

MULTIVARIJATNA ANALIZA KONTROLIRANIH VARIJABLJI U KLINIČKOJ PROCJENI SLIKE TIJELA

RENATA MARTINEC, MIROSLAV PRSTAČIĆ, BRANKO NIKOLIĆ

ERF Sveučilišta u Zagrebu

Primljeno: 06.06.2009.

izvorni znanstveni rad

Prihvaćeno: 20.10.2009.

UDK: 615.8

Sažetak: Pojam slike tijela kao klinički entitet je iznimno kompleksan. Ova tema je predmet brojnih suvremenih znanstvenih i kliničkih istraživanja kojima se bave autori iz raznih disciplina u području biomedicinskih, humanističkih i drugih znanosti, dakle i u području rehabilitacijskih znanosti. U tim istraživanjima, autori koriste razne teorijske i interteorijske pristupe u proučavanju čimbenika koji utječu na razvoj doživljaja slike tijela u osobe. U tom okviru i u ovom radu, prikazana je sustavna analiza znanstvenih radova objavljenih u 15 relevantnih znanstvenih časopisa u svijetu. Obuhvaćen je uzorak od 158 znanstvenih radova koji su u postupku istraživanja razvrstani u 3 poduzorka: a) opće odrednice u dijagnostici, terapiji i evaluaciji doživljaja slike tijela; b) doživljaj slike tijela u oboljelih od raka dojke; i c) analiza ključnih riječi s posebnim osvrtom na pojmove rak dojke i slika tijela. Analiza izvornih podataka za kontrolirane varijable provedena je uz primjenu robusne kanoničke analize. Normalnost distribucija frekvencija testirana je Kolmogorov-Smirnov testom. Kod svih kvalitativnih varijabli izračunati su osnovni statistički parametri. Dobiveni rezultati ukazuju na širok raspon problemskih područja na koja je bio usmjeren interes autora, kao i na razne koncepte istraživanja koje su pritom koristili. Na osnovi dobivenih rezultata, konstatirana je potreba razvijanja novih sustavnih multidimenzionalnih i interdisciplinarnih pristupa u dijagnostičkim, terapijskim, edukacijskim i rehabilitacijskim postupcima.

Prikazani rezultati proizašli su iz znanstvenog projekta „Komplementarne suportivne terapije i razvoj životnih potencijala“ provođenog uz potporu Ministarstva znanosti, obrazovanja i športa Republike Hrvatske.

Ključne riječi: slika tijela, interdisciplinarnost, komparativna analiza, znanstvena i klinička istraživanja

1. UVOD

Pregledom znanstvenih publikacija može se zamjetiti da se temom doživljaja slike tijela bavi veliki broj autora iz različitih disciplina u okviru različitih teorijskih, odnosno, interteorijskih modela, te znanstvenih i kliničkih istraživanja. Radovi s tim temama publiciraju se u brojnim svjetskim časopisima kao na primjer: „*Eating Behaviors*“, „*Psychosomatics*“, „*Biological Psychiatry*“, „*Aesthetic Surgery Journal*“, „*Journal of Affective Disorders*“, „*Body Image – An International Journal of Research*“.

Prema kompleksnoj analizi koju su proveli Cash i Pruzinsky (2002), sadržaj suvremenih kontroliranih kliničkih i znanstvenih studija o fenomenu slike tijela usmjeren je na razmatranje nekih od slijedećih kategorija: 1) teorijska polazišta, 2) razvojne perspektive, 3) diferencijalna dijagnostika i evaluacija, 4) individualne i kulturološke razlike, 5) poremećaji slike tijela, 6) tjelesne promjene tije-

kom medicinskih intervencija, 7) psihosocijalne intervencije.

U cilju analize sadržaja suvremenih pristupa u razmatranju fenomena slike tijela, Pruzinsky i Cash (2002) u svojoj preglednoj studiji, navode slijedeća problemska područja: a) na koji način slika tijela predstavlja integralnu dimenziju egzistencijalnog iskustva, b) što utječe na razvoj i doživljaj slike tijela, c) kako potaknuti teorijsku i empirijsku integraciju dosadašnjih spoznaja u interdisciplinarnom kontekstu. S obzirom na složenost brojnih biopsihosocijalnih determinanti koje utječu na razvoj i doživljaj slike tijela u osobe ističe se problem koncipiranja prikladnih teorijskih modela i praktičnih istraživanja.

Ovaj problem prisutan je kako u ispitivanju generalnih odrednica u dijagnostici, terapiji i evaluaciji fenomena slike tijela, tako i u različitim problemskim područjima u okviru kojih se provode klinička i znanstvena istraživanja. Tako na primjer i u područ-

ju ispitivanja doživljaja slike tijela u žena s rakom dojke prisutne su različiti metodološki pristupi i isticanje pojedinih dimenzija tjelesnog iskustva u oboljelih. White (2002), u okviru studije o ispitivanjima doživljaja slike tijela u onkološkim bolesnika, zaključuje da se pojam *slika tijela* često puta tumači u odnosu sa srodnim pojmovima kao što su *seksualnost, stigma, samopoštovanje* i slično. Prstačić i Sabol (2006) navode da se u području rehabilitacije onkoloških bolesnika, problemsko područje slike tijela dominantno povezuje sa slijedećim područjima egzistencijalne anksioznosti: *bol, amputacija, strah od smrti, suočavanje (coping), interperpersonalna komunikacija, poremećaji libida, kvaliteta života, estetska dimenzija, egzistencijalne vrednote ...*

Autori iz raznih disciplina (Bessell, Moss, 2007, Thompson, 2004, Schontz, 2002, Prstačić, 2002, White, 2002 i dr.) ističu potrebu interdisciplinarnih pristupa u proučavanju brojnih čimbenika koji definiraju entitet slike tijela. Ova kompleksna istraživanja, nije moguće provoditi bez oslanjanja na „*akumulirane misli*“ koje proizlaze iz dosadašnjih spoznaja brojnih kliničara i znanstvenika na ovom području. Tako na primjer, Prstačić i Sabol (2006) rezimiraju različita istraživanja u interdisciplinarnom području psihosocijalne onkologije, te predlažu „*komparativnu analizu*“ suvremenih teorijskih i praktičnih modela koje su autori iz različitih disciplina koristili u svojim istraživanjima. Rezultati dobiveni na toj osnovi, mogli bi biti prilog razvijanju novih modela prevencije, edukacije, terapije i rehabilitacije u svezi s analizom doživljaja slike tijela.

2. PROBLEM I CILJ

Doživljaj *slike tijela* može se razmatrati u okviru različitih dimenzija egzistencijalnog iskustva u osobe, kao na primjer na razini fizičkog izgleda, fiziološkog funkcioniranja, psihičkog statusa, socijalnih interakcija, ali i u okviru estetskog i kulturološkog konteksta. S obzirom na tako kompleksno područje, slika tijela postaje sve relevantniji problem koji autori iz različitih disciplina nastoje analizirati i interpretirati u okviru različitih teorijskih, odnosno, interteorijskih modela i znanstvenih istraživanja (Stepski-Doliwa, 2001, Prstačić, 2003, Cash, 2004, Martinec i sur. 2006, Bessel, Moss, 2007). Pregledom literature može se uočiti i značajan porast broja citata vezanih uz pojam „*slika tijela*“ u psihološkim i medicin-

skim bazama podataka, u povezanosti s porastom istraživanja na tom području u zadnjih pet desetljeća (Pruzinsky, Cash, 2002, Martinec, 2008).

Na temelju ovih spoznaja definiran je *cilj istraživanja* koji se odnosio na analizu suvremenih teorijskih koncepta i praktičnih modela u problematskim područjima: a) *doživljaj slike tijela u općoj populaciji*, i b) *doživljaj slike tijela u žena s rakom dojke*, primjenom komparativne analize znanstvenih radova objavljenih u relevantnim znanstvenim časopisima u razdoblju od 1986. do 2007. godine.

3. HIPOTEZA ISTRAŽIVANJA

U pokušaju pronalaženja novih odnosa i činjenica o fenomenu slike tijela koji ispitujemo, u hipotezi su na neki način definirane smjernice istraživanja, a svaka hipoteza je i stvaralački pokušaj autora. U knjizi „Psihosocijalna onkologija i rehabilitacija“, Prstačić i Sabol (2006) navode: „Opažanje i iskustvo vlastitog tijela se međusobno isprepliću. Tjelesna egzistencija je u stvari susret objektivnog i imaginativnog tijela, a svaki doživljaj na površini tjelesnog Ja odsjaj je beskonačnih mijena života koje se manifestiraju u različitim oblicima egzistencijalne napetosti.“

U skladu s postavljenim ciljem definirana je hipoteza istraživanja prema kojoj postoji povezanost između teorijskih polazišta, praktičnih modela i metoda evaluacije koje su autori iz različitih disciplina koristili u svojim istraživanjima u pokušaju definiranja kliničkog entiteta slike tijela.

4. METODE RADA

4.1. Uzorak

Istraživanje je provedeno na uzorku od 158 znanstvenih radova publiciranim u relevantnim znanstvenim časopisima u razdoblju od 1986. do 2007. godine. Za potrebe istraživanja izdvojena su 64 rada i selektirana u tri uzorka prema slijedećim kriterijima:

UZORAK I:

Radovi (N=39) čiji je sadržaj bio usmjeren na razmatranja generalnih odrednica u dijagnostici, terapiji i evaluaciji fenomena slike tijela, objavljeni u časopisu - *Body Image: An International Journal of Research* – u razdoblju od 2004. – 2007. godine (tablica 1).

Tablica 1. Izvod iz selektiranih radova u uzorku I - radovi čiji je sadržaj usmjeren na raz-matranje generalnih odrednica u dijagnostici, terapiji i evaluaciji fenomena slike tijela (N=39)

	NASLOV RADA	Broj referenci (BKR)	KLJUČNE RIJEČI (KLJR)	Br .ključnih riječi (BKLJR)
1.	Swami, V., Furnham, A., Georgiades, C., Pang., L. (2007): Evaluating self and partner physical attractiveness. <i>Body Image</i> . Vol. 4, (1) 97-101	15	Samoprocjena privlačnosti, Fizička privlačnost, Spolne razlike, Precjenjivanje Self-assessed attractiveness, Physical attractiveness, Gender differences, Overconfidence bias	4
2.	Van den Berg, P., Thompson, J., K. (2007): Self-schema and social comparison explanations of body dissatisfaction: A laboratory investigation. <i>Body Image</i> . Vol. 4, (1) 29-38	30	Slika tijela, Socijalno uspoređivanje, Kognitivno potkrepljivanje, Raspoloženje Body image, Social comparison, Cognitive priming, Mood	4
3.	Rudiger, J. A., Cash, T. F., Roehrig, M., Thompson, J. K. (2007): Day-to-day body-image states: Prospective predictors of intra-individual level and variability. <i>Body Image</i> . Vol. 4, (1) 1-9	38	Slika tijela, Procjena slike tijela, Poremećaji slike tijela, Tjelesna shema, Perfekcionizam, Stavovi o prehrani Body-image, Body-image assessment, Body-image disturbance, Appearance self-schemas, Perfectionism, Eating attitudes	6

UZORAK II:

Radovi (N=16) usmjereni na ispitivanje doživljaja slike tijela u žena s rakom dojke, u kojima se entiteti "rak dojke" i "slika tijela" pojavljuju kao definirane varijable u metodologiji istraživanja, objavljeni u časopisima: *Cancer/Radiothérapie; European Journal of Cancer;*

European Journal of Oncology Nursing; Health Psychology; International Journal of Radiation, Oncology, Biology, Physics; Journal of Midwifery & Women's Health; Journal of Psychosomatic Research; Patient Education and Counseling; Psycho-Oncology; The Breast – u razdoblju od 1986. – 2007. godine (tablica 2).

Tablica 2. Izvod iz selektiranih radova u uzorku II - radovi usmjereni na ispitivanje doživljaja slike tijela u žena s rakom dojke, u kojima se entiteti "rak dojke" i "slika tijela" pojavljuju kao definirane varijable u opisu istraživanja (N=16)

	NASLOV RADA	Broj referenci (BKR)	KLJUČNE RIJEČI (KLJR)	Br. ključnih riječi (BKLJR)
1.	Chang, J. T., Chen, J., Lin, Y.C., Lin, C. Y., Cheng, A-Y. (2007): Health-related quality of life and patient satisfaction after treatment for breast cancer in northern Taiwan. <i>International Journal of Radiation Oncology, Biology, Physics</i> , Vol. 69 (1),	14	Zdravlje, Kvaliteta života, Rak dojke, Dojka, Tretmani konzervacije dojke, Zadovoljstvo, Donošenje odluke Health, Quality of life, Breast cancer, Breast conservation treatment; Satisfaction; Decision making	7
2.	McGaughey, A. (2006): Body Image After Bilateral Prophylactic Mastectomy: An Integrative Literature Review. <i>Journal of Midwifery & Women's Health</i> . Vol. 51 (6), 45-49.	16	Bilateralna profilaktička mastektomija, Slika tijela, Profilaktička Mastektomija, Zadovoljstvo Bilateral prophylactic mastectomy, Body image, Prophylactic mastectomy, Satisfaction	4
3.	Vos, P., J., Visser, A., P., Garssen, B., Duivenvoorden, H. J., de Haes, H. (2006): Effects of delayed psychosocial interventions versus early psychosocial interventions for women with early stage breast cancer. <i>Patient Education and Counseling</i> , Vol. 60 (2), 212-219.	45	Rak Dojke, Psihosocijalne grupne intervencije, Psihosocijalna adaptacija Breast cancer, Psychosocial group intervention, Psychosocial adjustment	3

UZORAK III

Radovi (N=9) u kojima su autori, u opisu istraživanja, pojmove "rak dojke" i "slika tijela" naveli u popisu ključnih riječi, objavljeni u časopisima: *The Breast, Psycho-Oncology, Social Science & Medicine, Health Psychology, European Journal of Cancer, Psychosomatic Medicine, Journal of Chronic Diseases, Annals of Oncology; The Breast Journal* - u razdoblju od 1987. – 2007. godine (tablica 3).

4.2. Odabir varijabli i način provođenja ispitivanja

U cilju istraživanja definirane su slijedeće varijable: a) broj korištenih referenci (BKR), b) frekvencija pojavljivanja ključnih riječi (KLJR) i c) ukupan broj ključnih riječi (BKLJR) koje su autori koristili u svojim radovima da bi opisali suštinu svojih istraživanja.

Rezultati prema kriteriju b) frekvencija pojavljivanja ključnih riječi (KLJR), dobiveni su na način da su izdvojene sve ključne riječi za svaki uzorak i izračunate frekvencije pojavljivanja svake ključne riječi. Na taj su način selektirane dominantne varijable (5 ključnih riječi koje se najčešće pojaluju u svakom pojedinom

poduzorku) i preostale - komplementarne varijable. Za potrebe komparativne analize komplementarne varijable su, ovisno o problemskom području na koje se odnose, selektirane u 5 kategorija (*psihosocijalne determinante, psihosocijalne determinante, tjelesno iskustvo, terapijski pristupi, znanstvena evaluacija*) (tablica 5 u poglavlju Rezultati i diskusija).

Ispitivanje u svezi s komparativnom analizom teorijskih i praktičnih modela koje su autori iz različitih disciplina koristili u svojim dosadašnjim kliničkim i znanstvenim istraživanjima provedeno je u okviru nastavka projekta "Komplementarne suportivne terapije i razvoj životnih potencijala" (voditelj: Prof. dr. sc. Miroslav Prstačić) podržanog od Ministarstva znanosti, obrazovanja i športa Republike Hrvatske, a također i u okviru projekta "Psihosocijalna skrb onkoloških bolesnika u Europi" / "Psychosocial Care in Oncology Patients in Europe" (voditelji: Prof. dr. sc. Uwe Koch, Prof. dr. sc. Miroslav Prstačić) u suradnji sa Ependorf klinikom u Hamburgu, koji se provodi kao hrvatski segment u međunarodnom projektu "Europske udruge za psihosocijalnu onkologiju / European Psychooncology Association - ESPO" i

Tablica 3. Izvod iz selektiranih radova u uzorku III - radovi u kojima su autori, u opisu istraživanja, pojmove "rak dojke" i "slika tijela" naveli u popisu ključnih riječi (N=9)

NASLOV RADA	Broj referenci (BKR)	Ključne riječi (KLJR)	Br. ključnih riječi (BKLJR)
1. Hopwood, P., Haviland, J., Mills, J., Surno, G., Bliss, J. (2007): The impact of age and clinical factors on quality of life in early breast cancer. An analysis of 2208 women recruited to the UK START Trial (Standardisation of Breast Radiotherapy Trial). <i>The Breast</i> , Vol. 16 (3),	36	Rani rak dojke, Kvaliteta života, Slika tijela, Seksualno funkcioniranje, Kemoterapija, Radioterapija Early breast cancer, Quality of life, Body image, Sexual functioning, Chemotherapy, Radiotherapy	6
2. Baxter, N. N., Goodwin, P. J., Mcleod, R. S., Dion, R., Devins, G., Bombardier, C.: (2006): Reliability and Validity of the Body Image after Breast Cancer Questionnaire. <i>The Breast</i> , Vol. 12 (3) 221-232. † Medicine, and	42	Slika tijela, Rak dojke, Psihološka mjerjenja, Kvaliteta života Body Image, Breast Neoplasm, Psychological Measurement, Quality of Life	4
3. Fobair, P., Stewart, S., L., Chang, S., D'Onofrio, C., Banks, P. J., Bloom, J. R. (2006): Body image and sexual problems in young women with breast cancer. <i>Psycho-Oncology</i> , Vol. 15, (7), 579-594	30	Slika tijela, Seksualni problemi, Rak dojke, Mastektomija, Kemoterapija, Etničke razlike, Onkologija, Seksualna aktivnost, Teškoće razumijevanja između partnera Body-image, Sexual problems, Breast cancer, Mastectomy, Chemotherapy, Ethnic differences, Oncology, Sexual activity, Difficulties in partners' understanding	9

Međunarodne unije za borbu protiv raka (Union International Against Cancer - UICC-a).

4.3. Metode obrade podataka

Za rezultate dobivene prema kriteriju a) *broj korištenih referenci* (BKR) i c) *broj ključnih riječi* (BKLJR) izračunata je aritmetička sredina frekvencija pojavljivanja *referenci* i *ključnih riječi* u sva tri selektirana uzorka.

U cilju komparativne analize povezanosti *dominantnih varijabli* i *komplementarnih varijabli* dobivenih prema kriteriju b) *frekvencija pojavljivanja ključnih riječi* (KLJR), proveden je multivarijatni model statističko-matematičke obrade podataka korištenjem kvazikanoničke analize (Momirović, Dugić, 1986, Nikolić i sur. 2005). Kanonička analiza je metoda koja predstavlja poopćenje regresijskog modela analize podataka. Sasvim općenito pretpostavlja se postojanje dvaju slučajnih vektora (dvaju skupova varijabli), a traži se ocjena njihove povezanosti. Pri tom slučajne vektore mogu činiti iste slučajne varijable mjerene na istim entitetima u dvjema vremenskim točkama, ili to mogu biti različite varijable na istim ispitnicima u istom vremenskom intervalu (Ivanković i sur. 1989)

U okviru ovog istraživanja, s obzirom na male uzorke, nije bilo primjerenog primijeniti kanoničku korelacijsku analizu za ispitivanje povezanosti između dvaju skupova varijabli. Ispitivane varijable nisu normalno distribuirane pa niti u tom slučaju nije dozvoljeno koristiti standardnu kanoničku korelacijsku analizu za testiranje povezanosti između ovih skupova varijabli. Kvazikanonička analiza ispituje

povezanost između dva skupa nenormalno distribuiranih varijabli na temelju matrica kovarijanci ispitivanih varijabli. Kovarijance kao prirodne mjere povezanosti između varijabli znatno manje su osjetljive na računske pogreške od koeficijenata korelacije. Pogreške su neminovne kada se radi o malim uzorcima i nenormalno distribuiranim varijablama.

Analize povezanosti između dvaju skupova varijabli, u sva tri uzorka provedena je primjenom programa ROBKAN (robustna kanonička analiza), (Nikolić, 1997). Za svaku kvantitativnu varijablu izračunati su osnovni statistički parametri i korelacije između varijabli, a normalnost distribucija frekvencija testirana je Kolmogorov-Smirnov testom. Kod svih kvalitativnih varijabli izračunate su osnovne frekvencije i proporcije po kategorijama tih varijabli.

5. REZULTATI I DISKUSIJA

Za izvorne podatke prema kriteriju a) *broj korištenih referenci* (BKR) i b) *broj ključnih riječi* (BKLJR) izračunate su aritmetičke sredine broja pojavljivanja u sva tri uzorka, kako je prikazano u tablici 4.

Iz rezultata analize broja korištenih referenci i ključnih riječi može se uočiti da se u okviru istraživanja i koncipiranja znanstvenih radova u području ispitivanja generalnih odrednica u dijagnostici, terapiji i evaluaciji fenomena slike tijela (*uzorak I*) koristilo oko 20% više navoda literature u odnosu na radove u području ispitivanja povezanosti raka dojke i slike tijela (*uzorak II*), odnosno 30% više u odnosu na radove selektirane prema kriteriju da su u popisu ključnih riječi navedeni pojmovi "rak dojke" i "slika tijela" (*uzorak III*).

Tablica 4. Aritmetičke sredine rezultata dobivenih prema kriteriju a) broj korištenih referenci (BKR) i c) broj ključnih riječi (BKLJR) u 64 selektirana rada u uzorku I, II i III

UZORAK	Broj članaka	Aritmetičke sredine za varijablu a) broj korištenih referenci	Aritmetičke sredine za varijablu c) broj ključnih riječi
UZORAK I - selektirani radovi u odnosu na entitet "slika tijela" publicirani u časopisu "BODY-IMAGE – An International Journal of Research"	39	43,08	4,28
UZORAK II - selektirani radovi u kojima se entiteti "rak dojke" i "slika tijela" pojavljuju kao neke od varijabli istraživanja	16	33,25	5,12
UZORAK III - selektirani radovi prema kriteriju: ključne riječi sadrže pojmove "rak dojke" i "slika tijela"	9	32,7	5,55

Tablica 5. Frekvencije pojavljivanja dominantnih i komplementarnih varijabli u selektiranim radovima u uzorku I, II i III

UZORAK I

DOMINANTNE VARIJABLE	
ključne riječi	frekv.
1. Slika tijela	25
2. Procjena	8
3. Nezadovoljstvo tijelom	7
4. Fizički izgled	5
5. Samoprocjena	5

KOMPLEMENTARNE VARIJABLE	
I PSIHOEMOC. DETERMINANTE	
ključne riječi	frekv.
1. Adolescenti	2
2. Anksioznost i izgled	1
3. Fizička aktivnost	1
4. Depresija	2
5. Investiranje u sliku tijela	1
6. Kognitivni procesi	1
7. Kognitivno potkrepljivanje	1
8. Kvaliteta života	3
9. Ličnost	2
10. Neuroticizam	1
11. Odrasla dob	1
12. Percepcija	1
13. Perceptivne aberacije	1
14. Perfekcionizam	1
15. Pinokio iluzija	1
16. Poremećaji hranjenja	3
17. Potreba za kognicijom	1
18. Prilagodavanje	2
19. Precjenjivanje	2
20. Psih. dobar osjećaj sebe	1
21. Raspoloženje	3
22. Rizični faktori	1
23. Samopouzdanje	1
24. Self-objektivizacija	1
25. Sram	1
26. Spol (spolne razlike)	2
27. Stavovi o prehrani	1
28. Studentice	1
29. Suočavanje	2
30. Životni vijek	1

II PSIHOSOC. DETERMINANTE	
ključne riječi	frekv.
31. Bračni problemi	1
32. Estetski kriteriji	1
33. Feminizam	1
34. Fizičke privlačnosti	2
35. Internalizacija	2
36. Interper. komunikacija	1
37. Izbjegavanje	1
38. Komentari o izgledu	2
39. Komplimenti	1
40. Mas-mediji	2
41. Negativni komentari	1
42. Negativni utjecaji	1
43. Partnerstvo	1
44. Poticanje nesklada s idealom	1
45. Predrasude	1
46. Socijalna anksioznost	1
47. Socijalna fobija	1
48. Socijalno-kulturni utjecaj	1
49. Socijalno uspoređivanje	1
50. Stavovi	1
51. Zadirkivanje	1
52. Psihosocijalna prilagodba	2

III TJELESNO ISKUSTVO (I)	
53. Idealna slika tijela	1
54. Objektivna tjal. svjesnost	1
55. Očekivana tjal. karakteris.	1
56. Poremećaj slike tijela	3
57. Poštovanje vlastitog tijela	1
58. Pozitivna slika tijela	1
59. Tjal. kompozicija i povratna veza	1
60. Tjelesna shema	3
61. Tjelesne deformacije	2
62. Tjelesna veličina	1
63. Tjal. dismorfni poremećaj	4
64. Vidljive tjelesne razlike	3

IV TERAPIJSKI PRISTUPI	
65. Farmakoterapija	2
66. Intervencije	1
67. Kog.-bihevior. terapija	1
68. Kozmetička kirurgija	2
69. Medicinski uvjeti	1
70. Plastična kirurgija	1
71. Rehabilitacija	1
72. Terapija	1
73. Tretman	1

V ZNANSTVENA EVALUACIJA	
74. Metodologija	1
75. Omjer noge-tijelo	1
76. Opisna sinteza	1
77. Pouzdanost	1
78. Procjena mjernih karakter.	4
79. Prospektivne studije	1
80. Psihometrija	2
81. Skale procjene tjal. figure	2

UZORAK II

DOMINANTNE VARIJABLE	
ključne riječi	frekv.
1. Rak dojke	10
2. Kvaliteta života	5
3. Konzervir. kirurg. dojke	4
4. Psihosocijalna adaptacija	3
5. Zadovoljstvo	3

KOMPLEMENTARNE VARIJABLE	
I PSIHOEMOC. DETERMINANTE	
ključne riječi	frekv.
1. Depresija	1
2. Donošenje odluka	1
3. Kozmetički ishod	1
4. Krize	1
5. Onkološki pacijenti	1
6. Psihologija	1
7. Psihološki aspekti	2
8. Psih. dobar osjećaj sebe	1
9. Samopomoć	1
10. Serotonin	1
11. Slika tijela	1
12. Stres	1

II PSIHOSOC. DETERMINANTE	
ključne riječi	frekv.
8. Psihosocijalne posljedice	1
9. Teškoće razumijevanja među partnerima	1

IV TERAPIJSKI PRISTUPI	
10. Kemoterapija	2
11. Lumpektomija	1
12. Mastektomija	2
13. Onkologija	1
14. Radioterapija	2

V ZNANSTVENA EVALUACIJA	
15. Klinička ispitivanja	1
16. Longitudinalna studija	1
17. Procjena	1
18. Psiholoska mjerjenja	1
19. Upitnik	1

UZORAK III

DOMINANTNE VARIJABLE	
ključne riječi	frekv.
1. Rak dojke	9
2. Slika tijela	9
3. Seksualnost	4
4. Kvaliteta života	3
5. Etničke razlike	3

KOMPLEMENTARNE VARIJABLE	
I PSIHOEMOC. DETERMINANTE	
ključne riječi	frekv.
1. Adaptacija	1
2. Depresija	1
3. Ličnost	1
4. Psih. dobar osjećaj sebe	1
5. Strah od recidiva	1
6. Suočavanje	1
7. Uspješnost	1

II PSIHOSOC. DETERMINANTE	
ključne riječi	frekv.
8. Psihosocijalne posljedice	1
9. Teškoće razumijevanja među partnerima	1

IV TERAPIJSKI PRISTUPI	
10. Kemoterapija	2
11. Lumpektomija	1
12. Mastektomija	2
13. Onkologija	1
14. Radioterapija	2

V ZNANSTVENA EVALUACIJA	
15. Klinička ispitivanja	1
16. Longitudinalna studija	1
17. Procjena	1
18. Psiholoska mjerjenja	1
19. Upitnik	1

Analizom izvornih rezultata prema kriteriju *b) frekvencija pojavljivanja ključnih riječi* (KLJR) kao i na osnovi "akumuliranih misli" autora definiranih u oko 2600 radova korištenih u 64 selektirana rada s pripadajućim referencama, omogućeno je, u okviru ovog istraživanja, izdvajanje 5 najčešćih (dominantnih) ključnih

riječi kojima istraživači nastoje opisati dominantna problemska područja na koja su usmjereni njihova istraživanja fenomena slike tijela. Uz dominantne ključne riječi (*dominantne varijable*), selektirane su i preostale – komplementarne varijable, koje su za potrebe istraživanja i statističko-matematičke obrade, selektirane

UZORAK I

Povezanost dominantnih varijabli i psihoemocionalnih determinanti

Tablica 6. Testiranje značajnosti kvazikanoničkih koeficijenata

	Kvazikanoničke		HI**2	DF	Značajnost P
	korelacije	kovarijance			
1.	.76	1.41	17.31	116	.000

Tablica 7. Matrice sklopa prvog skupa varijabli i matrice sklopa drugog skupa varijabli

VARIJABLE	Matrice sklopa prvog skupa varijabli		Matrice sklopa drugog skupa varijabli		
	Paralelne projekcije varijabli I skupa na faktore iz 1. skupa	Paralelne projekcije varijabli I skupa na faktore iz 2. skupa	VARIJABLE	Paralelne projekcije varijabli II skupa na faktore iz 2. skupa	Paralelne projekcije varijabli II skupa na faktore iz 1.skupa
SLITIJ	-.25	-.12	VAR01	.25	.33
PROCJE	-.70	-.46	VAR02	-.03	-.01
NEZTIJ	.74	.60	VAR03	.30	.20
FIZIZG	.50	.43	VAR04	-.06	-.03
SAMOPR	.25	.05	VAR05	-.36	-.19
			VAR06	-.30	-.23
			VAR07	.00	-.05
			VAR08	-.47	-.28
			VAR09	-.10	-.07
			VAR10	.17	.24
			VAR11	.65	.44
			VAR12	-.07	-.05
			VAR13	-.03	-.01
			VAR14	-.18	-.23
			VAR15	-.03	-.01
			VAR16	.38	.18
			VAR17	-.03	-.01
			VAR18	-.09	-.05
			VAR19	-.07	-.03
			VAR20	-.18	-.23
			VAR21	.34	.18
			VAR22	-.04	-.05
			VAR23	.27	.15
			VAR24	-.03	-.01
			VAR25	-.03	-.01
			VAR26	-.09	-.03
			VAR27	.00	-.05
			VAR28	-.15	-.19
			VAR29	-.33	-.17
			VAR30	.65	.44

u 5 kategorija - *psihoemocionalne determinante*, *psihosocijalne determinante*, *tjelesno iskustvo*, *terapijski pristupi*, *znanstvena evaluacija*. U tablici 5 prikazani su izvorni podaci prema kriteriju *b) frekvencija pojavljivanja ključnih riječi* (KLJR) u odnosu na dominantne i komplementarne varijable u uzorku I, II i III.

U komparativne analize povezanosti dominantnih i komplementarnih varijabli primjenjena je kvazikanoničke metoda obrade podataka. Dobiveni rezultati prikazani su u tabelama od 6 do 29. U tabelama 6, 8, 10, 12, 14, 16, 19, 21, 23, 24, 26 i 28 prikazani su rezultati testiranja značajnosti kvazikanoničkih koeficijenata dobiveni na temelju analize povezanosti skupova *dominantnih varijabli* i skupova kategori-

ziranih *komplementarnih varijabli* za uzorak I, II i III. Ovi rezultati pokazuju da su ovi skupovi varijabli, u većini slučajeva, povezani preko 1. kvazikanoničkog faktora (osim u slučaju analize povezanosti dominantnih i psihoemocionalnih varijabli u uzorku II, koje su povezane preko 2 kvazikanonička faktora – tabela 16), uz statistički značajnu kvazikanoničku korelaciju na razini značajnosti $P<0.01\%$. U tabelama 7, 9, 11, 13, 14, 15, 17, 20, 22, 25, 27 i 29 prikazane su vrijednosti koeficijenata korelacija u okviru matrica sklopa prvog skupa varijabli (*dominantne varijable*) i drugog skupa varijabli (*komplementarne varijable*).

Povezanost *dominantnih i psihoemocionalnih determinanti*, s obzirom na predznake koeficijenata

Povezanost *dominantnih varijabli i psihosocijalnih determinanti*

Tablica 8. Testiranje značajnosti kvazikanoničkih koeficijenata

	Kvazikanoničke		HI**2	DF	Značajnost P
	korelacije	kovariance			
1.	.60	.84	11.12	84	.000

Tablica 9: Matrice sklopa prvog skupa varijabli i matrice sklopa drugog skupa varijabli

VARIJABLE	Matrice sklopa prvog skupa varijabli		Matrice sklopa drugog skupa varijabli		
	Paralelne projekcije varijabli I skupa na faktore iz 1. skupa	Paralelne projekcije varijabli I skupa na faktore iz 2. skupa	VARIJABLE	Paralelne projekcije varijabli II skupa na faktore iz 2. skupa	Paralelne projekcije varijabli II skupa na faktore iz 1. skupa
SLITIJ	.79	<u>.45</u>	VAR31	.16	.06
PROCJE	.13	.06	VAR32	-.38	-.16
NEZTIJ	.10	<u>.25</u>	VAR33	.17	.18
FIZIZG	.40	.18	VAR34	-.44	-.40
SAMOPR	-.69	<u>-.34</u>	VAR35	.53	<u>.53</u>
			VAR36	.16	.06
			VAR37	-.41	-.16
			VAR38	-.36	<u>-.30</u>
			VAR39	-.27	-.16
			VAR40	.53	<u>.28</u>
			VAR41	.06	.06
			VAR42	.27	-.16
			VAR43	.16	.06
			VAR44	.55	<u>.21</u>
			VAR45	.09	.10
			VAR46	-.41	-.16
			VAR47	-.41	-.16
			VAR48	.06	.06
			VAR49	.06	.06
			VAR50	.06	.06
			VAR51	-.33	-.18
			VAR52	-.01	-.03

korelacije definira zastupljenost radova u kojima se pojavljuju ključne riječi *nezadovoljstvo tijelom* (.60) i *fizički izgled* (.43) u relaciji s *životnim vjećkom* (.44), *odraslom dobi* (.44), *adolescencijom* (.33) i *neuroticizmom*.

S obzirom na predznake, radovi u kojima se ispituje odnos *dominantnih varijabli* i *psihosocijalnih determinanti* povezuju slijedeće sadržaje: *slika tijela* (.46) i *nezadovoljstvo tijelom* (.25) u povezanosti s *internalizacijom* (.53), *mas-medijima* (.28) i *poticanjem nesklada s idealom* (.21).

U odnosu na predznake koeficijenata radovi koji se odnose na ispitivanje odnosa *dominantnih varijabli* i *tjelesnog iskustva* povezuju slijedeće sadržaje: *slika tijela* (.46) i *fizički izgled* (.28) u povezanosti s *očekivanim tjelesnim karakteristitcama*.

Povezanost dominantnih varijabli i tjelesnog iskustva

Tablica 10. Testiranje značajnosti kvazikanoničkih koeficijenata

	Kvazikanoničke		HI**2	DF	Značajnost P
	korelacija	kovarijance			
1.	.61	.67	13.89	44	.000

Tablica 11. Matrice sklopa prvog skupa varijabli i matrice sklopa drugog skupa varijabli

VARIJABLE	Matrice sklopa prvog skupa varijabli		Matrice sklopa drugog skupa varijabli		
	Paralelne projekcije varijabli I skupa na faktore iz 1. skupa	Paralelne projekcije varijabli I skupa na faktore iz 2. skupa	VARIJABLE	Paralelne projekcije varijabli II skupa na faktore iz 2. skupa	Paralelne projekcije varijabli II skupa na faktore iz 1. skupa
SLITIJ	.77	.46	VAR53	.16	.06
PROCJE	.10	.05	VAR54	-.48	-.14
NEZTIJ	-.02	.17	VAR55	.29	.23
FIZIZG	.49	.28	VAR56	-.56	-.38
SAMOPR	-.73	-.40	VAR57	.46	.22
			VAR58	.16	.06
			VAR59	-.15	-.14
			VAR60	-.40	-.34
			VAR61	-.32	-.14
			VAR62	.49	.27
			VAR63	.09	.06
			VAR64	-.32	-.14

Povezanost dominantnih varijabli i terapijskih pristupa

Tablica 12. Testiranje značajnosti kvazikanoničkih koeficijenata

	Kvazikanoničke		HI**2	DF	Značajnost P
	korelacija	kovarijance			
1.	.44	.47	6.63	32	.000

Tablica 13. Matrice sklopa prvog skupa varijabli i matrice sklopa drugog skupa varijabli

VARIJABLE	Matrice sklopa prvog skupa varijabli		Matrice sklopa drugog skupa varijabli		
	Paralelne projekcije varijabli I skupa na faktore iz 1. skupa	Paralelne projekcije varijabli I skupa na faktore iz 2. skupa	VARIJABLE	Paralelne projekcije varijabli II skupa na faktore iz 2. skupa	Paralelne projekcije varijabli II skupa na faktore iz 1. skupa
SLITIJ	.61	.24	VAR65	-.33	-.23
PROCJE	-.14	-.07	VAR66	.94	.38
NEZTIJ	-.21	-.06	VAR67	.03	.04
FIZIZG	.82	.40	VAR68	.08	.06
SAMOPR	-.51	-.15	VAR69	.08	.04
			VAR70	.08	.04
			VAR71	.08	.04
			VAR72	-.03	-.01
			VAR73	.94	.38

Povezanost dominantnih varijabli i znanstvene evaluacije

Tablica 14. Testiranje značajnosti kvazikanoničkih koeficijenata

	Kvazikanoničke		HI**2	DF	Značajnost P
	korelacija	kovarijance			
1.	.51	.61	9.67	28	.002

Tablica 15. Matrice sklopa prvog skupa varijabli i matrice sklopa drugog skupa varijabli

VARIJABLE	Matrice sklopa prvog skupa varijabli		Matrice sklopa drugog skupa varijabli		
	Paralelne projekcije varijabli I skupa na faktore iz 1. skupa	Paralelne projekcije varijabli I skupa na faktore iz 2. skupa	VARIJABLE	Paralelne projekcije varijabli II skupa na faktore iz 2. skupa	Paralelne projekcije varijabli II skupa na faktore iz 1. skupa
SLITIJ	-.48	-.15	VAR74	-.56	-.21
PROCJE	-.62	-.32	VAR75	-.01	.01
NEZTIJ	.77	.45	VAR76	-.01	.01
FIZIZG	-.06	-.06	VAR77	.52	.19
SAMOPR	.63	.28	VAR78	.47	.21
			VAR79	.54	.42
			VAR80	-.60	-.26
			VAR81	.45	.14

UZORAK II

Povezanost dominantnih varijabli i psihoemocionalnih determinanti

Tablica 16. Testiranje značajnosti kvazikanoničkih koeficijenata

	Kvazikanoničke		HI**2	DF	Značajnost P
	korelacija	kovarijance			
1.	.87	1.53	14.03	44	.000
2.	.72	1.07	4.70	30	.000

se zaključiti da pojavnost radova, u odnosu na dominantne varijable i psihoemocionalne determinante, uključuje ključne riječi: *konzervirajuća kirurgija dojke* (.61) i *zadovoljstvo tijelom* (.85) iz prvog skupa varijabli i *donošenje odluka* (.57), *psihologija* (.59) i *slika*

tijela (.32) iz drugog skupa. 2. kvazikanonički faktor ukazuje da radovi koji se odnose na razmatranje ova dva područja povezuju sadržaje: *rak dojke* (.71) i *kvaliteta života* (.50) iz prvog skupa, te *donošenje odluka* (.31) i *samopomoć* (30) iz drugog skupa varijabli.

Tablica 17. Matrice sklopa i matrice strukture prvog skupa varijabli

VARIJABLE	Matrice sklopa prvog skupa varijabli				Matrice strukture prvog skupa varijabli			
	Paralelne projekcije varijabli I.skupa na faktore iz 1.skupa		Paralelne projekcije varijabli I.skupa na faktore iz 2.skupa		Korelacije varijabli I skupa s faktorima 1. skupa		Korelacije varijabli I skupa s faktorima 2. skupa	
RAKDOJ	-.23	-.89	-.17	.71	-.19	.88	-.18	-.18
KVAŽIV	.16	.83	.17	.50	.20	.84	.17	.17
KONKIR	.75	.25	.61	.16	.76	.28	.61	.61
PSIADA	-.21	-.24	-.09	-.19	-.22	-.25	-.09	-.09
ZADOVO	.92	-.18	.85	-.08	.91	-.14	.85	.85

Tablica 18. Matrice sklopa i matrice strukture drugog skupa varijabli

VARIJABLE	Matrice sklopa prvog skupa varijabli				Matrice strukture prvog skupa varijabli			
	Paralelne projekcije varijabli I.skupa na faktore iz 1.skupa		Paralelne projekcije varijabli I.skupa na faktore iz 2.skupa		Korelacije varijabli I skupa s faktorima 1. skupa		Korelacije varijabli I skupa s faktorima 2. skupa	
VAR01	-.52	.24	-.19	.07	-.52	.24	-.19	.06
VAR02	.54	-.40	.57	.31	.54	.42	.58	.33
VAR03	-.15	-.40	-.14	-.38	-.14	-.40	-.16	-.38
VAR04	-.17	.11	-.19	.07	-.17	.11	-.19	.06
VAR05	-.22	-.58	-.11	-.27	-.21	-.58	-.12	-.27
VAR06	.54	-.23	.59	-.27	.54	-.23	.58	-.24
VAR07	-.16	.08	-.17	.03	-.17	.09	-.17	.02
VAR08	-.10	.38	-.12	.30	-.11	.38	-.12	.30
VAR09	-.22	-.58	-.11	-.27	-.21	-.58	-.12	-.27
VAR10	-.52	.24	-.19	.07	-.52	.24	-.19	.06
VAR11	.28	-.32	.32	-.33	.29	-.32	.31	-.32
VAR12	-.52	.24	-.19	.07	-.52	.24	-.19	.06

Povezanost dominantnih varijabli i psihosocijalnih determinanti

Tablica 19. Testiranje značajnosti kvazikanoničkih koeficijenata

	Kvazikanoničke		HI**2	DF	Značajnost P
	korelacija	kovarijance			
1.	.52	.74	3.05	20	.000

Tablica 20. Matrice sklopa prvog skupa varijabli i matrice sklopa drugog skupa varijabli

VARIJABLE	Matrice sklopa prvog skupa varijabli		Matrice sklopa drugog skupa varijabli		
	Paralelne projekcije varijabli I skupa na faktore iz 1. skupa	Paralelne projekcije varijabli I skupa na faktore iz 2. skupa	VARIJABLE	Paralelne projekcije varijabli II skupa na faktore iz 2. skupa	Paralelne projekcije varijabli II skupa na faktore iz 1.skupa
RAKDOJ	.90	.48	VAR13	.65	.29
KVAŽIV	.81	.39	VAR14	-.71	-.33
KONKIR	.32	.05	VAR15	.65	.29
PSIADA	.00	.11	VAR16	.13	.10
ZADOVO	-.12	.04	VAR17	-.34	-.33
			VAR18	-.71	-.33

Povezanost dominantnih varijabli i tjelesnog iskustva (II)

Tablica 21. Testiranje značajnosti kvazikanoničkih koeficijenata

	Kvazikanoničke		HI**2	DF	Značajnost P
	korelacija	kovarijance			
1.	.77	1.93	6.18	40	.000

Tablica 22. Matrice sklopa prvog skupa varijabli i matrice sklopa drugog skupa varijabli

VARIJABLE	Matrice sklopa prvog skupa varijabli		Matrice sklopa drugog skupa varijabli		
	Paralelne projekcije varijabli I skupa na faktore iz 1. skupa	Paralelne projekcije varijabli I skupa na faktore iz 2. skupa	VARIJABLE	Paralelne projekcije varijabli II skupa na faktore iz 2. skupa	Paralelne projekcije varijabli II skupa na faktore iz 1.skupa
RAKDOJ	.64	.52	VAR19	-.63	-.32
KVAŽIV	.75	.53	VAR20	-.03	-.09
KONKIR	.72	.49	VAR21	-.01	.20
PSIADA	-.11	.06	VAR22	.29	.39
ZADOVO	.36	.36	VAR23	-.03	-.09
			VAR24	-.53	-.32
			VAR25	-.63	-.32
			VAR26	-.85	-.48
			VAR27	.13	.15
			VAR28	-.53	-.32
			VAR29	.52	.59

Povezanost dominantnih varijabli i terapijskih pristupa

Tablica 23. Testiranje značajnosti kvazikanoničkih koeficijenata

	Kvazikanoničke		HI**2	DF	Značajnost P
	korelacija	kovarijance			
1.	.89	1.57	24.79	40	.178
2.	.80	1.38	13.60	27	.090
3.	.77	1.05	6.31	16	.094

S obzirom na predznaće koeficijenata korelacije, pojavnost radova u odnosu na dominantne varijable i psihosocijalne determinante uključuje ključne riječi: *rak dojke* (.48) i *kvaliteta života* (.39) iz prvog skupa varijabli, te *etnička pripadnost* (.29) i *psihosocijalne grupne intervencije* (.29) iz drugog skupa. Povezanost dominantnih varijabli i dimenzija tjelesnog iskustva opisuje zastupljenost radova u kojima se pojavljuju ključne riječi: *rak dojke* (.52), *kvaliteta života* (.53) i *konzervirajuća kirurgija dojke* (.49) u svezi s *funkcionalnošću* (.39) i *zdravljem* (.59).

Kvazikanoničkom analizom izvornih podataka za skupove varijabli: *dominantne varijable* i *terapijski pristupi* dobivena su tri kvazikanonička faktora, kod kojih, bez obzira na visoke koeficijente korelacija na pojedinim varijablama, nije nađena statistički značajna povezanost (1. faktor – $P>17\%$, 2. faktor – $P>9\%$, 3. faktor – $P>9,4\%$).

UZORAK III

- Povezanost dominantnih varijabli i psihosocijalnih-psihosocijalnih determinanti

Tablica 24. Testiranje značajnosti kvazikanoničkih koeficijenata

	Kvazikanoničke		HI**2	DF	Značajnost P
	korelacija	kovarijance			
1.	.63	1.36	.51	32	.000

Za potrebe kvazikanoničke analize, zbog pre malog broja varijabli u kategoriji psihosocijalne determinante, varijable iz skupa psihoemocionalne determinante i psihosocijalne determinante spojene su u jedan skup varijabli.

U uzorku III, ključne riječi *rak dojke* i *slika tijela* bile su kriterij odabira radova za ovaj poduzorak te se pojavljuju u kategoriji dominantnih varijabli u svih 9 radova. Iz tog razloga, u kvazikanoničkoj analizi povezanosti dominantnih i komplementarnih varijabli (*psihoemocionalne-psihosocijalne determinante, terapijski pristup, znanstvena evaluacija*) imaju vrijednost .00 i ne može se promatrati njihova povezanost s 2. skupom varijabli.

Povezanost ova dva skupa varijabli, s obzirom na predznačke koeficijenata, opisuje zastupljenost radova u kojima se pojavljuju ključne riječi: *seksualnost* (.38) i *etničke razlike* (.67) u svezi s *suočavanjem* (.27), *uspješnošću* (.27) i *teškoćama razumijevanja među partnerima* (.57).

Na temelju vrijednosti koeficijenata korelacije, pojavnost radova u odnosu na *dominantne varijable i dimenzija terapijskih pristupa* uključuje ključne riječi *seksualnost* (.67) i *etničke razlike* (.42) u povezanosti s *kemoterapijom* (.60), *mastektomijom* (.23) i *onkologijom* (.58). Povezanost *dominantnih varijabli i dimenzija znanstvene evaluacije*, s obzirom na predznačke koeficijenata, opisuje zastupljenost radova u kojima se razmatranje doživljaja slike tijela u žena oboljelih od raka dojke ispituje u okviru povezanosti s *longitudinalnim studijama* (.50) i *psihološkim mjerjenjima* (.50).

Na temelju analize izvornih podataka dobivenih prema kriteriju b) *frekvencija pojavljivanja ključnih riječi* (tabela 5) može se primjetiti da se u uzorku I pojavljuje 81 različita ključna riječ (od ukupno 167), u uzorku II 40 različitih ključnih riječi (od ukupno 82), i u uzorku III pojavljuje se 19 različitih ključnih riječi (od ukupno 19). Kvalitativana analiza *dominantnih varijabli i komplementarnih varijable* ukazuje na određene specifičnosti što se moglo i prepostaviti s obzirom na različitost sadržaja na koja su usmjerena znanstvena istraživanja obuhvaćena ovim istraživanjem. Tako, na primjer u uzorku I (radovi koji se odnose na generalne odrednice u dijagnostici, terapiji i evaluaciji fenomena slike tijela) kao *dominantne ključne riječi* pojavljuju se:

slika tijela, procjena, nezadovoljstvo tijelom, fizički izgled, samoprocjena, a u uzorcima II i III (radovi koji se odnose na doživljaj slike tijela u oboljelih od raka dojke) kao dominantne ključne riječi pojavljuju se: *rak dojke, kvaliteta života, konzervirajuća kirurgija dojke, psihosocijalna adaptacija, zadowoljstvo, slika tijela, seksualnost, etničke razlike*. U analizi pojavnosti *komplementarnih varijabli* može se uočiti da se sadržaj korištenih ključnih riječi u uzorku I u odnosu na uzorke II i III najviše razlikuje u području varijabli *tjelesno iskustvo i terapijski pristupi*. Naime, u uzorcima II i III prevladavaju oni sadržaji koji se odnose na biopsihosocijalne specifičnosti oboljelih od malignih oboljenja (npr. *klinička slike, bol, funkcionalnost, seksualnost, invalidnost, posljedice bolesti i terapijskih pristupa, komplikacije, oblici kirurških intrevencija, izbor tretmana, kozmetička rekonstrukcija dojke...*).

Na temelju rezultata kvazikanoničke obrade podataka korištene u cilju ispitivanja povezanosti *dominantnih varijabli* (prvi skup varijabli) i *komplementarnih varijabli* (drugi skup varijabli) može se zaključiti da u odabiru sadržaja ispitivanja postoje razlike između radova selektiranih u uzorku I i radova koji se odnose na doživljaj slike tijela u žena s rakom dojke. Tako na primjer u području *tjelesnog iskustva*, u uzorku I prevladavaju radovi koji ispituju povezanost *slike tijela i fizičkog izgleda* u prvom skupu varijabli s *očekivanim tjelesnim karakteristikama, poštovanjem vlastitog tijela i tjelesnom veličinom* u drugom skupu varijabli, dok u uzorku II prevladavaju radovi koji ispituju povezanost *raka dojke, kvalitete života i konzervirajuće kirurgije dojke* u prvom skupu varijabli s *funkcionalnošću i zdravljem* u drugom skupu varijabli.

Podaci dobiveni u području analize *odabira varijabli* u suvremenim znanstvenim istraživanjima i povezanosti *dominantnih i komplementarnih varijabli* u selektiranim znanstvenim radovima, govore o velikoj disperziji ključnih riječi, i različitim pristupima u odabiru sustava varijabli kojima autori nastoje opisati problemsko područje *doživljaj slike tijela* i suštinu svojeg znanstvenog istraživanja. Isto tako rezultati kvazikanoničke analize povezanosti dominantnih i komplementarnih varijabli u sva tri poduzorka ukazuju na raznolikost u uključivanju i/ili zanemarivanju različitih determinanti u pokušaju definiranja multikauzalne strukture za pojedina specifična problemska područja.

Tablica 25. Matrice sklopa prvog skupa varijabli i matrice sklopa drugog skupa varijabli

VARIJABLE	Matrice sklopa prvog skupa varijabli		Matrice sklopa drugog skupa varijabli		
	Paralelne projekcije varijabli I skupa na faktore iz 1. skupa	Paralelne projekcije varijabli I skupa na faktore iz 2. skupa	VARIJABLE	Paralelne projekcije varijabli II skupa na faktore iz 2. skupa	Paralelne projekcije varijabli II skupa na faktore iz 1.skupa
RAKDOJ	.00	.00	VAR01	-.76	-.25
SLITIJ	.00	.00	VAR02	-.16	-.25
SEKSUA	.75	.38	VAR03	-.76	-.25
KVAZIV	-.44	-.09	VAR04	-.76	-.25
ETNRAZ	.94	.67	VAR05	-.21	-.32
			VAR06	.47	.27
			VAR07	.47	.27
			VAR08	-.76	-.25
			VAR09	.50	.57

Povezanost dominantnih varijabli i terapijskih pristupa

Tablica 26. Testiranje značajnosti kvazikanoničkih koeficijenata

	Kvazikanoničke		HI**2	DF	Značajnost P
	korelacije	kovariance			
1.	.65	1.22	1.69	16	.000

Tablica 27. Matrice sklopa prvog skupa varijabli i matrice sklopa drugog skupa varijabli

VARIJABLE	Matrice sklopa prvog skupa varijabli		Matrice sklopa drugog skupa varijabli		
	Paralelne projekcije varijabli I skupa na faktore iz 1. skupa	Paralelne projekcije varijabli I skupa na faktore iz 2. skupa	VARIJABLE	Paralelne projekcije varijabli II skupa na faktore iz 2. skupa	Paralelne projekcije varijabli II skupa na faktore iz 1.skupa
RAKDOJ	.00	.00	VAR10	.88	.60
SLITIJ	.00	.00	VAR11	-.26	-.27
SEKSUA	.91	.67	VAR12	.51	.23
KVAZIV	-.27	-.05	VAR13	.93	.58
ETNRAZ	.81	.42	VAR14	-.03	-.04

Povezanost dominantnih varijabli i znanstvene evaluacije

Tablica 28. Testiranje značajnosti kvazikanoničkih koeficijenata

	Kvazikanoničke		HI**2	DF	Značajnost P
	korelacije	kovariance			
1.	.76	.75	2.54	16	.000

Tablica 29. Matrice sklopa prvog skupa varijabli i matrice sklopa drugog skupa varijabli

VARIJABLE	Matrice sklopa prvog skupa varijabli		Matrice sklopa drugog skupa varijabli		
	Paralelne projekcije varijabli I skupa na faktore iz 1. skupa	Paralelne projekcije varijabli I skupa na faktore iz 2. skupa	VARIJABLE	Paralelne projekcije varijabli II skupa na faktore iz 2. skupa	Paralelne projekcije varijabli II skupa na faktore iz 1.skupa
RAKDOJ	.00	.00	VAR15	-.19	.00
SLITIJ	.00	.00	VAR16	.66	.50
SEKSUA	-.50	-.38	VAR17	-.19	.00
KVAZIV	.83	-.76	VAR18	.66	.50
ETNRAZ	-.83	-.38	VAR19	-.19	.00

Takvi podaci mogu upućivati na interdisciplinarnost i multidimenzionalnost u suvremenim istraživanjima entiteta slike tijela, ali također naglašavaju "disperzivnost misli" kliničara i znanstvenika, prisutnu u pokušaju definiranja teorijskih polazišta, praktičnih modela i metoda evaluacije. Razlog tome, mogla bi biti, multidimenzionalnost problemskog područja slike tijela koja je definirana velikim brojem determinanti koje utječu na razvoj i doživljaj slike tijela, somatopsihičkim specifičnostima karakterističnim za različite vrste oboljenja i invaliditeta, egzistencijalnom anksioznošću i subjektivnom dimenzijom u samopercepciji pojedinca, te interakcijom somatskih, duhovnih i socijalnih dimenzija u razumijevanju doživljaja sebe.

Fisher (1990) naglašava: "...Ono što se posebno uočava u analizi brojnih disciplina usmjerenih na ispitivanje slike tijela je njihova nepovezanost. Može se zaključiti da pojedine discipline isključuju druge i djeluju u "vlastitoj izolaciji". Schontz (2002) u svojim razmatranjima navodi: "Može se pretpostaviti da u definiranju uzroka i dimenzija poremećaja tjeslesnog doživljaja postoji izvjesna sloboda koja ovisi o preferiranju određenog psihološkog ili humanističkog modela u kliničaru ili znanstveniku."

I u okviru ovog istraživanja moglo se uočiti da autori doživljaj slike tijela nastoje objasniti kroz različite dimenzije kao na primjer: vrstom kirurške intervencije, medicinskim tretmanom, problemima u seksualnom fukciniranju, odnosima s partnerom, promjenama u fizičkom izgledu, sramom i neugodom u odnosu na vlastito tijelo, emocionalnim stanjima straha, anksioznosti i depresije... koristeći se, u koncipiranju metodološkog modela, velikim brojem različitih varijabli i metoda evaluacije. Međutim, iako se subjektivni aspekti samoprocjene slike tijela i doživljaja sebe u osobe često dijele na različite aspekte afektivnog, psihoemocionalnog, kognitivnog i psihosocijalnog ponašanja, rezultati različitih istraživanja, posebice primjena faktorske analize (Williams i sur., 1995) pokazuju na veliko preklapanje između tih subjektivnih indikatora u metodama kliničke procjene.

U okviru ovih spoznaja otvara se nekoliko ključnih odrednica koje mogu definirati daljnja istraživanja. Jedna od njih se odnosi na definiranje pojma slike tijela kao skupa bitnih i zajedničkih obilježja, i definiranje kategorija znanstvenog problema u cilju njihove elaboracije i sinteze. Jer kako navodi Korch

(1971): "... znanstveni se problem može smatrati prvom logičko-epistemološkom čvornom točkom nekog spoznajnog procesa, koja je već i sama element i rezultat razvoja znanja... ". Na ovaj se način, kako navode Ivanković i sur. (1989) u opisivanju sustava multivarijatnih statističkih metoda, otvaraju dva ključna pitanja – razumijevanje i objašnjenje. Razumijevanje je u suštini tumačenje smisla onog što se događa, a objašnjenje daje odgovor zašto se to događa. Razumijevanje je pretpostavka svakog objašnjenja. Konačno, prirodna su istraživanja karakterizirana sa dva osnovna pristupa. To su prostor i vrijeme. Prostor takvih istraživanja je multidimenzionalan, s često velikom brojem dimenzija (*varijabli*). Zbog toga se u takvima uvjetima primjenjuju algoritmi za redukciju prostora. Tim algoritmima se od većeg broja varijabli među kojima postoji povezanost proizvodi manji broj novih izvedenih varijabli (tzv. *latentnih varijabli*) pomoću kojih uspješnije opisuјemo sustav nego li s originalnim, mjeranim, manifestnim varijablama. Drugi pristup koji uključuje komponentu vremena analizira promjene sustava (i kvantitativne i kvalitativne), kako one koje se događaju u samom prirodnom procesu kretanja i razvoja neke pojave, tako i one koje su izazvane našim intervencijama.

U tom kontekstu, kao značajno problemsko područje u kliničkim i znanstvenim istraživanja na ovom području, ističe se postupak odabira varijabli, kriterija i instrumenata procjene. Pregledom literature može se zamjetiti da je u cilju razumijevanja složene strukture doživljaja slike tijela koncipiran veći broj instrumenta procjene. Izolirane varijable i kriteriji procjene, u okviru ovih pokušaja, predstavljaju rezultat sinteze spoznaja relevantnih istraživanja, ali i refleksije autora o važnosti pojedinih dimenzija procjene u ovom području.

Baxter i sur. (2006) na temelju analize metoda kliničke procjene doživljaja slike tijela u žena s rakom dojke također navode da: "U području istraživanja doživljaja slike tijela u osoba s rakom dojke ne postoji dovoljan broj pouzdanih i valjanih testova prikladnih za primjenu u ovom specifičnom uzorku. Većina testova za procjenu slike tijela namijenjena je općoj populaciji ili je usmjeren na zadovoljstvo dijelom tijela ili tijelom u cjelini. Takav pristup je neprimjeren za procjenu u slučaju raka dojke budući takva situacija mijenja značenje tijela u pojedinca, odnosno, mijenja se hijerarhija dominantnih determinanti doživljaja slike tijela."

S obzirom na velik broj manifestnih, latentnih varijabli i "medijacijskih varijabli" koje definiraju doživljaj slike tijela u pojedinca, potrebno je, kako i naglašavaju autori istraživanja u ovom području (Williams i sur., 1995, Prstačić, 2002, Thompson, 2004, Baxter i sur, 2006) provoditi sustavne i kontrolirane kliničke studije kako bi se potvrdila metodološka valjanost instrumenata i metoda kliničke procjene. Takve bi studije u svojoj proceduri ispitivanja trebale obuhvaćati detaljan protokol istraživanja koji uključuje: precizan odabir varijabli i kriterija procjene, primjenu valjanih i pouzdanih instrumenata procjene, poštovanje principa multikauzalnosti, selekciju uzorka u skladu s postavljenim kriterijem ispitivanja, primjenu prikladne multivarijatne statističko-matematičke obrade izvornih podataka, te evaluaciju rezultata prema statističkim normama, teorijskim postavkama i spoznajama iz dosadašnjih istraživanja.

6. ZAKLJUČAK

Rezultati komparativne analize sadržaja znanstvenih istraživanja u području ispitivanja doživljaja slike tijela ukazuju na tendenciju autora iz raznih disciplina da koriste veliki broj različitih

varijabli, teorijskih polazišta, kriterija i metoda kliničke procjene. S obzirom da je doživljaj slike tijela kompleksna dimenzija osobnog iskustva, na osnovi rezultata provedenih istraživanja u ovom radu, ističe se i potreba otkrivanja dominantnih problemskih područja na individualnoj razini, ovisno o uzroku poremećaja slike tijela, karakteristikama osobnosti, kliničkoj slici, i brojnim drugim čimbenicima. Koncipiranje takvih kompleksnih i multidimenzionalnih metoda kliničke procjene vjerojatno bi omogućilo suptilniju klasifikaciju mogućih klastera (*taksonoma*) doživljaja slike tijela u različitim uzorcima ispitanika u različitim problemskim područjima. Na toj osnovi i dobiveni rezultati prezentirani u ovom radu mogli bi predstavljati osnovu za daljnji razvoj i primjenu prikladnih kompleksnih edukacijskih, dijagnostičkih, terapijskih i rehabilitacijskih postupaka koji se odnose na proučavanje doživljaja slike tijela – kao kliničkog entiteta - u pojedinca..

7. LITERATURA

- Baxter, N. N., Goodwin, P. J., Mcleod, R. S., Dion, R., Devins, G., Bombardier, C.: (2006): Reliability and Validity of the Body Image after Breast Cancer Questionnaire. *The Breast*, Vol. 12 (3) 221-232.
- Bessell, A., Moss, T. P. (2007): Evaluating the Effectiveness of Psychosocial Interventions for Individuals with Visible Differences: A Systematic Review of the Empirical Literature. *Body Image*. Vol. 4 (3), 227-238.
- Cash, T. F. (2004): Body image: past, present, and future, *Body Image*, Vol. 1, (1), 1-5.
- Cash, T. F., Pruzinsky, T. (Eds.) (2002): *Body images: Development, deviance, and change*. New York: Guilford Press.
- Fisher, S. (1990). The evolution of psychological concepts about the body. In T. F. Cash & T. Pruzinsky (Eds.), *Body images: Development, deviance, and change*. New York: Guilford Press, 3–20.
- Ivanković, D. i sur. (1989): *Osnove statističke analize za medicinare*. A. G. Matoš. Samobor.
- Korch, H. (1971): *Die wissenschaftliche Hypothese*. Deutscher Verl. der Wissenschaften. Berlin.
- Martinec, R., Miholić, D., Hojanić, R. (2006): Motorički poremećaji, kronične bolesti i slika tijela. *Metode u rehabilitaciji i terapiji*. Sveučilište u Tuzli. Harpo-graf. 215-221.
- Martinec, R. (2008): Slika tijela: pregled nekih interdisciplinarnih pristupa u edukaciji, dijagnostici, terapiji i rehabilitaciji. *Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja*. Vol. 44 (1), 105-118.
- Momirović, K., Dugić, D. (1986): A measure of association between two sets of variates. *Proceedings of 8th International Symposium “Computer at the University”*, 505.
- Nikolić, B. (1997): Povezanost dvaju skupova varijabli na temelju kanoničke analize kovarijanci, 5. znanstveni skup: *Rehabilitacija i inkluzija*, Fakultet za defektologiju, Sveučilište u Zagrebu, Zagreb.
- Nikolić, B., Bilić-Prić, A., Pejčinović, R. (2005): Metrijske karakteristike insrumenata opisanih na malim uzorcima. *Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja*. Vol. 41 (1), 57-72.
- Prstačić, M. (2002): Svjesnost o tijelu u dimenzijama somatopsihičkih, psihosomatskih i duhovnih vidova osobnosti. *Zbornik radova Znanstveno-stručnog skupa “Znanjem do izjednačavanja mogućnosti za osobe s invaliditetom”*, Vinkovci, 121-121.
- Prstačić, M. (2003): *Ekstaza i geneza: Znanost, umjetnost i kreativna terapija u psihosocijalnoj onkologiji i sofrologiji*, Medicinska knjiga, Zagreb
- Prstačić, M., Sabol, R. (2006): *Psihosocijalna onkologija i rehabilitacija*. Medicinska naklada. Zagreb.
- Pruzinsky, T., & Cash, T. F. (2002). Understanding body images: Historical and contemporary perspectives. In T. F. Cash & T. Pruzinsky (Eds.), *Body image: A handbook of theory, research, and clinical practice* (pp. 3–12), New York: Guilford Press.
- Schontz, F. C. (2002): *Body Image and Physical Disability*. *Body Images: Development, Deviance an Change*.The Guilford Press. New York.
- Stepski-Doliwa, S. (2001): Teorija i tehnike analitičke terapije tijela. Hermes. Zagreb.
- Thompson, J. K. (2004): *Body Image: The (Mis)measurement of Body Image: Ten Strategies to Improve Assessment for Applied and Research Purposes*. *Body Image*, Vol. 1, (1), 7-14.
- White, C. W. (2002): *Body Images in Oncology, Cognitive-Behavioral Perspectives on Body Image; Body Image: A Handbook of Theory, Research and Clinical Practice*; Ed.: Cash, T. F., Pruzinsky, T., The Guilford Press, New York., 379 – 386.
- Williams, T. R., O’Sullivan, M., Snodgrass, S., Love, N. (1995). Psychosocial issues in breast cancer. *Postgraduate Medicine*, Vol. 98 (4), 97-108.

MULTIVARIATE ANALYSIS OF CONTROL VARIABLES IN CLINICAL ASSESSMENT OF BODY IMAGE

Summary: *Body image as a clinical entity is an exceptionally complex issue. This topic has been the subject of a number of contemporary scientific and clinical research studies, conducted by authors from various disciplines in the field of biomedical, humanistic and other sciences, as well as in the field of rehabilitation sciences. In such research studies the authors apply different theoretical and intertheoretical approaches to the study of factors affecting the development of body image experience in a person. Within that framework, a systematic analysis of scientific papers published in fifteen relevant scientific journals worldwide has been presented in this paper. It comprises a sample of 158 scientific papers, classified in the research procedure into three subsamples: a) general baselines in diagnostics, therapy and evaluation of body image experience; b) body image experience in breast cancer patients; and c) an analysis of keywords with special emphasis on the terms breast cancer and body image. An analysis of original data for control variables has been conducted with application of canonical covariance analysis. Normality of frequency distributions was tested by the Kolmogorov-Smirnov test. Basic statistical parameters were computed in all qualitative variables. Obtained results have shown a wide range of problem fields the author focussed on, as well as different concepts of research applied therein. Based on the obtained results, a need was identified to develop new systematic multidimensional and interdisciplinary approaches in diagnostic, therapeutical, educational and rehabilitational approaches.*

The presented results arise from the scientific research project “Complementary Supportive Therapies and Development of Life Potentials”, conducted with the support of the Ministry of Science, Education and Sports of the Republic of Croatia.

Keywords: *body image, interdisciplinarity, comparative analysis, scientific and clinical research studies*