

РЕЦЕНЗИЯ

от проф. д-р **Кирилка Симеонова Тагарева** - ръководител на катедра Психология в
Пловдивския университет „Паисий Хилендарски“,

на дисертационния труд на **Елисавет Йоанис Гарнета**

на тема: **„Функционална латералност и негативна емоционалност“**,

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“

1. Общо представяне на докторанта и процедурата

Със заповед 2250/01.10.2025 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 латералност и негативна емоционалност“ 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“. Авторът на дисертационния труд е Елисавет Йоанис Гарнета – докторантка към катедра Психология с научен ръководител доц. д-р Теодор Гергов.

Представеният от Елисавет Йоанис Гарнета комплект материали на електронен носител е в съответствие с Вътрешните правила за развитие на академичния състав на ЮЗУ и съдържа всички изискуеми документи.

Елисавет Йоанис Гарнета е завършила бакалавърска степен по специалност Образование в ранна детска възраст в Университет на Тесалия, Волос през 2009 г. Тя е завършила магистърска степен по специалност Специално и приобщаващо образование в Университет Роухамптън, Лондон през 2012 г. Е. Гарнета е работила като учител в детската градина, а в момента работи в Гръцкото Министерство на образованието по религиозните въпроси и спорт. Работата ѝ е свързана с осигуряване на стратегическо ръководство и надзор както на образователните, така и на административните функции на училището, осигурявайки високи стандарти за

академични постижения, оперативна ефективност и подкрепяща учебна среда за всички ученици и персонал. Владее английски език и има добри познания по италиански и немски език. Притежава умения за работа с лица със специални образователни потребности, за деца в ранна възраст, брайлова грамотност и др.

Елисавет Йоанис Гарнета е докторантка в редовна форма на обучение по Педагогическа и възрастова психология в катедра Психология при Философския факултет в ЮЗУ. Дисертационният труд на Е. Гарнета е обсъден и предложен за защита на катедрен съвет на катедра Психология към Философски факултет на ЮЗУ.

2. Значимост и актуалност на темата на дисертационния труд

Темата на дисертацията е актуална в научно и научно-приложно отношение. Проблемът за мозъчната латерализация и връзката ѝ с негативната емоционалност е актуален, защото е свързан с емоционалното и личностното развитие на хората в зряла възраст. Въпросът е важен и значим както в областта на възрастовата психология, така и в областта на клиничната психология и невронауките. В приложен аспект актуалността на темата се открива в търсенето на пътища за намаляване негативната емоционалност, свързана с латералните предпочитания - ръкост, кракост и тяхната конгруентност.

Целта, която си поставя Елисавет Йоанис Гарнета е да се изучи връзката между функционалната хемисферна латерализация и негативната емоционалност в зряла възраст. Авторката се стреми да изследва взаимоотношенията между невротизъм, личностна тревожност и агресивна раздразнителност като личностни характеристики и патерните на латералните предпочитания ръкост, кракост и тяхната конгруентност. Допълнително Е. Гарнета изследва модериращият ефект на пола върху тези зависимости.

Като цяло, разработваната тема е както актуална, така и иновативна и има значимост в научен и в приложен план.

3. Познаване на проблема

Елисавет Йоанис Гарнета познава много добре състоянието на проблема. В литературния обзор на дисертацията личи нейното умение да интерпретира критично дискутираните теоретични постановки и емпирични факти.

4. Съответствие на избраните методики за изследване с поставените цел и

задачи на дисертационния труд

За решаване на поставената цел Елисавет Йоанис Гарнета прилага следните пет подходящи инструменти:

- два перформансни теста за оценка на предпочитаните ръка и крак, стандартизирани в изследвания на функционалните мозъчни асиметрии както при клинична, така и при нормална популация (Асенова, 2004, 2018).
- три самооценъчни въпросника за измерване на личностни черти, свързани с негативната емоционалност, а именно невротизъм, личностна тревожност и агресивна раздразнителност:

1. Личностен въпросник на Айзенк – Ревизиран (EPQ-R), е използван за измерване на личностната черта невротизъм (Eysenck, Eysenck & Barrett, 1985). Изследваното лице дава декларативни отговори на твърденията, съставляващи теста, избирайки „да“ или „не“. Въз основа на общия брой точки по скалата, лицето се оценява като имащо ниско, средно или високо ниво на невротизъм.

2. Скалата „Личностна тревожност“ от въпросника за тревожност (STAI) (Spielberger, 1983) е използвана за измерване на тревожността като личностна черта. Скалата е съставена от 20 въпроса. Всички отговори са оценени по 4-степенна скала (например, от „почти никога“ до „почти винаги“). Въз основа на общия брой точки по скалата, всеки индивид е оценен съответно като имащ ниско, средно или високо ниво на тревожност като личностна черта.

3. Скалата „Агресивна раздразнителност“ от Въпросника за агресия на Buss-Durkee (BDHI) е използвана за оценка на личностната черта агресивна раздразнителност. Въпросникът оценява различни аспекти на враждебността, включително следните осем скали: Нападение, Косвена враждебност, Раздразнителност, Негативизъм, Негодувание, Подозрение, Вербална враждебност и Вина.

Статистическият анализ е извършен с помощта на SPSS версия 16. Приложени са описателна статистика, хи-квадрат тест, t-тест за независима извадка и еднофакторен ANOVA.

5. Обща оценка на дисертационния труд

Дисертационният труд се състои от 184 страници и включва увод, три глави, обобщение, изводи, приноси, библиография и приложения. Дисертацията съдържа 37 таблици и 28 фигури. Библиографията обхваща 231 източника, като в нея са включени значими разработки по разглеждания проблем.

Първата глава е теоретична. В теоретичния обзор Елисавет Йоанис Гарнета прави анализ на литературата по изследваната проблематика. Представени са концептуални модели за личността, същност на емоциите, както и мозъчни структури, лежащи в основата на емоциите и латерализация на емоционалната обработка. Разгледани са връзките между невротизъм и емоционалност; тревожност и емоционалност; раздразнителност и емоционалност. Дискутирани са полови различия в личностните черти, свързани с негативна емоционалност. Представена е общата теоретична рамка на функционалната специализация на мозъчните хемисфери и ръкостта като индикатор за функционална мозъчна латералност; кракостта и връзката между ръкост и кракост. Анализирани са връзки между ръкост и невротизъм; тревожност; раздразнителност; кракост и невротизъм; тревожност; раздразнителност, както и латерална конгруентност с невротизъм; тревожност; раздразнителност. В цялата теоретична част на дисертацията са анализирани постановки и виждания на различни автори, релевантни на темата на дисертацията, като са приведени емпирични потвърждения на теоретичните постановки.

Втората глава представя дизайна на изследването. Теоретичните положения, сформирани в първата част на дисертацията, стават изходна база на Елисавет Йоанис Гарнета в конструирането на собственото емпирично изследване, представено във втора глава на дисертацията. В нея са изложени цел на изследването, пет задачи, хипотези, извадка, изследователски инструменти. Изследователската извадка се състои от 208 участници. Възрастта на участниците варира между 19 и 63 години (средна възраст = 36.44), като 131 от тях са жени и 77 - мъже.

В трета глава са представени резултати от емпиричното изследване по отношение на разпределението на общата извадка според латералните предпочитания на ръката и крака и тяхната конгруентност, както и разпределението по пол. Направени са следните анализи: сравнителен анализ на резултатите от личностните въпросници между групи с различна ръкост и техните подгрупи по пол; сравнителен анализ на резултатите от личностните въпросници между групи с различна кракост и техните подгрупи по пол; сравнителен анализ на резултатите от личностните тестове между групата с конгруентни и групата с неконгруентни латерални предпочитания «ръка-

крак»; сравнителен анализ на резултатите от личностните тестове между групата с конгруентни и групата с неконгруентни латерални предпочитания «ръка-крак».

Представени са дискусия, изводи и приноси.

6. Обсъждане и анализиране на получените резултати от проведеното изследване и проверка на издигнатите хипотези

В своето изследване Елисавет Йоанис Гарнета формулира една основна и четири подхипотези:

Авторката предполага, че съществува значима връзка между функционалната латералност (ръкост, кракост и конгруентност между ръка и крак) и личностните черти, свързани с негативна емоционалност (невротизъм, личностна тревожност и агресивна раздразнителност), като тази връзка се модерира от пола.

Подхипотеза 1: Недесноръки, ще съобщават по-високи нива на невротизъм, личностна тревожност и агресивна раздразнителност в сравнение с десноръките.

Подхипотеза 2: Недеснокраките ще съобщават по-високи нива на невротизъм, личностна тревожност и агресивна раздразнителност в сравнение с деснокраките.

Подхипотеза 3: Индивидите с неконгруентни латерални предпочитания (несъответствие между водеща ръка и водещ крак) ще съобщават значимо по-високи нива на невротизъм, личностна тревожност и агресивна раздразнителност в сравнение с индивидите с конгруентна латералност.

Подхипотеза 4: Връзката между латералните предпочитания (ръкост, кракост и тяхната конгруентност) и характеристиките на негативната емоционалност (невротизъм, личностна тревожност и агресивна раздразнителност) ще се различава в зависимост от пола.

По отношение на първата хипотеза, в настоящото изследване се оказва, че леворъките отчитат значително по-ниски нива на невротизъм спрямо десноръките и смесеноръките. Интересен резултат е, че не посоката на ръкостта, а неконгруентността между ръкост и кракост предсказва по-висок невротизъм. Личностната тревожност не показва съществени различия между групите с различна ръкост. Агресивната раздразнителност също не се оказва значимо свързана с латералните предпочитания, въпреки че смесеноръките показват леко повишени стойности.

По отношение на втората хипотеза, анализът на резултатите показва, че кракостта

сама по себе си не е свързана значимо с нито една от трите личностови характеристики. Тенденцията към по-висок невротизъм и агресивна раздразнителност при деснокраките не достига статистическа значимост.

Относно третата хипотеза се установява е, че неконгруентните участници отчитат значително по-висок невротизъм. Връзките с тревожността и агресивната раздразнителност са по-слаби и не са статистически значими, но също следват посоката на по-високи стойности при неконгруентните индивиди.

По отношение на четвъртата хипотеза се оказва, че в изследването полът оказва независим ефект върху изследваните личностови характеристики. Жените отчитат значително по-високи нива на невротизъм и тревожност. Агресивната раздразнителност не се различава съществено по пол, въпреки слаба тенденция към по-високи стойности при мъжете. Според авторката, полът не модерира влиянието на конгруентността между ръкост и кракост, което предполага универсалност на този ефект при двата пола.

В дискусията авторката подчертава, че неконгруентността на моторните предпочитания, а не самата леворъкост, е индикатор за емоционална уязвимост, докато стабилната леворъкост може да бъде фактор на устойчивост. Половите различия се потвърждават за невротизъм и тревожност, но не модифицират ефектите на конгруентността.

7. Приноси и значимост на разработката за науката и практиката

Научно-приложните приноси в дисертационния труд на Елисавет Йоанис Гарнета се заключават в провеждането на оригинално проучване на функционална латералност и негативна емоционалност в зряла възраст. Научните приноси, които отговарят на съдържанието на дисертационния труд се заключават в следното:

1. На базата на осъществен теоретичен анализ са интертирани съвременни схващания за функционална латералност и негативна емоционалност в зряла възраст.
2. Представен е систематичен обзор на редица емпирични проучвания, отнасящи се до изследваните конструкции.
3. Проведено е оригинално емпирично проучване относно функционална латералност и негативна емоционалност в зряла възраст. Установено е, че

леворъките съобщават за по-ниски нива на невротизъм в сравнение с десноръките. Оказва се, че нито ръкостта, нито кракоръкостта сами по себе си не са значими предиктори на личностната тревожност, невротизма или агресивната раздразнителност. Установено е, че неконгруентността между ръкост и кракост е значимо свързана с по-високи нива на невротизъм, като конгруентността между ръкост и кракост се откроява като по-чувствителен маркер за емоционална уязвимост, отколкото самостоятелните показатели за ръкост или кракост. Анализът на резултатите показва, че полът оказва съществени ефекти върху невротизма и личностната тревожност (с по-високи нива при жените), но не и върху агресивната раздразнителност, докато взаимодействията между пол и латерални предпочитания не са статистически значими.

4. Резултатите могат да подпомогнат бъдещи изследвания върху възможни компенсаторни невронни механизми при леворъки и индивиди с неконгруентност на латералните предпочитания, които биха могли да обяснят техните специфични емоционални профили и устойчивост спрямо емоционална дисрегулация.

8. Преценка на публикациите и личния принос на докторанта

Публикациите, които отразяват резултати на дисертацията са три. Те са самостоятелни статии на Елисавет Йоанис Гарнета в Годишник по психология. В съдържателно отношение статиите са посветени на темата на дисертацията: на полови различия в личностните черти, свързани с негативна емоционалност; на концептуални връзки и теоретични съображения относно връзката ръкост- невротизъм; на личностни черти, свързани с негативна емоционалност при индивиди с различна ръкост.

Считам, че формулираните приноси и получени резултати са лична заслуга на дисертантката.

9. Автореферат

Авторефератът дава ясна представа за дисертационния труд. Той е направен според изискванията и отразява основните резултати, постигнати в дисертацията.

10. Критични забележки и препоръки

Съществени критични забележки и препоръки към изследването и комплекта

предоставени материали нямам.

Пожелавам изследванията на Елисавет Йоанис Гарнета в тази област да продължат.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Дисертационният труд показва, че докторантката Елисавет Йоанис Гарнета притежава задълбочени теоретични знания и професионални умения по научна специалност „Педагогическа и възрастова психология“ 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 Елисавет Йоанис Гарнета в област на висше образование: Социални, стопански и правни науки, професионално направление 3.2. Психология, научна специалност „Педагогическа и възрастова психология“.

14.10.2025г.

Рецензент:

/проф. д-р Кирилка Тагарева/

REVIEW

By Prof. **Kirilka Simeonova Tagareva** PhD - Head of the Department of Psychology of

Plovdiv University "Paisiy Hilendarski"

on **Elisavet Ioannis Gkarneta** dissertation

On the topic: **“Functional laterality and negative emotionality”**

for awarding of educational and scientific degree **"Doctor"/ PhD /**

in the field of higher education 3. Social, economic and legal sciences, professional direction

3.2 Psychology, scientific specialty "Pedagogical and Age Psychology"

1.General presentation of the doctoral student and the procedure

Following an ordinance 2250/01.10.2025 of the South-West University "Neofit Rilski" Blagoevgrad (SWU) rector, I was appointed as a member of the scientific jury for the defence procedure of the dissertation titled: “Functional laterality and negative emotionality” for acquiring the educational and science degree 'Doctor' in the higher education field 3. Social, Economic, and Legal Sciences, vocational field 3.2 Psychology, scientific specialty "Pedagogical and Age Psychology." The author of the dissertation is Elisavet Ioannis Gkarneta a doctoral student in the Department of Psychology with scientific supervisor Assoc. Prof. Teodor Gergov, PhD.

The submitted set off materials by Elisavet Ioannis Gkarneta on electronic media comply with the Internal policies for the Development of the Academic Staff of SWU and contains all the required papers.

Elisavet Ioannis Gkarneta graduated with a bachelor's degree in Early Childhood Education from the University of Thessaly, Volos, in 2009. She completed a master's degree in Special and Inclusive Education at the University of Roehampton, London in 2012. E. Gkarneta has worked as a kindergarten teacher and currently works at the Greek Ministry of Education on religious affairs and sports. Her work involves providing strategic leadership and oversight of both the educational and administrative functions of the school, ensuring high standards of academic excellence, operational efficiency, and a supportive learning environment for all students and staff. She has skills in working with people with special educational needs, young children, Braille literacy and more.

Elisavet Ioannis Gkarneta is a full-time doctoral student in Educational and Age Psychology at the Department of Psychology, Faculty of Philosophy SWU. The dissertation by

E. Gkarneta has been discussed and proposed for defense by the departmental council of the Department of Psychology at the Faculty of Philosophy of SWU.

2. Importance and relevance of the Dissertation Topic

The dissertation topic is relevant in both scientific and applied aspects. The issue of brain lateralization and its link to negative emotionality is relevant as it affects their emotional and personal development of individuals in adulthood. The question is important and significant both in the field of developmental psychology also in the field of clinical psychology and neuroscience. In practical terms, the relevance of the topic lies in the search for ways to reduce negative emotionality associated with lateral preferences for handedness, footedness, and their congruence.

Elisavet Ioannis Gkarneta's goal is to study the relationship between functional hemispheric lateralization and negative emotionality in adulthood. The author aims to investigate the relationships between neuroticism, personality anxiety, and aggressive irritability as personality characteristics and patterns of lateral preferences for handedness, footedness, and their congruence. Additionally, E. Gkarneta investigates the moderating effect of gender on these relationships.

Overall, the topic is both relevant and innovative, with importance in both scientific and applied contexts.

3. Understanding the Problem

Elisavet Ioannis Gkarneta demonstrates a thorough understanding of the problem. In the literature review of the dissertation, her ability to critically interpret discussed theoretical frameworks and empirical facts is evident.

4. Alignment of Selected Research Methodologies with the Objectives and Tasks of the Dissertation

To achieve the set goal, Elisavet Ioannis Gkarneta applies the following three appropriate instruments:

- Two performance tests for assessing preferred hand and foot, standardized in studies of functional brain asymmetries in both clinical and normal populations (Assenova, 2004, 2018).
- Three self-assessment questionnaires for measuring personality traits associated with negative emotionality, namely neuroticism, personality anxiety, and aggressive irritability:
 1. Eysenk Personality Questionnaire – Revised (EPQ-R), was used for measuring the personality trait Neuroticism (Eysenck, Eysenck & Barrett, 1985). The person being tested gives declarative answers to the statements that make up the test, choosing "yes"

or "no." Based on the total number of points on the scale, the person is assessed as having a low, medium, or high level of neuroticism.

2. The "Personality Anxiety" scale from the State-Trait Anxiety Inventory (STAI) (Spielberger, 1983) was used to measure anxiety as a personality trait. The scale consists of 20 questions. All responses are rated on a 4-point scale (e.g., from "almost never" to "almost always"). Based on the total number of points on the scale, each individual is rated as having a low, medium, or high level of anxiety as a personality trait.
3. The Aggressive Irritability Scale from the Buss-Durkee Aggression Inventory (BDHI) was used to assess the personality trait of aggressive irritability. The questionnaire assesses various aspects of hostility, including the following eight scales: Assertiveness, Indirect Hostility, Irritability, Negativity, Resentment, Suspicion, Verbal Hostility, and Guilt.

The statistical analysis was performed using SPSS version 16. Descriptive statistics, chi-square test, t-test for independent samples, and one-way ANOVA were applied.

5.Overall assessment of the dissertation

The dissertation consists of 184 pages and includes an introduction, three chapters, a summary, conclusions, contributions, bibliography, and appendices. The dissertation contains 37 tables and 28 figures. The bibliography covers 231 sources, including significant studies on the issue under consideration.

The first chapter is theoretical. In the theoretical review, Elisavet Ioannis Gkarneta analyzes the literature on the subject under study. Conceptual models of personality, the nature of emotions, as well as brain structures underlying emotions and lateralization of emotional processing are presented. The relationships between neuroticism and emotionality, anxiety and emotionality, and irritability and emotionality are examined. Gender differences in personality traits associated with negative emotionality are discussed. The general theoretical framework of the functional specialization of the brain hemispheres and handedness as an indicator of functional brain laterality is presented; handedness and the relationship between handedness and footedness. The relationships between handedness and neuroticism; anxiety; irritability; footedness and neuroticism; anxiety; irritability, as well as lateral congruence with neuroticism; anxiety; irritability are analyzed. Throughout the theoretical part of the dissertation, the positions and views of various authors relevant to the topic of the dissertation are analyzed, and empirical confirmations of the theoretical positions are provided.

The second chapter presents the design of the study. The theoretical positions formed in the first part of the dissertation become the starting point for Elisavet Ioannis Gkarneta in

constructing her own empirical study, presented in the second chapter of the dissertation. It outlines the purpose of the study, five tasks, hypotheses, sample, and research instruments. The research sample consists of 208 participants. The participants' ages range from 19 to 63 (average age = 36.44), with 131 of them being women and 77 being men.

The third chapter presents the results of the empirical study regarding the distribution of the total sample according to lateral preferences of the hand and foot and their congruence, as well as the distribution by gender. The following analyses were performed: comparative analysis of the results of the personality questionnaires between groups with different hand preferences and their subgroups by gender; comparative analysis of the results of the personality questionnaires between groups with different foot preferences and their subgroups by gender; comparative analysis of the results of personality tests between the group with congruent and the group with incongruent lateral preferences "hand-foot"; comparative analysis of the results of personality tests between the group with congruent and the group with incongruent lateral preferences "hand-foot".

Discussion, conclusions, and contributions are presented.

6. Discussion and analysis of the results obtained from the study and verification of the hypotheses put forward

In her study, Elisavet Ioannis Gkarneta formulates one main hypothesis and four sub-hypotheses:

The author suggests that there is a significant relationship between functional laterality (handedness, footedness, and congruence between hand and foot) and personality traits associated with negative emotionality (neuroticism, personality anxiety, and aggressive irritability), with this relationship being moderated by gender.

Subhypothesis 1: Left-handed individuals will report higher levels of neuroticism, trait anxiety, and aggressive irritability compared to right-handed individuals.

Subhypothesis 2: Left-footed individuals will report higher levels of neuroticism, trait anxiety, and aggressive irritability compared to right-footed individuals.

Subhypothesis 3: Individuals with incongruent lateral preferences (mismatch between dominant hand and dominant foot) will report significantly higher levels of neuroticism, personality anxiety, and aggressive irritability compared to individuals with congruent laterality.

Subhypothesis 4: The relationship between lateral preferences (handedness, footedness, and their congruence) and characteristics of negative emotionality (neuroticism, personality anxiety, and aggressive irritability) will differ depending on gender.

With regard to the first hypothesis, the present study found that left-handed individuals reported significantly lower levels of neuroticism than right-handed and ambidextrous individuals. An interesting result is that it is not the direction of handedness, but the incongruence between handedness and footedness that predicts higher neuroticism. Personality anxiety does not show significant differences between groups with different handedness. Aggressive irritability also did not prove to be significantly related to lateral preferences, although ambidextrous individuals show slightly higher values.

With regard to the second hypothesis, the analysis of the results shows that footedness alone is not significantly associated with any of the three personality characteristics. The tendency toward higher neuroticism and aggressive irritability among right-footed individuals does not reach statistical significance.

Regarding the third hypothesis, it was found that incongruent participants exhibit significantly higher levels of neuroticism. The associations with anxiety and aggressive irritability are weaker and not statistically significant, yet they follow the same trend of higher scores among incongruent individuals.

With regard to the fourth hypothesis, the study revealed that gender has an independent effect on the examined personality traits. Women report significantly higher levels of neuroticism and anxiety. Aggressive irritability does not differ substantially between genders, although there is a slight tendency toward higher values among men. According to the author, gender does not moderate the influence of congruence between handedness and footedness, suggesting the universality of this effect across both sexes.

In the discussion, the author emphasizes that motor preference incongruence—rather than left-handedness itself—that is an indicator of emotional vulnerability, while consistent left-handedness may function as a factor of resilience. Gender differences are confirmed for neuroticism and anxiety, but they do not modify the effects of congruence.

7. Contribution and importance of the dissertation work for science and practice fields

The scientific and applied contribution in Elisavet Ioannis Gkarneta dissertation work consist in conducting an original study focused on functional laterality and negative emotionality in adulthood. The scientific contributions that correspond to the content of the dissertation are as follows:

1. Based on a comprehensive theoretical analysis, the dissertation integrates contemporary conceptualizations of functional laterality and negative emotionality in adulthood.

2. A systematic review of a number of empirical studies related to the examined constructs has been presented.
3. An original empirical study has been conducted on functional laterality and negative emotionality in adulthood. The findings indicate that left-handed individuals report lower levels of neuroticism compared to right-handed ones. It was further established that neither handedness nor footedness alone serve as significant predictors of trait anxiety, neuroticism, or aggressive irritability. However, incongruence between hand and foot preference was found to be significantly associated with higher levels of neuroticism, suggesting that hand–foot congruence represents a more sensitive marker of emotional vulnerability than either laterality indicator considered separately. Analysis of the results shows that gender has significant effect on neuroticism and trait anxiety—with higher scores observed among women—while no substantial sex differences were found for aggressive irritability. Moreover, no statistically significant interactions were observed between sex and lateral preference.
4. The results may support future research on potential compensatory neural mechanisms in left-handed individuals and those with incongruent lateral preferences, which could explain their specific emotional profiles and resilience to emotional dysregulation.

8. Assessment of the publications and personal contribution of the doctoral student

The publications that reflect the results of the dissertation are three. They are independent articles by Elisavet Ioannis Gkarneta. They are articles in the Yearbook of Psychology. In terms of content, the articles are dedicated to the topic of the dissertation and examine gender differences in personality traits associated with negative emotionality, on conceptual links and theoretical considerations regarding the relationship between handedness and neuroticism, as well as on personality traits related to negative emotionality among individuals with different handedness profiles.

I believe that the formulated contributions and obtained results are a personal merit of the dissertation candidate.

9. Author's abstract

The abstract provides a clear idea of the dissertation work. It is made according to the requirements and reflects the main results achieved in the dissertation.

10. Critical remarks and recommendations

I have no significant critical remarks and recommendations regarding the study and the set of materials provided.

I wish Elisavet Ioannis Gkarnetta research in this area to continue.

CONCLUSION

The dissertation shows that the doctoral student Elisavet Ioannis Gkarneta possesses in-depth theoretical knowledge and professional skills in the scientific specialty „Pedagogical and Age Psychology“ by demonstrating qualities and skills for independent scientific research.

Referring to the above, I confidently give my positive assessment of the conducted research, 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‘PhD to Elisavet Ioannis Gkarneta in the field of higher education: Social, economic and legal sciences, vocational field 3.2. Psychology, scientific specialty „Pedagogical and Age Psychology”.

14.10.2025

Reviewer:.....

/ prof. Kirilka Tagareva, PhD /