

## POVZETEK

Članek govori o nekaterih teoretičnih modelih visoke nadarjenosti in o metodoloških problemih odkrivanja visokonadarjenih otrok in mladine. Med različnimi teoretičnimi modeli je posebej izpostavljen Renzullijev trikotni model, ki predstavlja teoretično podlago za številne raziskave in za načrtovanje praktičnega dela z visokonadarjenimi. Po tem modelu je visoka nadarjenost rezultat srečne zveze nadpovprečnih intelektualnih sposobnosti, ustvarjalnih potencialov in motiviranosti za reševanje problemov. Omenjeni so še: Mönksov triadni model, ki pomeni modifikacijo Renzullijevega modela, Tannenbaumova psihosocialna definicija visoke nadarjenosti in Gardnerjeva razlaga nadarjenosti na podlagi njegove teorije multiple inteligentnosti. V drugem delu članka teče razprava o metodoloških problemih pri odkrivanju visokonadarjenih od rojstva dalje. Do 3. leta starosti testi intelektualnih sposobnosti niso uporabni. Zato odkrivanje nadarjenih otrok v zgodnjem otroštvu običajno temelji na metodi opazovanja. Predstavljene so ugotovitve Brownove, Lewisa in Boldinija o odzivanju potencialno nadarjenih otrok na zunanje dražljaje in o njihovi motivaciji pri instrumentalnem učenju. Po 3. letu pa je možno pri identifikaciji nadarjenih predšolskih otrok uporabiti tudi že teste inteligentnosti, vendar jih je treba nujno kombinirati z drugimi viri informacij. Več možnosti odkrivanja nadarjenih otrok imamo na šolski stopnji. Navedeni so postopki, ki jih psihologi najpogosteje uporabljajo, opisan pa je tipičen portret nadarjenega učenca.

## ABSTRACT

### THE PROBLEM OF DISCOVERING HIGHLY TALENTED CHILDREN

The article speaks of some models for discovering highly talented children and of the methodological problems of discovering highly talented children and young. Among the various models, Renzulli's three circular model is stressed, representing a theoretical basis for numerous research and for planning practical work with highly talented children. According to this method, high talent is the result of a lucky association of above average intellectual capabilities, creative potentials and a motivation for solving problems. Mönk's triad model, which is a modification of Renzulli's model, then Tannenbaum's psychosocial definition of high talent and Gardner's explanation of talent on the basis of his theory of multiple intelligence are also mentioned. In the second part of the article a discussion is led on the methodological problems for the discovery of highly talented from birth and on. Intelligence tests are not applicable up to the age of three. That is why the discovery of talented children in early childhood is usually based on methods of observation. The discoveries of Brown, Lewis and Beldini, on the response of potentially talented children for exterior stimulants and of their motivation for instrumental learning are presented. After three years of age, the identification of talented preschool children is possible with the application of intelligence tests, but they must be combined with other sources of information. We have a number of possibilities for discovering talented children at the school level. Procedures which psychologists most frequently use are mentioned, while a typical portrait of talented pupils is described.

Psihologi so pričeli sistematično proučevati visokonadarjene otroke razmeroma pozno. Prve raziskave so se v svetu pojavile pred približno 25 leti. Vzroki za odlaganje tega problema so bili naslednji:

1. nezaupanje oz. predsodki družbe do tako imenovane elite;
2. bojazen, da bi podpiranje in proučevanje visokonadarjenih zmanjšalo denarni sklad, namenjen podpori psihično in fizično prizadetih otrok;
3. dokaj razširjeno mnenje (tudi med nekaterimi strokovnjaki), da si lahko zelo nadarjeni otroci in mladostniki sami pomagajo in da ne potrebujejo nobene tuje pomoči za razvoj.

Danes so te ovire bolj ali manj odpravljene, proučevanje nadarjenih pa na splošno poteka v treh smereh:

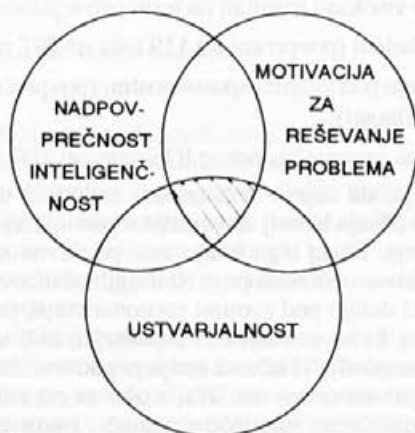
1. iskanje ustreznega teoretičnega modela nadarjenosti;
2. rešitev metodoloških problemov odkrivanja in diagnosticiranja nadarjenih;
3. svetovanje in pomoč nadarjenim otrokom in mladini, kar je pomembna naloga predvsem pedagoške psihologije.

V tem prispevku se bomo omejili samo na prva dva problema.

### *Kaj je visoka nadarjenost?*

Psihologi so dolgo časa ta pojem razlagali enodimenzionalno. Revesz (1952) nadarjenost opredeljuje kot prirojeno sposobnost, ki se razvija z vajo in ki na določenih področjih človekovega ustvarjanja zmore nadpovprečno.

Danes razlagamo nadarjenost večdimenzionalno, kot rezultat vzajemnega delovanja osebnostnih dejavnikov in dejavnikov okolja. Obstaja celo hierarhična struktura nadarjenosti, ko govorimo o različnih oblikah nadarjenosti, npr. jezikovna, matematično-naravoslovna, umetnostno-glasbena, motorična oziroma športna in socialna nadarjenost. Visoko nadarjeni oz. talentirani imajo več sposobnostnih dimenzij: inteligentnost, ustvarjalnost, spominska sposobnost, itd., zato lahko govorimo tudi o profilih nadarjenosti.

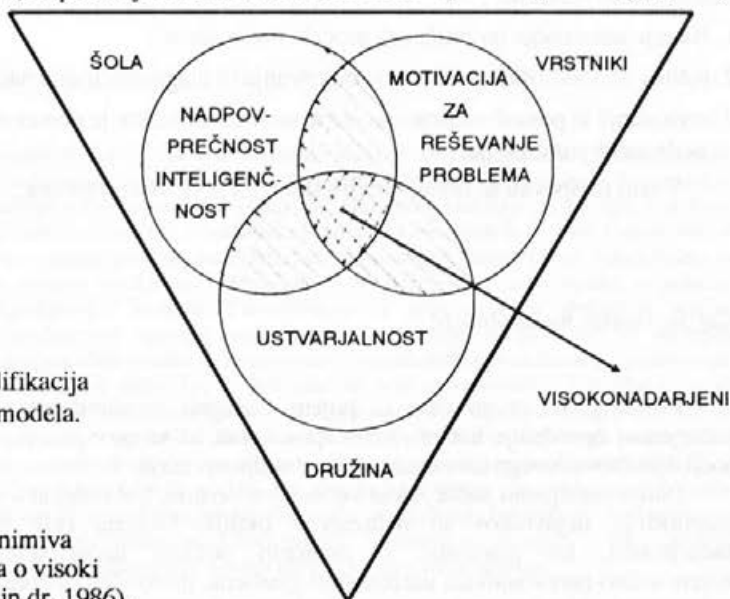


Slika 1 : Definicija visoke nadarjenosti po Renzulliju.

Trenutno je najbolj popularna Renzullijeva trikrožna teorija visoke nadarjenosti (Renzulli 1978). Po tej teoriji se visoka nadarjenost izraža kot srečna zveza nadpovprečnih intelektualnih sposobnosti, ustvarjalnih potencialov in motiviranosti za reševanje problemov (glej sl. 1).

Kritična pripomba k takšni razlagi bi lahko bila, da storilnostna motivacija sicer igra pomembno vlogo pri pretvarjanju intelektualnih in ustvarjalnih zmožnosti v storilnostno vedenje, vendar ne kot konstrukt nadarjenosti. Motivacijske lastnosti imajo samo moderatorsko funkcijo. Kljub temu predstavlja Renzullijev model danes teoretično podlago za številne raziskave in za načrtovanje praktičnega dela z visoko nadarjenimi.

Mönks (1986) je ta triadni model naprej razvil tako, da je vanj zajel tudi družino, šolo in vrstnike. To pomeni, da poudarja tudi socialni kontekst razvoja ustvarjalnosti (glej sl. 2).



Slika 2 :  
Mönksova modifikacija  
Renzullijevega modela.

Glede tega je zanimiva nizozemska raziskava o visoki nadarjenosti (Mönks in dr. 1986).

V raziskavo je bilo vključenih 752 učencev, ki so bili razdeljeni v štiri skupine:

- večstransko nadarjeni (s povprečnim IQ 121 točk na Anthaurjevem testu inteligentnosti -IST in z enako visokimi rezultati na testu ustvarjalnosti);
- enostransko nadarjeni (povprečni IQ 119 točk na IST in 89 točk na testu ustvarjalnosti);
- nadarjeni, ki delajo pod svojimi sposobnostmi (povprečni IQ 121 točk na IST in 105 točk na testu ustvarjalnosti);
- kontrolna skupina (povprečna ocena IQ vrednosti 100 na obeh testih).

Pokazalo se je, da dajejo večstransko nadarjeni učenci iz prve skupine prednost neodvisnim stilom učenja in bolj ustvarjalnim postopkom dela ter da odklanjajo enostavne oblike vaj in urjenja. Poleg tega imajo zelo pozitivno socialno samopodobo. V splošni samopodobi, pa bistveno ne odstopajo od drugih učencev. Za nadarjene neuspešne učence iz tretje skupine, ki delajo pod svojimi sposobnostmi, pa je v primerjavi s prvo in drugo skupino nadarjenih, ki so storilnostno uspešnejši, bolj značilno zunanje mesto kontrole (external locus of control). Ti učenci imajo negativno sliko o sebi, o svoji nadarjenosti in sposobnostih, negativen odnos do šole, nizko storilnostno motivacijo, večji strah pred spraševanjem ter nasplošno raje iščejo pomoč, kakor da bi sami nekomu pomagali ali svetovali.

Do podobnih rezultatov so prišli tudi Jager in njegovi sodelavci (1982), ki so ta vprašanja proučevali v okviru berlinskega raziskovalnega projekta "Produktivno mišljenje/inteligentno vedenje". V raziskavo je bilo vključenih 515 gimnazijcev. Primerjava 15 % storilnostno uspešnih s 15 % storilnostno neuspešnih je pokazala, da so prvi superiorni na področju motivacije, interesov in lastne kontrole. Na področju temperamenta pa ni bilo pomembnejših razlik med obema skupinama učencev.

Tannenbaum (1983) podaja psihosocialno definicijo visoke nadarjenosti. Po tej definiciji pojem obsega, poleg splošnih in specifičnih intelektualnih sposobnosti, tudi nekatere nekognitivne osebnostne lastnosti in dejavnike okolja (sociokulturne in prirodne). Zanimiva je njegova tipologija nadarjenosti. Tannenbaum razlikuje:

1. redke talente (scarcity talents), ki rešujejo družbeno relevantne in zahtevne probleme;
2. presečne talente (surplus talents), npr. umetniška nadarjenost;
3. delne talente (quota talents) z izraženimi intelektualnimi sposobnostmi, toda brez znakov ustvarjalnosti;
4. posebne talente (anomalous talents), npr. izredna sposobnost za biatlon, hitro branje ali mehanično računanje.

Gardner (1983) je skušal s pomočjo svoje teorije multiple inteligentnosti zajeti čim večjo raznolikost v vrstah nadarjenosti:

- jezikovna inteligentnost,
- glasbena inteligentnost,
- prostorska inteligentnost,
- logično matematična inteligentnost,
- telesno kinestetična (psihomotorična) inteligentnost,
- senzibilna inteligentnost (prodreti do lastnega sveta občutenja),
- socialna inteligentnost (sposobnost opažanja drugih oseb in spoznati razlike).

Opisani teoretični modeli kažejo, da v psihologiji ni enotne definicije pojma visoke nadarjenosti. Kljub nekaterim pomankljivostim se zdi, da je danes najširše sprejet Renzullijev model.

### *Metodološki problemi pri odkrivanju visokonadarjenih*

Dva razloga opravičujeta odkrivanje nadarjenih otrok in mladine. Eden od razlogov je znanstveni interes, katerega namen je proučevanje nadarjenosti. Drugi razlog pa je potreba po posebnem vzgojnem delu z nadarjenimi in po zagotavljanju materialnih možnosti za njihovo šolanje (štipendije). V ospredju mora biti seveda pomoč nadarjenim.

Odkrivanje nadarjenih je strokovno zahteven postopek, ki obsega različne možnosti izbiranja podatkov. Metodologija odkrivanja je odvisna od starosti oseb in od teoretičnega modela nadarjenosti, iz katerega izhajamo.

Do 3 leta starosti testi intelektualnih sposobnosti, s katerim psihologija razpolaga, niso uporabni. Zato odkrivanje nadarjenih otrok v zgodnjem otroštvu običajno temelji na metodi opazovanja. Najpogostejša tehnika pri tem so check-liste za starše in vzgojitelje. To so sezname operativno opredeljenih lastnosti, značilnih za nadarjene otroke. Brownova (1970) ugotavlja, da se prvi znaki kasnejše nadarjenosti kažejo že pri novorojenčku. Potencialno

nadarjeni otroci se pozitivno čustveno odzivajo na zunanje dražljaje, vidne in slušne, in bolje zaznavajo oddaljene dražljaje, kot drugi otroci. Lewis in Boldini (1979) menita, da je pomemben pokazatelj otrokovega miselnega funkcioniranja tudi nezanimanje, ki ga otrok pokaže na redundantno vidno informacijo. Otroci, ki se pri treh mesecih niso odzivali na ponavljajoče se dražljaje, so dosegli pri štirih letih višji IQ. Nadalje so pri proučevanju inštrumentalnega učenja ugotovili pomembne razlike med nadarjenimi in nenadarjenimi otroci v vztrajnosti (Lewis idr., 1983). Te razlike so našli že med drugim in tretjim mesecem.

Po tretjem letu pa je možno pri identifikaciji nadarjenih otrok uporabiti tudi že teste inteligentnosti. Toda rezultati, ki jih otroci dosežejo na testih inteligentnosti pri štirih letih, še vedno razmeroma nizko korelirajo z rezultati, ki jih dosežejo pri šestih letih (Beyley, 1970). Zato je treba tudi pri starejših predšolskih otrocih testne rezultate nujno kombinirati z metodo observacije in z drugimi viri informacij (ocene, otrokovi praktični izdelki, gibalno izražanje itd.). Bartenwerfer (1978) pravi, da so možni pokazatelji otrokove nadarjenosti na tej stopnji bogato besedišče, uporaba besed, ki so značilne za starejše otroke, kompleksna tvorba stavkov, lahko in hitro učenje, zgodnje branje, neverjetna vztrajnost in nikoli potešena radovednost.

Več možnosti veljavnega odkrivanja nadarjenih imamo na šolski stopnji. Gallagher (1975) navaja naslednje postopke, ki jih psihologi najpogosteje uporabljajo: nominacije učiteljev, skupinski testi znanja, skupinski testi inteligentnosti, prejšni uspehi vključno z napredovanjem v šoli, individualni testi inteligentnosti, testi ustvarjalnosti. Nizozemske izkušnje kažejo, da se pri starejših učencih obnese tudi samoidentifikacija, kar pomeni, da učenci sami ocenijo svoje sposobnosti.

Bartenwerfer (1978) takole opisuje portret visoko nadarjenega učenca: zelo dobri učni rezultati, izražen izvenšolski interesi in aktivnosti, vodilna vloga v raznih socialnih skupinah, dvomljivec, v šoli pogosto reče "ne", neprijeten učenec z visoko stopnjo inteligentnosti, domišljije in ustvarjalnosti. S temi opisi nasplošno lahko soglašamo. Problematično pa je pretirano poudarjanje visokih učnih rezultatov, ki jih ne dosegajo vsi nadarjeni učenci.

V svetu ni neke enotne metodologije za odkrivanje nadarjenih otrok in mladine. Razhajanja so v veliki meri posledica opiranja na različne teoretične modele nadarjenosti, ki so se uveljavili v posameznih deželah. Še največje poenotenje je doseženo glede nujnosti uporabe testov inteligentnosti, medtem ko se drugi viri informacij o nadarjenih zelo različno upoštevajo.

#### LITERATURA:

- HELLER, K.A., *Psychologische Probleme der Hochbegabungsforschung*. Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie, Band XVIII, str. 335-361.
- LEWIS, M, MICHALSON, L, *The Gifted Infant. The Psychology of Gifted Children*, John Wiley & Sons. Ltd., 1985.
- RENZULLI, J. S., REIS, S.M. & SMITH, L.H., *The Revolving Door Identification Model*. Mansfield Center, Connecticut Creative Learning Press, 1981.