

VI НАЦИОНАЛЕН КОНГРЕС ПО ПСИХОЛОГИЯ

18 – 20 ноември 2011 година

София, СУ “Св. Климент Охридски”

ДИСЛЕКСИЯ НА РАЗВИТИЕТО – МИСЛЕНЕ ИЗВЪН РАМКАТА

д-р Екатерина Въткова Тодорова

Нов български университет, Департамент: Медикобиологични науки

Диана Петрова Ненова

Нов български университет, Център за терапия на комуникативни и емоционално-поведенчески нарушения в детска възраст

Съвременният модел за интерпретация на дислексията на развитието, разглежда състоянието като когнитивен феномен на различен тип преработка на информация. Едновременно с дискутирането на специфични затруднения в овладяването на процесите четене и писане, търсенето на особености в езиковото и когнитивното функциониране, дислексията често се коментира и в контекста на креативното мислене, творческите способности и "изключителните" възможности. Проведеното изследване се фокусира върху тази концепция в разбиранията, като за целта е използвана Методика за иновативно мислене (Wallach, M. A., Kogan, N., 1965), разработена на базата на пет типа визуални и вербални задачи за асоциации. Статистическите процедури, приложени към данните включват описателни методи на анализ и методи на статистическия извод. Резултатите демонстрират количествени и качествени различия между деца със и без дислексия, като групата на дислексиците генерира значително повече уникални асоциации. Установената способност е модално специфична, в полза на визуалната преработка на информация.

Ключови думи: дислексия, когнитивна преработка, креативност

The modern model for interpretation of developmental dyslexia views that state as a cognitive phenomenon of a different type of information processing. Alongside with the discussion of specific difficulties in mastering reading and writing processes and the search for peculiarities in the linguistic and cognitive functioning, dyslexia is often discussed in the context of creative thinking, artistic abilities and "exceptional" capabilities. The conducted study focuses on this particular comprehensive concept using the Methodology of divergent thinking (Wallach, MA, Kogan, N., 1965) based on five types of visual and verbal tasks associations. The statistical procedures applied to the data include descriptive methods of analysis and methods of statistical conclusion. The results demonstrate quantitative and qualitative differences between children with and without dyslexia as the group of the dyslexic children prove to generate a significantly larger number of unique associations. The established ability is modally specific in favor of the visual information processing.

Key words: dyslexia, cognitive processing, creativity

Въведение

С термините *дислексия на развитието* и *специфични нарушения на способността за учене* обикновено се обозначават затруднения в овладяването и изпълнението на редица умения: затруднения в четенето и графемо-фонемното съотнасяне, писането, специфична обработка на символна информация, дефицити в развитието на математическите умения и мислене, особености на пространствената ориентация и организационните умения, при съхранено интелектуално функциониране [2]. Едновременно с това много известни и надарени личности са дефинирани като дислексици: Уинстън Чърчил, Шер, Анди Уърхол, Уолт Дисни, Леонардо да Винчи, Ханс Кристиан Андерсън, Том Крус, Фред Астер, Робин Уилямс, Джон Ленън, Агата Кристи, Пабло Пикасо [3]. Тези хора са постигнали големи успехи в професионални области като музика, кино, литература и политика. Интересен въпрос е дали креативността, която предполагат успехите им, взаимодейства със състоянието – дислексия.

Смята се, че хората с дислексия са креативни личности поради спецификата на възприемането и преработката на информация. Те имат нестандартно мислене и оригинални идеи. Има няколко предположения защо това е така. От една страна хората с дислексия развиват компенсаторни стратегии като реакция на техните затруднения и това прави мисленето им по-различно. От друга, съществува хипотеза, че дислексиците се различават на неврологично равнище, което предполага уникални когнитивни способности.

Съществуващите в специализираната литература данни, относно особеностите на творческото мислене при дислексия на развитието, не дават еднозначен отговор на въпроса за различната креативност на тези хора.

Изследване на *Cockcroft* и *Hartgill* [4], проведено с *Torrance's Tests of Creative Thinking (TTCT)* показва по-високи от средните способности по определени дименсии на креативността при изследвани 36 деца с дислексия на развитието.

LaFrance (1997) сравнява три групи деца на възраст от 9;0 до 14;0 години. Първата група е от деца с дислексия, втората група е от надарени деца, а третата група е от деца, които имат дислексия и същевременно са надарени. Дислексиците и надарените дислексици имат сходни академични затруднения в училище, но надарените дислексици показват по-добри резултати при изразяването на хумор, решаването на проблеми, намирането на същината на дадена идея и синтезирането на различни концепти. Освен това и дислексиците и надарените дислексици показват интуитивни аспекти на креативно мислене, но надарените дислексици дават по-добри резултати на задачите за креативно мислене, които имат аспект на физическо усещане (те получават информацията предимно чрез физическите си усещания) [7]. Изследването е интересно, тъй като прави сравнения вътре в групата на хората с дислексия и разкрива различията между тях относно креативните им способности.

Everatt и сътрудници (1999) провеждат няколко изследвания с деца и възрастни с дислексия [5]. През 1992 година изследват 17 деца с дислексия на възраст от 7;0 до 9;0 г. и 20 деца с дислексия от 11;0 до 13;0 г. Сравняват ги съответно с 16 деца без четивни нарушения на възраст от 7;0 до 9;0 г. и 25 деца без четивни нарушения на възраст от 11;0 до 13;0 г. Задачата изисква да се комбинират прости форми с цел формиране на обекти и конструкти, като детето има 15 минути за да ги нарисува. Измерва се броя рисунки и оригиналността им (чрез експертно мнение на двама независими оценяващи). Резултатите не разкриват значимо по-добри резултати и по двата критерия за децата с дислексия.

Друго изследване сравнява 18 студенти с дислексия с нормативна извадка с цел да се провери дали има връзка между визуално пространствените умения, ръкостта и креативността [5]. Визуално-пространствените умения, според *Mc Gee* (1979), имат две проявления: способност за ментална ротация на визуална информация и разпознаване на пространствени отношения между обекти [5]. Задачите, които се дават на изследваните лица, в изследването на *Everatt* и съавтори, са от графичен (визуален) и вербален тип. Дислексиците показват по-висока креативност в сравнение със студентите без дислексия, но това, според авторите, не е продукт нито на визуално-пространствените им умения, нито на ръкостта.

Едновременно с това са изследвани други 18 студенти с дислексия и 48 студенти без дислексия с *Kirton Adaptation-Innovation Inventory (KAI)*, който отчита различия в когнитивните стилове. Целта на изследването е да се провери дали има връзка между иновативния и адаптивния когнитивен стил с нивото на креативност при хора с дислексия. Резултатите показват, че изследваните лица с дислексия имат предимно иновативен/креативен когнитивен стил на мислене [5].

При друго изследване на Everatt на изследваните лица (16 възрастни с дислексия и 23 възрастни без дислексия) се поставят пет задачи за манипулиране на форми и фигури, които не включват езикови умения, и една задача за откриване на скрити фигури в картина. Целта е да се изследва способността за решаване на проблеми, която е компонент на креативното мислене. Дислексиците показват по-добри резултати при задачите за решаване на проблеми, но не и при задачите за намиране на скрити фигури в картина [5].

Няколко изследвания, насочени към измерването на креативността при дислексия (Tarver, Ellsworth and Rounds, 1980; Eisen 1989; Shondrick et al., 1992), разкриват че когато задачата изисква вербален отговор децата с дислексия показват по-ниски резултати в сравнение с децата без дислексия [5]. Когато задачата е за манипулиране с фигури (Argulevitz, Meador and Richmond, 1979; Sigg and Gargiulo, 1980; Tarver, Ellsworth and Rounds, 1980; Eisen 1989; Shondrick et al., 1992; Graham and Sheinker, 1980), дислексиците се справят толкова добре, колкото хората без дислексия, дори и по-добре от тях [5].

Grant (2001) прави тематичен анализ на четирима студенти с дислексия, които са в специалностите: музика, мода и керамика. Той се фокусира върху паметовите особености, маниера на работата им, преживяванията от детството и подкрепата от родителите. Според автора усещането, че си различен и полагаането на повече усилия за постигането на целите не предполагат пряко висока креативност, но развиват специфична концепция за себе си, която оформя нагласите и поведението. Кандидат-студентите би трябвало да се насочват към специалности, които отговарят на техните силни страни и минимизират когнитивните им слабости [6].

Разглеждането на тези проблеми провокира разнообразни изследователски въпроси, свързани с креативността при дислексия. Във връзка с това беше планирано и реализирано експериментално изследване, което да провери евентуалните различия и особености на дислексичните деца, в тази област.

Методология

Цел

Целта на това изследване е да провери дали децата с дислексия имат значимо по-добри резултати при задачи за креативни способности от децата без дислексия.

Хипотези

Във връзка с тази цел бяха формулирани три хипотези: (1) Децата с дислексия ще демонстрират значимо по-високи резултати на задачи за креативност в сравнение с децата, които нямат дислексия; (2) Децата с дислексия ще покажат значимо по-високи средни стойности при графични задачи в сравнение с вербални задачи при изследване на креативността, (3) Децата без дислексия няма да покажат значими разлики в резултатите на графичните задачи в сравнение с вербалните задачи от теста за креативност.

Изследвани лица

В изследването взеха участие общо 30 деца, на възраст от 8;0 до 9;0 години. Изследваните лица бяха разделени в две групи, както следва: *експериментална група* – 15 деца с дислексия, 6 момичета, 9 момчета; *контролна група* - 15 деца без дислексия, 7 момичета, 8 момчета. Изследването беше проведено в три столични училища: 5 ОУ, 17 СОУ, 15 НСОУ, в периода ноември 2010 г. – януари 2011 г. Изследваните лица от

експерименталната група са диагностицирани на базата на експертна оценка от екип специалисти: Екатерина Тодорова, Румяна Маринова, Росица Петкова, Диана Ненова.

Методи на изследване

За целта на изследването е използвана Методика за иновативно мислене на *Wallach* и *Kogan* [9]. Изборът на стимулен материал за креативност е консултиран и избран с любезното съдействие на доц. д-р Катя Стойчева.

Задачите в методиката са групирани в пет типа асоциации: три вербални и две графични. Обект на *измерването* са две взаимосвързани променливи: тоталния брой отговори, дадени от детето и броя на уникалните отговори сред тях. Уникалността на отговорите се отчита на базата на всички отговори на изследваните лица. Ако отговорът не се среща при нито едно друго изследвано лице, той е смятан за уникален. В *Български тълковен речник* определението за уникален е: "единствен, изключителен, неповторим" [1]. Броят на уникалните отговори за всяко дете за даден айтем определя неговата оценка на уникалност за този айтем. Това означава, че всеки уникален отговор се среща само един път в цялата извадка.

В настоящото изследване са подбрани следните айтеми от оригиналния тест:

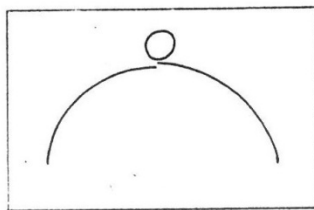
1. Вербални задачи за множества:

- а) Назови всички кръгли неща, за които се сещаш!
- б) Назови всички неща, за които се сещаш, които издават шум!

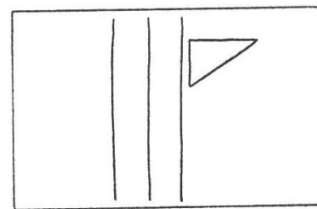
2. Вербални задачи за прилики:

- а) Кажете по какво си приличат млякото и месото?
- б) Кажете по какво си приличат хранителният магазин и ресторантът?

3. Графични задачи за интерпретация на линии:

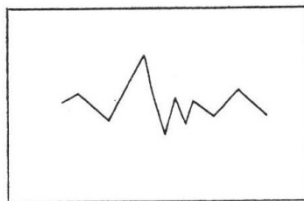


Илюстрация 1. Интерпретация на линии (*Wallach* и *Kogan*, 1965)

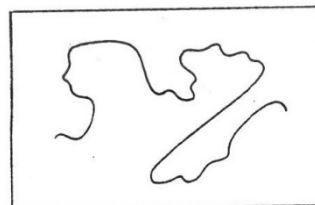


Илюстрация 2. Интерпретация на линии (*Wallach* и *Kogan*, 1965)

4. Графични задачи за интерпретация на абстрактни форми:



Илюстрация 3. Интерпретация на абстрактни форми (*Wallach* и *Kogan*, 1965)



Илюстрация 4. Интерпретация на абстрактни форми (*Wallach* и *Kogan*, 1965)

Процедура

В началото на изследването общата инструкция е следната: "За разлика от това, което правите в училище, тук няма "верни" или "неверни" отговори, затова не се страхувай, че може да сбъркаш. Постарай се да измислиш колкото се може повече различни и необичайни неща; неща, за които никой друг не би се сетил".

Инструкцията за всеки тип задача е различна, спрямо това какво се изисква. За *вербалните задачи за множества* инструкцията е следната: В тази игра аз ще ти казвам

нещо, а ти ще трябва да ми кажеш колкото се може повече неща, за които се сещаш и които са като моето нещо. Например, аз казвам: "Неща, от които боли" (ако детето се затрудни, експериментаторът има право да му даде примери). Сега ти трябва да ми кажеш неща, които причиняват болка. Тук няма верни и грешни отговори, казвай всички неща, за които се сетиш. Имаш пет минути за отговорите. Като изтече времето, аз ще ти кажа и продължаваме със следващата игра (експериментаторът трябва да се убеди, че детето е разбрало правилно инструкцията и тогава започва със задачата). За *вербалните задачи с прилики* инструкцията е следната: В тази игра аз ще казвам две неща, а твоята задача е да помислиш как са свързани тези две неща, по какво си приличат. Например: "По какво си приличат ябълката и портокалът?" (Ако детето се затрудни, експериментаторът има право да му даде примери - кръгли, сладки, имат семена, плодове са, имат кора, растат на дърво.) Отново имаш пет минути за отговорите. Като изтече времето, аз ще ти кажа и продължаваме със следващата игра. Добре, виждам, че вече знаеш как се играе тази игра, да започваме! Кажи по какво си приличат млякото и месото? Кажи по какво си приличат хранителният магазин и ресторантът? За *графичните задачи за интерпретация на линии* инструкцията е следната: В тази игра аз ще ти показвам картини, а ти трябва да ми кажеш на какво ти прилича това, което е нарисувал художникът. Ето например една. Какво може да бъде това? Отново имаш пет минути за отговорите. Като изтече времето, аз ще ти кажа и продължаваме със следващата игра. За *графичните задачи за интерпретация на абстрактни форми* инструкцията е следната: Тази игра се казва "Играта с линиите". Аз ще ти показвам картини с линии, а ти трябва да помислиш на какво ти приличат. Трябва да помислиш за цялата картина, а не за част от нея. Можеш да завърташ картината както пожелаеш. Отново имаш пет минути за отговорите. Като изтече времето, аз ще ти кажа.

Всяко дете е изследвано самостоятелно, в отделна тиха стая. Всички процедури се описват пред детето като игри, не се изисква от детето да записва отговорите си, то отговаря устно, а изследващият записва всички негови отговори. Картончето със съответната фигура към графичните дейности е поставено така, че детето да има възможност да го наблюдава през цялото време. Позволено му е да го взима и разглежда, без обаче да бъде специално насърчавано да прави това. Изследващият записва всички отговори на детето, независимо от това дали изглеждат "отвлечени" или "фантастични".

За да бъде избегнат факторът – умора, типовете задачи се подават в разбъркан ред и за контролната и за експерименталната група. Така вербалните задачи за множества, например, са подавани на първо, на второ, на трето и на четвърто място при различните деца. Това осигурява разбъркан и хомогенен ред на подаване на стимулите.

Статистически методи

Статистическите процедури, приложени към данните включват:

- *Описателни методи на анализ* – средна стойност, стандартно отклонение;
- *Методи на статистическия извод* – Т-тест на Стюдънт за две независими извадки (Хипотеза 1.), Т-тест на Стюдънт за две свързани извадки (Хипотези 2. и Хипотеза 3.).

Резултатите са обработени с програма SPSS 17.0.

Резултати

Получените резултати на децата с дислексия показват по-високи средни стойности (повече на брой отговори и повече уникални отговори) от тези на децата без дислексия (*Таблица 1.*).

Таблица 1. Средни стойности и стандартни отклонения

	КГ/ЕГ	Брой ИЛ (N)	Средни стойности	Стандартни отклонения
Общ брой отговори	Дислексия	15	67,20	18,903
	Без дислексия	15	53,00	18,651
Уникални отговори	Дислексия	15	19,93	8,336
	Без дислексия	15	13,27	9,430
Брой вербални отговори	Дислексия	15	36,80	9,563
	Без дислексия	15	29,67	9,940
Уникални вербални отговори	Дислексия	15	7,27	3,674
	Без дислексия	15	5,33	4,100
Брой графични отговори	Дислексия	15	30,40	13,458
	Без дислексия	15	24,00	13,836
Уникални графични отговори	Дислексия	15	12,67	6,411
	Без дислексия	15	7,93	6,808

В Таблица 2. са представени *t*-стойностите и нивата на значимост по всички показатели на методиката: общ брой отговори, уникални отговори, брой вербални отговори, уникални вербални отговори, брой графични отговори, уникални графични отговори.

Таблица 2. *T*-критерий и ниво на значимост ($p < 0.05^*$)

	<i>t</i> -стойност; <i>p</i> -ниво на значимост	Посока на разликата
Общ брой отговори	$t(28)=2,071$ $p=0,048^*$	ЕГ(М) КГ(М) 67,20 > 53,00
Уникални отговори	$t(28)=2,051$ $p=0,050^*$	ЕГ(М) КГ(М) 19,93 > 13,27
Брой вербални отговори	$t(28)=2,003$ $p=0,210$	ЕГ(М) КГ(М) 36,80 > 29,67
Уникални вербални отговори	$t(28)=1,360$ $p=0,185$	ЕГ(М) КГ(М) 7,27 > 5,33
Брой графични отговори	$t(28)=1,284$	ЕГ(М) КГ(М)

	$p=0,055$	30,40 > 24,00
Уникални графични отговори	$t(28)=1,960$	ЕГ(М) КГ(М)
	$p=0,060$	12,67 > 7,93

ЕГ(М) – средна стойност за експерименталната група (деца с дислексия). КГ(М) – средна стойност за контролната група (деца без дислексия).

*статистически значима разлика при ниво на значимост $p < 0,05$

Резултатите показват значима разлика по показателите *общ брой отговори* и *общите уникални отговори* в полза на децата с дислексия. В таблицата се вижда, че нивото на значимост на тези два показателя е съответно $p=0,048$ за общия брой отговори и $p=0,050$ за уникалните отговори. Това означава, че децата с дислексия, които са изследвани в настоящата разработка са генерирали значимо повече отговори и значимо повече уникални отговори. Тези резултати са в полза на първата хипотеза на текущото изследване, че изследваните деца с дислексия ще покажат значимо по-високи резултати на задачите за креативност, в сравнение с децата, които нямат дислексия.

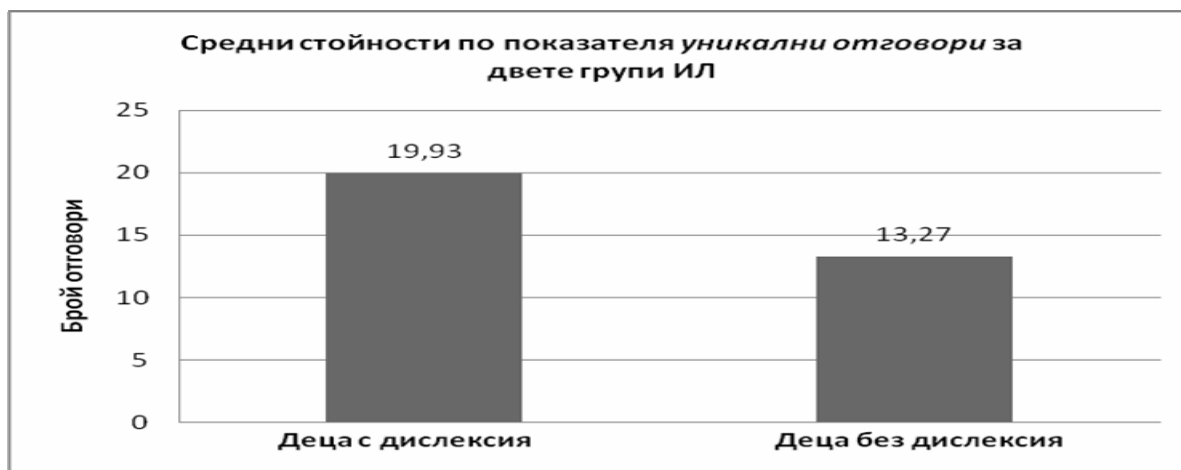
В Таблица 2. са подчертани p -стойностите на показателите *брой графични отговори* и *уникални графични отговори*, защото нивото на значимост на тези два показателя е много близко до значимото $p=0,05$ ($p=0,055$ за показателя брой графични отговори; $p=0,060$ за показателя уникални графични отговори). Тези резултати не са статистически значими, но от тях може да се предположи, че има тенденция децата с дислексия да дават повече и по-добри (уникални) отговори при графичните задачи, в сравнение с контролната група. Въпреки това в текущото изследване това не се потвърждава статистически. На Фигура 1. и Фигура 2. са показани средните стойности по показателите: *общ брой отговори* и *общии уникални отговори*, за децата с дислексия и децата без дислексия.

Фигура 1. Сравнени средни по показател: *общ брой отговори* ($p=0,048$)



Децата с дислексия генерират значимо повече на брой и повече уникални отговори в сравнение с децата без дислексия.

Фигура 2. Сравнени средни по показател: *уникални отговори* ($p=0,050$)



На Таблица 3. са представени t -стойностите на типовете задачи: вербални/графични и техните нива на значимост за **групата на децата с дислексия**. Всяка категория задачи (вербални и графични) има по два показателя: общ брой и уникалност.

Таблица 3. T -стойности на типовете задачи и нива на значимост за групата на децата с дислексия.

	t -стойност, p	Посока на разликата
Брой вербални отговори	$t(14)=1,809$	$V(M) > G(M)$
Брой графични отговори	$p=0,092$	$36,80 > 30,40$
Уникални вербални отговори	$t(14)=-3,320$	$V_u(M) > G_u(M)$
Уникални графични отговори	$p=0,005^*$	$7,27 < 12,67$

$V(M)$ – средна стойност на общия брой вербални отговори за децата с дислексия; $G(M)$ – средна стойност на общия брой графични отговори за децата с дислексия; $V_u(M)$ – средна стойност на уникалните вербални отговори за децата с дислексия; $G_u(M)$ – средна стойност на уникалните графични отговори на децата с дислексия.

*статистически значима разлика при ниво на значимост $p < 0,05$.

Наблюдава се статистически значима разлика между вербалните и графичните отговори по показателя уникалност за групата на дислексиците. Това означава, че те са давали значимо повече уникални отговори на графичните задачи. Това е в полза на втората хипотеза на текущото изследване, че децата с дислексия ще покажат значимо по-високи средни стойности в резултатите от графичните задачи в сравнение с вербалните задачи от теста за креативност. Децата с дислексия демонстрират значима уникалност в отговорите си на графичните задачи. Що се отнася до общия брой отговори на вербални и графични задачи, дислексиците генерират по-малко на брой отговори при графичните задачи, в сравнение с вербалните, но тази разлика няма статистически значима стойност.

На Фигура 3. е показана значимата разлика при уникалните вербални/графични отговори за групата от деца с дислексия.

Фигура 3. Сравнение на средните по показател уникални вербални/графични отговори ($p=0,005$).



Таблица 4. показва t -стойностите на типовете задачи – вербални и графични и техните нива на значимост за групата на децата без дислексия. Отново всяка категория задачи има по два показателя: общ брой и уникалност.

Таблица 4. T -стойности на типовете задачи и нива на значимост за групата на децата без дислексия.

	t -стойност и ниво на значимост p	Посока на разликата
Брой вербални отговори	$t(14)=1,574$	$V(M) < G(M)$
Брой графични отговори	$p=0,138$	$29,67 > 24,00$
Уникални вербални отговори	$t(14)=-1,647$	$V_u(M) > G_u(M)$
Уникални графични отговори	$p=0,122$	$5,33 < 7,93$

Децата без дислексия са се справили еднакво успешно и с вербалните и с графичните задачи. Това е в полза на третата хипотеза на настоящото изследване, че децата без дислексия няма да покажат значими разлики в резултатите от графичните задачи в сравнение с вербалните задачи от теста за креативност.

Въпреки, че се установява статистически по-добро представяне на децата с дислексия при графичните задачи отколкото при вербалните в аспекта на броя уникални отговори (в сравнение с контролната група), **не се откриват** значими междугрупови разлики при двата типа задачи.

Дискусия

Получените резултати позволяват извеждането на следните твърдения: (1) Децата с дислексия демонстрират значимо по-високи креативни способности по теста за креативност на *Wallach* и *Kogan*, в сравнение с деца без дислексия; (2) Децата с дислексия показват значимо повече на брой уникални отговори на графичните задачи, в сравнение с вербалните задачи от теста за креативност на *Wallach* и *Kogan*; (3) Децата без дислексия се справят еднакво добре и при графичните задачи, и при вербалните задачи от теста за креативност на *Wallach* и *Kogan*.

Дислексията теоретично се обяснява като специфично когнитивно функциониране, което предполага по-различно възприемане и преработка на информацията. Хората с такива характеристики биха могли да имат по-нестандартни идеи и творческо мислене. От друга страна, затрудненията на тези индивиди налагат повече работа и старание при справянето с ежедневните академични задачи. Това изискване би могло да изгражда компенсаторни механизми за справяне, които са различни от конвенционалните и по-този начин да довеждат до иновативно креативно мислене, което не само е различно, но и също така продуктивно. Високата продуктивност е важна за лицата с дислексия, тъй като тя оптимизира вложените старания и енергия. Още едно обяснение за установените по-добри креативни способности би могло да бъде мотивацията. Според *Runco* и *Albert* [8], интересът към дадена дейност е от изключително значение за креативното представяне и без мотивация всяка способност и потенциал са практически неизползвани. Би могло да се предположи, че хората с дислексия имат мотивация за по-добро представяне в области, които са различни от четенето и писането, тъй като това ще им донесе повече увереност и удовлетворение.

Интересни резултати се установяват и в насока: тип на задачите. Оказва се, както и в много други изследвания, че когато задачата е с фигури, дислексиците се справят толкова добре колкото хората без дислексия, дори и по-добре от тях в насока уникалност на отговорите. Това би могло да се обясни отново със спецификата на когнитивното функциониране при дислексия. Възприемането и преработката на постъпващата зрителна или слухова информация са различни. Например, в настоящото изследване, една начупена линия може да бъде възприета от детето, което няма дислексия като „счупено стъкло”, а от дислексика – като „няколко малки тилеца, чиято майка им дава храна в човките”, което е уникален отговор. Децата с дислексия показват значимо повече уникални отговори на графичните задачи. Броят графични отговори – другият показател от използваната методика за креативност – не е значимо по-голям от броя на вербалните отговори. Би могло да се предположи, че причина за това е сравнително малкият брой изследвани лица и, ако той се увеличи, нивото ще достигне до статистическа значимост.

Заклучение

На базата на получените резултати, може да се каже, че децата с дислексия са по-креативни от децата без дислексия. Те се справят по-добре с графични задачи за креативност и имат нестандартни идеи и иновативно мислене. Въпреки, че този резултат не може да претендира за представителност и изчерпателност, той дава насока за по-нататъшни изследвания в област, в която данните са все още недостатъчни и до известна степен противоречиви. Подобни изследвания биха били полезни при създаване на подходящи условия за развиване на силните страни на децата с дислексия, да доведат до промени в методите за училищно обучение, както и да подобрят ефикасността на прилаганите терапевтични интервенции.

Библиография

1. Андрейчин Л. и др., Български тълковен речник, София, Наука и изкуство, 2005.
2. Матанова В., Дислексия, София, Софи – Р, 2001.
3. Brunswick, N., *Dyslexia – a beginner’s guide*, Oneworld Publications, 2009.
4. Cockcroft, K. and M. Hartgill, *Education as Change*, Volume 8, Issue 1, July 2004, pages 61 – 79.
5. Everatt, J., B. Steffert, I. Smythe. An Eye for the Unusual: Creative Thinking in Dyslexics, *Dyslexia*, 1999, 5, 28-46.

6. Grant, D., Dyslexia and creativity, 5th British Dislexia Asociation International Conference, 2001.
7. LaFrance, E. B., The gifted/dyslexic child: Characterising and addressing strengths and weaknesses, Annals of dyslexia, 1997, Vol. 47, 1, 163 – 182.
8. Runco, M. A., R.S. Albert. Theories of creativity, Newburry Park, CA: Sage, 1990.
9. Wallach, M. A., N. Kogan, Modes of thinking in young children, Holt, Rinehart and Winston, Ins., 1965.

д-р Екатерина Въткова Годорова,

Нов български университет, Департамент: Медикобиологични науки, 0898 518 547,
e.todorova@nbu.bg

Диана Петрова Ненова

Нов български университет, Център за терапия на комуникативни и емоционално-поведенчески нарушения в детска възраст, 0886 902 621, diana.nenova@dir.bg