

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

5<sup>th</sup> 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](http://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

# POGLED SA NAJVIŠE TAČKE DISTIRBUCIJE INTELEKTUALNOG POSTIGNUĆA: IDENTIFIKACIJA DAROVITIH

Tatjana Mentus

Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju

*Procedura identifikacije darovitih na osnovu testova inteligencije potekla je zvanično od Termana, koji je bio nosilac psihometrijskog pristupa u darovitosti, izjednačivši inteligenciju i darovitost i posledično darovitost sa visokim IQ-om (Feldhusen & Jarwin, 2000; Kaufman & Sternberg, 2008; Pfeiffer & Blei, 2008). Alternativne metode procenjivanja su razvijene paralelno sa napretkom istraživanja i uočavanjem nedostataka koje imaju testovi sposobnosti (Feldhusen & Jarwin, 2000; Kaufman & Sternberg, 2008; Pfeiffer & Blei, 2008). Danas se identifikacija intelektualno darovitih osoba sprovodi tradicionalnim metodama (testovima inteligencije: verbalni i neverbalni) kao i alternativnim metodama (procena roditelja, procena nastavnika, procena vršnjaka, testovi izvođenja, portfolio procenjivanje i dinamičko procenjivanje) (Feldhusen & Jarwin, 2000; Pfeiffer & Blei, 2008). U daljem tekstu osvrnućemo se na svaki od ovih vidova ponaosob, njihove prednosti i ograničenja.*

**Ključne reči:** identifikacija darovitih, inteligencija

## IDENTIFIKACIJA DAROVITIH

Da bismo mogli tragati za darovitim pojedincima, moramo prvo odgovoriti na pitanje KO su oni zapravo. Već tu nailazimo na prvi problem, koji se može ilustrovati rečenicom Starkove „da ima onoliko definicija darovitosti, koliko ima autora“ (Starko, 2000).

Jedno od prvih pitanja koje se postavlja kada se razmatra proces identifikacije darovitih pojedinaca jeste da li on treba da se zasniva na potencijalu ili na već postojećim izvrsnim postignućima (Pfeiffer & Blei, 2008). Drugim rečima, da li osnova identifikacije treba da bude testovno postignuće (odnosno neka druga mera potencijala koji bi mogao da dovede do izvrsnog postignuća) ili već ostvareno postignuće u ekološki validnim situacijama? Jedan od argumenata u prilog stanovištu da prethodno postignuće u ekološki validnim situacijama kao kriterijum identifikacije ima značajne manjkavosti, jeste da se do izuzetnog postignuća najčešće dolazi kroz dugogodišnji (sistematski) rad uz podršku sredine (Winner, 2005; Pfeiffer & Blei, 2008). Kako bi adekvatna podrška bila obezbeđena, neophodno je pronaći način da se darovitost prethodno prepozna, odnosno, pronaći meru koja se ne oslanja na darovita postignuća.

Drugo veoma važno pitanje vezano za identifikaciju darovitih pojedinaca, a koje proizilazi iz prethodno rečenog, jeste koje su najbolje mere darovitosti koje nam stoje na raspolaganju. Iako su koncepcije darovitosti prešle dug put u svom razvoju, kao osnovu uvek su sadržale izuzetan rezultat- nekad formulisan kao potencijal, kao što to čine, na primer Feldhuzen ili Tannenbaum (Feldhuzen, 2005; Tannenbaum, 2005) nekad kao postignuće, kao, što to čini Terman (Terman, 1925), što znači da su i savremeni istraživači baveći se problemom darovitosti ostavljali prostor da se ona operacionalizuje i izuzetnim postignućem na testu. Tako na primer Džeksonova, koja zastupa definiciju da je „darovitost izuzetno postignuće na svakom zadatku koji ima teorijski ili praktičan značaj“ (Jackson & Butterfield, 1986). Iz gore izložene koncepcije darovitosti kao potencijala da se ostvare izuzetna postignuća, a koji se zasniva na izuzetnim sposobnostima, proizilazi da su testovi sposobnosti nezaobilazni u procesu identifikacije darovitih pojedinaca. Iako testovi inteligencije više nisu nepriskosnoveni, usled unapredivanja novih me-

da prepoznavanja darovitosti u praksi, njihov uticaj i dalje je veoma veliki. Bez obzira na to što se u literaturi dosta govori o njihovim manjkavostima, poput neosetljivosti na kulturne različitosti, čime se diskriminiše jedan deo dece (npr. Newman, 2008; Pfeiffer & Blei, 2008), smatramo da je njihova uloga u procesu identifikovanja darovite dece veoma značajna.

To svakako ne znači da ne treba koristiti i druge načine identifikacije potencijala za darovita postignuća, već samo da je važno uključiti testove sposobnosti u ovaj proces. Iako neki autori (Renzuli, Cross & Coleman, Plucker & Barab; prema Altaras, 2006) ističu da visok skor na IQ-testu ne može biti smatrani produktivnim činom poput uspešnog rešenja nekih problema koji značajno unapređuju život, podsećamo da testovi sposobnosti imaju zadovoljavajuću prediktivnu valjanost, odnosno da njihovi rezultati odgovaraju ponašanju izvan test-situacije (Robinson, 2005; prema Altaras, 2006).

Najčešće proces identifikacije darovitih otpočinje grupnim testiranjem, stoga je u tu svrhu najpraktičnije odabratи adekvatne testove pogodne grupnom zadavanju (Feldhusen & Jarwin, 2000). U tu svrhu predlažem odabir nekog od kompozitnih testova inteligencije. Ako je reč o ranom prepoznavanju darovitih, za decu od 2 i po godine predlažem zadavanje Vudukovog testa inteligencije ili Test diferencijalnih sposobnosti (Newman, 2008). Ako je reč o starijim ispitanicima predškolskog i školskog uzrasta, onda nam na raspolaganju stoje, pored prethodno navedenih, takođe i Bine- Simonova skala, WISC i KOG III baterija, koji su standardizovani na našem uzorku.

Novije mere i skorašnje verzije testova sposobnosti oslikavaju nova teorijska shvatanja inteligencije (Newman, 2008; Sternberg & Kaufman, 2008; Blei & Pfeiffer, 2008). Najnovije verzije, Vekslerove skale inteligencije za decu (Wechsler Intelligence Scale for Children, WISC-IV), Vuduk- Džonsonove skale (Woodcock-Johnson, WJ III), Kaufmanove Baterije za decu (Kaufman Assessment Battery for Children, KABC-II), Skala diferenciranih sposobnosti (Differential Ability Scale; DAS II), zaključno sa SBS Stanford Bineovim testom inteligencije, predstavljaju dokaze da su najnoviji testovi razvijeni eksplisitno na osnovu Katel-Horn-Kerlove (CHC) teorije (Newman, 2008; Sternberg & Kaufman, 2008; Blei & Pfeiffer, 2008). Flanagan i Kaufman, zato, s pravom, zaključuju "da nijedna druga teorija nije imala tako pervaživan uticaj na testiranje inteligencije, kao CHC teorija" (Flanagan & Kaufman, 2004). Uprkos tome, što su svi ovi testovi razvijeni iz iste teorijske postavke, CHC teorije, struktura testova i subtestova, procedure zadavanja, način ocenjivanja i interpretacija rezultata se razlikuju od testa do testa i svaki ima svoje prednosti i mane prilikom upotrebe u identifikaciji darovitih (Newman, 2008).

Tradicionalno "cut-off" (granični skor) za prepoznavanje nadarenih je skor od dve standardne devijacije iznad proseka uzrasne grupe ili skor iznad 130 jedinica IQ (Newman, 2008). Kompozitni "g" faktor skor se najčešće koristi u identifikaciji darovitih, međutim kako su skorašnja istraživanja pokazala da daroviti pojedinci ne pokazuju ujednačene profile sposobnosti onda se usvajaju različiti kriterijumi za granični skor za identifikaciju darovitih (Newman, 2008). Najčešće se u školama u Americi koriste WISC IV, SBS, WJ- III i DAS- II (Newman, 2008; Kaufman & Sternberg, 2008). Kako su naši čitaoci upućeni u WISC i SBS bateriju testova, ovde će ukratko prikazati WJ- III I DAS-II test inteligencije (Newman, 2008). Od prethodno navedenih, prikazujući dva testa kompozitnih sposobnosti, koje Tina Njuman predstavlja u svom radu u koome, identifikaciji darovitih pristupa iz psihometrijskog ugla (Newman, 2008).

Pre nego što kažemo nešto o alternativnim načinima da se prepozna darovitost, želimo da istaknemo da precizna procena sposobnosti zahteva korišćenje testova posebnih sposobnosti. S obzirom na neujednačen profil sposobnosti darovitih osoba, visoka postignuća u različitim (neakademskim) domenima (sport, umetnost) ne mogu biti objašnjena visokom opštom inteligencijom (Winner, 1996; 2000; prema Altaras, 2006). Ovo se posebno odnosi na decu koja u nekim

domenima pokazuju izuzetne sposobnosti, dok su u drugim domenima njihove sposobnosti prosečne ili ispodprosečne (Brody & Mills, 1997; prema Newman, 2008).

Značaj alternativnih načina procene nečije darovitosti leži, pre svega, u činjenici da predviđanje budućeg postignuća, pored mere sposobnosti, zahteva i meru drugih faktora koji imaju uticaj na postignuće (poput, na primer, motivacije). Pored toga, alternativni načini procene nisu operećeni problemom favorizovanja neke dece usled neosetljivosti na kulturne specifičnosti.

Neki od često navođenih metoda identifikovanja darovite dece su: procene zasnovane na izvođenju (*performance-based assessment*), autentične procene (*authentic assessment*), portfolio procene (*portfolio assessment*), dinamičko procenjivanje (*dynamic assessment*), nastavničke procene (*teacher rating scales*) (Pfeiffer & Blei, 2008).

Prilikom pravljenja *procena zasnovanih na izvođenju* od osobe se zahteva da iskaže svoju sposobnost kroz izvođenje aktivnosti tokom kojih je ona angažovana. Primeri ovakvih procena su audicije za glumce ili muzičare, s tim da se one mogu izvoditi i u drugim (neumetničkim) domenima.

*Autentične procene* zasnivaju se na produktima koji nastaju kroz svakodnevno angažovanje sposobnosti. Iako je u literaturi (Pfeiffer & Blei, 2008) izdvojena kao poseban oblik procene, *portfolio procena* zapravo je jedan oblik autentične procene. Ova procena nastaje na osnovu kolekcije radova/prodakata nastalih angažovanjem sposobnosti koja se procenjuje.

*Dinamičko procenjivanje* je procena sposobnosti koja uključuje komponentu učenja i zasniva se na interakciji između zadatka i osobe koja radi na zadatku. Predmet ove vrste procene nije trenutno postignuće, već kapacitet osobe za učenje (Sternberg & Grigorenko, 2002). Zbog toga je ova vrsta procene veoma značajna prilikom procene potencijala da se ostvare visoka postignuća kod osoba čija su postignuća, usled nepovoljnog uticaja nekog faktora (npr. loših sredinskih uslova) niža od onih koja ona može da ostvari (Borland & Wright, 1994; prema Pfeiffer & Blei, 2008).

*Nastavničke procene* su, uz testove inteligencije, najrasprostranjenije metode identifikovanja darovitih učenika (Pfeiffer, 2002; prema Pfeiffer & Blei, 2008). Iako postoje ocene da su one veoma neprecizne usled toga što su pod uticajem socio-ekonomskog i socio-kulturnog statusa učenika, kao i školskog postignuća (Gross, 1999; prema Altaras, 2006; Hadaway & Marek-Schroer, 1992; prema Altaras, 2006), kreativnosti i vođstva (Burke, Haworth & Ware, 1982; prema Maksić 1998), Ganje (Gagné, 1994; prema Altaras, 2006) navodi empirijske podatke o tome da ove procene mogu biti veoma korisne. Preciznost nastavničkih procena može se znatno poboljšati usmeravanjem nastavnika na karakteristike koje treba procenjivati, kroz različite obuke nastavnika ili uz pomoć strukturisanih skala procene (Maksić, 1998; Altaras, 2006).

*Vršnjačke procene* takođe mogu biti korisne prilikom identifikovanja darovitih učenika. Nekoliko veoma značajnih prednosti ovog vida procene, u odnosu na procene nastavnika su: veći broj procenjivača, postojanje visoke intersubjektivne saglasnosti učenika prilikom procene intelektualnih sposobnosti vršnjaka (Gagné, Begin & Talbot, 1993; prema Altaras, 2006), kao i to što procene učenika počivaju na širem opsegu ponašanja, nego što je to slučaj sa nastavničkim procenama (Banbury & Wellington, 1989; prema Altaras, 2006; Masse & Gagné, 1996; prema Altaras, 2006). Ipak, rezultati jednog istraživanja koje je za cilj imalo da proveri preciznost ovih procena (Blei & Pfeiffer, 2007; prema Pfeiffer & Blei, 2008) pokazalo je da, iako primenljive, ove procene zavise od različitih faktora. Pokazalo se da je popularnost učenika varijabla, koja vrši uticaj i na procene vršnjaka i na procene nastavnika, maskirajući odnos između te dve varijable. Takođe, se pokazalo da poklapanje vršnjačke procene sa procenom koju su dali nastavnici zavisi od inteligencije učenika (procene učenika iznadprosečnih intelektualnih sposobnosti bile su sličnije nastavničkim procenama, nego procene učenika sa ispodprosečnom inteligencijom).

*Procene roditelja* još jedan su od načina da se identifikuju darovita deca, čija vrednost je potvrđena nizom istraživanja (Gross, 1999; prema Altaras, 2006; Louis & Lewis, 1992; prema Altaras, 2006; Robinson, 2000; prema Altaras, 2006). Poput učeničkih, prednost

ovih procena nad nastavničkim leži u činjenici da se one vrše na osnovu širokog opsega po-našanja, a ne samo ponašanja učenika na času.

## LITERATURA

1. Altaras, A. (2006). *Darovitost i podbacivanje*. CPPDPS, Beograd.
2. Blei, S., & Pfeiffer, S. I. (2007). *Peer ratings of giftedness: What the research suggests?* Unpublished monograph, Gifted Research Center, Florida State University
3. Borland, J. H., & Wright, L. (1994). Identifying young, potentially gifted, economically disadvantaged students. *Gifted Child Quarterly*, 38, 164-171.
4. Borland, J. H., & Wright, L. (2000). Identifying and Educating Poor and Under-represented Gifted Students. In K. A. Heller, F. J. Mönks, R. J. Sternberg, & R. F. Subotnik (Eds.), *International handbook of giftedness and talent* (pp. 587-594). Oxford: Elsevier Science.
5. Borland, J. H. (2005). Gifted Education Without Gifted Children. In R. J. Sternberg & J. E. Davidson (Eds.), *Conceptions of giftedness* (2nd ed., pp. 1-20). Cambridge, UK: Cambridge University Press.
6. Feldhusen, J. F., & Jarwin, F. A. (2000). Identification of gifted and talented youth for educational programs. In K. A. Heller, F. J. Mönks, R. J. Sternberg, & R. F. Subotnik (Eds.), *International handbook of giftedness and talent* (pp. 271-282). Oxford: Elsevier Science.
7. Flanagan, D. P., & Kaufman, A. S. (2004). *Essentials of WISC-IV assessment*. New York: Wiley.
8. Gagné, F. (2005). From gifts to talents: The DMGT as a developmental model. In R. J. Sternberg & J. E. Davidson (Eds.), *Conceptions of giftedness* (2nd ed., pp. 98-120). Cambridge, UK: Cambridge University Press.
9. Gardner, H. (1983). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences*. New York: Basic Books.
10. Jackson, N. E. & Butterfield, E. C (1986). A conception of giftedness to promote research. In: R. J. Sternberg & J. E. Davidson (ed.), *Conceptions of Giftedness* (1st ed., pp. 151- 181). Cambridge University Press.
11. Jackson, N., E. (2000). Strategies for Modeling the Development of Giftedness. In R. C. Friedman & B. M. Shore (Eds.), *Talents Unfolding: Cognition and Development*, 1st ed., pp.27-54). Washington DC: American Psychological Association.
12. Jackson, N. E. (2003). Young gifted children. In N. Colangelo & G. A. Davis (Eds.), *Handbook of gifted education* (3rd ed., pp. 470-482). Boston: Allyn & Bacon.
13. Jarosewich, T., Pfeiffer, S. I., & Morris, J. (2002). Identifying gifted students using teacher rating scales: A review of existing instruments. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 20, 322-336.
14. Kauffman, S. B. & Sternberg, R. J. (2008) Conception of Giftedness. In Pfeiffer, S. I. (Eds.), *Handbook of Giftedness in Children: Psychoeducational Theory, Research, and Best Practices* (pp. 76-91), Springer.
15. Lee, S.-Y., & Olszewski-Kubilius, P. (2006). Comparison between talent search students qualifying via scores on standardized tests and via parent nomination. *Roeper Review*, 28, 157-166.
16. Morelock, M. J., & Feldman, D. H. (1992). The assessment of giftedness in preschool children. In E. V. Nuttal, I. Romero, & J. Kalesnik, (Eds.), *Assessing and screening preschoolers: Psychological and educational dimensions* (pp. 301-309). Needham Heights, MA: Allyn & Bacon.
17. Newman, T. (2008). Assessment of Giftedness in School-Age Children Using Measures of Intelligence or Cognitive Abilities. In Pfeiffer, S. I. (Eds.), *Handbook of Giftedness in Children: Psychoeducational Theory, Research, and Best Practices* (pp. 161-180). Springer
18. Pfeiffer, S. I., & Blei, S. (2008). Gifted Identification Beyond the IQ Test: Rating Scales and Other Assessment Procedures. In Pfeiffer, S. I. (Eds.), *Handbook of Giftedness in Children: Psychoeducational Theory, Research, and Best Practices* (pp. 180-201). Springer, New York.
19. Pfeiffer, S. I. (2002). Identifying gifted and talented students: Recurring issues and promising solutions. *Journal of Applied School Psychology*, 1, 31-50.
20. Pfeiffer, S. I., & Stocking, V. B. (2000). Vulnerabilities of academically gifted students. *Special Services in the Schools*, 16, 83-93.
21. Renzulli, J. S. (1986). The three-ring definition of giftedness: A developmental model for promoting creative productivity. In R. J. Sternberg & J. E. Davidson (Eds.), *Conceptions of giftedness* (pp.53-93). New York: Cambridge University Press.

22. Renzulli, J. S. (2005). The three-ring definition of giftedness: A developmental model for promoting creative productivity. In R. J. Sternberg & J. E. Davidson (Eds.), *Conceptions of giftedness* (2nd ed., pp. 246–280). New York: Cambridge University Press.
23. Rudowicz, E. (2004). Applicability of the Test of Creative Thinking-Drawing Production for Assessing Creative Potential of Hong Kong Adolescents. *Gifted Child Quarterly*, 48, 3, 202- 218.
24. Schack, G. D., & Starko, A. J. (1990). Identification of gifted students: An analysis of criteria preferred by pre-service teachers, classroom teachers, and teachers of the gifted. *Journal for the Education of the Gifted*, 13, 346–363.
25. Starko, A. J. (2000). Finding the Problem Finders: Problem Finding and the Identification and Development of Talent. In R. C. Friedman & B. M. Shore (Eds.), *Talents Unfolding: Cognition and Development*, pp. 233-249). Washington DC: American Psychological Association.
26. Sternberg, R. J. (1982). Lies we live by: Missapplication of test in identifying the gifted. *Gifted Child Quarterly*, 26, 4, 157-161.
27. Sternberg, R. J. (2003). *Wisdom, intelligence, and creativity, synthesized*. New York: Cambridge University Press.
28. Sternberg, R. J. (2005). The WICS model of giftedness. In R. J. Sternberg & J. E. Davidson (Eds.), *Conceptions of giftedness* (2nd ed., pp. 327–243), New York: Cambridge University Press.
29. Tannenbaum, A. J. (1986). Giftedness: A psychosocial approach. In R. J. Sternberg & J. E. Davidson (Eds.), *Conceptions of giftedness* (pp. 21–52). New York: Cambridge University Press.
30. Walberg, H. J. & Paik, S. J. (2005). Making Giftedness Productive. In R. J. Sternberg & J. E. Davidson (Eds.), *Conceptions of giftedness* (2nd ed., pp. 395-410). New York: Cambridge University Press.
31. Winner, E. (2005). *Darovita djeca: mitovi i stvarnosti*. Ostvarenje d.o.o, Zagreb.
32. von Karoly, C. & Winner, E. (2005). Extreme giftedness. U R. J. Sternberg & J. E. Davidson (ur.) *Conceptions of Giftedness* (drugo izdanje; str. 377- 394). New York: Cambrigde University Press.
33. VanTassel-Baska, J. (2005). Domain-Specific Giftedness: Application in School and Life. In R. J. Sternberg & J. E. Davidson (Eds.), *Conceptions of giftedness* (2nd ed., pp. 358–376). New York: Cambridge University Press.
34. Wolf, B., Momirović, K. & Džamonja, Z. (1992). KOG 3 - Baterija testova inteligencije, Savez društava psihologa Srbije, Centar za primenjenu psihologiju, Beograd.

## **VIEW FROM THE HIGHEST POINT OF DISTRIBUTION OF INTELLECTUAL ACHIEVEMENT: IDENTIFICATION OF GIFTED**

Tatjana Mentus

University of Belgrade, Faculty of Special Education and Rehabilitation

*Procedure of identification of gifted on the basis of intelligence test originates officially from Terman, who was the founder of psychometric filed in giftedness, equating intelligence with giftedness, and later giftedness with high IQ score. Alternative methods of assessment have been developed in parallel with the progress of research and seeing the lack of aptitude tests are operationalisation as giftedness, as a phenomenon. Nowadays identification of gifted is carried through traditional methods (verbal and nonverbal intelligence tests) as well as through the alternative methods (parents ratings, theachers ratings, peer ratting, performance tests, portfolio assessment and dynamic assessment). In text the every single of this methods will be described in detail.*

**Key words:** identification of gifted, intelligence