

ОБРАЗАЦ 6

НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ
ЕКОНОМСКОГ ФАКУЛТЕТА У КРАГУЈЕВЦУ
и
ВЕЋУ ЗА ДРУШТВЕНО-ХУМАНИСТИЧКЕ НАУКЕ
УНИВЕРЗИТЕТА У КРАГУЈЕВЦУ

На седници Већа за друштвено-хуманистичке науке Универзитета у Крагујевцу одржаној 16.10.2024. године (број одлуке: IV-02-703/10) одређени смо за чланове Комисије за оцену и одбрану докторске дисертације под насловом: „Теоријско-емпириска анализа ризика у класичним и бихевиоралним финансијама”, кандидата Александре Васић, студента докторских академских студија Економског факултета Универзитета у Крагујевцу, за коју је именован ментор проф. др Милена Јакшић, редовни професор Економског факултета Универзитета у Крагујевцу.

На основу података којима располажемо достављамо следећи:

ИЗВЕШТАЈ
О ОЦЕНИ УРАЂЕНЕ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

1. Подаци о докторској дисертацији
1.1. Наслов докторске дисертације: Теоријско-емпириска анализа ризика у класичним и бихевиоралним финансијама
1.2. Опис докторске дисертације (навести кратак садржај са назнаком броја страница, поглавља, слика, шема, графика, једначина и референци) (до 500 карактера): Докторска дисертација „Теоријско-емпириска анализа ризика у класичним и бихевиоралним финансијама” обухвата 252 стране, 431 библиографску јединицу, 23 слике и 45 табела. Поред Увода и Закључка текст садржи четири дела: „Развој и евалуација класичних финансија” (3 главе); „Развој и евалуација бихевиоралних финансија” (5 глава); „Бихевиорални аспект ризика и понашање инвеститора” (3 главе) и „Емпириска анализа преузимања ризика у финансијама” (7 глава). Докторска дисертација је у складу са правилником о докторским дисертацијама Универзитета у Крагујевцу.
1.3. Опис предмета истраживања (до 500 карактера): Предмет истраживања је теоријско-емпириска анализа ризика у класичним и бихевиоралним финансијама. У фокусу класичних финансија је објективни ризик заснован на нумеричким исказима прошлих догађаја, док бихевиоралне финансије проучавају субјективни аспект ризика који обухвата когнитивну и емоционалну компоненту. Поред теоријске анализе, емпириским

истраживањем се настојало утврдити на који начин психолошки фактори могу утицати на процену ризика и доношење одлука инвеститора.

1.4. Анализа испуњености полазних хипотеза:

Прва истраживачка хипотеза у докторској дисертацији кандидаткиње Александре Васић претпоставља да комбиновани приступ класичних и бихевиоралних финансија у процени ризика пружа могућност свеобухватног управљања ризицима у финансијском пословању. На основу спроведене теоријске анализе најпре класичних, а затим и бихевиоралних финансија, прва истраживачка хипотеза је потврђена. Искључивим ослањањем на једну од наведених области изгубила би се могућност потпунијег сагледавања начина на који функционишу финансијска тржишта. Док класичне финансије приказују како тржишта треба да функционишу, бихевиоралне финансије настоје да објасне зашто примери из праксе или понашање инвеститора одступају од предвиђања класичних финансија. У том смислу, комбиновани приступ ових области помаже у изучавању ризика на финансијским тржиштима.

изучавању ризика на финансијским тржиштима. Друга истраживачка хипотеза претпоставља да уколико се примени проширен концепт управљања ризицима, који препознаје важност психолошког фактора у понашању тржишних учесника, то може допринети унапређењу управљања ризицима у финансијским токовима. Спроведена теоријска анализа психолошких елемената у процесу одлучивања на финансијским тржиштима пружила је основ за потврду друге истраживачке хипотезе. Бројни фактори психолошке природе утичу на функционисање људског мозга и чине да донете одлуке често одступају од оптималних. Анализом психолошких компоненти у процесу одлучивања тржишних учесника, препознат је значај укључености психолошких фактора како би се унапредило управљање ризицима у финансијским токовима.

Трећа истраживачка хипотеза, којом је претпостављено да субјективни аспекти ризика имају статистички значајан утицај на преузимања ризика приликом финансијских улагања, је потврђена. Применом одговарајућих статистичких метода утврђено је да ризични ставови и ризичне перцепције испољавају статистички значајан утицај на ризично преузимање. Снажнији утицај на ризично преузимање испољиле су ризичне перцепције. Добијени резултати у складу су са претходно спроведеним емпиријским истраживањима сличног типа.

Четврта истраживачка хипотеза у докторској дисертацији претпоставља да пристрасности у понашању имају статистички значајан утицај на субјективне аспекте ризика. Применом одговарајућих статистичких метода, четврта истраживачка хипотеза је делимично потврђена. У оквиру ове истраживачке хипотезе анализиран је утицај који пристрасности у понашању, конкретно оптимизам, самопоуздање и склоност кајању, имају на ризичне ставове и ризичну перцепцију. Док је за оптимизам потврђен статистички значајан утицај на ризичне ставове и ризичну перцепцију, код самопоуздања и склоности кајању је утицај на ризичне ставове потврђен, али је утицај ових компоненти на ризичну перцепцију изостао.

Имајући у виду наведено, Комисија сматра да су полазне хипотезе у оквиру докторске дисертације адекватно испуњене.

1.5 Анализа примењених метода истраживања:

У докторској дисертацији кандидаткиње Александре Васић коришћена је квалитативна и квантитативна методологија својствена друштвеним наукама. Квалитативна методологија је коришћена како би се појмовно одредила и описала основна својства посматраних варијабли, у циљу бољег разумевања истих. У оквиру квантитативне методологије коришћени су адекватни статистички методи како би се испитале карактеристике и односи између посматраних варијабли.

Квалитативном методологијом обухваћен је метод анализе иностране и домаће литературе која се односи на посматрану проблематику. Проблемска ситуација је разложена на делове који су независно један од другог истражени као посебни концепти у области преузимања ризика. У циљу повезивања теоријских концепата из релевантне литературе, као и података о утицају

пристрасности на субјективне аспекте ризика коришћен је метод синтезе. Поред поменутих, у докторској дисертацији је примењен метод компарације, како у теоријском, тако и у емпиријском поређењу кључних концепата класичних и бихевиоралних финансија, док ће у емпиријском истраживању овај метод послужити за поређење испољених пристрасности у понашању и субјективних компоненти ризика појединача различитих демографских карактеристика, као и за поређење преузимања ризика код појединача са различитим нивоом финансијске писмености. Применом методе индукције, полазећи од појединачних резултата, добијених емпиријским истраживањем, генерисани су општи закључци о степену преузимања ризика приликом доношења финансијских одлука. Супротно, метода дедукције је омогућила стицање општих сазнања о преузимању ризика, на основу појединачних закључака о њиховој међусобној повезаности и условљености.

У оквиру квантитативне методологије најпре су одређене кључне дескриптивне статистичке мере за појединачне исказе садржане у упитнику, а затим спроведена њихова компарација. Корелационом анализом је испитан смер и степен линеарне зависности између обухваћених варијабли (пристрасности у понашању, субјективних компоненти ризика и преузимања ризика). Постављене истраживачке хипотезе су испитане применом метода моделирања структуралних једначина, како би се утврдило постојање узрочно-последичних веза између варијабли у моделу. За испитивање статистички значајних разлика у пристрасностима у понашању, затим у ризичним ставовима, ризичним перцепцијама, као и преузимању ризика између две и више различитих група учесника у истраживању, примењени су одговарајући параметарски тестови. Обрада прикупљених примарних података спроведена је у статистичком софтверу *IBM SPSS Statistics* (верзија 20.0) и *IBM AMOS* (верзија 24.0).

На основу претходно наведеног, може се закључити да су коришћене методе у докторској дисертацији кандидаткиње Александре Васић општеприхваћене и уобичајене у истраживањима из области наведеног проблемског подручја. Методологија која је примењена у докторској дисертацији кандидаткиње Александре Васић може се сматрати адекватном сходно циљевима и постављеним истраживачким хипотезама.

1.6. Анализа испуњености циља истраживања:

Основни циљ истраживања докторске дисертације кандидаткиње Александре Васић био је да се теоријско-емпиријском анализом дође до научних и практично примењивих сазнања о значају класичног и бихевиоралног приступа у сагледавању ризика. Тестирањем истраживачких хипотеза основни циљ је испуњен. Резултати истраживања су показали да је за потпуније сагледавање ризика у финансијама, поред сазнања из области класичних финансија, неопходно укључити и област бихевиоралних финансија у оквиру које је препознат значај утицаја психолошких компоненти на преузимање ризика.

На основу дефинисаног основног циља, у дисертацији су изведени и специфични циљеви истраживања. Први изведени циљ је да се кроз анализу ризика у класичним финансијама укаже да је квантитативна димензија ризика потребан, али не и довољан услов у сагледавању степена изложености инвеститора ризицима. Класичне финансије, у настојању да опишу понашање инвеститора користе бројне теорије и математичке моделе. Помоћу њих анализирају се одлуке које доносе савршено рационални појединци у условима ефикасног функционисања тржишта, стога је примарни фокус класичних финансија усмерен ка објективној страни ризика. Објективни ризик се изражава квантитативно и заснован је на нумеричким исказима прошлих догађаја са циљем да се изврши процена ризика финансијске сигурности, ситуације или одлуке. Критике упућене класичним финансијама се односе на занемаривање одређених ограничења која постоје у стварности кроз ригидност претпоставки од којих полазе. Алтернативна објашњења за изазове пред којима су се класичне финансије нашле довела су до стварања новог, интердисциплинарног, правца под називом бихевиоралне финансије. У оквиру ове области анализирају се инвестиционе

одлуке које појединци доносе у реалним условима функционисања финансијских тржишта. У фокусу интересовања су доносиоци одлука са својим когнитивним ограничењима и психолошким узроцима грешака које праве у одлучивању. Са становишта бихевиоралних финансија, субјективни аспект ризика (утицај ментално-когнитивних и афективно-емоционалних фактора) игра кључну улогу у дефинисању, процени и објашњењу ризика. Спроведена анализа у докторској дисертацији указује да бихевиоралне финансије нису настале како би замениле теорије и моделе класичних финансија. Напротив, за даљи развој финансија значајно је да ове две области наставе да се допуњавају. Како би се сагледао степен изложености ризику инвеститора на финансијским тржиштима неопходан је комбиновани приступ класичних и бихевиоралних финансија, који ће поред квантитативне димензије ризика препознати важност психолошких фактора у понашању инвеститора приликом процене ризика. Процес доношења одлука инвеститора заснива се на повезивању квантитативног (објективног) и квалитативног (субјективног) аспекта ризика који зависи од специфичних карактеристика финансијских производа или финансијских услуга.

Други изведенци циљ је да се сагледа утицај који на преузимање ризика инвеститора могу имати бихевиорални аспекти посматрања ризика, као што су ризични ставови, ризичне перцепције и пристрасности у понашању. На основу спроведеног емпиријског истраживања у докторској дисертацији утврђено је да ризични ставови и ризичне перцепције утичу на ризично преузимање приликом финансијског улагања. Када се посматрају ефекти субјективних аспекта ризика на ризично преузимање, снажнији утицај на ризично преузимање уочен је код ризичних перцепција. Посматране пристрасности у понашању испољиле су делимичан утицај на субјективне аспекте ризика. Конкретно, посматран је утицај оптимизма, самопоуздања и склоности кајању на ризичне ставове и ризичну перцепцију. Утврђено је да оптимизам испољава утицај на ризичне ставове и ризичну перцепцију, док је код самопоуздања и склоности кајању утврђен утицај на ризичне ставове, али је утицај на ризичну перцепцију изостао.

Након разматрања представљених анализа и чињеница, Комисија истиче да су почетне хипотезе докторске дисертације кандидаткиње Александре Васић биле адекватно формулисане и да су циљеви истраживања у потпуности испуњени.

1.7. Анализа добијених резултата истраживања и списак објављених научних радова кандидата из докторске дисертације (автори, наслов рада, назив часописа, волумен, година објављивања, странице од-до, DOI број¹, категорија):

Комисија истиче да је истраживање у докторској дисертацији кандидаткиње Александре Васић под насловом „Теоријско-емпиријска анализа ризика у класичним и бихевиоралним финансијама“ пружило значајан допринос целовитом сагледавању ризика из угла класичних и бихевиоралних финансија.

У докторској дисертацији спроведено истраживање је, коришћењем адекватних квалитативних и квантитативних метода, пружило одговарајуће резултате:

- Комбиновани приступ класичних и бихевиоралних финансија у процени ризика даје могућност свеобухватног управљања ризицима у финансијском пословању. Класичне финансије су усмерене ка објективној страни ризика, који је квантитативно изражен и заснован на нумеричким исказима прошлих догађаја. Бихевиоралне финансије истичу значај субјективне стране ризика која укључује дејство когнитивних и емоционалних фактора. Поступак доношења одлука инвеститора базира се на повезивању објективног и субјективног аспекта ризика.
- Применом проширеног концепта управљања ризицима који препознаје важност психолошког фактора у понашању тржишних учесника унапређује се управљање ризицима у финансијским токовима. Дејство бројних психолошких фактора чини да

¹ Уколико публикација нема DOI број уписати ISSN и ISBN

одлуке инвеститора на финансијским тржиштима не буду оптималне, већ задовољавајуће. Сагледавањем и анализом ових фактора, као и грешака до којих могу довести, омогућава се боља процена и управљање ризицима приликом улагања на финансијским тржиштима.

- Субјективни аспекти ризика, посматрани кроз ризичне ставове и ризичне перцепције, утичу на преузимање ризика приликом финансијских улагања. Виши ниво ризичних ставова и ризичних перцепција указује на виши степен спремности у преузимању ризика, и обрнуто, нижи ниво ризичних ставова и ризичних перцепција указује на нижи степен спремности у преузимању ризика.
- Посматране пристрасности у понашању (оптимизам, самопоуздање и склоност кајању) делимично утичу на субјективне аспекте ризика. Испољени оптимизам утиче на ниво ризичних ставова и ризичне перцепције. Код самопоуздања и склоности кајању је утврђено да постоји утицај на ризичне ставове, док је утицај ових компоненти на ризичну перцепцију изостао.

Наведени резултати пружају корисну основу за даље теоријске анализе, као и за емпиријска истраживања утицаја бихевиоралних компоненти ризика на преузимање ризика у финансијским улагањима.

Рад кандидаткиње Александре Васић, повезан са докторском дисертацијом, публикован у научном часопису од националног значаја (М51):

1. Vasić, S. A., Jakšić, M., & Todorović, V. (2023). Traditional and behavioural approach to risk in finance. *Economic Themes*, 61(4), 497-513. doi: 10.2478/ethemes-2023-0026

Рад кандидаткиње Александре Васић, повезан са докторском дисертацијом, публикован у тематском зборнику од националног значаја (М45):

2. Васић, С. А. (2023). Пристрасности у понашању инвеститора приликом доношења финансијских одлука у условима пандемије COVID-19. У Д. Димитријевић и остали (уред.) *Ефекти економских мера за ублажавање последица пандемије COVID-19 у Републици Србији* (стр. 247-260). Крагујевац: Економски факултет Универзитета у Крагујевцу. (ISBN 978-86-6091-144-7, UDK 338.2, COBISS.SR-ID 124761865)

1.8. Оцена да је урађена докторска дисертација резултат оригиналног научног рада кандидата у одговарајућој научној области и анализа извештаја о провери докторске дисертације на плагијаризам (до 1000 карактера):

На Универзитету у Крагујевцу, на основу Правилника о поступку провере на плагијаризам докторских дисертација, дана 10.09.2024. године, извршена је провера на плагијаризам докторске дисертације кандидаткиње Александре Васић. Као што је наведено у Извештају, програм за проверу плагијаризма на Универзитету у Крагујевцу је пронашао укупно подударање од 0%.

Детаљним прегледом текста докторске дисертације и релевантне литературе, можемо закључити да је наведена докторска дисертација оригинално научно дело кандидаткиње Александре Васић.

1.9. Значај и допринос докторске дисертације са становишта актуелног стања у одређеној научној области:

Теоријски и емпиријски оквир истраживања приказан у докторској дисертацији пружа значајан научни и практични допринос.

Посматрано из научног угла, докторска дисертација, кроз свеобухватни, теоријски приступ у анализи ризика из угла класичних и бихевиоралних финансија, омогућава боље разумевање и доприноси проширењу знања из анализираних областима. И поред тога што област бихевиоралне економије и бихевиоралних финансија привлачи пажњу великог броја страних аутора, у домаћој литератури су сазнања из ове области скромна. Истицањем важности сагледавања бихевиоралних

финансија у финансијској теорији, посебно у сегменту доношења одлука на финансијским тржиштима, дисертација је допринела превазилажењу постојећег истраживачког јаза у домаћој литератури. Спровођење посебно дизајнираног емпиријског истраживања са циљем да се открије на који начин психолошки фактори утичу на понашање учесника још један је од доприноса докторске дисертације. Како би се анализирала спремност преузимања ризика у финансијском одлучивању, развијена је комбинована техника која је подразумевала да се поред упитника примени и метод експеримента. У ту сврху, коришћен је софтвер, који је оригинално развијен за спровођење експерименталне студије, у оквиру кога су учесници били у прилици да експериментално улажу новчана средства на финансијском тржишту. Посебан допринос дисертације чини и примена интегративног приступа у посматрању ризика приликом финансијских улагања. У складу са тим развијен је оригинални концептуални модел истраживања који обухвата посматрање узрочно-последичних веза субјективних аспекта ризика и ризичног преузимања, затим фактора у виду пристрасности у понашању који могу утицати на субјективне аспекте ризика, као и сагледавање утицаја финансијске писмености на посматране односе. Добијени резултати емпиријског истраживања представљају валидна научна сазнања којима се проширују постојећа сазнања о утицају психолошких фактора на преузимање ризика. Поред тога, проширују се научна сазнања о демографским и социо-економским разликама које постоје између различитих група људи у контексту посматраних варијабли у истраживању. На крају, рад доприноси проширењу постојећих научних сазнања у погледу утицаја различитог нивоа финансијске писмености на факторе ризичног преузимања.

Поред научног, докторска дисертација има свој практични допринос који се односи се на могућност примене добијених резултата истраживања на финансијским тржиштима. Најистакнутији је допринос у области индивидуалног доношења одлука. Истицањем индивидуалног доношења одлука као системски пристрасног, недоследног, лаког за манипулисање, теоретичари бихевиоралних финансија су покушали да приближе теорију реалним условима пословања инвеститора на финансијским тржиштима. Теоријском обрадом психолошких аспеката ризика, дисертација пружа домаћој јавности и инвеститорима сазнања која могу допринети успешнијем доношењу финансијских одлука. Приликом конструисања и утврђивања степена ризичности портфолија хартија од вредности, индивидуални инвеститори би превасходно требало испитати какви су њихови ставови према ризику у финансијским улагањима, као и на који начин перципирају ризик. Поред тога, треба узети у обзир и чињеницу да се ниво оптимизма, самопоуздања и склоности кајању које инвеститори поседују, може одразити на одлуку о степену ризика на који су спремни приликом улагања. Такође, дисертација поред емпириски потврђених утицаја одређених пристрасности у понашању, пружа и теоријску обраду осталих когнитивних и емоционалних пристрасности у понашању којима су инвеститори склони приликом улагања. Свест о овим пристрасностима, као и понуђени начини да се са њима суоче, могу бити од користи инвеститорима приликом трговине на финансијским тржиштима. Нови погледи на ризик могу помоћи индивидуалним инвеститорима и приликом дефинисања дугорочних стратегија улагања. У практичном смислу, докторска дисертација може бити водич финансијским саветницима у бољем разумевању својих клијената. Упознавање са шемама понашања и психологијом клијената доприноси унапређењу рада финансијских саветника и јачању везе на релацији клијент-саветник. Универзалне инвестицијоне планове би требало заменити индивидуалним плановима за сваког од клијента или формирање групе клијената, који би био прилагођен нивоу испољених ризичних ставова и перцепцијам ризику. Узимајући у обзир резултате истраживања који су потврдили да су појединци са вишом нивоом финансијске писменост били у ситуацији да боље сагледају ризике са којима су суочени, практични допринос ове дисертације се огледа и у препоруци за додатним подстицањем знања и развојем вештина којима се подиже ниво финансијске писмености појединача.

На основу свега наведеног, Комисија истиче да теоријска и емпириска анализа спроведена у докторској дисертацији нуди потпуније сагледавање ризика из угла класичних и бихевиоралних финансија. Сходно томе, Комисија констатује да су у докторској дисертацији кандидаткиње

Александре Васић представљени резултати добијени истраживањем актуелне области у склопу финансија, а који могу бити од користи за формирање релевантних будућих научних сазнања.

1.10. Оцена испуњености услова за одбрану докторске дисертације у складу са студијским програмом, општим актом факултета и општим актом Универзитета (до 1000 карактера):

Докторска дисертација под насловом „Теоријско-емпириска анализа ризика у класичним и бихевиоралним финансијама” кандидаткиње Александре Васић, урађена је под менторством проф. др Милене Јакшић, редовног професора Економског факултета Универзитета у Крагујевцу. Комисија оцењује да докторска дисертација испуњава све дефинисане захтеве у погледу структуре, садржаја, обима, квалитета и резултата истраживања у односу на тему која је пријављена и одобрена.

Избор релевантне научне литературе и метода примерених економским наукама, одговара дефинисаном истраживачком предмету и циљевима истраживања. Садржај дисертације, структуриран у четири логично повезана дела, примерен је предмету, циљевима и истраживачким хипотезама. Тестирањем, анализом и критичким вредновањем постављених истраживачких хипотеза, изведени су научно и практично релевантни закључци.

Услов за одбрану докторске дисертације прописан Правилником о пријави, изради и одбрани докторске дисертације Универзитета у Крагујевцу, а који се односи на публиковање најмање једног рада који је повезан са садржајем докторске дисертације у часопису категорије M21-24 или M51, је испуњен.

1. Vasić, S. A., Jakšić, M., & Todorović, V. (2023). Traditional and behavioural approach to risk in finance. *Economic Themes*, 61(4), 497-513. doi: 10.2478/ethemes-2023-0026 (M51)

2. ЗАКЉУЧАК

На основу анализе докторске дисертације и приложене документације Комисија за оцену и одбрану докторске дисертације под насловом „Теоријско-емпириска анализа ризика у класичним и бихевиоралним финансијама”, кандидата Александре Васић, предлаже надлежним стручним органима да се докторска дисертација прихвати и да се одобри њена одбрана.

Чланови комисије:

V. Todorović

Проф. др Виолета Тодоровић, редовни професор
Економски факултет, Универзитет у Крагујевцу
Ужа научна област: Финансије и финансијске
институције

Председник комисије

Проф. др Срђан Маринковић, редовни професор

Економски факултет, Универзитет у Нишу

Ужа научна област: Финансије, банкарство и
осигурање

Члан комисије

Проф. др Марина Милановић, ванредни
професор

Економски факултет, Универзитет у Крагујевцу

Ужа научна област: Економске квантитативне
методе

Члан комисије