

Izvirni znanstveni članek/Original scientific article

Prepričanja in implementacija na dokazih podprte prakse med visokošolsko izobraženimi diplomiranimi medicinskimi sestrami in zdravstveniki v Sloveniji (1. del): psihometrična analiza instrumentov

Evidence-based practice beliefs and implementation among nurses with a higher education degree in Slovenia (1. Part): A psychometric analysis of instruments

Brigita Skela-Savič¹, Urban Bole², Bojana Lobe³

IZVLEČEK

Ključne besede: znanje; spremembe; raziskave; izboljšave; klinična ekspertiza; pacient; zdravstvena nega

Key words: knowledge; change, research; improvements; clinical expertise; patient; nursing

¹Fakulteta za zdravstvo Angele Boškin, Spodnji Plavž 3, Jesenice, Slovenija

²Psihiatrična bolnišnica Idrija, Pot sv. Antona 49, 5280 Idrija, Slovenija

³Univerza v Ljubljani, Fakulteta za družbene vede, Kardeljeva ploščad 5 1000 Ljubljana, Slovenija

*Korespondenčni avtor/
Corresponding author:
urban.bole@pb-idrija.si

Uvod: Za načrtovanje strategije uvajanja na dokazih podprte prakse v slovenski zdravstveni negi je pomembna ocena znanj, prepričanj in različnih vidikov uporabe na dokazih podprte prakse pri izvajalcih zdravstvene nege. Ocena mora biti zanesljiva, veljavna in reprezentativna, da lahko koristi načrtovanju nacionalnih strategij na tem področju. Namen raziskave je prikaz psihometrične analize uporabljenega in mednarodno uveljavljenega instrumenta.

Metode: Sodelovalo je 1014 visokošolsko izobraženih medicinskih sester in zdravstvenikov z vseh treh nivojev zdravstvenega varstva. V raziskavi sta bili uporabljeni dve lestvici, in sicer »Evidence-Based Practice Beliefs Scale« in »Evidence-Based Practice Implementation Scale«. Lestvici sta bili psihometrično analizirani s testi zanesljivosti in veljavnosti.

Rezultati: Povprečna vrednost prepričanj na dokazih podprte prakse je 3,47 ($s = 0,54$). Zanesljivost lestvice je znašala 0,909, varianca je bila pojasnjena v 63,71 % s tremi faktorji (prepričanja v znanje, prepričanja v uporabnost, težavnost uporabe in časovna potratnost). Povprečna vrednost implementacije je 2,23 ($s = 0,89$). Zanesljivost lestvice je znašala 0,969, varianca je bila pojasnjena v 68,52 % z dvema faktorjema (uporaba znanj, uporaba korakov).

Diskusija in zaključek: Testirana instrumenta se pokažejo kot zanesljiva in veljavna. Raziskava zelo poudari primanjkljaj znanj za razvoj na dokazih podprte prakse in znanj, ki so del vsakodnevnih razvojnih aktivnosti v delokrogu visokošolsko izobražene medicinske sestre. Zahtevajo se aktivnosti za izboljšanje stanja na ravni visokošolskih in zdravstvenih zavodov, kot na ravni nacionalnih združenj v zdravstveni negi.

ABSTRACT

Introduction: Planning the strategy of evidence-based care implementation in Slovenian nursing calls for an assessment of knowledge, beliefs, and various aspects of evidence-based care implementation among nursing care providers. The assessment should be reliable, valid and representative in order to be used for the planning of national strategies in this field. The aim of the article is to present the psychometric analysis results of the internationally-renowned instrument used.

Methods: A total of 1,014 nurses with a higher education degree from all three levels of health care participated in the research. Two established scales were used in the research: *Evidence-Based Practice Beliefs Scale* and *Evidence-Based Practice Implementation Scale*. A psychometric analysis of the data was conducted using reliable, valid tests.

Results: The mean value for evidence-based practice beliefs was 3.47 ($s = 0.54$). Reliability of the scale was 0.909, the variance was explained in 63.71% with three factors (beliefs in knowledge; beliefs in usefulness; difficulty of implementation and time efficiency). The mean value for implementation was 2.23 ($s = 0.89$). Reliability of the scale was 0.969, the variance was explained in 68.52% with two factors (application of knowledge; application of implementation steps).

Discussion and conclusion: The tested instruments have proven to be reliable and valid. Research results clearly demonstrate insufficient knowledge for the development of evidence-based practice and knowledge that is required for daily development activities implemented by nurses with a higher education degree. Steps should be taken to improve the situation in higher education institutions, healthcare institutions, and at the level of national nursing associations.



Uvod

Na dokazih podprta praksa omogoča, da si zdravstveni delavci pri svojem delu postavljajo ustrezena klinična vprašanja in za iskanje odgovorov na njih uporabljajo kakovostne znanstvene raziskave različnih nivojev dokazov in da znajo te povezati z lastno klinično ekspertizo, potrebami in pričakovanji pacientov (Melnyk & Fineout-Overholt, 2019; Skela-Savič et al., 2020). Raziskave kažejo, da uporaba na dokazih podprte prakse rezultira v številnih pozitivnih izidih zdravstvene obravnave, kot so povečanje varnosti pacientov in kakovosti zdravstvene obravnave, izboljšanje izidov za paciente z manj zapleti in neželenimi dogodki. Pomembno je tudi zmanjšanje stroškov (Melnyk & Fineout-Overholt, 2019; Titler, LoBiondo-Wood, & Haber, 2019). Na dokazih podprta praksa je postala prioritetno področje izobraževanja v zdravstveni negi in standard dodiplomskega znanja za vse, ki sodelujejo v kliničnem okolju (Skelo-Savič et al., 2020). Dandanes se od zdravstvenih delavcev pričakuje, da imajo znanja o dokazih podprtih zdravstveni obravnavi in ta postanejo del obveznih vsebin kontinuiranega profesionalnega izobraževanja (Skelo-Savič et al., 2020; Skela-Savič & Lobe, 2020).

Za razvoj na dokazih podprte prakse v zdravstveni negi je pomembno, da izvedemo samooceno stanja na tem področju in pri tem uporabimo zanesljiv in veljaven instrument zbiranja podatkov. Raziskave, ki natančno opisujejo dokaze o merskih lastnostih uporabljenih instrumentov, omogočajo presojo veljavnosti in zanesljivosti uporabljenih instrumentov na različnih skupinah prebivalstva in tako pomagajo raziskovalcem izbrati najboljša orodja za zajem podatkov in primerjavo spoznanj v mednarodnem prostoru. Kakovost zbranih informacij in podatkov je namreč soodvisna od njihovih psihometričnih lastnosti (de Souza, Costa Alexandre, & Britto Guirardello, 2017). V literaturi se kot glavna dejavnika kakovosti uporabljenih instrumentov za zajem podatkov v kvantitativni raziskavi pojavljata zanesljivost (ang. *reliability*) in veljavnost (ang. *validity*), ki pojasnita psihometrične značilnosti načinov merjenja, s katerima lahko raziskovalec oziroma raziskovalka zagotavlja uporabnost raziskave (Bhattacherjee, 2012) in sta osnovna pogoja zagotavljanja objektivnejšega raziskovanja, na kar opozorijo tudi slovenski metodologi (Ferligoj, Leskošek, & Kogovšek, 1995), zlasti v neeksperimentalnem raziskovanju v družboslovju, v katerem pogosto najdemo različne izsledke merjenja istih konceptov.

Namen in cilji

Za načrtovanje strategije uvajanja na dokazih podprte prakse v slovenski zdravstveni negi je pomembna ocena znanj, prepričanj in različnih vidikov uporabe na dokazih podprte prakse pri izvajalcih zdravstvene

nege. Da je lahko ocena uporabna za načrtovanje nacionalnih strategij na tem področju, mora biti zanesljiva. Namen raziskave je prikaz psihometrične analize dveh uporabljenih mednarodno uveljavljenih lestvic »Evidence-Based Practice (EBP) Beliefs Scale« in »Evidence-Based Practice (EBP) Implementation Scale« (Melnyk, Feneout-Overholt, & Mays, 2008) za oceno prepričanj in implementacije na dokazih podprte prakse med diplomiranimi medicinskimi sestrami, ki delujejo na vseh treh ravneh zdravstvenega varstva. Cilj raziskave je predstavitev prevoda instrumentov prepričanja in implementacije na dokazih podprte prakse v slovenskem izvirniku in prikaz zanesljivosti in veljavnosti obeh instrumentov in s tem omogočiti njegovo uporabo v slovenskem jeziku.

Metode

Podatke smo zbirali s presečno raziskavo. Pri oceni psihometrične ustreznosti uporabljenih instrumentov smo preverili zanesljivosti in veljavnost. Zanesljivost se nanaša na ponovljivost ugotovitev in s tem stabilnost uporabljenega instrumenta. Zanesljivost ni stalna, je v funkciji instrumenta, povezana je z značilnostmi skupine, pri kateri uporabljamo instrument in s tem povezane okoliščine (Keszei et al., 2010). Veljavnost se nanaša to, ali instrument meri tisto, kar je bil namen (Rattray & Jones, 2007). Osredinja se na vsebino, pomen merjenega in interpretacijo dobljenih rezultatov. Usmerja nas k zaključkom, ki so rezultat danih odgovorov določene skupine vključenih v raziskavo na postavljena stališča v instrumentu (Keszeia, Novaka, & Streiner, 2010).

Opis instrumentov in kulturna adaptacija

Za oceno prepričanj in implementacije na dokazih podprte prakse smo uporabili »EBP Beliefs Scale« in »EBP Implementation Scale« (Melnyk et al., 2008). Gre za instrument, ki je bil uporabljen že v več raziskavah in se je pokazal kot veljaven in zanesljiv tudi pri prevodu v različne jezike (Wang et al., 2012; Zelenikova et al., 2016; Yoo, Kim, Kim, & Ki, 2019; Kerwien-Jacquier, Verloo, Pereira, & Peter, 2020). Lestvica prepričanj o na dokazih podprtih praksi ali »EBP Beliefs Scale« vsebuje šestnajst zaprtih prepričanj, na katere so anketiranci odgovarjali na petstopenjski Likertovi lestvici (1 – Sploh se ne strinjam, 2 – Se ne strinjam, 3 – Delno se ne strinjam, delno se strinjam, 4 – Se strinjam, 5 – Popolnoma se strinjam).

Lestvica implementacije na dokazih podprte prakse ali »EBP Implementation Scale« vsebuje devetnajst zaprtih trditev o implementaciji različnih nalog na področju na dokazih podprte prakse, na katere anketiranci odgovarjajo s petimi možnimi frekvencami pogostosti uporabe ključnih elementov na dokazih podprte prakse v zadnjih osmih tednih (1 – Nikoli v osmih tednih, 2 – Od enkrat do trikrat v osmih tednih,

3 – Od štirikrat do šestkrat v osmih tednih, 4 – Od sedemkrat do osemkrat v osmih tednih, 5 – Več kot osemkrat v osmih tednih).

Prevod obeh lestvic v slovenski jezik in prevod nazaj v angleški jezik so izvedli profesionalni prevajalci za angleški jezik. Vzvratni prevod v angleški jezik je bil lektoriran in se je uporabljal pri mednarodnih objavah (Skela-Savič, Pesjak, & Lobe, 2016; Skela-Savič, Hvalič-Touzery, & Pesjak, 2017; Skela-Savič & Lobe, 2020). Pri prevodu so sodelovali raziskovalci zdravstvene nege za pojasnitev pojmov in ustrezno rabo terminologije. V okviru prevoda v slovenski jezik smo naredili nekaj vsebinskih prilagoditev, saj smo ocenili preveliko kompleksnost nekaterih vprašanj glede na to, da večina vključenih v raziskavo ni imela znanj o na dokazih podprtih praksi v okviru izobraževanja za poklic. Besedo dokazi (ang. *evidence*) smo razširjeno prevedli kot dokazi raziskav (ang. *research evidence*), saj smo želeli doseči razumevanje besede dokazi. V lestvici implementacije smo trditev 11 »*Read and critically appraised a clinical research study*«, razdelili v dve trditvi, da smo razlikovali branje člankov kot samostojno dejavnost in kritično oceno metodološke izvedbe raziskave samostojno dejavnost (trditev 11 in 12, Tabela 2), saj smo ocenili, da za kritično oceno raziskav potrebujemo naprednejše kompetence, kot jih za branje raziskav. Trditev »*Accessed the Cochrane database of systematic reviews*« smo posplošili v »*Uporabim zbirke sistematičnih pregledov raziskav na podatkovnih bazah*« (trditev 13), saj smo ocenili, da poznavanje podatkovne baze Cochrane med anketiranci ni dobro in ni treba, da se usmerimo le v eno bazo. Trditev 14 »*Accessed the National Guidelines Clearinghouse*« smo prav tako posplošili v uporabo nacionalnih smernic (trditev 14, Tabela 2). Prevod ni bil pilotno testiran.

Opis vzorca

V raziskavo so bile povabljene vse slovenske javne bolnišnice ($n = 27$) in vsi zdravstveni domovi ($n = 67$). Sodelovanje je potrdilo dvajset bolnišnic in 29 zdravstvenih domov. Ciljna populacija so bile medicinske sestre in zdravstveniki z visokošolsko izobrazbo. Po metodi cenzusa smo razdelili 1650 vprašalnikov med visokošolsko izobražene medicinske sestre v bolnišnicah in 1123 v zdravstvenih domovih, skupno 2773. Stopnja odgovora v raziskavi je bila 36,57 % ($n = 1014$). Največ izpolnjenih vprašalnikov smo prejeli iz zdravstvenih domov ($n = 329$, 32,4 %), sledita oba klinična centra ($n = 245$, 22,2 %), splošne bolnišnice ($n = 202$, 19,9 %) in specializirane bolnišnice ($n = 199$, 19,6 %). 39 vprašalnikov (5,1 %) ni vključevalo podatka o zdravstveni ustanovi. Glede na spol je v raziskavi sodelovalo 887 (89,5 %) žensk in 104 (10,5 %) moški. Povprečna delovna doba dela v zdravstveni negi je bila 17,10 let ($sD = 10,1$). Glede na stopnjo izobrazbe je v raziskavi sodelovalo 90 višjih medicinskih sester (9 %),

809 diplomiranih medicinskih sester (80,80 %) in 102 anketiranca z magisterijem zdravstvene nege ali drugih smeri (10,2 %).

Zbiranje in obdelava podatkov

Podatki v vključenih bolnišnicah so bili zbrani med majem 2015 in januarjem 2016, v zdravstvenih domovih je zbiranje podatkov potekalo od septembra 2017 do marca 2018. Pridobili smo dovoljenje za uporabo obeh lestvic od avtorjev (Melnyk et al., 2008). Vsak vključeni zdravstveni zavod je o sodelovanju v raziskavi odločal na svoji organih odločanja in podal pisno soglasje za izvedbo raziskave. Vsak vključeni posameznik v raziskavo je z anketnim vprašalnikom prejel pisne informacije o raziskavi in njenem pomenu za razumevanje profesionalizacije v zdravstveni negi. Vključene smo pisno informirali o njihovi pravici do prostovoljne vključenosti, da lahko kadar koli izstopijo iz raziskave in da jim zagotavljamo anonimnost izvedbe raziskave. Pisnega soglasja za sodelovanje pri raziskavi nismo uporabili. Pri izvedbi raziskave smo upoštevali etične smernice *Social Research Ethics Guidance* (Social Research Association, 2021).

Delitev vprašalnikov so izvedli koordinatorji raziskave v bolnišnicah, medtem ko je zbiranje podatkov v zdravstvenih domovih potekalo na daljavo, vprašalnik je bil anketircem ponujen v okolju Enka (1KA, 2017). Povabilo k raziskavi in povezavo do vprašalnika je vsem diplomiranim medicinskim strasem v posameznem zdravstvenem domu poslala glavna medicinska sestra.

Podatke smo obdelali s programom SPSS 22.0. Uporabili smo opisno statistiko in faktorsko analizo (analiza glavnih komponent in metodo glavnih osi s poševnokotno rotacijo Oblimin s Kaiserjevo normalizacijo). Izračunali smo Barlettov test sferičnosti ($p < 0,05$) in KMO test ($> 0,6$), ki kaže, da je vzorec primerne velikosti (Pallant, 2010). Meja statistične značilnosti je bila postavljena na $p < 0,05$.

Rezultati

Zanesljivost in veljavnost prepričanj o na dokazih podprtih praksi

Povprečna vrednost prepričanj o na dokazih podprtih praksi je 3,47 ($s = 0,54$). Zanesljivost lestvice je znašala 0,909. Zanimala so nas notranja razmerja med uporabljenimi stališči prepričanj in možnosti vsebinskega združevanja uporabljenega konstrukta stališč. Za ta namen smo preverjanje veljavnosti in iskanje možnih vsebinskih konstruktov znotraj lestvice izvedli faktorsko analizo. Po izvedeni analizi osnovnih komponent smo uporabili metodo glavnih osi s poševnokotno rotacijo Oblimin s Kaiserjevo normalizacijo in s tremi faktorji pojasnili varianco v 63,71 % (KMO = 0,925, Barlett $p < 0,001$). V prvi

Tabela 1: Opisni rezultati prevoda prepričanj o na dokazih podprtih praksi (Mehnyk et al., 2008) in rezultati faktorske analize
Table 1: Descriptive results of translation of »EBP Beliefs Scale« (Mehnyk et al., 2008) and results of factor analysis

Traditev/Statement	n	\bar{x}	s	%	F1	F2	F3
1. Menim, da uporaba na dokazih podprite prakse (DPP) vodi do najboljše oskrbe pacientov.	987	4,09	0,80	79,0	0,01	-0,71	-0,01
2. Dobro poznam korake uporabe DPP.	982	3,26	0,99	40,6	0,64	-0,13	0,00
3. Prepričan/-a sem, da lahko implementiram DPP.	975	3,38	0,90	45,5	0,55	-0,28	-0,06
4. Menim, da je kritična presoja dokazov obstoječih raziskav pomemben korak v procesu DPP.	974	3,79	0,84	67,7	0,11	-0,69	0,01
5. Prepričan/-a sem, da na dokazih temelječe smernice lahko izboljšajo delo v kliničnih okolijsih.	983	4,01	0,78	77,7	-0,09	-0,96	0,03
6. Menim, da lahko hitro in učinkovito poiščem najboljše dokaze za odgovore na klinična vprašanja.	980	3,50	0,83	49,5	0,68	-0,09	-0,05
7. Menim, da lahko premagam ovire pri implementaciji DPP.	978	3,39	0,82	42,7	0,79	0,01	-0,06
8. Prepričan/-a sem, da lahko hitro in učinkovito implementiram DPP.	975	3,25	0,84	34,9	0,87	0,06	-0,09
9. Prepričan/-a sem, da bo uporaba DPP izboljšala moje delo s pacienti.	976	3,73	0,84	63,6	0,29	-0,59	-0,04
10. Vem, kako merititi rezultate kliničnega dela.	975	3,34	0,93	43,8	0,69	-0,01	0,01
11. Menim, da DPP vzame preveč časa.	962	3,19	0,87	32,2	0,02	0,04	0,64
12. Prepričan/-a sem, da lahko pridobim najboljše vire, da lahko implementiram DPP.	960	3,19	0,83	30,7	0,74	0,08	0,12
13. Menim, da je uporaba na DPP težavna.	968	3,27	0,86	36,5	-0,00	-0,07	0,66
14. Zadostil dobro vem, kako implementirati DPP, da dosežem spremembe v praksi.	970	3,12	0,87	30,0	0,80	0,12	0,13
15. Vem, da zmorem implementirati DPP v svoje delo.	973	3,35	0,83	41,3	0,68	-0,09	-0,00
16. Verjamem, da je moje delo na dokazih temelječe.	754	3,54	0,84	52,0	0,45	-0,22	0,08

Legend/Legend: n – število /number; \bar{x} – povprečje/average; s – standard odštevki/standard deviation; % – odstotek/percentage; F1 – Prepričanja v znanju/Beliefs in knowledge; F2 – Prepričanja v uporabnosti/Beliefs in the usefulness; F3 – Težavnost uporabe in časovna potratnost/Difficulty of use and time efficiency; DPP – Na dokazih podprtih podprtih praks/Evidence based practice

Tabela 2: Opisni rezultati implementacije na dokazih podprtih praksi in rezultati faktorske analize
Table 2: Descriptive results of „EBP Implementation Scale“ and factor analysis results

<i>Trditvev/Statement</i>	<i>n</i>	\bar{x}	s	%	<i>F1</i>	<i>F2</i>
1. Uporabim dokaz raziskave za spremembo svoje klinične prakse.	940	1,99	1,02	9,1	0,87	-0,09
2. Kritično ocenim dokaze izvedenih raziskav.	939	2,06	1,05	10,1	0,90	-0,06
3. Oblikujem PICO-vprašanje o lastni klinični praksi.	888	1,82	1,01	7,7	0,95	-0,14
4. Neformalno razpravljam o dokazih raziskav s sodelavci.	928	2,34	1,13	16,0	0,65	0,15
5. Zberem podatke o pacientovih težavah.	935	2,93	1,34	34	0,18	0,40
6. Delim dokaze raziskav v obliki poročila ali predstavitev z več kot dvema sodelavcema.	926	2,05	1,14	12,6	0,81	0,03
7. Vrednotim izide uvedenih sprememb v praksi.	927	2,20	1,15	14,6	0,62	0,18
8. Delim smernice za DPP s sodelavci.	931	2,16	1,12	13,7	0,69	0,20
9. Delim dokaze raziskav s pacientom/družinskimi članji.	919	1,99	1,11	9,0	0,70	0,13
10. Delim dokaze raziskav s člani multidisciplinarnega tima.	928	2,18	1,11	13,2	0,71	0,19
11. Preberem znanstveni članek, kritično ocenim izvedeno raziskavo.	939	2,50	1,12	21,5	0,34	0,41
12. Uporabim zbirke sistematičnih pregledov raziskav na podatkovnih bazah.	933	2,46	1,15	17,1	0,41	0,41
13. Uporabim izdelane nacionalne smernice.	928	2,12	1,14	12,7	0,56	0,30
14. Uporabim izdelane nacionalne smernice.	935	2,45	1,26	24,7	0,19	0,58
15. Uporabim DPP smernice ali pregledne raziskave za spremembo dela v klinični praksi, kjer delam.	920	2,20	1,14	15,3	0,34	0,57
16. Vrednotim delovanje v zdravstveni negi zbiranjem izidov zdravstvene obravnave pacientov.	930	2,35	1,20	18,5	-0,06	0,95
17. Dobjljene rezultate/podatke delim s sodelavci.	933	2,35	1,20	18,8	0,05	0,83
18. Spremenim svoje delovanje glede na rezultate pri delu s pacienti.	936	2,48	1,20	20,5	-0,10	0,99
19. Promovirjam uporabo DPP sodelavcem.	937	2,12	1,18	14,0	0,25	0,49

Legenda/Legend: n – število /number; \bar{x} – povprečje/average; s – standard odštek/standard deviation; % – odstotek/percentage; F1 – Uporaba znanj/Use of knowledge; F2 – Uporaba korakov/Use of steps; DPP – Na dokazih podprtih praksah/Evidence based practice

faktor se je uvrstilo deset trditv, poimenovali smo ga »Prepričanja v znanje« o na dokazih podprtih praksi v 45,52 % ($n = 10$, Cronbach $\alpha = 0,918$). Njegova povprečna vrednost znaša 3,0 ($s = 0,58$), kar kaže na nezanesljivost v prisotnosti oziroma neprisotnosti znanja o na dokazih podprtih praksi. Drugi faktor oblikujejo štiri trditve, faktor ima negativne uteži, poimenovali smo ga »prepričanja v uporabnost« na dokazih podprtih prakse in varianco pojasni v 10,76 % ($n = 4$, Cronbach $\alpha = 0,877$). Faktor ima povprečno vrednost 3,91 ($s = 0,69$). V tretji faktor sta se uvrstili dve trditvi, ki varianco pojasnita v 7,43 % ($n = 2$, Cronbach $\alpha = 0,664$). Poimenovali smo ga »Težavnost uporabe in časovna potratnost« in kaže neodločenost v stališču, da je na dokazih podprtih praksa težavna in časovno obremenjujoča ($\bar{x} = 3,23$, $s = 0,75$). V našem primeru trditvi 11 in 13, ki sta se uvrstili v tretji faktor, nismo negativno kodirali, kot so to storili avtorji instrumenta (Melnyk et al., 2008). Rezultati so prikazani v Tabeli 1.

Rezultati implementacije na dokazih podprtih prakse in psihometrična analiza instrumenta

Povprečna vrednost implementacije je nizka ($\bar{x} = 2,23$, $s = 0,89$). Nizka je realizacija aktivnosti zbiranja podatkov o pacientovih težav, ki je vsakodnevna delovna obveza vključenih v raziskavo ($\bar{x} = 2,93$, $s = 1,34$), in vrednotenje izidov uvedenih sprememb v praksi ($\bar{x} = 2,20$, $s = 1,15$). Rezultati pogostost branja znanstvenih člankov ($\bar{x} = 2,50$, $s = 1,12$), stopnja uporabe znanj o dokazih ($\bar{x} = 2,06$, $s = 0,91$) in uporaba različnih virov o dokazih podprtih praksi in usmerjenosti k izidom ($\bar{x} = 2,43$, $s = 0,94$) so prav tako nizki.

Zanesljivost lestvice implementacije na dokazih podprtih prakse je znašala 0,969. Zanimala so nas notranja razmerja med uporabljenimi stališči o implementaciji na dokazih podprtih prakse in možnosti vsebinskega združevanja uporabljenega konstruktua stališč. V ta namen smo za preverjanje, ali merjene spremenljivke veljavno merijo vsebinski konstrukt znotraj lestvice uporabili metodo glavnih komponent s poševnokotno rotacijo in Kaiserjevo normalizacijo. Pojasnili smo 68,52 % skupne variance z dvema faktorjem (KMO = 0,952 in Barlett $p < 0,001$). V prvi faktor, ki varianco pojasni v 62,93 %, se je uvrstilo deset trditv, poimenovali smo ga »Uporaba znanj« ($n = 10$, Cronbach $\alpha = 0,954$). Njegova povprečna vrednost znaša 2,06 ($s = 0,91$). V drugi faktor se je uvrstilo devet trditv, poimenovali smo ga »Uporaba korakov«, varianco pojasni v 5,59 % (Cronbach $\alpha = 0,917$). Faktor opisuje korake v procesu uporabe na dokazih podprtih prakse, povprečna vrednost doseganja je 2,43 ($s = 0,94$). Rezultate faktorske analize prikazuje Tabela 2.

Razprava

Članek prikazuje psihometrično analizo vprašalnika za zajem podatkov o prepričanjih in implementaciji na

dokazih podprtih prakse avtorjev Melnyk et al. (2008). Gre za prvo objavo prevoda instrumenta v slovenskem jeziku.

Raziskava pokaže, da je povprečje prepričanj anketiranih o dokazih podprtih praksi nekoliko nad ravnjo neodločenosti, opazen je skromen premik strinjanja. Večje strinjanje je doseženo le pri dveh trditvah v oblikovanem konstraktu prepričanja, in sicer da uporaba na dokazih podprtih prakse vodi do najboljše oskrbe pacientov (trditve 1) in da na dokazih temelječe smernice lahko izboljšajo delo v kliničnih okoljih (trditve 5). Vse ostale trditve ne dosežejo povprečja strinjanja in so na ravni neodločenosti. Rezultat ne preseneča, saj smo pri raziskavi vrednot med visokošolsko izobraženimi medicinskim sestrami slovenskih bolnišnic ugotovili, da strokovno delo usmerjajo vrednote negovanja, zaupanja in pravičnosti in pomembno manj vrednote aktivizma in profesionalizma za razvoj stroke (Skela-Savič et al., 2017). Doseženi rezultati na področju prepričanj o na dokazih podprtih praksi so primerljivi z drugimi avtorji (Melnyk et al., 2008; Hauck, Winsett, & Kuric, 2012; Zelenikova et al., 2016; Kerwien-Jacquier et al., 2020). Dve tretjini anketiranih se strinjata, da je kritična presoja dokazov pomembna (trditve 4) in uporaba na dokazih podprtih prakse izboljša delo s pacienti. Kar polovica anketiranih se strinja, da je njihovo delo na dokazih temelječe (trditve 16), kar se ne ujema z rezultati implementacije na dokazih podprtih prakse in kaže na nerazumevanje procesa in ključnih aktivnosti na dokazih podprtih prakse. V primerjavi z vzorcem čeških in slovaških medicinskih sester (Zelenikova et al., 2016) opazimo razliko v oceni težavnosti na dokazih podprtih prakse, saj so medicinske sestre v našem vzorcu ocenile večjo težavnost, vendar je ta primerljiva z dosežki raziskave v nemškem prevodu instrumenta (Kerwien-Jacquier et al., 2020), medtem ko je ocena težavnosti še večja v raziskavi avtoric instrumenta (Melnyk et al., 2008), saj se s težavnostjo strinja polovica anketiranih. Z vidika dosežkov na področju prepričanj so rezultati izvedene raziskave mednarodno primerljivi.

Dosegli smo visoko zanesljivost instrumenta prepričanj (0,91), kar je primerljivo z dosežki Hauck et al. (2012) in je višja, kot so bili dosežki v tem članku uporabljenih primerjav. Dosežena zanesljivost pri Melnyk et al. (2008) je bila 0,85, Zelenikova et al. (2016) 0,85, Kerwien-Jacquier et al. (2020) 0,85, vendar je bil vzorec naše raziskave in vzorec raziskave Hauck et al. (2012) pomembno večji. Sklenemo lahko, da se je zanesljivost uporabljenega instrumenta prepričanj pokazala kot zelo dobra, uporabljen prevod je stabilen, notranjo konsistenten in doseže visoko notranjo konsistentnost v slovenskem prevodu. Tudi veljavnost instrumenta se je pokazala kot zelo dobra. Izvedena analiza osnovnih komponent in iz nje izhajajoča analiza glavnih osi nam podata tri vsebinske konstrukte in 64 % pojasnitve variance. Primerljivo pojasnitev variance so dosegli

tudi drugi avtorji, vendar se pojavi razlika v številu dobljenih vsebinskih konstruktov. Tako Melnyk et al. (2008) in Zelenikova et al. (2016) sprejmejo odločitev za en vsebinski konstrukt, medtem ko Kerwien-Jacquier et al. (2020) sprejmejo odločitev za štiri vsebinske konstrukte. S pridobljenimi vsebinskimi konstrukti prispevamo k boljšemu razumevanju in interpretaciji dimenzij prepričanja o dokazih podprtih praksi. Naša raziskava namreč prepričanja vsebinsko razdeli na prepričanja o znanju v zvezi z dokazi podprtih prakso, ki doseže največjo pojasnjitev variance. Anketiranci so svoje znanje opredelili na ravni neodločenosti, torej ne moremo sklepati, da imajo dobro znanje o dokazih podprtih praksi in njeni implementaciji. Drugi faktor opredeli prepričanja o uporabnosti na dokazih podprtih prakse in spoznamo, da se anketiranci v povprečju strinjajo z uporabnostjo. Tretji faktor govori o težavnosti na dokazih podprtih prakse, ki jih anketiranci ne pritrdirjo, ostanejo na ravni neopredeljenosti.

Raziskava pokaže, da je povprečje implementacije na dokazih podprtih prakse izjemno nizko, saj se opisane aktivnosti implementacije izvajajo v povprečju od enkrat do trikrat v osmih tednih. Nobeno stališče ni doseglo povprečne vrednosti nad tri, kar pomeni, da bi se opisane aktivnosti implementacije izvajale od štirikrat do šestkrat v osmih tednih. To preseneča pri tistih aktivnostih, ki niso značilne samo za proces implementacije na dokazih podprtih prakse, temveč se tičejo samega procesa zdravstvene nege kot temeljnega orodja delovanja medicinskih sester. Sem spadajo zbiranje podatkov o pacientovih težavah, vrednotenje izidov uvedenih sprememb v praksi, vrednotenje zdravstvene nege na osnovi zbiranja izidov zdravstvene obravnave, delitev rezultatov dela in podatkov med sodelavci, spremembe v lastnem delovanju glede na rezultate in branje znanstvenih člankov. Ta rezultat lahko povežemo z rezultati raziskave o kompetencah visokošolsko izobraženih medicinskih sestrar v slovenskih bolnišnicah. Med njimi smo namreč prepoznali pomembno več strinjanja s kompetencami, ki jih pričakuje standardno delovno okolje, in pomembno manj kompetenc aktivizma in razvoja stroke (Skela-Savič et al., 2017).

Dosežki na področju implementacije so povezani s stanjem razvoja zdravstvene nege v državi. Raziskava avtorjev instrumenta Melnyk et al. (2008) pokaže na primeren rezultat pri aktivnostih, ki se izvajajo pri več kot 30 % anketiranih, to so kritična ocena rezultatov raziskav, zbiranje podatkov o pacientih, branje znanstvenih člankov in neformalno razpravljanje o dokazih s sodelavci. Dosežek je star vsaj trinajst let. Trideset in več odstotkov implementacije smo v naši raziskavi ugotovili le pri zbiranju podatkov o pacientih. Raziskava med nemško govorečimi medicinskimi sestrari pokaže še nižje povprečne ocene implementacije (Kerwien-Jacquier et al., 2020), kot je v naši raziskavi.

Zanesljivost instrumenta implementacije na dokazih podprtga dela je bila visoka (0,97), kar je primerljivo z dosežki primerljivih raziskav (Melnyk et al., 2008; Hauck et al., 2012; Zelenikova et al., 2016; Kerwien-Jacquier et al., 2020). Uporabljen prevod je stabilen, notranjo konsistenten in doseže visoko notranjo konsistentnost v slovenskem prevodu. Tudi veljavnost instrumenta se je pokazala kot zelo dobra. Izvedena analiza glavnih komponent in iz nje izhajajoča analiza glavnih osi poudarita dva vsebinska konstrukta in 68,5 % pojasnjene skupne variance. Primerljivo pojasnjitev variance so dosegli tudi v nemškem prevodu (Kerwien-Jacquier et al., 2020), vendar se pojavi razlika v številu dobljenih vsebinskih konstruktov. Tako Melnyk et al. (2008) in Zelenikova et al. (2016) sprejmejo odločitev za en vsebinski konstrukt, medtem ko Kerwien-Jacquier et al. (2020) prikažejo pet vsebinskih konstruktov. S pridobljenimi vsebinskimi konstrukti v naši raziskavi prispevamo k boljšemu razumevanju in interpretaciji dimenzij implementacije na dokazih podprtih prakse, saj smo implementacijo vsebinsko razdelili na uporabo znanj, ki se pokaže kot nizka, in to ne samo pri tistih neposredno povezanih z dokazi podprtih prakso, temveč temeljnih znanj v delovnem procesu medicinske sestre in uporabo osnovnih orodij za delo. Že pri prepričanjih ugotovimo pomanjkanje znanj, zato je dosežek pri implementaciji logičen, znanja se malo uporablja, saj jih anketiranci nimajo dovolj, da bi lahko izvedli implementacijo po postopkih sistematičnega načina.

Rezultati pokažejo, da sta oba instrumenta dosegla odlično zanesljivost, medtem ko se pri veljavnosti instrumenta kažejo manjše razlike od izvirnika, kar je posledica značilnosti anketiranih in okolja, v katerem delujejo, na kar so že opozorili drugi avtorji (Stokke, Olsen, Espehaug, & Nortvedt, 2014; Thorsteinsson, 2012; Zelenikova et al., 2016; Verlo, Desmedt, & Morin, 2017; Kerwien-Jacquier et al., 2020). Tudi pridobljeni vsebinski konstrukti obeh instrumentov vplivajo na boljše razumevanje prepričanj in implementacije na dokazih podprtih prakse.

V naši raziskavi se pokaže, da imata obe uporabljeni lestvici (Melnyk et al., 2008) dobro teoretično podlago in lahko to teorijo opredelimo z več spremenljivkami, ki smo jih dobili v analizi veljavnosti obeh prevedenih lestvic. Pomembna za psihometrično analizo je tudi velikost vzorca, ki smo jo dosegli, in tudi pokritost vseh treh nivojev zdravstva, kar nam je omogočilo dobre pogoje za oceno zanesljivosti in veljavnosti zbranih podatkov.

Omejitve izvedene raziskave in psihometrične analize so v neenakih skupinah glede na stopnjo izobrazbe, spol, zastopanost anketiranih iz zdravstvenih zavodov glede na raven zdravstvene obravnave. Dejavnika, kot sta spol in stopnja izobrazbe, sta realni dejstvi, ki ju ne moremo spremeniti. Omejitev raziskave je tudi slaba odzivnost, zlasti med vključenimi v raziskavi v bolnišnicah. Uporaba cenzusa vedno ne zagotavlja,

da bomo dosegli reprezentativnost vseh značilnosti populacije, zato bi bilo ustreerne naključno vzorčenje, vendar smo močno presegli minimalna priporočila, da na vsako trditev v lestvici dosežemo vsaj dvajset odgovorov (Clark & Watson, 1995). V članku se nismo osredotočili na povezave demografskih značilnosti in dosežkov pri prepričanjih in implementaciji. Temu se bomo posvetili v drugem delu prikaza rezultatov raziskave. Udeležba je bila anonimna in prostovoljna, vendar ne moremo izključiti, da so k raziskavi pristopili tisti, ki so bolj naklonjeni razvoju zdravstvene nege, ali tisti, ki tega razvoja ne podpirajo. Oba instrumenta gradita na samooceni, kar pomeni, da je to pogled posameznika oziroma posameznice in je pri interpretaciji treba biti previden.

Zaključek

Predstavljena analiza prevoda instrumentov za zajem podatkov o prepričanjih in implementaciji na dokazih podprte prakse nam omogoča nadaljnje raziskave na tem področju in nadaljnji razvoj instrumentov v slovenskem jeziku. Raziskava predvsem poudari manko znanj tako za razvoj na dokazih podprte prakse kot tudi znanj, ki so del vsakodnevnih razvojnih aktivnosti v delokrogu visokošolsko izobražene medicinske sestre. Rezultati raziskave ponudijo priložnosti za razmislek in izboljšanje stanja tako na ravni visokošolskih in zdravstvenih zavodov kot na ravni nacionalnih združenj v zdravstveni negi. Z dokazi podprtih praks mora skupaj z dodiplomskim izobraževanjem postati tudi del kontinuiranega profesionalnega izobraževanja za pridobitev licence. K temu so ameriške medicinske sestre pristopile že pred sedemnajstimi leti. Nekatere od naših izvedenih raziskav že predlagajo nujno potrebne izboljšave na tem področju.

Nasprotje interesov/Conflict of interest

Avtorji izjavljajo, da ni nasprotja interesov./The authors declare that no conflicts of interest exist.

Financiranje/Funding

Raziskava ni bila finančno podprta./The study received no funding.

Etika raziskovanja/Ethical approval

Raziskava je bila izvedena v skladu z načeli Social Research Ethics Guidance (Social Research Association, 2021). Dovoljenje za izvedbo raziskave smo ob začetku projekta »Razumevanje profesionalizma v zdravstveni negi« pridobili od Komisije za znanstveno raziskovalno delo Fakultete za zdravstvo Angele Boškin (sklep št. 2/5, 15. 1. 2015)./The study was conducted in accordance with the

principles of Social Research Ethics Guidance (Social Research Association, 2021). Permission to conduct the study was obtained at the beginning of the project "Understanding Professionalism in Nursing" by the Commission for scientific research of the Faculty of Health Angela Boškin (decision no. 2/5, 15 January 2015).

Prispevek avtorjev/Author contributions

Vsi avtorji so sodelovali pri zasnovi in oblikovanju dela, pridobivanju dela in analizi, kritičnem pregledu dela, dokončni odobritvi različice objavljenega članka. Prva in zadnja avtorica sta sodelovali pri interpretaciji podatkov./All authors participated in the conception and design of the paper, acquisition of the work and analysis, the critical review of the work, the final approval of the version of the published article. The first and last authors participated in the interpretation of the data.

Literatura

Bhattacherjee, A. (2012). *Social science research: Principles, methods, and practices* (2nd ed.). University of South Florida Scholar Commons. Retrieved September 20, 2021 from https://scholarcommons.usf.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1002&context=oa_textbooks.

Clark, L. A., & Watson, D. (1995). Constructing validity: Basic issues in objective scale development. *Psychological Assessment*, 7(3), 309–319.

<http://dx.doi.org/10.1037/1040-3590.7.3.309>.

Dolezel, J., Zelenikova, R., Finotto, S., Mecugni, D., Patelarou, A., Panczyk, M. ... Jarosova, D. (2021). Core evidence-based practice competencies and learning outcomes for European nurses: Consensus statements. *Worldviews on Evidence-Based Nursing*, 18(3), 226–233.

<https://doi.org/10.1111/wvn.12506>

PMid:34031973; PMCID:PMC8251814

Ferligoj, A., Leskošek, K., & Kogovšek, T. (1995). *Zanesljivost in veljavnost merjenja*. Ljubljana: Fakulteta za družbene vede.

Hauck, S., Winsett, R. P., & Kuric, J. (2013). Leadership facilitation strategies to establish evidence-based practice in an acute care hospital. *Journal of Advanced Nursing*, 69(3), 664–674.

<https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2012.06053.x>

PMid:22697406

Kerwien-Jacquier, E., Verloo, H., Pereira, F., & Peter, K. A. (2020). Adaptation and validation of the evidence-based practice beliefs and implementation scales into German. *Nursing Open*, 7(6), 1997–2008.

<https://doi.org/10.1002/nop2.593>

PMid:33072385; PMCID:PMC7544869

- Keszeia, A. P., Novaka, M., & Streiner, D. L. (2010). Introduction to health measurement scales. *Journal of Psychosomatic Research*, 68(4), 319–323.
<https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2010.01.006>
PMid:20307697
- Melnyk, B. M., & Fineout-Overholt, E., 2019. *Evidence-based practice in nursing and healthcare: A guide to best practice*. Wolters Kluwer: Philadelphia.
- Melnyk, B. M., Fineout-Overholt, E., & Mays, M. Z. (2008). The evidence-based practice beliefs and implementation scales: Psychometric properties of two new instruments. *Worldviews on Evidence-Based Nursing*, 5(4), 208–216.
<https://doi.org/10.1111/j.1741-6787.2008.00126.x>
PMid:19076922
- Pallant, J. (2010). *SPSS Survival Manual. A step by step guide to data analysis using SPSS* (4th ed.). Maidenhead: Open University Press, McGraw Hill.
- Rattray, J., & Jones, M. C. (2007). Essential elements of questionnaire design and development. *Journal of Clinical Nursing*, 16(2), 234–243.
<https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2006.01573.x>
PMid:17239058
- Skela-Savič, B., & Lobe, B. (2020). Differences in beliefs on and implementation of evidence-based practice according to type of health care institution: A national cross-sectional study among Slovenian nurses. *Journal of Nursing Management*.
<https://doi.org/10.1111/jonm.13234>
PMid:33305446
- Skela-Savič, B., Gotlib, J., Panczyk, M., Patelarou, A. E., Bole, U., Ramos-Morcillo, A. J. ... Ruzafa-Martinez, M. (2020). Teaching evidence-based practice (EBP) in nursing curricula in six European countries: A descriptive study. *Nurse Education Today*, 68(4), 319–323.
<https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2010.01.006>
PMid:20307697
- Skela-Savič, B. (2020). It is time for clinical specialisations and advanced nursing practice: Marking the International Year of the Nurse and the Midwife. *Obzornik zdravstvene nege*, 54(1), 4–11.
<https://doi.org/10.14528/snr.2020.54.1.3023>
- Skela-Savič, B., Hvalič-Touzery, S., & Pesjak, K. (2017). Professional values and competencies as explanatory factors for the use of evidence-based practice in nursing. *Journal of Advanced Nursing*, 73(1), 1910–1923.
<https://doi.org/10.1111/jan.13280>
PMid:28205259
- Skela-Savič, B., Pesjak, K., & Lobe, B. (2016). Evidence-based practice among nurses in Slovenian hospitals: A national survey. *International Nursing Review*, 63(1), 122–131.
<https://doi.org/10.1111/inr.12233>
PMid:26748610
- Social Research Association. (2021). *Research Ethics Guidance*. Retrieved September 20, 2021 from <https://the-sra.org.uk/common/Uploaded%20files/Resources/SRA%20Research%20Ethics%20guidance%202021.pdf>
- de Souza A. C, Costa Alexandre, N. M., & de Brito Guirardello, E. (2017). Psychometric properties in instruments evaluation of reliability and validity. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, 26(3).
<https://doi.org/10.5123/S1679-49742017000300022>
PMid:28977189
- Stokke, K., Olsen, N. R., Espehaug, B., & Nortvedt, M. W. (2014) Evidence based practice beliefs and implementation among nurses: A cross-sectional study. *BMC Nursing*, 13, Article 8.
<https://doi.org/10.1186/1472-6955-13-8>
PMid:24661602; PMCid:PMC3987836
- Thorsteinsson, H. S. (2012) Translation and validation of two evidence-based nursing practice instruments. *International Nursing Review*, 59(2), 259–265.
<https://doi.org/10.1111/j.1466-7657.2011.00969.x>
PMid:22591099
- Titler, M., LoBiondo-Wood, G., & Haber, J. (2019). Overview of evidence-based practice. In G. LoBiondo-Wood, J. Haber & M. G. Titler (Eds.), *Evidence-based practice for healthcare and quality improvement*. Philadelphia: Elsevier.
- Verloo, H., Desmedt, M., & Morin, D. (2017). Adaptation and validation of the evidence-based practice belief and implementation scales for French-speaking Swiss nurses and allied healthcare providers. *Journal of Clinical Nursing*, 26(17/18), 2735–2743.
<https://doi.org/10.1111/jocn.13786>
PMid:28252837
- Yoo, J. Y., Kim, J. H., Kim, J. S., Kim, H. L., & Ki, J. S. (2019). Clinical nurses' beliefs, knowledge, organizational readiness and level of implementation of evidence-based practice: The first step to creating an evidence-based practice culture. *PLoS ONE*, 14(12), Article e0226742.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0226742>
PMid:31877147; PMCid:PMC6932768
- Wang S. C., Lee L. L., Wang W. H., Sung H. C., Chang H. K., & Hsu M. Y. (2012). Psychometric testing of the Chinese evidencebased practice scales. *Journal of Advanced Nursing*, 68(11), 2570– 2577.
<https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2012.06011.x>
PMid:22500851

- Zelenikova, R., Gurkova, E., Žiakova, K., Tomagova, M., Jarosova, D., & Fineout-Overholt, E. 2016. Psychometric properties of the Slovak and Czech versions of the evidence-based practice beliefs and implementation scales. *Worldviews on Evidence-Based Nursing*, 13(2), 139–151.
<https://doi.org/10.1111/wvn.12128>
PMid:26840010
- 1KA (Verzija 17.05.02) [programska oprema]. 2017. Ljubljana: Fakulteta za družbene vede. Retrieved from <https://www.1ka.si>.

Citirajte kot/Cite as:

Skela-Savič, B., Bole, U., & Lobe, B. (2022). Prepričanja in implementacija na dokazih podprtne prakse med visokošolsko izobraženimi diplomiranimi medicinskimi sestrami in zdravstveniki v Sloveniji (1. del): psihometrična analiza instrumentov. *Obzornik zdravstvene nege*, 56(3), 184–193. <https://doi.org/10.14528/snr.2022.56.3.3116>