

Nacionalni kurikularni svet

Področna kurikularna komisija za osnovno šolo

*Delovna skupina za pripravo koncepta dela z
nadarjenimi učenci*

Osnovna šola

KONCEPT

Odkrivanje in delo z nadarjenimi učenci v devetletni osnovni šoli

Sprejeto na 25. seji Strokovnega sveta RS za splošno izobraževanje, dne 11. 2. 1999.

DELOVNA SKUPINA ZA PRIPRAVO KONCEPTA DELA Z NADARJENIMI UČENCI:

dr. Drago Žagar, Univerza v Ljubljani, Filozofska fakulteta, predsednik
Jana Artač, OŠ Šenčur
Tanja Bezič, Zavod RS za šolstvo
Mirt Nagy, Republiški zavod za zaposlovanje Koper
Sonja Purgaj, OŠ Mladika, Ptuj

KONCEPT

Odkrivanje in delo z nadarjenimi učenci v devetletni osnovni šoli

I. OPREDELITEV NADARJENOSTI

V strokovni literaturi ni enotne definicije nadarjenosti. Razlog je v tem, da nadarjeni niso neka homogena skupina, ampak se nadarjenost kaže v različnih oblikah in obsegih.

Starejše definicije zožujejo nadarjenost na inteligentnost. Te definicije ne ustrezajo kasnejšim spoznanjem o prognostični veljavnosti testov inteligentnosti za ustvarjalnost. Torrance (1962) ugotavlja, da bi izgubili kar 75% otrok, ki dosegajo visoke rezultate na testih ustvarjalnosti, če bi kot nadarjene identificirali tiste, katerih dosežki na testu inteligentnosti sodijo v zgornjih 20% rezultatov. Poleg tega se v psihologiji vse bolj utrjuje spoznanje o več inteligentnostih oziroma talentih. Taylor (1978) meni, da ima takorekoč vsakdo svoje posebne sposobnosti, zato bi lahko teoretično vsak veljal za nadarjenega ali talentiranega. Takšen pristop je narekoval potrebo po razširitvi definicije nadarjenosti.

Ena od najpogosteje uporabljenih definicij na svetu je definicija, ki je zapisana v ameriškem Zakonu o izobraževanju nadarjenih iz leta 1978. Po tej definiciji so nadarjeni ali talentirani tisti otroci in mladostniki, ki so bodisi na predšolski stopnji, v osnovni ali srednjišoli pokazali visoke dosežke ali potenciale na intelektualnem, ustvarjalnem, specifično akademskem, vodstvenem ali umetniškem področju in kateri poleg rednegašolskega programa potrebujejo posebej prilagojene programe in aktivnosti (V: Travers, Elliot in Kratochwill: Educational Psychology, str. 447).

Ta definicija najprej poudarja, da med nadarjene ali talentirane štejemo tako tiste z dejanskimi visokimi dosežki, kot tudi tiste s potencialnimi zmožnostmi za take dosežke, in sicer na naslednjih področjih:

- splošna intelektualna sposobnost,
- specifična akademska (šolska) zmožnost,
- kreativno ali produktivno mišljenje,
- sposobnost vodenja,
- sposobnost za vizualne in tako imenovane izvajalske (performing) umetnosti.

Psihomotorične sposobnosti v tej definiciji niso posebej izpostavljene, ker so psihomotorični talenti umetnostne narave, kot je ples, zaobseženi v sposobnosti za izvajalske umetnosti, za nadarjene športnike pa naj bi bilo vseh (v ZDA) zadovoljivo poskrbljeno.

Nadalje, definicija ne govori samo o visoki splošni intelektualni sposobnosti, ampak tudi o talentih na specifičnih akademskih področjih, v umetnosti, ustvarjalnosti in na področju vodenja. To pomeni, da je nadarjenost lahko splošna ali pa specifična. Za visoko splošno sposobnost, ki omogoča doseganje izjemnih rezultatov na več področjih hkrati, se v definiciji uporablja izraz "nadarjenost", za visoke specifične sposobnosti, ki vodijo do uspeha na posebnih področjih pa se uporablja izraz "talentiranost". Takšno terminološko razlikovanje obeh vrst nadarjenosti je smiselno, zato bi ga morali bolj dosledno uporabljati v komunikaciji o nadarjenih.

Končno omenjena definicija tudi poudarja, da nadarjeni in talentirani učenci poleg običajnih učnih programov potrebujejo tudi njim prilagojen pouk in dejavnosti, da bi

lahko razvijali svoje sposobnosti. Nadarjene učence torej upravičeno uvrščamo v skupino učencev s posebnimi potrebami.

Ta definicija ustreza pogojem, ki jih za oblikovanje definicije nadarjenosti postavlja Renzulli (1981):

- definicija izhaja iz raziskav o značilnostih nadarjenih učencev (v definiciji poudarjene značilnosti so potrdile mnoge empirične raziskave);
- je dobro vodilo pri postopku odkrivanja nadarjenih (iz definicije izhaja, da moramo biti pri odkrivanju pozorni na splošno in specifično nadarjene učence ter na tiste, ki svojo nadarjenost izkazujejo z dejanskimi visokimi dosežki in na potencialno nadarjene);
- dobro nakazuje pot k načrtovanju programov in dejavnosti za nadarjene (upoštevati je treba sposobnosti in potrebe vsakega nadarjenega učenca posebej);
- njeno veljavnost potrjujejo tudi mnoge kasnejše raziskave.

Na teh teoretičnih izhodiščih je oblikovano nadaljnje besedilo koncepta odkrivanja in dela z nadarjenimi učenci.

II. ZNAČILNOSTI NADARJENIH UČENCEV

Raziskave kažejo, da imajo nadarjeni učenci nekatere osebnostne lastnosti, ki jih ne najdemo pri drugih učencih ali pa so pri nadarjenih bolj izrazite. Vendar pa ti učenci niso neka homogena skupina, ampak obstajajo razlike tudi znotraj skupine nadarjenih.

Osebnostne lastnosti, ki jih najdemo v skupini nadarjenih se nanašajo na različna področja: miselno-spoznavno, učno-storilnostno, motivacijsko, socialno-čustveno. Najbolj tipične so naslednje:

Miselno-spoznavno področje

- razvito divergetno mišljenje (fluentnost, fleksibilnost, originalnost, elaboracija),
- razvito logično mišljenje (analiza, abstrahiranje, posploševanje, sposobnost sklepanja),
- nenavadna domišljija,
- natančnost opazovanja,
- dober spomin
- smisel za humor.

Učno-storilnostno področje

- široka razgledanost,
- visoka učna uspešnost,
- bogato besedišče,
- hitro branje,
- spretnost v eni od umetniških dejavnosti (glasba, ples, risanje, dramatizacija itd.),
- motorična spretnost in vzdržljivost.

Motivacija

- visoke aspiracije in potreba po doseganju odličnosti,
- radovednost,
- raznoliki in močno izraženi interesi,
- vstrajnost pri reševanju nalog,
- visoka storilnostna motivacija,
- uživanje v dosežkih.

Socialno-čustveno področje

- nekonformizem,
- močno razvit občutek za pravičnost,
- neodvisnost in samostojnost,
- sposobnost vodenja in vplivanja na druge,
- izrazit smisel za organizacijo,
- empatičnost.

Čim bolj dosledno se kažejo posamezne lastnosti pri učencu, tem bolj verjetno je, da je nadarjen.

Pri učno neuspešnih nadarjenih učencih pa pogosto najdemo naslednje značilnosti, ki jih ovirajo prišolskem delu:

- nezainteresiranost zašolo in udeležbo v šolskih dogajanjih;
- strah pred spraševanjem;
- nizka samopodoba, pomanjkanje samozaupanja;
- nesposobnost tvornega delovanja pri skupinskem delu;
- učenca ni možno motivirati z običajnimi spodbudami (dobrimi ocenami, nagrajevanjem pridnosti, navdušenjem učitelja ipd.);
- slaba pozornost;
- hiperaktivnost;
- čustvena in socialna nezrelost.

Te lastnosti nas ne bi smele "zaslepiti" pri odkrivanju nadarjenih učencev.

III. IZHODIŠČA ZA ODKRIVANJE IN DELO Z NADARJENIMI UČENCI

1. Koncept odkrivanja in dela z nadarjenimi učenci naj izhaja iz sodobnega pojmovanja nadarjenosti.
2. Delo z nadarjenimi učenci naj se začne čimbolj zgodaj. V prvi triadi poteka delo z njimi praviloma v oblikah notranje diferenciacije pouka, v drugi triadi v oblikah notranje in fleksibilne diferenciacije, v tretji triadi pa poleg teh oblik tudi v oblikah delne zunanje diferenciacije.
3. Pri odkrivanju nadarjenih učencev sodelujejo vsi pedagoški delavci inšolska svetovalna služba. Po potrebi sešole povezujejo med seboj ter k sodelovanju pritegnejo tudi strokovnjake zunanjih institucij.

- Termin "odkrivanje nadarjenih učencev" označuje celoten proces, ki vključuje evidentiranje, identifikacijo ter seznanitev in pridobitev mnenja staršev.

Odkrivanje se praviloma izpelje v prvi in drugi triadi, po potrebi pa se ponoviše v tretji triadi. S tem se zagotovi, da imajo vsi nadarjeni enake možnosti, da so odkriti.

- Poleg pravočasnega odkrivanja nadarjenih učencev in organiziranja različnih diferenciranih oblik dela z njimi, je potrebno tudi njihovo kontinuirano spremljanje. To vključuje spremljanje celovitega razvoja nadarjenih, vseh področij osebnosti. Osebne podatke vodišolska svetovalna služba v skladu z Zakonom o osnovnišoli, 94. člen in 95. člen.
- Učinkovita skrb za nadarjene učence predpostavlja ustrezne materialne in kadrovske pogoje ter stalno strokovno spopolnjevanje na področju odkrivanja in dela z njimi.
- Skrb za nadarjene učence je del programa delašole, pomemben del njenega načrta in vizije ter tako tudi pomembna naloga vodstvašole.
- Izobraževanje nadarjenih učencev se izvaja v skladu z Zakonom o osnovnišoli, 12. člen (3. odstavek).
- Za koordinacijo, implementacijo in izvedbo na operativni ravni se oblikuje strokovna skupina na Zavodu RS za šolstvo. Strokovno skupino sestavljajo svetovalci Zavoda RS za šolstvo in zunanji strokovnjaki.

IV. ODKRIVANJE NADARJENIH

Odkrivanje nadarjenih učencev je strokovno zahtevno opravilo. V postopku odkrivanja sodelujejo učitelji, šolska svetovalna služba, starši in po potrebi zunanji strokovnjaki. Vsak od njih lahko prispeva koristne informacije.

V svetu ni enotne metodologije odkrivanja nadarjenih. Marland (1972) navaja odstotek uporabe različnih metod identifikacije v državi Illinois v ZDA in odstotek, ki ga za posamezne metode priporočajo strokovnjaki. Odstotki so prikazani v preglednici:

Metoda	% uporabe	% priporočanja
Učiteljeva opazovanja in nominacije	93	75
Skupinski testišolskih dosežkov	87	74
Skupinski testi inteligentnosti	87	65
Predhodni uspeh (vključno sšolskimi ocenami)	56	65
Individualni testi inteligentnosti	23	90
Testi ustvarjalnosti	14	74

Različne metode identifikacije torej uporabljajo celo v okviru ene države, med posameznimi deželami pa so razlikeše večje.

Odprto je tudi vprašanje, kako začeti sam postopek odkrivanja, kajti razumljivo je, da vseh predlaganih metod ni mogoče uporabiti na celotni generaciji učencev, da bi tako odkrili nadarjene. Takšne množice metod ni mogoče aplicirati zaradi organizacijskih,

finančnih, etičnih in drugih razlogov. Zato je potrebno najprej na preprostejši način opraviširši izbor učencev, ki bi bili lahko nadarjeni in potem samo njih preizkusiti z bolj veljavnimi metodami. Ta problem v teoriji in praksi ni ustrezno razrešen.

Glede na omenjeno metodološko nedorečenost je delovna skupina izdelala svoj model odkrivanja nadarjenih učencev. Odkrivanje naj bi potekalo v treh stopnjah:

1. evidentiranje
2. identifikacija
3. seznanitev in mnenje staršev

1. Prva stopnja je **evidentiranje** učencev, ki bi lahko bili nadarjeni. Ta poteka na osnovi različnih kriterijev brez testiranja ali uporabe posebnih ocenjevalnih pripomočkov. Predlagani kriteriji:

- a) Učni uspeh - učenec dosledno izkazuje odličen učni uspeh (v 1. triadi se upošteva opisna ocena).
- b) Dosežki (performance) - izjemni dosežki pri likovni, glasbeni, tehnični, športni in drugih dejavnostih.
- c) Učiteljevo mnenje - ki si ga je o učencu oblikoval med vzgojno izobraževalnim procesom. Posebno pozornost pri presojanju mora posvetiti tistim učencem, ki kažejo znake nadarjenosti in nimajo odličnega uspeha, ki prihajajo iz socialno depriviranega okolja, drugačnega kulturnega okolja, ali imajo specifične učne ali vedenjske težave.
- d) Tekmovanja - udeležba in dobri rezultati na regijskih in državnih tekmovanjih
- e) Hobiji - trajnejše aktivnosti, za katere ima učenec močan interes in v katerih dosega nadpovprečne rezultate.
- f) Mnenje šolske svetovalne službe - Šolska svetovalna služba oblikuje svoje mnenje na osnovi obstoječe evidence o učencu, z vzgojiteljicami iz vrta, razrednimi in drugimi učitelji, knjižničarjem in mentorji interesnih in drugih dejavnosti.

V skupino evidentiranih so izbrani učenci, ki izpolnjujejo vsaj **enega od navedenih kriterijev**. To je širša skupina učencev, ki bi lahko bili nadarjeni. Evidence evidentiranih učencev vodi šolska svetovalna služba.

2. **Identifikacija nadarjenih učencev** zajema poglobljeno in podrobnejšo obravnavo evidentiranih učencev in vključuje naslednja merila:

- a) Ocena učiteljev - učitelji podajo oceno o že evidentiranih učencih s pomočjo posebnega ocenjevalnega pripomočka, ki naj bi zajel naslednja področja:
 - razumevanje in pomnjenje snovi
 - sposobnost sklepanja
 - ustvarjalnost (fluentnost, fleksibilnost, originalnost, elaboracija)
 - motiviranost in interesi
 - vodstvene sposobnosti
 - telesno-gibalne sposobnosti
 - izjemni dosežki (performance) na različnih področjih (umetniških, praktično-tehničnem in drugih področjih)

Za ocenjevanje se lahko izberejo **različni metodološko neoporečni instrumenti**, ki zajemajo zgoraj navedena področja.

- b) Test sposobnosti - individualni ali skupinski test (npr. WISC, Ravenove progresivne matrice ..., priporočljivi so individualni testi)
- c) Test ustvarjalnosti - (npr. Jellen-Urbanov TCT-DP, Torranceovi testi ustvarjalnega mišljenja, ...)

Testa sposobnosti in ustvarjalnosti izvede in ovrednotišolski psiholog.

Kot nadarjeni oziroma talentirani so identificirani tisti učenci, ki so vsaj **na enem od kriterijev** dosegli nadpovprečen rezultat: na testu inteligentnosti je IQ enak ali večji od 120, na testu ustvarjalnosti sodi rezultat med 10 odstotkov najboljših rezultatov evidentiranih učencev, na ocenjevalni lestvici za učitelje pa je učenec dobil nadpovprečno oceno na posameznem področju nadarjenosti (ustreznost ocene presodišolska svetovalna služba skupaj z učiteljem, ki je učenca ocenil).

Ugotovitev o tem, da je učenec nadarjen, se sprejme na sestanku razrednega učiteljskega zbora, na katerem sodelujeta tudišolska svetovalna služba in koordinator za delo z nadarjenimi, če ta nišolski svetovalni delavec.

- 3. **Seznanitev in mnenje staršev** je zadnja stopnja odkrivanja nadarjenih, ko svetovalna služba skupaj z razrednikom seznanja starše, da je bil njihov otrok spoznan za nadarjenega in pridobi tudi njihovo mnenje o otroku.

Postopek odkrivanja nadarjenih učencev ni enak v vseh treh obdobjih devetletne OŠ. V prvi triadi se izvedeta samo prva in tretja stopnja postopka (evidentiranje ter seznanitev in mnenje staršev). V drugi triadi (ali po potrebi v tretji) pa se izvede tudi druga stopnja postopka (identifikacija) ter se ponovno seznanja starše in pridobi njihovo mnenje o otroku.

Za učence, ki so bili zaradi različnih vzrokov pri postopku odkrivanja izpuščeni oziroma spregledani, se postopek izvede v celoti v drugi ali tretji triadi.

Odkrite nadarjene učence se tekoče spremlja (procesna diagnostika).

Dokumentacija o nadarjenih učencih se arhivira na šoli, vodi pa jo šolska svetovalna služba.

V. DELO Z NADARJENIMI UČENCI

Delo z nadarjenimi učenci izhaja iz naslednjih temeljnih načel:

- širitev in poglobljanje temeljnega znanja,
- hitrejše napredovanje v procesu učenja,
- razvijanje ustvarjalnosti,
- uporaba višjih oblik učenja,

- uporaba sodelovalnih oblik učenja,
- upoštevanje posebnih sposobnosti in močnih interesov,
- upoštevanje individualnosti,
- spodbujanje samostojnosti in odgovornosti,
- skrb za celostni osebnostni razvoj,
- raznovrstnost ponudbe ter omogočanje svobodne izbire učencem,
- uveljavljanje mentorskih odnosov med učenci in učitelji oziroma drugimi izvajalci programa,
- skrb za to, da so nadarjeni učenci v svojem razrednem in šolskem okolju ustrezno sprejeti,
- ustvarjanje možnosti za občasno druženje glede na njihove posebne potrebe in interese.

Predlagane oblike dela z nadarjenimi učenci in nosilci (izvajalci) aktivnosti

TRIADA	OBLIKE IN DEJAVNOSTI	KDO
prva	<ul style="list-style-type: none"> • notranja diferenciacija: <ul style="list-style-type: none"> – individualne zadolžitve učencev, – individualiziran pouk, – kooperativno učenje in druge oblike skupinskega dela, – posebne domače zadolžitve; • dnevi dejavnosti, • interesne dejavnosti, • hitrejše napredovanje, • dodatni pouk; 	<ul style="list-style-type: none"> – učitelji, – učitelji PB, – svetovalna služba mentorji (šolski in zunanji), – knjižničar, – vodstvo šole, – glasbena šola in druge javne umetniške šole;
druga	<ul style="list-style-type: none"> • notranja diferenciacija (oblike so enake kot v prvi triadi), • fleksibilna diferenciacija: <ul style="list-style-type: none"> – dodatni pouk, – individualizirani programi za delo z nadarjenimi, – vzporedni programi (pull-out), – obogatitveni programi (sobotnešole, itd.); • športne in kulturne sekcije, • interesne dejavnosti, • dnevi dejavnosti, • kreativne delavnice, • raziskovalni tabori, • priprava za udeležbo na tekmovanjih, • programi za razvijanje socialnih spretnosti, • programi za osebni in socialni razvoj (interakcijske vaje, socialne igre, mladinske delavnice), • hitrejše napredovanje, • osebno svetovanje učencem in staršem; 	<ul style="list-style-type: none"> – učitelji, – svetovalna služba, – mentorji (šolski in zunanji), – knjižničar, – vodstvo šole, – glasbena šola in druge javne umetniške šole;
tretja	<ul style="list-style-type: none"> • notranja diferenciacija (oblike so enake kot v prvi triadi), • fleksibilna diferenciacija: <ul style="list-style-type: none"> – dodatni pouk, – individualizirani programi za delo z nadarjenimi, – vzporedni programi (pull-out); • delna zunanja diferenciacija (8. in 9. razred), • izbirni predmeti, • seminarske naloge, • raziskovalne naloge, • športne in kulturne sekcije, • obogatitveni programi, • interesne dejavnosti, • dnevi dejavnosti, • kreativne delavnice, 	<ul style="list-style-type: none"> – učitelji, – svetovalna služba, – mentorji (šolski in zunanji), – knjižničar, – Zavod RS za zaposlovanje, – vodstvo šole, – glasbena šola in druge javne umetniške šole.

	<ul style="list-style-type: none"> • raziskovalni tabori, • priprava za udeležbo na tekmovanjih, • programi za razvijanje socialnih spretnosti, • programi za osebni in socialni razvoj (interakcijske vaje, socialne igre, mladinske delavnice), • hitrejše napredovanje (izjemoma), • osebno svetovanje učencem in staršem, • svetovanje nadarjenim pri izbiri poklica. 	
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Pri izdelavi posebnih programov za nadarjene je potrebno še posebej upoštevati naslednje pogoje (George, 1997):

- da izbrana metoda dovolj poudarja razvijanje višjih miselnih procesov in konceptov;
- da je metoda dovolj fleksibilna in odprta, da otroku omogoča lasten tempo razvoja;
- da zagotavlja učno okolje, ki daje otroku hkrati čustveno varnost in intelektualne izzive;
- da izbrana metoda ne bi otroka odtujila od vrstnikov ali škodljivo vplivala na nadaljnje učenje, ki bi lahko zaradi ponavljajočih se vzorcev pripeljala do dolgočasje;
- da izbrana metoda daje prednost procesu po meri otroka.

V prvi triadi poteka delo z nadarjenimi učenci predvsem v okviru matičnega razreda v oblikah notranje diferenciacije pouka, priporočljivo je le občasno krajše ločevanje nadarjenih učencev iz razreda (npr. pri samostojnem učenju, dodatnem pouku, raznih interesnih dejavnostih).

V drugi in tretji triadi naj bi se delo z nadarjenimi razširilo tudi na nekatere druge oblike, ki se večinoma organizirajo v okviru fleksibilne in delne zunanje diferenciacije. V skladu z Zakonom o organizaciji in financiranju vzgoje in izobraževanja (81. člen) se za nadarjene učence lahko uporabi tudi pol ure individualne in skupinske pomoči na oddelek.

Večino omenjenih oblik in aktivnosti za nadarjene nekatere šole že izvajajo. V devetletni osnovnišoli je potrebno s tem delom nadaljevati, hkrati pa uvajati še druge možnosti glede na posebnosti posameznihšol. Zlasti je potrebno pridobiti za sodelovanje starše in zunanje ustvarjalce ter učence spodbujati k vključevanju v zunanje institucije, kjer lahko uveljavijo svojo nadarjenost.

O vključitvi nadarjenih učencev v posebne dodatne oblike dela morajo soglašati starši, v drugi in tretji triadi pa se upošteva tudi mnenje učenca.

LITERATURA

- Bezič, T. et al. (1998). Nadarjeni, šola, šolsko svetovalno delo. Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo.
- Davis, G.A., Rimm, S.B. (1998). Education of the Gifted and Talented, (4. ed.). Allyn and Bacon, A Viacom Company, USA.

- Ferbežar, I. (1992). Veljavnost in zanesljivost ocen učiteljev pri odkrivanju in spremljanju nadarjenih učencev (doktorska disertacija). Vseučilišče v Zagrebu, Filozofska fakulteta Zagreb.
- Gailbraith, J. (1992). Vodič za nadarjene. Ljubljana: Državna založba Slovenije.
- Gardner, H. (1995). Razsežnosti uma. Ljubljana: Tangram.
- George, D. (1997). Nadarjeni otrok kot izziv. Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo.
- Glogovec, Z., Žagar, D. (1990). Nadarjeni otroci v vrtcu. Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo.
- Glogovec, Z., Žagar, D. (1992). Ustvarjalnost. Projektno vzgojno delo. Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo in šport.
- Jaušovec, N. (1987). Spodbujanje otrokove ustvarjalnosti. Ljubljana: Državna založba Slovenije.
- Makarovič, J. (1987). Kreativnost in odkrivanje nadarjenih. Poročilo o znanstvenoraziskovalni nalogi. Ljubljana: RSS.
- Model odkrivanja nadarjenih otrok v osnovni šoli in dela z njimi. Iz prakse za prakso. Zavod Republike Slovenije za šolstvo in šport, Ljubljana, 1991.
- Nadarjeni - stanje, problematika, razvojne možnosti. Društvo pedagoških delavcev Dolenjske, Pedagoška fakulteta Ljubljana, Republiški zavod za zaposlovanje, Novo mesto, 1994.
- Nadarjeni učenec v vzgojno-izobraževalnem procesu. Univerza v Mariboru, Pedagoška fakulteta Maribor, Maribor, 1997.
- Nagel, V. (1987). Spodbujanje in odkrivanje nadarjenih otrok. Ljubljana: Državna založba Slovenije.
- Nagy, M. (1996). Projekt SUNO - ali lahko vplivamo na večjo realizacijo nadarjenih učencev v šoli in izven nje? Psihološka obzorja, vol. 5, št. 4, str. 19-46.
- Strmčnik, F. (1987). Sodobna šola v luči učne diferenciacije in individualizacije. Ljubljana: Zveza organizacij za tehnično kulturo Slovenije.
- Travers, J.F., Elliot, S.N., Kratochwill, T.R. (1993). Educational Psychology. Effective Teaching, Effective Learning. Madison: Brown Benchmark, str. 447-464.