

IZAZOVI ISTRAŽIVANJA DAROVITOSTI U EKOLOŠKI VALIDNOM KONTEKSTU²

Rezime: Jedna grupa metodoloških ograničenja izučavanja darovitosti izvire iz same prirode pojedinih instrumenata, pokazatelja ili načina kojima se utvrđuje i istražuje darovitost (testova, školskog uspeha, različitih procena i nominacija i td.) i zavređuje da se svaki od načina posebno razmatra. Pored ovih ograničenja koja se javljaju kroz pojedinačnu primenu, dodatne teškoće stvara i korišćenje više instrumenata ili načina istraživanja koji nalažu uspostavljanje kriterijuma za kompozitni ili višedimenzionalni pristup fenomenu darovitosti. Razmatranje i istraživanje darovitosti u ekološki validnom kontekstu, pak, pokreće niz pitanja koja se odnose i na određivanje pravog, valjanog načina koji je prirodan, smislen i pouzdan. Još je složenije kada se ovom metodološkom poduhvatu uputi i zahtev da istraživanje bude primereno stupnju razvoja darovitosti, uzrastu ispitanika i oblasti u kojoj se darovitost iskazuje ili još zahtevnije da istraživanje bude deo razvojno podsticajnog programa.

Ključne reči: darovitost, metodološki problemi, ekološki validan kontekst.

Određivanje i istraživanje darovitosti suočava nas sa nizom pitanja i problema teorijske i empirijske prirode, kao i sa brojnim problema primenjenog karaktera. Iako možemo raspravljati o valjanosti različitih teorijskih određenja i o metodološkim nedostacima i ograničenjima pojedinih pristupa i načina istraživanja, u osnovi svih ovih razmatranja je pokušaj da se odredi okvir i način koji će, u što većoj meri, obezbediti objektivnost i preciznost naučnog pristupa u istraživanju baš one pojave i onog kvaliteta kojim se bavimo. Naučni pristup, na različitim nivoima razmatranja i ispitivanja fenomena darovitosti, prati zapitanost i sumnja koliko smo (u kojoj smo meri) određenim kvantifikacijama obezbedili objektivnost i preciznost rezultata istraživanja. Muka je što kvantitativno ne garantuje objektivnost i preciznost, a orijentacija i zalaganje za kvalitativni pristup ne obezbeđuju da smo zahvatili pravi kvalitet.

Metodologija izučavanja (određivanja i praćenja) darovitosti je od izuzetnog značaja jer predstavlja svojevrstni most između teorijskih koncepcija i praktičnih bavljenja darovitošću. Nedorečenosti i manjkavosti teorijskih određenja preslikavaju se na metodološki plan, a manjkavosti metodološke prirode prenose se i na praksu i aktivnosti primenjenog karaktera (bilo da je reč o identifikaciji, nekom obliku selekcije darovitih ili evaluaciji određenih aktivnosti i programa npr.). Možemo raspravljati o manjkavosti u pristupu koja proizlaze iz određenih teorijskih

¹ zkrnjaic@f.bg.ac.rs

² Rad je urađen u okviru projekta „Identifikacija, merenje i razvoj kognitivnih i emocionalnih kompetencija važnih društvu orijentisanom na evropske integracije“ (br. 179018) koji finansira Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije

okvira, o nekompletnim istraživanjima koja se bave samo nekim aspektima darovitosti, izolovano, po segmentima i/ili u veštackim uslovima.

Za otkrivanje i identifikaciju nadarenih primenjuju se različiti postupci i dijagnostička sredstva. Identifikacijski postupci zavise, pre svega, od svrhe i cilja identifikacije, od obuhvata ispitanika, njihovog uzrasta i vrste nadarenosti, te od raspoloživih materijalnih sredstava, kao i od teorijskih ishodišta i preferencija istraživača. Savršenog konsenzusa u određivanju nadarenosti kao ni univerzalnog načina identifikacije nadarenih i istraživanja fenomena nema. Uobičajeni načini i dijagnostička sredstva za identifikaciju nadarenih i njihovo praćenje su: školska postignuća, učešća i postignuća na takmičenjima, rezultati na standardizovanim testovima opštih i specifičnih sposobnosti, produkti delatnosti i procene sposobnosti (od strane roditelja, najčešće nastavnika, a ređe vršnjaka). Ideal bi bila procesna dijagnostika koja uvažava složenu prirodu darovitosti i kontekst njenog razvoja i ispoljavanja (Krnjaić, 1996; Krnjaić, 2002). Jedan od načina sagledavanja potrebe za osmišljavanjem i organizovanjem dijagnostike i podrške razvoju darovitosti u ekološki validnom kontekstu vodi kroz razmatranje problema merenja u psihologiji i posebno merenja inteligencije (Krnjaić i Kovačević 1996; Krnjaić, 1998).

Psihometrijski pristup: primedbe i doprinos

Kako su intelektualne sposobnosti ključne za određivanje darovitosti, pođimo od široke i značajne grupe primedbi koja se odnosi na merenje inteligencije testovima odnosno upotrebu instrumenata kojima se intelektualne sposobnosti mere parcijalno u veštackim uslovima, favorizujući odnosno defavorizujući određene grupe ispitanika. Merenje inteligencije testovima, odnosno psihometrijski pristup generalno ima jedno suštinsko ograničenje. Kako su to obrazlagali Ivić i saradnici (1978) ovakvim načinom (testovima) meri se "neposredna" inteligencija. Naime, svi testovi sposobnosti ispituju čovekove sazajne funkcije na parcijalan način, preko niza izolovanih zadataka u veštackim uslovima, uz vremenska ograničenja. Problemske situacije postavljene su veštacki, izdvojeno i izolovano jedne od drugih, a ispitanik je lišen pomoćnih sredstava i informacija. Testovi inteligencije, kako bi to rekao Sternberg (Sternberg, 1997), mere akademsku i dekontekstualizovanu inteligenciju.

U prirodnim uslovima, kao što su školsko učenje, rešavanje profesionalnih problema i stvaralačka aktivnost, na delu je "posredovana" inteligencija. Čovek se dugo bavi srodnim problemima, na raspolaganju su mu pomoćna sredstva i informacije, akumulira iskustva, proverava, povezuje i sa drugima razmenjuje svoja znanja.

Osim toga, Ivić (1978) ističe da testovna, neposredna, inteligencija, počiva na moći neposrednog i simultanog zadržavanja većeg broja informacija u perceptivnom polju ili u neposrednom pamćenju. Takođe, za ovu vrstu mentalne sposobnosti izuzetno je značajna i brzina mentalnog proračunavanja. Posredovana, dugoročna inteligencija, pak, odnosi se na sistemogenezu čovekovih znanja. Pošto se ove dve vrste inteligencije, neposredna i posredna, zasnivaju na različitim

mentalnim procesima važno ih je razlikovati u teorijskom pogledu, što ima i svoje praktične implikacije.

Krupna i značajna mana ispitivanja intelektualnih sposobnosti testovima ogleda se u tome što se testovima registruju efekti sistematskog školskog učenja iako se njima ne zahvata proces sistemogeneze saznavnih funkcija i znanja (nisu ni konstruisani s tom namerom i za tu namenu). Zato je važno da, kako, pri izboru testova koji se primenjuju, tako, i kasnije pri interpretiranju rezultata, imamo u vidu obrazovanje ispitanika (vrstu i nivo) jer se efekti sistematskog školskog učenja ispoljavaju i na postignuća ispitanika na testovima.

Posebna grupa primedbi se odnosi na prenaplašavanje značaja opštih intelektualnih sposobnosti, te njihovog postavljanja za centralnu, pa i jedinu prediktor varijablu budućih postignuća čime se ne uvažava višedimenzionalna priroda darovitosti.

U svakom slučaju, a posebno kada raspravljamo o validiranju prognostičke vrednosti testova inteligencije, važno je precizirati o kojim testovima je reč, na koji način se određuju i mere kriterijumska postignuća, a takođe potrebno je opisati ispitanike i način na koji su izabrani.

Doprinos primene testova

Kada razmatramo psihometrijski pristup, valja imati u vidu da (po nekim viđenjima) u nekim domenima postoje razvijeni validni instrumenti za merenje, pre svega, intelektualnih i psihomotornih sposobnosti. IQ testovi su, bilo da se primenjuju grupno ili individualno, prepoznati kao validni i pouzdani instrumenti za procenu opšteg kognitivnog funkcionisanja nazivanog „g“ faktor. Po Džensenu to su najvalidnije i najpouzdanije procene (Jensen, 1998, prema, Gagne, 2005. str. 102). Reč je o testovima koji zadovoljavaju kriterijume dobrog testa. Za test je neophodno da ispunjava savremene psihometrijske standarde puzdanosti i valjanosti, da su ispitanici mogući oblici pristrasnosti i da ima „sveže“ norme. U ispitivanjima i procenama darovitih dodatno se aktuelizuje i problem diskriminativnosti testa u okviru populacije darovitih i njihove diferencijacije u odnosu na opštu populaciju (Krnjić, 2002). I kada imamo na umu testove zadovoljavajućih metrijskih karakteristika, nisu svi testovi jednako korisni za sve svrhe.

Neki testovi inteligencije mogu da budu od koristi u predviđanju školskog uspeha odnosno da u većoj meri koreliraju sa školskim uspehom. Postignuća na testovima inteligencije mogu da budu od pomoći u predviđanju profesionalog statusa, ali u manjoj meri omogućavaju predviđanje nečije profesionalne uspešnosti (Cronbach, 1990, Jensen, 1980, prema: Gardner i sar. , 1999, str. 102). U uspešnost na poslu uključuju se brojne varijable kao što su motivacija, socijalne veštine i td. (koje se ne ispituju standardizovanim testovima inteligencije).

Kada je reč o kreativnosti, ima mogo otvorenih pitanja i problema. Iako postoji visok stepen saglasnosti da se kreativnost uključi u definiciju darovitosti, nije rešen problem subjektivnosti merenja, a vrednost objektivnijih mera divergentnog mišljenja je problematična (Renzulli, 2005). Teškoće na koje nailazimo u primeni pojedinih testova (kao što je npr. Test višestruke klasifikacije,

Krnjaić, 2002) samo ukazuju na ovaj opštiji problem. Potrebno je (brižljivo) kreirati procedure za evaluaciju produkata, kreativnih procesa i različitih programa jer priroda kreativnog procesa nije uklopiva u artifičijelni i vremenski određen i na različite načine ograničen setting.

U rešavanju razmatranih problema, možemo nastojati da „poboljšavamo, usavršavamo i doterujemo“ testove i njihove karakteristike kao i da konstruišemo nove. Pogotovo su potrebni testovi ili baterije testova (u identifikaciji darovitih i radu sa njima), dobrih metrijskih karakteristika, relevantni za određeni domen i oblast ispoljavanja darovitosti. Ne treba, pritom, zaboraviti i zanemariti vredne rezultate i nalaze koji se temelje na dobrim testovima. Moguća rešenja se odnose na osmišljavanje novih načina, instrumenata i postupaka izučavanja, procenjivanja i praćenja darovitosti. Moguće je, naravno, kombinovati različita rešenja, s tim što se u eklektičkom pristupu postavlja i problem uspostavljanja relacija njegovih delova.

Istraživanje darovitosti u ekološki validnom kontekstu

Zamerke koje se upućuju psihometrijskom pristupu, jednokratnim načinima procene i jednodimenzionalnom određenju darovitosti ukazuju na potrebu za osmišljavanjem ekološki validnih načina ispitivanja. Istraživanje darovitosti u ekološki validnom kontekstu se odnosi na valjan pristup u izučavanju koji uvažava prirodu darovitosti i koji je smislen i pouzdan.

Uz navedene zahteve, u idelanom slučaju, ovom metodološkom poduhvatu mogli bismo da uputimo i zahteve da istraživanje bude primereno stupnju razvoja darovitosti, uzrastu ispitanika i oblasti u kojoj se darovitost iskazuje ili još zahtevnije da istraživanje bude organizovano kao proces i deo razvojno podsticajnog programa. Procesna dijagnostika ukazuje na potrebu za izradom novih instrumenata za procenu i praćenje napredovanja, a pre svega, instrumenata koji su relevantni za određeni domen, i za osmišljavanjem novih postupaka i načina porocene i kreiranjem situacija i stimulativnih programa kako onih koji se ugrađuju u redovnu nastavu tako i dodatnih/posebnih specijalizovanih stimulativnih programa.

Metodološki doprinos procesne dijagnostike ogleda se i u tome što ukazuje na to u kom pravcu je potrebno usavršavati i povezivati uobičajene dijagnostičke postupke i sredstva identifikacije nadarenih. Procesna dijagnostika, na primer, ukazuje na neophodnost da školske ocene sve više preuzimaju formativnu ulogu u procesu sticanja znanja, kao i na potrebu za višekratnim testiranjem i korišćenjem većeg broja različitih pokazatelja nadarenosti što pruža i veće mogućnosti za otkrivanje odnosno identifikovanje nadarenih i td. (Krnjaić, 2002). Ukoliko se proces identifikacije pomeri preko granica tradicionalnih modela koji se zasnivaju na inteligenciji, testovima postignuća i skalama procene, proces identifikacije bi mogao da postane mnogo neformalniji, dugoročniji proces koji se bazira na posmatranju izvođenja i manifestacija (Feldhusen, 2005).

Uvažavanje prirode procesa razvoja i učenja usmerava naša nastojanja ka ekološki valjanim načinima procenjivanja sposobnosti i (pro)ocenjivanja znanja. U našoj sredini se nazire sve širi spektar didaktičkog delovanja, koji pokušava da ide u

susret kulturnom mnoštvu, različitim stilovima i vrednostima pojedinaca i grupa kroz sve šire didaktičko delanje i uvažavanje konteksta (Gojkov, 2003).

Ekološki validan kontekst za sprovođenje istraživanja darovitosti odnosi se i na uvažavanje dometa u drugim naukama i primenu savremenih načina i metoda, pre svega, modela iz područja kognitivne psihologije. Za izučavanje darovitosti i podučavanje visoko sposobnih učenika i studenata posebno su relevantna novija istraživanja u oblasti psihologije učenja i instrukcije, a stvaranje i oblikovanje okruženja za učenje može da se odvija u skladu sa različitim modelima (kao što je npr. CLIA-model: competence, learning intervention, assessment, De Corte et al., 2004).

Ekološki validni načini određivanja i ispitivanja, pre svega intelektualne i akademske darovitosti, vode u izučavanje ekspertize (npr. Ericsson et al. 1990; Ericsson, 2002) i ekspertskog mišljenja (Krnjaić, 2012). Potrebno je (ne samo za postupak identifikacije) osmisliti metodologiju izučavanja živog procesa mentalne delatnosti u toku sistematskog školskog učenja i u procesu naučnog stvaranja i postaviti (ekološki) valjane kriterijume akademskog i profesionalnog postignuća.

Literatura:

- De Corte, E., Verschaffel, L. & C. Masui (2004). The CLIA-model: A framework for designing powerful learning environments for thinking and problem solving. *European Journal of Psychology of Education*, Vol.XIX, 4, 365-384.
- Ericsson, A., Tesch-Romer, C. & Krample, R. (1990). The role of practice and motivation in the acquisition of expert-level performance in real life. In M. Howe (Ed.), *Encouraging the Development of Exceptional Skills and Talents*, The British Psychological Society, pp. 109-131.
- Feldhusen, J. F. (2005). Giftedness, Talent, Expertise and Creative Achievement. In R.J. Sternberg & J.E. Davidson (Eds.) *Conceptions of giftedness* (2nd ed.), pp. 64-79. New York: Cambridge University Press.
- Gagne, F. (2005). From gifts to talents: the DMGT as a developmental theory. In R.J. Sternberg & J.E. Davidson (Eds.) *Conceptions of giftedness* (2nd ed.), pp. 98-120. New York: Cambridge University Press.
- Gardner, H., Kornhaber, M. i Wake, W. K. (1999). *Inteligencija: različita gledišta*. Zagreb, Naklada Slap.
- Gojkov, G. (2003). *Dokimologija – priručnik* (drugo dopunjeno izdanje). Vršac, Viša škola za obrazovanje vaspitača.
- Ivić, I., Milinković, M., Rosandić, R. i Smiljanić, V. (1978). *Razvoj i merenje inteligencije*. Beograd, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.
- Krnjaić, Z. i Kovačević, P. (1996). Primena Katelovog testa u selekciji najuspešnijih učenika i studenata. *Problemi merenja u psihologiji - primena računara*. Beograd, Institut za kriminološka i sociološka istraživanja, str. 181-187.
- Krnjaić, Z. (1996). Stimulativni programi i procesna dijagnostika. *Zbornik 2 Više škole za obrazovanje vaspitača*. Vršac, Viša škola za obrazovanje vaspitača, str. 163-168.
- Krnjaić, Z. (1998). Merenje inteligencije. *Flogiston*, 8, Beograd, Muzej nauke i tehnike, 169-183.

- Krnjaić, Z. (2002). *Intelektualna nadarenost mladih*. Beograd, Institut za psihologiju i Izdavačko preduzeće "Žarko Albulj".
- Krnjaić, Z. (2012). Oslonci za konceptualizaciju pojma ekspertske mišljenje. *Psihološka istraživanja*, 2012, Vol. 15 (1), 69-84.
- Renzulli, J. S. (2005). The Three-Ring Conception of Giftedness: A Developmental Model for Promoting Creative Productivity. In R.J. Sternberg & J.E. Davidson (Eds.) *Conceptions of giftedness* (2nd ed.), pp. 246-279. New York: Cambridge University Press.
- Sternberg, R. J. (1997). *Successful Intelligence, how practical and creative intelligence determine success in life*. London, A plume book.

Ph.D. Zora Krnjaić
Institute of Psychology
Faculty of Philosophy, University of Belgrade

CHALLENGES OF GIFTEDNESS RESEARCH WITHIN ECOLOGICALLY VALID CONTEXT

One group of methodological restrains concerning the giftedness research raise from the very nature of particular instruments, indicators or ways of defining and determination of giftedness (tests, school achievements, different kinds of assessments, etc.) and they all have to be considered separately. In addition to these restrains that arises through particular application, extra difficulties are produced due to the use of multiple instruments or research methods which require the establishment of criteria for composite or multi-dimensional approach to the phenomenon of giftedness. Deliberation about and researching of giftedness in ecologically valid context, however, raises a number of issues regarding the determination of genuine and proper method which is appropriate, meaningful and reliable. Given methodological project becomes even more complex when it is amended with the request that research have to be related to the developmental level of giftedness, age of the respondents and to the domain in which giftedness is expressed, or even more demanding, research have to be the part of a developmentally supportive program.

Key words: giftedness, methodological challenges, ecologically valid context.