

ALI SI TALENTI ŽELIJO SVOJE LASTNE UČNE IZBIRE

Povzetek: Na osnovi strokovne literature bomo osvetlili, v okviru izobraževanja nadarjenih in talentiranih učencev, pomen njihove učne izbire. Nadarjeni učenci si želijo svojih samostojnih lastnih učnih odločitev. Raziskave v večini poročajo, da nadarjeni učenci uporabljajo metakognitivne in samousmerjevalne učne strategije uspešneje kakor običajni učenci. Prav tako bomo v kratkem opredelili samousmerjevalno učenje nadarjenih učencev.

Pogosto računalniška tehnologija pomaga nadarjenim učencem pri učni izbiri. Kvalitetni učitelji po navadi inkorporirajo elemente izbire v njihovo pedagogiko.

Večina dosedanjih raziskav dosledno dokazuje, da si želijo nadarjeni učenci aktivno zavzemati za svoje lastne učne izbire in odločitve. Avtor Armstrong (Armstrong, 1994, str. 136) citira veliko raziskav, ki dokazujejo, da želijo biti nadarjeni učenci aktivno vključeni v vse izbire svojega izobraževanja. Enako raziskave glede učnih stilov dokazujejo poudarke talentov, da so se sposobni učiti aktivno in samostojno. Armstrong je prav tako podrobno poročal o raziskavah lokusa kontrole nadarjenih učencev, saj so se izkazali v visokih sposobnostih kontrolirati proces svojega učenja in izobraževanja.

Podobno je Makerjeva (Maker, 1982) poudarjala, da mora biti učno okolje za nadarjene učence bolj usmerjeno v naslednje procese:

- a./ Bolj usmerjeno na učence, kakor na učitelje
- b./ Bolj spodbujati samostojnost, kakor odvisnost.

Zato je Armstrong priporočal »realni dialog« ali enakopravno sodelovanje med učitelji. Nadalje pravi, da pride resnično do enakopravnega tovrstnega sodelovanja, je potrebno, da so učitelji sposobni in pripravljeni popustiti nekatere tradicionalne okvire razredne moči in da so nadarjeni učenci pripravljeni in sposobni prevzeti učinkovito odgovornost samousmerjevalnega učenja.

Vendarle ni vedno izkazana praksa, da vsi nadarjeni učenci privzemajo svoje lastne učne odločitve in izbire do enake stopnje. Zadnja leta so v večji meri raziskovalci preučevali kako nadarjeni učenci uporabljajo metakognicijo. V večini primerov iz teh raziskav se je pokazalo, da nadarjeni učenci uporabljajo metakognitivne in samousmerjevalne učne strategije bolj redno in bolj uspešno kakor drugi poprečni učenci. Podobne tendence sta preučila avtorja Zimmerman in Martinez-Pons. (Zimmerman; Martinez-Pons, 1986, str. 217). Avtorja sta primerjala nadarjene in poprečne učence v uporabi samousmerjevalnih učnih strategij. Potrdila

¹ ivan.ferbezer@siol.net

sta, da nadarjeni učenci bolj redno in bolj pogosto uporabljajo te strategije, kakor poprečni učenci.

Vse pravkar omenjeno so še nadalje bolj natančno raziskovali. Avtor Kline (Kline, 1991) je komentiral osrednjo naravno izbiro pri človeku, posebej pa pri nadarjenih učencih z naslednjo razlago: »Nadarjeni učenci zaznavajo več izbir zaradi višje razvite zavesti in so tudi sposobni oblikovati večje število izbir. Nadarjeni učenci funkcionalno odkrijejo več izbir zaradi svoje sposobnosti in pripravljenosti tvegati z oblikovanimi izbirami in dosežki. Značilno za talente je, da sistematično sledijo tem tveganjem skozi celotno delo, ne glede na to ali je uspešno ali morda ni uspešno«.

Tako so avtorji Manning, Glasner in Smith Manning, Glasner, Smith, 1996, str.218) definirali samousmerjevalno učenje kot » postavljanje realističnih ciljev, uporaba strategij za doseg ciljev, natančno opazovalno spremljanje svojih dosežkov in evalvacija lastnega mišljenja.«

Ti avtorji tudi opozarjajo, da niso vsi nadarjeni učenci izkušeni in spretni v samousmerjevalnem učenju, zato so predstavili poseben model za samousmerjevalno učno pedagogiko (SRLP) in izobraževanje nadarjenih, ki vsebuje pet stopenj: vprašaj, povej, poskusi, preveri in spodbuda (ask, tell, try, check, cheer). Obstajajo še druge definicije samousmerjevalnega učenja. Avtorja Risenberg in Zimmerman (Riesenberg, Zimmerman, 1992, str. 98) sta podala naslednji definicijo samousmerjevalnega učenja:

»Gre za stopnjo do katere so posamezniki metakognitivno, motivacijsko in vedenjsko proaktivni udeleženci v svojem lastnem učnem procesu. To pomeni, da si v svojih lastnih učnih procesih nadarjeni učenci učinkovito postavljajo svoje lastne cilje, da uporabljajo strategije svojih lastnih učnih ciljev in natančno opazujejo svoje pridobivanje učne snovi. V terminih njihovih motivacijskih karakteristik so samousmerjevalno uspešni učenci samozavestni ali samoučinkoviti glede svojih sposobnosti za učenje, radovedni glede svojih intelektualnih procesov in se v celoti posvečajo svojemu pridobivanju znanja in spretnosti. Oni so samo pobudniki za učenje, so notranje motivirani v okviru vseh naporov pridobivanja znanja in spretnosti.

Avtorja Risenberg in Zimmerman (Risenberg, Timmerman, 1992, str. 98) v svojih raziskovanjih potrjujeta, da so nadarjeni učenci bolj verjetno samousmerjevalni učenci kakor poprečni učenci. Avtorja anekdotsko opisujeta neobičajni samousmerjevalni učni stil Thomasa Edisona, ki je že pri desetih letih samotarsko oziroma odmaknjeno bil ves dan pri svojih osebnih kemičnih raziskovanjih. Avtorja sta zapisala, da se je Edison zanašal na svoje samoopazovanje, samopreverjanje in samokorekcijo kot bistvene karakteristike metakognitivne in vedenjske komponente samousmerjanja.

Pomembno je vprašanje kako omenjeno izbiro nadarjenih učencev prevesti v diferenciacijo kurikuluma. Avtor Ganapole (Ganapole, 1989, str. 81) je predstavil model za integriran kurikulum za nadarjene učence in je pri tem zapisal, da površno preučevanje tradicionalnega razreda hitro odkrije razhajanje med prevladujočimi praksami in vrsto kurikuluma, ki je domnevno primeren za nadarjene učence. Med elementi primerne kurikuluma za nadarjene učence je Ganapole štel izpostavljenost raznolikim idejam, možnosti poglobljenega študija, možnosti

verbalne izmenjave idej, globinski študij in še štiri, ki so posebej primerne za naš obravnavan interes:

1. Svoboda izbire iz širokega obsega materialov in virov (resoursov).
2. Možnosti aktivnega dela na področjih raziskovanja, ki ga narekuje osebni interes.
3. Svoboda razreševanja problemov po raznolikih poteh.
4. Možnosti razvijati in uporabljati produktivne in kreativne miselne spretnosti.

Z drugimi besedami, kurikulum za nadarjene učence bi moral biti načrtovan za svobodno izbiro mnogoterih nivojev kurikularne implementacije. Avtor Ganapole (Ganapole, 1989, str. 82) je vseskozi poudarjal, da teži postajati najbolj primerno učno okolje za nadarjene učence tisto pri katerem se zahteva samostojna in neodvisna učna aktivnost, ki zapolnjuje vrzeli ki jih pušča manj strukturirano učno okolje.

Navzlic temu, da je bila raziskovalna študija avtorja Genalope izvedena davnega leta 1989, pa današnja raziskovanja še vedno potrjujejo pomen izbire v kurikularnem načrtovanju. Največja didaktičarka nadarjenosti v svetu avtorica Van Tassel Baska (Van Tassel Baska, 1995) je načrtovala nek poseben model imenovan MODEL INTEGRIRANEGA KURIKULUMA (ICM) za nadarjene učence z oblikovanjem, m treh dimenzij:

- Pospesene vsebine,
- Pospesene procese in produkte,
- Pospesene teme in rezultate.

Avtorica Van Tassel Baska je v svojih delih poudarjala pomen uporabe primernih kurikularnih dimenzij za nadarjene učence. Po njenem bi moral biti kurikulum smotrno zasnovan, poudarjati bi moral intra in interdisciplinarne povezave, razvijati bi moral miselne funkcije s kultiviranjem strokovnih vidikov mišljenja, moral bi biti tehnološko ustrezen, zgrajen na pomembnih učenčevih rezultatih, zajemati bi moral avtentično ocenjevanje in imeti še dva elementa, ki sta relevantna za pomembnost izbire:

- Kurikulum mora ponuditi možnosti za metakognicijo, učenčevo samorefleksijo svojega procesa učenja. Nadarjeni učenci morajo biti vključeni v zavestno načrtovanje, opazovanje in ocenjevanje svojega lastnega učenja z vidika učinkovite uporabe časa in učnih virov.
- Kurikulum pospešuje aktivno učenje in reševanje problemov (koncept konstruktivizma) tako, da se nadarjeni učenci učno samousmerjajo.

Omenjena učna izbira je neka intencionalna oblika Renzullijevega multiplega menu modela za razvijanje diferenciranega kurikuluma za nadarjene in talentirane učence (Renzulli, 1988, str. 298).

V resnici je pomen izbire v središču Renzullijevega modela. Renzulli je razložil, da je bil koncept multiplega menuja izbran ker je pripeljal do ideje izbire znotraj vsake določene komponente modela. In tako je v tem modelu pomen izbire razširjen ne samo na izkušnje nadarjenih učencev, temveč tudi strokovno razvojni kurikulum za nadarjene nasploh.

Računalniška tehnologija nudi neke prednosti za nadarjene učence, ki uživajo v procesih izbire. Avtorja Eiselen in Fox (Eiselen, Fox, 1990, str. 45)

govorita o tem, da je mogoče na osnovi iskanja podatkov na »on line« strukturah nadarjenim učencem svobodno raziskovati znanja v neodvisnih študijskih programih. Poleg tega avtorja ugotavljata, da je skoraj na vsakem področju znanje skozi računalniške baze na razpolago za velike hitrosti in preciznosti. Mnogi bazni podatki nudijo vire, ki so posebej dobro prilagojeni nadarjenim učencem. Kakor pri nadarjenih mislecih, je iskanje baznih podatkov z vprašanji, ki so visoko osrediščena ali široko interdisciplinarna in pogosto raziskujejo odnos med pojmi. Prav tako sta avtorja ugotovila, da gradivo v bazi podatkov ni urejeno po knjižnem ali linearnem redu, temveč je na razpolago v skladu s strukturo interesov učencev učenca. To so tisti individualni interesi, ki nakazujejo poti skozi gradivo.

Avtorja sta zaključila da ni presenetljivo da so informacijska orodja, ki jih uporabljajo znanstveniki in šolarji prav tako relevantna za mlajše nadarjene raziskovalce. »On line« raziskovanje v baznih podatkih je bolj tehnična spretnost, toda poudarek na tem projektu je v samostojnem spraševanju in raziskovanju mladih. Iskanje baznih podatkov vključenih v raziskovalni projekt omogoča mladim talentom, da preko lastnih raziskovalnih poti vključijo vsako vprašanje kot predmet veljavnega raziskovanja.

Skorajda škodljivo za nadarjene učence je, če ne opravijo izbire glede svoje lastne učne strategije.

Pri tem ne moremo mimo, sicer starejših, znanstveno raziskovalnih ugotovitev avtorice Hollingworth (Hollingworth, 1942), da v običajnih razredih osnovne šole zmerno nadarjeni učenci izgubijo polovico svojega časa, med tem ko visoko nadarjeni izgubijo skoraj ves svoj čas. Nadarjenim učencem, ki imajo močne interese in visoko spoznavno radovednost sedeti v avtoritarnem razredu pomeni prepreko slediti svojim avtentičnim interesom. Prisila slediti kurikulumu, ki je dolgočasen in znan je tragična ironija današnjega izobraževanja z vidika uresničevanja potreb nadarjenih učencev. V primeru, da je nadarjenim učencem omogočeno, da se sami orientirajo v samoizobraževalnih možnostih, ne moremo govoriti o izgubi časa.

Zanimive so študije, ki analizirajo konkretne prakse izstopajočih učiteljev nadarjenih učencev, saj so pokazale, da le ti vključujejo element izbire v svojo pedagogiko. Avtorja Du Cette in Whitlock (Du Cette, Whitlock, 1989) sta pregledala strokovno literaturo pedagoške prakse izstopajočih učiteljev nadarjenih učencev. Ugotovila sta mnoga soglasja glede obvladanja spretnosti, ki odlikujejo te učitelje. Te karakteristike vključujejo inteligentnost, poznavanje učno predmetne snovi, entuziazem, emocionalna stabilnost, ustvarjalnost in imaginacija, gorečnost za delo s talenti, itd., (Ferbežer, 2009).

Pri tem je posebne pozornosti deležen model kompetenc, ki sta ga prva prikazala avtorja Whitlock in Du Cette (Whitlock, Du Cette, 1989, str. 17) in imenovala »element osebne fleksibilnosti«. Gre za sposobnost omogočiti nadarjenim učencem svoj lasten individualni stil učnega dela, da si sami postavljajo učne naloge na njim svojstven način, da prilagodijo ali spremenijo svoje načrte in miselne poti, da sledijo učenčevim interesom ali njihovim sugestijam. Avtor Campbell (Campbell, 1988, str. 362, 363) je posebej študiral 509 visokošolskih nadarjenih študentov na visokih šolah, kjer so imeli kvalitetno razvite programe za nadarjene učence pri matematiki. Ugotovil je, da je imelo vrhnjih 2 procenta

njihovih visokih šol razvite aplikativne neodvisne študijske programe v matematiki. Te visoke šole so vključevale bistvene elemente uspeha:

- ... dinamične, raziskovalno usmerjene matematične učitelje,
- razvojno problemsko usmerjene kurze, ki ne uporabljajo tekstov oziroma testov,
- aktivno administrativno podporo,
- razporedene kontakte in delovne povezave z bližnjimi univerzami.

Zanimivo je, da nobena od teh šol ni imela nadpovprečno veliko učnih pripomočkov ali obsežnih računalniških programov. Poleg tega je omenjeni avtor ugotovil, da je najboljša označba, ki opisuje vzorčne učne programe »problemsko usmerjeni neodvisni študijski programi«. Razen tega so omenjene najboljše šole odlikovali še učni programi za nadarjene vključeni v običajen urnik, urniško pred začetkom pouka, tekom kosila, po pouku, prevladujoči visoko domiselni, ustvarjalni in odprti problemi (open ended), spodbujani so praktični aplikativni problemi kot domače naloge. Šolski razred ni bil v ničemer podoben tradicionalnim razredom, saj študenti niso uporabljali obilico tekstov in niso bili načrtovani nobeni izpiti. Obratno od tega, so bili nadarjeni učenci spodbujani, da berejo različne knjige in članke o matematiki, da se študijsko povezujejo v matematične time, da se aktivno udeležujejo matematičnih tekmovanj in da se vključujejo v matematične razstave. Vse študijske izbire so bile opravljene samostojno in neodvisno. V vseh razredih matematičnih skupin so bili spodbujani vsi zainteresirani učenci za vzajemno sodelovanje ne glede na razredno stopnjo.

Vsekakor se danes večina šol še ne zaveda pomena izbire v učnem načrtovanju in učnem procesu ter niso tega inkorporirali v njihov kurikulum in njihovo pedagogiko. Znano je eno od tipičnih kritičnih stališč Stephanie Pace Marshall (Stephanie Pace Marshall, 1994) vodje Illinois Matematične in znanstvene akademije: Na žalost doslej smo načrtovali šole in izobraževalne ustanove okarakterizirane z naslednjim: oviranje in omejevanje ustvarjalnosti, oviranje možnosti svobodno izbranih virov, omejevanje radovednosti in potlačenje domišljajske imaginacije.

Razen tega imamo danes po avtorju Marshall, (Marshall, 1994) paradigmo učenja, ki pravi, da je izobraževanje pasivno, kumulativno, ne pa dinamično in razvojno, učenje je bolj delitev informacij kakor konstruiranje smisla, potenciali in sposobnosti so okovane in nepripravljene učnega spreminjanja, učenje je definirano z šolskim koledarjem, ne pa dosežkom, poučevanje je razdeljeno v ločena diskretna področja, poročanje in mehanična reprodukcija je bolj pomembna kakor razumevanje in smisel, mehanični spomin je bolj pomemben kakor na primer prostorninski spomin, predhodno znanje je nepomembno, vsebinska razčlenjenost je više vrednoteno kakor pojmovna integracija, evalvacija je lahko samo subjektivna in zunanja, ne pa kvalitativna in samousmerjevalna ter samokorektivna, tekmovanje je daleč močnejši motivator kakor sodelovanje, itd.

Ob koncu je avtor Marshall priporočal sistem izobraževanja, ki bo usposobil učence da »svobodno vzajemno sodelujejo z vsemi vrstami informacij«. Nadaljnjo zanimivo vprašanje je ali ima učna izbira kakšno vlogo pri problematiki učno poduspešnih učencev? Avtorja Rimm in Lovance (Rimm, Lovance, 1992, str. 100) sta poudarjala, da ima ena od najbolj cenjenih izobraževalnih izbir, preskok

enega razreda ali enega predmeta, še vedno nek pomemben potencialen učinek na izobraževanje učno poduspešnih nadarjenih učencev. Glede vseh bojazni, ki so se naselile učiteljem in staršem ob preskoku razreda sta avtorja Rimm in Lovance zapisala:

»Omenjen strah ostaja navkljub preobilju raziskav, ki dokumentirajo da so te oblike akceleracije odlične strategije za motiviranje nadarjenih učencev za dosežki. Intervjuji s starši in nadarjenimi učenci nudijo specifične primere, ki zagotavljajo, da tisti, ki se lotijo teh težavnih izobraževalnih odločitev, kot je preskok razreda s krajšo svetovalno in terapevtsko pomočjo, lahko dejansko preprečijo oziroma izboljšajo nekatere vrste učne poduspešnosti nadarjenih. Za nadarjene učno poduspešne in neproduktivne učence z visokimi rezultati na inteligentnostnih testih je akceleracija najustreznejša rešitev.«

Literatura:

- Armstrong, D. D. (1994). A gifted child s educationrequires real dialogue: The use of interactive writing for collaborative education. *Gifted Child Quarterly*, Vol. 38, št. 3, str. 136–145.
- Cambell, J. R. (1988). Secrets of award winning programs for the gifted in mathematics. *Gifted Child Quarterly*, Vol. 32, št. 4, str. 362–365.
- Eiselen, C. H.; Fox, M. M. (1990). Online database searches in gifted student independ study: Investigating the limits. *Roeper Review*, Vol. 13, št. 1, str. 45–51.
- Ganapole, S.J. (1989). Designing an integrated curriculum for gifted learners: An organizational framework. *Roeper Review*, Vol. 12, št. 2, str. 81–86.
- Ferbežer, I. (2009). Učitelji nadarjenih učencev: kompetence učinkovitega učitelja v edukaciji nadarjenih učencev, *Vzgoja, Revija za učitelje, vzgojitelje in starše*, Ljubljana, Vol. 11, št. 42, str. 40–42.
- Hollingworth, L. S. (1942). *Children above 180 IQ, Standard Binet: Origins and development*. Yonkers, NY: World Book.
- Kline, B. E. (1991). The power of choice. *Roeper Review*, Vol. 13, št. 4, str. 172–173.
- Maker, C. J. (1982). *Curriculum development for the gifted*. Rockville, MD. Aspen.
- Manning, B. H.; Glasner, S. E.; Smith, E. R. (1996). The self regulated learning aspect of metacognition. A component of gifted education. *Roeper Review*, Vol. 18, št. 3, str. 217–223.
- Marshall, S.P. (1994). Our gifted children: Are they asking too much? *Gifted Child Quarterly*, Vol 38, št. 4, str. 187–192.
- Renzulli, J. S. (1988). The multiple menu model for developnng differentiated curriculum for thr gifted and talented, *Gifted Child Quarterly*, Vol. 32, št. 3, str. 298–309.
- Rimm, S. B.; Lovance, K. J. (1992). The use of subject and grade skipping for the prvention and reversal of underachievement. *Gifted Child Quarterly*, Vol. 36, št. 2, str. 100–105.
- Risemberg, R., Zimmerman, B.J. (1992). Self regulaated learning in gifted students. *Roeper Review*, Vol. 18, št. 2, str. 98–101.
- Van Tassel Baska, J. (1995). The development of talent through curriculum. *Roep Review*, Vol. 18, št. 2, str. 98–102.
- Whitlock, M. S., Ducette, J. P. (1989). Outstanding and average teachers of tge gifted: A comparative study. *Gifted Child Quarterly*, Vol. 33, št. 1, str. 15–21.

Ivan Ferbezer, PhD
Associate professor
Slovenia

DO GIFTED STUDENTS WANT TO MAKE THEIR OWN LEARNING DECISIONS

Abstract: We made some highlights from the literature in the field of gifted education concerning the importance of choice for gifted students. Gifted students want to make their own learning decision. For most part of research studies reported that gifted students employ metacognitive and self regulated learning strategies more successfully than non gifted students. We define also self regulated learning. Computer technology provide some advantages for gifted students who thrive on choice. Studies of outstanding teachers of the gifted show that outstanding teachers incorporate the element of choice into their pedagogy.

Keywords: Self regulating Learning of gifted students.

