cohen, S., Wheelwright, S., Hill, J., Raste, Y., & Plumb, I. (2001). The “Reading the Mind in the Eyes” Test revised version: A study with normal adults, and adults with Asperger syndrome or high-functioning autism. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 42, 241–251
- Jones, S. M., Barnes, S. P., Bailey, R., & Doolittle, E. J. (2017). Promoting social and emotional competencies in elementary school. *The Future of Children*, 27(1), 49–72. <http://www.jstor.org/stable/44219021>
- Koltcheva, N., & Coelho, V. (2022). *Social and emotional development for children aged 0 to 7 years old: European countries overviews compendium*. EU-SELF Project. New Bulgarian University.
- Ornaghi, V., Brockmeier, J., & Grazzani, I. (2014). Enhancing social cognition by training children in emotion understanding: A primary school study. *Journal of Experimental Child Psychology*, 119, 26–39. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2013.10.005>
- Panfile, T.M., & Laible, D. J. (2012). Attachment Security and Child’s Empathy: The Mediating Role of Emotion Regulation, *Merrill-Palmer Quarterly*, 58(1). <https://digitalcommons.wayne.edu/mpq/vol58/iss1/1>

ВЗАИМОВРЪЗКА МЕЖДУ ВЪЗПРИЕТО РОДИТЕЛСКО ОТХВЪРЛЯНЕ В ДЕТСТВОТО И ЧУВСТВИТЕЛНОСТ КЪМ ОТХВЪРЛЯНЕ И ПСИХОЛОГИЧЕСКА ПРИСПОСОБИМОСТ В ЗРЯЛА ВЪЗРАСТ. РАЗЛИЧИЯ ПО ПОЛ И ВЪЗРАСТ

главен асистент д-р Надя Колчева
Нов български университет, *nkoltcheva@nbu.bg*

Резюме

Според теорията за междуличностното приемане-отхвърляне на Роналд Роунър (Interpersonal Acceptance-Rejection Theory – IPARTheory) възприетото отхвърляне от страна на родителите в детска възраст е възможно да доведе до множество негативни последици за развитието на личността на децата, както и за тяхното психично и физическо здраве през следващите етапи от тяхното развитие. Голяма част от негативните последици може да са дългосрочни и да продължават и в зряла възраст (Rohner, 2021). Целта на настоящото изследване е да проучим взаимовръзката между възприетото родителско приемане-отхвърляне в детска възраст с междуличностната чувствителност към отхвърляне и психологическото приспособяване в зряла възраст. Извадката се състои от 479 възрастни (79,3% жени и 20,7% мъже) на възраст 17 – 77 години ($M = 37,65$, $SD = 12.05$). Повечето участници са с висше образование, женени или в съвместно съжителство и работещи на пълно работно време. Методи на изследване: българските адаптации на Въпросника за родителско приемане-отхвърляне/контрол (Parental Acceptance-Rejection Questionnaire/Control, Adult PARQ/C, short form, Rohner, 2005): версия за майката и версия за бащата; Скала за чувствителност към междуличностно отхвърляне – IRSS (Rohner et al., 2018) и Личностов въпросник (PAQ, Adult; Rohner & Khaleque, 2005). Резултатите показват наличието на значими положителни корелации между чувствителността към отхвърляне и възприеманото родителско отхвърляне както от страна на майката ($r = 0.243$, $p < 0.000$), така и от страна на бащата ($r = 0.276$, $p < 0.000$). Както се очакваше, анализите показват отрицателни корелации между чувствителността към отхвърляне и психологическата приспособимост на участниците ($r = -0.755$, $p < 0.000$). Разглеждат се полови и възрастови различия. Получените резултати се коментират в рамките на IPARTheory.

Ключови думи: чувствителност към отхвърляне, IPARTheory, родителско отхвърляне, психологическо приспособяване, зряла възраст

RELATIONSHIP BETWEEN PERCEIVED PARENTAL REJECTION IN CHILDHOOD AND REJECTION SENSITIVITY AND PSYCHOLOGICAL ADJUSTMENT

IN ADULTHOOD. GENDER AND AGE-RELATED DEFERENCES

Nadia Koltcheva, PhD

New Bulgarian University, nkoltcheva@nbu.bg

Abstract

According to R.Rohner's Interpersonal Acceptance-Rejection Theory (IPARTheory), perceived parental rejection in childhood is likely to lead to a variety of negative consequences for children's personal development as well as for their mental and physical health in later stages of development. Many of the negative consequences might be long-term and persist into adulthood (Rohner, 2021). The aim of our study was to examine the relationship between perceived parental acceptance-rejection in childhood with interpersonal rejection sensitivity and psychological adjustment in adulthood. The sample consisted of 479 adults (79.3% female and 20.7% male), aged 17-77 years ($M = 37.65$, $SD = 12.05$). Most of the participants were with university degree, married or cohabiting, and working full-time. Methods: the Bulgarian adaptations of Parental Acceptance-Rejection Questionnaire/Control (PARQ/C, Adult, short form; Rohner, 2005): Mother version and Father version; Interpersonal Rejection Sensitivity Scale (IRSS; Rohner, et al., 2018) and Personality Assessment Questionnaire (PAQ, Adult; Rohner & Khaleque, 2005). Results indicated significant positive correlations between rejection sensitivity and perceived parental rejection on both the maternal ($r=0.243$, $p<0.000$) and paternal ($r=0.276$, $p<0.000$) part. As expected, analyses showed negative correlations between rejection sensitivity and participants' psychological adjustment ($r=-0.755$, $p<0.000$). Gender and age differences were discussed. The results were commented within the framework of IPARTheory.

Keywords: rejection sensitivity, IPARTheory, parental rejection, psychological adjustment, adulthood

Служител работи много. Надява се на повишение, но се оказва, че отново не е в списъка. Влюбен се надява на среща, но срещата не се случва. След това вижда любимата жена с друг. Най-добрата ѝ приятелка е много заета. Отказва за пореден път да се срещнат, но отново е излязла с други общи познати. Служителка с множество квалификации, опит и постижения не е одобрена за мечтана работна позиция... Списъкът с негативни преживявания на „отхвърляне“ е дълъг. По-важен е въпросът не с какви предизвикателства ни сблъсква животът, а как се справяме с тях, как реагираме, когато преживяваме ситуации на отхвърляне.

Един от конструктите, който сравнително отскоро е на фокус в теорията за междуличностното приемане-отхвърляне на Роналд Роунър (Interpersonal Acceptance-Rejection Theory – IPARTheory), е чувствителност към междуличностното отхвърляне. Това е дименсия, която в значи-

телна степен може да оказва влияние върху качеството на нашите взаимоотношения с другите – родители, майка и/или баща, интимен партньор, пряк ръководител и др. Според IPARTheory развитието на чувствителност към междуличностно отхвърляне е едно от когнитивните изкривявания, „предвидени в теорията като универсален ефект на възприетото отхвърляне от страна на родителите в детството“ (Колчева, 2023).

Вече има достатъчно доказателства, че хора с висока чувствителност към отхвърляне са лесно възприемчиви и реагират интензивно на сигнали за отхвърляне по начини, които са неадаптивни за тях самите и взаимоотношенията им с другите (Downey & Feldman, 1996; Downey et al., 1998; Downey et al., 1999; Levy et al., 2001; Romero-Canyas & Downey, 2005). Като цяло хората с висока чувствителност към отхвърляне са по-уязвими към самота, социална тревожност и депресия (London et al., 2007; Downey et al., 2000; Ayduk et al., 2001). Те проявяват повече враждебност и агресия и изпитват повече трудности и недоволство в отношенията си с другите (Downey et al., 1998; Ayduk et al., 2001; Downey et al., 2000). Възприетото отхвърляне в детска възраст има множество негативни ефекти на по-късен етап от живота на човека. Установяват се по-високи нива на агресивно поведение (Dodge et al., 2003), по-високи нива на интернализирани поведенчески проблеми в юношеска възраст (Pedersen et al., 2007), както и психопатологична симптоматика в зряла възраст (Bagwell et al., 1998).

Кои са процесите и вътрешните механизми, които пораждат разликите в начина, по който реагират хората с висока и ниска чувствителност към отхвърляне? Дауни и Фелдман (Downey & Feldman, 1996) предполагат, че ранни преживявания на отхвърляне карат някои хора да развият тревожни очаквания за отхвърляне.

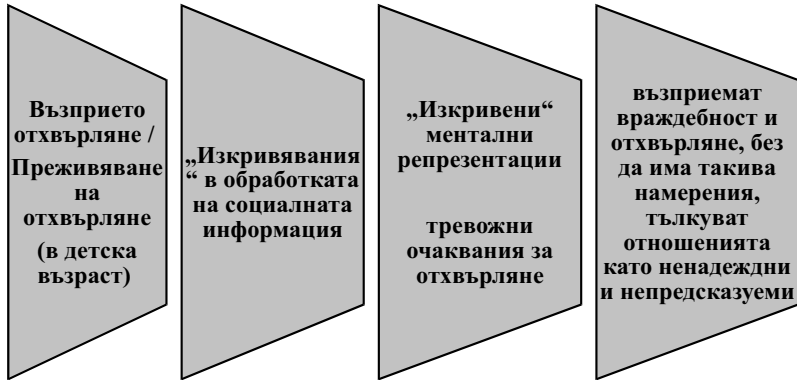
„Преживяването на отхвърляне може също да доведе до последващи проблеми в обработката на социална информация. Индивидите, които са се възприемали като отхвърлени, често са склонни да развият и поддържат изкривени ментални репрезентации, които могат да ги накарат да възприемат враждебност и отхвърляне в междуличностните отношения и да тълкуват взаимоотношенията си с другите като ненадеждни, без да имат обективни основания за това (Dodge et al., 2003; Lansford et al., 2010).“ (Колчева, 2023)

На фигура 1 е представен концептуален модел на взаимовръзката между възприето родителско отхвърляне и прояви на чувствителност към отхвърляне. Важно е да отбележим, че това не са причинно-след-

ствени връзки. Изследванията, които са налични към момента у нас (Колчева, 2022) и в други страни (Khaleque et al., 2019; Rohner, 2021).

Фигура 1

Концептуален модел на взаимовръзката между възприето родителско отхвърляне и прояви на чувствителност към отхвърляне (Колчева, 2023)



В настоящото изследване проследяваме взаимовръзката между възприетото отхвърляне в детството от родителите, майка и баща, и чувствителността към отхвърляне. Друг конструкт, който е показателен за благополучието и качеството на живот, е нивото на психологическо приспособяване. Включваме и проследяване на взаимовръзката на този конструкт с чувствителността към отхвърляне.

Изследванията на чувствителността към отхвърляне в рамките на IPARTheory все още не са много. Обикновено се изследват взаимовръзките между чувствителността към междуличностно отхвърляне с други конструкти, но за извадката, която е събрана като цяло. Все още не откриваме изследвания, които да предоставят данни за различия по пол и възраст на участниците. Предвид изучените развитийни промени в хода на живота през периодите на зрелостта очакваме наличие на различна динамика на тези конструкти, включително по отношение на чувствителността към междуличностно отхвърляне.

Цел на изследването

Да се изследва взаимовръзката между възприето преживяване на отхвърляне в детска възраст от родителите (от майката и от бащата) и чувствителност към отхвърляне и психологическо приспособяване в зряла възраст.

Хипотези на изследването

- Очакваме положителна корелация между възприето родителско отхвърляне (майка, баща) и чувствителност към отхвърляне.
- Очакваме негативна корелация между чувствителност към отхвърляне и психологическо приспособяване.
- Очакваме различия по отношение на чувствителността към междуличностно отхвърляне в зависимост от възрастта на участниците, като стойностите ще са по-високи при участниците в ранна зряла възраст в сравнение с участниците в средна зряла възраст.

Методи на изследване

В изследването се използват самооценъчни въпросници.

1. Скала за чувствителност към междуличностно отхвърляне (Interpersonal Rejection Sensitivity Scale – IRSS). Автори на скалата са Роунър, Али и Малавер (Rohner, Ali & Molaver 2018). Тя се състои от 11 айтема. Пилотирана е в България през 2019 г. от Н. Колчева. Коефициентът на надеждност е 0,919. Психометрични анализи за качествата на скалата са направени от Колчева и Джалев (2022).

2. Въпросник за оценка на родителското приемане-отхвърляне/контрол, версия за възрастни (PARQ/C, Adult), форма за майката, форма за бащата, кратки версии (Parental Acceptance-Rejection Questionnaire/Control, Adult (PARQ/C Adult). Автор на въпросника е Роунър (Rohner & Khaleque, 2005). Въпросникът също е адаптиран за България и е с много добри психометрични характеристики (Колчева и Джалев, 2017). Въпросникът оценява ретроспективно възприето отношение на приемане или отхвърляне от родителите в детска възраст (7 – 12 години). Има 5 скали: 1) топлинота/обич; 2) агресия/враждебност; 3) пренебрежение/безразличие; 4) недиференцирано отхвърляне; 5) контрол.

3. Въпросник за оценка на личността, версия за възрастни: Personality Assessment Questionnaire, Adult (PAQ, Adult; Rohner & Khaleque, 2005). Въпросникът оценява общия конструкт „психологическо (не)приспособяване“, който се състои от 7 отделни личностни диспозиции, които са и скалите в него: 1) враждебност/агресия; 2) зависимост; 3) негативна самооценка; 4) негативна себеадекватност; 5) емоционална неотзивчивост; 6) емоционална нестабилност; 7) негативен мироглед. Въпросникът е адаптиран за България (Колчева, 2017).

Изследвани лица

В настоящото изследване взеха участие 479 лица на възраст от 17 до 77 години ($M = 37.65$; $SD = 12.05$), от които 99 мъже (20,70%) и 380 жени (79,30%). Преобладаващият дял от участниците са с висше университетско образование – с бакалавърска степен (134; 28%), магистърска степен (208; 43,40%) и докторска степен (20; 4,20%). Останалите са със средно или по-ниско образование (117; 24,40%).

Повече от половината участници са трудово заети (работят на пълен или непълен работен ден) (384; 69,19%). Също така повечето от участниците са семейни или живеят на семейни начала (295; 61,60%). По-малък е дялът на несемейните (184; 38,40%).

Резултати

Взаимовръзки между възприето родителско отхвърляне през детството и чувствителност към отхвърляне в зряла възраст

В настоящото изследване използваме и двете форми на Въпросника за оценка на родителското приемане-отхвърляне/контрол за възрастни (PARQ/C, Adult), форми за майката и за бащата. По този начин могат да се проследят взаимовръзките между изследваните конструкти по отношение и на двете родителски фигури поотделно. Резултатите на общите балове (таблица 1) показват значими взаимовръзки както по отношение на възприетото отхвърляне от майката ($r = 0.243$, $p = 0.000$), така и от бащата ($r = 0.276$, $p = 0.000$).

Таблица 1

Корелации между общите балове на въпросниците за родителско приемане-отхвърляне/контрол, форма за майката и форма за бащата, и чувствителност към отхвърляне

		Майка – общ бал отхвърляне	Баща – общ бал отхвърляне
Чувствителност към отхвърляне	r	0.243**	0.276**
	p	0.000	0.000

Резултати от събрани данни с адаптираните версии на същите въпросници (PARQ/C Adult и IRSS) от САЩ, Египет и Кувейт (таблица 2) показват много сходни резултати с получените у нас данни (Rohner, 2020). Коефициентите са значими, но слаби. Получените корелации в САЩ дори са още по-слаби.

Таблица 2

Корелации между скалите на въпросниците за родителско приемане-отхвърляне/контрол, форма за майката и форма за бащата, и чувствителност към отхвърляне (данните за САЩ, Египет и Кувейт са по: Rohner, 2020)

Чувствителност към отхвърляне	Майка – общ бал отхвърляне	Баща – общ бал отхвърляне
България	0.243**	0.276**
САЩ	0.186**	0.197**
Египет	0.213**	0.172**
Кувейт	0.253**	0.287**

Забележка: ** $p < 0.01$

Таблица 3

Корелации между скалите на въпросниците за родителско приемане-отхвърляне/контрол, форма за майката и форма за бащата, и чувствителност към отхвърляне

Родителско приемане-отхвърляне/контрол	Чувствителност към отхвърляне
Топлота/обич	-0.224**
Агресия/враждебност	0.216**
Майка	
Пренебрежение/безразличие	0.213**
Недиференцирано отхвърляне	0.206**
Контрол	0.200**

Родителско приемане-отхвърляне/контрол		Чувствителност към отхвърляне
Баща	Топлота/обич	-0.222**
	Агресия/враждебност	0.172**
	Пренебрежение/безразличие	0.313**
	Недиференцирано отхвърляне	0.225**
	Контрол	0.080

Забележка: ** $p < 0.01$

Данните на ниво скали на отделните дименсии също показват значими коефициенти на корелация. Всички корелационни коефициенти свидетелстват за значими взаимовръзки между двата конструкта. Изключение правят тези между скалите „контрол“ и „чувствителност към отхвърляне“. Коефициентите между скалите „топлота/обич“ и „чувствителност към отхвърляне“ са обратнопропорционални, т.е. колкото по-приети се чувстват участниците, толкова по-ниски са техните стойности за чувствителност към отхвърляне и обратно. Наблюдават се някои разлики между получените коефициенти за двете родителски фигури. При формата за бащата е по-нисък коефициентът за скалата „агресия/враждебност“ и по-висок за скалата „пренебрежение/безразличие“ в сравнение с получените коефициенти за майката.

Взаимовръзки между психологическо (не)приспособяване и чувствителност към отхвърляне

Въпросниците, използвани в този анализ, отразяват текущото психологическо (не)приспособяване и чувствителност към отхвърляне на лицата в зряла възраст. В таблица 4 са представени резултатите от корелационния анализ за общия бал и по субскали за психологическото приспособяване и чувствителността към отхвърляне. Корелацията на общия бал между психологическо (не)приспособяване и чувствителност към отхвърляне е висока ($r = 0.755$, $p = 0.000$). Всички взаимовръзки и на ниво субскали също са значими. Техните стойности са между 0.410 и 0.709, т.е. значителни и високи.

Резултатите, получени в изследването у нас, са в унисон с резултатите в други страни – САЩ, Египет и Кувейт. Както се вижда в таблица 5, резултатът за нашата е дори доста по-висок в сравнение с получените в изследванията в другите страни.

Таблица 4

Корелации между общите балове и скалите на въпросниците за психологическо (не)приспособяване и за чувствителност към отхвърляне

Психологическо (не)приспособяване	Чувствителност към отхвърляне – общ бал
Враждебност/агресия	0.428**
Зависимост	0.410**
Негативна самооценка	0.709**
Негативна себеадекватност	0.659**
Емоционална неотзивчивост	0.520**
Емоционална нестабилност	0.666**
Негативен мироглед	0.592**
Общ бал	0.755**

Забележка: ** $p < 0.01$

Таблица 5

Корелации между общите балове и скалите на въпросниците за психологическо (не)приспособяване и за чувствителност към отхвърляне (данните за САЩ, Египет и Кувейт са по: Rohner, 2020)

Психологическо (не) приспособяване	Чувствителност към отхвърляне – общ бал
България	-0.755**
САЩ	-0.574**
Египет	-0.491**
Кувейт	-0.528**

Забележка: ** $p < 0.01$

Различия по пол и възраст по отношение на чувствителността към междуличностно отхвърляне

Възрастовият диапазон на участниците в нашата извадка е доста широк: 17 – 77 години. Предполагаме, че ще има разлика по отношение на нивата на чувствителност към отхвърляне в зависимост от възрастта. Мнозина автори (Kail & Cavanaugh, 2019; Sigelman et al., 2022; Papalia & Martorell, 2023; Broderick & Blewitt, 2020) делят периода на зрялата възраст на три части – ранна зрялост (20 – 40 години), средна зрялост (40 – 60 години) и късна зрялост (60 – 80 години или от 60-те до края на живота). С оглед на множеството развитийни промени очакваме различия в нивата по отношение на чувствителността към отхвърляне по време на зрелостта. При разделяне на извадката на ранна зрялост (20 – 39 години) и средна зрялост (40 – 59 години) анализът показва значими различия между двете групи ($t = 3.216$, $p = 0.001$). Хората в периода на ранна зрялост са с по-високи стойности по чувствителност към отхвърляне (27.46) в сравнение с хората на зряла възраст (24.83) (таблица 6).

Таблица 6

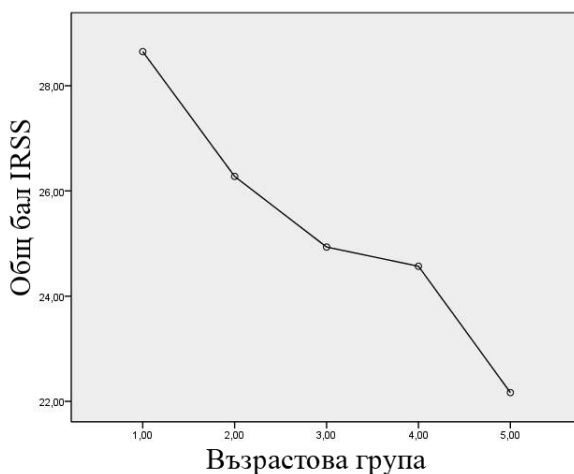
T-тест по възраст за чувствителност към отхвърляне, ранна и средна зрялост

	Възраст	Брой	M	SD	t	p
Чувствителност към отхвърляне	20 – 39	268	27.46	8.82	3.216	0.001
	40 – 59	187	24.83	8.22		

За да проверим в по-големи детайли възрастовата динамика, разделихме участниците в извадката на около 10-годишни възрастови периоди. Резултатите показват устойчива тенденция на спад на чувствителността към отхвърляне с възрастта $F(4, 474) = 5.347$; $p < 0.000$ (таблица 7). Този резултат е представен и на фигура 2.

Таблица 7*ANOVA по възрастови групи за чувствителност към отхвърляне*

	Възраст	Брой	М	SD	F	p
Чувствителност към отхвърляне	17 – 29	134	28.65	9.72	5.347	0.000
	30 – 39	134	26.28	7.68		
	40 – 49	136	24.93	7.81		
	50 – 59	51	24.57	9.29		
	60 – 77	24	22.17	7.69		

Фигура 2*ANOVA по възрастови групи за чувствителност към отхвърляне*

Интересно е да се проверят и резултатите за различия по пол. Нашият анализ показва значими различия между мъже и жени ($t=-2.807$, $p=0.005$). Резултатите на жените за чувствителност към отхвърляне са по-високи (26.73) в сравнение с тези на жените (24.01).

Таблица 8*T-тест по пол за чувствителност към отхвърляне, ранна и средна зрялост*

	Пол	Брой	М	SD	t	p
Чувствителност към отхвърляне	мъже	99	24.01	8.13	-2.807	0.005
	жени	380	26.73	8.72		

Дискусия

В настоящото изследване имахме за цел да проверим взаимовръзките между конструктите възприето родителско приемане-отхвърляне, психологическо приспособяване и чувствителност към отхвърляне на лицата в зряла възраст. Съгласно IPARTheory тези личностни дименсии могат да повлияят значително качеството на взаимоотношения между индивидите, както и качеството им на живот като цяло. Получените резултати са в унисон с предишни, проведени в други страни (Ibrahim, et al., 2015; Khaleque et al., 2019; Rohner, 2020), но и у нас (Колчева и Джалев, 2023). Като цяло се наблюдават положителни, значими взаимовръзки между трите конструкта, т.е. лицата, които са се възприемали отхвърлени от своите родители в детството, майката и бащата, в периода на зрелостта са по-слабо психологически приспособени и са по-чувствителни към отхвърляне. Тези резултати са в унисон и с постулатите на IPARTheory. Коефициентите между възприето приемане и чувствителност към отхвърляне са обратнопропорционални, т.е. колкото повече лицата възприемат отношенията с родителите си като топли и любящи, толкова по-слабо чувствителни към отхвърляне са те.

Следва да отбележим, че Въпросникът за родителско приемане-отхвърляне/контрол за възрастни е ретроспективен. Изследваните лица отговарят на въпросите в двете форми, като са инструктирани да си припомнят как родителите им са се отнасяли към тях, когато са били на 7 – 12-годишна възраст. Отговорите им зависят от спомените, които имат от взаимоотношенията със своите родители. С времето спомените може да търпят промени и/или да се „изкривят“. Също така, според изследванията на IPARTheory, с времето взаимовръзката между възприетото отношение с родителите и психологическата приспособеност в зряла възраст отслабва. Получените коефициенти са слаби, но значими.

Допълнителен изследователски въпрос, който повдигаме, са възрастовите и половите различия на участниците по отношение на чувствителността към отхвърляне. От една страна, изследванията на чувствителност към отхвърляне в рамките на IPARTheory все още не са много. От друга страна, анализите, които се правят в тези изследвания, са на събраните данни като цяло без разделяне по пол или възраст. Смятаме, че от съществена изследователска, но и практическа гледна точка е този въпрос да бъде проучен. Нашите анализи всъщност напълно подкрепят това допускане. Отчитаме различия както по пол (жените са по-чувствителни от мъжете), така и по възраст (чувствителността към отхвърляне

намалява с възрастта). Нашите данни ясно показват ясна динамика на намаляване на чувствителността към отхвърляне с времето. Интересно е да се проучи по-задълбочено кои са факторите, на които това се дължи, както и доколко допринасят за този ефект.

Отношенията със значимите други е изключително важен аспект в живота на всеки човек. Личностните диспозиции, които подпомагат, или обратно, затрудняват взаимодействието с другите, заслужават повишено внимание на изследователи и практики. Нашето изследване отново потвърждава някои от вече установените взаимовръзки между проучваните конструкти. От друга страна обаче, предоставяме данни за нови взаимовръзки, които е необходимо да бъдат проучени в бъдещи изследвания.

Използвани източници/References

- Колчева, Н. (2017). Българска адаптация на личностов въпросник за възрастни (Personality Assessment Questionnaire (PAQ, Adult). Годишна конференция и зимна школа на ДКНП, НБУ, 17–19.02.2017, Бачиново. [Kolcheva, N. (2017). Balgarska adaptatsia na lichnostov voprosnik za vazrastni (Personality Assessment Questionnaire (PAQ, Adult). Godishna konferentsia i zimna shkola na DKNP, NBU, 17–19.02.2017, Vachinovo.]
- Колчева, Н. (2022). Чувствителност към отхвърляне в зряла възраст и взаимовръзката му с възприето родителско приемане-отхвърляне в детството. Библиотека „Диоген“, Психология. Теоретични и приложни изследвания. ВТУ „Св. св. Кирил и Методий“, Том 30, Бр. 1, 99–115. [Kolcheva, N. (2022). Chuvstvitelnost kam othvarlyane v zryala vazrast i vzaimovrazkata mu s vazprieto roditelsko priemane-othvarlyane v detstvoto. Biblioteka „Diogen“, Psiholotia. Teoretichni i prilozhni izsledvania. VTU „Sv. sv. Kiril i Metodiy“, Tom 30, Br. 1, 99–115.] DOI: <https://doi.org/10.54664/HTGG1443>
- Колчева, Н. (2023). *Значимите други в живота на човека*. НБУ. [Kolcheva, N. (2023). *Znachimite drugi v zhivota na choveka*. NBU.] ISBN 978-619-233-281-5.
- Колчева, Н., Джалев, Л. (2017). Българска версия на Въпросника за оценка на родителско приемане-отхвърляне/контрол за възрастни (PARQ/C, Adult). Скалова структура и надеждност. В: С. Джонев, А. Христова и П. Димитров (Съст.) Сборник научни доклади от VIII национален конгрес по психология, 266–281). Продуктентски

- център ЛМ. [Kolcheva, N., Dzhalev, L. (2017). Balgarska versia na Vaprosnika za otsenka na roditelsko priemane-othvarlyane/kontrol za vazrastni (PARQ/C, Adult). Skalova struktura i nadezhdnost. V: S. Dzhonev, A. Hristova i P. Dimitrov (Sast.) Sbornik nauchni dokladi ot VIII natsionalen kongres po psihologia, 266–281). Produstsentski tsentar LM.]
- Колчева, Н., Джалев, Л. (2022). Психометрични характеристики на българската версия на Скалата за чувствителност към междуличностно отхвърляне. Сборник от Юбилейна международна научна конференция „50 години психология в Софийския университет „Св. Климент Охридски“, Психологията – традиция и съвременност, 1–3 юни 2022 г., София. (под печат). [Kolcheva, N., Dzhalev, L. (2022). Psihometrichni harakteristiki na balgarskata versia na Skalata za chuvstvitelnost kam mezhdulichnostno othvarlyane. Sbornik ot Yubileyna mezhdunarodna nauchna konferentsia „50 godini psihologia v Sofiyskia universitet „Sv. Kliment Ohridski“, Psihologiyata – traditsia i savremennost, 1–3 yuni 2022 g., Sofia. (pod pechat).]
- Колчева, Н., Джалев, Л. (2023). Възприето родителско отхвърляне в детска възраст, чувствителност към отхвърляне и психологическо приспособяване при българи в зряла възраст. Сборник с доклади: Теоретичен семинар „Човекът – мярка за всички неща? Предизвикателствата на постиндустриалното информационно общество“, 19–20 октомври 2022 г. ТУ, София, 26–37. [Kolcheva, N., Dzhalev, L. (2023). Vazprieto roditelsko othvarlyane v detska vazrast, chuvstvitelnost kam othvarlyane i psihologicheskoto prisposobyavane pri balgari v zryala vazrast. Sbornik s dokladi: Teoretichen seminar „Chovekat – myarka za vsichki neshta? Predizvikelstvata na postindustrialnoto informatsionno obshtestvo“, 19–20 oktomvri 2022 g. TU, Sofia, 26–37.]
- Ayduk, O., Downey, G., & Kim, M. (2001). Rejection sensitivity and depressive symptoms in women. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 27(7), 868–877. <https://doi.org/10.1177/0146167201277009>
- Bagwell, C. L., Newcomb, A. F., & Bukowski, W. M. (1998). Preadolescent friendship and peer rejection as predictors of adult adjustment. *Child Development*, 69(1), 140–153.
- Broderick, P., & Blewitt, P. (2020). *The life span: Human development for helping professionals* (5th ed.). Pearson.
- Dodge, K. A., Lansford, J. E., Burks, V. S., Bates, J. E., Pettit, G. S., Fontaine, R., & Price, J. M., (2003). Peer Rejection and Social Information-

- Processing Factors in the Development of Aggressive Behavior Problems in Children. *Child Development*, 74(2), 374–393. doi:10.1111/1467-8624.7402004
- Downey, G., & Feldman, S. I. (1996). Implication of rejection sensitivity for intimate relationships. *Journal of Personality and Social Psychology*, 70(6), 1327–1343.
- Downey, G., Freitas, A. L., Michaelis, B., & Khouri, H. (1998). The self-fulfilling prophecy in close relationships: Rejection sensitivity and rejection by romantic partners. *Journal of Personality and Social Psychology*, 75(2), 545–560. doi:10.1037/0022-3514.75.2.545
- Downey, G., Bonica, C., & Rincón, C. (1999). *Rejection sensitivity and adolescent romantic relationships. The development of romantic relationships in adolescence* (pp. 148–174) Cambridge University Press.
- Downey, G., Feldman, S., & Ayduk, O. (2000). Rejection sensitivity and male violence in romantic relationships. *Personal Relationships*, 7(1), 45–61. doi:10.1111/j.1475-6811.2000.tb00003.x
- Ibrahim, D. M., Rohner, R. P., Smith, R. L., & Flannery, K. M. (2015). Adults' Remembrances of Parental Acceptance-Rejection in Childhood Predict Current Rejection Sensitivity in Adulthood. *Family and Consumer Sciences Research Journal*, 44(1), 51–62. doi:10.1111/fcsr.12119
- Kail, R., & Cavanaugh, J. (2019). *Human development: A life-span view* (18th ed.). Cengage Learning, Inc.
- Khaleque, A., Uddin, M. K., Hossain, K. N., Siddique, M. N.-E.-A., & Shirin, A. (2019). Perceived parental acceptance–rejection in childhood predict psychological adjustment and rejection sensitivity in adulthood. *Psychological Studies*. doi:10.1007/s12646-019-00508-z
- Lansford, J. E., Malone, P. S., Dodge, K. A., Pettit, G. S., & Bates, J. E. (2010). Developmental cascades of peer rejection, social information processing biases, and aggression during middle childhood. *Development and Psychopathology*, 22(03), 593–602. doi:10.1017/s0954579410000301
- Levy, S. R., Ayduk, O., & Downey, G. (2001). The role of rejection sensitivity in people's relationships with significant others and valued social groups. In M. R. Leary (Ed.), *Interpersonal rejection* (pp. 251–289). Oxford University Press.
- London, B., Downey, G., Bonica, C., Paltin, I. (2007). Social Causes and Consequences of Rejection Sensitivity. *Journal of Research on Adolescence*, 17(3), 481–506.

- Papalia, D., & Martorell, G. (2023). *Experience Human Development* (15th ed.). McGraw Hill LLC.
- Pedersen, S., Vitaro, F., Barker, E. D., & Borge, A. I. (2007). The timing of middle-childhood peer rejection and friendship: Linking early behavior to early-adolescent adjustment. *Child Development*, 78, 1037–1051.
- Rohner, R. (2020). *IRSS International Project, Rohner Research Publications*. Storrs, CT. (Unpublished).
- Rohner, R. P. (2021). *Introduction to interpersonal acceptance–rejection theory, methods, evidence, and implications*. University of Connecticut, Ronald and Nancy Rohner Center for the Study of Interpersonal Acceptance Rejection. <http://csiar.uconn.edu>
- Rohner, R.P., Ali, S., & Molaver, A. (2018). *Assessing the reliability and validity of the Interpersonal Rejection Sensitivity Scale (IRSS)*. Storrs, CT: Rohner Research Publications.
- Rohner, R. P., & Khaleque, A. (Eds.). (2005). *Handbook for the study of parental acceptance and rejection* (4th ed.). Storrs, CT: Rohner Research Publications.
- Romero-Canyas, R., & Downey, G. (2005). Rejection Sensitivity as a Predictor of Affective and Behavioral Responses to Interpersonal Stress: A Defensive Motivational System. In K. D. Williams, J. P. Forgas, & W. von Hippel (Eds.), *The social outcast: Ostracism, social exclusion, rejection, and bullying* (pp. 131–154). Psychology Press.
- Sigelman, C., L. De George, K. Cunial, M. Kohler, N. Ballam, & E. Rider, (2022). *Life span human development*. Cengage Learning.