

Univerzitet u Beogradu
Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju

V međunarodni naučni skup
Zlatibor 24-27. septembar 2011.

University of Belgrade
Faculty of Special Education and Rehabilitation

5th International Scientific Conference
Zlatibor 24-27. September 2011.

SPECIJALNA EDUKACIJA
I REHABILITACIJA *danas*
SPECIAL EDUCATION AND REHABILITATION *today*

zbornik radova
proceedings



UNIVERZITET U BEOGRADU
FAKULTET ZA SPECIJALNU EDUKACIJU I REHABILITACIJU

UNIVERSITY OF BELGRADE
FACULTY OF SPECIAL EDUCATION AND REHABILITATION

V međunarodni naučni skup
**SPECIJALNA EDUKACIJA I
REHABILITACIJA DANAS**

Zlatibor, 24-27. septembar 2011.

The Fifth International Scientific Conference
**SPECIAL EDUCATION AND
REHABILITATION TODAY**

Zlatibor, September, 24-27. 2011.

**Zbornik radova
Proceedings**

Beograd, 2011.

Belgrade, 2011

SPECIJALNA EDUKACIJA I REHABILITACIJA DANAS
SPECIAL EDUCATION AND REHABILITATION TODAY

Zbornik radova
Proceedings

V međunarodni naučni skup
The Fifth International Scientific Conference
Zlatibor, 24-27. septembar 2011.

Izdavač/Publisher:

Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju
University of Belgrade, Faculty of Special Education and Rehabilitation
Visokog Stevana 2, 11 000 Beograd
www.fasper.bg.ac.rs

Za izdavača/For publisher:

Prof. dr Jasmina Kovačević, dekan

Urednici:

Prof. dr Nenad Glumbić, Doc. dr Vesna Vučinić

Štampa/Printing:

AKADEMIJA
Beograd

Tiraž/Circulation: 300

ISBN

AKTUELNE METODOLOŠKE TENDENCIJE U ISTRAŽIVANJIMA OSOBA SA OŠTEĆENJEM VIDA

Dragana Stanimirović, Tatjana Mentus, Luka Mijatović
Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju

Istraživanja u oblasti ometenosti i rehabilitacije često su praćena brojnim metodološkim teškoćama i propustima. Primena uobičajenih metodološko - statističkih procedura neretko nije moguća i/ili je neopravdana. Osnovni cilj naše meta-analitičke studije je da predstavi aktuelne metodološke tendencije u istraživanjima osoba sa oštećenjem vida. Analiza je obavljena na osnovu uvida u strukturu radova objavljenih u protekle dve godine u jednom od istaknutijih svetskih časopisa koji se bavi ovim tipom ometenosti - „Journal of visual impairment and blindness“. Razmatraju se dominantne vrste istraživanja; struktura i veličina uzoraka; snage efekata; metode analize podataka; kao i izvedeni zaključci. Primetna je dominacija upotrebe kvantitativnog pristupa nasuprot kvalitativnom. Kvalitativna istraživanja se po pravilu sprovode paralelno sa kvantitativnim, a isključivo kvalitativna orijentacija je retkost. Poređenja sa kontrolnom grupom obično izostaju, a u retkim slučajevima kada do njih dolazi, grupe nisu ujednačene. U najvećem broju studija se upotrebljavaju parametrijski statistički postupci na uzorcima koji su uglavnom heterogeni u pogledu stepena oštećenja vida, pola i uzrasta. Studije se sprovode na malom broju ispitanika, što onemogućava velike snage efekata statističkih značajnosti. Ovo ima implikacije na mogućnost uopštavanja rezultata, kao i načine njihove interpretacije. Pregled aktuelnih metodoloških tendencija u oblasti specijalne edukacije i rehabilitacije osoba sa oštećenjem vida otvara brojna pitanja i dileme: Da li je opravdano insistirati na što većim uzorcima pri čemu se zamagljuju i poništavaju razlike između ispitanika u pogledu stepena oštećenja vida i vremena njegovog nastanka, a sa ciljem da se ispune određeni uslovi da bi se izveo određeni statistički postupak? Kakva je plauzabilnost zaključaka koji se iznose na osnovu rezultata dobijenih putem statističkih metoda primenjenih „na silu“? Može li kvalitativna paradigma da ponudi odgovarajuća rešenja i pomiri potrebe istraživača za „naučnošću“ njihovih istraživanja i potrebe korisnika za dovoljno preciznim i jasno utemeljenim preporukama i mogućnostima za implementaciju?

Ključne reči: oštećenje vida, metodološke teškoće, kvalitativna istraživanja

UVOD

Istraživači u oblasti psihologije ometenosti i specijalne edukacije i rehabilitacije često su suočeni sa brojnim izazovima. Sa jedne strane, imaju širok spektar mogućnosti za istraživanja koja mogu doprineti rasvetljavanju brojnih nejasnoća i pružiti jasnije smernice praktičarima. Sa druge se, pak, često suočavaju sa teškoćama prilikom planiranja i izvođenja istraživanja. Jedan od razloga je što uobičajeni statistički postupci koji se primenjuju u istraživanjima na opštoj populaciji ne trpe ograničenja koja sa sobom nose uzorci koje čine ispitanici atipičnog razvoja. Problematična je i veličina uzoraka, ali i sama njihova priroda. Naime, uzorci u istraživanjima koja obuhvataju osobe sa oštećenjem vida, obično su vrlo heterogeni. Ispitanici se često razlikuju u pogledu vrste i stepena oštećenja, vremena njegovog nastanka, a neretko i u pogledu eventualnog postojanja nekog dodatnog oštećenja.

METOD ISTRAŽIVANJA

Cilj naše kvazi meta-analiitičke studije je da pruži uvid u aktuelne metodološke tendencije, da ukaže na metodološke probleme istraživanja, kao i da diskutuje eventualne alternative onome što predstavlja aktuelni trend u oblasti specijalne edukacije i rehabilitacije osoba sa oštećenjem vida.

Analizirali smo naučne članke objavljene u uglednom svetskom časopisu „Journal of Visual Impairment and Blindness“ u periodu od 2009. do 2011. godine. Segmenti naše kvazi meta-analize bili su: najčešće teme, istraživački metod, struktura i veličina uzoraka, načini analize podataka i snage efekata.

REZULTATI I DISKUSIJA

Najčešće teme

Uvidom u sadržaj radova zaključujemo da su tri najčešće tematske celine: ispitivanje efekata primene asistivnih tehnoloških dostignuća ili efekata specijalnog edukacijskog rada na poboljšanje širokog spektra kompetencija slepih i slabovidih; ispitivanje raznih aspekata funkcionisanja osoba sa oštećenjem vida i ispitivanje njihovih stavova ili stilova života.

Istraživački metod

Pregled članaka koji su tokom protekle dve godine bili publikovani u časopisu „Journal of Visual Impairment and Blindness“ ukazuje na dominaciju kvantitativne paradigme kao opšteg metodološkog okvira. Specifičnije, eksperimentalna istraživanja su najčešća (videti: Ferdenzi, Coureaud, Camos & Schaa, 2010; Koustriava & Papadopoulos, 2010; Dote-Kwan & Chen, 2010).

Strogo kvalitativna istraživanja su vrlo retka. Sprovedeno je svega nekoliko studija za koje je karakteristično to što je kvalitativna paradigma upotrebljena kao dopuna kvantitativnoj (videti: Sacks et al, 2011), a u interpretaciji podataka služila je kao dodatni interpretativni okvir za objašnjenje neznčajnih rezultata kvantitativne analize.

Longitudinalni pristup se javlja izuzetno retko, bilo da obuhvata velike uzorke (npr. N=384 u studiji Brennan et al., 2011; N= 180 u studiji McDonnall, 2011), ili, pak, male (npr. N=3, u studiji Rovira & Gapenne, 2009).

Problem uzorkovanja i analize podataka

U analizi podataka istraživači najčešće pribegavaju upotrebi parametrijskih tehnika (t-testa i analize varijanse). Problemi korišćenja ovih postupaka usko su povezani sa problemima u vezi odabira ispitanika, tj. uzorka. Prvi problem je što su uzorci u ovim istraživanjima najčešće heterogeni. Drugi problem je nedovoljan broj ispitanika po nivoima nezavisne ili nezavisnih varijabli.

Pitanja koja se nameću odnose se prvenstveno na pokušaje da se svako sprovedeno istraživanje stavi pod okrilje „tvrde“ nauke. Povećavanjem uzoraka sa ciljem da se ispune odgovarajući teorijski uslovi kako bi se na adekvatan način izvela određena statistička procedura dovodi do povećavanja njihove heterogenosti. Samim tim, razlike između ispitanika se zamagljuje, a plauzibilnost dobijenih rezultata se dovodi u pitanje. Npr. u jednom istraživanju koje se bavilo vezom između opažene socijalne podrške i osećanja dobrobiti kod odraslih oštećenog vida, ukupan broj od 199 ispitanika je, osim nesrazmernosti u pogledu pola, starosti, bračnog statusa i etničkog porekla, imao čak šest nivoa oštećenja vida nastalih na osnovu tri različite grupe oboljenja i to u različitim životnim dobima (videti: Guerette & Smedema, 2011).

Usled dominacije 'naučničke' paradigme, istraživači nastojeći da pruže adekvatne dokaze u prilog ili protiv određenih hipoteza pribegavaju analizi koja je unapred vrlo često osuđena na neuspeh. Na primer, u jednom istraživanju na 8 ispitanika sa oštećenjem vida koji su sparivani sa 8 videćih ispitanika primenjen je upitnik od 26 ajtema sa ciljem da se utvrdi da li su ispitanici sa oštećenjem vida (koji ne samo da nisu bili ujednačeni po stepenu oštećenja, već i njegovoj prirodi i toku) svesniji olfaktivnih stimulusa iz njihove okoline od videćih. Prilikom analize podataka, primenjen je t-test za ponovljena merenja i dobijeni su statistički značajne razlike između videćih i ispitanika sa oštećenjem vida. Ovo istraživanje je problematično sa metodološke tačke gledišta, jer je optimalan odnos veličine uzorka spram broja stavki 1:3, što u ovom istraživanju nije ispunjeno. Pored toga, nije zadovoljen uslov homogenosti uzorka (videti: Ferdenzi, Coureaud, Camos & Schaal, 2010).

Pribavljanje homogenog i dovoljno velikog broja ispitanika nije problem samo u oblasti specijalne edukacije i rehabilitacije već i u drugim naučnim oblastima, ali je u ovom domenu posebno istaknut. Ovaj se problem može rešiti jedino učestalijim pribegavanjem upotrebi neparametrijskih analiza podataka ili sprovođenjem kvalitativnih istraživanja.

Po samoj prirodi t-test i analiza varijanse ne mogu se sprovesti na nehomogenim uzorcima. Čak i kada se pokažu statistički značajnim, neće dati rezultate koji će se moći smisljeno protumačiti. Umesto toga, mogu se koristiti Man Whitney U test, Kruskal Wallis test, Hi kvadrat test, C-koeficijent. Pomenuti postupci, usled toga što nisu osetljivi na veličinu uzorka i njegovu strukturu, vrlo jednostavno mogu da se primene na uzorcima koji se najčešće sreću u istraživanjima na slepim i slabovidim osobama, sa ciljem da se testiraju razlike između ispitanika. Postoji jedno istraživanje u kojem su primenjene neparametrijske metode analize podataka (Man Whitney U test), kako bi se ilustrovale razlike koje se parametrijskim metodama nisu pokazale značajnim (videti: Dote-Kwan & Chen, 2010). Navodimo ga kao dobar primer, ali je izuzetak.

Snaga efekata

Još jedan od važnih problema analiziranih istraživanja je izostajanje efekata značajnosti razlika ili pak niska snaga efekata. Recimo, u već pomenutom istraživanju koje su izveli Ferdenzi i saradnici dobijena snaga efekta merenja je $p < 0,05$ (videti: Ferdenzi, Coureaud, Camos & Schaal, 2010). Čak i u eksperimentalnom istraživanju koje ispituje sposobnost mentalne rotacije slepih i slabovidih u tri zadatka to je takođe slučaj (videti: Koustriava & Papadopoulos, 2010). Značajnost efekata je izostala i u studiji u kojoj je ispitivana razlika roditeljske procene kompetentnosti dece koja su rasla u anglo i latino porodicama (Dote-Kwan & Chen, 2010).

Ovaj problem se može nadomestiti adekvatnom primenom testova za analizu podataka, tj. neparametrijskih umesto parametrijskih, o čemu je već bilo reči u prethodnom odeljku.

Primena kvalitativne paradigme

Navedeni problemi se dodatno usložnjavaju u onim situacijama kada se rezultati dobijeni na heterogenim uzorcima generalizuju na određenu populaciju (slepih, npr. ili slabovidih), ili, pak, posluže kao polazna osnova za implementaciju. Kvalitativna paradigma, sa druge strane, nudi nešto drugo – kontekstualnost i ekološku valjanost kao ključne karakteristike, ali uz nizak stepen kontrole kao otežavajući faktor. Međutim, postavlja se pitanje da li i u kojoj meri kvalitativan pristup može da „podmiri” potrebe istraživača-teoretičara, potrebe praktičara, tj. osoba iz tzv. pomažućih profesija koji se direktno bave osobama sa oštećenjem vida ili bilo kojim oblikom ometenosti, ali i potrebe samih korisnika.

Istraživački pristup koji se i dalje retko i stidljivo koristi u oblasti specijalne edukacije i rehabilitacije osoba sa oštećenjem vida (i u ostalim oblastima specijalne edukacije i rehabilitacije) jeste studija slučaja kao „metodološki okvir sa malim stepenom strukturisanosti“ (Berger, 2004). Proces odabira uzorka za potrebe studije slučaja je vrlo specifičan, te ga Fajgelj (2007, prema Teovanović, 2009) naziva i „teorijskim uzorkovanjem“, budući da reprezentativnost ovde ima nešto drugačije značenje – uzorak mora biti reprezentativan u odnosu na teoriju o okviru koje se izvode tumačenja, a ne u odnosu na populaciju. Dobra strana ovog pristupa predstavlja multimetodsko ispitivanje pojedinca, sa ciljem da se izvrši rekonstrukcija dinamike, sklopa i razvoja njegove ličnosti (prvenstveno u kliničkoj psihologiji i psihologiji ometenosti). Po Korčinu (1976, prema Berger, 2004) studija slučaja mora da sagleda ličnost i funkcionisanje ispitanika iz 6 perspektiva: motivacione, strukturalne, razvojne, socijalne, ekološke i biološke i upravo ova multidimenzionalnost čini njeno bogatstvo. Treba imati u vidu da upotreba statističkih postupaka prilikom izrade studije slučaja nije nemoguća, ali je u velikoj meri ograničena (N=1). Teovanović (2009) ističe da „unutar specijalne edukacije i rehabilitacije, studije slučaja se koriste, između ostalog, da bi se utvrdile poteškoće koje prate pokušaje realizacije inkluzivnog obrazovanja u različitim društvenim i kulturnim okruženjima, ali i mapirali problemi sa kojima se susreću deca koja imaju poteškoće u čitanju“. Dve studije slučaja koje su se bavile strategijama podučavanja Brajevog pisma, na adekvatan način odslikavaju mogućnosti koje ova metoda pruža (videti: Barclay et al., 2010).

Osim studije slučaja, Teovanović (2009) ističe i značaj tzv. „utemeljene teorije“, kao i analize narativa. Utemeljena teorija predstavlja „skup tehnika pomoću kojih se može izgraditi teorijsko objašnjenje nekog društvenog procesa, akcije ili interakcije, a na osnovu prikupljenih mišljenja učesnika o toj pojavi“ (Fajgelj, 2007: 285, prema Teovanović, 2009). U oblasti ometenosti i rehabilitacije našla je primenu u proučavanju prevladavanja hroničnih teškoća i poremećaja u ponašanju (Jedud, 2008; Egelund & Hansen, 2000; prema Teovanović, 2009).

Analiza narativa „se bavi strukturom, sadržajem i funkcijom priča koje pričamo sebi i drugima“ (Murray, 2003; prema Teovanović, 2009), a za nas je posebno zanimljiva primena ovog pristupa u proučavanju stavova nastavnika i saradnika (koji su usmereni na rad sa decom atipičnog razvoja) prema inkluzivnom obrazovanju (Lawson, Parker & Sikes, 2006; prema Teovanović, 2009).

ZAKLJUČCI

Navodeći brojne probleme i teškoće prilikom dizajniranja i sprovođenja istraživanja u oblasti specijalne edukacije i rehabilitacije oštećenja vida, sasvim opravdano se može postaviti pitanje implementacije istraživačkih nalaza dobijenih putem primene (često) neadekvatnih metoda. Imajući u vidu činjenicu da je u ovoj oblasti i dalje primetna dominacija „tvrde“ kvantitativne struje, stiče se, u nekoj meri, utisak „sterilnosti“ mnogih nalaza u pogledu mogućnosti za njihovu praktičnu primenu. Da li i koliko često ovaj segment nauke doprinosi krajnjim korisnicima? Čak i kada bi, u najboljem slučaju, izbor istraživačkih tema bio u potpunosti relevantan za bolje razumevanje osoba sa oštećenjem vida i njihovih potreba, da li dobijeni rezultati mogu naći svoju primenu? Da li bi insistiranje na učestalijoj upotrebi kvalitativnih metoda promenilo trenutnu situaciju? Stiče se opšta slika da je briga o korisnicima ipak stavljena u drugi plan, da je između nauke i prakse raskorak i dalje veliki. Možda bi situacija bila nešto drugačija kada bi istraživači češće polazili od praktičnih pitanja i problema i rasvetljavali ih u duhu teorije, a ne obrnuto.

LITERATURA

1. Barclay, L. H., Stephanie A. S., Sharon Z. (2010). Effective Teaching Strategies: Case Studies from the Alphabetic Braille and Contracted Braille Study. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 104 (12), p753-764
2. Berger, J. (2004). *Psihodijagnostika*. Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva
3. Brennan, M., Horowitz, A., Reinhardt, J. P., Stuen, C., Rubio, R., Oestreicher, N. (2011). The societal impact of age-related macular degeneration: Use of social support resources differs by the severity of the impairment. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 105 (1), p5-19
4. Dote-Kwan, J., Chen, D. (2010). Temperament and young children with visual impairments: Perceptions of Anglo and Latino parents. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 104 (9), p542-553
5. Ferdenzi, C., Coureaud, G., Camos, V., Schaal, B. (2010). Attitudes toward everyday odors for children with visual impairments: A pilot study. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 104 (1), p55-59
6. Guerette, A. R., Smedema, S. M. (2011). The relationship of perceived social support with well-being in adults with visual impairments. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 105 (7), p425-439
7. Koustriava, E., Papadopoulos, K. (2010). Mental rotation ability of individuals with visual impairments. *Journal of Visual Impairment & Blindness*. 104 (9), p570-575
8. McDonnall, M. C. (2011). Predictors of employment for youths with visual impairments: findings from the second national longitudinal transition study. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 105 (8), p453-466
9. Rovira, K., Gapenne, O. (2009). Tactile classification of traditional and computerized media in three adolescents who are blind. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 103 (7), p430-435
10. Sacks, S.Z., Hannan, C.K., Erin, J.N.(2011). Children's perceptions of learning Braille: Qualitative and quantitative findings of the ABC Braille study. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 105 (5), p266-275
11. Teovanović, P. (2009). Novi metodološki modeli u specijalnoj edukaciji. *Specijalna edukacija i rehabilitacija*. 1-2, p. 69-85

CURRENT METHODOLOGICAL TENDENCIES IN STUDIES OF VISUALLY-IMPAIRED PERSONS

Dragana Stanimirović, Tatjana Mentus, Luka Mijatović
University of Belgrade, Faculty of Special Education and Rehabilitation

Research in the area of disability and rehabilitation are often accompanied by a number of methodological difficulties and gaps. Application of the usual methodology - statistical procedures are often not possible and / or unwarranted. The main objective of our meta-analytic study is to present current trends in methodological studies of people with visual impairments. The analysis was conducted based on insight into the structure of papers published in the last two years in one of the most prominent international journals dealing with this type of disability - "Journal of visual impairment and blindness." It discusses the dominant type of research, structure and size of samples; power effects; data analysis methods, and conclusions drawn. There is an evident dominance of the use of qualitative versus quantitative approach. Qualitative research is generally carried out in parallel with the quantitative and qualitative orientation is only rare. By comparison with the controls usually absent in rare cases when they come, groups are not uniform. In most studies used parametric statistical procedures on samples that are generally heterogeneous in terms of the degree of visual impairment, gender and age. Studies are conducted on a small sample size, which limits the effects of the high power of statistical significance. This has implications for the possibility of generalizing the results, and ways of their interpretation. View the current methodological tendencies in the field of special education and rehabilitation of persons with visual impairment raises numerous questions and dilemmas: Is it justified to insist on the larger patterns in which the cloud and the void differences between respondents in terms of the degree of visual impairment and the time of its creation, and with order to fulfill certain conditions in order to perform certain statistical procedures? What is the plausibility of conclusions that are stated on the basis of results obtained by statistical methods applied "force"? Can a qualitative paradigm to offer appropriate solutions and reconcile the needs of researchers for "scientificism" and their research needs for precise and clear enough-based recommendations and options for implementation?

Key words: visual impairment, methodological issues, qualitative research