

КРИМИНАЛИСТИЧКО-ПОЛИЦИЈСКИ УНИВЕРЗИТЕТ, БЕОГРАД

ВЕЋУ ДЕПАРТМАНА ЗА КРИМИНАЛИСТИКУ

Одлуком Већа научних области друштвено хуманистичких и интердисциплинарних, мултидисциплинарних и трансдисциплинарних студија Криминалистичко-полицијског универзитета у Београду, 15 број 84/3-2-2024 од дана 23.04.2024. године, а на основу Предлога одлуке 12 број 80/6-2-2024 од дана 05.04.2024. године, именована је Комисија за оцену докторске дисертације кандидаткиње Неде Накић под називом „Реактивност на полиграфском тесту са контролним питањима у реалној ситуацији и експерименту“ у саставу:

- др Зоран Ђурђевић, редовни професор на Криминалистичко-полицијском универзитету у Београду,
- др Дарко Маринковић, редовни професор на Криминалистичко-полицијском универзитету у Београду и
- др Весна Гојковић, ванредни професор на Факултету за правне и пословне студије „Лазар Вркатић“ у Новом Саду.

Након прегледања и проучавања докторске дисертације и изнетог мишљења чланова, Комисија доставља већу Департамана криминалистике следећи

ИЗВЕШТАЈ О ЗАВРШЕНОЈ ДОКТОРСКОЈ ДИСЕРТАЦИЈИ

Основни подаци о кандидату и докторској дисертацији

Неда Накић, рођена 24.12.1989. године у Шапцу где је завршила средњу Економско-трговинску школу, смер - Правни техничар, као ученик генерације.

Године 2008. полагала је пријемни испит на Криминалистичко-полицијској академији и уписала Основне академске студије као буџетски студент, где је дипломирала у јуну месецу 2012. године са просечном оценом 9,25 и стекла звање дипломираног криминалисте.

Мастер академске студије уписује 2012. године на Криминалистичко-полицијској академији у Београду и последњи испит полаже у септембру месецу, када завршава студије другог степена са просечном оценом 9,00 и стиче звање Мастер криминалиста.

Дана 15.03.2013. године заснива радни однос у Министарству унутрашњих послова, Полицијска управа за град Београд, Управа криминалистичке полиције, решењем распоређена на радно место сузбијања имовинских деликата, Одсек за преваре и фалсификате. У току рада похађала је више специјалистичких курсева и

обука у вези са кривичним делима фалсификовања новца. Од почетка 2018. године, након завршене посебне обуке, врши послове на радном месту полиграфског испитивача у оквиру Полицијске управе за град Београд.

У школској 2016/2017 уписује докторске студије, смер - Криминалистика и право на Криминалистичко-полицијском универзитету у Земуну.

Кандидаткиња Неда Накић објавила је до сада следеће радове:

- **Накић, Н:** (2020). Значај уводног разговора код полиграфског испитивања. *Безбедност*, 3, 203-223. DOI: 10.5937/bezbednost2003203N УДК: 343.123.12:343.144 351.74:343.985 351.74:343.125
- **Racic, I. & Nakic, N.** Strategic approach of the Ministry of interior of the Republic of Serbia to combating organized crime", Thematic conference proceedings of international significance. Vol. 1 *I International Scientific Conference "Archibald Reiss Days"*, Belgrade, 2-3 October 2018. - Belgrade : Academy of Criminalistic and Police Studies, 2018, pp. 465 - 474. Editor-in Chief: PhD Darko Simovic. - ISBN 978-86-7020-407- 2. COBISS.SR-ID: 274928396

Дисертација „Реактивност на полиграфском тесту са контролним питањима у реалној ситуацији и експерименту“ написана је на 175 страна, у фонту „Times new roman“ проредом 1,5. Садржи 17 табела и 4 слике и 1 графикон. Број референци износи 176 уз 4 цитирана интернет извора и 4 цитирана прописа. Тема дисертације припада научном пољу друштвено-хуманистичких наука, научној области криминалистике, у којој научној области криминалистичко-психолошка област.

Предмет и циљ дисертације

Предмет дисертације била је ефикасност полиграфских испитивања у криминалистичкој делатности и карактеристике реаговања искрених и неискрених испитаника у реалним ситуацијама и у експерименту. Полиграфска испитивања користе се у полицијама широм света као саставни део послова расветљавања кривичних дела. Од почетка употребе полиграфа јављале су се расправе о научној заснованости и сумње у погледу целисходности употребе тог инструмента. У овој дисертацији истраживање ефикасности полиграфа је реплицирано, али за разлику од ранијих истраживања која су вршена или у експерименталним условима или у реалним ситуацијама из полицијске праксе, овде су обухваћена оба наведена аспекта. Посебна пажња поклоњена је анализи полиграфског теста са контролним питањима који се у пракси најчешће примењује. Поред ефикасности теста са контролним питањима у експерименталној ситуацији и полицијској пракси, анализирани су реакције испитаника на различите категорије питања, пре свега на контролна и релевантна питања. Релевантна питања су она која се односе на укљученост испитаника у извршење кривичног дела (на пр. „Да ли сте узели новац из регистарске касе?“), док се контролна питања односе на моралне прекршаје у прошлости (на пр. „Да ли сте у

животу нешто украли?“) и усмерена су на izazivanje реакција nevinih испитаника. Приликом употребе теста са контролним питањима пореде се реакције испитаника на контролним и релевантним питањима па се очекује да ће невини испитаници имати више реакције на контролним, а извршиоци на релевантним питањима. Употреба теста у експерименталној ситуацији спроводи се тако што се од испитаника тражи да изврше симуловано кривично дело, овом приликом да украду нечији новчаник, па се онда упућују на полиграфско испитивање са претходним упутством да настоје да прикрију свој „злочин“ и преваре полиграфског испитивача. Испитаници из контролне групе имају упутство да буду у потпуности искрени, како би њихове реакције на полиграфском испитивању представљале основу за поређење са реакцијама испитаника из контролне групе. Када је реч о полиграфским испитивањима из полицијске праксе, у дисертацији су анализирана полиграфска испитивања осумњичених за кривично дело крађе, при чему је критеријум за виност (искреност – неискреност) одређиван на основу накнадних признања и поузданих оперативних података инспектора са терена. Дакле, у дисертације су приказани резултати полиграфских испитивања – у експерименту са студентима и из полицијске праксе. Анализа података вршена је на два начина: употребом технике процене и мерењем дигиталних података са полиграфских канала.

Практични циљ истраживања у дисертацији био је да се испита ефикасност полиграфског испитивања у реалној и експерименталној ситуацији. С обзиром на то да се у нашој полицији користи полиграф, веома је важно да се располаже објективним подацима о успешности оваквих испитивања. Затим, поређење реактивности испитаника на свим питањима има за циљ испитивање дистинктивних карактеристика код испитаника умешаних у извршење кривичног дела у обе ситуације. Посебна пажња је посвећена реактивности испитаника на контролним питањима, јер она представљају кључну карактеристику најчешће употребљаваног полиграфског теста – Теста са контролним питањима. Теоријски циљ односио се на утврђивање сличности и разлика у начину реаговања испитаника током полиграфског испитивања у реалној и експерименталној ситуацији, на основу објективног нумеричког система мерења и статистичком анализом изазваних физиолошких реакција и на основу процене полиграфског испитивача. Кандидаткиња је у анализи резултата дала један теоријски допринос, поделивши искрене испитанике на две категорије: невине, узорне грађане који су силом прилика подвргнути полиграфском испитивању и „невине“ за конкретно кривично дело, али са историјом ранијих кршења закона. Овом поделом кандидаткиња је покушала да да објашњење веће стопе лажно позитивних испитаника у полиграфском Тесту са контролним питањима.

Упоредна анализа полиграфских испитивања из експеримента и из полицијске праксе представљала је новину, јер су до сада, колико је познато, истраживањима обухваћени само појединачни аспекти, или експерименти, или теренске студије. Даље, кандидаткиња је решила да подробније испита једну раније уочену појаву, а то је да неискрени испитаници у експерименту реагују не само на релевантна питања – она која се односе на укљученост у кривично дело, већ и на остале типове питања попут

контролних и ирелевантних. Ова идеја, осим што је оригинална, значајна је и за праксу јер помоћу ње може да се додатно унапреди рад у полиграфској пракси. Најзад, за развој научне мисли значајан је податак из дисертације да су реакције искрених испитаника независне од ситуације – експерименталне или реалне. Искрени појединци, осим што у већој мери реагују на контролна питања (моралне прекршаје из прошлости) чине то на сличан начин независно од тога да ли су учесници експеримента или осумњичени у полицијском полиграфском испитивању.

Проблем истраживања у дисертацији односио се на природу реактивности на контролна питања и да ли она представља поуздану основу за испитивање обмане – да ли испитаници током полиграфског тестирања говоре истину или не. Посебан проблем истраживања била је провера ранијих налаза да неискрени испитаници испољавају јаче реакције на свим типовима питања у полиграфском тесту, а не само на релевантним. С тим у вези у истраживању је формулисано четири хипотезе.

Прва се односила на претпоставку да стрес у полиграфској ситуацији доводи до физиолошких реакција карактеристичних по интензитету и облику. Употребом различитих статистичких техника (дискриминативна анализа, анализа варијансе и Хи-квадрат тест), ова хипотеза је била потврђена, што је углавном у складу са ранијим истраживањима где су искрени и неискрени испитаници након полиграфског испитивања коректно класификовани на начин да се тај резултат не може приписати случају.

Друга хипотеза гласила је да код искрених испитаника, без обзира на ситуацију (реалну или експерименталну), контролно питање утиче на већи стрес – веће физиолошке реакције. Ова хипотеза је посредно потврђена на основу процена разлика у реакцијама искрених и неискрених испитаника на контролним и релевантним питањима. Такође, прилог овој хипотези је статистички значајан утицај ситуације (реална/експериментална) и где је у анализи интеракције забележен већи износ процена реактивности искрених испитаника на контролним питањима, како оних из праксе, тако и оних у експерименту.

Трећа хипотеза односила се на израженије реакције неискрених испитаника у полицијској пракси. Ова хипотеза је била потврђена тако што су добијене разлике између искрених и неискрених, при чему су реакције осумњичених биле веће него реакције код испитаника у експерименту. Ови налази говоре у прилог употребе полиграфа у криминалистичкој делатности управо због „реактивности“ неискрених испитаника.

Најзад, четврта хипотеза односила се на израженију реактивност неискрених испитаника на свим питањима, а не само на релевантним. Употребом директног начина мерења (физиолошки подаци са полиграфа) забележене су разлике између искрених и неискрених испитаника на свим типовима питања и то на кардиоваскуларном каналу, што значи и да је ова хипотеза била потврђена.

Кратак опис садржаја дисертације

Након кратког увода где је кандидаткиња образложила основу идеје у вези са употребом полиграфа и тему своје дисертације, она у наредним поглављима даје детаљне информације у вези са полиграфском методом – историјски преглед њене употребе, начин полиграфског испитивања, тестирање и мерење реакција, типови питања и врсте полиграфских тестова. Следи поглавље које се односи на преглед литературе у вези са полиграфским испитивањима где на систематичан начин представља налазе експерименталних и теренских студија. У овом поглављу представљени су и налази у вези са ефикасношћу полиграфских испитивањима, а посебна пажња је посвећена употреби Теста са контролним питањима, који је и сама кандидаткиња користила у свом истраживању. Наредна поглавља односе се на нацрт емпиријског истраживања које кандидаткиња спровела, затим на приказ резултата и дискусију у вези са налазима.

Спроведена су два истраживања: полиграфски експеримент са симулованим кривичним делом над студентима ($N=187$), где су коришћени подаци из ранијег истраживања, али обрађени на нов начин и анализа случајева из полицијских полиграфских испитивања у вези са кривичним делом крађе ($N=100$). У поглављу које се односи на резултате истраживања приказани су налази настали применом различитих статистичких техника. Анализа ефикасности полиграфа и доприноса полиграфских канала испитана је употребом дискриминативне каноничке анализе и Хи-квадрат тестом, при чему је зависна варијабла била процена полиграфског испитивача. Утврђена је задовољавајућа ефикасност и констатован доминантан допринос електродермалне реакције и кардиоваскуларне активности. Употребом трофакторске анализе варијансе испитиван је утицај ситуације, искрености и пола опет на процене испитивача; утврђена је значајност статистичке интеракције ситуације и искрености, при чему је реакција невиних субјеката била истоветна у експерименту и пракси, док је реактивност била различита. Најзад, у поглављу о резултатима приказани су налази са т-теста где је испитивана разлика нумеричких вредности максималних вредности реакција испитаника из експерименталне и контролне групе, односно искрених и неискрених испитаника. Нађене су статистички значајне разлике у реакцијама на кардиоваскуларном каналу на свим типовима питања.

У Дискусији је кандидаткиња размотрила потврђеност хипотеза и налазе је довела у везу са другим истраживањима. Хипотезе о ефикасности полиграфских испитивања, већој реактивности неискрених на релевантним, а искрених на контролним питањима у складу су са другим истраживањима, дакле ови аспекти су били репликативни, али на српској популацији, што је новина. Један од циљева био је и да се покаже како тест са контролним питањима ипак не доводи до значајнијег броја лажно позитивних налаза, али то се ипак десило и у овом истраживању. Начин да се ова тешкоћа превазиђе је употреба категорије „неодређеног“ налаза, а са теоријске стране кандидаткиња је изнела хипотезу о две врсте невиних испитаника. С једне стране, на полиграфском испитивању може се наћи потпуно искрен испитаник који је узоран грађанин. С друге стране, на полиграфском испитивању често се налазе

каријерни преступници који могу бити невини за конкретно кривично дело због којег су на полиграфу, али проблем стварају њихова ранија кривична дела што отежава употребу Теста са контролним питањима. Кандидаткиња наводи практичне препоруке како да се изађе на крај са овим проблемом.

Кандидаткиња је до сада објавила један рад који је у вези са темом њене дисертације (наведен раније у овом тексту) који се односио на значај уводног разговора у полиграфском испитивању. Основни елементи овог рада уврштени су и у саму Дисертацију.

На захтев члана Комисије др Дарка Маринковића, са чиме се сагласио председник комисије др Зоран Ђурђевић, кандидаткиња је допунила уводни део рада и проширила закључак. Кандидаткиња је поступила по сугестијама и коригован рад предала на антиплагијат проверу. Индекс сличности износио је 7 %, што је у границама прихватљивог.

Два налаза у Дисертацији представљају оригиналан научни допринос. Прво, појава да је процењена реактивност невиних испитаника иста у експерименталној (вештачкој) и практичној ситуацији (полицијско полиграфско испитивање) представља снажну потврду у прилог употреби контролних питања. Друго, налаз о реактивности испитаника у обе ситуације (експериментална и полицијска) директним мерењем на свим питањима, представља новину у истраживањима ове врсте и нову потврду ефикасности полиграфа и даје основ за нова истраживања уз могућност практичне употребе у виду осмишљавања додатних алгоритама за детекцију обмане.

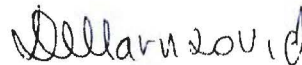
Закључак

Дисертација кандидаткиње Неде Накић је у потпуности урађена према одобреној пријави и представља оригинално и самостално научно дело чиме су испуњени услови за јавну одбрану.

проф. др Зоран Ђурђевић
Криминалистичко-полицијски универзитет



проф. др Дарко Маринковић
Криминалистичко-полицијски универзитет



проф. др Весна Гојковић
Факултет за правне и пословне студије
„Лазар Вркатић“.

