

СТАНОВИЩЕ

от проф. д-р **Кирилка Симеонова Тагарева**- ръководител на катедра
Психология на Пловдивски университет "Паисий Хилендарски",

на дисертационния труд на **Кириаки Димитриос Белиду**
на тема: „**Функционална латерализация при деца с разстройство с дефицит на
вниманието и хиперактивност**“ ,

за присъждане на образователна и научна степен „**доктор**“

в област на висше образование 3. Социални, стопански и правни науки,
професионално направление 3.2 Психология, научна специалност „Педагогическа и
възрастова психология“

Със заповед 1070/28.04.2025 на Ректора на Югозападния университет „Неофит Рилски“ Благоевград (ЮЗУ) съм определена за член на научното жури за осигуряване на процедура за защита на дисертационен труд на тема: „Функционална латерализация при деца с разстройство с дефицит на вниманието и хиперактивност“ за придобиване на образователната и научна степен ‘доктор’ в област на висше образование 3. Социални, стопански и правни науки, професионално направление 3.2. Психология, научна специалност Педагогическа и възрастова психология. Автор на дисертационния труд е Кириаки Димитриос Белиду – докторантка към катедра „Психология“ с научен ръководител доц. д-р Теодор Гергов.

Представеният дисертационен труд е с обем от 157 страници, обособени в увод, три глави, обобщение, изводи, приноси, библиография и приложения. Библиографската справка включва 203 източника. В изложението са включени 34 таблици и 17 фигури.

Дисертационният труд на Кириаки Димитриос Белиду е посветен на изучаването на функционална латерализация при деца с хиперактивност и дефицит на вниманието. Проблемът е значим и актуален в научно и научно-приложно отношение. Актуалността се изразява, в опита да се постигне едно по-разширено разбиране за функционалната латерализация при децата с разстройство в развитието. В приложен аспект актуалността на темата се открива в търсенето на пътища за подобряване на развитието на децата с разстройство в развитието. От тази позиция трябва да оценим разработката на представения дисертационен труд като съществен принос към изследователската практика в областта на възрастовата, педагогическата и специалната психология. Основната цел, която си поставя Кириаки Димитриос Белиду е да се изследва в сравнителен план функционалната мозъчна латерализация на деца с типично развитие и на деца с хиперактивност и дефицит на внимание. Докторантката проучва дали

разстройството хиперактивност с дефицит на внимание е свързано с атипични модели на латерални предпочитания (ръкост, кракост, окост и ухост) и атипичен модел на латерализация на зрителното пространствено внимание, и какъв е ефектът на пола на детето върху изследваните асиметрии.

В съответствие с поставената цел, Кириаки Димитриос Белиду избира да приложи различни изследователски инструменти за събиране на емпирични данни: перформансни тестове за измерване на ръкост, кракост, ухост и окост, и приложение на задача за разполовяване на линия с лява и дясна ръка.

В емпиричното изследване участват общо 122 деца, разпределени в две групи. Първата група включва деца с хиперактивност и дефицит на внимание, които са 61 на брой - 35 момчета и 26 момичета, на възраст от 6,7 до 12,3 години. Втората група е съставена от деца с типично развитие, също 61 на брой, от които 32 са момчета и 29 са момичета на възраст 6,5-12,2 години.

Получените резултати са акуратно анализирани и представени в таблици.

Направените от дисертантката обобщения са логическо следствие от получените резултати.

Анализът на резултатите от проведеното изследване потвърждават основната изследователска хипотеза на авторката, постулираща, че децата с хиперактивност и дефицит на внимание проявяват атипичен патерн на функционална мозъчна латерализация.

Научно-приложните приноси в дисертационния труд се заключават в провеждането на оригинално проучване на функционалната латерализация при деца с разстройство с дефицит на вниманието и хиперактивност. Приемам научните приноси, които отговарят на съдържанието на дисертационния труд и се заключават в следното:

1. На базата на осъществен теоретичен анализ са интерпретирани съвременни схващания за функционалната хемисферна специализация, с акцент върху концептуализацията на ръкостта, кракостта, ухостта, окостта и латерализацията на процесите на вниманието.

2. Представен е систематичен преглед на съвременните изследователски резултати относно връзката „мозъчна латерализация – хиперактивност с дефицит на внимание“.

3. Проведено е оригинално емпирично проучване в научното поле на изследваната проблематика в Гърция относно функционалната латерализация при деца с разстройство с дефицит на вниманието и хиперактивност.

4. Получени са нови доказателства за връзката между хиперактивност и дефицит на внимание и недесноръкост, недеснокракост и левоухост.

5. Осигурено е ново доказателство за връзка между разстройството

хиперактивност с дефицит на внимание и тоталната латерална неконгруентност, кръстосаните предпочитания «ръка-крак», «ръка-ухо», «ръка-око», «крак-ухо» и «крак-око».

6. Предоставено е ново доказателство, че при задачата за разполовяване на линията, децата със разстройството в развитието демонстрират значимо по-голямо отклонение вляво, когато разполовяват с лява ръка, и по-голямо отклонение вдясно, когато разполовяват с дясна ръка, в сравнение с техните типично развиващи се връстници.

7. Предоставени са нови доказателства за връзка между разстройството хиперактивност с дефицит на внимание и по-висока честота на отклонението вляво при изпълнение на задачата за разполовяване на линии.

8. Предоставени са нови доказателства за модулиращи ефекти на пола на децата със разстройството в развитието върху патерна на кракостта и ухостта, но не и върху патерна на ръкостта и окостта.

9. Предоставени са нови доказателства за модулиращи ефекти на пола на децата със хиперактивност с дефицит на внимание върху тоталната латерална конгруентност (ръка, крак, ухо, око), конгруентността «ръка-крак» и «крак-око», но не и върху конгруентността «ръка-ухо», «ръка-око», «крак-ухо» и «ухо-око».

Резултатите от изследването имат значимост за науката и практиката. Те имат теоретическо значение за по-задълбочено разбиране на функционалната латерализация при деца с разстройство с дефицит на вниманието и хиперактивност. Резултатите и обобщенията биха могли да послужат като основа за внедряване на психокорекционни практики и здравни стратегии, насочени към развитието на децата с хиперактивност и дефицит на внимание.

Заклучение

Дисертационният труд показва, че докторантката Кириаки Димитриос Белиду притежава задълбочени теоретични знания и професионални умения, като демонстрира качества и умения за самостоятелно провеждане на научно изследване.

Поради гореизложеното, убедено давам своята **положителна оценка** за проведеното изследване, представено от рецензираните по-горе дисертационен труд, автореферат, постигнати резултати и приноси, и предлагам на почитаемото научно жури да присъди образователната и научна степен ‘доктор’ на Кириаки Димитриос Белиду в област на висше образование: Социални, стопански и правни науки, професионално направление Психология, научна специалност „Педагогическа и възрастова психология“.

05.05.2025г.

Изготвил становището:

/проф. д-р Кирилка Тагарева/

STANDPOINT

by Prof. **Kirilka Simeonova Tagareva** PhD - head of the Department of Psychology of Plovdiv University "Paisiy Hilendarski"

on **Kiriaki Dimitrios Belidou** dissertation

on the topic: "**Functional lateralization in children with attention deficit hyperactivity disorder**"

for awarding the educational and scientific degree "**doctor**"

in the field of higher education 3. Social, economic and legal sciences, professional direction 3.2 Psychology, scientific specialty "Pedagogical and Age Psychology"

By order 1070/28.04.2025 of the Rector of the Southwestern University "Neofit Rilski" Blagoevgrad (SWU), I have been appointed as a member of the scientific jury to ensure a procedure for the defense of a dissertation on the topic: "Functional lateralization in children with attention deficit hyperactivity disorder " to acquire the educational and scientific degree 'doctor' in the field of higher education 3. Social, economic and legal sciences, professional field 3.2. Psychology, scientific specialty Pedagogical and age psychology. The author of the dissertation is Kyriaki Dimitrios Belidou, a doctoral student at the Department of Psychology, with scientific supervised Assoc. Prof. Teodor Gergov.

The presented dissertation has a volume of 157 standard pages, divided into an introduction, three chapters, conclusion, summary, contributions, bibliography and applications. The bibliographic reference includes 203 sources. The presentation includes 34 tables and 17 figures.

The dissertation work of Kyriaki Dimitrios Belidou is dedicated to the study of functional lateralization in children with hyperactivity and attention deficit. The problem is significant and relevant in scientific and applied terms. The relevance is expressed in the attempt to achieve a more extensive understanding of functional lateralization in children with developmental disorders. In an applied aspect, the relevance of the topic is found in the search for ways to improve the development of children with developmental disorders. From this position, we must evaluate the development of the presented dissertation work as a significant contribution to research practice in the fields of age pedagogical and special psychology. The main goal that Kyriaki Dimitrios Belidou sets himself is to comparatively study the functional brain lateralization of children with typical development and children with hyperactivity and

attention deficit. The doctoral student is investigating whether attention deficit hyperactivity disorder is associated with atypical patterns of lateral preference (handedness, legness, eye and eariness) and an atypical pattern of lateralization of visual spatial attention, and what is the effect of the child's gender on the studied asymmetries.

In accordance with the set objective, Kyriaki Dimitrios Belidou chooses to apply various research tools to collect empirical data: performance tests to measure handedness, legness, eariness and eyeness, and the application of a line bisecting task with the left and right hands.

A total of 122 children participated in the empirical study, divided into two groups. The first group included children with hyperactivity and attention deficit, who were 61 in number - 35 boys and 26 girls, aged 6.7 to 12.3 years. The second group was composed of children with typical development, also 61 in number, of whom 32 were boys and 29 were girls, aged 6.5-12.2 years.

The results obtained are carefully analyzed and presented in tables.

The generalizations made by the doctoral candidate are a logical consequence of the results obtained.

The analysis of the results of the study confirms the author's main research hypothesis, postulating that children with hyperactivity and attention deficit disorder exhibit an atypical pattern of functional brain lateralization.

The scientific and applied contributions in the dissertation work consist in conducting an original study of functional lateralization in children with attention deficit hyperactivity disorder. I accept the scientific contributions that correspond to the content of the dissertation work and consist of the following:

1. Based on a theoretical analysis, contemporary concepts of functional hemispheric specialization are interpreted, with an emphasis on the conceptualization of handedness, legness, eariness, boneness, and lateralization of attention processes.
2. A systematic review of current research findings on the relationship between brain lateralization and attention deficit hyperactivity disorder is presented.
3. An original empirical study was conducted in the scientific field of the researched issue in Greece regarding functional lateralization in children with attention deficit hyperactivity disorder.
4. New evidence has been obtained for the relationship between attention deficit hyperactivity disorder and non-right-handedness, non-right-footedness, and left-earedness.
5. New evidence is provided for a link between attention deficit hyperactivity disorder and total lateral incongruence, the crossed preferences of "hand-foot", "hand-ear", "hand-eye",

"foot-ear" and "foot-eye".

6. New evidence is provided that in the line-bisecting task, children with developmental disorders demonstrate significantly greater leftward bias when bisecting with the left hand and greater rightward bias when bisecting with the right hand, compared to their typically developing peers.

7. New evidence is provided for a link between attention deficit hyperactivity disorder and a higher frequency of leftward deviation in the line-bisecting task.

8. New evidence is provided for modulating effects of the gender of children with the developmental disorder on the pattern of leg and ear, but not on the pattern of handedness and arm.

9. New evidence is provided for modulating effects of gender in children with attention deficit hyperactivity disorder on total lateral congruence (hand, foot, ear, eye), hand-foot and foot-eye congruence, but not on hand-ear, hand-eye, foot-ear and ear-eye congruence.

The results of the study have significance for science and practice. They have theoretical significance for a deeper understanding of functional lateralization in children with attention deficit hyperactivity disorder. The results and generalizations could serve as a basis for implementing psychocorrectional practices and health strategies aimed at the development of children with hyperactivity and attention deficit.

Conclusion

The dissertation demonstrates that the doctoral student Kyriaki Dimitrios Belidou possesses in-depth theoretical knowledge and professional skills, demonstrating qualities and skills for independent scientific research.

Due to the above, I confidently give my **positive assessment** of the research conducted, presented by the above-reviewed dissertation, abstract, achieved results and contributions, and I propose to the esteemed scientific jury to award the educational and scientific degree of 'doctor' to **Kiriaki Dimitrios Belidou** in the field of higher education: Social, economic and legal sciences, professional field Psychology, scientific specialty "Pedagogical and Age Psychology".

05.05.2025

Prepared the opinion:

/prof. Kirilka Tagareva, PhD /