

НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ

Предмет: Реферат о урађеној докторској дисертацији кандидата Весне Торњански

Одлуком Наставно-научног већа ФОН-а од 28.06.2017. године, бр. 3/81-4 именовани смо за чанове Комисије за преглед, оцену и одбрану докторске дисертације кандидата **Весне Торњански** под насловом:

"Предвиђање успешности организационих промена квантитативним Бекард и Харисовим моделом"

После прегледа достављене Дисертације и других пратећих материјала и разговора са Кандидатом, Комисија је сачинила следећи

РЕФЕРАТ

1. УВОД

1.1. Хронологија одобравања и израде дисертације

Весна Торњански је уписала докторске студије 05.11.2014. године. Приступни рад на докторским студијама је пријавила 07.06.2017. године. Комисија за преглед и одбрану приступног рада и оцену научне заснованости пријављене докторске дисертације формирана је 28.06.2017. године бр. 05-01 бр.3/81-4. Приступни рад је одбрањен 25.09.2017. године. Одлука о усвајању извештаја Комисије о научној заснованости пријављене докторске дисертације донета је 06.12.2017.године бр. 05-01 бр.3/192-7. Одлуком Универзитета у Београду од 25.12.2017. бр. 61206-5289/2-17 даје се сагласност на предлог теме докторске дисертације Весне Торњански под називом „Предвиђање успешности организационих промена квантитативним Бекард и Харисовим моделом“. На Наставно-научном већу 24.01.2018. године Одлука бр. 05-01 бр.3/1-3, одобрена је израда дисертације кандидата Весне Торњански. Дана 03.07.2019. године ванредни проф. Ментор др Младен Чуданов је известио Наставно-научно веће ФОН-а да је кандидат Весна Торњански завршила израду докторске дисертације. Наставно-научно веће ФОН-а је именovalo Комисију за оцену завршене докторске дисертације 10.07.2019.бр.05-01 бр.3/91-7. Комисија за оцену завршене докторске дисертације се састоји из следећих чланова:

- Ментор: Др Младен Чуданов, ванредни професор,
Универзитет у Београду, Факултет организационих наука
- Председник Комисије: Др Одреп Јашко, редовни професор,
Универзитет у Београду, Факултет организационих наука
- Спољни члан: Др Небојша Јанићијевић, редовни професор,
Универзитет у Београду, Економски факултет

1.2. Научна област дисертације

У лепези проблема са којима се менаџери суочавају данас, отвара се и значајно питање предвиђања успешности организационих промена које се, у највећој мери, заснива на субјективним проценама појединаца. Такав приступ представља значајан хендикеп за ефективно управљање организационим променама у данашњем, веома неизвесном и турбулентном пословном окружењу, који може да произведе ненадокнадиве губитке за организацију.

Централни проблем који се разматра у докторској дисертацији је испитивање могућности предвиђања успешности организационих промена применом квантитативног Бекард и Харисовог модела. Концептуални Бекард и Харисов модел не садржи разрађене компоненте мерења и контроле, који представљају кључ за концепт управљања, из чега се појавила потреба за даљим испитивањем модела користећи квантитативни приступ.

Временски опсег обухвата истраживања је 18 месеци. Предметна појава се истражује у развијеним земљама, земљама у развоју и земљама у транзицији. Предмет истраживања је дисциплинарно опредељен у научној области: Организационе науке - управљање организационим променама.

Ментор др Младен Чуданов поседује припадајуће компетенције за вођење дисертације, имајући у виду научну област предмета истраживања, што је документовано објављеним радовима у међународним и домаћим часописима из области организационих наука и управљања променама.

1.3. Основни биографски подаци о кандидату

Весна Торњански је рођена у Зрењанину 1978. године. Докторске академске студије је уписала 2014. године на Факултету организационих наука. Током студија, објавила је 17 научно-истраживачких радова у међународним и домаћим зборницима конференција, као и у међународним и домаћим часописима, од којих су 2 уписана у ЈЦР листи:

- *E&M Economics and Management (E&M)* са ИФ од 1.211 у 2018. години (у категорији M22) и
- *Amfiteatru Economic* са ИФ од 0.664 у 2018. години (у категорији M23).

Током докторских студија постаје члан уредничког одбора у 2 међународна часописа:

- *Econophysics, Sociophysics & Other Multidisciplinary Sciences* и
- *Proceedings of Business and Economic Studies*

Рецензирала је научно-истраживачке радове за међународне часописе:

- *International Journal of Information Technology and Decision Making*, који је према ИФ2 рангиран у ЈЦР у својој области наука између 30% и 60% часописа и
- *Research Journal of Engineering and Technology*.

Претходно академско звање: *Специјалиста инжењер организационих наука* је стекла 2014. године на специјалистичким академским студијама - студијама другог степена на Факултету организационих наука.

У банци је запослена од 2005. Актуелно је ангажована као пројектни менаџер за пројекте од стратешког значаја за банку. Током радног искуства, била је учесник у више од 70 успешно имплементираних пројеката, а у радној биографији бележи и значајан број остварених резултата приликом проналажења ефективних решења у сложеним условима пословања, као и модела за

унапређење ефикасности пословања. Била је члан међународног пројектног тима који је успешно интегрисао финансијске модуле у стратешком пројекту оперативног спајања банака. Поседује висок ниво стручности, мултидисциплинарно знање, сет вештина и богато искуство које свакодневно усавршава у областима: банкарско пословање, менаџмент, управљање пословним процесима, пословне анализе, иновације у финансијском сектору, пројектни менаџмент и организационе промене.

2. ОПИС ДИСЕРТАЦИЈЕ

2.1. Садржај дисертације

Докторска дисертација „**Предвиђање успешности организационих промена квантитативним Бекард и Харисовим моделом**“, укупног обима 215 страница, садржи 6 поглавља: Увод, преглед постојеће литературе, операционализација истраживања, резултати истраживања, дискусија и закључак. Дисертација садржи 26 слика / графичких приказа, 128 табела и 188 литературна навода.

У својој структури, дисертација има шест поглавља. Детаљнији садржај докторске дисертације са свим припадајућим поглављима и потпоглављима је дат у наставку текста:

1. УВОД
 - 1.1. Дефинисање проблема истраживања
 - 1.2. Дефинисање предмета истраживања
 - 1.3. Циљеви истраживања
 - 1.4. Полазне хипотезе
 - 1.5. Научне методе
 - 1.6. Структура и организација рада
2. ПРЕГЛЕД ПОСТОЈЕЋЕ ЛИТЕРАТУРЕ
 - 2.1. Дефиниција и подела организационих промена
 - 2.2. Таксономија теорија организационих промена
 - 2.3. Преглед модела управљања променама
 - 2.4. Бекард и Харисов модел – модел за процену спремности организације на промене
 - 2.4.1. Развој Бекард и Харисовог модела
 - 2.4.2. Компоненте Бекард и Харисовог модела
 - 2.4.3. Преглед досадашњих примена Бекард и Харисовог модела у пракси
 - 2.5. Предвиђање успешности организационих промена
3. ОПЕРАЦИОНАЛИЗАЦИЈА ИСТРАЖИВАЊА
 - 3.1. Истраживачки метод и истраживачки инструмент
 - 3.2. Прикупљање података и узорак истраживања
 - 3.3. Анализа података
4. РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА
 - 4.1. Приказ резултата изведених из описне статистичке анализе података
 - 4.2. Приказ резултата поузданости скале и теста нормалне расподеле
 - 4.3. Преглед резултата тестираних хипотеза
 - 4.3.1. Резултати теста посебне хипотезе 1 и припадајућих појединачних хипотеза
 - 4.3.2. Резултати теста посебне хипотезе 2 и припадајућих појединачних хипотеза
 - 4.3.3. Резултати теста посебне хипотезе 3
5. ДИСКУСИЈА
 - 5.1. Теоријске и практичне импликације
 - 5.2. Научна и друштвена оправданост истраживања
 - 5.3. Ограничења у раду и будуће истраживање
6. ЗАКЉУЧАК

Поред кључног садржаја, дисертација садржи и преглед литературе, као и релевантне прилоге.

2.2. Кратак приказ појединачних поглавља

Прво, уводно поглавље представља нацрт научне замисли који детерминише пројекат истраживања у свим најбитнијим одредницама. Уводно поглавље описује проблем, предмет и циљ истраживања, формулише хипотезе у истраживању, начин истраживања односно научне методе, као и научну и друштвену оправданост истраживања. Друго поглавље пружа увид у постојећи научно-теоријски фонд изучаване појаве. Почевши од дефиниција и појавних облика организационих промена, те њихових класификација, овај рад обогаћује постојећи научно-теоријски фонд интегрисањем постојеће литературе, продубљивањем и проширивањем сазнања из предметне области. Како су диверсификовани облици организационих промена условили и потребу за развојем одговарајућих теорија, тако ово поглавље садржи и таксономију теорија организационих промена, од најстаријих до најмлађе развијених. За разлику од теорија организационих промена, модели организационих промена имају практичну сврху, а временом су настајали појавом нових врста промена или појавом одређених ситуација које су захтевале развој могућих решења на дати проблем. Постојећи теоријски фонд садржи значајан број осмишљених модела који кореспондирају одговарајућим врстама промена, а у раду је дат пресек најзначајнијих аутора.

Централни део другог поглавља описује Бекард и Харисов модел управљања променама, који у основи представља математички исказ процеса промене, а може се сматрати и значајном прекретницом за теорију организационог развоја. Поред развоја модела, ово поглавље садржи и разрађене компоненте Бекард и Харисовог модела који је изграђен на три привремене и опште фазе рационалног планирања организационих промена, односно: разумевање актуелног стања, препознавања будућег стања и дизајнирање транзиционе фазе. Имајући у виду постојећи теоријски фонд на тему примене Бекард и Харисовог модела у пракси, који је у највећој мери заснован на квалитативним, не квантитативним студијама, у другом поглављу је дат пресек досадашњих примена Бекард и Харисовог модела у пракси. Друго поглавље се завршава теоријским прегледом предвиђања успешности организационих промена, феноменом који се сматра значајним елементом у истраживачком контексту и пракси управљања организацијама и организационим променама.

Операционализација истраживања је описана у трећем поглављу докторске дисертације. У овом поглављу су прецизније одређени истраживачки метод и истраживачки инструмент, начин прикупљања података и узорак истраживања, као и анализа података. Предвиђање успешности организационих промена квантитативним Бекард и Харисовим моделом је неекспериментално истраживање засновано на емпијском истраживању које се испитује користећи примарне податке. Подаци су прикупљени методом истраживања техником испитивања, помоћу анкете. За потребе реализације истраживања, направљен је двојезичан упитник заснован на интернету са петостепеном скалом који представља истраживачки инструмент. Прикупљање података се одвија у две фазе. Прва фаза представља пилот истраживање које се спровело на територији Србије. Друга фаза истраживања подразумева наставак истраживања након завршене пилот фазе на доступном узорку у развијеним земљама, земљама у развоју и земљама у транзицији. Друга фаза истраживања се у овом раду сматра главним истраживањем. Коначан сет прикупљених података је анализиран на узорку од 319 испитаника. Анализа података у овом поглављу описује поступак обраде података који представља припрему података до степена до ког ће бити у могућности да се провере хипотезе. Припрема података у овом истраживачком подухвату се састоји из три кључна корака:

- Класификација података који су предуслов за тестирање хипотеза, односно: груписање података земаља из којих су испитаници попунили упитник по критеријуму развијености и груписање побројаних организационих промена од стране испитаника у кластере који су прилагођени хипотезама;
- Дефинисање варијабли у софтерском решењу СПСС и њихова логичка и техничка контрола;
- Решавање изазова у датотеци као што су: контролне варијабле у упитнику, нормализовање варијабли у моделу и квантитативна интерпретација Бекард и Харисовог модела.

Анализа података главног истраживања подразумева:

- Анализу основних података помоћу дескриптивне статистике и фреквенција;
- Проверу поузданости скале и тестове нормалне расподеле;
- Проверу хипотеза.

Четврто поглавље пружа увид у резултате истраживања. Резултати истраживања су приказани по фазама анализе. У првој фази анализе података су представљени резултати изведени из описне статистичке анализе користећи дескриптивну статистику и фреквенције за предметне варијабле. Потом су приказани по фазама анализе. У првој фази анализе података су представљени резултати изведени из описне статистичке анализе користећи дескриптивну статистику и фреквенције за предметне варијабле. Потом су приказани резултати поузданости скале и нормалне расподеле. Коначно, резултати анализираних хипотеза су откривени у трећој фази анализе.

Пето поглавље је утемељено на дубљој анализи централног проблема истраживања којим се повезују значајност теме и студије истраживања, интерпретација важнијих методолошких смерница, те добијених резултата стављених у корелацију са резултатима других истраживача из којих произилазе теоријске и практичне импликације. Такође, у овом поглављу је дат преглед научног и друштвеног доприноса рада, као ограничења која захтевају будуће истраживање.

Шесто, односно последње поглавље представља закључак рада. У овом поглављу је сажета свеобухватна дисертација у њеним најважнијим одредницама.

3. ОЦЕНА ДИСЕРТАЦИЈЕ

3.1. Савременост и оригиналност

Пословни екосистем у 21. веку у највећој мери карактерише комплексност, динамичност, неизвесност, убрзање и промене. У условима интензивираних конкуренција, те свеобухватних политичких, економских, друштвених, правних, етичко-еколошких и технолошких промена, организације се данас суочавају са све сложенијим окружењем које је оптерећено непоколебљивим, увек присутним и често непредвидивим променама које имају изузетан утицај на организације свих величина и делатности.

Упркос важности овог феномена и значајно инвестираним напорима у промене, истичу се мишљења аутора да већина иницијатива не испуњава постављене стратешке циљеве организације, као и да промене не доносе очекивану вредност за пословање. Посматрајући феномен из друге перспективе, неуспешно реализовани програми промена могу резултирати у финансијским губицима, неповољној тржишној позицији, губитку кредибилитета код заинтересованих страна, смањењу поверења у менаџмент, губитку мотивације код запослених и / или губитку кључних запослених. Све то указује да су организационе промене ризична појава за организацију.

Фактори за неуспешност организационих промена су многобројни, а у постојећем теоријском фонду се истичу мишљења да основни проблем лежи у недостатку одговарајућих оквира за управљање и имплементацију промена, као и у разноврсним, често конфликтним приступима и моделима који у значајној мери немају емпиријске резултате.

С друге стране, у досадашњој литератури се наводи да је Бекард и Харисов модел пронашао широку примену у области управљања организационим променама, те да представља практичну алатку која обезбеђује ефективне резултате приликом управљања променама. Постоје виђења и да је модел варљиво једноставан, али изузетно користан. Други тврде да је модел више концептуалан него што је практичан. Међутим, ниједна од наведених тврдњи није подржана емпиријским резултатима.

Сложеност овог феномена и неизвесни исходи могу резултирати и у доношењу неадекватних одлука, што даље имплицира нежељене ефекте за организацију. Имајући у виду значај теме, те уочене недостатке из којих следи неопходност провере модела у области управљања променама, централни проблем који се разматра у овом раду је испитивање могућности предвиђања успешности организационих промена квантификацијом Бекард и Харисовог модела. Другим речима, истраживачки проблем је заснован на испитивању ефеката статистичког предвиђања спремности организације на промене, квантитативном провером Бекард и Харисовог модела, односно провером математичког исказа процеса промене.

3.2. Осврт на референтну и коришћену литературу

1. Adičes, I. (1994). *Dijagoza stilova upravljanja*. Novi Sad: Prometej.
2. Adizes, I., Cudanov, M., & Rodic, D. (2017). Timing of Proactive Organizational Consulting: Difference between Organizational Perception and Behaviour. *Amfiteatru Economic*, 19 (44), 232-248.
3. Adizes, I., Rodic, D., & Cudanov, M. (2017a). Estimating consultant engagement in the corporate lifecycle: study of the bias in South Eastern Europe. *Management:Journal Of Sustainable Business And Management Solutions In Emerging Economies*, 22(2), 1-12. doi:10.7595/management.fon.2017.0015
4. Aldrich, H., & Auster, E. R. (1986). Even dwarfs started small: Liabilities of age and size and their strategic implications. *Research in organizational behavior*, 165-186.
5. Al-Haddad, S., & Kotnour, T. (2015). Integrating the organizational change literature: a model for successful change. *Journal of Organizational Change Management*, 28 (2), 234-262.
6. Anning-Dorson, T. (2016). Organisational Culture And Leadership As Mediators Of Service Innovation And Firm Competitiveness: A Study Of An Emerging Economy. *International Journal of Innovation Management*, 20 (7), 1650064-1 - 1650064-29.
7. Back, K. W. (1992). This business of topology. *Journal of Social Issues*, 48 (2), 51–66.
8. Bălănescu, V. (2012). Managing Change When Implementing Business Process Management. International management conference (str. 163-171). Bucharest, Romania: Faculty of Management, Academy of Economic Studies.
9. Balogun, J., & Hope Hailey, V. (2008). *Exploring Strategic Change* (3rd izd.). Harlow: Pearson Education Ltd.
10. Bamford, D. R., & Forrester, P. L. (2003). Managing planned and emergent change within an operations management environment. *International Journal of Operations & Production Management*, 23 (5), 546-564.
11. Bate, P., Khan, R., & Pye, A. (2000). Towards a culturally sensitive approach to organization structuring: Where organization design meets organization development. *Organization Science*, 11 (2), 197-211.

12. Baumgartner, T. A., Strong, C. H., & Hensley, L. D. (2006). *Conducting and reading research in health and human performance*. New York: McGraw-Hill.
13. Bechtold, B. L. (1997). Chaos theory as a model for strategy development. *Empowerment in Organizations*, 5 (4), 193–201.
14. Beckhard, R. (1975). Strategies for large system change. *Sloan Management Review*, 16 (2), 43–55.
15. Beckhard, R. F., & Harris, R. T. (1977). *Organizational Transitions: Managing complex change*. MA: Addison Wesley Publishing Company.
16. Beckhard, R. F., & Harris, R. T. (1987). *Organizational Transitions: Managing complex change*. MA: Addison Wesley Publishing Company.
17. Beer, M., & Nohria, N. (2000). Cracking the code of change. *Harvard Business Review*, 78 (3), 133–141.
18. Beer, M., & Walton, A. E. (1987). Organization change and development. *Annual review of psychology*, 38 (1), 339–367.
19. Beer, M., Eisenstat, R. A., & Spector, B. (1990). Why change programs don't produce change. *Harvard Business Review*, 68 (6), 158–166.
20. Birkinshaw, J., Zimmermann, A., & Raisch, S. (2016). How do firms adapt to discontinuous change? Bridging the dynamic capabilities and ambidexterity perspectives. *California Management Review*, 58(4), 36–58.
21. Boeker, W. (1989). Strategic change: The effects of founding and history. *Academy of management journal*, 32 (3), 489–515.
22. Bordum, A. (2010). The strategic balance in a change management perspective. *Society and Business Review*, 5 (3), 245–258.
23. Bouckennooghe, D., Devos, G., & Van den Broeck, H. (2009). Organizational change questionnaire—climate of change, processes, and readiness: Development of a new instrument. *The Journal of psychology*, 143 (6), 559–599.
24. Boudreau, M. C., & Robey, D. (1999, January). Organizational transition to enterprise resource planning systems: theoretical choices for process research. *Proceedings of the 20th international conference on Information Systems*, str. 291–299.
25. Bovey, W. H., & Hede, A. (2001). Resistance to organizational change: the role of cognitive and affective processes. *Leadership & Organization Development Journal*, 22 (8), 372–382.
26. Boyatzis, E. R., Rochford, K., & Taylor, S. N. (2015). *The Impact of Shared Vision on Leadership, Engagement, and Organizational Citizenship*. E-book: *Frontiers in Psychology*.
27. Bridges, W. (1991). *Managing Transitions: Making the Most of Change*. MA: Addison-Wesley.
28. Brown, S. L., & Eisenhardt, K. M. (1997). The art of continuous change: Linking complexity theory and time-paced evolution in relentlessly shifting organizations. *Administrative science quarterly*, 1–34.
29. Bullock, R. J., & Batten, D. (1985). It's just a phase we're going through: a review and synthesis of OD phase analysis. *Group & Organization Management*, 10 (4), 383–412.
30. Burnes, B. (1996). No such thing as... a “one best way” to manage organizational change. *Management decision*, 34 (10), 11–18.
31. Burnes, B. (2004). *Managing Change: A Strategic Approach to Organisational Dynamics* (4th ed.). Harlow, UK: Prentice Hal.
32. Burnes, B. (2004a). Kurt Lewin and the planned approach to change: a re-appraisal. *Journal of Management studies*, 41 (6), 977–1002.
33. Burnes, B. (2004b). Emergent change and planned change—competitors or allies? The case of XYZ construction. *International Journal of Operations & Production Management*, 24 (9), 886–902.
34. Burnes, B. (2005). Complexity theories and organizational change. *International Journal of Management Reviews*, 7 (2), 73–90.

35. Burnes, B. (2009). *Managing Change: A Strategic Approach to Organizational Dynamics*, 5th ed. US: Prentice Hall/Financial Times.
36. Burnes, B., & Jackson, P. (2011). Success and failure in organizational change: An exploration of the role of values. *Journal of Change Management*, 11 (2), 133-162.
37. Burns, T. E., & Stalker, G. M. (1961). *The management of innovation*. University of Illinois at Urbana-Champaign's Academy for Entrepreneurial Leadership Historical Research Reference in Entrepreneurship. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=1496187>.
38. Cady, S., Jacobs, R., Koller, R., & Spalding, J. (2014). The Change Formula. *OD PRACTITIONER*, 46 (3), 32-39.
39. Cameron, E., & Green, M. (2015). *Making sense of change management: a complete guide to the models, tools and techniques of organizational change*. London: Kogan Page Publishers.
40. Chatman, J. A., & Jehn, K. A. (1994). Assessing the relationship between industry characteristics and organizational culture: how different can you be? *Academy of management journal*, 37 (3), 522-553.
41. Chavez, E. (2011). *The change equation: A correlation study of status quo bias in managers*. Doctoral dissertation, University of Phoenix .
42. Chen, C.-K., Yu, C.-H., & Chang, H.-C. (2006). ERA model: a customer-orientated organizational change model for the public service. *Ukupno: Quality Management & Business Excellence*, 17 (10), 1301-1322.
43. Chiaburu, D. S., & Baker, V. L. (2006). Extra-role behaviors challenging the status-quo: Validity and antecedents of taking charge behaviors. *Journal of Managerial Psychology*, 21 (7), 620-637.
44. Child, J., & Kieser, A. (1981). *Development of organizations over time: Handbook of organizational design*. New York: Oxford University Press.
45. Clason, D. L., & Dormody, T. J. (1994). Analyzing data measured by individual Likert-type items. *Journal of Agricultural Education*, 35 (4), 31-35.
46. Cole, M. S., Harris, S. G., & Bernerth, J. B. (2006). Exploring the implications of vision, appropriateness, and execution of organizational change. *Leadership & Organization Development Journal*, 27 (5), 352-367.
47. Conner, D. (1998). *Leading at the Edge of Chaos: How to Create the Nimble Organization*. New York: John Wiley.
48. Cudanov, M., Jasko, O., & Savoiu, G. (2012). Public and public utility enterprises restructuring: Statistical and quantitative aid for ensuring human resource sustainability. *Amfiteatru economic*, 14 (32), 307-322.
49. Cudanov, M., Tornjanski, V., & Jaško, O. (2019). Change equation effectiveness: empirical evidence from South-East Europe. *E & M EKONOMIE A MANAGEMENT*, 22(1), 99-114.
50. Cummings, T. G., & Worley, C. G. (2005). *Organization Development & Change* (8th ed.). Belmont: Thomson higher Education.
51. Cummings, T., & Huse, E. (1989). *Organisation Development and Change*. Saint Paul: West Publishing.
52. Dannemiller, K. D., & Jacobs, R. W. (1992). Changing the way organizations change: A revolution of common sense. *The Journal of Applied Behavioral Science*, 28 (4), 480-498.
53. Dawson, P. (1994). *Organizational Change: A Processual Approach*. London: Paul Chapman Publishing.
54. Decker, P., Durand, R., Mayfield, C. O., McCormack, C., Skinner, D., & Perdue, G. (2012). Predicting implementation failure in organization change. *Journal of Organizational Culture, Communications and Conflict*, 16(2), 39-60.
55. Dervitsiotis, K. N. (1998). The challenge of managing organizational change: Exploring the relationship of re-engineering, developing learning organizations and Ukupno: quality management. *Ukupno: Quality Management*, 9 (1), 109-122.

56. Diefenbach, T. (2007). The managerialistic ideology of organisational change management. *Journal of Organizational Change Management*, 20 (1), 126-144.
57. Djordjević Boljanović, J. (2018). Menadžment ljudskih resursa. Beograd.
58. DPAD. (2018). Country classifications and aggregation methodology. Preuzeto sa: https://www.un.org/development/desa/dpad/wp-content/uploads/sites/45/WESP2018_Annex.pdf
59. Droste, A. (2007). Lean thinking, banish waste and create wealth in your corporation. *Action Learning: Research and Practice*, 4 (1), 105-106.
60. Drucker, P. F. (1999). *Management Challenges for the 21st Century*. NY: Harper.
61. Dulanović, Ž., & Jaško, O. (2009). *Organizaciona struktura i promene*. Beograd: Fakultet organizacionih nauka.
62. Dunphy, D. C., & Stace, D. A. (1993). The strategic management of corporate change. *Human Relations*, 46, 905-921.
63. Eaton, M. (2010). Why change programs fail. *Human Resource Management International Digest*, 18(2), 37-42.
64. Edmonds, J. (2011). Managing successful change. *Industrial and commercial training*, 43 (6), 349-353.
65. Eisenbach, R., Watson, K., & Pillai, R. (1999). Transformational leadership in the context of organizational change. *Journal of organizational change management*, 12 (2), 80-89.
66. Erwin, D. G., & Garman, A. N. (2010). Resistance to organizational change: linking research and practice. *Leadership & Organization Development Journal*, 31 (1), 39-56.
67. Fasnacht, D. (2009). *Open Innovation in the financial services: growing through openness, flexibility and customer integration*. Springer Science & Business Media.
68. Ford, J. D., & Ford, L. (1994). Logics of identity, contradiction, and attraction in change. *Academy of Management Review*, 19 (4), 756-785.
69. Ford, J. D., Ford, L. W., & D'amelio, A. (2008). Resistance to change: the rest of the story. *Academy of Management Review*, 33 (2), 362-377.
70. George, D., & Mallery, P. (2003). *SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference* (4th ed.). Boston: Allyn & Bacon.
71. Gungadeen, S., Paull, M., & Holloway, D. (2018). Partisanship and organisational change in Mauritius. *Journal of Organizational Change Management*, 31(3), 656-675.
72. Hamel, G. (2000). *Leading the Revolution: How to Thrive in Turbulent Times by Making Innovation a Way of Life*. Boston, MA: Harvard Business School Press.
73. Hammer, M., & Champy, J. (1993). *Re-engineering the Corporation*. New York: Harper Collins.
74. Haque, M. D., TitiAmayah, A., & Liu, L. (2016). The role of vision in organizational readiness for change and growth. *Leadership & Organization Development Journal*, 37 (7), 983-999.
75. Harrison, L. M. (2011). Transformational leadership, integrity, and power. *New directions for student services* (135), 45-52.
76. Hiatt, J. (2006). *ADKAR: A Model for Change in Business, Government, and Our Community*. USA: Prosci Research.
77. Higgs, M., & Dulewicz, V. (2016). *Developments in leadership thinking. Leading with Emotional Intelligence* (str. 75-103). Springer International Publishing.
78. Hinings, G. R., & Greenwood, R. (1988). *The dynamics of strategic change*. Oxford: Blackwell.
79. Holman, P., Devane, T., & Cady, S. (2007). *The change handbook: The definitive resource on today's best methods for engaging whole systems*. San Francisco: Berrett-Koehler Publishers.
80. Holt, D. T., Armenakis, A. A., Feild, H. S., & Harris, S. G. (2007). Readiness for organizational change: The systematic development of a scale. *The Journal of applied behavioral science*, 43 (2), 232-255.
81. Huber, G. P., & Glick, W. H. (1993). *Organizational change and redesign*. New York: Oxford University Press.

82. Hula, K. W. (1999). *Lobbying together: Interest group coalitions in legislative politics*. Washington: Georgetown University Press.
83. Jacobs, G., van Witteloostuijn, A., & Christe-Zeyse, J. (2013). A theoretical framework of organizational change. *Journal of Organizational Change Management*, 26 (5), 772-792.
84. Janićijević, N. (2006). Organizaciono učenje u teoriji organizacionih promena. *Economic Annals*, 7-31.
85. Janićijević, N. (2010). Business processes in organizational diagnosis. *Management: Journal of Contemporary Management Issues*, 15 (2), 85-106.
86. Janićijević, N. (2011). *Upravljanje organizacionim promenama*. Beograd: Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta u Beogradu.
87. Janićijević, N. (2011a). Methodological Approaches in the Research of Organizational Culture. *Economic Annals*, 46 (189), 69–100.
88. Janićijević, N. (2012). The influence of organizational culture on organizational preferences towards the choice of organizational change strategy. *Economic annals*, 57 (193), 25-51.
89. Janićijević, N. (2012a). Organizational culture and strategy. *Ekonomika preduzeća*, 60 (3-4), 127-139.
90. Janićijević, N. (2015). The Reactions of Universities to Imposing New a Institutional Pattern: The Case of Higher Education in Serbia. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 174 (12), 1550-1559.
91. Jaško, O., & Petrović, D. (2002). *Upravljanje organizacionim promenama*. SymOrg. Zlatibor.
92. Jaško, O., Čudanov, M., Jevtić, M., & Krivokapić, J. (2013). *Projektovanje organizacije*. Beograd: FON.
93. Jimmieson, N. L., Terry, D. J., & Callan, V. J. (2004). A longitudinal study of employee adaptation to organizational change: the role of change-related information and change-related self-efficacy. *Journal of occupational health psychology*, 9 (1), 11-27.
94. Johnson, D. M. (2004). Adaptation of organizational change models to the implementation of quality standard requirements. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 21 (2), 154-174.
95. Jones, R. A., Jimmieson, N. L., & Griffiths, A. (2005). The impact of organizational culture and reshaping capabilities on change implementation success: The mediating role of readiness for change. *Journal of Management Studies*, 42 (2), 361-386.
96. Judson, A. S. (1991). *Changing behavior in organizations: Minimizing resistance to change*. Oxford: B. Blackwell.
97. Kanter, R. M. (1984). *Change master*. New York: Simon and Schuster.
98. Kanter, R. M. (2003). *Challenge of organizational change: How companies experience it and leaders guide it*. Simon and Schuster.
99. Kanter, R. M., Stein, B. A., & Jick, T. D. (1992). *The Challenge of Organizational Change: How Companies Experience it and Leaders Guide it*. New York: Free Press.
100. Kelly, D., & Amburgey, T. L. (1991). Organizational inertia and momentum: A dynamic model of strategic change. *Academy of management journal*, 34 (3), 591-612.
101. Kempster, S., Higgs, M., & Wuerz, T. (2014). Pilots for change: exploring organisational change through distributed leadership. *Leadership & Organization Development Journal*, 35 (2), 152-167.
102. Khanagha, S., Ramezan Zadeh, M. T., Mihalache, O. R., & Volberda, H. W. (2018). Embracing Bewilderment: Responding to technological disruption in heterogeneous market environments. *Journal of Management Studies*, 55(7), 1079-1121.
103. Kotter, J. P. (1995). *Leading change: why transformation efforts fail*. Harvard Business Review .
104. Kotter, J. P. (1996). *Leading Change*. Boston, MA: Harvard Business Press.
105. Kotter, J. P., & Schlesinger, L. A. (1989). *Choosing strategies for change*. Readings in Strategic Management (str. 294-306). UK: Macmillan Education.

106. Kouzes, J., & Posner, B. (1988). *The Leadership Challenge*. San Francisco: Jossey-Bass.
107. Krishnaswamy, K. N., Sivakumar, A. I., & Mathirajan, M. (2006). *Management Research Methodology: Integration of Methods and Techniques*. Delhi: Dorling Kindersley.
108. Kwak, Y. H., & Anbari, F. T. (2006). Benefits, obstacles, and future of six sigma approach. *Technovation*, 26 (5), 708-715.
109. Latta, G. F. (2015). Modeling the cultural dynamics of resistance and facilitation: Interaction effects in the OC3 model of organizational change. *Journal of Organizational Change Management*, 28 (6), 1013-1037.
110. Lester, D. L., Parnell, J. A., & Carraher, S. (2003). Organizational life cycle: A five-stage empirical scale. *The International Journal of Organizational Analysis*, 11(4), 339-354.
111. Lewin, K. (1951). *Field theory in social science: selected theoretical papers*. Edited by Dorwin Cartwright.
112. Lewin, K. (1964). *Field Theory in Social Science*. New York: Harper and Row.
113. Lewis, L. K. (2000). "Blindsided by that one" and "I saw that one coming": The relative anticipation and occurrence of communication problems and other problems in implementers' hindsight. *Journal of Applied Communication Research*, 28 (1), 44-67.
114. Liebhart, M., & Garcia-Lorenzo, L. (2010). Between planned and emergent change: decision maker's perceptions of managing change in organisations. *International journal of knowledge, culture and change management*, 10 (5), 214-225.
115. Lippitt, R., Watson, J., & Westley, B. (1958). *The Dynamics of Planned Change; a Comparative Study of Principles and Techniques*. New York: Harcourt.
116. Livne-Tarandach, R., & Bartunek, J. (2009). A new horizon for organizational change and development. *Research in Organizational Change & Development* (str. 1-35). Bingley: Emerald.
117. Luecke, R. (2003). *Managing change and transition*. Boston, MA: Harvard Business Press.
118. Mabin, V. J., Forgeson, S., & Green, L. (2001). Harnessing resistance: using the theory of constraints to assist change management. *Journal of European Industrial Training*, 25 (2/3/4), 168-191.
119. Machin, M. A., & Albion, M. J. (2007). Testing a model of the predictors of change success. In *Proceedings of the 7th Industrial & Organisational Psychology Conference and 1st Asia Pacific Congress on Work and Organisational Psychology: Better Work. Better Organisations. Better World* (pp. 185-189). Australian Psychological Society.
120. Markides, C. (2006). Disruptive innovation: In need of better theory. *Journal of product innovation management*, 23(1), 19-25.
121. Markides, C., & Oyon, D. (2010). What to do against disruptive business models (when and how to play two games at once). *MIT Sloan Management Review*, 51(4), 25 - 32.
122. Marshall, A. (1890). *Principles of political economy*. Maxmilian, New York.
123. McAdam, R. (2003). Radical change: a conceptual model for research agendas. *Leadership & Organization Development Journal*, 24 (4), 226-235.
124. McKenna, E. (2000). *Business Psychology and Organisational Behaviour: A Student's Handbook*. Psychology Press.
125. Melentijević, B., Lazić, J. & Cvijanović, J. (2004). Upravljanje otporom u organizaciji. *Industrija*, 4, 19-34.
126. Mellert, L. D., Scherbaum, C., Oliveira, J., & Wilke, B. (2015). Examining the relationship between organizational change and financial loss. *Journal of Organizational Change Management*, 28 (1), 59-71.
127. Meyer, A. D. (1982). Adapting to environmental jolts. *Administrative Science Quarterly*, 27, 515-537.
128. Meyer, A. D., Brooks, G. R., & Goes, J. B. (1990). Environmental jolts and industry revolutions: Organizational responses to discontinuous change. *Strategic Management Journal*, 11, 93-110.

129. Meyer, J. W., & Rowan, B. (1977). Institutionalized organizations: Formal structure as myth and ceremony. *American journal of sociology*, 83 (2), 340-363.
130. Mihailovic, D. (2012). *Metodologija naučnih istraživanja*. Beograd: FON.
131. Miller, D., & Friesen, P. H. (1984). *Organizations: A quantum view*. New York: Englewood Cliffs, Prentice-Hall.
132. Moorhead, G., & Griffin, R. W. (1998). *Managing People and Organizations*. Pennsylvania: Houghton Mifflin.
133. Moran, J. W., & Brightman, B. K. (2000). Leading organizational change. *Journal of Workplace Learning*, 12 (2), 66-74.
134. Morgan, G. (1997). *Images of Organisations*, 2nd ed. Newbury Park, CA: Sage.
135. Murphy, M. (2016). The Tug of War Between CHANGE & RESISTANCE. *Educational Leadership*, 73 (9), 66-70.
136. Nadler, D. A. (1981). Managing organizational change: An integrative perspective. *The Journal of Applied Behavioral Science*, 17 (2), 191-211.
137. Nadler, D. A., & Tushman, M. L. (1990). Beyond the charismatic leader: leadership and organisational change. *California Management Review*, 32 (2), 77-98.
138. Oreg, S. (2003). Resistance to change: developing an individual differences measure. *Journal of applied psychology*, 88 (4), 680-693.
139. Pallant, J. (2011). *SPSS priručnik za preživljavanje*, 4 izdanje (prevod): Mikro knjiga.
140. Passenheim, O. (2010). *Change management*. E-book: Bookboon.
141. Payne, V. (2005). *Planning and Managing Change*. New York: AMA Self-Study.
142. Peak, M. H. (1996). An era of wrenching corporate change. *Management Review*, 85 (7), 45.
143. Pearce, C. L., & Ensley, M. D. (2004). A reciprocal and longitudinal investigation of the innovation process: The central role of shared vision in product and process innovation teams (PPITs). *Journal of Organizational Behavior*, 25 (2), 259-278.
144. Perren, L. (1996). Resistance to change as a positive force: its dynamics and issues for management development. *Career Development International*, 1 (4), 24-28.
145. Pettigrew, A. M. (1990). Longitudinal field research on change: theory and practice. *Organizational Science*, 3 (1), 267-292.
146. Post, J. E., & Altma, B. W. (1994). Managing the environmental change process: barriers and opportunities. *Journal of Organizational Change Management*, 7 (4), 64-81.
147. Prosci. (2003). ADKAR model. Dostupno na: <https://www.prosci.com/adkar>
148. Putka, D. J., Beatty, A. S., & Reeder, M. C. (2017). Modern prediction methods: New perspectives on a common problem. *Organizational Research Methods*.
149. Quinn, J. B. (1980). *Strategies for change: Logical incrementalism*. Homewood: Irwin Professional Publishing.
150. Quinn, R. E., & Cameron, K. (1983). Organizational life cycles and shifting criteria of effectiveness: Some preliminary evidence. *Management science*, 29(1), 33-51.
151. Rakotobe-Joel, T., McCarthy, I. P., & Tranfield, D. (2002). A structural and evolutionary approach to change management. *Computational & Mathematical Organization Theory*, 8 (4), 337-364.
152. Robertson, P. J., Roberts, D. R., & Porras, J. I. (1993). Dynamics of planned organizational change: Assessing empirical support for a theoretical model. *Academy of Management Journal*, 36 (3), 619-634.
153. Sarewitz, D., Pielke Jr, R. A., & Byerly Jr, R. (2000). Prediction in science and policy. *Prediction: Science, decision making, and the future of nature*, 11-22.
154. Saris, W. E., & Gallhofer, I. N. (2014). *Design, evaluation, and analysis of questionnaires for survey research*. New York: John Wiley & Sons.
155. Saunders, M., Lewis, P., & Thornhill, A. (2011). *Research methods for business students* (5th ed.). Harlow: Pearson Education.

156. Senge, P. (1998). *The leader's new work: Building learning organizations*. U G. R. Hickman, *Leading organizations: perspectives for a new era*. London: Sage publications.
157. Senge, P. M. (1993). *The fifth discipline: Art and practice of the learning organization*. New York, USA: Currency doubleday.
158. Smith, M. E. (2002). Success rates for different types of organizational change. *Performance Improvement*, 41 (1), 26-33.
159. Stacey, R. D. (1992). *Managing the unknowable: strategic boundaries between order and chaos* in. San Francisco: Jossey-Bass.
160. Stacey, R. D. (2003). *Strategic Management and Organisational Dynamics: The Challenge of Complexity*. Harlow: Prentice Hall.
161. Stacey, R. D. (2005). *Experiencing emergence in organizations: Local interaction & the emergence*. USA: Routledge.
162. Stacey, R. D., Griffin, D., & Shaw, P. (2002). *Complexity and Management: Fad or Radical Challenge to Systems Thinking*. London: Routledge.
163. Staw, B. M., Sandelands, L. E., & Dutton, J. E. (1981). Threat rigidity effects in organizational behavior: A multilevel analysis. *Administrative science quarterly*, 501-524.
164. Stoltzfus, K., Stohl, C., & Seibold, D. R. (2011). Managing organizational change: Paradoxical problems, solutions, and consequences. *Journal of organizational change management*, 24 (3), 349-367.
165. Tabachnick, B. G., Fidell, L. S., & Ullman, J. B. (2007). *Using multivariate statistics* (Vol. 5). Boston, MA: Pearson Education.
166. Tam, S., & Gray, D. E. (2016). Organisational learning and the organisational life cycle: the differential aspects of an integrated relationship in SMEs. *European Journal of Training and Development*, 40(1), 2-20.
167. Taylor, A., & Helfat, C. E. (2009). Organizational linkages for surviving technological change: Complementary assets, middle management, and ambidexterity. *Organization Science*, 20(4), 718-739.
168. Todnem By, R. (2005). Organisational change management: A critical review. *Journal of change management*, 5 (4), 369-380.
169. Tornjanski, V., Marinković, S., & Jančić, Ž. (2017). TOWARDS SUSTAINABILITY: EFFECTIVE OPERATIONS STRATEGIES, QUALITY MANAGEMENT AND OPERATIONAL EXCELLENCE IN BANKING. *Amfiteatru Economic*, 19 (44), 79-94.
170. Tornjanski, V., Marinković, S., Levi-Jakšić, M., & Bogojević-Arsić, V. (2015). The prioritization of open innovation determinants in banking. *Industrija*, 43(3), 81-105.
171. Trader-Leigh, K. E. (2002). Case study: Identifying resistance in managing change. *Journal of organizational change management*, 15 (2), 138-155.
172. Uspenskiy, D. (2013). *Change management approach for enterprise transformation and improvement*. Doctoral dissertation, Massachusetts Institute of Technology .
173. Vakola, M., & Nikolaou, I. (2005). Attitudes towards organizational change: What is the role of employees' stress and commitment? *Employee relations*, 27 (2), 160-174.
174. Van de Ven, A. H., & Poole, M. S. (1995). Explaining development and change in organizations. *Academy of management review*, 20 (3), 510-540.
175. Veselinović, P. (2014). Reforma javnog sektora kao ključna determinanta uspešnosti tranzicije privrede Republike Srbije. *Ekonomski horizonti*, 16, 141-159.
176. Waddell, D., & Sohal, A. S. (1998). Resistance: a constructive tool for change management. *Management decision*, 36 (8), 543-548.
177. Waldersee, R., Griffiths, A., & Lai, J. (2003). Predicting organizational change success: Matching organization type, change type and capabilities. *Journal of Applied Management and Entrepreneurship*, 8(1), 66.
178. Walter, I. (2009). Economic drivers of structural change in the global financial services industry. *Long Range Planning*, 42(5), 588-613.

179. Washington, M., & Hacker, M. (2005). Why change fails: knowledge counts. *Leadership & Organization Development Journal*, 26 (5), 400-411.
180. Watzlawick, P. (1978). *The language of change*. New York: Basic Books.
181. Weber, P. S., & Weber, J. E. (2001). Changes in employee perceptions during organizational change. *Leadership & Organization Development Journal*, 22 (6), 291-300.
182. Weick, K., & Quinn, R. E. (1999). Organisational change & development. *Annual Review of Psychology*, 50, 361-386.
183. Weiner, B. J. (2009). A theory of organizational readiness for change. *Implementation science*, 4(1), 67.
184. Weiner, B. J., Amick, H., & Lee, S. D. (2008). Conceptualization and measurement of organizational readiness for change: a review of the literature in health services research and other fields. *Medical Care Research and Review*, 65 (4), 379-436.
185. Williams, A. P., & Woodward, S. (1994). Consultancy Roles. In *The Competitive Consultant* (pp. 28-36). Palgrave Macmillan, London.
186. Womack, J. P., & Jones, D. T. (2003). *Lean Thinking: Banish Waste and Create Wealth in your Corporation*. New York: Free Press.
187. Wu, C. C., & Wu, C. C. (2016). Status quo bias in information system adoption: a meta-analytic review. *Online Information Review*, 40 (7), 998-1017.
188. Young, M. (2009). A meta model of change. *Journal of Organizational Change Management*, 22 (5), 524-548.

3.3. Опис и адекватност примењених научних метода

Методе у научно-истраживачком раду у основи представљају начин истраживања и излагања предмета који се истражује. Другим речима, начин истраживања уопштено представља систем мисаоних и техничких поступака којима се реализује истраживање, претходно детерминисан предметом и циљевима истраживања, као и формулисаним хипотезама (Михаиловић, 2012).

Ова студија се заснива на посебним методама логичког закључивања, које укључују:

- Дескрипцију (приликом описивања теоријских концепата, ставова и чињеница везаних за проблематику истраживања),
- Дедукцију (полазећи од општих појмова и дефиниција, биће изведени појмови битни за конкретно истраживање),
- Апстракцију (како би се одвојило битно од небитног),
- Синтезу (за схватање сложених целина преко њихових појединачних делова, њиховим спајањем, тј. стављањем у могуће везе и односе),
- Индукцију (приликом повезивања чињеница у извођењу коначног закључка и доказивања генералне хипотезе),
- Генерализација (за формирање општег става на основу појединачних).

Предвиђање успешности организационих промена квантификацијом Бекард и Харисовог модела се заснива на статистичкој општенаучној методи. Статистичка општенаучна метода подразумева основне посебне методе статистичких тестова, корелације и регресионе анализе.

Начин истраживања посматран као оперативно-технички поступак у овој студији подразумева следеће поступке:

- Поступак прикупљања података у теоријском и практичном делу,
- Поступак обраде података и
- Извештавање о резултатима истраживања.

Посматрано по фазама истраживања, приликом анализе постојећег стања и досадашњих резултата истраживања, приказа основних појмова, дефиниција и теорија, у раду се користе методе квалитативне и квантитативне анализе садржаја кроз претраживање база података, научне, стручне и интернет литературе, као и студије случаја.

Развој хипотеза је заснован на дедуктивној методи логичког закључивања и квалитативној истраживачкој методи анализе садржаја. Пилот истраживање и главно истраживање се базира на методи научног испитивања помоћу анкете за чију сврху се користи упитник као истраживачки инструмент.

Статистичка опште научна метода је у сврси анализе података, док се за извођење резултата истраживања користе методе анализе, синтезе, апстракције, конкретизације и индукције.

Операционализација истраживања у докторској дисертацији подразумева опис истраживачког метода и истраживачког инструмента, прикупљање података и узорка истраживања, као и анализу података.

Предвиђање успешности организационих промена квантитативним Бекард и Харисовим моделом као не-експериментално истраживање је засновано на емпиријском истраживању које се испитује користећи примарне податке. Подаци су прикупљени методом истраживања техником испитивања, помоћу анкете. За потребе реализације истраживања, а на основу прегледане литературе, дизајниран је двојезичан упитник заснован на интернету, са петостепеном скалом. Упитник представља истраживачки инструмент у овом истраживачком подухвату.

Упитник садржи 43 питања која су груписана у осам кластера:

- Општи подаци о испитанику и фирми
- Степен утицаја интерних и екстерних фактора на иницирање организационе промене
- Опис конкретне организационе промене или промена које су предмет даље анализе
- Мерење степена незадовољства ситуацијом пре промене
- Мерење отпора према променама
- Мерење степена разумевања јасноће и снаге визије промене
- Мерење степена разумевања корака у имплементацији
- Мерење успешности организационих промена

У упитнику је уграђено контролно питање како би се избегли неопрезни одговори. Такође, код сваког питања у упитнику је постављена валидација којом се испитаник обавезује да свако питање попуни, односно да се упитник не може комплетирати уколико је неко питање остало неодговорено. Упитник је тестиран и ревидиран пре почетка истраживања.

Прикупљање података се одвија у две фазе. Прва фаза представља пилот истраживање које се спровело на територији Србије (путем интернета). Друга фаза истраживања подразумева наставак истраживања након завршене пилот фазе на доступном узорку у развијеним земљама, земљама у развоју и земљама у транзицији (путем интернета). Друга фаза истраживања се у овом раду сматра главним истраживањем.

На позив за учешће се одазвало 347 испитаника из 37 земаља. Испитаници који су учествовали у истраживању су запослени или власници фирми из укупно 21 сектора. Од укупног броја људи који су учествовали у истраживању, добијени одговори од 28 испитаника су искључени из даље анализе због неадекватних одговора проистеклих из контроле уграђеног контролног питања у

упитнику, што је резултирало да је коначан сет прикупљених података даље анализиран на узорку од 319 испитаника.

Припрема података у овом истраживачком подухвату се састоји из три кључна корака:

1. Класификација одређених података који су предуслов за тестирање хипотеза, тј.
 - Груписање података земаља из којих су потекли испитаници по критеријуму развијености
 - Груписање организационих промена од стране испитаника у следеће кластере:
 - Организациона адаптација
 - Организациони развој
 - Организационе промене с аспекта садржине
 - Организационе промене с аспекта дубине
 - Организационе промене у структури организације
 - Промене у технологијама / пословним процесима
 - Бихевиоралне промене
2. Припрема података, тј. дефинисање варијабли у софтверском решењу СПСС и њихову логичку и техничку контролу. Циљ ових контрола је да се изврши селекција одговарајућих података како би се формирала одговарајућа датотека за даљу обраду података.
3. Решавање изазова у датотеци са циљем постављања адекватне основе за тестирање хипотеза, односно:
 - Инверзно постављање контролне варијабле у упитнику
 - Нормализовање варијабли у моделу
 - Квантитативна интерпретација Бекард и Харисовог модела помоћу функција у СПСС програму, која је изведена на следећи начин:
 - Израчунат производ средњих вредности Д, В, Ф варијабли и подељен са 3
 - Израчуната средња вредност Р варијабли
 - Израчуната средња вредност ЦС варијабли
 - Изведена синтеза модела који чини разлику између средњих вредности производа Д, В и Ф варијабли и средње вредности Р варијабли.

Анализа података описује поступак обраде података који представљају припрему података до степена до ког ће бити у могућности да се провере хипотезе. Подаци се обрађују техничко-методолошким поступцима и може се посматрати кроз два повезана задатка: припремање података и обрада и исказивање прикупљених података (Михаиловић, 2012). Анализа података се одвија у 3 фазе. Прва фаза подразумева анализу основних података помоћу дескриптивне статистике и фреквенција. Описном статистичком анализом се добија преглед опсега вредности променљивих, њихове средње вредности и стандардно одступање. Фреквенције се користе за добијање описних статистичких показатеља категоријских променљивих. Друга фаза обухвата проверу поузданости скале и тестове нормалне расподеле. Последња фаза анализе података подразумева тестирање хипотеза користећи фреквенције, Т-Тест, корелациону анализу и регресиону анализу.

3.4. Применљивост остварених резултата

Истраживање бави актуелном темом која не доноси жељене резултате у организацијама данас. Ова студија омогућава унапређење ефикасности и ефективности управљања организационим променама на основу предвиђања успешности коначног исхода, чиме се даље унапређује свеобухватни процес дизајна промена, односно управљање процесом имплементације. Концептуални модел је то објаснио, али не садржи разрађене компоненте мерења и контроле, који представљају кључ за концепт управљања. Отуда, истраживање омогућава увид у употребну вредност модела, односно, студија показује у којој мери и у којим врстама организационих

промена Бекард и Харисов модел може бити поуздан и применљив алат менаџерима који управљају организационим променама. Даље, истраживање даје увид у оне ситуације у којима је модел најделотворнији у пракси. Такође, студија обезбеђује основу за ефективније одлучивање приликом управљања организационим променама, те поспешује успешност промена. Подједнако важно, примењени приступ у овом истраживању омогућава мерење успешности имплементације промена, чиме се обезбеђује увид у ограничавајуће факторе на чијем отклањању треба радити до коначног очекиваног исхода.

3.5. Оцена достигнутих способности кандидата за самостални научни рад

Узимајући у обзир:

- постигнуте научно-истраживачке резултате (дати у поглављима: 1.3. и 4.3.) и
- радно искуство кандидата,

закључује се да кандидат Весна Торњански поседује потребно знање, вештине и искуство за самостални научни рад.

4. ОСТВАРЕНИ НАУЧНИ ДОПРИНОС

4.1. Приказ остварених научних доприноса

У погледу научног доприноса, истраживање показује ефективност Бекард и Харисовог модела користећи квантитативни приступ његовим описивањем, класификацијом и објашњењем феномена. Научни допринос се огледа и у омогућавању квантитативног предвиђања у области управљања организационим променама, које није довољно развијено у постојећем теоријском фонду. Отуда, ово истраживање доприноси обogaћењу сазнајног фонда у дисциплини организационих промена, поткрепљен емпиријским налазима. Поред научног доприноса, студија има и одређена ограничења која су детаљно описана у дисертацији.

4.2. Критичка анализа резултата истраживања

Резултати истраживања су показали да се квантификацијом Бекард и Харисовог модела може успешно предвидети исход промене и објаснити значајан део варијабилитета успешности промена. Односно, постоји негативна корелација између производа варијабли: Д (степен незадовољства постојећим стањем са статусом кво), В (јасно одређење визије о жељеном стању) и Ф (прецизно дефинисање првих корака за имплементацију) са Р (отпором према променама). Поред тога, резултати су показали да, када је производ варијабли Д, В и Ф већи од Р, тада постоји позитивна корелација са варијаблом која мери успех организационих промена.

Друга посебна хипотеза је имала за циљ да продуби истраживану појаву, те полази од претпоставке да се предвиђање исхода организационих промена квантификацијом Бекард и Харисовог модела разликује по врстама организационих промена. Хетерогена природа организационих промена даље имплицира да се предвиђање квантитативним приступом Бекард и Харисовог модела разликује по врстама промена. Хетерогена природа организационих промена даље имплицира да се предвиђање квантитативним приступом Бекард и Харисовог модела разликује по врстама промена. Резултати хипотезе 2 указују да је претпоставка потврђена.

Конкретније, појединачна хипотеза 2.1. претпоставља да се успешност предвиђања исхода организационих промена квантификацијом Бекард и Харисовог модела разликује по врстама промена насталих према узроку и циљу, односно између организационе адаптације и организационог развоја. Резултати истраживања су показали да се предвиђање исхода

организационих промена квантификацијом Бекард и Харисовог модела разликује по врстама промена насталих према узроку и циљу, односно између организационе адаптације и организационог развоја, указујући да је предвиђање Бекард и Харисовим моделом успешније код промена које су инциране унутар организације у односу на адаптивне промене.

Даље испитивање се односило на успешност предвиђања исхода организационих промена квантификацијом Бекард и Харисовог модела и разликује по врстама промена посматраних с аспекта садржаја, односно између формалних и неформалних компоненти (X2.2.). На основу добијених резултата, предвиђање исхода организационих промена се разликује по врстама промена посматраних са аспекта садржаја, указујући да је предвиђање Бекард и Харисовим моделом успешније код промена које мењају тврде елементе у односу на меке или неформалне компоненте организације.

Када је успешност предвиђања исхода организационих промена посматраних са аспекта дубине у питању (X2.3.), резултати истраживања су показали да је могуће предвидети промене по подкритеријуму дубине, али не постоје приметне разлике између предикције исхода инкременталних и радикалних промена.

Инспирисани другом поделом по заступљености у постојећој литератури, односно поделом на структурне, технолошке и бихевиористичке промене, резултати указују да се предвиђање исхода организационих промена квантификацијом Бекард и Харисовог модела разликује између следећих типова организационих промена: промене у структури организације, промене у технологијама / пословним процесима, бихевиоралним променама. Уколико упоредимо добијене резултате хипотезе 2.4. са резултатима хипотезе 2.2., може се уочити повезаност, тј. резултати код обе претпоставке указују да је предвиђање организационих промена успешније код формалних компоненти организације. Из угла формалних компоненти организације, уочава се да је успешност предвиђања најизраженије код промена у технологијама и пословним процесима.

Хипотеза 3 полази од претпоставке да је предвиђање успешности програма промена мање успешно уколико се они одвијају истовремено у организацији. Увидом у добијене резултате, хипотеза је подржана.

Добијеним резултатима истраживања овај рад обогађује постојећи теоријски фонд, односно рани развој Бекард и Харисовог модела увођењем предвиђања успешности организационих промена користећи квантитативни приступ. Разрађивањем свих варијабли у моделу и стављањем у стање погодно за статистичку обраду, студија показује да модел може бити практична алатка и средство за предвиђање исхода организационих промена.

Потом, студија продубљује и проширује постојећи теоријски фонд конкретизовањем врста промена за које је квантитативни Бекард и Харисов модел показао да може да унапреди предвиђање исхода организационих промена. С друге стране, пронађене су и извесне слабости модела на основу којих се дају конкретне препоруке за ефективну примену у пракси.

Увођењем квантитативног модела, ова студија оставља две важне импликације за праксу. Прво, истраживачки инструмент коришћен за ову студију може ефективно да мери све утицајне факторе на успешност промена у свим фазама животног циклуса промене. Приликом управљања променама, објективни приказ стања у реалном времену олакшава процес доношења одлука, односно представља предуслов за избор најадекватнијег решења у датом моменту, почевши од процене спремности организације да промене спроведе. Подједнако важно, конструкција модела са свим варијаблама омогућава довољно флексибилности да детерминише најрелевантније индикаторе, односно да их прилагоди конкретној организационој промени. Друго, модел може

бити користан у пост-имплементационој фази у сврси контролног механизма помоћу ког се може измерити ефективност исхода промена. Увидом у резултате, даље се могу извући конкретне лекције за даље унапређење процеса управљања променама. Коначно, квантитативни Бекард и Харисов модел представља, у доброј мери, поуздан оквир за пословно одлучивање у процесу управљања променама.

4.3. Верификација научних доприноса

Преглед објављених научно-истраживачких радова у међународним и домаћим часописима, као и у зборницима конференција је дат у наставку текста. Од укупно 17 објављених радова, 2 се налазе у категоријама M22 и M23 (радови под редним бројевима 1 и 2):

1. Tornjanski, V., Marinković, S., & Jančić, Ž. (2017). Towards sustainability: effective operations strategies, quality management and operational excellence in banking. *Amfiteatru Economic*, 19(44), 79-94. p-ISSN: 1582-9146; e-ISSN: 2247–9104.
2. Čudanov, M., Tornjanski, V., & Jaško, O. (2019). Change Equation Effectiveness: Empirical Evidence from South-East Europe. *E&M Economics and Management Journal*, 22(1), 99-114. <https://dx.doi.org/10.15240/tul/001/2019-1-007>.
3. Tornjanski, V., Petrovic, D., & Nesic, S. (2019). Effectiveness of knowledge transfer between project team members in digitally disrupted organizations. *Management: Journal Of Sustainable Business And Management Solutions In Emerging Economies*. doi:10.7595/management.fon.2018.0034.
4. Tornjanski, V., & Cudanov, M. (2017). Are Customers Ready for Evolving Digital Disruption?: Empirical Evidence from Banking Sector of Serbia. In *Innovation Management, Entrepreneurship and Sustainability (IMES 2017)* (pp. 1024-1033). *Vysoká škola ekonomická v Praze*. E-ISBN-13: 978-80-245-2216-6.
5. Tornjanski, V., Knežević, S., & Delibašić, B. (2017). A CRM Performance Measurement in Banking Using Integrated BSC and Customized ANP-BOCR Approach. *Management: Journal of Sustainable Business and Management Solutions in Emerging Economies*, 22(1), 71-85. ISSN 2406-0658.
6. Tornjanski, V., Čudanov, M., & Pavićević, Ž. (2016). Plagiarism and other academic dishonesty in the light of Floridi's information ethics. *Econophysics, Sociophysics & Other Multidisciplinary Sciences Journal (ESMSJ)*, 6(2), 10-16. ISSN: 2247 – 2479.
7. Tornjanski, V., Marinković, S., & Jančić, Ž. (2016). Towards sustainability: mass customized-lean-agile-fit operations management in banking. In *Proceeding of XV International Symposium SymOrg: New business models and sustainable competitiveness (SYMORG 2016)*, Zlatibor, Srbija. ISBN 978-86-7680-295-1.
8. Marinkovic, S., Tornjanski, V. & Mihajlovic, V. (2016). Evaluating priorities in New Technology Adoption – The Case of Banking Services. *CD Proceedings of 35st International Conference on Organizational Science Development, "Sustainable Organization"* Portorož, Slovenija. ISBN 978-961-232-285-4.

9. Tornjanski, V., Petrović, D., & Milanović, M. (2016). The effects of IT and open innovation strategies on innovation and financial performances in the banking sector. *Bankarstvo*, 45(1), 70-91. ISSN: 1451-4354.
10. Tornjanski, V., & Milosavljević, G. (2016). Effects of work-health-personal life balance on job satisfaction and loyalty among women in front office positions: Evidence from banking sector of Serbia. *Asian Journal of Multidisciplinary Studies*, 4(2), 135-147. ISSN: 2321-8819.
11. Tornjanski, V., Marinković, S., Săvoiu, G., & Čudanov, M. (2015). A need for research focus shift: banking industry in the age of digital disruption. *Econophysics, Sociophysics & Other Multidisciplinary Sciences Journal (ESMSJ)*, 5(3), 11-15. ISSN: 2247 – 2479.
12. Tornjanski, V., Marinković, S., Levi-Jakšić, M., & Bogojević-Arsić, V. (2015). The prioritization of open innovation determinants in banking. *Industrija*, 43(3), 81-105. ISSN 0350-0372, 81-105.
13. Tornjanski, V., Čudanov, M., & Săvoiu, G. (2015). A holistic approach to innovation management in banking: a review. *Econophysics, Sociophysics & Other Multidisciplinary Sciences Journal (ESMSJ)*, 5(2), 8-15. ISSN: 2247 – 2479.
14. Tornjanski, V. & Stamenovic, M. (2014). Analysis of capital structure patterns of multinational corporations. In *Proceedings of the IX international multidisciplinary scientific conference Eurobrand*, Srbija. ISBN 978-86-88065-31-3.
15. Tornjanski, V., Koulompouros, N. & Lalić, N. (2014). The selection of key performance indicators for achieving operational excellence in banking using ANP methodology. In *Proceedings of the XLI Symposium on Operational Research – SYM-OP-IS 2014*, Divcibare, Srbija. ISBN 978-86-7395-325-0.
16. Tornjanski, V., Marinković, S. & Lalić, N. (2014). Application of ANP method based on a BOCR model for decision-making in banking. In *Proceedings of the XIV International Symposium SymOrg: New business models and sustainable competitiveness (SYMORG 2014)*, Zlatibor, Srbija. ISBN 978-86-7680-295-1.
17. Tornjanski, V., Stamenovic, M., Pajic, V. & Marinkovic, S. (2013). Evaluation of eurobank EFG bank development priorities using normative forecasting. *Metalurgia international*, 18(4), 78-84. ISSN 1582-2214.

5. ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ

У досадашњој литератури је објашњено да не постоји јединствена, универзално прихваћена доктрина и заједнички приступ организационом дизајну и управљању организационим променама, будући да је организација изузетно сложен и флуидан социо-технолошки систем, а дисциплина управљања организационим променама обликована контурама менаџмент наука, операционим истраживањима, социологијом чак когнитивним наукама (Burnes, 2004). У условима оштре конкуренције, те свеобухватних политичких, економских, друштвених, правних, етичко-еколошких и технолошких промена, организације се данас суочавају са све сложенијим и неизвеснијим окружењем које је оптерећено увек присутним и често непредвидим, значајним и дубоким променама до размера трансформације пословања, које имају изузетан утицај на организације свих величина и делатности (Waldersee, Griffiths & Lai, 2003). Поред тога, уочава се појава недовољно препознатих предиктивних метода и концепата у теорији и пракси управљања

организационим променама, те је сама појава предвиђања успешности организационих промена недовољно истражена и емпиријски потврђена у постојећој литератури, као и Бекард и Харисов модел.

Централни проблем тезе представља испитивање могућности предвиђања успешности организационих промена квантификацијом Бекард и Харисовог модела, будући да концептуални модел до сада емпиријски није потврђен и не садржи разрађене компоненте мерења и контроле који представљају кључ за управљање организационим променама, из чега се појавила потреба за даљим испитивањем модела.

Добијеним резултатима истраживања овај рад обогаћује постојећи теоријски фонд, односно рани развој Бекард и Харисовог модела увођењем предвиђања успешности организационих промена користећи квантитативни приступ Бекард и Харисовог модела, којим се испитије употребна вредност у пракси, истовремено. Стављањем варијабли у каузални однос, предвиђање исхода организационих промена је објашњено Бекард и Харисовим моделом. Разрађивањем свих варијабли у моделу и стављањем у стање погодно за статистичку обраду, студија показује да модел може бити практична алатка и средство за предвиђање исхода организационих промена. Потом, студија продубљује и проширује постојећи теоријски фонд конкретизовањем врста промена за које је квантитативни Бекард и Харисов модел показао да може да унапреди предикцију исхода организационих промена. С друге стране, пронађене су и извесне слабости модела на основу којих се дају конкретне препоруке за ефективну примену у пракси.

Увођењем квантитативног модела, ова студија оставља две важне импликације за праксу. Прво, истраживачки инструмент коришћен за ову студију може ефективно да мери све утицајне факторе на успешност промена у свим фазама животног циклуса промене. Приликом управљања променама, објективни приказ стања у реалном времену олакшава процес доношења одлука, односно представља предуслов за избор најадекватнијег решења у датом моменту, почевши од процене спремности организације на промене. Подједнако важно, конструкција модела са свим варијаблама омогућава довољно флексибилности да детерминише најрелевантније индикаторе, односно да их прилагоди конкретној организационој промени. Даље, модел може бити користан у пост-имплементационој фази у сврси контролног механизма помоћу ког се може измерити ефективност исхода промена. Увидом у резултате, даље се могу извући конкретне лекције за даље унапређење процеса управљања променама. Коначно, квантитативни Бекард и Харисов модел представља, у доброј мери, поуздан оквир за пословно одлучивање у процесу управљања променама.

У погледу научног доприноса, истраживање показује ефективност Бекард и Харисовог модела користећи квантитативни приступ његовим описивањем, класификацијом и објашњењем феномена. Научни допринос се огледа и у омогућавању квантитативног предвиђања у области управљања организационим променама, које није довољно развијено у постојећем теоријском фонду. Отуда, ово истраживање доприноси обогаћењу сазнајног фонда у дисциплини организационих промена, поткрепљен емпиријским налазима. У методолошком смислу, истраживање прати начела методолошких поступака друштвених истраживања. Друштвени допринос се огледа у изведеним закључцима из резултата истраживања, будући да се истраживање бави актуелном темом која не даје жељене резултате у организацијама данас. Ова студија омогућава унапређење ефикасности и ефективности управљања организационим променама на основу предвиђања успешности коначног исхода, чиме се даље унапређује свеобухватни процес дизајна промена, односно управљање процесом имплементације. Концептуални Бекард и Харисов модел је то објаснио, али не садржи разрађене компоненте мерења и контроле, који представљају кључ за концепт управљања. Отуда, истраживање омогућава увид у употребну вредност модела, односно студија показује у којој мери и у којим врстама организационих промена Бекард и

Харисов модел може бити поуздан и применљив алат менаџерима који управљају организационим променама. Даље, истраживање даје увид у оне ситуације у којима је модел најделотворнији у пракси. Такође, студија обезбеђује основу за ефективније одлучивање приликом управљања организационим променама, те поспешује успешност промена. Подједнако важно, примењени приступ у овом истраживању омогућава мерење успешности имплементације промена, чиме се обезбеђује увид у ограничавајуће факторе на чијем отклањању треба радити до коначног очекиваног исхода. Имајући све у виду, студија може да допринесе теорији и пракси. Конкретно, рад може да допринесе теорији управљања променама, одлучивању у менаџмент теорији, као и теорији организационог развоја. С друге стране, студија може бити корисна стратешком менаџменту, менаџерима и агентима промена, као и консултантима у овој дисциплини. Поред доприноса, истраживачки рад има и одређена ограничења која су детаљно описана у дисертацији.

Имајући у виду кратак осврт на дисертацију у целини, научне доприносе и могућу примену у пракси с једне стране, као и способност кандидата да самостално обавља научни рад, Комисија за оцену завршене докторске дисертације доставља предлог Наставно-научном већу да се докторска дисертација под називом **"Предвиђање успешности организационих промена квантитативним Бекард и Харисовим моделом"** кандидата Весне Торњански прихвати, изложи на увид јавности и упути на коначно усвајање Већу научних области техничких наука Универзитета у Београду.

Потписници извештаја

др Младен Чуданов, ванредни професор
Универзитета у Београду –
Факултета организационих наука, ментор

др Ондреј Јашко, редовни професор
Универзитета у Београду –
Факултета организационих наука, председник
Комисије

др Небојша Јанићијевић, редовни професор
Универзитета у Београду –
Економског факултета, члан