



ЮГОЗАПАДЕН УНИВЕРСИТЕТ „НЕОФИТ РИЛСКИ“
СТОПАНСКИ ФАКУЛТЕТ
КАТЕДРА „ФИНАНСИ И ОТЧЕТНОСТ“
2700 Благоевград, ул. Иван Михайлов 66;
073 /88 55 01; info@swu.bg www.swu.bg

Рецензия

от доц. д-р Стоян Танчев, Катедра „Финанси и отчетност“,
Стопански факултет, ЮЗУ „Неофит Рилски“ - Благоевград,

Относно: дисертационен труд за присъждане на ОНС „Доктор“ по научната специалност „Финанси, парично обръщение, кредит и застраховка“, професионално направление 3.8. Икономика

Основание за представяне на рецензията: участие в състава на научно жури за защита на дисертационен труд съгласно Заповед на Ректора на ЮЗУ „Неофит Рилски“ №2902 от 05.12.2024 г.

Тема на дисертационния труд: Въздействие на разходите за образование върху икономическия растеж в Гърция по време на криза

Автор на дисертационния труд: Мария Пантолеон Пападима, докторант в редовна форма на обучение в катедра „Финанси и отчетност“ на Стопанския факултет при ЮЗУ „Неофит Рилски“ - Благоевград

I. Кратки биографични данни за кандидата

Мария Пападима е приета за докторант в редовна форма на обучение в катедра „Финанси и отчетност“ към Стопанския Факултет на ЮЗУ „Неофит Рилски“ през 2021 г. През 1995 г. завършва средно образование със специалност Философия и педагогика. През 2016 г. се дипломира в степен магистър по Банково дело.

В професионален план Мария Пападима работи последователно в Атебанк и Пиреусбанк, като заема различни позиции. От 2016 г. до сега е Управител на банков клон в Пиреусбанк.

Мария Пападима успешно е изпълнила индивидуалния си план и с решение на Факултетния съвет на Стопанския Факултет дисертационният ѝ труд е предложен за публична защита с цел присъждане на образователната и научна степен „ДОКТОР“ в Професионално направление 3.8 „Икономика“, докторска програма „Финанси, парично обръщение, кредит и застраховка“. Научен ръководител на Мария Пападима е доц. д-р Десислава Стоилова.

II. Актуалност и значимост на изследваната научна проблематика

Темата на дисертационния труд е посветена на значим и актуален проблем, който разглежда въздействието на разходите за образование върху икономическия растеж в периоди на кризи. Актуалността се обуславя от факта, че по време на икономически кризи държавите трябва да съкращават разходи с оглед понижените приходи в бюджета. Ако желаят да запазят размера на държавните разходи е необходимо да увеличат бюджетния дефицит, а последствие и държавния дълг. Теоретичните аргументи и емпиричните изследвания не са еднозначни в своите изводи, че по-време на кризи разходите следва да се понижават или да се увеличават. Разходите за образование, като част от общите разходи на държавите са един от основните показатели, които имат съществено отражение върху икономическия растеж на страните. Следва да се отбележи, че увеличаването на разходите за образование е атестат, който създава по-висока добавена стойност за икономиката.

III. Обща характеристика и структура на дисертационния труд

Представеният за рецензия дисертационен труд е задълбочено и комплексно научно изследване. На основата на направения теоретичен преглед са моделирани регресионни уравнения. Изследвано е въздействието на разходите за образование върху икономическия растеж в Гърция по време на кризи.

Дисертационният труд се отличава с обективност, логическа последователност, задълбоченост, като изследването завършва с обективни изводи и препоръки.

Разработката е в общ обем от 144 страници. Библиографска справка показва, че са използвани 170 източника. В основния текст са представени 15 фигури и 32 таблици с резултати от изчисления.

В съдържателен план докторантът е извел структурирано конкретни доводи, които убедително обосновават **актуалността и значимостта** на темата на дисертацията.

Обектът на дисертационния труд е правилно дефиниран. Целите на изследването са прецизно и точно формулирани. Поставени са пет изследователски задачи, като тяхното решаване би позволило реализацията на поставените цели. Използваният методически инструментариум е релевантен и адекватен на изследвания икономически проблем. Ограниченията по място, време и обхват на изследването са ясно и конкретно посочени.

Във увода са посочени всички необходими за тази част на дисертационен труд реквизити. Те са ясно формулирани и са в съответствие с изискванията за провеждане на емпирично изследване.

Първа глава на дисертацията е озаглавена „Икономическа криза” и представя базовите теоретични въпроси свързани с ролята и въздействието кризите върху икономическия растеж. Докторантът прави задълбочен преглед на кейнсианската, монетарната и неокласическата икономическа теория разглеждащи ефекта на икономическите кризи. Обърнато внимание на фазите на бизнес цикъла, като е направена е систематизация на тяхната продължителност. Обстойно е разгледана и теорията за „Дългите вълни на Кондратиев“. Логично в тази глава на дисертационният труд са разгледани и причините за икономическите кризи, като са посочени основните акценти на проявление. Тук докторантът стига до логичен извод, че „Икономическата криза в повечето случаи може да се прояви в непредвидени форми, засягащи негативно икономическата среда“. Обръща внимание и на ефектите върху икономиката от съвременните глобални икономически кризи. Последователно са разгледани кризите свързани с публичния дълг на страните, инфлационните кризи, валутните кризи, финансовите и банковите кризи.

На основата на направената теоретична ретроспекция са формулирани изводи от докторанта, че „Всеки дисбаланс, който преживява финансовата система, се пренася върху икономиката на всяка страна, като в същото време финансовите кризи на всяка страна имат пряко въздействие върху международната финансова система“.

Видно е, че докторантът задълбочено познава основните теории разглеждащи икономическите кризи, фазите на бизнес цикъла и видовете кризи.

Във втора глава е направен анализ, който изследва въздействието на икономическите кризи в Гърция върху разходите за образование и условията на труд в образователния сектор. Използвани са статистически данни за анализ на въздействието на разходите за образование като процент от БВП в Гърция, разходите за образование като част от общите държавни разходи в Гърция, държавните разходи на един ученик в началното образование, като процент от БВП и заплатите на учителите в началното образование в Гърция. Периодът на изследване обхваща 1999-2021 г. На тази основата са формулирани обективни изводи от докторант Мария Пападима, които касаят ефектите на разходната политика и тяхното отражение върху образователния сектор в Гърция. Със статистическия анализ доказва, че по време на икономическа криза реалните доходи на заетите в образователния сектор в Гърция се понижават, а след излизане на икономиката

от криза доходите се възстановяване по-бавно от очакваното. Авторът потвърждава също, че „Мерките за строги икономии, въведени в Гърция в отговор на финансовата криза, оказаха дълбоко въздействие върху публичните разходи за образование“.

Считам, че тук е направен успешен опит за анализ на статистически данни на въздействието на икономическата криза в Гърция върху условията на труд в образователния сектор и ролята на държавата за справяне с въздействието на икономическите кризи. Тези изводи са особено ценни и са пряко свързани с обекта на изследване на дисертационния труд. Извършеният анализ и формулираните изводи са достатъчно основание да се приеме, че докторантът притежава базови умения за анализ.

Трета глава е фокусирана върху емпиричен анализ на въздействието на разходите характеристика на връзката между разходите за образование и икономическия растеж. Позитивен момент са систематизираните изводи на основата на анализиранияте статистическите данни за динамиката на БВП, разходите за образование като съотношение към държавния бюджет и държавния дълг. Правилно е изказаното от докторанта мнение, че БВП на Гърция през 2021 г. се възстанови бързо от пандемията COVID 19 и надмина темповете на растеж, постигнати в началото на 2000-те години.

В тази част на дисертацията са извършени емпирични изследвания с *Instrumental Variable – Two-staged Least Squares (IV-2SLS)*, като е оценено въздействието на разходите за образование върху икономическия растеж на Гърция. Тук докторантът сам събира и обработва статистическите данни. Анализираният период е 1999-2021 г. Мария Пападима прави всички емпирични изчисления необходими за извършване на подобен род анализи.

На основата на моделираните регресионни уравнения докторантът емпирично потвърждава, че:

- Годишният темп на растеж на БВП на Гърция има отрицателна причинно-следствена връзка с държавните разходи за образование като съотношение на общите държавни разходи;
- Съществува положителна причинно-следствено връзка на заплатите и разходите за образование върху цялостното удовлетворение от работата на учителите;
- Увеличените държавни разходи за образование намаляват националната производителност в краткосрочен план;
- Висшето образование оказва положително въздействие върху икономическия растеж, като стимулиране на технологичния напредък и производителността;

- Увеличенията на заплатите са в положителна корелация с цялостното удовлетворение от работата сред учителите.

В заключението на дисертационния труд са представени структурирано обобщените резултати от направеното научно изследване, като са формулирани основните изводи и препоръки. Следва да се посочи, че изводите посочени в заключението напълно съответстват и отговарят на темата на дисертационния труд. Това означава, че формулираните обект и поставените цели и задачи пред изследването са изпълнени.

IV. Научни приноси на дисертационния труд

Може да се твърди, че на основата на предоставените теоретичен преглед и емпирични резултати в дисертационен труд, докторантът е извършил собствено научно изследване. Достигнал е до оригинални научни резултати с важни приносни моменти, като са направени изводи, обобщения и препоръки. Основните научни и научно-приложни приноси в дисертационния труд на Мария Пападима са:

1. Предоставен е емпиричен анализ на въздействието на разходите за образование върху икономическия растеж в Гърция. Очертани са краткосрочните и дългосрочните ефекти от финансовите инвестиции в образованието;

2. Направен е подробен преглед на условията на труд на преподавателите в обществен образователен сектор на Гърция, като са включени както качествени, така и количествени данни за оценка на удовлетвореността от работата, риска от напускане и резултатите от оценката на учителите;

3. Използван е двустъпков регресионен модел на най-малките квадрати (2SLS) с инструменталната променлива за анализ на причинно-следствени връзки между разходите за образование, икономическия растеж и условията на труд;

4. Анализирани са ефектите на финансова криза в Гърция и последващите мерки за намаление на разходите за образование и техния ефект върху икономическия растеж. Отправени са препоръки към политици и изследователи, които се интересуват от управление на кризи и икономическо възстановяване;

5. Предложени са препоръки към политиците за оптимизиране на разходите за образование, подобряване на качеството на образование и подобряване на условията на труд на преподавателите, които могат да повишат икономическия растеж и социалното развитие;

6. Към съществуващия набор от знания за теорията за човешкия капитал чрез изследване на връзки между разходите за образование и икономическия растеж са добавени нови емпирични резултати за засегната от криза икономика на Гърция;

7. Запълнена е празнина в литературата, като се фокусира върху икономиката на Гърция, чийто оценки могат да бъдат сравнен с други страни, изправени пред подобни икономически предизвикателства;

8. Създадена е методологична рамка и емпирични констатации, които могат да служат като отправна точка за бъдещи проучвания на разходите за образование, икономическия растеж и условията на труд, както в Гърция, така и в други страни.

Достойнство на дисертацията е проявената креативност и научна смелост от докторанта за заеманата аргументирана позиция за обективно използване иконометричния инструментариум за оценка и анализ на държавните разходи за образование и влиянието им върху икономическия растеж. Представените резултати, формулираните изводи и приноси считам, че са убедително доказателство за научната обективност и добросъвестност на докторант Мария Пападима и са в подкрепа на присъждането ѝ на образователната и научна степен "доктор" по професионално направление 3.8 Икономика „Финанси, парично обръщение, кредит и застраховка“. Научните постижения и приноси са лично дело на докторантката.

В дисертационния труд не установява сходство и плагиатство с чужди трудове на други автори.

V. Оценка на публикациите по дисертацията

Мария Пападима е представила три публикации, свързани с темата на дисертационния труд. Представените публикации са статии в научни списания, които отразяват теоретични изводи и емпирични резултати на отделни части от дисертационния труд.

VI. Оценка за автореферата

Авторефератът отговаря на всички нормативни изисквания и адекватно представя структурата, съдържанието и научния принос на дисертационния труд.

Направените аналитични изводи и заключения и представената справка за приносите вярно представят най-важните резултати от изследването.

VII. Критични бележки и препоръки

Рецензираният труд е един сериозен опит за задълбочено изследване на проблемите, свързани с разходите за образование в Република Гърция и тяхното въздействие върху икономическия растеж. Освен посочените в коментарите към отделните части на дисертационния труд бележки и препоръки, могат да бъдат отправени и някои общи такива, които не омаловажават достойнствата на изследването, а имат за цел допълнително да повишават неговото качество:

1. Дисертационният труд би бил с по-високо качество, ако бяха разгледани по-голям брой специализирани литературни източници по основните теоретични въпроси.

2. Необходимо е да се заяви по-ясно и категорично подчертаване на собственото мнение по разглежданите теоретични проблеми. На моменти липсва мнението на докторанта, което е предпоставка за хаотичност при формулиране на изводите.

3. Възможно е да се приложат, като част от методическия инструментариум, някои от иконометричните методи за изследване на зависимости с лагов характер, т.е. използване и на регресионни модели от вида VAR или VEC за да се изследва динамиката на променливите във времето. По този начин е възможно да се предложат мерки за смекчаване ефекта на кризата върху динамиката на държавните разходи в различни периоди от време отчитащо и бизнес цикъла.

VIII. Заключение

Представеният от докторант Мария Пападима дисертационен труд отговаря на изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Република България, Правилника за неговото прилагане и Вътрешните правила за развитие на академичния състав в ЮЗУ "Неофит Рилски". На базата на установените научни приноси и достойнства на дисертационния труд изразявам своето положително становище и предлагам на членовете на Уважаемото научно жури на Мария Пападима да бъде присъдена образователната и научна степен "доктор" по научната специалност "Финанси, парично обръщение, кредит и застраховка", професионално направление 3.8. Икономика.

06.01.2025 г.

Благоевград

Рецензент:

/доц. д-р Стоян Танчев/



SOUTH-WEST UNIVERSITY "NEOFIT RILSKI"
FACULTY OF ECONOMICS
DEPARTMENT OF FINANCE AND ACCOUNTING
2700 Blagoevgrad, Ivan Mihailov, str. 66;
073 /88 55 01; info@swu.bg www.swu.bg

Review

By Assoc. Prof. Stoyan Kirilov Tanchev, PhD, South-West University "Neofit Rilski",
Faculty of Economics, Department of Finance and Accounting

Subject: The dissertation for awarding the educational and scientific degree “Doctor” in professional field 3.8 Economics, Scientific specialty “Finance, monetary circulation, credit and insurance”

Grounds for presenting the review: participation in the composition of the scientific jury for the defense of the dissertation according to Order № 2902/05.12.2024 of the Rector of the South-West University “Neofit Rilski

Dissertation topic: Impact of education expenditure on economic growth in Greece during the crisis

Author of the dissertation: Maria Pantoleon Papadima, full-time PhD student at the Department of Finance and Accounting, Faculty of Economics, South-West University “Neofit Rilski, Blagoevgrad

I. Brief biographical information about the PhD student

Maria Papadima, has been accepted as a full-time PhD student at the Department of Finance and Accounting in Faculty of Economics of South-West University “Neofit Rilski” Blagoevgrad in 2021. In 1995, she graduated from secondary school with a degree in philosophy and pedagogy. Graduated with a Masters in Banking in 2016.

Maria Papadima's professional career has included various positions at Atebank and Piraeusbank. Since 2016, she has been Branch Manager at Piraeusbank.

Maria Papadima has successfully completed her individual curriculum plan. By decision of the Faculty Council of the Faculty of Economics, her dissertation has been proposed for public defence with the aim of awarding degree "DOCTOR" in Professional Field 3.8 "Economics",

Scientific specialty "Finance, Money Circulation, Credit and Insurance". Assoc. Prof. Dr. Desislava Stoilova, PhD is the scientific supervisor of Maria Papadima.

II. Relevance and importance of the dissertation

The dissertation analyses an important and topical issue. It examines the impact of education expenditure on economic growth in period of crisis. In period of economic crisis, countries reduce their spending, because the budget revenues are lower. If countries want to maintain the level of government spending, they will have to increase the budget deficit, which will also lead to an increase in government debt. Theoretical arguments and empirical research are inconsistent in their conclusions on whether government spending should be on the decreased or increased in period of crisis. Education spending, as a share of countries' total expenditure, is one of the main indicators that has a significant impact on countries' economic growth. It should be noted that an increase in education expenditure is evidence of higher value added to the economy.

III. General characteristics and structure of the dissertation

The dissertation is a thorough and complex scientific study. Based on the theoretical review, the regression equations are modelled. The impact of education expenditure on economic growth in Greece during the crisis is examined.

The total volume of the manuscript is 144 pages. The number of references is 170 sources. The main text contains 15 figures and 32 tables with empirical results.

Regarding content, the doctoral student has structured specific arguments. The relevance and importance of the topic of the dissertation are indicated. The subject of the thesis is well defined. The aims of the study are also clearly defined. To achieve the main objectives, the five research tasks were used. An appropriate econometric method was used to analyses of the economic problem. The limitations of place, time and scope of the study are correct.

In the introduction, all the requirements that are necessary for this part of a doctoral thesis are set out. They are clearly formulated and are consistent with the requirements for conducting an empirical study.

The first chapter of the dissertation is entitled "Economic Crisis". The basic theoretical issues related to the role and impact of crises on economic growth are discussed. The PhD student is investigating the effects of economic crises in Keynesian, monetary and neo-classical economic theory. The phases of the business cycle are discussed and their duration is

systematized. The theory of "Kondratiev waves" is indicated. The causes of economic crises and their main manifestations are discussed in this chapter of the dissertation. Maria Papadima confirms that "Economic crises usually manifest themselves in unpredictable ways and have a negative impact on economic growth". She also examines the impact on the economy of the global economic crises of the present day. Public debt, inflation, currency, financial and banking crises are discussed sequentially.

Based on the theoretical review, the doctoral candidate concluded that „Financial crises in individual countries have a direct impact on the international financial system, while any imbalances in the financial system are transmitted to the economies of all countries“.

It can be said that the doctoral student has an understanding of the most important theories of economic crises, the phases of the business cycle and the types of crises.

The second chapter examines the impact of the economic crises in Greece on the expenditure on education and on the working conditions in the education sector. Statistical data are used to analyse the impact of education expenditure as a percentage of GDP in Greece, education expenditure as a percentage of total government expenditure in Greece, government expenditure per pupil in primary education as a percentage of GDP and primary teachers' salaries in Greece. The study period covers 1999-2021. Conclusions on the effects of expenditure policies and their impact on the education sector in Greece are formulated by Mara Papadima. Using statistical data, she confirmed that during the economic crisis, the real incomes of employees in the education sector in Greece fell. Once the economy emerged from the crisis, the recovery of incomes was slower than expected. The author also confirms that "Greece's austerity measures in response to the financial crisis have significantly affected public expenditure on education".

I believe that this part of the dissertation has been a successful attempt to statistically analyse the impact of the economic crisis in Greece on working conditions in the education sector and the role of the state in dealing with the effects of economic crises. These findings are related to the object of the dissertation study. The analysis carried out and the conclusions drawn from it are a reason to believe that the doctoral candidate has good analytical skills.

An empirical analysis of the impact of education expenditure on economic growth and working conditions in Greece is presented in Chapter Three of the dissertation. A positive point is the systematic conclusions based on the analyzed statistical data on GDP dynamics, education expenditure as a share of the state budget and public debt. The PhD student confirms that Greece's GDP recovered quickly from the COVID 19 pandemic in 2021, exceeding the growth rates achieved at the beginning of 2000. In this part of the dissertation, the econometric method

of Two Stage Least Squares (IV-2SLS) was used to estimate the impact of education expenditure on economic growth in Greece. Statistical data is collected and processed by the PhD student. The period covered is from 1999 to 2021. All the empirical calculations required for this type of analysis are rigorously carried out by Maria Papadima.

Based on the modelled regression equations, the PhD student empirically confirms:

- Greece's annual GDP growth rate has a negative causal relationship with government expenditure on education as a share of total government expenditure;
- There is a positive causal relationship between salaries and training costs and teachers' overall job satisfaction;
- In the short run, increased government expenditure on education reduces national productivity;
- Higher education has a positive impact on economic growth through the stimulation of technological progress and productivity;
- Salary increases are positively correlated with teachers' overall job satisfaction.

The results of the empirical study are summarized in the conclusion of the dissertation. The main conclusions and recommendations are presented. It should be noted that the conclusions correspond to the topic of the thesis. This means that the formulated object, aims and tasks have been achieved.

IV. Scientific contributions of the dissertation

Based on the theoretical overview and empirical results presented, it can be confirmed that the doctoral candidate conducted his/her own research. Scientific results with significant contributions, conclusions, generalizations and recommendations are presented. Maria Papadima's main scientific and applied contributions in her thesis are:

1. Provides a robust empirical analysis of the impact of education spending on economic growth in Greece, highlighting the short-term and long-term effects of financial investments in education;
2. Offers a detailed examination of the working conditions of educators in the Greek public education sector, incorporating both qualitative and quantitative data to assess job satisfaction, attrition risk, and teacher appraisal scores;
3. Utilizes the Instrumental Variable – Two-staged Least Squares (IV-2SLS) regression model to accurately capture the causal relationships between education spending, economic growth, and working conditions, ensuring the robustness of the findings;

4. Analyzes the effects of the Greek financial crisis and subsequent austerity measures on education spending and economic growth, providing valuable insights for policymakers and researchers interested in crisis management and economic recovery;

5. Proposes actionable recommendations for policymakers to optimize education spending, improve the quality of education, and enhance the working conditions of educators, ultimately fostering economic growth and social development;

6. Adds to the existing body of knowledge on human capital theory by exploring the complex and context-dependent relationships between education spending and economic outcomes, particularly in a crisis-affected economy like Greece;

7. Fills a gap in the literature by focusing on Greece, offering a case study that can be compared with other countries facing similar economic challenges, thus providing a broader understanding of the global implications of education spending;

8. Establishes a methodological framework and empirical findings that can serve as a reference for future studies on education spending, economic growth, and working conditions, both in Greece and other contexts.

The PhD student has the creativity to use econometric methods to analyse government expenditure on education and its impact on economic growth. The results, conclusions and contributions presented in the dissertation demonstrate the knowledge of the doctoral student, Maria Papadima. They support the awarding of the doctoral degree in the field of 3.8 Economics 'Finance, monetary circulation, credit and insurance'. The conclusions and scientific contributions are made by the PhD student.

There is no similarity and plagiarism with other authors' works in the dissertation.

V. Assessment of scientific publications

Maria Papadima has enlisted three scientific publications related to her dissertation. All publications are articles in scientific journals, which reflect the theoretical findings and empirical results of the dissertation.

VI. Assessment of the abstract

The abstract meets all regulatory requirements and adequately presents the structure, content and scientific contributions of the dissertation. The findings, conclusions and contributions present the main results of the study.

VII. Critical notes and recommendations

The dissertation investigates and analyses education expenditure and its impact on economic growth in Greece. In addition to the remarks and recommendations mentioned in the comments on the parts of the dissertation, some general recommendations can be made. The main aim of these recommendations is to improve the quality of the doctoral thesis.

1. The dissertation would have been of higher quality if a larger number of specialized literature sources had been examined.

2. The doctoral student's opinion on the theoretical problems analyzed needs to be expressed more clearly. Sometimes the doctoral student's opinion is confusing. This leads to a chaotic formulation of the conclusions.

3. For the study of time series data, it is also possible to apply the econometric methods of the VAR or VEC models. In this way, measures will be proposed to mitigate the impact of the crisis on the dynamics of government expenditure over different time periods, including the business cycle.

VIII. Conclusion

The dissertation submitted by the doctoral student Maria Papadima meets the requirements of the Law on the Development of the Academic Staff in the Republic of Bulgaria, the Rules for its Implementation and the Internal Rules for the Development of the Academic Staff at the SWU “Neofit Rilski”. Based on the established scientific contributions and merits of the dissertation, I express my positive opinion and propose to the members of the honorable scientific jury that Maria Papadima be awarded the educational and scientific degree “Doctor” in the scientific specialty “Finance, money circulation, credit and insurance”, professional field 3.8. Economics.

6 January 2025

Blagoevgrad

Reviewer:

/Assoc. Prof. Stoyan Tanchev, PhD/