

мк 6 - 7256/05

кш/363

**УНИВЕРЗИТЕТ "СВ. КИРИЛ И МЕТОДИЈ" - СКОПЈЕ
ФИЛОЗОФСКИ ФАКУЛТЕТ
ИНСТИТУТ ЗА ПСИХОЛОГИЈА**

**ИМПЛИЦИТНИТЕ И ЕКСПЛИЦИТНИТЕ ТЕОРИИ ВО
ФУНКЦИЈА НА ИДЕНТИФИКАЦИЈАТА НА
НАДАРЕНИТЕ УЧЕНИЦИ**

-докторска дисертација-

ментор:

Проф.д-р Виолета Арнаудова

кандидат:

м-р Елена Ачковска-Лешковска

Скопје, 2004

СОДРЖИНА:

	страна
ВОВЕД	1
ТЕОРИСКА ПОЗАДИНА НА ИСТРАЖУВАЊЕТО	
1. Поимот надареност и сродните поими	7
1.1 Дефинирање на надареноста	7
1.2 Надареност и талентираност - синоними или различни концепти	13
1.3 Висока интелигенција, креативност, генијалност -сродни поими на надареноста	16
1.4 Заклучни согледувања за поимот надареност	20
2. Концепции за надареноста	21
2.1 Класификација на концепциите за надареност	23
2.2 Имплицитни теории на надареноста	30
2.3 Експлицитни теории на надареноста	34
2.3.1 Кус историски преглед	34
2.3.2 Теорија на прекумерно возбудување на Dabrowski	38
2.3.3 Трипрстенестиот концепт на надареноста на Renzulli	40
2.3.4 Психосоцијална концепција на надареноста на Tannenbaum	47
2.3.5 Моделот на Feldhusen	50
2.3.6 Трилачна теорија на интелектуална надареност на Sternberg	53
2.3.7 Моделот на Gagne за надареност и талент	57
2.3.8 Моделот на Milgram за структура на надареноста 4x4	60
2.3.9 Неуниверзална теорија на надареноста на Feldman	64
2.3.10 Пирамидата на развој на талентот на Piirto	65

2.4	Заклучни согледувања за концепциите на надареноста	69
3.	Карактеристики на надарените поединци	74
3.1.	Општи карактеристики на надарените поединци	75
3.2.	Способности, креативност, мотивација и личност на надарените поединци	77
3.3	Специфични карактеристики на надарените во различни области	87
3.4	Заклучни согледувања за карактеристиките на надарените поединци	106
4.	Идентификација на надарените деца и адолесценти	109
4.1	Принципи на кои се темели идентификацијата	110
4.2	Фази во процесот на идентификација	112
4.3	Евалуација на идентификациските процедури: конфликт помеѓу теоријата и практиката	122
4.4	Проблеми поврзани со идентификацијата на надарените	127
4.5	Заклучни согледувања за идентификацијата на надарените деца и адолесценти	133
5.	Едукација на надарените ученици	135
5.1	Форми на организирана работа со надарените ученици	136
5.2	Наставниците како едукатори на надарените ученици	139
5.3	Заклучни согледувања за едукацијата на надарените ученици	144
6.	Релевантни емпириски истражувања	147
6.1	Некои искуства од идентификацијата на надарените деца и адолесценти	147
6.2	Емпириски наоди за успешноста на наставниците во препознавањето на надарените ученици	158

ИСТРАЖУВАЧКИ ДЕЛ

7. ПРОБЛЕМ на истражувањето	169
7.1. Истражувачки хипотези	172
7.2 Варијабли и индикатори	175
8. МЕТОД	182
8.1 Испитаници	182
8.2 Мерни инструменти	185
8.2.1 Инструменти наменети за наставниците	185
8.2.2 Инструменти наменети за учениците	187
8.3 Постапка при истражувањето	197
9. РЕЗУЛТАТИ	203
9.1. Структура на имплицитниот концепт на надареност: приказ на резултатите од Прашалникот за наставници	203
9.1.1 Компарација помеѓу имплицитниот и експлицитните конструкти на надареноста	227
9.2 Селекција на надарените ученици според поставените критериуми	232
9.2.1 Постигнувања на примерокот ученици на применетите тестови: опис на статистиците на дистрибуциите	232
9.2.2 Препознавање на надарените ученици од страна на наставниците (I критериум на селекција)	239
9.2.3 Идентификација на надарените ученици според психометриските критериуми (II, III и IV критериум на селекција)	242
9.3 Компатибилност на резултатите од селекцијата извршена според четирите критериуми	244
9.4 Карактеристики на учениците селектирани како надарени според различни критериуми	248
9.4.1 Карактеристики на учениците препознаени како надарени и нивните "ненадарени" врсници	249
9.4.2 Карактеристики на учениците идентификувани како надарени според критериумите II, III и IV	261

9.4.3 Разлики во карактеристиките помеѓу учениците препознаени и идентификувани како надарени	266
9.5 Поврзаност на академското постигнување со карактеристиките на учениците	270
9.5.1 Предвидување на академското постигнување	272
10. ДИСКУСИЈА	275
10.1 Наместо заклучок:Импликации на наодите од истражувањето во образовната практика	303
10.2 Што понатаму?	308
11. ЛИТЕРАТУРА	310
12. ПРИЛОЗИ	319
ПРИЛОГ А (Прашалник за наставникот)	319
ПРИЛОГ Б (Листа на номинации на надарени ученици)	322
ПРИЛОГ В (ТСТ-DP)	323
ПРИЛОГ Г (MOP)	324
ПРИЛОГ Д (Инвентар SEI)	329
ПРИЛОГ Ѓ (Прашалник за ученикот)	331
ПРИЛОГ Е (Норми на DAT)	333
ПРИЛОГ Ж (Табели)	334

ВОВЕД

Интересот за надареноста во психологијата не е скорашен, но таа сеуште претставува актуелна и неисцрпена тема за теоретски и истражувачки научни студии. Една причина за тоа е што, како и многу други поими во психологијата, феноменот *надареност* не е еднозначно дефиниран, а различните сфаќања за неговата природа, генеза и за специфичните манифестации, повлекуваат изградување на различна методологија за идентификување на надарените индивидуи. Значи, прашањето не е само терминолошко, туку е суштинско, фундаментално, концепциско, затоа што од него зависи решавањето на практичните задачи во образовниот процес.

Вообичаените методи за идентификација на надарените, и во истражувачката и во образовната практика, можат да се сведат на 2 големи групи: методи на процена и методи на тестирање. Психометрискиот приод е пообјективен во техничка смисла, но тука се поставува прашањето за избор на варијаблите, на инструментите и на критериумите врз основа на кои поединецот ќе биде означен како "надарен". Процената е помалку објективен метод чија цел е избор на поединци (најчесто ученици) кои задоволуваат барем еден од двата критериуми: 1. да поседуваат карактеристики што експертите ги посочиле како релевантни за надарено однесување или 2. да продуцираат исклучителни материјални или нематеријални производи или перформанси. Очигледно, валидноста на процената зависи од осетливоста и од стручноста на проценувачот. Проценувачи можат да бидат наставниците, родителите, соучениците, а тестирањето со психолошки мерни инструменти им е препуштено на психолозите.

Меѓутоа, во средините како што е нашата земја, каде што не постои регулатива која би дала јасни насоки за идентификација, изборот на надарени ученици им е препуштен на наставниците кои ниту се стручно оспособени за

тоа, ниту поседуваат објективни инструменти. Обврската да работат со надарените ученици е зацртана во Програмата за реформираното гимназиско образование (Гучева и др., 2001, стр.30), но прашање е колку тие можат компетентно да одговорат на зададената задача.

Прегледот на стручната литература дава контрадикторни наоди во врска со прашањето *Дали наставниците успешно ги препознаваат надарените ученици?* Почесто се укажува на слабата валидност на наставничките проценки (Pegnato и Birch, 1959; Koren, 1989b, 2002; Denton и Postlethwaite, според George, 1992; Smiljanić, 1992, според Krnjić, 2002), но има и резултати што го демантираат тоа (Gagne, 1994, според Powell и Siegle, 2000; Ivezić, 1979, според Krnjić, 2002). Покрај тоа, во различните истражувања синтагмата *успешно препознавање* не е еднозначно определена, што ја става под сомнение валидноста на резултатите добиени од споредбата на наодите. Дискрепанцијата произлегува од фактот што ниту меѓу експертите не постои совршен консензус во одредувањето на концептот на надареноста, ниту постои универзално прифатен начин за идентификација на надарените. Со оглед на тоа, сметаме дека истражувачкиот проблем *Колку се успешни наставниците во препознавањето на надарените ученици?* треба да се преформулира и да гласи: *Колкаво е совпаѓањето на проценките на наставниците со различните идентификациски процедури и критериуми кои произлегуваат од научните теории на надареноста?* Вака поставениот проблем бара од истражувачот да донесе одлука за насоката на експлорацијата главно во 2 сегменти: 1. дали во улога на проценувачи ќе бидат вклучени наставници кои стекнале специјална едукација од областа на надареноста или оние чие сфаќање на овој концепт е повеќе интуитивно, лаичко; и 2. кои од постојните процедури и критериуми за идентификација и селекција ќе бидат вклучени заради компарација со резултатите од проценувањето извршено од страна на наставниците.

Во ова истражување одлучив препознавањето на надарените ученици да го прават наставници кои немаат специјална едукација во оваа тесна област затоа што тоа повеќе ја одразува актуелната состојбата во нашата земја во однос на ова прашање. Покрај тоа, мојата цел беше експлорацијата на основниот проблем да ја проширам на аспекти кои ќе дадат дополнително објаснување на резултатите од селекцијата. Имено, интересот не беше ограничен само на прашањето колку ученици се препознаени како надарени и дали изборот што го направиле наставниците се совпаѓа со оној што го прават психолошките мерни инструменти, туку и да се открие концептуалната рамка во која е вградено нивното сфаќање на надареноста, врз основа на кое се изведува препознавањето. Проучувањето на светската литература покажува дека овој аспект е многу помалку истражуван, а тој е потполно занемарен во домашните студии. Единствениот труд кај нас, кој е на некаква релација со овој проблем, е објавен од Arnaudova и Ačkovska-Leškovska (1997). Од истражувањето на имплицитниот концепт на креативен ученик кај наставниците, авторките заклучуваат дека тие во голема мера креативниот ученик го поистоветуваат со идеално добриот ученик, припишувајќи му високи интелектуални способности, висок училишен успех, амбициозност, исполнителност и истрајност во извршувањето на училишните задачи.

Овие сознанија, како и студиите на Robert Sternberg, светски афирмираниот истражувач во областа на когнитивната психологија и едукацијата, ја конципираа генералната рамка на овој труд. Според Sternberg (1993), имплицитните теории го изразуваат значењето и содржината на поимот *надареност* во свеста на поединецот, кој проценката *дали некој е надарен* ја заснова на сопственото сфаќање на тој конструкт. Наспроти ваквото лаичко гледиште стојат експлицитните теории, кои се базираат на појмовни конструкции добиени со примена на научни методи. Оттука, главната цел на ова истражување е да ја испита релацијата меѓу идентификациските процедури кои се засноваат на имплицитниот концепт на

надареност на наставниците и оние засновани на доминантните експлицитни теории.

Трудот е замислен како теоретско-емириско истражување. Во **теоретскиот дел** се разработени повеќе аспекти на надареноста кои се релевантни за емпирискиот дел од трудот. Тој опфаќа 5 поглавја кои се посветени на трите заемно поврзани сегменти на проблемот на *надареноста*: концепциите, идентификацијата и едукацијата. Секој дел е заокружен со заклучни согледувања на авторот на овој труд, во кој критички се дискутирани клучните тези.

Во првото поглавје е даден приказ на различните определби и сфаќања на поимот *надареност*, кои се менувале во согласност со сè подоброто разбирање на неговата структура, што овозможило и негово разграничување од сродните поими. Во второто поглавје следи детално разработување на некои концепции за надареноста, кому му претходи приказ на класификациите направени според различни критериуми. Понатамошното презентирање го следи Sternberg-овиот критериум на класификација. Опишана е неговата Пентагонална имплицитна теорија, како и 10 експлицитни теории кои извршиле значајно влијание во областа на психологијата и на едукацијата. Акцентот е ставен на мултидимензионалните модели кои надареноста ја сфаќаат како интеракција главно на 3 компоненти: висока општа и/или специфични способности, висок степен на креативност и перзистентна мотивација.

Третото поглавје е посветено на *карактеристиките на надарените* поединци и на методите со кои тие се истражуваат. Приказот на карактеристиките е сегментиран во три дела: 1. општи карактеристики; 2. карактеристики поврзани со способностите, креативноста, мотивацијата и личноста; и 3. специфични карактеристики во различни области. Во тој контекст дискутирана е разликата помеѓу сфаќањата за дистинктивен склоп

на особини на надарените поединци и нагласувањето на идиосинкратичноста на овој феномен.

Гледиштето за дистинктивен склоп има два вида импликации: во процесот на *препознавање и идентификација на надарените деца и адолесценти* и во процесот на стимулација на нивниот развој. Во трудот фокусот е ставен на првата импликација бидејќи таа е директно поврзана со емпирискиот дел. На оваа тема и е посветено посебно внимание во рамките на четвртото поглавје, каде се презентирани принципите на кои се темели идентификацијата на надарените, методите и постапките кои се користат за реализирање на оваа цел, како и проблемите кои произлегуваат од спроведувањето на идентификациските процедури. Едно од најактуелните прашања во врска со идентификацијата е конфликтот кој постои помеѓу теоријата и практиката, односно помеѓу препораките за идентификација кои ги нудат експертите и реалната имплементација од страна на практичарите во образованието.

Следното поглавје се однесува на *едукацијата на надарените ученици* и нему му е отстапен најмал простор затоа што повеќе посредно е поврзано со истражувачкиот проблем. Од различните аспекти кои го третираат прашањето за специјалната едукација, даден е преглед само на разновидните форми на работа со надарените ученици и на улогата на наставникот како нивен едукатор. При тоа, се укажува на опасноста од некомпатибилноста на идентификацијата и едукацијата, како и од недоволната обученост на наставниците за работа со оваа специфична популација ученици, што наместо стимулативни може да има инхибирачки ефекти.

Посебно поглавје е посветено на *прегледот на некои досегашни истражувања* поврзани со идентификацијата на надарените деца и адолесценти. Тој дава увид во искуствата, главно во рамките на другите земји, од примената на различни идентификациски процедури. При тоа, особено

внимание е посветено на емпириските наоди за наставничките проценки на надареноста на учениците.

Во емпирискиот дел на трудот прикажани се методологијата и резултатите од истражувањето во кое како испитаници се вклучени наставници и ученици од основни и средни училишта. Во согласност со поставените истражувачки хипотези, приказот на резултатите е поделен на 4 сегменти. Во *првиот* се презентирани податоците добиени од наставниците, врз основа на кои е дефинирана структурата на нивниот имплицитен концепт на надареност. Концептуалната рамка ги опфаќа сфаќањата за карактеристиките, идентификацијата и едукацијата на надарените ученици. Добиениот имплицитен конструкт е споредуван со три конструкти кои произлегуваат од експлицитните теории. *Вториот сегмент* ги опфаќа резултатите од селекцијата на надарените ученици, извршена според 4 критериуми. Едниот од нив е дефиниран како препознавање од страна на наставниците, а останатите три се психометриски, базирани на резултатите што учениците ги постигнале на психолошки тестови. Овој дел завршува со утврдување на компатибилноста на четирите критериуми на селекција. *Третиот сегмент* дава увид во кои психометриски утврдени карактеристики се разликуваат учениците селектирани како надарени според четирите критериуми. Во рамките на овој дел се дава одговор на прашањето зошто наставниците не ги препознават како надарени учениците кои инструментите ги идентификуваат како такви. *Последниот сегмент* се однесува на поврзаноста помеѓу психолошките карактеристики на учениците и нивното академско постигнување, сфатено како индикатор на надареноста. На крајот се презентирани статистички добиени показатели за релативното учество на општата интелектуална способност, креативноста и мотивот на постигнување во прогнозирањето на академското постигнување.

Трудот завршува со дискусија и заклучоци за наодите од истражувањето, кои упатуваат на определени импликации во образовната практика.

1. ПОИМОТ НАДАРЕНОСТ И СРОДНИТЕ ПОИМИ

1.1 Дефинирање на надареноста

Feldman, еден од најеминентните современи истражувачи во областа на надареноста, при своето обраќање на 12. Светски конгрес за надарени и талентирани деца (1997), рекол : "Без оглед на семантичкото преферирање, дефинирањето на терминот надарен е можеби најважната задача со која се соочува оваа област на патот кон следниот век " (според Piirto, 1999, стр.16).

Тежината на оваа изјава им е јасна на сите оние кои стручно или научно се занимаваат со областа на надареноста бидејќи значењето на поимот *надареност* се менувало во согласност со општествено-историските промени, како и со прогресот на психолошката научна мисла. Фактот што за примитивните племиња за надарен се сметал вештиот ловец, за Античките Грци- добриот оратор, мудрецот или олимпискиот победник, за Римјаните- храбриот воин, а за современиот свет- дизајнерот на компјутерски програми, зборува во прилог на тезата дека определувањето на надареноста неизбежно ги вклучува специфичниот историски период, културата и вредностите на едно општество.

Renzulli (1986) направил преглед на постојните дефиниции на надареноста долж континуум кој се движи од конзервативни кон либерални. *Конзервативни* се дефинициите што се пообјективни, но се и крајно рестриктивни, при што рестриктивноста може да се изрази на два начина: 1. преку ограничување на бројот на специфични области на перформанса кои се земаат предвид во специјалните програми за надарени; 2. преку стеснување на нивото на исклучителност кое некој мора да го постигне, со поставување високи влезни поени. Пример за екстремно конзервативна дефиниција е Терман-овата од 1926 година, која како надарени ги смета лицата чии резултати влегуваат во "горните 1-2% од дистрибуцијата на општата

интелектуална способност, мерена со Stanford-Binet-овата скала за мерење на интелигенцијата или друг соодветен инструмент " (според Renzulli, 1986, стр. 63). Очигледно, во оваа дефиниција рестриктивноста е присутна и во *видо̄ӣ* на специфичната перформанса (идентификува само колку е некој успешен на тест на интелигенција, а ги исклучува другите области: музичка и ликовна уметност, драма, водство, креативно пишување...) и во *ниво̄ӣо* на перформансата, кое некој мора да го постигне за да се смета за надарен (само горните 1-2%).

На другиот крај на континуумот се полибералните дефиниции како онаа на Witty од 1958 година: "Постојат деца чии исклучителни потенцијали во уметноста, пишувањето или лидерството можат да се препознаат главно преку перформансата. Значи, препорачуваме дефиницијата на надареноста да се прошири и го сметаме надарено секое дете чија перформанса е конзистентно забележлива во некое потенцијално вредно поле на човековата активност" (според Renzulli, 1986, стр. 64). Иако либералните дефиниции имаат очигледна предност со тоа што го прошируваат поимот на надареноста вклучувајќи ја речиси секоја област на човековата активност, тие се соочуваат со проблемот на субјективноста на мерките. Renzulli смета дека треба да се толерира некој степен на субјективност за да се препознае поширок спектар на перформанса.

Дефинициите на надареноста Maksić (1993) ги дели во две групи, во зависност од тоа дали се однесуваат на надареноста воопшто или ги спецификуваат областите во кои таа се манифестира. Дobar репрезент на првата група дефиниции е онаа на Koren (1989б), во која е очигледно влијанието од концепцијата на Renzulli: "Надареноста е своевиден склоп на особини кои ѝ овозможуваат на индивидуата доследно да постигнува високи резултати во една или повеќе области на човековата дејност. Тој склоп особини го сочинуваат: општи и специфични способности, креативност и сплет на бројни карактеристики на личноста и на мотивацијата." (стр. 9).

Втората група ја чинат дефинициите во кои се наведени областите во кои може да се очекува надарено однесување, а такви се оние на Marland и на Javitz. Авторката заклучува дека во поново време поактуелни се дефинициите од вториот тип, врз основа на кои се изградени концепциите за подрачно-специфична надареност. Наспроти овој тренд, сеуште постојат дефиниции кои интелектуалната надареност ја одредуваат само врз основа на висината на коефициентот на интелигенција. Maksić ги посочува определбите на Ballerering и Koch (1984) и на Wooding и Bingham (1988), кои како интелектуално надарени ги сметаат учениците со $IQ \geq 130$, без оглед на училишниот успех.

Според анализата на Piirto (1999), последниве три децении во САД се направени повеќе обиди во дефинирањето на надареноста да се оди понатаму од нејзино сведување на унитарен IQ резултат. Во таа насока Федералната влада, преку Министерството за образование, иницирала 3 главни активности чии резултати биле изнесени во следниве официјални документи: Извештајот Marland (1971), Актот Javits (1988) и Извештајот за национална исклучителност на O'Connell- Ross (1993).

Во 1971 година Sidny Marland, тогашен претставник на Министерството за образование на САД, на Конгресот му поднел извештај за едукација на надарени и талентирани ученици. Извештајот содржел дефиниција на надареноста, изработена под влијание на трудовите на Hollingworth, French, Ward, Witty, Passow, Kough и други, во тоа време афирмирани имиња во областа. На дефиницијата на Marland се базирала образовната легислатива во 42 држави на САД до крајот на 70-тите години. Таа гласела: "Надарени и талентирани се оние деца кои се идентификувани од квалификувани лица дека се способни за висока перформанса затоа што поседуваат извонредни способности. На овие деца им е потребна диференцирана едукативна програма и/или услуги надвор од оние кои ги обезбедува вообичаената училишна програма за да постигнат личен и

општествен прогрес. Деца способни за висока перформанса се оние со демонстрирани постигнувања и/или потенцијални способности во некоја од следниве области или во нивна комбинација: 1) општа интелектуална способност, 2) специфични академски способности, 3) креативно или продуктивно мислење, 4) способност за лидерство, 5) визуелна и сценска уметност и 6) психомоторни способности " (според Renzulli, 1986, стр.64-65).

Дефиницијата на Marland претставувала важен теоретски напредок и резултирала со појава на мноштво мултидимензионални модели на надареноста. Нејзина позитивна страна е што не ја сведува надареноста само на висока интелигенција, туку вклучува поширока лепеза на способности неопходни за исклучителни постигнувања (креативност, способност за водство, способности за сценска и визуелна уметност). Друга придобивка од оваа дефиниција е барањето надарените да имаат посебен едукативен третман исто како и другите деца со специјални потреби (слепи, глуви, ментално ретардирани). Меѓутоа, присутни се и некои пропусти. Прво, не укажува на важноста на неинтелектуалните, пред сè мотивациски, фактори, кои се потврдени во многу истражувања на постигнувањата на надарените и талентираниите деца. Второ, таа остава простор за погрешно интерпретирање од страна на практичарите бидејќи не дава прецизни насоки. Искуствата покажале дека не е невообичаено да се сретнат едукатори кои развиваат систем на идентификација кој се базира на шесте категории како заемно исклучиви ентитети.

Во 1988 година Конгресот на САД го усвоил Актот на Jacob Javitz за надарените и талентирани ученици од основните и средните училишта. Во него било забележано дека надарените и талентираниите ученици се природен ресурс неопходен за иднината на нацијата, за нејзината безбедност и благосостојба, и нивниот потенцијал мора да се открие рано, зашто во спротивно нивниот придонес во "националниот интерес" ќе се изгуби. Истакнувајќи дека Федералната влада има ограничена, но суштинска улога

во едукацијата на овие млади, Актот предложил национална програма за истражување, демонстрација, обука на персоналот и обезбедување на државни и локални фондови наменети за надарените. Според овој акт, "Надарени и талентирани се оние деца и млади кои ги покажуваат нивните високи способности за перформанса во области како: интелектуална, креативна, уметничка, водство или специфични академски области и кои за потполн развој на тие способности бараат услуги или активности кои обично не ги обезбедува училиштето." (според Piirto, 1999, стр.7).

Како што може да се забележи, оваа дефиниција не нуди битни измени во однос на претходно споменатата. И во двете дефиниции се нагласени високите способности за перформанса во речиси идентични области од човековата дејност и е укажано на важноста од диференциран едукативен третман на оваа популација ученици.

Во 1991 година стручните лица во Службата за истражување и напредок при Министерството за образование во САД предложиле ревидирана дефиниција за надарените и талентирани деца. Овој чин бил поттикнат од новите истражувања во когнитивната психологија. Извештајот што се појавил 1993 година под наслов *Национална исклучителност: Пример за развој на талентираните во Америка*, го напишала Patrisha O'Connell- Ross. Според дефиницијата во Извештајот, "Надареноста или талентот се јавуваат во сите социјални групи и култури и не се манифестираат секогаш во резултатите на тестовите, туку во способноста на лицето за висока перформанса во интелектуалната, креативната и уметничката сфера" (според Piirto, 1999, стр.8).

Очигледно е дека оваа дефиниција, во споредба со претходните, нагласува нови елементи. На надареноста повеќе се гледа како на зрела моќ отколку на потенцијал, а психометриските идентификациски постапки се

заменети со опсервирање на учениците додека работат во богата и разновидна едукативна средина. Уште еден сегмент кој е акцентиран е водењето поголема грижа за оние надарени деца кои потешко се препознаваат заради своето потекло или проблематичното однесување. Имено, практичното искуство покажало дека дотогаш вообичаените идентификациски процедури не биле доволно осетливи за припадниците на другите етноси во мултикултурните заедници и за оние со понизок социоекономски статус.

Може да се заклучи дека сè додека има разлики во мислењето помеѓу научниците, сè дотогаш нема да има само една дефиниција за надареноста. Меѓутоа, заслужува внимание ставот на Renzulli (1986) дека "сите автори на дефиниции треба да бидат свесни за почитувањето на едно барање, а тоа е неопходноста од постоење логична релација помеѓу дефиницијата, од една страна, и препорачаната практика за идентификација и едукација на надарените, од друга страна " (стр. 55). Оваа теза авторот ја дополнува со корисни сугестии за критериумите што една добра дефиниција на надареноста треба да ги исполнува:

- да се заснова на најдобрите достапни истражувања за карактеристиките на надарените индивидуи, а не на романтични гледишта и неподдржани мислења;
- да води кон селектирање или конструирање на инструменти и постапки кои можат да бидат користени за дизајнирање на систем за идентификација;
- да дава насоки за апликација на сознанијата во образовната практика, како на пример: избор на материјали и наставни методи за работа со надарените ученици, селекција и обука на наставници и детерминирање на процедури според кои ќе можат да се евалуираат специјалните програми;
- да може да генерира емпириски студии кои ќе ја потврдат или отфрлат валидноста на дефиницијата.

1.2 Надареност и талентираност - синоними или различни концепти?

Прегледот на стручната литература од оваа област наведува на заклучок дека кај експертите не постои консензус во одговорот на прашањето дали надареноста и талентираноста се идентични или различни поими. Може да се забележи дека некои автори инсистираат на поимните дистинкции, а други нерадо се вплеткуваат во семантички расправи. Понекогаш обидите да се разграничат двата поими се толку невешти, што наместо да водат кон разјаснување, создаваат поголема конфузија. Општ впечаток е дека во литературата често се користи синтагмата *надарени и талентирани деца*, како на пример во дефинициите на Marland и на Javitz. Тоа, од една страна, укажува дека станува збор за различни концепти (ако се синоними, зошто би се употребувале и двата термини?), но од друга страна, самата дефиниција не укажува на нивните меѓусебни разлики и еднозначно ги определува.

Koren (1989) наведува некои обиди за разграничување на поимите надареност и талент. Така, Robeck (1968), кој надареноста ја поистоветил со високата интелигенција, направил само квантитативна диференцијација, според која талентирани се оние со IQ помеѓу 135 и 145, надарените - од 145 до 160, а високо надарените - над 160. Сосема е поинаква определбата на Gowan (1979), кој сметал дека надареноста е поврзана со вербалниот, а талентираноста - со невербалниот креативен потенцијал. Често се среќава гледиштето дека во основа на надареноста се високите интелектуални способности, а способностите кои овозможуваат високи постигнувања во специфично подрачје се основа на специфичната надареност, односно на талентот. (Šudina-Obradović, 1990; Ozimec, според Vargović, 1988). Слична на оваа е дистинкцијата што ја определува надареноста како висока интелектуална способност која им овозможува на учениците да постигнуваат

високи резултати во училишните предмети, а талентот го ограничува на полето на уметноста и спортот. Поимот талент понекогаш се поврзува со специфични уметнички способности (за музика, за ликовна уметност, за поезија...) наспроти општата уметничка надареност. Во некои посовремени концепции на надареноста (Feldhusen, 1986; Piirto, 1999) талентот е составна компонента на надареноста.

Оригинален опис на разликата меѓу надареноста и талентот дал канадскиот психолог Gagne (според Feldhusen, 1997), кој го презентирал својот диференцијален модел на IV Европски конгрес за високи способности (ЕСНА). Според него, *талентираност* претставува развоен продукт од интеракцијата меѓу способностите и интраперсоналните и срединските катализатори. Да се биде талентиран значи супериорно да се владее со систематски развиени способности и знаења во барем една област на човековата активност. Талентираноста е синоним за исклучителност, одлична перформанса. Сите луѓе можат да бидат компетентни во некоја област, но сите луѓе немаат талент. Концептот на талент издвојува мал процент на компетентни лица кои им служат за пример на другите.

Надареноста, пак, претпоставува поседување и користење на неизвежбани и спонтано изразени природни способности (потенцијали, дарби) во најмалку една област на способностите. Дарбата има генетска основа и може да се забележи и кај мали деца, кај кои сеуште не е силно влијанието од околината и систематското учење. Тој природен потенцијал, кој на рана возраст се манифестира како успешно реализирање на задачите со кои децата се соочуваат, прогресивно се трансформира во талент т.е. добро извежбани и систематски развиени вештини во одредена област на човековата дејност.

Може да се заклучи дека, според моделот на Gagne, надареноста, сфатена како потенцијал или "сиров материјал", е првиот чекор до појавата на талентот, а медијатор во овој процес на трансформација се развојните

процеси кои, покрај матурацијата, опфаќаат учење, вежбање и практична примена на стекнатите знаења и вештини. Како катализатори, кои можат да дејствуваат позитивно или негативно на овој процес, авторот ги наведува мотивацијата, личноста на поединецот и средината. Значи, надареноста претставува изразено натпросечна компетенција во еден или повеќе домени на способности, а талентот претставува исклучителна перформанса во една или повеќе области на човековата активност. Оттука, следува дека секој талентиран поединец е надарен, но секој надарен не е нужно талентиран.

Од наведените примери може да се констатира дека *надареност* и *талент* се сродни поими, а односот меѓу нив може да се разбере главно како однос меѓу *општо* наспроти *специфично*, *поинципијално* наспроти *манифестно*, *вродено* наспроти *извежбано*.

Истовремено, постојат и гледишта според кои таквата диференцијација е бескорисна и сугерираат двата поима да се користат синонимно (Winner, 1996). Турић (1996) дури укажува дека *талент* е всушност усвоен странски термин за *надареност*, со што потврдува дека не прави разлика меѓу нив.

И покрај различните гледишта, впечаток на авторот на овој труд е дека, дури и кога се инсистира на поимните дистинкции, во стручните текстови не се внимава многу во кој контекст се користи терминот надареност, а во кој талентираност, па се среќаваат дури и вакви изјави: "Талентот е вродена способност, природна дарба, но и генијалност" (според Турић, 1996, стр.11). Ако е нужна некаква семантичка диференцијација, најјасна и најприфатлива е онаа што ја сугерира Gagne. Исто така, забележлив е трендот последниве години да се преферира употребата на терминот талентираност или, во некои средини (на пример В.Британија) - висока способност (high ability). Една од причините за тоа може да лежи во самата етимологија на зборот *надарен* (gifted) чии корени се мистични и

религиозни затоа што имплицираат нешто што некому му е подарено од Бога или од некоја таинствена сила.

1.3. Висока интелигенција, креативност, генијалност - сродни поими на надареноста

George (1992) изработил листа од разновидни термини што се користат во стручната литература за да се опишат децата со високи способности. Таа ги содржи следниве термини: надарен, умешен, исклучителен, талентиран, супериорен, генијален, полесно сфаќа, со повисоки академски потенцијали. Иако најголема тешкотија претставува јасното разграничување меѓу поимите *надареност* и *талентираност*, не е за занемарување ниту дебатата што се води околу определувањето на релациите меѓу *надареноста*, од една страна, и *високата интелигенција*, *креативноста* и *генијалноста*, од друга страна. И во овој случај експертите покажуваат несогласување во однос на потребата од семантичко разграничување на надареноста и сродните поими. Најрадикален став во однос на тоа изразил Atkinson (1993) во воведниот збор на симпозиумот со назив *Пошкелото и развојот на високите способности*: "Термините *висока способност*, *надареност* и *гениј* можат да се третираат како синоними и корисно е тоа да се стори за да не се најдеме заглавени во семантичка дебата..." (стр.1).

Односот меѓу *надареноста* и *интелигенцијата* се менувал со тек на времето затоа што се проширувале и менувале и сознанијата за природата на двата феномени. Првата унитарна концепција на надареноста, изготвена од Терман, го поистоветувала овој феномен со висока интелигенција претставена како резултат на тест на интелигенција (IQ). По повеќе од половина век такво поистоветување прави и Gardner (1993), но неговото сфаќање на интелигенцијата е потполно различно од Терман -овото. Во едно интервју

запрашан зошто во неговата концепција за мултипла интелигенција зборува за 7 интелигенции, кои другите ги нарекуваат таленти или дарби, тој одговара дека е сеедно кој термин ќе се употреби. Според него, она што е битно да се сфати е дека интелигенцијата не треба да се ограничи на логичкото расудување или лингвистичката способност, како што тоа го прави Западната култура ставајќи ги овие способности на piedесталот на општествени вредности. Музичките или телесно-кинестетичките способности ги смета за исто толку важни и достоини за почит во општеството како и логичко-математичките или лингвистичките.

Во мултидимензионалните концепции на надареноста (Renzulli, Tannenbaum, Feldhusen, Milgram, Piirto) интелигенцијата е вклучена како една од составните компоненти, при што некаде и се припишува поголема, а некаде помала улога. Подрачно- специфичните концепции на надареноста ја истакнуваат доминантната улога на општата интелигенција во еден од видовите на надареност (интелектуалната надареност), додека таа има помало влијание во некои други видови (на пр. ликовната или психомоторната надареност).

Може да се заклучи дека развиената интелигенција, сфатена во традиционална смисла како општа способност, е нужен, но не и доволен услов за надарено однесување. Степенот на неопходната развиеност на интелигенцијата варира кај различните видови надареност. Според тоа, не е оправдано двата поими да се користат како синоними, туку надареноста треба да се сфати како поширок и покомплексен поим.

Надареноста започнува да се поистоветува со *креативноста* во 50-тите години на 20-тиот век, кога во психологијата стануваат актуелни истражувањата на дивергентното мислење. Психолозите стануваат свесни дека високиот IQ сам по себе не е гаранција за творештво, па надареноста

повеќе ја поврзуваат со способноста за продуцирање мноштво оригинални идеи, односно со креативноста.

Со појавата на мултидимензионалните модели на надареноста, креативноста, како и интелигенцијата, станува една од компонентите на надареноста (Renzulli, Milgram, Wagner). Од друга страна, се јавуваат концепции кои не претпоставуваат нужно присуство на креативност во сите видови надареност, туку укажуваат на можноста некои поединци да бидат надарени во областа на креативноста (Taylor, Marland, Feldhusen, Gagne, Sternberg, Milgram и Goldring).

Иако ретко се случува надарените лица да бидат без креативни способности, останува можноста некои лица да се истакнуваат со своите резултати само на репродуктивно ниво (на пр. репродуктивен уметник). Оттука следува заклучокот дека надарените поединци се креативни во помал или поголем степен, и од тоа зависи дали нивните високи општи и специфични способности ќе им овозможат да постигнуваат високи резултати повеќе на репродуктивно или креативно-продуктивно ниво.

Една од причините за поистоветувањето на поимите *генијалност* и *надареност* е што првите истражувања на карактеристиките на надарените и на факторите што влијаеле на нивниот развој всушност биле студии на биографии или на анегдоти за генијални лица од областа на науката и уметноста. Таква била Golton -овата студија прикажана во делото *Наследен гениј*. И во Terman -овата лонгитудинална студија и двата феномени биле дефинирани еднозначно: како исклучителна интелигенција. Имено, децата вклучени во неговото истражување, кои имале $IQ \geq 140$, ги сметал за генијални, што се гледа и од називот на петтомната публикација "Генетски студии на генијалците: ментални и физички црти на 1000 надарени деца", во која биле презентирани добиените резултати.

Во споредба со другите релации на сродни поими, односот меѓу *надареноста* и *генијалноста* денес е помалку дискутабилен. Сите експерти, па дури и лаиците, се согласуваат дека генијалноста претставува највисок степен на способност или на надареност. Тие нудат слични описи на особините на генијалните лица: исклучителна снага и дух, извонредна творечка моќ, која во голема мера е вродена, но е резултат и на голем вложен труд, исклучително силна внатрешна мотивација која се граничи со опседнатост, огромна работна енергија, насоченост кон цел, издржливост и истрајност. Според некои сфаќања, генијот поседува и специфични карактеристики по кои се разликува од останатата популација (суперосетливост, суперкритичност), што му ја отежнува социјалната адаптација и придонесува средината да го обележи како ексцентричен.

Она што создава недоразбирање меѓу стручњациите е дилемата дали екстремно високиот IQ е доволен индикатор на генијалноста, па во зависност од прифатеното гледиште, се развиле два приоди. Според првиот, психометриски приод, гениј е лице чиј $IQ \geq 160$, а според другиот - лице кое подолг период создава дела што претставуваат значителен придонес за човештвото. Практиката не го потврдила психометрискиот приод бидејќи сите високо интелегентни лица не се афирмирале во некоја област. Така, Драшковиќ (1998) го наведува примерот на Marilyn Jarvik која не создала генијални дела, не добила ниту Нобелова, ниту Пулицерова награда иако нејзиниот $IQ = 228$ е највисокиот забележан во Гинисовата книга на рекорди. Како што мудро забележал Душко Радовиќ, "секој е паметен не онолку колку што има памет, туку онолку колку што може од таа памет да употреби" (според Максиќ, 2000, стр.25).

Ако се прифати толкувањето на надареноста на Gagne како вроден потенцијал кој треба да се развива, очигледна е разликата од генијалноста која нужно вклучува манифестирана дарба, па дури и историска дистанца

која овозможува општествено вреднување на делата. Затоа, како генијални најчесто се прогласуваат лицата кои веќе не се меѓу живите. Детето не може да биде генијално, а доколку постигнува резултати кои можат да се споредат со оние на зрел творец, се нарекува *чудо од дејџе* (*wunderkind*). Овој феномен се јавува заради поволната комбинација на наследни фактори и стимулативна средина, што овозможува особено да се развијат способностите во едно подрачје, а другите да се одвиваат со нормално темпо на развој.

1.4. Заклучни согледувања за поимот надареност

Голем број автори се согласуваат дека поимното определување на надареноста е исклучително важно, иако е компликувано (Piirto, 1999; Kosić, 1988). Тоа не е само термилошко прашање, туку суштинско, фундаментално, концепциско, затоа што од него зависи решавањето на практичните задачи во процесот на образование.

Термилошките дистинкции придонесуваат да се надминат многу грешки во процесите на идентификација и едукација на надарените деца. Ако мислиме на дете што има висок IQ, односно ако потенцијалот на детето го идентификуваме со тест на општа интелигенција, треба да речеме *дејџе со висок IQ*. Ако го идентификуваме со тест за академско постигнување, треба да го наречеме *академски надарено*. Академската надареност може, но не мора да биде синоним за висока интелигенција. Ученик со висок IQ не мора да добива високи оценки и високи резултати на стандардизираните тестови на постигнување. Ако талентот го идентификуваме во зависност од мислењето дадено од експерти во некоја област, треба да го наречеме со називот на таа област (музички, ликовен, атлетски...талент). Ако детето со другите луѓе комуницира на вешт и љубезен начин и неговото присуство им е пријатно, може да се нарече надарено за комуницирање.

Во третманот на надарените лица потребно е да се појде од работна дефиниција која не треба да биде ниту премногу специфична за да не се исклучат некои деца со исклучителни способности, ниту премногу широка и неопределена, па да нема јасна насока. Особено е важно да постои дефиниција во училишните нормативи бидејќи само на тој начин може да се одреди кој ќе биде селектиран за специјалните програми.

За крај ќе ја прикажеме определбата на надареноста што, врз основа на современите сознанија, ја изработила Maksić (2000): "Надарени деца се оние кои побрзо напредуваат од својата генерација и според она што го знаат и умеат повеќе наликуваат на децата кои се повозрасни од нив отколку на врсниците. Постигнувањата на надарените деца се надпросечни, односно, зависно од областа, тие резултати се подобри, поточни, попрецизни, позрели, побрзи од оние на останатите деца. ... Надареното дете може да ги манифестира своите таленти во една или повеќе области. ...Надареноста опфаќа интелектуални, академски, креативни, уметнички, социјални и моторни способности и се манифестира низ интелектуалното ункционирање, социјалните односи, моторните активности, уметничките постигнувања, а креативноста низ сите четири области" (стр.24).

2. КОНЦЕПЦИИ ЗА НАДАРЕНОСТА

Иако надарените поединци биле забележувани во сите историски периоди и култури, само нешто повеќе од еден век е стар првиот обид со некаков методолошки приод да се открие генезата и природата на надареноста. Во 1869 година Galton (според Howley, Howley и Pendarvis, 1986) со примена на биографски метод ги проучувал семејните стебла на еминентни научници, писатели, правници, уметници со цел да го открие

потеклото на нивниот талент. Своите резултати ги објавил во делото "Наследен гениј" кое се смета за прво дело кое потемелно го разработува феноменот на надареноста. Галтон бил под влијание на Дарвиновата теорија на еволуцијата и најзначајните поими на кои таа се темелела: *природната селекција* и *оисјанокои на најјособниите*. Импресиониран од социјалните импликации на овие поими, заклучил дека одредени таленти (за музика, политика, воено раководење) се развиле преку природна селекција и генетски се пренесувале на најспособните. Galton забележал дека постои градација во нивото на надареност, која ја означил со терминот *сџејен на еминентносии*. Тој не ја дефинирал еминентноста од квалитативен, туку од квантитативен аспект, според застапеноста на талентот во единици популација (1 во 1000, 1 во 10 000).

Ова екстремно нативистичко гледиште, како и користената методологија се остро критикувани од подоцнежните истражувачи во областа. Му се забележувало дека директно не ги испитувал претпоставените генетски црти или комбинации на црти затоа што не поседувал ниту теоретско знаење, ниту технички средства, туку користел секундарни и терциерни извори кои можат да бидат неверодостојни. Понатаму, неговиот нацрт бил погрешно поставен: техниката на одбирање примерок била пристрасна затоа што одбрал семејства кои веќе биле еминентни, а не го зел предвид ниту фактот дека во средниот век, периодот на ренесансата, па дури и во доцниот 19-ти век, професиите биле *социјално наследни*.

Сепак, придонесот на Galton се смета за влијателен не заради вистинитоста на резултатите, туку повеќе заради прашањата кои ги отворил, како што се: наследството, видовите и компонентите на надареноста, степенот на надареност. Половина век подоцна делото на Ternan го придвижило тркалото на научниот приод во откривањето на природата на надареноста.

2.1 Класификација на концепциите за надареноста

Концепциите за надареноста, кои се развиле во текот на осумте децении научен интерес за оваа област, можат да се групираат според различни критериуми на класификација. Во продолжение ќе бидат презентирани неколку попознати класификации.

Во зависност од тоа кои фактори ги наведуваат како пресудни за појавата на надареноста, Furlan (1978, 1981) ги категоризира постојните концепции на биолошки, бихевиористички и социолошки. За *биолошките* концепции надареноста е наследена особина која е нормално дистрибуирана во популацијата. Надарените лица треба да се откријат со идентификациски постапки или со нивно самостојно пробивање и докажување, по што следува едукативна поддршка. *Бихевиористичките* концепции поаѓаат од поливалентноста на наследните диспозиции кои со соодветни воспитно-образовни постапки можат да се обликуваат во надарено однесување. Под оптимални услови, кај секој нормален поединец можат да се развијат врвни способности, па затоа треба да се спроведе диференцирана едукација за целата популација. И за *социолошките концепции* секој поединец поседува зачетоци на различни способности, но кои од нив ќе ги развие зависи од општествените потреби и социјалните механизми на позитивно поткрепување.

Различните сфаќања за надареноста Čudina-Obradović (1990) ги групира во 6 категории:

1. *Надареност како висока општа интелектуална способност*

Ова историски најстаро сфаќање ја поистоветува надареноста со високата интелигенција, а станува актуелно по конструирањето на првите тестови за мерење на интелигенцијата. Промотор на оваа теза е Terman, за кого

надарени се поединците чиј IQ се вклопува во горните 1,5% од дистрибуцијата на популацијата.

2. Надареноси како омишља способност за дивергентно мислење

Ова гледиште се јавува во средината на 20-тиот век, кога надареноста повеќе се поврзува со способноста за продуцирање мноштво оригинални идеи. Идентификацијата се врши со тестови на дивергентна продукција, за чие конструирање пионерска заслуга има Guilford.

3. Надареноси како висока омишља или специфична способност

Во почетокот на 70-тите години на 20-тиот век се фаворизира гледиштето за важноста на различните видови специфични таленти наспроти унитарните концепти на надареноста, па во САД доминантна станува дефиницијата на Marland која издвојува 6 области на надареност.

4. Надареноси како продуктивно-креативна способност

Ова гледиште се јавува во 80-тите години на 20-тиот век и како индикатор на надареноста ги посочува креативната продукција и активната употреба на знаењата, наспроти способноста за лесно, но пасивно усвојување големи количества знаења. Приврзаник на ваква концепција е Tannenbaum, кој уште ја нагласува и општествената детерминираност на вредноста на продуктите.

5. Надареноси како способност за квалитетна употреба на мисловните процеси

Во средината на 80-тите години на 20-тиот век Sternberg и неговите истомисленици заклучуваат дека кај надарените лица се поразвиени когнитивните и метакогнитивните процеси, што им овозможува да создадат голема база на знаења кои можат креативно да се применат.

6. *Надареност* како висока *творечка подрачно-специфична способност*

Истовремено со претходните две групи на сфаќања, се јавува и третата која ја застапуваат Gardner, Feldman и други автори. За нив надареноста е способност да се создадат творечки продукти како резултат на големиот вложен труд во специфично подрачје. Наспроти некои порани концепции, ова гледиште не прифаќа можност за развивање на општи способности, надвор од содржините на специфичната област.

Gallagher и Courtright (1986) прават разлика помеѓу психолошки и едукативни концепции за надареноста. *Психолошките концепции* поаѓаат од традицијата на испитување на индивидуалните разлики и особено се интересираат за менталните операции што лежат во основа на надареното однесување. На надареноста гледаат како на репрезент на необичниот ментален развој или на менталната суперсензитивност (Dabrowski). Овие концепции предлагаат во процесот на идентификација да се употребуваат батерии тестови за мерење на релевантните особини, а децата кои ги задоволуваат поставените критериуми добиваат "етикета" *надарен*. Друга нивна одлика е што не покажуваат посебен интерес за влијанието на срединските фактори во развојот на надареноста, туку доминантна цел им е да ја откријат природата на когнитивните процеси, како што се: меморија, асоцијации, класификација, резонирање, евалуација.

Едукативните концепции примарно се базираат на училишниот успех и како надарени ги сметаат индивидуите кои покажуваат исклучителна перформанса во училишната средина. За разлика од психолошките концепции, тие се фокусираат само на особините релевантни за академски успех и во процесот на идентификација користат инструменти што ги мерат само тие особини. Ученикот кој ги задоволува критериумите на надареност, добива "етикета" *академски најреден*. Овие концепции ја нагласуваат потребата од соодветен едукативен третман на надарените ученици, а самиот едукативен систем ги рефлектира и општествените потреби и барања. Во

оваа група припаѓа концепцијата на Renzulli, а во психолошките - концепцијата на Feldhusen.

Критериумот од кој поаѓаат Siegler и Kotovsky (1986) во нивната класификација е нивото на општост на менталните механизми кои ја овозможуваат исклучителната перформанса на надарените лица. Авторите разликуваат 4 групи концепции што ги анализираат: 1. елементарните информациски процеси, 2. операциите со продуктите од елементарните информациски процеси, 3. правилата и стратегиите со кои се комбинираат операциите на продуктите на елементарните информациски процеси и 4. цртите на личноста.

Првата група ја сочинуваат концепциите што ги разгледуваат *елементарните информациски процеси*: кодирање, пребарување и извлекување на информациите од меморијата. За сите нив заедничко е што се базираат на истражувања на училишната надареност, па останува отворено прашањето дали наодите важат и за возрасните лица со креативно-продуктивна надареност. Основните тези во овие концепции се дека надарените деца поефикасно ги кодираат информациите заради поголемата автоматизација на процесите (Sternberg и Davidson) и со поголема брзина ги пребаруваат и извлекуваат податоците складирани во меморијата (Keating и Bobbit, Hunt).

Концепциите од втората група се формулирани врз основа на истражувањата на операциите со продуктите од елементарните информациски процеси, како што се комбинирањето, споредувањето и потиснувањето на ирелевантните информации при решавањето задачи. Надарените деца поуспешно ги комбинираат и споредуваат новите со меморираните податоци (Sternberg и Davidson) и поуспешно ги решаваат задачите затоа што умеат да ги потиснат ирелевантните информации (Siegler).

Третата група ги опфаќа концепциите кои го анализираат надареното однесување од аспект на правилата и стратегиите што ги користи лицето при решавањето проблеми. Според претставниците на овие концепции, надарените деца користат исти видови правила и стратегии како и ненадарените, но ги учат побрзо и на пониска возраст ги совладуваат оние кои се карактеристични за повисока календарска возраст, особено во областа во која се манифестира нивната надареност (Ferretti и Butterfield, Borkowski и Resk). Сеуште не постојат доволни докази дали надарените деца смислуваат сосема различни стратегии.

Концепциите што поаѓаат од најопштото ниво на анализа, нивото на црти, ја чинат четвртата група, која е и најбројна. За разлика од претходните групи, истражувањата на кои се засноваат концепциите од оваа група се вршени и на возрасни надарени лица. Нивната предност пред останатите три групи е што терминологијата која ја користат е поприфатлива за комуникација со лица кои не се тесно остручени во оваа област и што одредувањето на надареноста преку цртите на личноста има добра прогностичка вредност. Авторите како црти ги наведуваат: интелигенцијата, креативноста, метакогницијата и критичните животни искуства (кризата на средните години, семејните несогласувања и кристализираните искуства). Речиси сите истражувачи ја наведуваат интелигенцијата како важна компонента на надареноста, а во одредени области таа се покажала како најдобар предиктор на надареното постигнување. Голем е и бројот на истражувачите кои ставаат акцент на специфичните способности. (Feldman, Feldhusen, Tannenbaum, Walters и Gardner). Метакогницијата како клучна карактеристика која ги разграничува надарените лица од останатата популација, ја потенцираат Gallagher и Courtright, Haensly, Reynolds и Nash, Jackson и Butterfield, Sternberg. Актуелноста на овој поим во 80-тите години на 20-тиот век ги наведува Siegler и Kotovsky (1986) да ја постават тезата за метакогницијата како современ еквивалент на g-факторот. Авторите

укажуваат на опасноста описот на надареноста со помош на метакогницијата само навидум да објаснува повеќе од традиционалните концепции, а всушност да не го прави тоа.

Mönks и Mason (1993, според Vlahović-Stetić, 2002) ги поделиле дефинициите и теоретските приоди кон надареноста во 4 групи, во зависност од нивната насоченост кон одредени аспекти: 1. насочени кон *особиниите* на надарените (Marland, 1971; Gardner, 1983), 2. насочени кон *когнитивните модели* на надареноста (Sternberg, 1990), 3. насочени кон *постигнувањата* (Renzulli, 1978) и 4. насочени кон *психосоцијалните чинители* на надареноста (Tannenbaum, 1983; Heller, 1996; Mooij, 1996).

Теориите од *првата група* ги нагласуваат мноштвото појавни облици на надареноста и различните особини на надарените поединци со оглед на видот на надареност што го поседуваат. Тие се заложуваат за диференциран приод во идентификацијата и едукацијата на надарените затоа што само тој овозможува ефикасна поддршка и надеж дека потенцијалите правилно ќе се развиваат и ќе резултираат со вредни постигнувања. *Втората група* е насочена кон идентификувањето на когнитивните механизми кои им овозможуваат на надарените да се издвојуваат од просечните лица во одредени активности. Претставниците на овие теории како детерминанти на надареното однесување ги издвојуваат: начините на когнитивна обработка на информациите, стратегиите на решавање проблеми и метакогницијата. Согласно на тоа, надареноста најуспешно се стимулира преку вежбање на когнитивните и метакогнитивните вештини. Теориите од *третата група* прават разлика помеѓу потенцијалната надареност и надареното постигнување, а познавањето на таа разлика овозможува интервенирање со цел потенцијалот да стане манифестен. Видот на стимулацијата е флексибилен и зависи од индивидуалните потреби на потенцијално надарените поединци. *Четвртата група* теории ја истакнува важноста на микро и макро срединските фактори во развојот на надареноста. Средината

ги поставува критериумите на надареност и од општествената политика ќе зависи кои видови надареност ќе се вреднуваат и дали и како ќе се воспостави организирана поддршка на надарените поединци.

Sternberg (1993) прави разлика помеѓу имплицитни и експлицитни теории на надареноста. *Имплицитните теории* не се јавни или формални, туку повеќе се интелектуални конструкции во свеста на индивидуата. До нив може да се дојде преку поставување прашања и изведување заклучоци, а често се откриваат и преку однесувањето. Сите ние имаме имплицитни концепти за различни појави или особини на личноста и стандардите кои сме ги поставиле ги користиме при секојдневните проценки на лицата. На пример, ако за некого кажеме дека има *харизма*, таа констатација сме ја извеле врз основа на некои наши имплицитни индикатори кои сме ги споредиле со однесувањето на таа индивидуа. Најпозната имплицитна теорија на надареноста е пентагоналната, чиј автор е Sternberg.

Експлицитните теории се конструкти на психолози или други научници кои се базираат на податоци добиени со тестирање. Теоретичарите укажуваат на елементите на надареноста и потоа се обидуваат да докажат дека тие се психолошки или едукативно валидни. Според Sternberg (1993), не постои експлицитна теорија на надареноста која наполно е точна, затоа што во оваа област сеуште нема неоспорни факти, а не изгледа ни веројатно дека таква ќе биде формулирана во догледно време.

Авторот смета дека најкорисна е комбинацијата на имплицитни и експлицитни теории затоа што, од една страна, помага да се разбере структурната рамка која луѓето инстинктивно ја користат за да ги означат другите како надарени, а од друга страна, врши пополнување на таа рамка со специфични содржини.

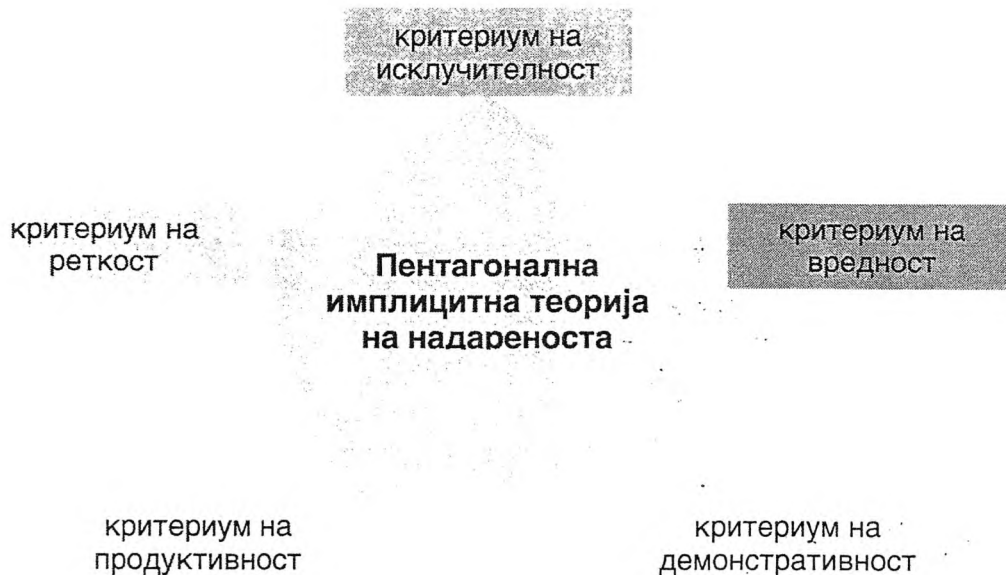
2.2 Имплицитни теории на надареноста

Иако на прв поглед изгледа излишно да се проучува лаичкото наспроти научното сознание, Sternberg (1993) ја потенцира корисноста на имплицитните теории затоа што:

1. овозможуваат да се дознаат вообичаените гледишта за одреден концепт (на пр. *надареност*) кои доминираат во едно општество или култура;
2. имаат најголемо влијание во секојдневниот живот и пракса;
3. можат да ги покажат насоките за дополнување или промена на постоечките експлицитни теории.

Врз основа на истражувањата на имплицитниот концепт на надареноста кај различни групи испитаници, Sternberg (1993) ја формулирал *Пениагоналната теорија*. Како што е прикажано на сликата 1, за да се процени како надарено, едно лице треба да ги исполни следниве 5 критериуми:

- исклучителност (excellence)
- реткост (rarity)
- продуктивност (productivity)
- демонстративност (demonstrability)
- вредност (value)



Слика 1. Петте неопходни критериуми за надареност во рамките на Пентагоналната имплицитна теорија на Sternberg (1993, стр.7)

Критериумот на исклучителност значи дека надарените индивидуи се супериорни во однос на нивните врстници во некоја димензија или група димензии. Битен сегмент на овој критериум е инсистирањето квалификацијата за исклучителност секогаш да произлезе од споредбата со други лица (колеги, соученици, врстници...). На пример, сировиот резултат на 10-годишно дете на тест на интелигенција може да е извонреден во споредба со неговите соученици, но истиот резултат е просечен во споредба со резултатите на ученици кои се 5 години постари.

Критериумот на реткост укажува дека добрата перформанса на индивидуата во некоја област нема да се посочи како знак за надареност доколку не постојат само мал број лица што се истакнуваат со таква перформанса. Како потврда на оваа констатација може да послужи следниов пример: Да претпоставиме дека на група студенти сме им дале да решаваат едноставни задачи со четирите основни математички операции. Сите би добиле високи оценки затоа што многу добро ги познаваат операциите, но би било погрешно да заклучиме дека заради перфектните резултати сите се

надарени. Значи, некој може да е извонреден, но сè додека таа извонредност не е ретка појава, тој не се смета за надарен.

Критериумот на продуктивноста истакнува дека димензијата за која индивидуата е проценувана како супериорна мора да води кон создавање или потенцијално создавање продукти. Овој критериум предизвикува недоумица: Дали резултатот на тест на интелигенција може да се смета за предиктор на продуктивноста? Имено, постои мислење дека, на пример, високиот IQ резултат не е доволен показател дека лицето може да создаде или изведе нешто. Од друга страна, некои сметаат дека високиот IQ резултат самиот по себе е продукт. Како и да е, изгледа дека возраста на лицето е оној релевантен фактор кој определува дали ќе се инсистира на овој критериум. Колку што децата се помали, постои поголема тенденција тие да се проценуваат како потенцијално надарени без да се бара актуелна продуктивност, додека за возрасните продуктивноста се смета за неопходен индикатор на надареноста.

Критериумот на демонстративноста се однесува на барањето супериорноста на индивидуата во некоја димензија да се покаже на некои валидни инструменти за проценка на надареноста. Како инструменти можат да послужат психолошки тестови или стандарди за проценка на квалитетот на творбата или изведбата, однапред поставени од страна на експерти во одредена област. Секако дека прашањето за валидноста на инструментите е најосетливо, особено ако се има предвид дека промените во концептот на надареноста рефлектираат и промена во инструментите кои ќе се сметаат за валидни за негова проценка. Во прилог на оваа констатација е актуелната американската практика на идентификација на надарените ученици во која е евидентен преминот од традиционалниот, психометриски приод кон посовремениот што се базира на проценки на продуктите и изведбите. Резултат од оваа концептуална промена е можноста лицето кое било идентификувано како надарено врз основа на неговите резултати на тестови

да не биде селектирано како такво врз основа на проценката на неговите творби или перформанси, и обратно.

Критериумот на вредност укажува на неопходноста од општествена евалуација на димензијата во која лицето покажало супериорни резултати. На пример, лицето кое во криминалните кругови важи за особено вешт крадец (критериуми на исклучителност и реткост), може да ја демонстрира својата вештина кога тоа од него ќе се побара (критериум на демонстративност), остварува висок профит од крадењето (критериум на продуктивност), сеуште не може да се нарече надарено затоа што својата супериорност ја манифестира во област која не е општествено пожелна. Историјата покажува дека во различни периоди, култури и општества се акцентираат различни вредности, заради што станува невозможно да се постави унифициран систем на вредности. Токму заради овој факт, Пентагоналната теорија дозволува севкупниот спектар на димензии на надареноста да биде посебно дефиниран во секоја култура, па дури и секоја субкултура.

Пентагоналната имплицитна теорија овозможува да се разбере зошто луѓето им припишуваат етикета на надареност на некои индивидуи, а не на други. Ова сознание е значајно затоа што во практиката, особено образовната, лицата кои донесуваат одлуки за надареноста најчесто не се експерти кои се добро теоретски потковани, туку поаѓаат од своите имплицитни концепти.

2.3 Експлицитни теории на надареноста

2.3.1. Кус историски преглед

Поаѓајќи од Sternberg-овата (1993) определба дека експлицитните теории на надареноста се научни конструкти, а имајќи го предвид фактот дека концептот на надареноста со текот на времето се менувал и проширувал, во рамките на ова поглавје по хронолошки редослед ќе бидат презентирани концепциите кои дале значаен придонес во научниот развој на оваа област. Во табелата 1 хронолошки се прикажани резимеата од концепциите, кои, според мислењето на авторот на овој труд, се најрепрезентативни.

Како што може да се забележи, во научното конципирање на надареноста пионерска заслуга има Terman, конструкторот на Stanford-Binet-овиот тест на интелигенција, кој во почетокот на 20-тиот век создал унитарна IQ теорија на надареноста. Особено е значајна неговата лонгитудинална студија, која го следела развојниот пат на 1528 надарени деца од основното образование до средните години. По смртта на Terman, истражувањето го продолжила Oden, а резултатите биле објавени во 5 тома под наслов *Генетски студии на генијалциите* (1925-1959).

Неговото сфаќање за надареноста произлегло од психометриската определба на интелигенцијата како општа интелектуална способност која е нормално дистрибуирана во популацијата. Оттука, како надарени ги означил лицата со $IQ \geq 140$, резултат што би можеле да го постигнат 1,5-2% од општата популација.

Табела 1. Хронолошки преглед на поважните концепции за надареноста

1920	Terman - Унитарна концепција : Висок IQ; лонгитудинални студии на лица со висок IQ на тестот Stanford - Binet
1950	Guilford - Структура на интелектот (SOI) : 1. <i>операции</i> (когниција, меморија, евалуација, конвергентна продукција, дивергентна продукција) 2. <i>содржини</i> (семантички, симболички, фигуративни, бихевиорални) 3. <i>продукции</i> (единици, класи, односи, системи, трансформации, импликации) Taylor - Тотемски столб на повеќестрани таленти: 1. Академски 2. Креативен 3. Комуникациски 4.Предвидување 5. Решавање проблеми 6. Планирање
1970	Marland (Федерален извештај) - Шест области на надареност: 1. Супериорен IQ 2. Специфична академска 3. Лидерска 4. Визуелни и сценски уметности 5. Креативна 6. Психомоторна Dabrowski - Теорија на прекумерно возбудување: 1. Психомоторно 2. Сетилно 3. Имагинативно 4. Интелектуално 5. Емоционално Renzulli - Трипрстенест модел: 1. Натпросечна интелигенција 2. Креативност 3. Посветеност на задачите (мотивација)
1980	Gardner - Повеќестрана интелигенција: 1.Логичко-математичка 2.Лингвистичка 3.Спацијална 4.Музичка 5.Интерперсонална 6.Интраперсонална 7.Телесно-кинестетичка Tannenbaum - Психосоцијална концепција - Модел на звезда: 1. Висок IQ 2. Високи специфични способности 3. Неинтелектуални црти на личноста 4. Стимулативна средина 5. Шанси и среќа Таленти: 1. редок 2. вишок 3.квота 4. неправилен Feldhusen - 1. Општа интелектуална способност; 2. Талент; 3. Позитивен селф-концепт и 4. Мотивација за постигнување. области на талентираност: 1. Академско-интелектуална 2.Уметничко-креативна 3.Стручно-техничка Gagne - Подрачно-специфични способности и таленти : 1.Академски 2.Уметнички 3.Социјални 4.Психомоторни 5.Други Sternberg - Трилачна теорија на интелектуална надареност: 1. Практична 2. Креативна 3. Извршна
1990	Milgram -Модел 4x4 на структура на надареноста 4категории: општа и специфични способности, општо креативно мислење и специфичен креативен талент 4 нивоа на способности: исклучително надарен, умерено надарен, благо надарен и ненадарен. 2 аспекта: средина за учење (дом, училиште, локална заедница) и персонално-социјалните карактеристики (пол, возраст, социоекономски статус, културна и субкултурна припадност, посветеност на задачите, стил на учење, автономија). Feldman - Неуниверзална теорија 1. Универзални 2. Панкултурни 3. Базирани на дисциплини 4. Идиосинкретични 5. Уникатни Piirto - Пирамида на развој на талентот (5 аспекти): 1.генетски 2. емотивен 3.когнитивен 4.талент и 5. средински
2000	5 "сонца": дом, заедница и култура, училиште, пол и случајност.

Во современата психолошка литература најчесто се укажува дека Терман - овата определба на надареноста има повеќе недостатоци. Една од најчестите забелешки е дека високата интелигенција е несигурен предиктор на надареноста затоа што ја нагласува репродуктивната способност која овозможува постигнување висок училишен успех, но не гарантира креативна и продуктивна употреба на стекнатите знаења. Примената на овој критериум во идентификувањето надарени поединци е извор на 2 вида пропусти: 1. овозможува да не се препознаат поединците кои заради социјални, емоционални и други причини не постигнуваат висок училишен успех и високи резултати на тестовите на интелигенција, 2. овозможува да не се препознаат поединците кои се надарени во области на човековата активност кои не влегуваат во когнитивното подрачје.

Вториот битен период во историјата на проучувањето на надареноста се 50-тите години на 20-тиот век, кога Guilford ја формулирал својата теорија за структура на интелектот (SOI) и ги посочил специфичностите на дивергентното мислење како различно од конвергентното. Креативноста ја опишал како сложен феномен и ги издвоил нејзините компоненти: флуентност, оригиналност, флексибилност, елаборација, осетливост за проблеми, а набрзо ги создал и првите тестови за мерење на дивергентната продукција.

Укажувајќи дека креативната продукција се должи на развиеноста на дивергентното мислење, Guilford го привлечол интересот на истражувачите во областа на надареноста. Сè поизразено станало сфаќањето дека надарен е оној поединец кој е способен да продуцира повеќе нови идеи, без оглед дали неговата општа интелигенција е високо развиена, а идентификацијата на надарените лица се вршела со тестови на креативност. Биле одржани и неколку конференции на Универзитетот во Јута, координирани од неодамна починатиот Taylor (според Piirto,1999). Неговите истражувања на креативноста му помогнале да создаде теорија за повеќестрани таленти, која

во некои региони на САД сеуште се користи како модел за едукација и развој на талентите. Таа е наречена *Тојџемски сџолбови на њовеќесџираниџе џталентиџи*, а се однесува на 6 области на талентираност: академска, креативна, комуникациска, планирање, донесување одлуки и предвидување.

Позитивна придобивка од истражувањата на Guilford и неговите следбеници било проширувањето на поимот надареност од интелектуалното на сензо-моторното, уметничкото, социјалното и други подрачја. Од друга страна, додека поистоветувањето на надареноста со високата интелигенција се базирало на нативистичко сфаќање, поистоветувањето на надареноста со креативноста овозможило појава на бројни стимулативни програми за развој на креативно-продуктивната надареност. Подоцна се констатирало дека ефектите од примената на стимулативните програми биле краткотрајни и неефикасни во животни ситуации, а била слаба и предиктивната моќ на тестовите на дивергентна продукција. Сепак, не смее да се занемари придонесот што истражувањата во областа на креативноста го направиле за расветлување на феноменот на надареноста. Потврда за тоа се и мултидимензионалните концепции кои ја инкорпорираат креативноста во структурните модели на надареноста (Renzulli, Milgram).

Третиот значаен период од развојот на сфаќањата за надареноста се 70-тите години на 20-тиот век, чие главно обележје е нагласување на разновидноста на областите во кои се манифестира надареноста. Најнапред Marland во својот Федерален извештај укажал на шест области на надареност (општа интелектуална способност, специфични академски способности, креативно или продуктивно мислење, способност за лидерство, визуелна и сценска уметност и психомоторни способности), а подоцна и Gardner ја создал својата теорија за 7 интелигенции кои ги поистоветил со подрачјата на надареност (логичко-математичка, лингвистичка, спацијална, музичка, интерперсонална, интраперсонална и телесно-кинестетичка).

Четвртиот период го карактеризираат 2 периода кон расветлување на феноменот на надареноста: когнитивистички и развоен. Когнитивните психолози се интересираат за когнитивните и метакогнитивните процеси кои се одговорни за исклучителното постигнување, а развојните психолози се обидуваат надареното однесување да го опишат преку специфичностите на развојните фази низ кои минуваат надарените поединци.

Последниве години не е толку присутна потрагата по точен одговор на прашањето *Што е надареност?*, туку повеќе се става акцент на создавањето услови за развој на надарено однесување кај децата кои покажуваат некаков потенцијал, при што особено се води сметка да се минимализира можноста за пристрасност и неправеден третман на одредени социо-културни групи.

Како што покажува табелата 1, во историјата на проучувањето на надареноста постојат периоди на засилен научен интерес за природата на надареноста и периоди на застој. Периоди на особен подем се 70-тите и 80-тите години на 20-тиот век, кога се формулирани и повеќето експлицитни теории за надареноста.

2.3.2 Теорија на прекумерно возбуждавање на Dabrowski

Според Piirto (1999), *Теоријата на прекумерно возбуждавање Dabrowski* ја формулирал уште во 60-тите години, но во областа на едукацијата на надарените и талентираниите станала актуелна во средината на 70-тите години на 20-тиот век. Оваа теорија оригинално не е дизајнирана како теорија на надареноста, туку на емотивниот развој, но овозможува да се разбере како надарените деца и млади се справуваат со она што го носи животот. Имено, таа ја нагласува улогата на страдањата и на внатрешните конфликти во напредувањето во развојот. За разлика од верувањето дека надарените деца и млади се лошо прилагодени, Dabrowski ги смета за високо прилагодени или,

ако се послужи́ме со неговата терминологија, *позитивно неприлагодени*. Тие бескомпромисно ги следат своите идеали, отпорни се на притисокот на врсниците, не се плашат да ги изложат своите ставови за кои веруваат дека се вистинити, дури и кога се единствени промотори, кај нив не постои рутина или дејствување мотивирано од лична корист.

Основното обележје на оваа теорија, е укажувањето дека децата кои се хиперактивни, кои ги примаат дразбите и реагираат на нив со голем интензитет, односно, како што вели Dabrowski манифестираат преголема возбуденост, се надарени. Оваа констатација веројатно значи утеха за сите надарени деца и нивните родители кои прекумерно возбуденото однесување го толкуваат како чудно, необично, па дури и како знак на лудило. Средината, особено врсниците и наставниците, тешко ги прифаќаат децата кои живеат со ваков интензитет и прават сè за да ги потиснат нивните бурни реакции и чувства.

Во зависност од тоа во кои области на психичкиот живот се манифестира прекумерното возбудување, Dabrowski разликува 5 типа:

1. *психомоторно* - зголемена способност да се биде активен и енергичен, а се изразува како неуморно движење;
2. *сетилно* - зголемена диференцијација и живост на сетилните искуства;
3. *интелектуално* - жед за знаење и барање на вистината, изразени преку откривање, поставување прашања, теориска анализа и љубов кон идеите;
4. *имагинативно* - креативна моќ, изразена преку живост на претставите, богатство на асоцијации, нивно поврзување на необичен начин и способност да се сонува, фантазира и пронаоѓа;
5. *емоционално* - интензивен и длабок емотивен живот, изразен преку широк распон на чувства, емотивни врски, сочувство, преиспитување на себе си.

Оригиналноста на теоријата на Dabrowski се согледува во толкувањето на способноста за интензивно чувствување како аспект на надарено

однесување. Имено, другите концепции на надареноста го нагласуваат најмногу интелектуалниот аспект, уметничкиот, па дури и психомоторниот, но емоционалната сфера е потполно занемарена. По смртта на Dabrowski овој аспект го разработил неговиот соработник Piechowski (1997) кој го користи поимот *емоционална надареност* со проширено значење. Според него, овој вид на психосоцијална надареност е меѓу највредните, затоа што, покрај карактеристиките што му ги припишал Dabrowski, вклучува и емпатија, несебичност, пожртвуваност, чувство за праведност, морална сензитивност, лојалност, подготвеност да се простува. Конструирањето на поимот *емоционална надареност* очигледно е под влијанието на Gardner и неговото дефинирање на интерперсоналната и интраперсоналната интелигенција, како и современите сознанија за емоционалната интелигенција.

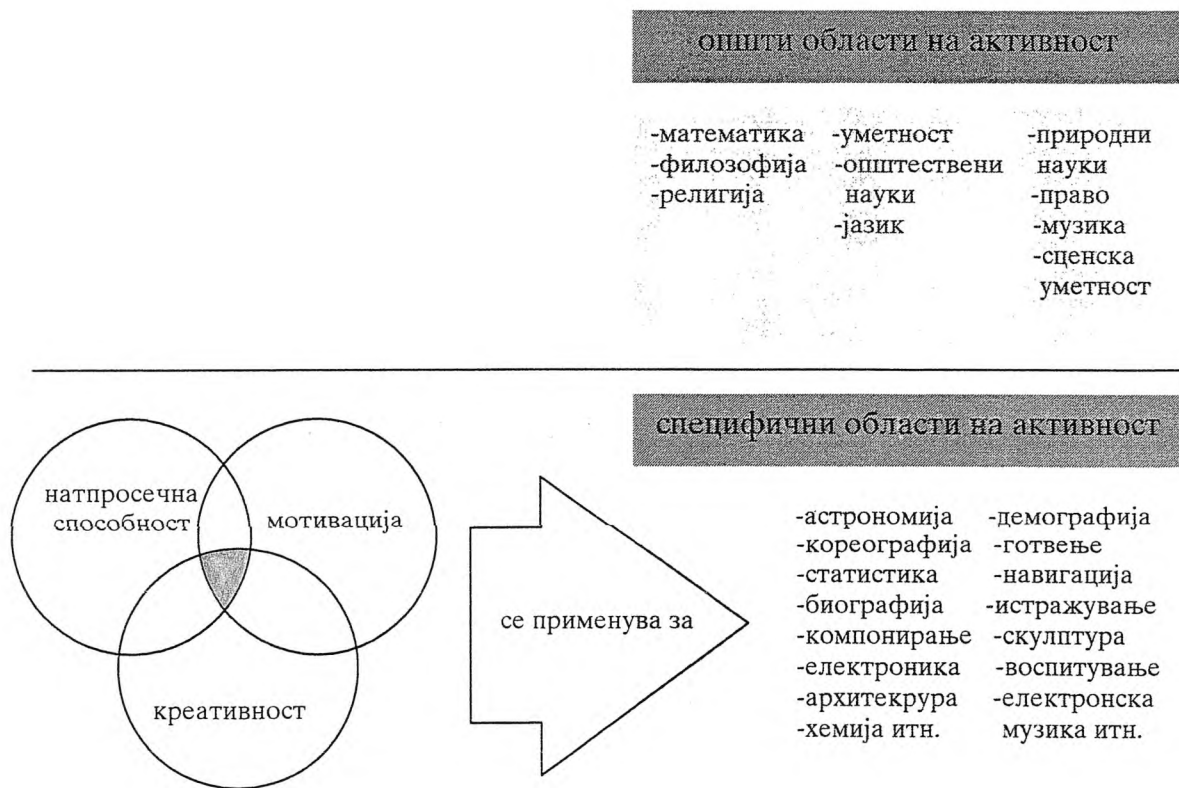
2.3.3 Трипрстенестиот концепт на надареноста на Renzulli

Концепцијата на надареноста на Renzulli (1986) се базира на дотогашните теоретски сознанија, на истражувачките студии и на сопственото искуство на авторот како педагошки практичар. Тој поаѓа од тезата дека не постои *надареност* како нешто што детето го поседува, како некој златен хромозом кој врз основа на одредени манифестации треба да се открие, туку дека постои *индивидуална надареност* како можност со правилна грижа и едукација да се развие *надарено однесување*.

Првата верзија на својата мултидимензионална концепција на надареноста Renzulli ја објавил 1977 година. Нејзината суштина е дека **надареното однесување** ја рефлектира интеракцијата меѓу три основни кластери: натпросечна (иако не задолжително супериорна) општа интелигенција и/или специфични способности, високо ниво на посветеност на задачите и високо ниво на креативност. Оттука произлегува и практичната

импликација како надарени да се сметаат оние деца кои го поседуваат или се способни да го развијат овој композитен склоп на особини и да го применат на некоја потенцијално вредна област на човечката дејност. На тие деца им е неопходна широка разновидност на едукативни можности и услуги, кои вообичаено не им се нудат со редовните наставни програми.

Концепцијата на Renzulli (слика 2) е претставена графички со трипрстенест модел во кој секој прстен се однесува на по еден кластер, а нивната интеракција е прикажана со засенчениот дел. Кластерите претставуваат комплексни структури и за секој од нив авторот изработил таксономија на бихевиорални манифестации врз основа на заклучоците од работата на теоретичарите и истражувачите во оваа област.



Слика 2. Трипрстенестиот модел на надареноста, конструиран од Renzulli (1986, стр.74)

Најпросечна̄та о̄пш̄та с̄пособно̄с̄т̄ подразбира автоматизација на процесите на обработка на информациите, брзо, точно и селективно извлекување на податоците од меморијата, како и способност да се интегрираат искуствата и да резултираат во адекватни одговори на нови ситуации. Таа се манифестира како развиено вербално и нумеричко резонирање, сфаќање на спацијални односи, меморија и флуентност на зборови, а се мери со тестови на општа способност или интелигенција.

Најпросечнӣте с̄пецифични с̄пособно̄с̄ти се манифестираат како развиени способности за стекнување знаења и вештини или за перформанса во една или повеќе активности од специјален вид (хемија, балет, математика, музика, скулптура, фотографија), како и способност за издвојување на релевантните од нерелевантните информации поврзани со одреден проблем или област на проучување или перформанса. Секоја специфична способност понатаму може да се дели на посепцифични области (на пр. фотографирање портрети, астрофотографија, новинарска фотографија...). Специфичните способности во одредени области, како што се математиката и хемијата, имаат силна врска со општата способност и затоа некоја индикација на потенцијалот во тие области може да се детерминира од тестовите на општа способност. Утврдувањето на степенот на развиеност на специфичните способности се врши со тестови на постигнување и на специфични способности, а во некои области, како на пример уметностите, се евалуираат со техники базирани на проценка на перформансата.

Авторот истакнува дека е тешко да се дадат нумерички вредности на *високо најпросечнӣте с̄пособно̄с̄ти* во многу специфични области, но ориентационо оваа категорија ги опфаќа горните 15-20% од лицата кои се способни за перформанса или поседуваат потенцијал за перформанса во некоја област од човековиот труд. Очигледно, Renzulli застапува поблаг критериум на високи способности во однос на Terman и некои други автори кои се ограничуваат само на горните 1-3% од популацијата. Тој го прифаќа

мислењето на повеќето истражувачи дека други варијабли стануваат позначајни кога ќе се прејде коефициентот на интелигенција од 120.

Посветеноста на задачите претставува рафинирана форма на мотивација, а се одликува со насоченост на енергијата кон одредена активност. Најчесто се опишува со термините: напорна работа, истрајност, долготрајна издржливост, ентузијазам. Посветеноста на работата претпоставува високо ниво на интерес, фасцинација и инволвираност во одреден проблем, област на проучување или форма на експресија. Лицата кои се одликуваат со перзистентна мотивација обично поставуваат високи стандарди во сопствената работа, се одликуваат со самоверба и силно емо и се отворени за критика и самокритика.

Renzulli напоменува дека посветеноста на задачите како составен дел на надареното однесување била забележана уште од Galton и Terman, пионерите во оваа област. Подоцнежните истражувања дале и емпириска потврда дека неинтелектуалните фактори, особено оние поврзани со посветеноста на задачите, постојано се присутни во кластерот црти на високо продуктивните лица.

Креативноста претставува заеднички назив за флуентност, флексибилност и оригиналност на мислите. Таа се манифестира преку следниве карактеристики:

- отвореност за искуства, рецептивност за ново и различно (дури и ирационално) во мислите, активностите и продуктите;
- љубопитност, авантуризам, ментално играње;
- склоност кон ризици во мислењето и активноста;
- сензитивност за детали, за естетските карактеристики на идеите и предметите.

Вклучувањето на креативноста во моделот на надареноста е резултат на уочувањето на авторот дека во многу истражувачки студии на надареноста, лицата селектирани за интензивно проучување всушност биле препознаени како такви токму заради нивното креативно постигнување. Иако дивергентното мислење неоспорно е карактеристика на надарените лица, авторот покажува скепса во однос на објективноста на тестовите на дивергентна продукција и упатува на претпазливост при нивната употреба и интерпретацијата во процесот на идентификација на надарените ученици. Тој сугерира и алтернативни начини на проценување на креативноста преку изготвување на процедури за евалуација на продуктите на кандидатите за специјални програми за надарени.

Не е неопходно да бидат присутни сите наведени манифестации кај секоја индивидуа или во секоја ситуација за да се јави надарено однесување. За да го избегне погрешното интерпретирање на надареноста кое може да произлезе од неговиот модел, Renzulli нагласува дека надареното однесување се случува кај некои лица (не сите), понекогаш (не секогаш) и под одредени услови (не под било кои услови).

Како резултат на реакциите од психолозите и едукаторите, како и на сопствените проверки на трипрстенестиот модел, Renzulli во 1986-тата година врши дополнување на оригиналната концепција. Интеракцијата меѓу оригиналните три прстени сеуште ја смета најзаслужна за манифестирање на надарено однесување, но укажува и на влијанието на факторите на *личноста* и на *срединаста* (табела 2). Ако се земе предвид речиси безграничниот број комбинации помеѓу наведените фактори, како и фактот дека секој од нив претставува комплексен ентитет, лесно е да се сфати зошто постои толкава конфузија околу дефинирањето на надареноста. Сепак, истакнува Renzulli, факторите надвор од трите кластери имаат секундарна улога и не се во фокусот на неговиот интерес како едукатор затоа што многу од нив не се

подложни на влијанија (лична атрактивност, ред на раѓање, образование на родителите, социо-економски статус...),

Табела 2. Фактори на личноста и на средината кои влијаат на надареното однесување (Renzulli, 1986, стр. 84)

фактори на личноста	фактори на средината
<ul style="list-style-type: none"> • слика за себе • храброст • карактер • интуиција • шарм или харизма • потреба за постигнување успех • силно его • чувство на посветеност • лична атрактивност 	<ul style="list-style-type: none"> • социо-економски статус на семејството • црти на личноста на родителите • образование на родителите • стимулирање на интересите • образование • присуство на модел • физичка болест или здравје • случајни фактори (смрт на блиски лица, наследство, развод, место на живеење) • дух на времето (Zeitgeist)

Во понатамошната елаборација на тријадниот модел на структурата на надареноста, авторот дава одговор на две важни прашања кои се поставуваат во врска со компонентите на надареноста.

Првото прашање се однесува на *постојаноста на секој од илјадите илјадени*. Renzulli го застапува гледиштето дека натпросечните способности претставуваат стабилна или константна група карактеристики, а креативноста и посветеноста на задачите се варијабилни и нивното јавување зависи од типовите ситуации во кои одредени индивидуи се вклучени. Веројатно, заклучува авторот, тоа е една од причините (покрај економичноста и објективноста) што тестирањето на способностите е најпопуларна постапка за прием на учениците во специјални програми за надарени. Кластерите на посветеност на задачите и креативност не се ниту присутни така перманентно како способностите, ниту можат да се мерат исто толку објективно и квантитативно, иако кај некои лица постои тенденција да генерираат покреативни идеи и да имаат поголем резервоар на енергија што

им овозможува почесто и поинтензивно инволвирање во работата. Дополнителен доказ за ова тврдење се биографските студии на големите творци кои јасно покажуваат дека нивната работа се карактеризира со подеми и падови. Креативноста и посветеноста на задачите можат да се развијат преку соодветна стимулација и вежбање, па дури и меѓусебно да се стимулираат. Кога едно лице ќе добие креативна идеја, за која самото или другите ќе проценат дека е добра, тоа одлучува да прави нешто со идејата и неговата посветеност на задачата се зголемува. Од друга страна, големата посветеност при решавањето на еден проблем честопати го повлекува и процесот на креативно решавање проблеми, во духот на максимата: *по̀пребајќа е мајка на инвенцијата*.

Во однос на второто прашање: *Дали ситите пријрстени се со иста величина?*, Renzulli (1977) првично изјавува дека трите кластера се со подеднаква важност во манифестирањето надарено однесување. Ова гледиште подоцна го модификува (Renzulli, 1986) истакнувајќи дека за *училишната надареност* (надареноста за учење лекции) кластерот на високи способности е доминантен, а за *креативно-продуктивната надареност* неопходна е интеракција меѓу трите кластери за да се има перформанса од високо ниво. Ова не значи дека сите треба да се со иста величина или дека нивната величина останува иста цело време во тек на креативно-продуктивниот напор. При зачнување на многу голема креативна идеја, посветеноста на задачите може да е минимална или дури отсутна. Постојат случаи во кои екстремно креативна идеја и висок степен на посветеност на задачата го надминуваат пониското ниво на способности. Значи, поголемите кластери можат да ја компензираат намалената величина на едната или двете други области. Сепак, за високи нивоа на продуктивност потребно е трите прстени да се присутни и да се во интеракција.

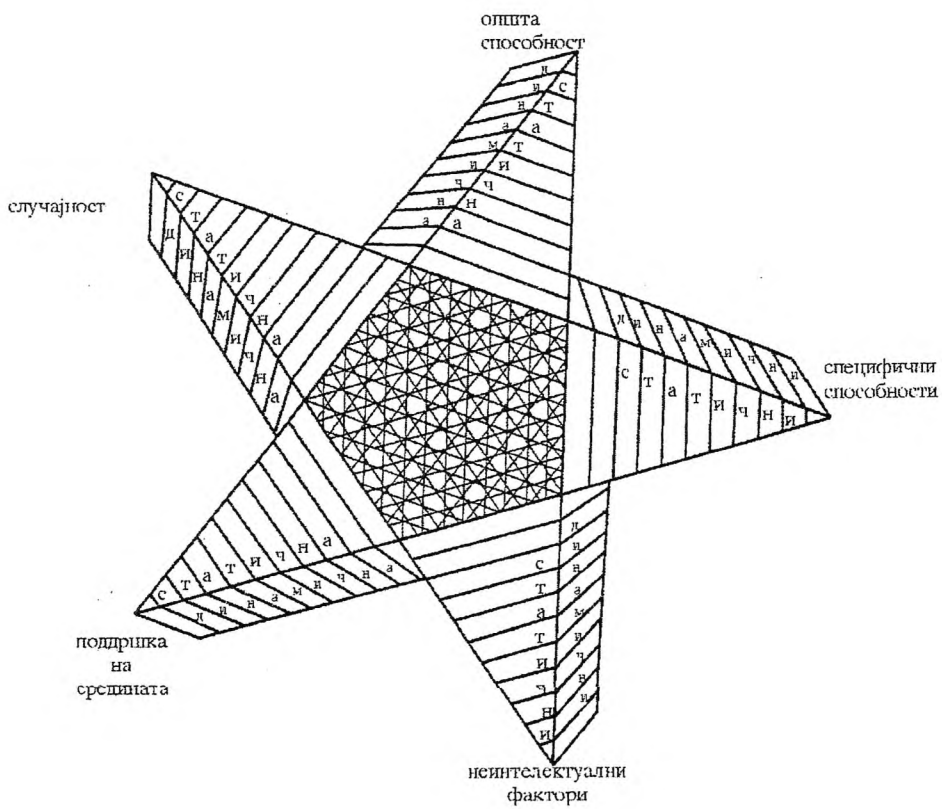
2.3.4 Психосоцијална концепција на надареноста на Таппенбаум

Таппенбаум (1986) предлага психосоцијален приод во дефинирањето на надареноста. Додека психата го детерминира постоењето на висок потенцијал, општеството одлучува кои постигнувања ќе ги смета за вредни и ќе ги награди, а кои ќе ги игнорира. Очигледна е хиерархиска поставеност на признаените области на талентираност во едно општество (морални, социјални, економски, образовни), но тешко е да се утврди зошто се преферира една сфера на човечки активности пред друга. На пример, зошто балерините се поценети од циркуските акробати кога и за двата типа изведувачи се подеднакво важни развиени психомоторни вештини; или зошто научниците имаат поголем респект од шаховските велемајстори, кога и едните и другите вложуваат голем интелектуален напор. Според авторот, причината лежи во тоа што талентот не е унитарен концепт, туку постојат 4 категории: редок, вишок, квота и неправилен. *Ретки таленти* се оние кои што се доволно инвентивни за да го направат животот на луѓето полесен, побезбеден, поздрав и поразбирлив (Ајнштајн, Фројд, Пастер). Тие се нарекуваат ретки затоа што во светот постои недостиг од нив. *Талентите на вишок* го подигнуваат сензибилитетот на луѓето преку продукција на слики, литературни дела, музика и филозофија (Бах, Микеланџело). Од нив општеството нема корист во смисла на она што го нудат талентите од претходната категорија, затоа што фундаментално не го менуваат светот, но несомнено го збогатуваат. *Квотата талентите* поседуваат специјализирани вештини од високо ниво неопходни за да се обезбедат стоки или услуги за кои пазарот е ограничен (лекари, адвокати, наставници, бизнисмени). Нивното значење не е универзално како кај претходните две категории, па висината на квотата зависи од побарувачката. *Неправилни таленти* се оние кои општеството особено не ги вреднува или кои може да ги девалвира, но кои сепак се препознатливи затоа што демонстрираат некој вид исклучителност. Некои од нив имаат практична вредност, други служат само за забава, како на пример оние од Гинисовата книга на рекорди, а трети се анахрони.

"Надареноста мора првенствено да се гледа како особено изразено ветување за продукција или перформанса во подрачјата на активности кои се ценат во одредено општество: надареноста не е леснотија на конзумирање знаење во големи количини или со брзо темпо " (Tannenbaum, 1983, според Ćudina-Obradović, 1990, стр.13). Од наведениов цитат очигледно е дека во Tannenbaum-овата определба на надареноста, наспроти некои други приоди, нема место за лицата кои се одликуваат со способности за лесно и брзо учење. Надареноста е генерирана од 2 широки категории способности: 1. *за произведување* значајни нови идеи или материјални иновации и 2. *за перформанса* односно брилијантна изведба пред публика која тоа го цени или услуги за клиенти кои од нив имаат корист. Надареноста е термин кој е резервиран само за лицата кај кои исклучителните способности се манифестни, што значи дека само возрасните можат да се наречат надарени. Децата и младите се само *поинтенцијално надарени* и имаат можност како возрасни да станат творци на идеи во области на активност кои го унапредуваат моралниот, физичкиот, емоционалниот, социјалниот, интелектуалниот или естетскиот живот на човекот. Од ветувањето до исполнувањето на надарено однесување клучна улога играат 5 фактори, кои всушност го чинат моделот на надареноста на Tannenbaum (слика 3).

Својот модел Tannenbaum го прикажува во форма на звезда. Петте фактори што овозможуваат детето да стане навистина надарено се: 1. исклучителна општа интелигенција, 2. високи посебни способности, 3. вистинска комбинација на неинтелектуални црти на личноста, 4. предизвикувачка средина која ќе биде поволна и стимулативна за развој на надареноста и 5. шанси и среќа во одлучувачките моменти од животот. Секој од нив има статична и динамичка димензија. Авторот нагласува дека во секој вид на надареност неопходно е присуството на сите 5 фактори затоа што ни една комбинација на четири од нив не го надополнува недостигот од неопходниот минимум на петтиот фактор. Сите фактори се во интеракција

на различен начин во зависност од областа на надареност, а и висината на неопходното минимално ниво на секој од факторите варира повторно во зависност од областа. Така, на пример, надареноста за теоретска физика бара поголема развиеност на општата интелигенција, а помала - на интерперсоналните вештини, за разлика од надареноста за давање социјални услуги во која тој сооднос е обратен. Токму поради различната комбинација на факторите, не можат ниту да се прават споредби меѓу лицата со различни дарби во смисла "кој е попааметен".



Слика 3. Моделот на надареноста на Tannenbaum (според Piirto, 1999, стр.27)

Наведеното гледиште има свои импликации во процесот на идентификација. Имено, не постои унифицирана група критериуми која ќе биде подеднакво ефикасна во идентификувањето на различните видови дарби. Бројноста и различноста на антецедентните варијабли го оневозможуваат лесното препознавање на потенцијално надареното дете. Потребата од определување нужен минимум од петте фактори, под кој е невозможно да се очекува исклучително постигнување, е додатно отежнување на предикцијата дали потенцијалното ќе стане манифестно. Tanenbaum заклучува дека идентификацијата на надареноста е ризична работа бидејќи нема гаранција дека предвременiot развој ќе резултира со творештво кога единката ќе достигне зрелост.

На крај, заслужува внимание сфаќањето на авторот за улогата на креативноста во концептот на надареноста. Таа не е дополнување на петте фактори, туку е интегрирана во секој од нив. Всушност, креативноста е синоним за надареноста бидејќи, како и таа, ги овозможува ретките и вредни човечки постигнувања. Креативноста или надареноста е сочинета од непозната комбинација на општи и посебни способности и црти на личноста, кои претставуваат висок потенцијал кој со добра среќа може да се реализира во стимулативна средина.

2.3.5 Моделот на Feldhusen

За Feldhusen (1986) надареноста во детството и во адолесценцијата ја сочинуваат психички и физички предиспозиции за супериорно учење кои можат да доведат до високи постигнувања или креативна продукција во зрелоста. Неговата концепција за надареноста вклучува 4 основни конститутивни компоненти: 1. општа интелектуална способност; 2. талент; 3. позитивен селф-концепт и 4. мотивација за постигнување. Во презентацијата на својот модел авторот образложува зошто тие четири компоненти ги смета

за најважни. Воедно, укажува дека не се и единствени бидејќи супериорните постигнувања се резултат на интеракцијата на севкупното физичко и психичко битие на личноста со средината. Семејството и училиштето играат важна улога во негувањето на надареноста на младата личност, а не смее да се занемари ни значењето на среќната околност.

Feldhusen ја прифаќа определбата на Horn дека интелигенцијата е вродено детеминиран потенцијал кој станува манифестен како функција на нормалното созревање. *Општиата интелектуална способност* е генерален стожер на надареноста затоа што го олеснува стекнувањето на знаења и го потпомага формално-операционалното мислење. Иако нивото на интелигенција, неопходно за супериорна перформанса, не може прецизно да се одреди и варира во зависност од областа или дисциплината, вообичаена практика е висината на IQ за влез во програмите за надарени да изнесува $M+2SD$ или околу 130.

Она што Feldhusen го нарекува *талант* е истоветно со она што во некои други концепции за надареноста се нарекува развиена специфична способност за математика, ликовна уметност, литература, музика и друго. Тој издвојува 3 области на талентираност, кои се поврзани со наставните предмети: 1. академско-интелектуална, 2. уметничко-креативна и 3. стручно-техничка. Секоја од нив има специфични субкатегории (табела 3), па децата се разликуваат во однос на видовите таленти и нивоата на талентираност. Наведените субкатегории можат понатаму да се расчленат на повеќе видови таленти. Така, на пример, во рамките на природните науки може да постои талент за биологија, за хемија или за физика.

Табела 3. Категории и субкатегории на областите на талентираност според Feldhusen (1986, стр. 124)

академско-интелектуална	уметничко-креативна	стручно-техничка
<ul style="list-style-type: none"> • природни науки • математика • мајчин јазик • странски јазик • општествени науки • информатика 	<ul style="list-style-type: none"> • танц • музика • драма • графика • вајарство • фотографија 	<ul style="list-style-type: none"> • економија • земјоделство • индустрија • бизнис

Во споредба со интелигенцијата, талентот потешко се мери, а додатен проблем претставува непостоењето на општо прифатена таксономија на талентите. Добивањето повалидни резултати за нивото на развиеност на талентот бара повеќестрано континуирано оценување. Во многу области нивото на талентот го определуваат експерти преку оценување на перформансата или продуктот, а некогаш се користат и тестови на специфични способности или на постигнување, како што се DAT, PMAT или SAT. Авторот смета дека е најдобро да се користи комбинација на ретроспективни проценки на перформансата, опсервација и проценка на актуелната перформанса, резултати од тестови и/или евалуација на производи.

Позитивниот *селф-концепт* е битен сегмент на надареноста затоа што сликата за себе како компетентен изведувач во некоја област му овозможува на ученикот да работи на нови идеи, пронајдоци, производи и да ги пласира пред јавноста. Затоа во програмите за надарени ученици се вклучени и активности за подобро разбирање на себе си, за јакнење на селфот преку учество во проекти во кои се изразува дарбата и можност за добивање екстерна потврда за поседување исклучителен талент.

Некои деца покажуваат висок *мотив* за *постигнување* уште на почетокот на школувањето, кој лесно се препознава по нивната наизглед неограничена енергија, разновидните интереси, вклученоста во многу

активности и истрајноста во работата. Овој мотив е битна компонента на надареноста затоа што талентот може да се реализира само со напорно вложување труд. Поставувањето високи барања пред децата и младите со високи способности е еден од начините за развој на мотивот на постигнување, а додатна стимулација претставува натпреварувањето со врсниците.

Feldhusen укажува дека високите постигнувања се резултат на комбинацијата на сите четири компоненти. Доколку постои висока општа способност без специфични таленти, мотивација за постигнување и позитивен селф-концепт, не можеме да се надеваме на креативна продукција или супериорна перформанса во периодот на зрелоста. Токму затоа постои потреба уште од рана возраст овие компоненти да се идентификуваат и негуваат.

Интересно е толкувањето на Feldhusen на креативноста. За него е тавтологија да се рече дека надареноста вклучува креативност бидејќи креативната способност е концептуална компонента на надареноста. Креативната продукција ја сфаќа како краен ефект од развојот на талентот. Меѓутоа, не ја вклучува како компонента во својот модел затоа што, според него, дискутабилна е вредноста на мерките на дивергентната продукција или на креативниот капацитет.

2.3.6 Трилачна теорија на интелектуална надареност на Sternberg

Трилачната теорија на Sternberg (1986) спаѓа во групата на *когнитивни теории* на надареноста, а е изведена од неговата поопшта трилачна теорија на интелигенцијата, објавена 1985-та година. Авторот укажува дека тријадните теории не се реткост ниту во областа на интелигенцијата (Guilford, Cattell), ниту во областа на надареноста (Renzulli). Но, иако и самиот користи елементи од нив, неговата теорија е различна и се обидува да одговори на

поширок опфат на прашања во однос на оние дискутирани во претходните теории.

Когнитивната наука го проширила поимот *интелигенција* од тесно психометриско до широко гледиште дека таа ги опфаќа процесите што се случуваат во човечкиот ум кога интелегентно размислува. Како приврзаник на овој приод Sternberg ја базира интелигенцијата на три субпроцеси: 1. *метаконципија* (интелигентните лица можат да го следат својот процес на мислење); 2. *креативна продукција* (интелигентните лица можат да произведат нови продукти, но честопати тие се продуцираат откако нешто е научено до ниво на автоматизам) и 3. *практична способност* (интелигентните лица имаат способност да го променат однесувањето односно нивното практично знаење и овозможува да се адаптираат или да ја обликуваат својата околина). Поаѓајќи од ова гледиште, Sternberg ја конципира теоријата на интелектуална надареност, која се состои од три субтеории:

1. *Компонентна субтеорија*, која ја поврзува интелигенцијата со внатрешниот свет на личноста и ги спецификува основните единици на менталните процеси за обработка на информациите (*компоненти*) што ја чинат базата на исклучителното интелегентно однесување. Компонентната интелигенција е универзална затоа што севкупноста на ментални механизми е идентична кај сите индивидуи без оглед на социо-културното милје, иако можат да постојат разлики во механизмите што луѓето ги применуваат во дадена задача или ситуација. Во зависност од тоа дали станува збор за ментални процеси кои учествуваат во учењето *како* нешто се работи, во планирањето *што* и *како* ќе се работи или во самото *извршување* на задачите, се издвојуваат 3 подвиди компоненти за обработка на информациите: 1. компоненти на стекнување знаења, 2. метакомпоненти и 3. компоненти на перформансата.

Компонентите на селектување знаења се активираат при учењето нови содржини. Успешното усвојување знаења во сите области зависи од активноста на 3 компоненти: а) селективно учување, т.е. одделување на релевантните од ирелевантните информации; б) селективно комбинирање, т.е. комбинирање на селектираните информации во логична целина; в) селективно споредување, т.е. поврзување на новите информации со оние усвоени во минатото. *Метакомпонентите* се процеси од повисок ред, контролни процеси кои се активираат при планирањето, следењето и донесувањето одлуки во тек на перформансата. Sternberg особено ја нагласува развиеноста на мета-когницијата кај надарените поединци и нејзе ѝ ја припишува заслугата за супериорно интелектуално функционирање. Метакогнитивните процеси можат да се усовршат со вежбање во различни стратегии за решавање проблеми и манипулирање со непознати поими. *Компонентите на перформансата* се актуелни при користењето различни стратегии за изведување на некоја активност.

2. *Искусвена субтеорија*, која ја поврзува интелигенцијата и со внатрешниот и со надворешниот свет на индивидуата. За демонстрирање на исклучително интелегентно однесување овде најважни се 2 вида способности: *способност за работа со нови, неизознати видови задачи и/или ситуации* и *способност за автоматизирање на процесите на обработка на информациите*. Првата способност се однесува на успешноста да се учи и да се мисли во рамките на нов концептуален систем, кој може да се примени на веќе постоечка структура на знаења. Втората способност се однесува на можноста комплексните интелектуални операции да се изведат лесно и автоматски, без поголема свесна контрола и ментален напор. За разлика од претходната субтеорија, оваа е релативистичка затоа што укажува дека интелегентното однесување кај некои индивидуи се изразува како прилагодување кон новините, кај други - како автоматизирање на процесите на обработка на информациите, а кај трети - како комбинација на двете димензии.

3. *Контекстуална субтеорија*, која ја поврзува интелигенцијата со надворешниот свет на индивидуата. Исклучителното интелигентно однесување се манифестира како целисходна адаптација, обликување и селекција на средина која е релевантна за животот на едно лице. Клучни аспекти на оваа субтеорија се: релевантноста, целисходноста, адаптацијата, обликувањето и селекцијата. Основна импликација на *релевантноста* е дека интелектуалната надареност не може потполно да се разбере надвор од социо-културниот контекст, па согласно на тоа и проценувањето на надареноста не може да има универзално значење. Затоа оваа субтеорија е релативистичка и во однос на индивидуите, и во однос на социо-културните милјеа во кои тие живеат. Надареното однесување е секогаш *целисходно* иако некогаш целите не се експлицитно поставени, туку егзистираат на потсвесно ниво. Надареното лице е добро *адаптирано*, но оваа релација нема апсолутна важност. Имено, ако вклопувањето во средината не ги задоволува потребите на индивидуата, таа ќе испроба други механизми. Еден таков механизам е *обликувањето* на средината со цел да се зголеми степенот на усогласеност меѓу себе и средината. Интелектуално надарените лица ја модификуваат средината во насока која им овозможува максимално експонирање на своите адути, а прикривање или компензирање на своите слабости. *Селекцијата* е механизам кој надарените лица го користат кога се неможни адаптацијата и обликувањето. Таа подразбира избор на нова средина која нуди поголеми погодности за усогласување со сопствените способности и потреби.

Трите субтеории се меѓусебно поврзани и во комбинација даваат поширока основа за дефинирање на природата на исклучителното интелигентно однесување и за спецификување на задачи соодветни за мерење на интелектуалната надареност. Веројатно максималното функционирање на сите три типа може да се најде само кај генијалните творци кои имаат аналитичка снага на мислење, способност за создавање ново и осетливост за

вистинските животни потреби. Меѓутоа, Sternberg не нуди формула за комбинација на специфични способности од трите аспекти кои како резултат би дале интелектуална надареност, затоа што, според него, нема корист од добивањето еден индекс аналоген на IQ. "Нашата цел во теоријата, истражувањето и мерењето треба да биде да ги дефинираме когнитивните и другите вештини што ја чинат интелигенцијата и да научиме како најдобро да ги измериме и, ако е можно, да ги извежбаме, а не да изнајдеме начин како да ги комбинираме во еден, веројатно бесмислен, број." (Sternberg, 1986, стр. 241). Надареноста не е потполно иста кај сите, како што не е иста ни самата интелигенција. До неа може да се дојде по различни патишта и може да се манифестира во различни облици.

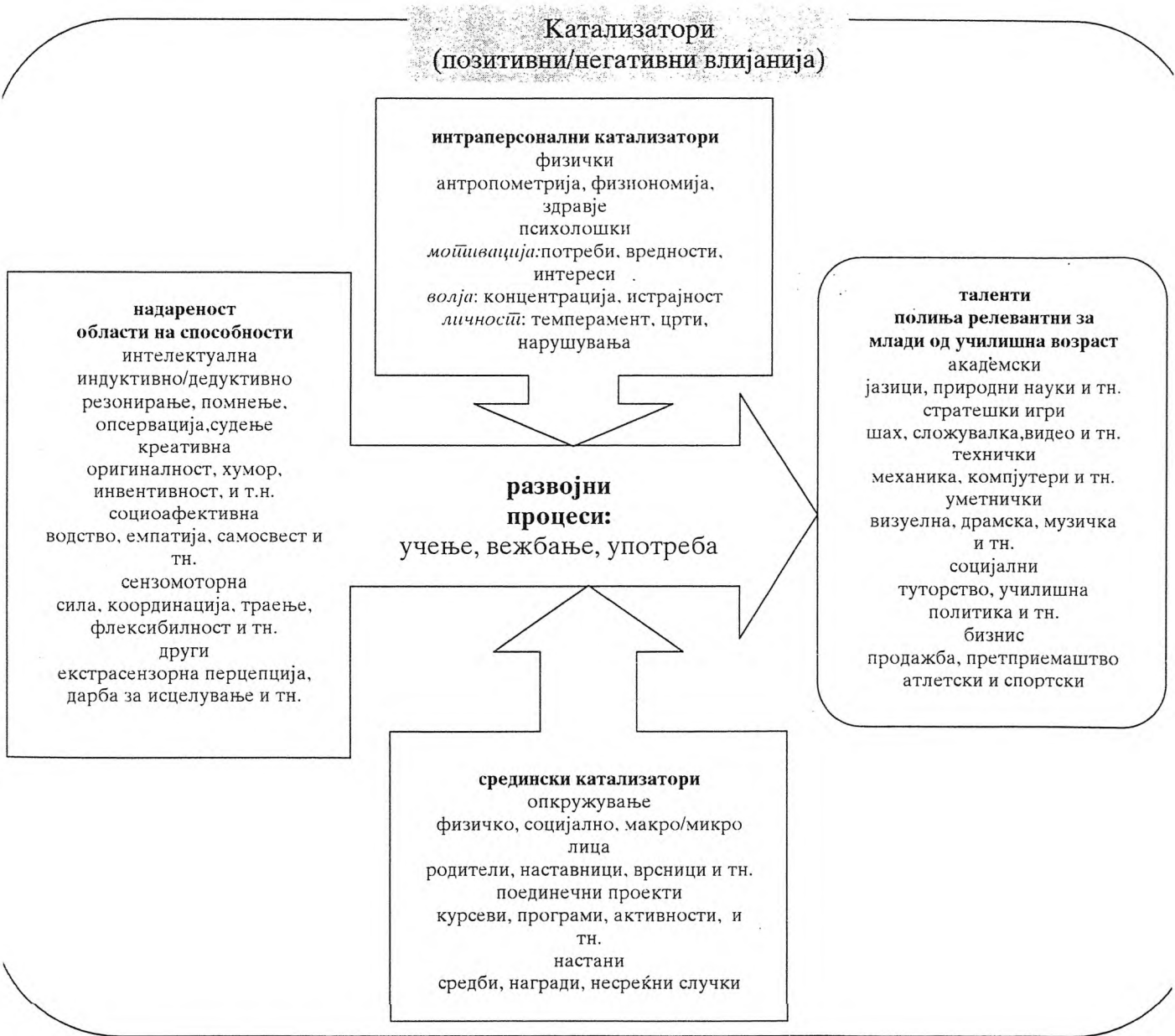
Според Sternberg, наведените сознанија треба да бидат појдовна основа при изработката на задачи во тестовите за мерење на интелигенцијата. Со цел емпириски да ги провери своите теоретски поставки, авторот конструирал тест за мерење на мултидимензионалните способности (Sternberg Multidimensional Ability Test). Сепак, иако последнава деценија метакогницијата е "жежок" збор во психологијата и образованието, сеуште е рано да се дадат децидни заклучоци за валидноста на овој приод во идентификацијата и едукацијата на надарените ученици. Сложеноста и аналитичноста на идентификациските постапки што произлегуваат од него го прават помалку атрактивен за едукаторите во однос на традиционалните психометриски природи, што претставува и додатен проблем за негова евалуација.

2.3.7 Моделот на Gagne за надареност и талент

Канадскиот психолог Gagne (според Piirto, 1999) изработил теориски модел на надареноста и талентираниоста, како развоен продукт од интеракцијата помеѓу способностите и интраперсоналните и срединските катализатори (слика 4). Според него, развојот на способностите оди од

широки општи способности, кои ги нарекол надареност, кон посспецифични таленти. Значи, од раната надареност (интелектуална, креативна, социо-афективна и сензомоторна) израснуваат специфични таленти за уметност, атлетика, бизнис, техника и др. Може да се забележи дека во моделот на Gagne креативноста нужно не учествува во секоја област на надареноста (како во моделите на Renzulli и др.), туку претставува посебна област на надареност. Од друга страна, постојат бројни специфични области на талентираност кои се манифестираат како натпросечно постигнување во одредената област. Овој модел не ги одвојува интелектуалните од другите видови способности, туку ги одвојува домените на способности и областите на активност, што го чини специфичен во однос на другите теориски модели.

Развојот од потенцијална надареност до манифестиран талент се одвива под влијание на посредни фактори, катализатори, кои авторот ги дели на интраперсонални и средински. Во интраперсонални фактори спаѓаат: цртите на личноста на поединецот, мотивацијата, изгледот, здравјето и др. Мотивацијата го дава првичниот поттик за активност, упорното истрајување и надминувањето на евентуалните препреки и неуспеси. Некои особини на личноста (независност, самодоверба, самооценување, истрајност), генерално позитивната слика за себе, како и јасно дефинираниот систем на вредности, исто така, поволно влијаат на развојот на талентот кај младата личност. Секако, не смее да се занемари ни влијанието на срединските фактори (семејството, училиштето, врсниците, случките од животот и др), на микро или макроплан, кои некогаш можат да бидат пресудни во претворањето на потенцијалите во одредени таленти.



Слика 4. Диференцијален модел на надареноста и талентот, изработен од Gagne (според Piirto, 1999, стр.29)

Моделот на Gagne извршил значајно влијание на најновите размислувања за развојот и едукацијата на талентираниите лица. Авторот предложил да се направат 3 клучни измени што би воделе кон демократизација во едукативниот третман на надарените и талентираниите:

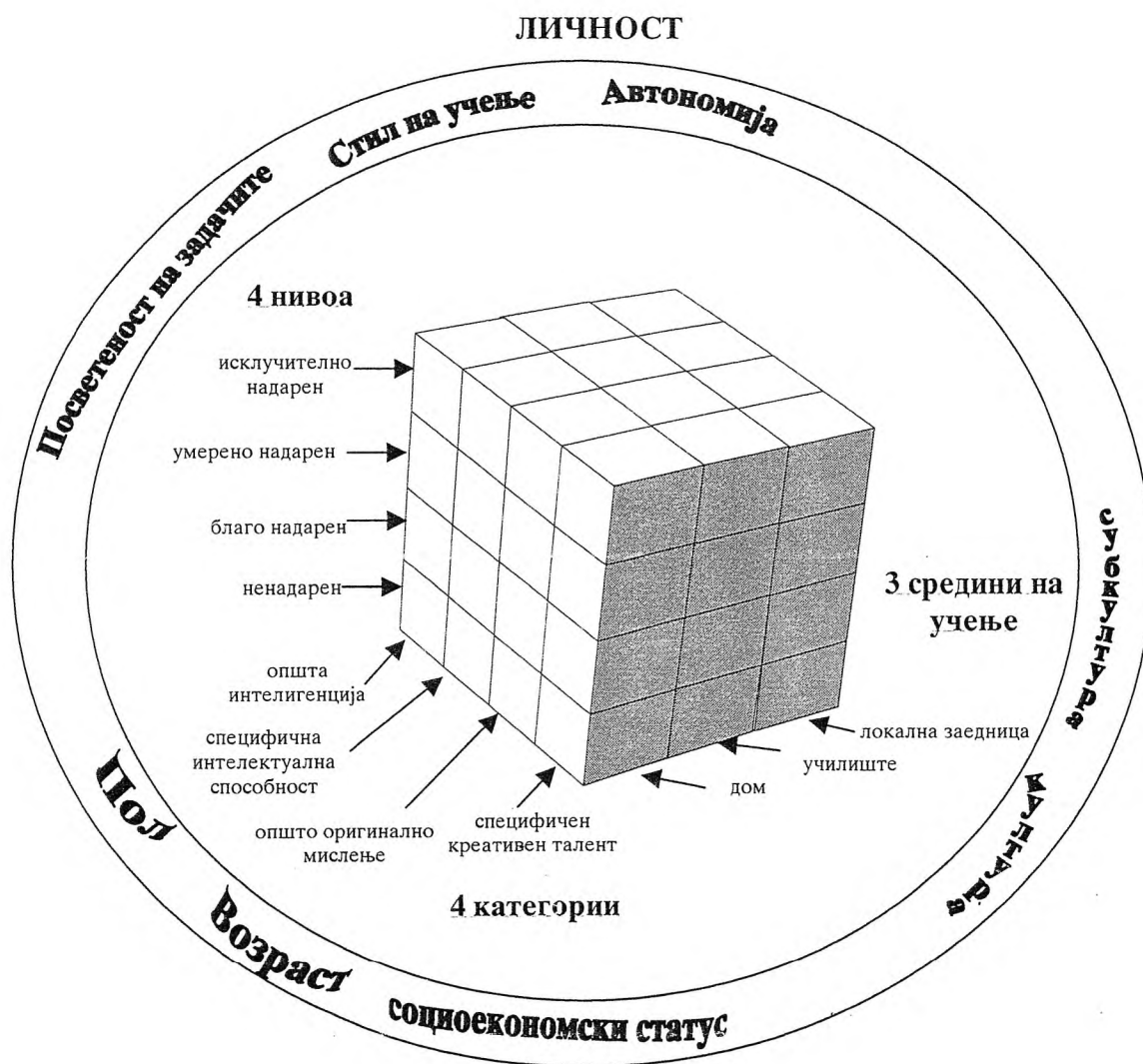
1. Да се преиспита влезниот IQ со кој се дефинира академскиот талент и да се помести од $M + 2 SD$ (IQ околу 130) на $M + 1 SD$ (IQ околу 115), а над таа точка да се изработат квантитативни субкатегории;
2. Да се изработат квалитативни субкатегории кои ги признаваат другите таленти, како што се социо-афективните (предвремен морален развој и способност за преговарање), креативните (способноста да се импровизира во некоја уметност) или техничко/механичките (способност да се поправи машина);
3. Да се прифати гледиштето дека таленти се потребни и во други професионални области (готвење, градинарство, популарна музика, поучување, продавање, социјална работа, работа со струја...), а не само во медицината, правото и природните науки.

2.3.8 Моделот на Milgram за структура на надареноста 4 x 4

Моделот на структурата на надареноста 4 X 4 Milgram (1991) го изработила како концептуална рамка која го организира сознанието за надареноста со цел тоа да биде корисно за родителите, наставниците, и советниците. Тој претставува мултидимензионален модел кој ги зема предвид различните видови и нивоа на надареност.

Моделот на Milgram (слика 5) според формата наликува на моделот на структура на интелектот на Guilford (SOI), но суштински се разликува од него. Тој се состои од 4 категории и 4 нивоа на способности. Две категории се поврзани со способностите (општа и специфични), а останатите две - со аспекти на оригиналното мислење (општо оригинално/креативно мислење и специфичен креативен талент). Четирите нивоа на способности се: исклучително надарен, умерено надарен, благо надарен и ненадарен. Покрај наведените, моделот го сочинуваат уште 2 аспекта: средина за учење (дом, училиште, локална заедница) и персонално-социјалните карактеристики

(пол, возраст, социо-економски статус, културна и субкултурна припадност, посветеност на задачите, стил на учење, автономија). Во продолжение, наведените структурни елементи на моделот ќе бидат подетално разработени.



Слика 5. Моделот на Milgram за структура на надареноста 4 x 4 (1991, стр.11)

Општита интелектуална способност или интелигенцијата ја опфаќа способноста за апстрактно мислење, како и за логично и систематско решавање проблеми. Таа се мери со тестови, а најчесто се изразува како IQ. *Специфична интелектуална способност* е дистинктивна интелектуална способност во одредена област (математика, јазик, природни науки...) и нејзината развиеност овозможува компетентна, но не задолжително и оригинална перформанса во соодветните училишни предмети. Така на пример, лицето со изразена математичка способност демонстрира познавање на математичките правила и принципи, вештина за брзо и точно сметање и длабоко разбирање на математичките поими. Специфичните способности се мерат со стандардизирани тестови на постигнување и училишни оценки.

Milgram ја прифаќа дистинкцијата што ја прават Barron и Harrington помеѓу општата или сирова креативна способност и специфичната или ефективна креативна способност, и ја вклучува во својот модел. *Општо оригинално или креативно мислење* е процес во тек на кој се генерираат необични решенија со висок квалитет. Лицата со развиена општа креативна способност се одликуваат со креативна перцепција, имагинативност, оригиналност. Според некои автори, креативните лица на поинаков начин ги складираат и извлекуваат информациите од долготрајната меморија. За мерење на оваа способност изработени се повеќе тестови на дивергентно мислење за различни возрастни категории. *Специфичниот креативен талент* се однесува на способноста за оригинално мислење во специфична област и можност за продуцирање на општествено вредни продукти или перформанси. Потребно е време за да созрее оваа способност и да се развие под влијание на искуството, па нејзините манифестации се поизразени кај возрастните индивидуи.

Во истражувањата на надареноста и во едукативните програми концептот на *нивоа на надареност* е занемарен. Milgram (1991) укажува на неоправданоста на ваквата позиција правејќи компарација со неопходноста

од разграничување на нивоата на ментална ретардација. Веројатно ни еден експерт за специјална едукација не би сугерирал умерено и лесно ретардираните деца да учат по исти наставни програми. Авторката прави аналогија помеѓу нивоата на надареност и нивоата на ретардација во таа смисла што постои дијапазон на очекувања за краткорочните и долгорочните постигнувања на лицата кои му припаѓаат на одредено ниво. Во нејзиниот модел на надареност нивоата се хиерархиски организирани од блага, преку умерена до исклучителна надареност. Секако, фреквенцијата на случаи се намалува како се оди кон повисоките нивоа.

Реализацијата на интелектуалните потенцијали зависи од нивната интеракција со средината. Во моделот на Milgram се истакнува улогата на *домоѝ, училишѝеѝо и заедницаѝа* кои можат да дејствуваат стимулативно, индиферентно или инхибиторно во развојот на потенцијално надарените деца. Родителите можат многу да сторат за своите деца ако имаат позитивен став кон надареноста, ако умеат да ги препознаат нивните специфични дарби и ако се подготвени да посветат дел од своето време на нивно насочување и негување. Училиштата, дури и оние со специјални програми за надарени, нема докрај успешно да ја извршат својата образовна задача доколку не поседуваат диференцирани и индивидуализирани наставни програми и соодветно обучен наставен кадар. Од политиката на заедница, пак, зависи дали ќе има финансиска поддршка за специјална едукација на надарените ученици и како таа ќе биде организирана.

Индивидуалните разлики поврзани со полот, возраста, социо-економскиот статус, културата, субкултурата и особено особините на личноста се исто така важни за да се детерминира кои способности се реализирани и до кое ниво.

2.3.9 Неуниверзална теорија на надареноста на Feldman

Неуниверзална теорија на надареноста на Feldman (1986, 1994) спаѓа во групата на развојни и подрачно-специфични теории и, според Piirto (1999), претставува нова парадигма на надареноста. Иако првичните идеи и емпириските студии на кои се заснова се јавиле во 80-тите години, таа е формулирана 1994 година, кога Feldman бил член на одборот за советување на Канцеларијата за истражувања во образованието во САД. Називот *неуниверзална* ја одразува ориентацијата на авторот кон истакнување на уникатните способности на специфични индивидуи, како и уникатните барања што ги поставуваат различни области на човековата активност, наспроти дотогашната тенденција заслугата за севкупната интелектуална перформанса да му се припишува на едно јадро на способности или когнитивни функции.

Како развоен психолог, Feldman предложил за проучување на надареноста да се користи приод поинаков од традиционалниот психометриски. Тој пошол од тезата дека ако се разбере развојот воопшто, ќе може да се разбере и надареноста. Двата извора на кои ги базирал своите заклучоци се: лонгитудиналната студија со неселектиран примерок деца, чија цел била да ги испита развојните фази низ кои децата минуваат при цртањето географски мапи, метод оригинално користен од Piaget и Inhelder и биографски студии на вундеркинди, чија перформанса ја изедначувал со онаа на возрасните професионалци од дадена област.

Врз основа на добиените резултати, Feldman ја конципирал својата теорија, која во суштина содржи 3 основни тези:

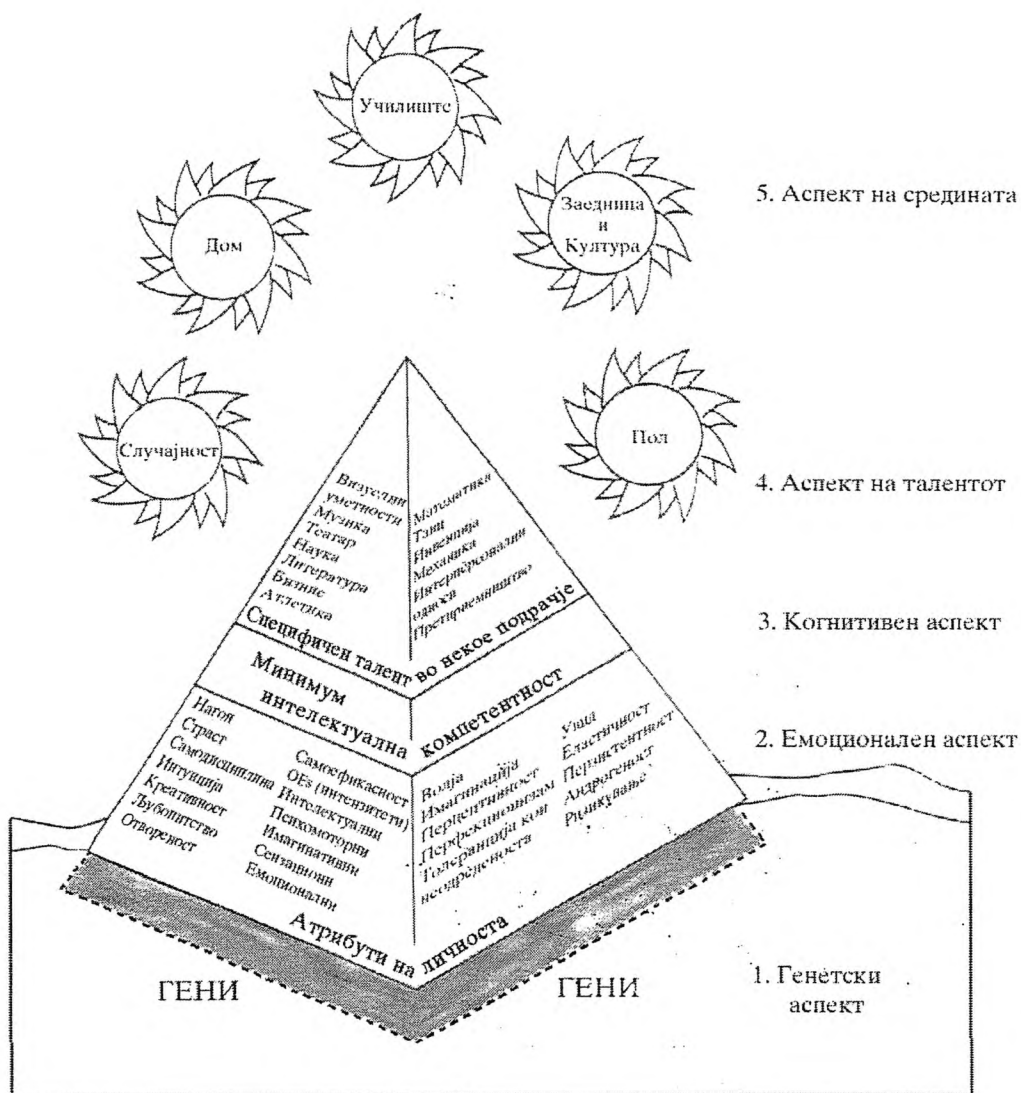
1. Надареноста претставува забрзано движење низ развојните нивоа на домените, или движење кон понапредни нивоа кои малкумина ги достигнуваат, или подлабоко совладување на секое постигнато ниво, или сето тоа заедно, но кај мал број поединци.

2. Надареноста има многу форми и тие можат да се јават релативно независно едни од други. Тоа не значи дека не постојат индивидуи со широки интелектуални способности, туку дека тие претставуваат само мал дел од надарената популација, а остатокот го сочинуваат лица со развиени релативно специфични способности во релативно специфични области (надареност за шах, надареност за ткаење...). Авторот предложил континуум од 5 развојни домени: универзални, панкултурни, базирани на дисциплина, идеосинкретични и уникатни.

3. Надареноста се постигнува како координација на сили односно *синерџија* на индивидуалните карактеристики (интелектуални и персонални), социјалната средина, културата, историскиот период и специфичната област. На меѓусебното вкрстување на сите услови кои водат до надареност авторот му дал назив *коинциденција*.

2.3.10 Пирамидата на развој на талентот на Piirto

Piirto (1999) како надарени ги определува учениците кои се способни да ги учат училишните предмети брзо и лесно, со минимално повторување на материјалот, кои имаат изразени перцептивни способности, љубопитни се и креативни, па според тоа имаат право на диференцирана едукација. Таа изработила модел на надареноста во форма на пирамида, кој опфаќа пет аспекти: генетски, емотивен, когнитивен, талент и средински (слика 6).



Слика 6. Пирамида на развој на талентот, конструирана од Piirto (1999, стр. 30)

Подножјето на пирамидата го сочинува *генетскиот аспект*, а се однесува на predisпозициите што се носат со наследството и кои претставуваат основа за развој на надареноста.

Во базата на пирамидата е поставен *емоционалниот аспект*, кој ги опфаќа особените на личноста од некогнитивното подрачје. Врз основа на прегледот на истражувањата изведени со цел да се идентификуваат особените на личност карактеристични за творците од различни области, Piirto заклучила дека можат да се издвојат група на дистинктивни особини на карактерот и на темпераментот кои се заслужни за креативна продукција. Покрај веќе добро познатите (љубопитност, истрајност, отвореност, толеранција на двосмисленост, имагинативност, склоност кон преземање ризици, самодоверба), во поново време се нагласуваат и некои други особини, како што е *ведрина*, која претставува способност лицето лесно и брзо да се поврати по доживеаните несреќни случки, односно да ја надмине траумата, отфрленоста, загубата.

Констатирајќи дека во некои претходни модели на надареноста, особено постарите, когнитивната димензија е пренагласена, Piirto ѝ дава многу помала улога на "малтер", на неопходен сврзувач на градбените елементи. Тој минимум на *интелектуална способност*, според авторката, е заслужен за нормалното функционирање на човекот, но за реализација на повеќето таленти не е неопходен висок IQ. "Луѓето со висок IQ имаат когнитивни карактеристики, како што се добра меморија и способност за решавање проблеми, а оние со исклучително висок IQ дури се и конститутивно различни. Значи, има специјален тип на надарени луѓе со висок IQ, но тие не се единствените " (Piirto, 1999, стр. 33).

Самиот *талант* авторката го поставува на врвот на пирамидата и укажува дека повеќето талентирани деца се препознаваат преку определено однесување. Ако детето црта убаво и соучениците од класот го нарекуваат

уметник, ако ученикот го обвинат дека не го пишува самостојно литературниот состав даден за домашна задача затоа што звучи многу зрело, тогаш е јасно дека талентот е присутен. Истакнувајќи дека мора да се поседува специфичен талент во специфична област: визуелна уметност, музика, литература, атлетика, математика..., Piirto се декларира како приврзаник на гледиштето за подрачно - специфична талентираност. Него го поткрепува со наодите на истражувачите кои преку тестови ги определувале специфичните способности на лица талентирани во различни области. Така на пример, креативните писатели имале високи резултати на тест за вербално разбирање и синтетизирање (Terman Concept Mastery Test), додека пронаоѓачите покажувале сосема ниски резултати бидејќи кај нив биле развиени спацијалните или механичките способности.

Меѓутоа, присуството на талентот не е доволно за негово реализирање и афирмација на личноста. Многумина имаат повеќе од еден талент и се поставува прашањето што е она што детерминира кој од талентите ќе го избере за свое идно занимање или преокупација. Според Piirto, тоа е страста што обзема како плима, "трнот што постојано боцка", волјата и храброста да се следи талентот без оглед на лавиринтите што стојат на патот.

Од подножјето на гените, основата на личноста, малтерот на когнитивната способност и присуството на талентот се формира индивидуата. На неа влијаат пет "сонца" што се метафора на *срединскиите фактори*. Трите главни "сонца" се *домоџ*, *заедницата* и *културата* и *училиштето*, а двете помали се *полож* и *случајноста*. Присуството или отсуството на сите или некои од нив одлучува дали талентот ќе се развие или не. На пример, ако надарениот ученик доживее траума во домот заради развод на родителите или сиромаштија, оваа несреќа може толку многу да го окупира, што нема да може да си го развива талентот. Во вакви случаи улогата на училиштето може да биде пресудна за "спасување на талентот".

Piirto е приврзаник на идејата за рана диференцирана едукативна поддршка на надарените деца, која ќе започне на предучилишна возраст и ќе трае континуирано и на студиите. Вакви деца можат да се најдат во сите социо-економски и етнички групи, а можат да се откријат со тестирање или со опсервација, оценување на портфолио и други методи, што се особено погодни за евалуација на специфични групи. Нивната едукација треба да биде таква што ќе им даде основа како возрасни да продуцираат знаења или да создадат нови уметнички или социјални продукти, без оглед дали тие навистина ќе израснат во творци на нови идеи. Овие деца немаат поголеми обврски од другите да бидат идни лидери или гении од светски глас; тие треба само да имаат шанси да бидат тоа што се. Ефикасната идентификација и едукација на надарените ученици мора да ги земе предвид сите фактори и да биде моделирана според специфичностите и потребите на секоја индивидуа. Тие мора да овозможат сјајот на "сонцата" максимално да се искористи за патеж на талентот, наместо "облаците" да се користат како оправдување зошто не се развил ниеден талент.

2.4 Заклучни согледувања за концепциите на надареноста

Во ова поглавје беа презентирани само дел од теориските обиди да се расветли природата на феноменот надареност, но и тие се доволни за да се констатира разновидност во природите. Некои автори ја поистоветуваат надареноста со високата интелигенција или барем ја сметаат за нејзина најважна компонента, други веруваат дека поважни се способностите, интересите и склоностите за специфична област во науката, уметноста или спортот. Едни застапуваат повеќе хуманистичко гледиште дека на надарените треба да им се обезбедат услови за максимален развој на нивните способности, без оглед дали ќе дадат значаен придонес во општеството, други, пак, застапуваат "економско" гледиште дека надареноста треба да

резултира со некој општествено корисен продукт. Понатаму, во литературата некаде се спомнува дека надарените опфаќаат 1-1,5% од популацијата, некаде - 3%, а некаде дури и 20-30%.

Работејќи на извештајот за национална исклучителност, Feldman (1992) направил преглед на постојните теории на надареноста и забележал премин од стара кон нова парадигма. На Националниот симпозиум за развој на талентите во 1991 година, тој укажал на разликите меѓу старата и новата парадигма, чие резиме е прикажано во табелата 4 .

Табела 4. - Разлики меѓу старата и новата парадигма на надареноста (Feldman, 1992, стр.91)

стара	нова
• надареноста е висок IQ	• постојат многу видови на надареност
• се базира на цртите на личноста	• се базира на квалитети
• промовира елитизам во рамките на групата	• промовира индивидуална исклучителност
• надареноста постои "внатре" и "излегува надвор" без посебни интервенции	• се базира на контекстот во кој надареното лице се наоѓа себе си
• изведена е од тестови (психометриски природ)	• изведена е од постигнувања (развојно-когнитивен природ)
• ја определуваат стручни лица	• се открива преку консултации, колаборативно
• ориентирана е кон училиштето	• ориентирана е кон областа (доменот)
• етноцентрична е	• ја зема предвид различноста на индивидуите

Од многубројните промени во разбирањето на надареноста, веројатно најзначајна е онаа која се однесува на генезата на надареноста. Првите сфаќања поаѓале од претпоставката дека станува збор за квалитет кој некој го има или го нема, кој детето го носи или не го носи во себе со раѓањето. Подоцнежните сфаќања ја нагласуваат среќната комбинација на генетски и средински фактори, при што се нудат различни модели и формули за

надареност. Старата парадигма била унитарна и ја поистоветувала надареноста со висока интелигенција, новата е повеќестрана и укажува на постоењето различни видови надареност. Старата се засновала на особини на личноста, новата на квалитети. За старата се сметало дека ја застапува елитата, а новата се темели на индивидуалниот успех. Старата се движела од внатре кон надвор (дарбата е внатре и ќе се манифестира и без одредена интервенција), а новата е контекстуална: надареноста на одредени лица се дефинира со контекстот во кој таа се манифестира. Старата се базирала на тестови (психометриски природ), а новата на надареноста гледа како на процес на развој кој се манифестира преку квалитетот на производите и на постигнувањата (развојно-когнитивен природ). Старата била авторитативна затоа што идентификацијата ја вршеле стручни лица, а новата е колаборативна т. е. се утврдува преку консултации. Старата била свртена кон училиштето и ја земала предвид рецептивно- репродуктивната надареност, а новата е продуктивно-креативна и е насочена кон областите на надареност. Старата била пристрасна и етноцентрична, ги форсирала припадниците на белата западна култура, а новата ја зема предвид социо-културната различност и овозможува изедначен третман на сите индивидуи.

Слична анализа во поново време направил и Gallagher (2001), кој промените во концептуализацијата на надареноста ги поврзува со промените во генезата на интелигенцијата и на креативноста, како нејзини клучни компоненти. Во новите модели е очигледен нагласокот на стимулативното дејство на срединските фактори, што отвора можности за поширок опфат на надарени поединци. Новина во едукацијата на надарените ученици е поврзувањето на техниките за стимулирање на повисоките ментални процеси со конкретни наставни содржини, наместо апстрактно презентирање на софистицирани модели на мислење. Табелата 5 претставува збирна табела на старите и новите модели во однос на дефинирањето, идентификацијата и едукацијата на надарените ученици :

Табела 5. Стари и нови модели за дефинирање, идентификација и едукација на надарени ученици (Gallagher, 2001, стр.4, 7 и 13)

стари модели	нови модели
Секое дете добива генетски код кој ја детерминира неговата способност да перцепира, да помни и да резонира. Учениците кои покажуваат напредни способности, се нарекуваат надарени.	Способноста на секое дете да перцепира, да помни и да резонира, иницијално е поставена од генетски код, кој потоа се развива преку секвенцијална интеракција со искуствата од средината.
Во интелектуалниот развој доминира "g" факторот, кој му овозможува на ученикот да ги пренесе високите способности од една во друга област.	Паралелно со "g" факторот егзистираат подрачно-специфични способности, кои ја детерминираат супериорната способност и перформанса во различни области.
Тестовите на интелигенција се главно средство за идентификација на надарените ученици.	Способностите на учениците треба да се евалуираат преку изведување задачи кои се усогласени со нивното искуство и со културениот бекграунд.
Креативноста, како и интели-генцијата, е сет од ментални способности кои му овозможуваат на детето да гледа на светот од свој аспект, релативно ослободено од притисоците на врсниците.	Креативноста е резултат на комплексно содејство на личноста, продуктите и средината. Едукаторите треба да се фокусираат на создавање плодна образовна средина и на продуцирање доволни сознанија кои ќе овозможат појава на креативно однесување.
Вештините за дивергентно мислење му овозможуваат на креативното дете да истражува алтернативни патишта до целта. Овие вештини можат да се унапредат во средина која охрабрува различни мислења.	Многу ученици, не само оние со висока интелигенција, можат да профитираат од креативната средина.
Надарените ученици треба да се поучуваат со техники кои промовираат повисоки мисловни процеси (креативно решавање проблеми, логичка анализа и др.) со претпоставка дека ќе можат да ги применат во различни области.	Учениците треба да се поучуваат во наставни техники кои ја поттикнуваат нивната независност и истражување (на пр. учење базирано на проблеми), во рамките на специфична содржина од наставната програма.
Нагласок на совладувањето на системите за мислење (Guilford, Gardner ,Sternberg и др.)	Нагласок на совладувањето на стандардите на содржината преку истражување, наоѓање проблеми и др.

Очигледно, и покрај повеќедецениското проучување на психолозите и нивните обиди да создадат теоретска рамка на надареноста, сеуште е актуелна потрагата по општоприфатена и исцрпна теорија. Feldman (1992), како и Sternberg (1993), заклучил дека ниедна од постоечките теории не е онаа вистинската, точната. Една задоволувачка теорија треба да земе предвид 3 главни елементи: природата, идентификацијата и едукацијата на надареното дете. Таа треба да има јасна рамка и да се придржува на основните критериуми за добра теорија: конзистентност, логичност, едноставност и исцрпност. Пожелно е да произлегува од истражувачкото искуство или да се верификува преку емпириска проверка.

Експертите се сомневаат дека некогаш воопшто ќе биде создадена таква сеопфатна теорија, особено ако се има на ум непредвидливоста на развојниот пат на надарените лица, со што се отежнува прецизната предикција и можноста за создавање егзактни формули. Сепак, многубројните сознанија придонеле да се надминат некои предрасуди и да се констатираат некои факти кои ја прават поцелосна сликата за природата на надареноста. Ćudina-Obradović (1990) ги резимирала во 3 точки:

1. надареноста претставува комбинација на способности и особини на личноста;
2. се јавува во различни области како единствена способност или комбинација на способности;
3. може да биде манифестирана, па резултатите се очигледни, или потенцијална, па може да се развива со стимулирање и поддршка на средината.

Конечно, неоспорно е дека постојат поединци кои можат да изведуваат одредени активности побрзо, подобро и пооригинално од своите врсници или кои се способни да дадат исклучителни резултати во различни области од човековата дејност. Овој факт сеуште ја прави областа на надареноста атрактивна за истражувачите.

3. КАРАКТЕРИСТИКИ НА НАДАРЕНИТЕ ПОЕДИНЦИ

Во психолошката литература која го разработува феноменот на надареноста, значајно место заземаат истражувањата насочени кон идентификување на бихевиоралните и личносните карактеристики на надарените како специфична популација (Cox, 1959; Cross, Cattell и Butcher, 1967; Roe, 1975; Vernon et al., 1977; Renzulli, 1984; Hagen и Clark, според Clark, 1983; Janos и Robinson, 1985, според Ćudina-Obradović, 1990). При спроведувањето на овој тип истражувања, авторите користат различни методи, во зависност од личната преференција или нивото на научни достигнувања во одредена епоха. Историски гледано, најнапред се применувал анегдотскиот, па клиничкиот и на крај психометрискиот метод. *Анегдотскиот метод* се базира на анегдотски податоци за особините на афирмираните личности и претставува најнесигурен извор на информации во однос на нивната веродостојност и исцрпност. *Клиничкиот метод* или *историја на случајот* надминува некои недостатоци на претходниот метод бидејќи се заснова на поорганизирано и посистематизирано собирање податоци за лицата докажани во некоја област на науката или уметноста, но со него е невозможно да се испитуваат потенцијално надарените. Овој недостаток го надминува *психометрискиот метод*, кој користи психолошки мерни инструменти и однапред дефинирани статистички критериуми. Очигледно, постои тенденција кон сè поголема објективност во постапките со кои се доаѓа до информациите.

Во литературата се презентирани различно организирани листи со описи на карактеристиките на надарените. Нивната различност е детерминирана од прифатената концепција за надареноста од страна на авторите. Оние кои застапуваат унитарен концепт, наведуваат општи карактеристики заеднички за сите надарени поединци. Оние, пак, за кои

надареноста е композит од повеќе структурни компоненти, ги презентираат обележјата на надарените во рамките на издвоените компоненти. Развојно ориентираните психолози ставаат нагласок на карактеристиките на надареното однесување специфични за различни развојни периоди. Приврзаниците на подрачно-специфичните концепции, ја застапуваат тезата дека постои дистинктивен склоп на особини во зависност од видот или областа на надареност.

3.1. Општи карактеристики на надарените поединци

Описите на општата надареност не ги земаат предвид разликите во видовите надареност и нудат кумулативни листи на карактеристики. Меѓутоа, погрешно би било да се сфати дека секое надарено дете треба да ги поседува сите наведени карактеристики. Применувајќи го методот на анализа на содржината на стручна литература од областа, Frasier (1997) утврдила дека можат да се извлечат десет јадрени атрибути кои го чинат конструктот на надареноста. Овие атрибути се заеднички за надарените лица од сите раси, етникуми и култури (табела 5).

Табела 5. Десет суштински карактеристики на надарениот поединец (Frasier 1997, стр.166)

Мотивација: покажува желба за учење	Сили кои го иницираат, го насочуваат и го одржуваат индивидуалното или групното однесување за да се задоволи потребата или поставената цел.
Комуникациски вештини: многу експресивно и ефективно употребува зборови, броеви, симболи и др.	Пренесување и примање на сигнали или значења преку систем на симболи (кодови, гестови, јазик, броеви).
Интерес: покажува интензивна (некогаш необични) посветеност	Активности и објекти кои имаат специјална вредност или значење и на кои им се посветува посебно внимание.

Способност за решавање проблеми: користи ефективни (често инвентивни) стратегии за препознавање и решавање проблеми)	Процес на детерминирање на точни секвенци на алтернативи кои водат кон саканата цел или кон успешно извршување на перформансата или задачата.
Имагинација/креативност: продуцира многу оригинални идеи	Процес на формирање ментални слики на објекти, ситуации или односи кои не се веднаш очигледни и кои претставуваат нетрадиционални модели на мислење.
Меморија: поседува големо складиште на информации за училишни и вонучилишни теми	Исклучителна способност за усвојување, за складирање и за извлекување информации.
Истражување: експериментира, прашува, истражува	Метод или процес на барање информации и нивно разбирање.
Увид: брзо ги усвојува новите поими и ги поврзува; го сфаќа нивното подлабоко значење	Ненадејно откритие на точно решение кое следи по неуспешни обиди и грешки.
Резонирање: наоѓа логични приоди за доаѓање до решенија	Високосвесно, насочено, активно, контролирано, намерно, кон цел насочено мислење.
Хумор: добро ги сфаќа шегите или смешната страна на нештата	Исклучителна способност за синтетизирање на клучни идеи или проблеми во сложени ситуации на духовит начин.

Покрај интересот за тоа *кои* карактеристики им се својствени на надарените лица, психолозите се интересирале и за возраста на која тие се јавуваат. Утврдиле дека првите знаци на надареност можат да се забележат уште на предучилишна возраст и се манифестираат како љубопитност, поставување мноштво прашања, богата имагинација, добро помнење, рано читање, концентрирање на една активност подолго време. Во раната училишна возраст надарените деца брзо и лесно учат и сфаќаат, имаат богат речник, интензивно читаат книги наменети за повисока возраст, многу време посветуваат на активности за кои покажуваат интерес. Во периодот на адолесценцијата тие веќе акумулирале големо општо знаење, како и специфично знаење од одредена област. На оваа возраст до израз доаѓа нивната склоност кон самостојно учење и трагање по извори на информации. Тие лесно доаѓаат до суштината на проблемот, го користат увидувањето при

решавањето проблеми, способни се да уочуваат комплексни односи, имаат силна интринзичка мотивација и покажуваат тенденција кон менување и прилагодување на околината во согласност со своите потреби.

Покрај овие карактеристики, кои имаат позитивна конотација, Ćudina-Obradović (1990) укажува и на некои негативни манифестации на надареноста во периодот на детството и на адолесценцијата. Така, во детството може да се јави неусогласеност помеѓу интелектуалниот, телесниот, емоционалниот и социјалниот развој. Во тек на училишната возраст може да се манифестира здодевност и недисциплина, мрзливост како отпор спрема рутинската работа и социјална изолираност заради нетолеранцијата кон пониското интелектуално функционирање на врсниците. Во адолесценцијата може да се изрази склоност средината да се подредува на сопствените цели, што предизвикува конфликти со семејството, со училиштето, со пријателите, а како краен ефект да се јави прекинување на односите со средината и повлекување во себе.

3.2. Способности, креативност, мотивација и личност на надарените поединци

Поистоветувањето на надареноста со високата интелигенција не можело да даде одговор на еден очигледен емпириски факт: зошто луѓето со еднакво високи способности не постигнуваат и еднакви творечки резултати? Истражувањата поттикнати од ова прашање покажале дека надареното однесување во било која област на човековата дејност е детерминирано од развиеноста на интелектуалните способности, креативноста, мотивацијата и некои особини на личноста.

Способностите се битен предуслов за надарено однесување и за постигнување забележителни резултати, но постојат разлики меѓу експертите во однос на гледиштето за природата на способностите. Ако се направи преглед на позначајните концепции, можат да се издвојат 2 основни приода: квантитативен и квалитативен. Основната поставка на *квантитативниот приод* е дека надарените лица имаат поразвиени способности од ненадарените, кои се изразуваат како повисоки резултати на тестовите на способности. Овој приод дивергира во гледиште што ги нагласува општите и гледиште што ги нагласува специфичните интелектуални способности.

Нагласувањето на развиеноста на *општиот интелектуални способности* како индикатор на надареноста, е најстаро и најраспространето во практиката (дури и денес) бидејќи претставува најбрз и наједноставен начин за идентификација на надарените поединци. Приврзаниците на ова сфаќање ја прифаќаат тезата дека постои општа надареност која овозможува успешно функционирање во сите области на човековата активност. Тоа значи дека лицето со високо ниво на општа интелектуална способност подеднакво добро се снаоѓа во сите видови задачи со когнитивна содржина, односно во задачите кои бараат користење на симболи и ментални операции. Бидејќи резултатите од тестовите на интелигенција се распределени во согласност со кривата на нормална дистрибуција, за надарени се сметаат поединците чии резултати ги претставуваат горните 2% од дистрибуцијата.

Нагласувањето на *специфичните способности* е понова концепција со која се намалува значењето на општото интелектуално функционирање, а се укажува на независноста на одделни видови способности, што се манифестира како различна успешност на поединецот во различни видови задачи. Таква е концепцијата на Gardner (1993), кој ја сведува општата интелектуалната способност на еден од седумте видовите, а тоа е логичко-математичката интелигенција, која ја смета за доминантна во западната

култура. Авторот се заложува за еднакво вреднување на сите видови интелигенции затоа што продуктите кои произлегуваат од нивното функционирање се подеднакво важни како за човековиот личен развој, така и за општествениот прогрес.

Квалитативниот приод акцентот го става на мисловното функционирање и разликите помеѓу надарените и ненадарените поединци ги бара во менталните операции што се користат при примањето, обработувањето и манипулирањето со информациите. Пионер во когнитивниот приод во психологијата бил Piaget, а во областа на надареноста - Guilford, кој во 50-тите години од 20-тиот век изработи модел на структура на интелектот (SOI). Guilford се обидел да направи некој вид на Менделеев систем во психологијата на способностите во кој би биле сместени веќе утврдените или новопронајдените интелектуални фактори. Според него, структурата на интелектот ја чинат три димензии: операции (5), содржини (4) и продукти (6) кои меѓусебно можат да се вкрстуваат и во комбинација даваат вкупно 120 фактори. Со нив може да се објасни начинот на интелектуално функционирање и да се систематизираат различните начини на кои луѓето мислат.

Современ претставник на квалитативниот приод е Sternberg (1986), творецот на трилачната теорија на интелигенцијата. Според него, наспроти просечните, надарените лица се способни за системско и метасистемско мислење, односно за уочување односи меѓу односите и меѓу системите односи. Надарените поседуваат *метаконцептивно знаење*, односно свест за тоа што и колку знаат, како и *метаконцептивни вештини*, односно свест за сопствените когнитивни процеси со кои вршат планирање, селекција, проверување, евалуација и контрола на информациите. Тие се свесни за своите доблести и слабости и при работата до максимум ги користат своите способности, истовремено компензирајќи ги недостатоците. Нивната

ориентација не е кон адаптација на животната и работната средина, туку кон нивно менување и прилагодување на сопствените потреби.

Различните приоди во проучувањето на способностите кај надарените лица меѓусебно се надополнуваат и придонесуваат подобро да се разберат одредени нивни карактеристики во интелектуалната сфера. Рано во развојот можат да се забележат исклучителните интелектуални потенцијали кај некои деца. Врз основа на емпириски наоди, Urban (1997, според Koren, 2002) ја изработил следнава листа на манифестирани когнитивни знаци кај високонадарени деца :

- брзо и успешно сфаќање на сложени проблеми;
- рано интересирање за бројки, букви и знаци;
- рана индикација на рефлексивно и логичко мислење и на метакогниција;
- извонредно помнење;
- високо развиена моќ за концентрација;
- спонтанa желба за учење со читање на рана возраст (3-4 години);
- експресивен говор, необично богат речник и истакнат развој на јазичните структури и на металингвистичкиот сектор;
- силно чувство за праведност и голема когнитивна осетливост за социјални односи и морални прашања.

Како и интелигенцијата, и **креативноста** е конструкт кој трпел промени во текот на својот 50-годишен развој. Во неговото конципирање пионерска е заслугата на Guilford, кој во рамките на SOI укажал на разликите помеѓу конвергентното и дивергентното мислење. Определувајќи ја дивергентната продукција како способност за генерирање на мноштво идеи или решенија на една задача, во чија основа лежат факторите: флуентност, флексибилност и оригиналност, тој ги поставил темелите на емпириското проучување на креативното мислење. Без намера да навлегуваме во специфичностите на теоретските приоди кои се обидуваат да ја објаснат

генезата и природата на креативноста (психоанализа, асоцијационистичка теорија, гештALT-теорија, хуманистичка теорија) можеме да изведеме генерален заклучок дека суштинска одлика на креативната способност е создавањето нови продукти. Токму затоа, логично е што речиси нема концепција за надареноста во која не е инволвирана способноста за креативна продукција. Меѓутоа, во поставувањето на релацијата креативност-надареност, присутни се 2 глобални тенденции. Првата ја промовира тезата за *општите креативности*, односно ја определува креативноста како неопходна компонента на продуктивната надареност, без оглед на областа во која надареноста се манифестира. Оттука и програмите, чија цел е стимулирање на креативноста, се идентични за сите видови надареност. Втората тенденција ја сфаќа креативноста како *подрачно-специфична*, односно нагласува дека таа се развива во рамките на специфична област на надареност. Во таа смисла, на креативноста мора да ѝ претходи систематско акумулирање на знаења и вештини од одредената област, чија усвоеност до ниво на автоматизам ќе даде основа за појава на иновативни идеи. Аналогно на тоа, програмите за стимулирање на креативноста се изготвуваат во согласност со областа на надареност.

Развојот на креативноста, од детството до зрелоста, кај надарените лица тече низ неколку фази (Necka, 1986, според Maksić, 1999). Тој започнува со спонтаното, слободно изразување на предучилишна возраст, кое во раната училишна возраст прераснува во способност за имагинативно мислење, за поврзување на оддалечени идеи, селектирање на битни од небитни аспекти на проблемот. Креативноста во адолесценцијата се одликува со присуство на способности и креативни мотиви, а во зрелото доба на тој композит од способности и мотиви му се придружуваат и развиени вештини за успешно изведување на креативниот акт. Врз основа на описите на бихевиоралните и личносните карактеристики на надарените деца и адолесценти, дадени од други автори, Koren (1988) ги издвоил следниве показатели на креативноста, без оглед на областа во која ученикот е надарен:

- развива голем број идеи и решенија на поставените проблеми;
- постојано поставува прашања за различни нешта;
- често нуди оригинални и необични одговори;
- се занимава со прилагодување, подобрување и менување на предмети, принципи и системи;
- прифаќа ризик и опасни потфати;
- покажува смисла за хумор и сатира;
- не прифаќа изјави на авторитети без критичка проверка.

Наведувањето на **мотивацијата** како битна компонента на надареноста стана актуелно последниве 2-3 децении. Особено се нагласува силната интринзичка мотивација. Развојно гледано, почетоците на оваа мотивација се забележуваат во детската љубопитност и желбата за експлорација на средината, особено во поедини области. Постигнувањето успеси во одредени активности придонесува кај детето да се јави чувство на компетентност кое придонесува тоа да се зафаќа со сè посложени задачи и да им посветува подолго време. На тој начин, природната компетентност прераснува во компетентност постигната со учење и вежбање, која се поткрепува со надворешни мерила на успехот (пофалби, награди). Со тек на време, ова ниво на мотивација прераснува во интринзичка мотивација, која не е зависна од надворешни поткрепувачи, туку произлегува од задоволството што го носи самата активност.

Настанувањето и одржувањето на интринзичката мотивација кај детето во голема мера зависи од постапките на родителите, воспитувачите и наставниците кои играат улога на модели во процесот на социјално учење. Тие треба правилно да го насочуваат детето така што најнапред ќе му поставуваат полесно достижни цели, а потоа постепено ќе ја зголемуваат сложеноста на задачите и ќе го зголемуваат времето потребно за нивно реализирање. На тој начин се вежба перзистенцијата како битна одлика на надареното однесување и се создава кругот на самоодржување на

интринзичката мотивација: вербата во сопствената компетентност придонесува да се вложува труд во одредена активност, а постигнувањето на очекуваните резултати влијае повратно на мотивираноста да се преземат нови активности.

Мотивациските особини и бихевиоралните знаци карактеристични за надарените лица, кои можат да се сретнат во листите на пописи, се сведуваат главно на следниве:

1. љубопитност, амбициозност, високо ниво на аспирација, развиен мотив за самоактуализација, желба за престиж;
2. постојано тежнение за истражување, перзистентност на мотивите, незаситност за интелектуална работа;
3. мноштво интереси.

Со воведувањето на тестовите на **личност** во истражувањата на надареноста, се создале листи на црти на карактерот и на темпераментот кои се релевантни за творечка продукција. Една таква листа, која ги сумира резултатите од некои, веќе антологиски, студии (Roe, 1952; Cattell и Drevdahl, 1955; Baron, 1958; Cattell, 1959; Jones, 1964, 1966; MacKinnon, 1962; Cattell и Butcher, 1968; Квашчев, 1969,1981), како и прегледот на резултатите од подоцнежни истражувања (Реџак, 1987; Панић 1989), дава Ачковска-Лешковска (1992, стр. 87):

1. доминантност, независност, самодоверба, самостојност, позитивна слика за себе;
2. емоционална стабилност, контрола на импулсите и емоциите, способност да се надминат конфликтите, отсуство на анксиозност;
3. слободоумност, недисциплинираност, неконвенционалност, отсуство на авторитарност;
4. трудољубивост, активност, иницијативност, трпеливост,;
5. смелост (прифаќање на ризици);

б. сензитивност (преовладување на емоции), интроспективност, склоност кон субјективност.

Од наведената листа, ќе ги издвоиме и разработиме *сликата за себе* и *независноста*, кои истражувачите ги истакнуваат како особено важни за надарено однесување.

Сликата за себе или самоперцепцијата (self-concept, self-image, self-esteem...) претставува севкупност на перцепциите, мислите чувствата, евалуациите и предвидувањата на личноста за самата себе во сите аспекти од животот. Таа содржи когнитивна и емоционално-вредносна компонента. Когнитивната компонента се однесува на перцепциите, знаењата и верувањата за себе си, а емоционално-вредносната компонента означува однос кон себе, себевреднување, себеприфакане. Сликата за себе се создава од 2 вида податоци: од објективните постигнувања во некоја област кои се самоинтерпретираат како успешни или неуспешни и од коментарите на околината. Оттука, оправдано е да се очекува дека поединците кои доследно постигнуваат високи резултати ќе имаат и позитивна слика за себе и за својата компетентност.

Теоретските сфаќања за структурата на сликата за себе можат да се организираат во 4 групи: 1. еднодимензионални; 2. повеќедимензионални и хиерархиски организирани; 3. повеќедимензионални, составени од независни компоненти и 4. компензаторни, во кои постојат релации на инверзија меѓу компонентите. Lasković-Grgin (1994) констатира дека денес се актуелни моделите што ја нагласуваат комплексната структура на сликата за себе, а еден од најразработените, кој е воедно и емпириски потврден, е мултидимензионалниот и хиерархиски поставениот модел на Shavelson, Hubner и Stanton (1976). По својата структура, тој потсетува на Vernon-овиот модел на интелигенцијата бидејќи на врвот е поставена општата слика за себе која дивергира во 2 компоненти: академска и неакадемска слика за себе. Секоја од

нив понатаму се дели на специфични фактори: академската се расчленува на јазик, историја, математика и природни науки, а неакадемската - на социјална, емоционална и телесна слика за себе. Според наведените автори, сликата за себе има 7 битни карактеристики: претставува организирано искуство за себе, мултидимензионална е, структурирана е хиерархиски, релативно е стабилна, нејзината мултидимензионалност расте со развојот на индивидуата, има дескриптивни и евалуативни димензии и се разликува од другите психолошки конструкти, како што се на пример мотивација и интелигенција.

Сликата за себе е субјективна појава која се формира под влијание на социјалното искуство, па согласно на тоа е подложна на промени во текот на развојот на личноста. Таа се развива во согласност со општите принципи на развој, па следствено на тоа во самоописите во детството доминираат физичките карактеристики, а во адолесценцијата, заради зголеменото значење на интерперсоналните релации, расте присуството на психолошки атрибути и социјални категории. Ćudina-Obradović (1990) укажува дека сите аспекти на сликата за себе се доста цврсто воспоставени до 12-тата година, па сите интервенции за нејзина промена пожелно е да се направат до периодот на пубертетот. Лицата кои се инволвирани во воспитувањето на детето треба особено да ги одбегнуваат активностите што можат да влијаат негативно врз развојот на позитивната слика за себе, како што се потсмевањето, навредувањето и неконструктивната критика.

Спроведени се бројни истражувања кои поаѓаат од претпоставката дека позитивната слика за себе е поразвиена кај надарените поединци, но добиените резултати не се еднозначни. Сепак, прегледот на студиите што го направил Feldhusen (1986) покажал дека доминираат наодите според кои надарените лица имаат попозитивни самоперцепции (Terman и Oden, 1959; Ringness, 1961; Anastaziow, 1964; Ketcham и Snyder, 1977; MacKinnon, 1978; Feldhusen и Kolloff, 1981; Kolloff, 1983; Kelly и Colangelo, 1984; Janos и Robinson,

1985). Позитивната релација се толкува со фактот што самодовербата придонесува да се манифестира компетентност, но истовремено, таа е и последица од трајното постигнување добри резултати. Надарените мора да се видат себе си како многу учени, способни да продуцираат нови идеи, продукти или перформанси и кај нив да се јави чувство за сопствена вредност и самопочит. Во некои студии се покажало дека академски надарените лица имаат попозитивна академска, а помалку позитивна социјална и телесна слика за себе (Ross и Parker, 1980, според Ćudina-Obradović, 1990; Brounstein, Holahan и Dreyden, 1991, според Piirto, 1999). Аналогно на тоа, утврдено е дека надарените за спорт имаат попозитивна телесна, а надарените за водство - попозитивна социјална слика за себе.

Наспроти наведените релации, Trotter (1971, според Clark, 1983) нашол помалку позитивна слика за себе кај надарените ученици во споредба со онаа кај нивните врсници. Во студиите на Cornell (1990) и Janos, Fung & Robinson, (1985, според Piirto, 1999) најдена е негативна слика и кај непопуларните и потешко прилагодливи академски надарени ученици. Овој емпириски наод може да се припише на необично високите, нереални цели што пред себе си ги поставуваат, на нивната зголемена сензитивност за реакциите на околината, како и на перфекционизмот кој може да се трансформира во компулзивно однесување. Пониско самовреднување и пониска самодоверба почесто се присутни кај надарените девојчиња, па на тоа се припишува и нивниот понизок успех во животот (Eccles, 1985, според Ćudina-Obradović, 1990). Интересен е податокот дека, дури и кога имаат високо мислење за своите способности, надарените девојчиња не очекуваат дека ќе можат да ги искористат за општествена афирмација.

Независноста кај надарените поединци се манифестира како: 1. *социјална независност*, која се определува како автономија, самодоволност, индивидуализам, отсуство на потреба за дружење и добивање поддршка од другите; и 2. *неконформизам во мислењето и однесувањето*, што се

определува како независност од авторитети, непопуштање на индивидуални и групни притисоци, подготвеност да се преземаат ризици. Во посовремените истражувања, независноста се поврзува со доминантниот когнитивен стил и со локусот на контрола. Се покажало дека кај успешните надарени поединци повеќе е застапен когнитивниот стил на независност од полето (Franks & Dolan, 1982, според Ćudina-Obradović, 1990). Тој се одликува со: активно учество на субјектот во процесот на учење заради поголемата способност на нов начин да ги структурира информациите, поголема мотивираност од внатрешни поткрепувачи, поголема упорност, неконформизам (Zarevski, 1997). Кај надарените поединци почесто е присутен внатрешен локус на контрола, односно се чувствуваат одговорни за сопствените постапки и постигнувања, иницијативни се и самите управуваат со активностите што ги извршуваат.

Некои манифестации на независност кај детето, како што се препуштањето на мечтаење и преференција на самостојни активности, се забележуваат уште на предучилишна возраст, но дури во адолесценцијата се формираат како постабилни црти. Во нивниот развој значајна улога играат воспитните постапки на родителите, па се покажало дека негативно влијае премногу протективниот однос кој не му дозволува на детето самостојно да ги изведува активностите.

3.3 Специфични карактеристики на надарените во различни области

Во зависност од определувањето на специфичните области во кои се манифестира надареноста, во литературата се среќаваат различни класификации на видовите надареност, но ниедна не е општо прифатена. Најстара класификација е онаа која поаѓа од определбата на надареноста во извештајот на Marland од 1977, но се среќава и во некои понови трудови

(Juntune, 1997, според Koren, 2002). Таа содржи шест области на способности во кои надареноста може да се манифестира: општа интелектуална, специфична академска, креативна, лидерска, уметничка и психомоторна. Децата со развиена **општа интелектуална способност** поседуваат: голем фонд на информации, богат вокабулар, развиена меморија, изразена способност за апстрактно резонирање, способност за преработка на информациите, остроумна перцепција, способност за лесно и брзо учење, силна интелектуална љубопитност и подготвеност за преземање активности. Учениците со изразени **специфични академски способности** постигнуваат високи резултати на тестовите на знаење по одредени предмети, а се препознаваат според: добро развиеното помнење, способноста за лесно сфаќање, широката информираност во специфична област, високиот училишен успех во преферираната област, силната мотивираност за занимавање со содржини од саканата област и високите пласмани на натпреварите во знаење од одредената област. Децата со развиена **креативна способност** покажуваат: независност и оригиналност во мислењето, отвореност кон нови искуства, изразена смисла за хумор, склоност кон чести импровизации и играње со идеите, располагање со повеќе одговори на зададен проблем, преферирање на комплексни задачи, позитивна слика за себе, подготвеност за преземање ризици, целосна посветеност на задачите. Показатели на развиената **лидерска способност** се: способност за лесно изразување, изразена самодоверба, лесно донесување одлуки, вешто решавање проблеми, лесно прилагодување на нови ситуации, спремно прифаќање на одговорноста, поставување високи очекувања од себе и другите, изразена смисла за соработка и организација, нагласена популарност во средината. Индикатори на изразени **уметнички способности** се: изразен осет за просторни односи, способност за изразување на сопствените доживувања и чувства, истакната способност за забележување, вештина на имитирање, добра моторна координација и креативно изразување во музиката, глумата, танцот, цртањето и другите уметнички дисциплини. На крај, децата со развиени **психомоторни способности** се одликуваат со: добро

развиени манипулативни вештини, способност за совладување тешки атлетски активности, изразена прецизност во движењата, високо ниво на телесна енергија, многу добри координативни функции и интринзичка мотивираност за одредени спортски дисциплини.

Слична на неа е класификацијата презентирана во интегрираниот подрачно-специфичен модел на надареноста на Baldwin (1985, според Ćudina-Obradović,1990), која содржи 4 групи области на активност: сознајна, уметничка, психосоцијална и психомоторна. Во рамките на **сознајната област** се развиваат таленти за математика, за физика, за информатика и за други природни и технички науки, а во нивната основа лежи логичко-математичката способност. Надареноста во **уметничката област** се базира на перцептивно-спацијална, на јазичка и на музичка способност, а се манифестира во ликовната уметност, архитектурата, литературата, музиката и глумата. Надареноста во **психосоцијалната област** се јавува како резултат на развиени социјални вештини, неопходни за успешно раководење. Во основата на **психомоторната област** се наоѓаат кинестетички и моторни способности, чиј исклучителен развој овозможува појава на таленти во спортот, атлетиката, танцувањето и механичките вештини.

Другиот приод во класификацијата на видовите надареност поаѓа од концепцијата на Gardner (1993) за седум видови интелигенција: лингвистичка, музичка, логичко - математичка, визуелно - спацијална, телесно - кинестетичка, интерперсонална и интраперсонална. **Лингвистичката интелигенција** се базира на способноста да се сфати синтаксата, фонетиката и семантиката на јазикот и неговата практична употреба во орална или пишана форма. Тоа е интелигенција за јазично изразување, читање, јасно пишување, давање јасни вербални инструкции, убедување, забавување. **Логичко-математичката интелигенција** е интелигенција за бројки, математички операции и логичко расудување. Лицата кои ја поседуваат имаат високо развиена способност за рационално расудување, за поставување

хипотези, за утврдување на каузалните односи, за категоризација и класификација, за поставување концептуални правила или нумерички модели. **Визуелно-спацијалната интелигенција** подразбира развиена сензитивност за бои и форми, осетливост за визуелни поединости, способност за имагинативна трансформација во тродимензионален простор, креирање на визуелни светови, способност за цртање или скицирање, просторна ориентација. **Музичката интелигенција** се базира на способноста за перцепирање, препознавање и продуцирање на ритми и мелодии, дискриминација на височината на тоновите и трансформација во различни тонски скали. **Телесно-кинестетичка интелигенција** е интелигенција на физичкото селф. Лицата кај кои е развиена се одликуваат со тактилна сензитивност, контрола на телесните движења и способност преку нив да ги изразат своите чувства и идеи, како и вешто ракување со предметите. **Интерперсоналната интелигенција** се заснова на способноста да се разберат другите луѓе, да се препознаат нивните расположенија, намери и желби и соодветно да се реагира на нив. Лицата кај кои е развиена се социјално одговорни, се одликуваат со емпатија и способност да го видат светот од аспект на другите луѓе или да влијаат врз одредена група луѓе. **Интраперсонална интелигенција** е интелигенција на внатрешното селф. Луѓето кај кои е развиена имаат точна слика за своите доблести и слабости, свесни се за своите расположенија, интереси и желби, можат лесно да стигнат до своите чувства, да прават дистинкција меѓу нив, да го користат себеразбирањето за да го збогатат својот живот. Тие обично се интровертни, интроспективни, уживаат во медитација и други форми на длабинско душевно испитување. Тие се независни и самодисциплинирани индивидуалци кои преферираат да работат сами.

Третиот приод е најелементаристички затоа што поаѓа од посебни области на надареноста и води сметка за дистинктивните карактеристики на надарените лица во секоја од нив. Во продолжение ќе бидат елаборирани видовите надареност кои се среќаваат кај повеќето

автори кои класификацијата ја прават во согласност со овој приод (Џудина-Обрадović, 1990; George, 1992; Ђурић, 1996; Piirto, 1999; Арнаудова и Ачковска-Лешковска, 2000).

Интелектуалната надареност ја чини високата интелигенција или способноста за снаоѓање во нови и непредвидени ситуации. Во општата популација има 2-3% интелектуално надарени. Тие се идентификуваат со високите резултати што ги постигнуваат на тестовите на способности. Sternberg и Davidson (1985) укажале дека интелектуално надарените деца можат да имаат поинакви карактеристики од децата талентирани за музика или ликовна уметност. Присутноста на овој вид дарба се согледува во: брзото сфаќање на проблемите и наоѓањето решенија, увидувањето битни односи меѓу предметите и појавите, брзото и успешно учење, брзото преместување од една во друга мисловна шема, способноста за генерализација, спремноста за интелектуална експлорација, богатството и сложеноста на речникот, брзото воочување каузални врски, потребата за другарување со постари деца, стабилноста на интересите на кои им се посветуваат, големиот обем на внимание, поставувањето високи стандарди, доброто планирање, развиеното апстрактно мислење, склоноста кон перфекционизам, спротивставувањето на авторитети, тежнението за доминација во дискусиите, критичкиот став спрема другите, одбивањето да учествуваат во активности во кои не се супериорни.

Интелектуално надареното дете покажува предвремен или забрзан интелектуален развој, со што го привлекува вниманието на родителите и наставниците. Знаците врз основа на кои тие можат да го забележат големиот интелектуален потенцијал кај детето се:

- во однос на врсниците, побрзо и полесно ги решава задачите предвидени за таа возраст;
- брзо ги совладува содржините од областа за која покажува интерес;
- се интересира за посложени задачи;

- има многу добро помнење;
- учи самостојно;
- брзо ги уочува каузалните односи;
- многу чита.

Академска надареност е термин кој се употребува за манифестациите на високи постигнувања кај учениците во одредена академска област (предмет), во група предмети или во сите предмети. Оваа надареност се јавува на училишна возраст бидејќи е поврзана со училишното учење, а се идентификува со високи резултати на стандардизирани тестови на знаење. Наставниците најлесно ги препознаваат учениците со овој вид дарба бидејќи високиот училишен успех е една од најважните компоненти на нивниот концепт за надареност. Академски надарените ученици се разликуваат од ненадарените по солидната база на знаења и подобрата употреба на стратегиите за учење и за решавање проблеми.

Врз основа на емпириски истражувања, Kitano i Kirbi (1986, според Максиќ, 1993) констатирале дека академски надарените ученици исклучително добро ги сфаќаат поимите, методите и терминологијата на даден предмет, можат да прават трансфер на поимите од еден во друг предмет, спремни се да посветат многу време и да вложат многу труд за да постигнат високи резултати во даден предмет, спремни се да се натпреваруваат во даден предмет, даваат отпор кога ќе бидат прекинати во работата, не се интересираат за социјалните активности. Hagen (1980, според Clark, 1983) ги наведува индикаторите според кои можат да се препознаат академски надарените ученици:

1. високи постигнувања во знаењата и вештините поврзани со специфичната академска област;
2. перзистентност на интересот за специфичната академска област;
3. вонучилишни активности поврзани со специфичната академска област;

4. преземање иницијатива за изведување комплексни активности во специфичната академска област;

Надареноста за математика се развива од една општа логичко-математичка способност чие основно обележје е манипулирањето со симболи. Оваа способност лежи и во основата на надареноста во природните науки, во филозофијата и во новонастанатата "компјутерска надареност". Во која насока ќе се развива логичко-математичката способност, зависи од интересите, потребите и афинитетите на поединецот, како и од содејството на надворешни и случајни фактори. Значи, развојот на математичката надареност започнува со една неспецифична фаза (општа способност за логичко мислење) во детството, а продолжува со специфична фаза во која доаѓа до канализирање на интересите и специфичен развој на способностите (за математика, физика, информатика, филозофија).

Психолозите не даваат еднозначни податоци за тоа кои специфични способности ја чинат математичката надареност. Според некои автори, таа е резултат на взаемното дејствување на нумеричките способности (разбирање на нумерички симболи, операции и односи), на способностите за помнење и планирање, на способноста за претставување и разбирање на просторните односи и на способноста за логичко согледување на врски и заклучување (Драшковиќ, 1998). За Kruteskii (1976) таа е комбинација од аналитичката способност (како најважна компонента), спацијалната способност и вербалната способност. Тој смета дека не е неопходна способност за брзо сметање и исклучителна меморија, туку доволно е тие да се развиени на просечно ниво.

Во однос на прашањето за возраста на која се јавуваат првите знаци на математичка надареност, истражувањата покажале дека некои карактеристики се забележливи пред осмата година, а други се јавуваат дури во периодот на адолесценцијата. Две основни обележја на раната фаза од

развојот на овој вид дарба се: 1. поставување целисходни прашања и 2. социјална изолираност и мечтаење. Прашањата што ги поставуваат математички надарените деца, за разлика од другите, се помногубројни и со нив очекуваат да добијат поелаборирани одговори и да разјаснат некои врски и односи кои ги забележале во своето опкружување. Асоцијалното однесување на децата надарени за математика се манифестира преку осамување и самодоволност најнапред во игрите и манипулирањето со играчките, а потоа и во активностите на читање и истражување. Кај децата се забележува ментална отсутност како резултат на окупираноста со сопствените мисли и дневните сонувања. Драшковиќ (1998, стр.149) ги наведува следниве знаци на логичко-математичката надареност во детството:

1. интерес за броење предмети;
2. интерес за мерење предмети;
3. интерес за подредување на предметите според големината;
4. лесно снаоѓање во математички операции;
5. интерес и разбирање на поимите за време или пари;
6. разбирање и помнење математички симболи;
7. интерес или особена вештина во класификувањето предмети;
8. долготрајна концентрација на вниманието за сè што е во врска со природните науки и техниката;
9. разбирање и интерес за причините и последиците;
10. внимателно опсервирање на случувањата.

Во адолесценцијата, две основни карактеристики на надарените за математика се: 1. самостојно учење и 2. успешност во математиката и физиката. Како продолжение на самодоволноста во игрите од детскиот период, адолесцентите со математичка дарба најголем дел од знаењата ги стекнуваат со самостојно учење од книги или други извори на информации. Но на социјален план веќе доаѓа до промени: изолацијата од детството се заменува со дружење со експерти или врсници со слични интереси. Компетентноста во математиката и физиката се изразува преку високи

оценки и истакнување во решавањето задачи кои за другите ученици се претешки. Врз основа на наодите од испитувањето на 200 ученици надарени за математика, изведено со цел да се открие како тие ги усвојуваат, обработуваат и задржуваат математичките информации, Kruteskii (1976) издвоил 8 предиктивни карактеристики:

1. способност за соочување со формалната структура на проблемот;
2. користење симболички информации (бројеви и букви) и мисли со математички симболи;
3. вршење брзи генерализации користејќи математики објекти, релации и операции;
4. ефикасно учење преку скратување на чекорите во математичкиот процес на решавање проблеми;
5. флексибилност во решавањето проблеми преку менување на стратегиите и испробување различни приоди што водат до целта;
6. преферирање едноставност и елеганција во решавањето математички проблеми;
7. умешност за реконструирање проблеми;
8. помнење (складирање во долготрајната меморија) на главните обележја на математичките проблеми и решенија.

Надареноста за природни и технички науки се базира на логичко-математичката способност или интелигенција, па затоа лицата надарени во овие области имаат некои заеднички карактеристики со надарените за математика. Некои автори дополнуваат дека во основата на овој вид дарба лежи и вербалната способност, како и интересот и знаењата за природните науки. Соx (1959) утврдила дека научниците особено се супериорни во когнитивната сфера: поседуваат висока интелигенција ($IQ=170$), покажуваат перцептивна и концептуална длабочина, се одликуваат со истрајност, упорност и оригиналност.

Интересот за природните науки кај децата се јавува на предучилишна возраст и семејството игра голема улога во неговото поддржување. Истражувањето на Sosniak (1985) покажало дека научниците потекнуваат од релативно стабилни, работно ангажирани и академски ориентирани семејства, кои биле инволвирани во образованието на своите деца. Во адолесценцијата, тие постигнувале успех во сите наставни предмети, со манифестиран интерес кон една област, на која и посветувале особено внимание во рамките на додатните училишни и вонучилишни активности. Дома биле ангажирани со изготвување проекти или читање научни часописи од избраната област. Fliegler (1961, според Piirto, 1999) ги наведува знаците кои укажуваат дека детето поседува надареност за природни науки:

1. љубопитност за функцијата на предметите (како тие работат);
2. способност да се разберат апстрактни идеи на рана возраст;
3. склоност кон колекционерство;
4. подготвеност долго време да работи на научни проекти;
5. натпросечна способност за читање;
6. натпросечна способност за математика;
7. висока интелигенција, над 120 IQ;
8. тенденција за квантитативно мислење (изразување на мислите со броеви);
9. креативност во проектите од областа на природните науки;
10. неподготвеност да се прифатат објаснувања без докази;
11. исклучителна меморија за поединости;
12. подготвеност да се работи долго време во изолација;
13. способност за согледување односи меѓу различни, навидум неповрзани елементи.

Вербалната надареност се заснова на лингвистичката интелигенција, а се манифестира како надареност за литература и за јазици. Барајќи одговор на прашањето *што е она што о определува дали вербално надареношо дете ќе сстане творец на литературни дела, професор по литература или ќе ги изучува сиранскије јазици*, Piirto (1999) констатира дека креативноста и

емоционалната потреба да се пишува во одреден литературен род ги одвојува поетите и писателите од другите вербално надарени лица.

Студиите на биографиите на афирмираните литературни творци, како и на цртите на личноста на вербално надарените лица, укажале дека постои дистинктивен склоп на особини кој ги одвојува од лицата талентирани во други области. Така Piirto (1999) нашла дека биографиите на афирмираните писатели честопати укажувале на трауматски искуства во детството, склоност кон депресија во адолесценцијата, користење на пишувањето како начин на бегство од реалниот свет и како начин за изразување на напливот од емоции. За Ђурић (1996), лицата надарени за литература се одликуваат со: креативна перцепција, способност за создавање јасни и живи претстави, фантазија, способност за соживување, интуиција, умешност за комбинирање и правење план на изложување, исклучително помнење, богат емоционален живот. Анализата на Howley, Howley & Pendarvis (1986) на резултатите од повеќе истражувања покажала дека вербално надарените деца се креативни, спонтани, зависни од возрасните и помалку стапуваат во социјална интеракција со врсниците.

Првите манифестации на *надареноста за литература* кај децата се правилната дикција и убавото рецитирање, а се јавуваат меѓу петтата и шестата година (Ђурић, 1996). Талентот за пишување се манифестира околу десеттата година и почесто се изразува како поетско творештво, а поретко се пишува проза, но вистинскиот наплив на талентот се случува помеѓу 16-тата и 18-тата година. Интересен податок за влијанието на семејството врз појавата на талентот за пишување кај децата дава студијата на Piirto (1999) од 1987 година. Таа ги испитувала бихевиоралните карактеристики на афирмираните поети во детството и заклучила дека сите тие рано се описменувале и многу читале од рана возраст, восхитувајќи им се на зборовите и убавото вербално изразување. Нивните родители и самите биле страстни читатели и многу време поминувале со нив во читање и одговарање на

прашања. Истата авторка издвоила 16 квалитети специфични за пишувањето на децата со исклучителен талент, меѓу кои покарактеристични се: употреба на ритам и визуелно претставување, употреба на необични придавки, прилози и стилски фигури, софистицирана синтакса, прозен лирицизам, "природен слух" за јазикот, чувство за хумор, склоност за играње со зборови, склоност за филозофирање.

Првите знаци на *надареност* за *стѐрански јазичи* се јавуваат на предучилишна возраст, а се манифестираат како брзо и лесно совладување на вокабуларот, изговорот и граматичките правила, исклучително добро помнење и концентрација, па дури и поседување музички талент, кој овозможува успешно усвојување и репродуцирање на мелодиската и акцентна линија на јазикот.

Надареноста за ликовно обликување се базира на визуелно-спацијалната интелигенција. Современите сфаќања за ликовната надареност претставуваат разработка на постарите наоди на Meier (1939), според кои таа е сложена структура сочинета од повеќе способности: перцептивна дискриминација, визуелна меморија, окуломоторна координација и способност за естетско проценување. Покрај способностите, неопходна е и перзистентна мотивација, самоиницијативност и независност во уметничката активност, како и креативна имагинација која овозможува продукција на оригинални уметнички творби.

Способноста за цртање кај децата почнува да се манифестира помеѓу втората и третата година и покажува интензивен растеж до петтата. Ђурић (1996) разликува неколку фази во развојот на способноста за цртање. Во првата, која се јавува меѓу третата и четвртата година, детето е свртено кон внатрешниот свет, а не кон надворешните предмети. Од петтата до единаесеттата година трае идеопластичната фаза во која детето црта според идејата што ја има за предметите и неговите цртежи се слободни и имагинативни. Фазата на реализмот, која трае од дванаесеттата до

петнаесеттата година, се одликува со реалистични и прецизни цртежи, богати со поединости. Истиот автор наведува дека психолозите не се согласни во определувањето на возраста во која се забележуваат првите манифестни знаци на ликовна надареност. Според некои тоа е седмата година, а според други - дванаесеттата.

Најевидентни знаци на надареноста за ликовно обликување се силната внатрешна мотивација која го тера детето многу време да посветува на сликањето и поинаквиот, неконвенционален приод во претставувањето на светот. Winner (1996) смета дека предвременiot развој на визуелно-спацијалната интелигенција им овозможува на ликовно надарените деца да ги претстават контурите на тродимензионалните објекти во дводимензионален простор. Нивната ликовна експресија поседува некои карактеристики својствени за зрелите творци: самоуверени потези, флуидни линии, препознатливи облици, волумен и длабочина, презентирање на објекти во необични и тешки позиции, способност да се совладаат културно-специфичните начини на цртање, способност преку слики да се раскажат приказни. Hurwitz (1983, според Piirto, 1999, стр.245) издвоил 7 предиктивни карактеристики на децата надарени за ликовна уметност:

1. *Интерес*: Интересот за ликовната уметност се јавува рано и се манифестира преку цртање;
2. *Предвремен развој*: Способноста за цртање се јавува порано во споредба со просечните деца, а се забележува и забрзано движење нанапред низ развојните стадиуми на цртање;
3. *Способности за концентрација*: Можат да се концентрираат на работата долго време и преферираат да бидат сами кога сликаат;
4. *Свободен избор на времето за работа*: Насочени се кон себе и цртаат кога и каде сакаат;
5. *Цртање заради емоционални причини*: Не се штедат и вложуваат многу емоции за да постигнат поголемо совршенство во ликовното изразување;
6. *Флуентности*: Имаат повеќе идеи одошто време за нивно реализирање;

7. *Комуникација*: За нив цртежите се средства за комуникација и имаат иста функција како зборовите за вербално надарените.

Покрај овие бихевиорални карактеристики кои можат да се забележат со систематска опсервација, психолозите утврдиле постоење на дистинктивна организација на особините на личноста кај веќе реализираните ликовни уметници. Уште Терман во својата обемна студија забележал дека уметниците се понестабилни и почувствителни од научниците, но нивната емоционална нестабилност или незрелост повеќе била резултат на хиперсензитивноста отколку на слабото его. Проучувајќи ги биографиите на 300 генијални луѓе, Сох (1959) констатирала дека сликарите се одликуваат со следниве особини: IQ=135, естетски чувства, склоност кон надминување на реалното, оригиналност, верба во сопствените сили и перзистенција на мотивите. Со примена на Cattell-овиот прашалник 16 PF, Cross, Cattell & Butcher (1967) утврдиле дека уметниците се почувствителни, поголеми боеми и со повисоко ниво на фрустрација, повеќе се свртени кон својот внатрешен свет и имагинативните доживувања и ги следат своите импулси без оглед на надворешните барања. Сумирајќи ги резултатите од повеќе истражувања на личноста на уметниците, Квашчев (1981) дошол до слични заклучоци: уметниците покажувале помала емоционална стабилност, поголема воздржаност и поголема свртеност кон внатрешните нагони и имагинативните доживувања.

Музичката надареност е резултат на развиената музичка способност во чија основа се наоѓаат специфични когнитивни процеси: музичка перцепција, помнење и сфаќање на мелодијата, сфаќање на тоналитетот, естетско проценување (Радош, 1988). За висок развој на музичката способност неопходно е долготрајно, истрајно вежбање, за кое предуслов е постоење на силна интринзичка мотивација. Така постигнатата компетентност на репродуктивно ниво е основа на која може да се надгради

креативната имагинација, која од репродуктивниот уметник ќе направи творец-композитор.

Првите знаци на потенцијалната надареност за музика се јавуваат многу рано во животот. Уште на шестмесечна возраст бебето реагира преку спонтани движења и насоченост на вниманието кон изворот на музичка продукција. На осумнаесетмесечна возраст веќе можат гласовно да имитираат музички секвенци кои претходно ги слушнале неколку пати. До училишната возраст детето интензивно го развива чувството за ритам и хармонија, а околу единаесеттата година способно е за посуптилни естетски проценки. До периодот на адолесценцијата музичката надареност е главно репродуктивна, а музичка зрелост се постигнува околу седумнаесеттата година, кога се создаваат услови и за креативна продукција.

Врз основа на податоците презентирани во Music Educators' Journal од март 1990 година, Piirto (1999) направила листа на 12 предиктивни карактеристики на музичката надареност кај децата:

1. Спонтано реагирање на ритам и музика;
2. Желба за пеење познати и измислени песни;
3. Развиено чувство за тоналитет и ритам;
4. Високо развиен слух;
5. Способност за поврзување на висината на тонот со визуелни симболи;
6. Музичка меморија;
7. Изразување на чувствата преку музика;
8. Способност за препознавање на висината на тонот;
9. Способност за проценување на естетската вредност на музиката ;
10. Способност за дискриминација на музички фрази и композиции;
11. Желба за посетување часови по музика или за свирење на инструмент
12. Концентрација при слушањето музика.

Во истражувањето на Стојановиќ (1988), Eysenc-овиот прашалник JEPQ е применет на примерок ученици од музички училишта. Авторката констатирала дека, во споредба со општата популација, учениците од музичките училишта постигнале пониски резултати на димензиите психотизам (P) и невротизам (N), додека на скалата на социјално пожелни одговори (L) не биле добиени значајни разлики. Таа заклучила дека добиените резултати се компатибилни со очекувањата младите музичари да се одликуваат со поголема чувствителност и емоционална стабилност.

Наведените и бројни други студии, укажуваат дека уметниците поседуваат некои особини на личноста кои се идентични со оние на надарените во другите области на човековата дејност, но некои се специфични само за нив. Како заеднички особини можат да се издвојат: интровертност, самодоволност, независност, доминантност, експлоративност, неконформизам. Специфични особини се: чувствителност, имагинативност, самоволност, недисциплинираност и загриженост.

Надареноста за сценска уметност ја чинат повеќе видови дарби (за глума, за танцување, за балет, за опера...) во чија основа лежат и различни, најчесто комбинирани, базични способности (телесно-кинестетички, музички, јазички, социјални ...). Во науката малку се знае за раните индикатори на овој вид надареност затоа што, од една страна, најмалку е проучувана, а од друга страна, препознавањето на необичниот потенцијал обично доаѓа по раната едукација (Bloom, 1982; според George, 1992). Посебен хендикеп за развојот на надареноста за сценска уметност е што оваа област не е вклучена во наставните програми во редовното школување, па не се обрнува големо внимание на нејзиното стимулирање.

Првите знаци на надареноста за глума се јавуваат на предучилишна возраст (4-7 години), а се манифестираат како измислување и артикулирано раскажување на имагинативни приказни, кои го привлекуват вниманието на

слушателите. Во текот на развојот, изразувањето на оваа способност има променлив тек: до периодот на пубертетот настапува латентен период, потоа следи нејзино актуализирање, поткрепено со идентификација со естрадните ѕвезди, а вториот латентен период настапува помеѓу 14-тата и 17-тата година, после кој адолесцентот активно се вклучува во училишни драмски секции или аматерски театарски здруженија. George (1992) ги наведува индикаторите на надареноста за глума на училишна возраст:

- способност за имитација и импровизација;
- леснотија при телесните манипулации;
- голем интерес за драмски активности во класот (драматизации, скечеви);
- честа употреба на говорот на телото (гестови, мимики);
- креирање оригинални драмски изведби;
- способност да се одржи вниманието на соучениците и да се поттикнат реакции.

Рано во детството се јавуваат и првите знаци на надареност за балет (3-4 години), а се изразуваат како телесни движења кои успешно го следат ритмот на музиката. Кај овој вид дарба треба рано да се започне со стручна едукација затоа што успешноста на балетската изведба во голема мера зависи и од складноста на телесната градба и од еластичноста на телото. Постојењето на исклучителен талент за балет се забележува дури на тинејџерска возраст.

И покрај специфичните разлики на дарбите за сценска уметност, постојат и некои карактеристики кои се заеднички за сите поединци кои ги поседуваат: добра мемориска способност, извонредна концентрација, музикалност, емоционална експресивност, чувство за емпатија, добра физичка кондиција, координација на движењата, силна мотивација за напорно вежбање, неконформизам.

Надареноста за спорт се заснова на развиената телесно -кинестетичка интелигенција, но и на бројни карактеристики на личноста, од кои некои се заеднички за надарените поединци во сите спортски дисциплини, а други се специфични. Како заеднички особини што ги поседуваат лицата надарени за спорт, George (1992) ги наведува: физичката снага, координираните движења, кооперативноста, храброста, ентузијазмот, иницијативноста, интринзичката мотивација. Piirto (1999), врз основа на анализата на неколку студии, заклучила дека елитните спортисти и спортистки покажуваат неколку заеднички карактеристики: висока мотивација за постигнување, голем натпреварувачки дух, подготвеност за интензивни тренинзи и голема толеранција на болка. Ђурић (1996) ги издвојува следниве општи карактеристики:

- *конституција* (наследно детерминиран склоп на релативно трајни телесни и ментални особини);
- *кондиција* (вкупност на специјални функционални телесни манифестации);
- *диспозиција* (ментални структури кои се одговорни за карактеристичен и доследен начин на однесување);
- *емоционална стабилност* (емоционална зрелост, самоконтрола, реалност, високо ниво на толеранција на фрустрации);
- *висок степен на развиеност на интегративните функции на личноста* (истрајност, упорност, одговорност, совесност, доследност);
- *доминанност* (тежнение за самодокажување, за самопотврдување, поседување натпреварувачки дух);
- *експравитност* (отвореност, комуникативност, иницијативност, неинхибираност);
- *социјабилност* (кооперативност, внимателен и топол однос со другите луѓе, прилагодливост);
- *"ментална острина"* (цврст, студен и рационален однос кон нештата, без присуство на сентименталност);

- ориентација кон постигнувања (тенденција за победување и надминување на постоечките резултати);
- контрола и самоконтрола (успешно контролирање на ситуацијата на теренот и на сопствените реакции);
- усогласеност помеѓу емоционалната стабилност и интелигенцијата (способност за решавање проблеми на теренот преку насочување на енергијата кон селектирани релевантни дразби).

Првите знаци за надареност, како и оптималната функционална зрелост за постигнување врвни резултати, се јавуваат на различна возраст кај различни спортски дисциплини. Така на пример, надареноста за фудбал почнува да се манифестира помеѓу 5-тата и 7-та година, но вистински резултати можат да се постигнат дури по 18-тата година. Надареноста за шах, чии специфични знаци се: интелектуалната супериорност, способност за анализа, комбинирање и предвидување на ситуации, голема концентрација, трпеливост, почнува да се забележува околу 7-та година. Првите знаци за надареноста за тенис се спретност и подвижност, а можат да се манифестираат уште на тригодишна возраст, но функционална зрелост се постигнува околу 10-тата година.

Надареноста за лидерство се базира на развиената интерперсонална интелигенција, која овозможува успешно комуницирање со луѓето, "читање" на нивните скриени намери и желби и однесување во согласност со тоа сознание. Покрај природната харизматичност, во развојот на овој вид надареност голема улога играат социјалните фактори, како што се познавањето на групната динамика и техниките на комуницирање со членовите на групата.

Врз основа на резултатите од истражувањата на успешните водачи (Judkins, 1900, според Clark, 1983; George, 1992; Karnes, според Piirto, 1999) можат

да се издвојат карактеристиките кои се индикативни за децата и адолесцентите што поседуваат потенцијал за лидерство:

- натпросечна интелигенција;
- способност за јасно изразување на идеите во орална или пишана форма;
- способност за критичко мислење;
- толеранција и сензитивност за потребите на другите;
- флексибилност и прилагодливост;
- иницијативност, ентузијазам и истрајност;
- самодоверба и позитивна слика за себе;
- лојалност и одговорност;
- вештина на планирање и ефикасно реализирање на плановите;
- вештина за донесување одлуки и за креативно решавање проблеми во група;
- вештина да се влијае врз однесувањето на другите луѓе.

Кога кај едно лице истовремено ќе се развијат повеќе независни специфични способности кои ќе му овозможат да постигнува високи резултати во повеќе области, велиме дека поседува **мултипла (повеќестрана) надареност**. Историјата сведочи за постоењето на лица кои едновремено твореле и создавале значајни продукти во повеќе различни области, но неоспорен е фактот дека овој вид надареност најретко се сретнува во популацијата.

3.4 Заклучни согледувања за карактеристиките на надарените поединци

Современите сфаќања за надареноста ја прифаќаат тезата дека надарените не се хомогена група ниту по видот ниту по степенот на експресија на надареноста (Harry Passow, според George, 1992). Сепак,

најголемиот број автори се согласуваат дека, барем во рамките на ист вид и степен на надареност, може да се определи дистинктивен склоп на особини според кои надарените се одделуваат од просечната популација. Описите на надарените лица содржат интелектуални и неинтелектуални особини, бихевиорални карактеристики, потреби, интереси.

Иако постои преклопување помеѓу пописите на карактеристиките дадени од различни автори, сепак постојат и разлики, кои понекогаш се дури контрадикторни, особено кога станува збор за социо-емоционалната сфера. Имено, без оглед дали се прифаќа унитарниот или подрачно-специфичниот концепт на надареноста, постои согласување меѓу авторите во однос на напредниот когнитивен развој, но позитивната конотација не е секогаш присутна кога станува збор за социјалните односи и емоционалните реакции. Така, наспроти нагласувањето на развиените социјални вештини и успешното снаоѓање во социјални ситуации кај надарените за водство, присутно е укажувањето за склоноста кон социјална изолација кај академски надарените или бунтовништво и спротивставување на авторитети кај уметнички надарените. Наспроти емоционалната стабилност, се среќаваат описи во кои се нагласува преголемата чувствителност, анксиозност, интензивното емоционално реагирање кое некогаш преминува во цинизам. Во голем број описи на надарените лица се нагласува нивното тежнение кон совршенство, кое може да има позитивни и негативни ефекти. Поволни последици се исклучителните постигнувања, но, од друга страна, перманентното тежнение кон перфекционизам одзема голема енергија и може да резултира во поставувањето преголеми и нереални цели чие нереализирање често се доживува како личен неуспех.

Токму заради овие неконзистентни заклучоци, присутни се и мислења дека не е оправдано да се очекува дека некои лица имаат "црти" на надареност бидејќи правењето такви типологии е арбитражно. Вакво мислење застапува Howe (1992), кој иако го прифаќа емпирискиот факт дека

4. ИДЕНТИФИКАЦИЈА НА НАДАРЕНИТЕ ДЕЦА И АДОЛЕСЦЕНТИ

Основната цел на теоретските и емпириските обиди насочени кон одговорот на прашањето *Кои се надарениите?* е да се обезбедат јасни насоки за нивна идентификација. Идентификацијата е комплексна процедура која се соочува со низа прашања кои најгенерално можат да се групираат во прашања од типот *што, како, кога, кој и зошто*.

Секоја идентификациска постапка мора да започне со прецизна слика *што* го сочинува надареното однесување, т.е. кои особини и активности се релевантни индикатори на високите потенцијали. Најдобро е да се појде од некоја научна определба на надареноста, односно да се прифати некој од теоретските модели кои ги понудиле истражувачите во ова подрачје. Веднаш потоа треба да се донесе одлука *како* ќе се констатира присуството на селектираните индикатори кај популацијата што ќе се испитува, што значи да се размисли за методите, постапките и инструментите со кои ќе се врши идентификацијата. При тоа секогаш треба да се има на ум степенот на објективност на оценките, како и валидноста и релијабилноста на мерните инструменти, за да се обезбеди што е можно посигурна идентификација. Не е небитна ниту одлуката *кога* да се започне со идентификација, односно која возраст на испитаниците е оптимална за тоа и дали идентификацијата ќе се врши еднократно или во повеќе наврати. Со прашањето *кој...?* се определуваат субјектите во испитувањето, при што предвид се земаат двете инволвирани страни: проценувачите и проценуваните. Проценувачи најчесто се: стручни лица (психолози, педагози, лекари...), родителите на потенцијално надарените деца, наставниците и врсниците. Проценувањето и испитувањето може да се врши на субјекти со различна возраст, почнувајќи од предучилишната, па до зрелоста, но преферирана група се учениците. На крај, но не и како последна одлука, треба да се дефинира *зошто* се спроведува идентификацијата. Идентификацијата може да се спроведе заради две главни цели: 1. *образовна*, односно заради вклучување на учениците во

специјални образовни програми за надарени и 2. *научно-испитувачка*, која ќе обезбеди емпириска потврда на теоретските модели на надареноста, утврдување на процентуалната застапеност на видовите и степените на надареност во одредени средини, компарација на резултатите од оценките на различни проценувачи или методи за идентификација, или ќе опфати некои други специфични аспекти со кои ќе се унапреди научната мисла во оваа област.

4.1 Принципи на кои се темели идентификацијата

Пред да се започне со идентификацијата, пожелно е нејзините изведувачи да следат некои базични принципи, со кои би се постигнала поголема демократичност, објективност, точност и сеопфатност. Richert, Alvino и Mc Donnel (1982) сугерираат придржување кон следниве 6 принципи:

- **заштита**- идентификациската процедура треба да се одвива за доброто на сите ученици;
- **праведност (непристрасност)**- треба да се заштити граѓанските права на сите ученици и да се опфатат и проблематичните надарени поединци;
- **поткрепа**- како модел за идентификациски процедури треба да се користат постапките применети во најдобрите истражувања;
- **плурализам**- како појдовна основа за идентификација треба да се користи широка дефиниција на надареноста;
- **сеопфатност**- идентификациската постапка треба да е насочена кон издвојување поединци со различни видови дарби;
- **прагматичност**- на секоја микро-заедница треба да ѝ се овозможи да изврши локална модификација на насоките и инструментите за идентификација на надарените.

Според Ђурић (1996), водечки принципи при идентификацијата на надарените ученици треба да бидат:

- **демократичност** - да биде опфатен секој ученик кој покажува знаци на надареност;
- **биосоцијална оптималност** - да се изврши на возраст соодветна на појавата на конкретната дарба во психофизичкиот развој на поединецот;
- **лонгитудиналност** - поединецот кој е идентификуван како надарен да се следи подолг временски период, идентификациската постапка да се повторува во различни развојни фази и да му се обезбеди соодветен едукативен третман ;
- **мултидисциплинарност** - да бидат вклучени повеќе стручњаци од релевантни области (психолози, педагози, наставници), образовни институции, истражувачки институти и др.
- **економичност** - процесот на идентификација и работа со надарените не мора да биде активност која ќе биде додатно финансирана, туку може да се извршува во рамките на редовната работа на стручните лица со учениците и студентите.

Слични препораки даваат и George (1992) и Стојановски (1991). Укажувајќи дека создавањето мерни инструменти и изготвувањето квалитетна методологија за идентификација мора да ги следат современите трендови, Koren (2002) упатува на почитување на следниве принципи:

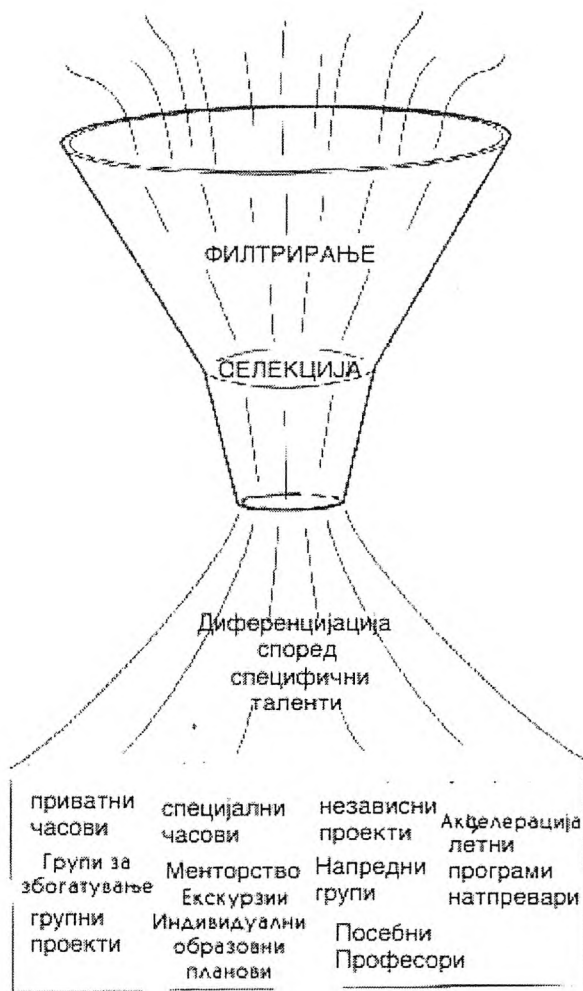
- да се земат предвид не само квантитативните, туку и квалитативните аспекти на надареноста, кои ги вклучуваат процесите на метакогниција и метамеморија;
- да се утврдуваат специфичните подрачја на надареност затоа што таа се изразува во конкретна област;
- да се вклучат основните компоненти на мотивацијата (интринзички интереси, самодоверба, позитивна слика за себе);

- да се вклучат и неформалните, процедурални знаења бидејќи општата и специфична база на знаење е важна за развој на посебните видови надареност;
- идентификацијата да се организира како процесна дијагностика во која се преплетени идентификациски и образовно-воспитни постапки.

Доколку истражувачите и едукаторите ги почитуваат наведените сугестии, постои поголема веројатност дека ќе се задоволат и генералните принципи на ефективност и ефикасност. *Ефективноста* се однесува на барањето да бидат селектирани сите поединци кои го задоволуваат критериумот за надареност во одредена област. *Ефикасноста* се однесува на барањето да не бидат одбрани поединци кои не го задоволуваат критериумот за надареност во одредена област. Секако, имајќи на ум дека всушност станува збор за утврдување на потенцијална надареност, не можат да се постигнат совршена ефикасност и ефективност.

4.2 Фази во процесот на идентификација

Посовремените сфаќања за надареноста ја застапуваат тезата дека идентификацијата не е еднократен чин, туку сложен процес кој тече низ неколку фази или чекори. Во литературата најчесто се спомнуваат 3 главни фази, но постојат разлики во нивните називи во зависност од термилошките преференции на авторот. Tannenbaum (1997) нуди модел на инка на чиј најширок крај се врши *снимање* (screening), во средината се врши *селекција*, а на најтесниот дел - *диференцијација* во согласност со специфичните таленти (слика 7).



Слика 7. Чекори во идентификацијата (Tannenbaum, 1983; според Piirto, 1999, стр.109)

Моделот на инка го користи и Kogen (1989b) за да ја презентира организацијата на идентификационата постапка во училиштата, која тече низ фазите на *препознавање (откривање)*, *семенитална идентификација* и *верификација*. Овој континуиран процес на следење на манифестациите на надареноста, кој почнува со забележување на првите знаци во предучилишниот период, а продолжува со периодично мерење и проценување низ сите степени на образование, авторот го нарекува *процесна дијагностика*.

За Maksić (1993) идентификацијата е долготраен процес кој вклучува *откривање, истражување и утврдување* на надареноста. Секоја од трите фази има свои специфичности, детерминирани од поставените субцели, методите и инструментите што се користат, како и лицата кои ја изведуваат идентификацијата. Во современата практика се применуваат 2 групи методи: на проценка и на тестирање. Со првата група методи се проценува развиеноста на соодветни особини (способности, црти на личноста, интереси, мотивација...) или се утврдува вредноста на опсервираните духовни и материјални производи (песни, цртежи, музички интерпретации, стручни трудови, технички патенти...). Со методите на тестирање, оспособени стручни лица употребуваат стандардизирани мерни инструменти, со познати метриски карактеристики и норми, за да ги издвојат поединците кои го задоволуваат поставениот критериум на надареност.

Меѓу лаиците **откривањето (препознавањето)** честопати неоправдано се поистоветува со идентификацијата, па стручните лица инсистираат на поимните дистинкции со образложение дека тие имаат и методолошки импликации. Откривањето е потесен поим и претставува само прв чекор во процесот на идентификација. Тоа е брза и ефикасна постапка со која, врз основа на бихевиорални знаци, се посочуваат потенцијално надарени деца и адолесценти. На тој начин се одбегнува неекономичното детално испитување на сите деца, кое бара голем труд, време и средства.

Со откривањето се прави најширока селекција, која понекогаш опфаќа дури 20-30% од популацијата. Во улога на проценувачи можат да се најдат сите оние кои имаат можност да го следат однесувањето на некој поединец, а вредноста на оценките е поголема доколку проценувачот е обучен за тоа. Најчесто се користат извештаите на родителите, номинациите на наставниците или менторите, препораките на тренерите или на водителите на секции и клубови, оценките на врсниците и на самите

субјекти на идентификацијата. Нивната објективност може да се зголеми со стандардизирани упатства и соодветни скали на проценка или чек листи.

Со скалите на проценка **родителите** кај нивните деца ги оценуваат карактеристиките на однесувањето што се релевантни за надареноста во одредена област. Покрај тоа, тие можат да дадат биографски и анегдотски податоци кои укажуваат на забрзан развој на нивното дете во однос на врсниците на психо-моторен, на емотивен или на социјален план или зборуваат за ран продлабочен интерес за одредени активности. Кај нас најпознат инструмент со кој родителите вршат проценка е PRONAD-R, чиј автор е Koren (1989b), а во светот широко се користат и инвентарите изработени од Martinson (според Максиќ, 1993). Родителите се вреден извор на информации за однесувањето на нивните деца затоа што се во можност да го опсервираат нивниот ран развој и ангажманот во вонучилишните активности, но секогаш треба да се земе предвид можната пристрасност изразена преку склоноста да им се преценуваат капацитетите.

Наставниците најчесто се наоѓаат во улога на проценувачи на надареноста кај нивните ученици. Со оглед на тоа, во овој труд ќе им биде посветено посебно поглавје, во кое ќе бидат елаборирани причините за нивната (не)успешност во проценувањето. Овде само ќе бидат наведени техниките што им помагаат да дадат повалидни номинации на надарени ученици. Во светски размери, широко користен инструмент за оваа намена е *Скалата за проценување на карактеристиките на супериорните ученици* (Scale for Rating Behavioral Characteristics of Superior Students), изработена од Renzulli и Hartman. Првата верзија на оваа скала се состоела од 4 дела: учење, мотивација, креативност и водство, а секој од нив содржел по 8-10 тврдења со опис на бихевиорални карактеристики типични за надарените поединци. Во поновата верзија, додадени се уште и скалите за ликовна, музичка и драмска

психомоторна), на кои учениците одговараат со наведување на имињата на соучениците кои се истакнуваат во специфичните области.

Во фазата на откривање понекогаш се применуваат и групни тестови на интелигенција како брзи, едноставни и евтини постапки за правење груба селекција на учениците кои понатаму ќе бидат испитувани со покомплексен инструментариум. Со нивната примена се избегнува предселекцијата на потенцијално надарените ученици да се базира исклучиво на проценките, со кои главно се препознаваат учениците со манифестни облици на надареност, а се занемаруваат оние со "притаена" или "замаскирана" надареност. Високиот резултат на тестот може да влијае наставникот да изгради поинаква слика за ученикот и да го опсервира неговото однесување од подруг агол.

Иако сите автори се согласуваат дека во оваа фаза треба да има поширок опфат на ученици, не постојат единствени препораки за висината или рангот на минималниот резултат кој ќе обезбеди влез во понатамошната процедура. Според Ѓорђевиќ (1999), Terman и Navigherst сугерираат да се земат предвид горните 20% од ранг листата на резултатите постигнати на групни тестови на способности, а Passow и Tannenbaum предлагаат да се земат предвид сите субјекти чии постигнувања се во горниот квантил (над 75-тиот перцентил). Примена на поширок критериум на надареност (20%) се препорачува особено кога испитаниците се на пониска возраст, а колку што се оди кон повисока возраст, критериумот се стеснува (Koren, 1988, 2002; Ivić, 1988, Maksić, 1993; Ѓорђевиќ, 1999).

Испитувањето е втората фаза, во која предложените ученици од фазата на откривање се тестираат со стандардизирани мерни инструменти за утврдување на способностите, особините на личноста и постигнувањата и се врши проценување на нивните производи или перформанси. Примената на инструментите, како и интерпретацијата на резултатите ја вршат **стручни лица**. За користење на психолошките мерни инструменти задолжени се

психолозите, за тестовите на постигнување (CAT, MAT, SAT, PIAT, WRAT¹...) - педагозите или предметните наставници, а примената на апарати со кои се тестираат телесни и физиолошки функции (динамометри, ергометри, кардиографи...) им е препуштена на здравствените работници. Кои инструменти ќе се користат зависи од поставената цел, видот на надареност и возраста на испитаниците.

Од психолошките мерни инструменти најчесто се користат:

- индивидуални тестови за мерење на интелигенцијата (Binet-Simon-овата скала, Stanford-Binet-овата скала, Weckslер-Belvue скалата, WISC, а кај нас ВИТИМ);
- тестови за утврдување на посебните интелектуални способности: вербални, нумерички, механички, перцептивни, мемориски..., при што се користат батерии на тестови (BTI, DAT);
- тестови на музички способности (Gordon's Primary Measures of Music Audition, Seashore Measures of Music Talent, Bentley's Measure of Music Abilities);
- тестови на способности во ликовната уметност (Meier Arts Test);
- тестови на креативност (Wallach-Kogan Battery, TTCT, TCT-DP,²);
- тестови на личност (CPI, MMPI, HSPQ³);

Иако нуди поголема објективност во процесот на идентификација, примената на тестовите ја следи и реална опасност од преминување во тестоманија. Затоа се препорачува внимателно составување на рационални тестовни програми кои ќе нудат доволно информации за надареноста, но нема да претставуваат терет ниту за испитаниците, ниту за стручните лица.

¹ CAT (California Achievement Tests), MAT (Metropolitan Achievement Tests), SAT (Stanford Achievement Test), PIAT (Peabody Achievement Test, WRAT (Wide Range Achievement Test)

² TTCT (Torrance Test of Creative Thinking), TCT-DP (Test of Creative Thinking-Drawing Production)

³ CPI (California Personality Inventory), MMPI (Minnesota Multiphasic Personality Inventory), HSPQ (High School Personality Inventory)

Покрај тестирањето, во фазата на испитување наставниците или други стручни лица можат да ги евалуираат и детските продукти (литературна творба, цртеж, композиција, технички изум...) и перформанси (танцување, драмска изведба, спортска активност...). Вреднувањето се врши во согласност со одредени стандарди, кои обично значат надминување на постигнувањата на повеќето ученици во некоја област, во однос на квантитетот, квалитетот, сложеноста, брзината, оригиналноста. Продуктите се прави индикатори на надареноста, но ретко се продуцираат вредни материјални и духовни производи во пораната младост или во детството. Обично се јавуваат кај возрасните лица и повеќе служат за верификација отколку за идентификација на надареноста.

Утврдувањето (селекцијата) е последната фаза од процесот на идентификација во која се врши финален избор на надарените врз основа на однапред поставен *критериум*. Критериумот опфаќа избор на варијаблите и соодветните инструменти, како и определување на нивото на резултатите кои укажуваат на надареност. Кога идентификацијата се базира само на резултат од еден тест, тогаш како потенцијално надарени се издвојуваат испитаниците чии резултати се вклопуваат во националните или локалните норми за натпросечноност или се користат статистички норми ($M+1SD$; $M+2SD$). Кога се користат повеќе варијабли и инструменти, се формираат композитни скорови или се изработуваат матрици во кои се внесуваат податоци за исто лице. Еден пример на идентификациска матрица е WINGS (The Wellington Schools Identification Matrix), која се состои од 2 дела: матрица за резултатите од иницијалното тестирање и матрица за резултатите од вториот квалификационен круг (слика 8).

WINGS

Име и презиме _____

Дата _____

Матрица I

WISC-R _____ бодови

или CSI/CAT _____

компонентен скор _____ перцентил

читање _____ перцентил

јазик _____ перцентил

креативност на
Renzulli-Hartman _____ бодови

127-130	131-133	134-137	138-140	140+
2	4	6	8	10
95	96	97	98	99
1	2	3	4	5
95	96	97	98	99
1	2	3	4	5
95	96	97	98	99
1	2	3	4	5
26-28	29-31	32-34	35-37	38-40
2	4	6	8	10

вкупен скор _____

-----Се квалификува за втора фаза

----- Потребно е WISC-R

-----Потребно е W-J

-----Не се квалификува

-----Се одбива понатамошно
тестирање

WINGS

Име и презиме _____

Дата _____

Матрица II (втор круг на квалификации)

WISC-R _____ IQ

или CSI _____

Woodcock- Johnson _____ перцентил

читање _____

Woodcock- Johnson _____ перцентил

пишување/јазик _____

креативност на
Renzulli-Hartman _____ бодови

127-130	131-133	134-137	138-140	140+
4	8	12	16	20
95	96	97	98	99
3	6	9	12	15
95	96	97	98	99
3	6	9	12	15
26-28	29-31	32-34	35-37	38-40
2	4	6	8	10

вкупен скор _____

Метод на квалификација:

-----Општа интелектуална способност
(IQ + Ach/Comp+Doc/Sup/Perf)

-----Специфична академска способност
(95перцентил+ Doc/Sup/Perf)

Додатни информации за перформансата _____

-----Не се квалификува

Слика 8. Пример за идентификациска матрица (WINGS од C.W. Little, 1992; според Piirto, 1999, стр. 104)

Некои автори (Borland, 1989; Feldhusen & Baska, 1985) се против употребата на матрица со образложение дека таа дава илузија на праведност, а всушност претставува "папазјанија" чие значење е нејасно. Други (Richert & Frasier, 1991) сметаат дека е дискриминаторно барањето да се имаат високи резултати на многу тестови. Според нив, дури и еден тип информација треба да биде доволен за детето да се квалификува во соодветна програма за надарени. Матрицата е од корист ако нејзината улога е идентификување каде лежи најголемиот потенцијал на детето, кои се неговите јаки страни, но не треба да се прави збирен резултат бидејќи е невозможно да се одреди што претставува тој.

При донесувањето одлука, отежнувачка околност е отсуството на децидна препорака за тоа кој начин на избор е најдобар и најправилен, иако сугестиите на повеќето истражувачи се движат во рамките меѓу 1 % и 5% деца од генерацијата или постигнувања над 90-тиот перцентил во однос на учениците од истото одделение, училиште или држава (Maksić, 1993). Sternberg (1993) и Tannenbaum (1997) сметаат дека не може да има точен одговор на прашањето *Колкав процент од децата би требало да биде идентификуван како надарен?* и сугерираат тоа да биде оној процент на ученици чија перформанса на некоја група стандарди го задоволува претходно поставениот критериум на исклучителност и за кои постојат ресурси за специјална едукација. Ако се води грижа за потенцијалот на една индивидуа со цел таа да даде придонес за сопствен развој и прогрес на општеството на продуктивен начин, треба да се поткрепи со факти зошто мерките што ги користиме ќе помогнат да се идентификуваат вакви потенцијално продуктивни индивидуи. Sternberg дури смета дека не постои универзална вистинска мерка која треба да се користи. Тој предлага експлицитно да се изјави што е она што се вреднува и зошто, наместо едноставно да се прави она што досега се правело, бидејќи тоа отсекогаш така се правело.

4.3 Евалуација на идентификациските процедури: конфликт помеѓу теоријата и практиката

Во анализата на 90 емпириски трудови за надареноста, печатени во 5 часописи на англиски јазик специјализирани за оваа област, во периодот од почетокот на 1997 до крајот на 1998 година, Ziegler & Raul (2000) констатирале дека се користат следниве 6 процедури за селекција на надарените:

1. *Ниво на интелекција*, утврдено со тестови на интелигенција и способности, како што се: Iowa Test of Basic Skills, Test of Cognitive Skills, Stanford-Binet L-M, Cognitive Abilities Test, Scholastic Aptitude Test, Comprehensive Test of Basic Skills, Raven Standard Progressive Matrices, British Picture Vocabulary Scale, Peabody Picture Vocabulary Test и WISC III.

2. *Посиѓнување*, кое се манифестира со висока перформанса на одредени тестови на знаење или на вештини, како и со училишни, професионални или спортски награди и признанија дадени од компетентни лица.

3. *Креативност*, која се мери со тестови на креативни способности или со процена од страна на наставниците или родителите на демонстрираната креативност на децата, при што се користат насоките дадени во програмите за надарени, базирани на моделот на Renzulli.

4. *Специфично однесување*, карактеристично за надарените, кое се проценува преку опсервација од страна на стручни лица или со анализа на скали на проценка или бихевиорални чек-листи како што е SRBCSS на Renzulli & Hartman.

5. *Номинирање* на надарени деца од страна на наставниците, родителите и/или врсниците.

6. *Комбиниран критериум*, при што се користат различни комбинации на гореспоменатите индикатори (на пр. одредено ниво на интелигенција и одредено постигнување; интелигенција, постигнување и креативност и друго).

Авторите заклучиле дека во најголем број истражувања се користи комбинираниот критериум (41,1%), потоа постигнувањето (22,2%), интелигенцијата (18,9%) и номинациите (5,6%). Креативноста како единствен критериум за надареност била наведена само во една студија, а во комбинација со други критериуми - во уште 4 студии.

Во земјите со подолготрајна традиција во работата со надарените, во практиката најчесто се употребуваат три идентификациски процедури. Искуствата покажале дека сите тие имаат предности и недостатоци, па во продолжение ќе бидат презентирани наодите од нивната евалуација:

1. селекцијата се прави само врз основа на **висината на IQ**, при што се користи некој од критериумите за неговата долна граница ($IQ \geq 125$, $IQ \geq 130$, $IQ \geq M+1SD$, $IQ \geq M+2SD$)

предности	недостатоци
<ul style="list-style-type: none"> • доколку се применуваат групни тестови за мерење на интелигенцијата, претставува брза и ефтина постапка која опфаќа голем број испитаници истовремено; • доколку се применуваат индивидуални тестови за мерење на интелигенцијата, се добиваат посеопфатни и попрецизни информации за интелектуалниот профил на секој испитаник. 	<ul style="list-style-type: none"> • не ги идентификува надарените учениците кои немаат висок IQ; • ги вклучува високо интелигентните кои не се надарени; • доколку се базира на резултати добиени од примена на индивидуални тестови за мерење на интелигенцијата, претставува неекономична и долготрајна постапка која бара ангажираност на повеќе стручни лица.

2. постапката започнува со номинација од страна на наставникот, а потоа се врши тестирање на способностите и постигнувањата со соодветни психолошки инструменти.

предности	недостатоци
<ul style="list-style-type: none"> се заштедува времето што би било потребно за тестирање на сите ученици и обработка на добиените резултати. 	<ul style="list-style-type: none"> не се опфаќаат учениците кои не се веднаш забележливи заради својата исклучителност во некоја област; наставниците најчесто ги проценуваат како надарени учениците со висок училишен успех; во проценката особено се оштетени надарените ученици со проблематично однесување, со емотивни проблеми и со бунтовнички или рамнодушен став кон наставните програми, како и оние што потекнуваат од семејства кои им даваат слаба поддршка.

3. комплексна постапка на идентификација (*процесна дијагностика*) која опфаќа: а) номинации од страна на наставниците, родителите и соучениците, б) тестирање на способностите, особините на личност и знаењата во повеќе фази и в) проценка на продуктите или перформансите

предности	недостатоци
<ul style="list-style-type: none"> сеопфатна постапка која обезбедува поголема сигурност дека ќе бидат издвоени учениците кои навистина се надарени; повторувањето на постапката во различни фази од развојот на учениците е во согласност со согледувањата за можноста првите знаци на надареноста да се манифестираат на различна возраст, па овозможува поголем опфат на ученици. 	<ul style="list-style-type: none"> постапката е долготрајна, макотрпна и бара големи материјални трошоци, како и ангажман од стручни лица, а училиштата главно не располагаат со таков материјален и професионален потенцијал.

Секако дека последниот модел, процесната дијагностика, е најпожелен заради неговата сеопфатност, актуелноста на динамичките концепции за надареноста и фактот што различни видови надареност, па дури и исти видови кај различни поединци, не се јавуваат на иста возраст. Меѓутоа, дали овие аргументи се наметнуваат како императив во дизајнирањето на општо прифатен модел за идентификација во училишната практика? Во анализата што Gallagher (1976, според Ѓордевиќ, 1999) ја извршил на процедурите користените во светската практика, како најчесто застапени се покажале проценките на воспитувачите и наставниците (93%), а потоа следувале резултатите од тестови на знаење (87%), резултатите од групни тестови на интелигенција (87%), училишниот успех (56%), резултатите од индивидуални тестови на интелигенција (23%) и резултатите од тестови на креативност (14%).

За јазот што постои помеѓу новите сознанија во областа на надареноста и образовната практика, најдобро говори обемната студија на Callahan et al. (1995). Наспроти препораките на експертите за примена на повеќестрани критериуми за идентификација, училишните дистрикти во САД најчесто ја изведувале идентификацијата врз основа на конструкторот на надареност како висока општа интелектуална способност или како академско постигнување. Оттука, најчесто користеле тестови на способности и на постигнување. Забележана била дури и несоодветна примена на инструментите, така што ист инструмент се користел за мерење на различни конструкти. Најчесто отсутствувало разграничување помеѓу способностите и постигнувањата. Авторите заклучиле дека нема голема промена во надминувањето на разликата меѓу "идеалното" и "практикуваното" во споредба со резултатите од слична студија, спроведена во 80-тите години од страна на Alvino, Mc Donnel и Richert (1981).

Може да се забележи дека дури и во земјите со повеќедецениски искуства во работата со надарените ученици евидентен е конфликтот помеѓу

стандардите што ги поставуваат теоретичарите и апликацијата на идентификациските процедури од страна на практичарите. Коментирајќи го овој проблем, Piirto (1999) укажува дека наспроти училишните реформи во САД последниве 15 години, едукаторите не ги следат концептуалните промени и сеуште ги преферираат постарите и полесните начини при селектирањето ученици за програмите за надарени. Оваа констатација авторката ја поткрепува со следниве емпириски факти :

- Теоретичарите сугерираат примена на индивидуални тестови на интелигенција, а практичарите не можат да си дозволат да го тестираат секое дете со долготрајни и сложени тестови.
- Теоретичарите укажуваат дека традиционалните тестови на интелигенција се неадекватни затоа што мерат само некои аспекти од современиот концепт на интелигенцијата, а практичарите немаат искуство со новите тестови, како на пример оној на Sternberg.
- Теоретичарите се против прекумерното тестирање заради слабата предиктивна моќ на тестовите, а на практичарите им е полесно да се ослонат на нумеричките показатели на надареноста.
- Според современите теоретичари, најдобар начин за идентификација на талентите во сите области се портфолијата и аудициите, а практичарите не се доволно обучени, ниту имаат доволно време да собираат портфолија или да водат аудиции.

Значи, искуствата кажуваат дека во училишната практика се преферираат економичени и брзи идентификациски процедури, иако тие, во споредба со покомплексните, претставуваат понесигурен предиктор на надареноста и оневозможуваат добивање на целосна слика за ученикот. Оттука, неопходно е да се работи на осознавање на практичарите за важноста на врската меѓу усвоениот концепт на надареност и процедурите (инструментите) за идентификација.

4.4 Проблеми поврзани со идентификацијата на надарените

Иако светските сознанијата за идентификацијата на надарените ученици се сè побогати и подостапни како за стручните лица, така и за јавноста, се јавуваат бројни проблеми поврзани со самата процедура или со ефектите од неа. Проблемите грубо можат да се поделат на две групи: 1. оние кои произлегуваат од ставот на општеството кон надарените поединци и 2. оние кои произлегуваат од стручноста на лицата вклучени во процесот на идентификација и едукација.

1. Ставот и односот на заедницата кон феноменот на надареност и надарените поединци, како на макро така и на микро план, зависи од специфичностите на поединечната култура или општество. Така, во некои општества не само што постои позитивен став кон надареноста, туку се присутни и перманентна грижа и континуиран едукативен третман на надарените лица. Секако дека овој "луксуз" можат да си го дозволат економски посилните земји кои одвојуваат средства за истражувачки и апликативни цели поврзани со надареноста. Меѓутоа, иако навидум во овие земји нема проблеми, анализите покажуваат дека таквиот заклучок не одговара на вистината. Имено, во САД повеќето програми за надарени и талентирани ученици вклучуваат премногу учесници: постојано се запишуваат нови, но никој не се испишува, па испаѓа дека сите ученици се натпросечни (Vorland, 1996). Причина за тоа е што специјалната програма од страна на родителите се гледа како статусен симбол. Родителите истрајно и упорно ги "туркаат" своите деца во специјални училишта или паралелки за надарени, па административните работници попуштаат на притисокот.

⇒ *Праведноста*, наспроти пристрасноста, е веројатно најголемиот предизвик во идентификацијата на надарените ученици во развиените земји. Искуствата покажале дека тестовите лесно ги идентификуваат надарените деца од средната и горната средна социо-економска класа. Резултатите од

истражувањата укажуваат на значајна корелација помеѓу фреквенцијата на учество во програми за надарени и талентирани и варијаблите на расата, издатоците по ученик, богатството на регионот и социо-економскиот статус на семејството (McKenzie, 1986). Побогатите региони имаат повеќе програми за надарени и талентирани бидејќи трошат повеќе пари за таа цел.

⇒ *Декларативното поддржување* е карактеристично за помалку развиените земји во кои постои позитивен став кон надареноста и свест дека прогресот на општеството лежи во негувањето и стимулирањето на талентите, но недостасува организиран третман на кој би му предходела систематска идентификација. Причината за ваквата пасивност најмногу лежи во преокупираноста на образовните субјекти со активности насочени кон отстранување на девијациите и недостатоците, сметајќи дека интервенциите во таа сфера се поприоритетни. Секако, не смее да се занемари ниту фактот дека слабата финансиска моќ и недоволно обучените кадри се фактори кои одат во прилог на пасивниот однос кон надарените.

⇒ *Негативен став* кон идентификацијата и едукацијата на надарените се гради во оние средини кои потенцирањето на надарените поединци го изедначуваат со *елиџизам* или онаму каде што сеуште преовладува застареното сфаќање дека станува збор за природна дарба која ќе се реализира без посебни интервенции. Со оглед на тоа, секако инвестирање во идентификацијата и едукацијата на надарените ученици се смета за непотребно трошење енергија и материјални средства.

⇒ *Еџикеџирањето* (јавното прогласување) има реперкусии на самите надарени ученици, како и на нивните родители, браќа и сестри, врсници, пријатели. Направени се бројни истражувања кои не дале еднозначни резултати дали јавното прогласување има позитивни или негативни ефекти. За да се избегнат негативните ефекти, потребно е во идентификациската постапка да се вградат неколку мерки:

- да се креира поволна општествена клима за надареноста, операционализирана преку позитивните ставови на органите на власта, законската регулатива и јавните медиуми;
- да се изврши психолошка подготовка на кандидатите кои влегуваат во процесот на идентификација во смисла на едуцирање за нивните природни можности и нивното реализирање, како и за реакциите на средината во однос на нивната посебност;
- психолошки да се подготви и непосредната средина на надарените поединци (родители, браќа и сестри, наставници, врсници) за нормално и толерантно прифаќање на индивидуалните разлики меѓу луѓето, па и специфичностите на надарените.

Битно е пред надарените да не се поставуваат несоодветни барања и притисоци, како што тоа го прават преамбициозните наставници и родители. Не треба некритички и пречесто да се користи етикетата *надарен*, што може да има негативни последици ако етикетираниот не успее да ги оправда очекувањата на средината.

2. Стручноста на лицата вклучени во процесот на идентификација и едукација на надарените ученици е фактор кој обезбедува сигурност дека нема да бидат превидени лицата кои се потенцијално надарени, ниту пак неоправдано ќе се означат како такви оние кои објективно не ги задоволуваат критериумите. Секако, поголема штета нанесува непознавањето или задоцнетото препознавање, односно пропуштањето на оптималниот период за интервенирање.

Грешките кои се јавуваат заради недоволната стручност на лицата кои ја изведуваат идентификацијата се однесуваат на: примена на несоодветни психолошки инструменти, погрешно интерпретирање на резултатите, погрешно поставување на критериумите за надареност, исклучување од

идентификациската постапка на децата кои потешко се препознаваат и некоординираност меѓу постапката и целта заради која таа се спроведува.

⇒ *Соодветноста на применетиите инструменти* со кои се испитува надареноста се однесува на правилниот избор во зависност од поставената цел, како и на нивните метриски карактеристики и стандардизираност. Во мултиетничките заедници во поново време се прават напори да се изградат специфични норми и за учениците од малцинските етнички групи.

⇒ *Погрешното поставување на критериумите за надареност* придонесува како такви да се идентификуваат или премногу или премалку ученици, што се одразува како голема разлика во декларираната процентуална застапеност на истите во различни училишни средини. Секако дека за оваа грешка во голема мера придонесува и непостоењето на консензус меѓу експертите во однос на ова прашање.

⇒ *"Ризичните" деца* се проблем актуелен особено во мултикултурните средини, како што се САД. Не е тешко да се селектираат учениците кои се очигледно надарени, но проблемот е како да се откријат оние деца на кои им е потребна помош за да ја развијат својата надареност. Уочувањето на тешкотијата да се идентификуваат надарени ученици кои имаат различно етничко потекло, особено на децата на мигрантите, придонесло да се создаде терминот "ризични" (At Risk) ученици. Последниве неколку години овој термин е критикуван бидејќи имплицитно содржи расна, класна, културна, полова и социјална дискриминација. Во федералната студија во САД, која го обработува овој проблем, авторите преферираат замена на несреќно одбраниот термин со синтагмата "културно различни" ученици (Van Tassel-Baska, Patton и Prillaman, 1991), а во оваа категорија спаѓаат :

- деца од семејства со ниски приходи, низок образовен и професионален статус;
- деца кои имаат различно културно и расно потекло и бараат посебно разбирање на нивната култура;
- деца кои имаат ограничено познавање на матичниот јазик во земјата;
- деца чиј физички хендикеп или тешкотии во учењето им ги прикриваат потенцијалите;
- деца кои потекнуваат од дисфункционални семејства (злоупотребувани деца, деца на алкохоличари и наркомани ...);
- деца кои поседуваат комбинација на наведените карактеристики.

Оваа категорија деца тешко се идентификува заради ограничувањата што ги имаат во реализирањето на нивните потенцијални дарби, а стандардите за надареност се идентични за сите ученици. Само една држава во САД има изработено посебни стандарди за културно различните ученици (Passow и Rudnitski, 1995). Очигледно, многу посериозно треба да му се пристапи на овој проблем, зашто во спротивно сите деца кои на некој начин се хендикепирани, однапред се осудени на неуспех. Ниските очекувања кои средината ги гради во однос на оваа категорија деца, како и нејзините погрешни перцепции, обликувани најчесто низ призма на специфичниот недостаток, придонесуваат кај децата да се развие негативна слика за себе и слаба самодоверба, што дејствува инхибирачки на развојот и манифестирањето на потенцијалите.

⇒ *Неусогласеност на идентификацијата со наставната програма се јавува во случаи кога не се зема предвид подрачно-специфичниот аспект на надареноста. Идентификацијата мора да се усогласи со наставната програма, а таа пак треба да биде во согласност со идентификуваниот вид талент. Ова изгледа логично, но во практиката програмата честопати нема врска со*

идентификувано како математички надарено, а наставната програма која ја следи да нагласува читање класици или, пак, ученици идентификувани како талентирани во различни области да се стават во клас со идентична специјална програма. Според согледувањата на Piirto (1999) програмите за академски талентирани деца во основните училишта честопати како слабост имаат пренагласување на јазичната уметност на штета на математиката и природните науки. Причината може да биде неспремноста на наставниците за математика и нивни поразвиени вербални способности. Затоа, ако наставникот на академски талентирани ученици е слаб во математика, програмата треба да вклучи специјални наставници - стручњаци за математика и природни науки.

Kundačina (1999) особено значење им припишува на методолошките тешкотии кои настануваат заради: 1. природата на надареноста, 2. постапките на истражување, 3. природата на инструментите за идентификација и 4. примената на резултатите од идентификацијата. Според него, недостигот на единствена и целосна теорија на надареноста придонесува да се спроведуваат различни приоди во процесот на идентификација, а додатни проблеми претставуваат: отежнатото операционализирање на психолошките варијабли како манифестации на надареноста, латентните облици на надареност и различните индикатори на надареноста во различни фази од развојот на индивидуата. Покомплексните идентификациски процедури вклучуваат повеќе лица во улога на проценувачи, што претпоставува тимска работа, а практиката покажува дека соработката не се остварува толку лесно. Недостигот на современи или на стандардизирани мерни инструменти придонесува да се користат застарени приоди или да се добијат недоволно валидни резултати, а примената на податоците добиени со идентификацијата е и етичко прашање. Со цел да се надминат наведените методолошки проблеми и да се подобри процесот на откривање и идентификација на надарените ученици, авторот предлага да се изврши ревизија на стандардизирани мерни инструменти, странските инструменти да се

адаптираат за домашни потреби, наставниците да се оспособат за препознавање на знаците на надареност, а стручни лица да се обучат за примена на мерните инструменти и интерпретација на резултатите.

4.5 Заклучни согледувања за идентификацијата на надарените деца и адолесценти

Нејаснотиите околу определувањето на поимот надареност, предизвикани од постоењето на различни концепции, директно се рефлектираат и на процесот на идентификација, создавајќи бројни дилеми што и претходат на одлуката за избор на најадекватна процедура. Ако прифатиме дека надареноста е потенцијал, најголем проблем претставува фактот што ниедна идентификациска процедура не гарантира дека одбраните поединци ќе израснат во плодни творци и носители на општествениот прогрес. За да се минимализираат грешките, се препорачува подолготрајно континуирано следење на надарените деца, кое ќе опфати проценување и тестирање на нивните карактеристики и евалуација на нивните перформанси и продукти. Згора на тоа, процесната идентификација е во согласност со сфаќањето за променливост на статусот надарен-ненадарен.

Очигледно, современите трендови во методологијата за идентификација прават од неа сложена и тешка процедура која бара време, средства и личен ангажман. Оттука произлегуваат и бројни тешкотии: недоволна стручност или подготвеност за соработка на лицата инволвирани во проценувањето и тестирањето на надарените деца и адолесценти, недостиг на психолошки мерни инструменти, недоволна релијабилност и валидност на некои тестови, отсуство на унифициран критериум за надареност. Сето ова наведува на поставување на суштинското прашање: *Вреди ли својот џој најор? Дали идентификацијата е неопходна?*

Меѓу психолозите и едукаторите не постои консензус во одговорот на ова прашање. Помногубројните промотори на идејата за рана идентификација како аргумент го наведуваат хуманистичкиот приод во воспитно-образовниот процес, кој се заложува за индивидуализација и специфична стимулација во согласност со потенцијалите на детето. Приврзаниците на спротивното гледиште дивергираат во две групи, во зависност од тоа дали аргументите што ги нудат се социолошки (Marković, 1999) или психолошки (Maksić, 1999). Социолошкиот приод поаѓа од правото за рамноправен третман на сите граѓани во општеството, па овозможувањето специјална едукација на надарените деца го толкува како чин на дискриминација со кој недоследно се применува и самиот принцип на индивидуализација (кој, да биде иронијата поголема, служи како главен аргумент на бранителите на идејата за рана идентификација). На тој начин општеството гради своја елита, што, покрај позитивните ефекти (престижен развој на заедницата, самоактуализација на поединци), има и негативни ефекти (фаворизирање на поединци, нееднакви можности за сите граѓани, па дури и покренување на прашањето за валидноста на постапките со кои се издвојуваат тие поединци). Психолошкиот приод не е против идентификацијата воопшто, туку само против раната идентификација чија цел е примена на многу специфични едукативни програми кои ќе се фокусираат на развојот на само една област за која детето покажало способност или интерес. Фактот дека одредени дарби се јавуваат во различни развојни периоди зборува во прилог на потребата да не се носат избрзани одлуки затоа што пренагласената поддршка на еден интерес може да го спречи истражувањето во други области. Друг аргумент против раната идентификација е опасноста од погрешна проценка, следена со големи очекувања, која може непотребно да го оптерети и исфрустрира детето и да направи поголема штета по неговиот развој.

Според мислењето на авторот на овој труд, наведените аргументи укажуваат дека многу проблеми врзани со идентификацијата ќе се надминат

ако се прифати компромисното решение: интеграција на помали возрасти, а селекција на поголеми. Во услови кога е премногу недостижна во практиката идејата за индивидуален и диференциран третман на сите ученици, преодно решение би било да им се обезбеди специјална едукација барем на оние деца кои по своите способности, интереси, заложувања, се издвојуваат и имаат амбиции да ги усовршат своите знаења и вештини.

5. ЕДУКАЦИЈА НА НАДАРЕНИТЕ УЧЕНИЦИ

Во современата литература која ги обработува прашањата поврзани со специјалната едукација на надарените ученици, опфатени се три аспекти:

- *содржински аспекти*, кој се однесува на наставните програми за надарени, односно специјалните курикулуми дизајнирани според специфичните потреби на учениците со одреден вид и степен на надареност;
- *методолошки аспекти*, кој ги опфаќа наставните методи и техники за поучување и учење кои се пригодни за работа со надарените ученици;
- *организациски аспекти*, кој се однесува на **формите на работа** со надарените ученици, односно дава одговор на прашањата каде и со каква организациска рамка се обезбедува специјалната едукација.

Покрај идентификацијата, едукацијата на надарените ученици е секако најважниот сегмент во третманот на оваа специфична популација. Меѓутоа, елаборацијата на секој од наведените образовни аспекти ги надминува целите на овој труд, па затоа накусо ќе биде презентираан само организацискиот аспект.

5.1 Форми на организирана работа со надарените ученици

Повеќедецениското искуство од организирањето специјална настава во земјите со богата традиција во третманот на надарените ученици, издиференцирало главно 10 форми на работа (delivery systems). Milgram и Goldring (1991) нив ги групираат во 2 главни категории: системи на замена (replacement systems) и системи на дополнување (supplementary systems). Со шесте системи од првата категорија се врши замена на некои или сите часови од редовната настава со специјална настава. Четирите системи кои спаѓаат во втората категорија претставуваат дополнување на редовната настава.

Во рамките на **системите на замена** спаѓаат следниве 6 форми на работа:

- *збогајтување или акцелерација во редовните паралелки.* Надарените ученици во редовните паралелки добиваат индивидуализиран третман од страна на редовниот наставник и/или наставник со специјална обука во индивидуализирана настава. Во оваа форма на работа главен едукативен приод претставува самостојното учење на надарените ученици. Акцелерацијата се однесува на забрзаното напредување преку "прескокнување" класови.
- *делумно издвојување во специјални паралелки.* Надарените ученици го следат поголемиот дел од наставата во хетерогени класови, а во дел од училишниот ден или недела следат настава во специјални паралелки составени само од надарени ученици. Специјалната настава може да биде со различен обем кој се движи од еден час до еден ден во текот на неделата, а местото на одржување може да е училиштето во кое ученикот учи или некоја друга локација.
- *специјални паралелки.* Во редовните училишта се формираат една или повеќе паралелки заради специјална едукација на ученици со високи интелектуални способности или високи училишни постигнувања. Влезот во

овие паралелки обично се обезбедува со високи училишни оценки или високи резултати на стандардизирани тестови. Формирањето на специјални паралелки е повообичаено во основните училишта.

- *специјални училишта*. Ако надарената популација е побројна, се формираат специјални училишта за да обезбедат специјална едукација на ученици со високи интелектуални способности или високи училишни постигнувања. Селекцијата на ученици за влез во специјалните училишта се врши врз основа на високи училишни оценки или високи резултати на стандардизирани тестови. Некои училишта од овој тип не се традиционално организирани, односно наставата не се следи по годишта, туку се обезбедува континуирано напредување со совладување на предвидените наставни содржини и вештини.

- *тесно специјализирани училишта*. Овие училишта уште се нарекуваат и *магнетни*, а се формираат за да обезбедат специјална збогатена едукација или акцелерација кај ученици со високи способности во специфична академска дисциплина (математика, природни науки, информатика...) или ученици со специјален талент (музички, ликовен, артистички...). Овие училишта се главно специјализирани за една област, а влезот во нив се обезбедува со исполнување на специфични, однапред поставени, критериуми.

- *специјални училишта - интернаџи*. Специјалните училишта кои обезбедуваат и едукација и сместување на надарените ученици можат да функционираат преку целата учебна година или само во летниот период. Најчесто се организираат во рамките на универзитетските кампуси за време на летниот распуст.

Системите на дополнување ги сочинуваат следниве 4 форми на работа:

- *конкурентно или двојно членување*. Учениците со исклучителна дарба во специфични академски дисциплини можат истовремено да бидат запишани во училиште и на факултет. Тие редовно ги посетуваат часовите на училиште, но можат да следат и дел од наставата на соодветен факултет, односно оние предмети за кои се надарени.

- *часови спонзорирани од универзитетите.* Овие часови се одржуваат во попладневни термини, за време на викенди или распуст. Тие им нудат збогатени содржини на ученици со високи способности и/или постигнувања во специфични академски дисциплини .
- *часови во јавни институции.* Како и претходните, и овие часови се наменети за збогатување на знаењата на ученици со високи способности и/или постигнувања и се одржуваат во попладневни термини, за време на викенди или распуст. Единствената разлика е во локацијата за нивно одржување, која ја определува локалната заедница, а може да биде државно училиште, дом на културата или друга адекватна јавна институција.
- *менторски програми* - тие претставуваат релации помеѓу надарен ученик и искусен учител кој, од една страна, му ги пренесува своите стручни искуства од секојдневната пракса, а од друга страна, врши супервизија на извршените задачи.

Истражувањата на ефикасноста на секоја од наведените форми на работа укажуваат дека сите тие имаат добри страни и слабости (Kulik и Kulik, 1984; Cox, Daniel и Boston, 1985;). Една од најчесто споменуваните контроверзии е *интеграцијата на природни сегрегацијата* на надарените ученици. Според приврзаниците на сегрегативниот приод, потребите на надарените ученици најдобро можат да се задоволат во специјални паралелки во кои добиваат соодветна интелектуална стимулација. Опонентите на овој приод потенцираат дека одделувањето на надарените ученици од нивните просечни вршници има негативни ефекти, како што се емоционално неприлагодување, недостиг од пријатели од соседството, понизок селф-концепт. Метааналитичката студија на Goldring (1987, според Milgram и Goldring, 1991) на резултатите од 23 емпириски истражувања, покажала дека надарените ученици со висок IQ, едуцирани во специјални хомогени класови, биле поуспешни од нивните надарени вршници кои се едуцирале во редовни, хетерогени паралелки. Сепак, авторката повикува на воздржаност при

извлекувањето генерални заклучоци бидејќи компаративните студии од овој вид имаат бројни методолошки слабости.

Може да се заклучи дека ниедна од наведените форми на работа со надарените ученици не е оправдано да се издвои како очигледно најдобра и ниедна не гарантира дека со нејзина примена ќе се задоволат специфичните потреби на надарените ученици од било кој вид. Затоа одлуката за избор треба да се донесе откако ќе се анализираат сите релевантни фактори, како што се: образовната политика, финансиските можности, оспособеноста на наставничкиот кадар, просторните можности и друго. Најважно е вредностите што се застапени во едукативните програми да одговараат на оние на кои се базирале идентификациските постапки. Ако се вреднува брзото учење, има смисла да се примени акцелерација. Ако се смета дека е важна длабочината на истражувањето на темата што се изучува, ќе се преферираат збогатени програми. Ако се важни и двата аспекта, можеби е најдобра нивна комбинација. Секако, не треба да се занемари ниту индивидуалниот приод при проценката која форма на работа најмногу одговара за секој надарен ученик посебно, во зависност од неговите когнитивни способности и персонално-социјалниот профил.

5.2 Наставниците како едукатори на надарените ученици

За успешно реализирање на програмите за надарени голема улога игра правилниот избор на наставници. Ова сознание иницирало бројни истражувања насочени кон откривање на неопходните **квалитети што треба да ги поседуваат наставниците на надарените ученици**. При тоа, користени се два истражувачки приода: 1. мерење и проценување на особините на самите наставници и 2. проценка на наставниците од страна на надарените ученици.

Врз основа на прегледот на стручната литература која го застапува првиот приод, Коген (1989а) ги издвојува пожелните карактеристики што

доминирале во сите анализирани описи (Davis, 1954; Gallagher, 1976; Whitmore, 1980; Lindsey, 1980; Schmitz & Galbraith, 1985): силна, емоционално конзистентна личност, со широки интелектуални интереси, инвентивна, флексибилна, комуникативна, оспособена за образовна дејност.

Слични резултати дава и анализата на истражувањата што ја направила Piirto (1999). Таа заклучува дека најчесто се истакнувале следниве квалитети на наставниците: продлабочено знаење во областа во која поучуваат, широки интереси, информираност за актуелните културни настани, харизматичност, мотивација и интерес за работа со надарените, почит и афирмација на нивните способности, склоност кон воодушевување, специјална обука за работа со надарени деца. Повикувајќи се на наодите на Rubin (1983), Piirto особено ја истакнува важноста на артистичкиот стил на поучување, кој се одликува со интуитивно и брзо донесување одлуки за текот на часот, лесно наоѓање врски меѓу идеите, имагинативност, анимирање на учениците, истовремено постигнување повеќе цели. Тоа овозможува да се задржи интересот на учениците за темата што се обработува, што е особено важно за надарените, кај кои лесно се јавува здодевност и чие внимание е поподложно на дистрактори.

Maker (1982, според George, 1992) смета дека како наставник на надарени ученици може да се прифати само оној кој се покажал успешен во редовната настава, а пожелно е да ги поседува и следниве карактеристики: разбирање за детскиот развој, самодоверба, високо развиени вештини за поставување прашања и објаснување, насочување на учениците наместо издавање наредби, овозможување учениците да развијат независно мислење и дејствување. Наставникот треба да е способен да ги прифати учениците со високи способности, да ја разбере нивната можна фрустрација заради диспаратот на интелектуалниот со емоционалниот и физичкиот развој.

Brown (1967, според Howley, Howley и Pendarvis, 1986) го опишува наставникот на надарените со следниве карактеристики: поседува истражувачки дух, моќ за анализа, акумулирани знаење, интуиција, самодисциплинираност, тенденција кон перфекционизам, интроспекција и отпор кон авторитети. Со оглед на сличноста на неговите карактеристики со оние на надарените ученици, авторот заклучува дека тој треба да е модел за нив.

Коментирајќи ги пожелните профили на личноста на наставниците на надарените, Clark (1983) заклучува дека некои истражувачи дале приоритет на солидната база на знаења и интелектуалните способности, други - на комуникациските, советодавните и лидерските вештини, а трети на некои црти на личноста. Од друга страна, ако се земат предвид сите карактеристики наведени во листите, тешко дека ќе може да се најде таков што ќе ги задоволи сите барања. Авторката укажува на сознанијата од практиката дека постојат наставници што поседуваат малку од наведените особини, но се успешни и продуктивни на часот и, од друга страна, такви кои поседуваат доста релевантни особини, но се студени, арогантни, здодевни. Затоа, таа препорачува да се бараат не само пожелните особини, туку суштинските. Според емпириските наоди, релевантни личносни и бихевиорални карактеристики на ефективните наставници се: 1. спонтаност, креативност и само-реализираност (Iannon и Carline, 1971); 2. подготвеност на учениците да им се даде поддршка и да се биде сензитивен за нивните потреби (Aspy, 1969; Flanders, 1960); 3. позитивна слика за себе и другите, пријателски став кон другите, работливост, харизматичност, поставување наставни задачи кои ослободуваат и охрабруваат, наместо да контролираат (Combs, 1969).

Најпозната студија за карактеристиките на ефективните наставници на надарените извел Bishop (1968, според Howley, Howley и Pendarvis, 1986). Тој ги испитувал наставниците кои биле посочени како најуспешни од средношколците што го следеле Georgia Governor's Honors Program.

Резултатите покажале дека сите биле високо интелегентни и имале високи постигнувања. Другите карактеристики им биле слични со оние што им се припишуваат на надарените ученици: љубопитност, креативност, емпатија, толеранција кон неопределеност, интерес за литература и култура воопшто. Наставниците покажувале интерес и за наставната дисциплина и за работа со надарени ученици, а практикувале стил на поучување насочен кон ученикот.

Во рамките на вториот приод, Kathnelson и Colley (1982, според Koren 1989a) го истражиле мислењето на надарени ученици на возраст помеѓу 6 и 16 години за пожелните карактеристики на нивниот наставник како личност и како едукатор. Најчесто наведувани особини биле: да ги разбира, да има смисла за хумор, да го направи учењето позабавно, да е весел. Поретко биле истакнувани: да ги почитува и поддржува учениците, да биде интелегентен, доследен, флексибилен, а најретко: да го знае својот предмет, внимателно да објаснува, да е вешт во групното водење.

Endean и George (1982, според George, 1992) побарале од 9-10 годишни надарени ученици да го опишат идеалниот наставник. Речиси сите испитаници ја нагласиле потребата да го владее одлично својот предмет, а некои посочиле дека е пожелно да е добро едуциран во сите области. Скоро сите испитаници ја навеле смислата за хумор како мотивирачка за учење и релаксирачка за атмосферата во класот. Биле наведени и следниве карактеристики на наставникот како едукатор: 1. да има комуникациски вештини; 2. да знае јасно, на едноставен начин да го пренесе знаењето преку секојдневен говор и секојдневни примери или со добри аналогии; 3. да воспостави добро организирана, но неформална средина за учење, во која учениците може да ги сугерираат своите идеи и експерименти, да дискутираат и да напредуваат со индивидуално темпо.

Едно од основните прашања во врска со едукацијата на надарените ученици е дали наставниците кои ги поучуваат треба и самите да бидат

надарени. Одговорите што ги нудат експертите се различни, но главно се согласуваат дека не е неопходно наставниците да ги задоволуваат критериумите за идентификација на надареноста. Натпросечните способности се пожелни, но поважно е : наставниците да се заинтересирани да поучуваат надарени ученици, да бидат отворени кон промени и новини, да го поттикнуваат креативното однесување, да бидат спремни да прифатат невообичаени прашања и дивергентни одговори, добро да ја познаваат областа која ја предаваат, добро да ги познаваат наставните техники, да ги ценат постигнувањата, да не се чувствуваат непријатно ако некои ученици покажат дека имаат повеќе информации за специфични подрачја или теми (Heward и Orlansky, 1988).

Постојат и мислења дека со оваа категорија ученици успешно можат да се справат само надарени наставници. Уште во 50-тите години на 20-тиот век, Комисијата за образовна политика при Националната асоцијација за образование во САД предложила како критериум за селекција на наставници на надарени ученици да се користи високата интелигенција. Неоспорно, најдобро решение е учениците да бидат поучувани од талентирани и амбициозни наставници, но многу училишта не можат да си го дозволат тоа (Bloom и Sosniak, 1981, според Howley, Howley и Pendarvis, 1986). Сепак, треба да се инсистира наставниците на надарените да задоволуваат поригорозни академски барања, па при нивниот избор да се комбинираат селекционите постапки со разновидни и богати програми за нивно оспособување во реализирањето на таа функција. Се покажало дека обучените наставници им даваат поголема поддршка на надарените ученици, во однос на необучените, кои можат да покажуваат апатија, па дури и непријателски став (Piirto, 1999).

Не постојат унифицирани **критериуми за избор на наставници на надарени.** Plowman (1983, според Koren, 1989a) ги систематизирал во следниве 10 кластери Калифорниските критериуми на наставнички компетенции за работа со надарени: препознавање на надарените ученици, знаења за

природата на надарените и нивните потреби, планирање на индивидуални програми за надарени, познавање програмски модели за поддршка на надарените, интерес за развој на сопствената ефективност, познавање на законските и правни норми во врска со воспитувањето на надарените, знаења и вештини за советување на надарените ученици и нивните родители, знаења за современите трендови во воспитувањето на надарените.

Специјалната едукација на наставниците за работа со надарените може да се одвива на факултетите или надвор од нив. Една можност е во склоп на студиите на наставничките факултети да се вклучат содржини во рамките на некои предмети или како посебен предмет. Во рамките на постдипломското студирање, можат да се изготвуваат специјалистички, магистерски и докторски трудови од оваа област. Доедукацијата може да ја организираат и институции или експерти во форма на семинари, советувања, летни школи и др. Најсеопфатна, финансиски најекономична и организациски наједноставна форма на доедукација е перманентното самообразување. Меѓутоа, таа може да се оствари само ако постојат достапни извори на информации (книги, прирачници, CD-ромови, видео касети). Сите наведени форми се компатибилни, па во земјите со подолга традиција во организирањето поддршка на надарените ученици се практикуваат различни комбинации.

5.3 Заклучни согледувања за едукацијата на надарените ученици

Како и на другите деца со специјални потреби, и на надарените треба да им се обезбеди специјална едукација, која ќе им овозможи потполн развој на актуелните и потенцијалните способности. Широко гледано, образовните цели се идентични за целата ученичка популација: стекнување знаења и вештини, формирање чувство за сопствена вредност, за компетентност и за

самостојност, градење чувство за граѓанска одговорност. Меѓутоа, специфичните когнитивни, афективни и генеративни потреби на надарените ученици, наложуваат диференциран едукативен третман. Надарените не се само консуматори на научни и уметнички продукти, туку се и потенцијални креатори. Затоа, покрај основните вештини за учење и базичните знаења, тие треба да усвојат и развијат: продлабочени знаења во областа, истражувачки и аналитички методи, вештини на социјално учење, високо ниво на мотивација кое придонесува да се создаде животен стил на посветеност на работата, соработка со врсниците и возрасните.

Во развиените земји се работи на зголемување на ефикасноста на наставата од содржински, методолошки и организациски аспект. Пред сè, се води грижа да се направи селекција на надарени ученици со заеднички потреби, за нив да се дизајнираат флексибилни наставни програми, кои ќе ги земат предвид индивидуалните разлики, да се одберат најсоодветни едукативни модели или наставни техники во зависност од целите на часот (усвојување академски концепти или вештини), да се одберат формите на работа кои најдобро ќе ги задоволат потребите и можностите на учениците и на локалната заедница. Секако, не смее да се занемари улогата на наставниците кои ја имплементираат специјалната едукација, затоа што тие се медијаторите помеѓу наставните програми и учениците како крајни консументи. На надарените ученици им е потребно покусо време да ги совладаат наставните содржини, па повеќе време треба да се посвети на развој на способностите и вештините за апликација на знаењата и нивно креативно ползување. Колку ќе биде стимулативна наставата во остварувањето на овие цели, во голема мера зависи од стручната оспособеност на наставниците, од нивната умешност и од личностите особини.

Секој од наведените сегменти на специјалната едукација на надарените ученици бара интелектуален напор, стручност и финансиска поткрепа. Затоа

не зачудува податокот што во нашата земја не е сторено многу на овој план, па постои голем јаз меѓу домашните и светските текови. Битен фактор кој придонесува за ваквата состојба е непостоењето на национална стратегија за идентификација на надарени ученици. Оттука, збогатената работа со учениците кои покажуваат интерес и способности за одредени наставни предмети (дали тоа се надарени ученици?) зависи од иницијативноста и ентузијазмот на поедини наставници, а се остварува главно преку учество во училишни секции и подготовка за натпревари.

Секако, не смее да се занемари ниту податокот дека наставниците во редовната настава не се обучени за специјална едукација. Дури 2002. година направен е пионерски обид да се актуализира оваа област преку реализацијата на проектот *Обука на наставници за идентификација и едукација на надарени ученици*, чии автори и реализатори се проф. д-р Виолета Арнаудова и асс. м-р Елена Ачковска-Лешковска, а организатори и финансиери се МЕНСА-Македонија и ИОО-Македонија. Во обуката се вклучени 30 наставници од одделенска настава од 6 основни училишта во Скопје, како и педагошко-психолошките служби во училиштата. Се надеваме дека оваа иницијатива ќе ги разбранува застојаните води во едукативниот третман на младата надарена популација и ќе придонесе за поголемо заложување на компетентните субјекти во образовниот процес.

6. РЕЛЕВАНТНИ ЕМПИРИСКИ ИСТРАЖУВАЊА

6.1 Некои искуства од идентификацијата на надарени деца и адолесценти

Во тек на осумте децении истражувачко искуство со идентификацијата на надарените лица, биле користени различни методи, нацрти, инструменти и критериуми, што било детерминирано од актуелноста и преференциите на одделни концепции од страна на различни автори. За големиот научен интерес за ова подрачје на истражување зборуваат статистичките показатели од светски размери, како и од нашето поблиско опкружување. Така, WCGTC⁴ известува дека до 1985 година се објавени 355 труда само за идентификацијата на интелектуално надарените, а Strugar изнесува податок дека до 1997 година во Хрватска се публикувани 53 библиографски единици (според Koren, 2002). Со цел да се добие попрецизен увид во идентификациските постапки кои се користеле во различни периоди и на различни простори, во ова поглавје ќе бидат презентирани прикази на неколку порепрезентативни студии.

Во литературата која го обработува емпирискиот аспект на надареноста, како прво големо истражување во историјата на психологијата се наведува лонгитудиналната студија на Terman (Ђорђевиќ, 1979, 1999; Максиќ, 1993; Стојановски и др., 1989; Арнаудова и Ачковска-Лешковска, 2000). Целта на студијата, која започнала 1921 година, била да се идентификуваат ученици од I-VIII одделение на територијата на државата Калифорнија за да се испитаат нивните карактеристики и да се види во какви возрасни ќе израснат. Во истражувањето биле вклучени училишта од големи и средни урбани средини, а од наставниците во училиштата се барало да номинираат по тројца најбистри ученици од одделението. Предложените ученици биле тестирани со групен тест на интелигенција (National Intelligence Test, Scale B) и со

⁴ WCGTC - World Council for Gifted and Talented Children (Светски совет за надарени и талентирани деца)

индивидуален Stanford-Binet-ов тест. Критериум за надареност бил $IQ \geq 140$, но подоцна била додадена и група од 65 ученици чии постигнувања биле малку пониски ($IQ \geq 135$). Биле одбрани вкупно 1528 ученици (857 машки и 671 женски) кои го задоволеле поставениот критериум, а нивната просечна календарска возраст изнесувала 11 години. Заради добивање поцелосна слика за надарените, биле употребени и други инструменти: прашалници за родители и наставници, антропометриски показатели, батерии на тестови за читање, јазик, аритметика, природни науки, прашалник за интереси, тестови на личност. Селектираната група била лонгитудинално следена 25 години. Се покажало дека, во споредба со своите ненадарени врстници, испитаниците биле супериорни во однос на физичкото здравје, конституцијата, емоционалната стабилност, социјалната зрелост, знаењата и ширината на интереси. Со мал процент на исклучоци, тие израснале во исклучително интелегентни возрасни со успешна кариера.

Во истражувањата на Martinson и Lesinger (според Ѓорђевиќ, 1999) идентификационата постапка започнала со тестови на интелигенција (Pinter-Kaningam-ов и Goodinаf тест) и скали за проценка на надареноста од страна на наставниците. Од 1084 деца биле издвоени 127 за индивидуално тестирање со Binet-Simon-овата скала, а од нив 62 го постигнале минимумот од $IQ 130$.

Во Германија најпознато посовремено истражување е лонгитудиналната студија на секвенцијална идентификација, позната како Минхенски модел (според Kogen, 2002). Истражувањето било спроведено во 2 фази. Во првата фаза бил опфатен примерок од 26 000 ученици од сите региони во Германија, од кој наставниците издвоиле надарени ученици од 5 подрачја на способности: интелектуални способности, креативност, уметнички способности, психомоторни способности и социјална меродавност. Со номинацијата биле издвоени околу 30% од оригиналниот примерок. Со примена на тестови на способности и постигнување, како и прашалници за

одредување на особините на личноста, во втората фаза биле идентификувани 2-5% надарени во конкретни подрачја: јазици, спорт, природни науки, музика, ликовно изразување, рачна работа, математика, апстрактно мислење. Оваа постапка е дизајнирана во согласност со современите барања за оптимална идентификација: 1. примена на комбинација од методи на проценување и на мерење на особини и 2. земање предвид на различните подрачја на надареност. Во студијата се користени следниве инструменти: тест на когнитивни способности (вербална и невербална форма), тест на необични употреби, тест на вербални креативни способности, прашалник за социјална меродавност, тест на занимања, индикатор на училишно постигнување во германски и англиски јазик, математика, музика и ликовно творештво и показател за постигнувања во вонучилишни активности и слободно време. Ова е маркантен пример како инвентарот на инструменти на некоја конкретна идентификација зависи од однапред дефинираните концепции на надареноста и подрачјата што се предмет на таа идентификација.

Според извештајот на Chan (2000), воспоставувањето стандарди за идентификација на надарените и талентирани ученици во Кина е со понов датум во однос на западните развиени земји. Во 1990-та година Хонгконшката комисија за образование ја адаптирала Американската федерална дефиниција за надареноста, која вклучува постигнувања и/или потенцијали на учениците во следниве области: општа интелектуална способност, специфични академски способности, креативно или продуктивно мислење, лидерски способности, специфични академски способности, психомоторни способности и ликовни и сценски уметности. Во овој период се зголемил бројот на наставни програми дизајнирани за надарени и талентирани ученици, а идентификацијата и селекцијата на учениците кои ќе следат настава организирана во согласност со тие програми, се изведувала со примена на стандардизирани инструменти, според локални норми. Најчесто користени инструменти се: Хонгконшката верзија на WISC и Прогресивните матрици за мерење на интелигенцијата, тестови на постигнување по англиски

јазик, по кинески јазик и по математика, како и Хонгконшката адаптација на Torrance -овиот тест (ТТСТ) и на Wallach -Kogan -овиот тест за мерење на креативното мислење. Наспроти општоприфатениот став за потреба од мултидимензионална проценка на надареноста, авторот заклучува дека доминантен критериум за добивање владина стипендија за вклучување во збогатените наставни програми е високиот резултат на тестови на интелигенција.

Во поранешната СФРЈ систематските активности за идентификација на интелектуално надарените ученици во основните училишта започнале уште 1969 година во сисачко-банијскиот регион (Koren,1988). Била спроведена двоетапна процедура при што во првата фаза наставничкиот совет од секое училиште, врз основа на долгогодишна опсервација, предложил потенцијално надарени ученици (5-10%), а потоа стручен тим применил батерија тестови (17 на интелектуални способности, тест на професионални интереси, прашалници на личност, интервју, анализа на педагошка документација, лекарски преглед и слично) со кои се определил степенот и областа на надареност. Дијагнозата на наставниците била потврдена во 40-60% од случаите.

За утврдување на дијагностичката и прогностичката вредност на применетите постапки и инструменти, како и на законитостите во развојот на надарените поединци, бил организиран истражувачкиот проект "Лонгитудинална студија на следење на училишната и професионалната успешност на интелектуално надарената младина", во кој биле вклучени 558 испитаници. Студијата имала 3 фази: следење за време на средношколското образование (4 години), следење за време на студиите или првото вработување (5 години) и следење на професионалната успешност (5 години). За секоја фаза била изготвена посебна програма на следење, а податоците биле добивани од испитаниците, нивните родители, училишните установи и работните организации. На крај испитаниците напишале кус автобиографски

осврт на дотогашниот живот и работа во кој, според предложен образец, го обработиле влијанието на факторите врз развојот на нивната личност, како и настаните и личностите кои го насочиле нивниот развој. Оваа ретка студија дала извонредно значајни емпириски податоци вредни и за теоријата и за практиката во идентификацијата и третманот на надарените млади.

Во истражувањето што го спровел Koren (1972, според Максиќ, 1993) во сисачко-банијската област, наставниците номинирале ученици од 7 и 8 одделение врз основа на однапред понудени критериуми, како што се осетливост за пронаоѓање и решавање проблеми, флексибилно и креативно мислење, фантазирање и оригиналност на идеите, вербално-литературни способности, нумеричко-математички способности, перцептивни способности, особини потребни за истражувачка активност, социјална активност и изразена ерудиција. Интелектуалните способности биле мерени со Бујасовата вербална и невербална серија, како и 4 субтестови на DAT батеријата. Од предложените кандидати, кои сочинувале 5,5% од генерацијата ученици од наведените одделенија, 42% од учениците постигнале композитен резултат (просечна вредност на сите тестови над 1 z) кој ги вклучува во категоријата надарени. Но авторот сите предложени ученици ги задржува во истражувањето и ги смета за надарени. Меѓутоа овој приод го критикувал Tadin (според Максиќ, 1993) заради првичната селекција од страна на наставниците и благите критериуми за постигнувањата на тестовите. Тој открил дека дури 11% од учениците идентификувани како надарени биле со просечна интелигенција. Tadin ги предложил следниве критериуми: континуиран одличен успех од 5-8 одделение, одлични оценки по математика и мајчин јазик во 8 одделение, резултат на тестот ZMB-54 над 1,99 z (70 бода) и резултат на Алфа тестот над 1,78 z (133 бода). За учениците кои завршуваат средно училиште критериуми би биле: просечен општ успех во тек на средното образование најмалку 4,5, најмалку 78 бода на M-серијата и најмалку 123 бода на RBM или најмалку 68 бодови на M-серијата и најмалку 140 бода на RBM. До овие критериуми дошол врз основа на резултатите на

еден примерок матуранти од сплитските гимназии, при што ги зел горните 25%.

Ivezić (1979, според Krnjić, 2002) ја спровел следнава постапка: со тест на општа интелигенција (В серија од Вујас) ги испитал сите ученици од 5-то одделение, а потоа тестирањето го повторил во 8 одделение, II и IV година во средно училиште. Врз основа на резултатите добиени во 5-то одделение учениците се категоризирале како умерено натпросечни (помеѓу -0,67 и 1,28 z) и високо натпросечни (над 1,28 z), за што биле известени наставниците кои требало да им обезбедат соодветен образовен третман. Надарените деца се следеле во рамките на целата генерација ученици на која ѝ припаѓале, со што се решил недостатокот присутен во некои други истражувања, но заради екстензивноста на постапката се намалил бројот на индикатори на надареноста и се осиромашила сликата за испитаниците.

Ђорђевиќ (1979) извршила идентификација на надарени ученици кои ќе следат специјална едукација со збогатени наставни програми во рамките на редовните училишта. Сите ученици од IV и VII одделение во две градски и две селски училишта биле испитани со групни тестови на општи способности (*ревидирана серија Beta и NZR шесџош*), а критериум за надареност претставувал резултат барем на еден од тестовите над 75-тиот перцентил, во рамките на одделението. За испитаниците мислење дале наставниците, класните раководители и соучениците, пополнувајќи специјално подготвени прашалници. Било извршено и нивно дополнително тестирање со тестови на креативни способности (*Тест за креативни математички способности и Торансовите тестови Наведување зборови и Различни уџошреби*). Социјалниот статус на учениците во класот се идентификувал со примена на социометриската постапка. Меѓутоа, овие дополнителни податоци не биле вклучени во идентификационата постапка, туку само го збогатиле описот на надарените ученици.

На територијата на Сремска Митровица, за потребите на Заводот за вработување, (Oreļj, 1989, според Максиќ, 1993) се применувала следнава идентификациска постапка: на почетокот од учебната година наставниците номинирале осмоодделенци врз основа на 3 индикатори: одличен успех, манифестирана надареност во некоја област и интелектуална супериорност. Предложените ученици биле тестирани со тестови на општи способности (NSI тестовите на Бујас, Домино тестот (D-48) и Вербалната серија на Стевановиќ (порано користениот тест В од батеријата DAT). Како дискриминативен скор се користел резултат над 1,5 z на тестовите на Бујас и Стевановиќ и скор над М на D-48. Исклучок биле учениците со развиени посебни способности (музика, ликовна уметност) и оние кои постигнале високи резултати на натпревари од висок ранг.

Во истражувањето на психосоцијалните карактеристики на надарените адолесценти, Максиќ (1993) селекцијата ја направила врз основа на повеќе показатели. Најнапред од наставниците побарала да ги именуваат учениците кои се надарени за математика и природни науки врз основа на понудена листа на индикатори: одлична оцена од дадениот предмет, членување во соодветна секција, учество на натпревари, освоени награди најмалку на училишно ниво. Доколку ученикот исполнил било кои три критериуми, можел да биде номиниран како надарен. Конечната селекција била детерминирана од постигнувањето на Вербалната серија на Стевановиќ, при што како критериумски скор бил поставен $IQ \geq 125$.

Прв обид за воспоставување планска, систематска и долгорочна активност за третман на надарените во Р.Македонија бил направен во учебната 1987/88 год. од страна на службата за професионална ориентација при СИЗ-от за вработување во Битола (Војновски, 1989). Во првата фаза од овој долгорочен проект, чија цел била идентификување, насочување и следење на надарените ученици, биле вклучени 341 ученик од 8 одделение од сите основни училишта во градот и селата на општина Битола. Од нив,

училишните педагози препознале 169 ученици како потенцијално надарени и ги предложиле за покомплексно испитување со психолошки инструменти. Применетите инструменти дале дијагноза на 3 статуса: когнитивен, емоционално - конативен и здравствен. Критериум на надареност во проектот била интелектуалната супериорност на учениците, дефинирана како натпросечно постигнување ($M + 1SD$) на тестовите на општата интелигенција и посебните интелектуални способности. Резултатите од другите тестови биле користени за советување со професионално насочување на надарените ученици и контрола на нивниот севкупен професионален развој. Врз основа на постигнатите резултати и поставениот критериум, биле издвоени 15 ученици. За секој од нив биле изработени идентификациски карти со информации за : социјалното потекло, условите на живеење, информираност за можностите за понатамошно школување, професионалните интереси, слободното време и др. Овие ученици им биле препорачани на Центрите за средно образование за приоритетно запишување.

Најобемно поново истражување во областа на идентификацијата на надарените ученици во САД е она спроведено во рамките на проектот "Истражување на инструментите користени во идентификацијата на надарените ученици и евалуација на програмите за надарени " (Callahan et al., 1995), реализиран од *Националниот истражувачки центар за надарени и талентирани* при Универзитетот во Вирџинија. Една од целите на овој проект била да се согледа актуелната практика во идентификацијата на надарените ученици во однос на концепцијата од која се поаѓа и инструментите кои се користат. Врз основа на податоците добиени од 551 училиште, авторите заклучиле дека во практиката најчесто се поаѓало од дефиницијата на надареноста дадена од Канцеларијата за образование на САД или од Извештајот Marland, а во помала мера биле застапени Трипрстенестиот модел на Renzulli или унитарната IQ дефиниција. Некои училишта не користеле појдовна дефиниција во идентификациската

процедура. Меѓутоа, без оглед на поставената дефиниција, најприфатен конструкт на надареноста бил високата општа интелигенција, а согласно на тоа, најчесто употребувани инструменти за идентификација биле тестовите на интелигенција.

Анализирајќи ги сите емпириски студии за надареноста (N=90) објавени во 1997 и 1998 година во 5 реномирани специјализирани списанија (Gifted Child Quarterly, Gifted Education International, High Ability Studies, Journal for the Education of Gifted i Roeper Review), Ziegler и Raul (2000) ги опфатиле и следниве аспекти поврзани со идентификацијата на надарените лица:

- големина, возраст и структура на примерокот;
- користени инструменти и критериум за дефинирање на надареноста.

Во однос на карактеристиките на примерокот, авторите констатирале дека ретки биле истражувањата што опфаќале многу голем примерок (над 1000 субјекти), а била евидентирана само една лонгитудинална студија, изведена на 5 385 ученици од IV одделение. Во истражувањата бил вклучен примерок со различна возраст (од предучилишна до возрасни лица), но најфреквентни (52%) биле студиите со ученици од основни училишта. Од инструментите за идентификација најчесто биле користени комбинирани инструменти (41,1%), па прашалници (25,6%), тестови (13,3%) и интервјуа (11,1%). Генерален заклучок бил дека во студиите не бил користен конзистентен и униформен критериум за идентификација на надарените. Врз основа на добиените податоци, авторите заклучиле дека тешко можат да се вршат валидни компарации помеѓу резултатите од различни истражувања заради различноста на примероците и на користените процедури за идентификација.

Врз основа на резултатите од емпириските истражувања, во земјите со организиран систем на работа со надарените ученици се изработени регулативи или оперативни програми кои служат како основа за утврдување

на стручните, организационите и кадровските мерки за третман на надарените ученици. Меѓу другото, тие ги содржат начелата и постапките за идентификација. Обично се изготвуваат од страна на специјални служби во рамките на Министерството за образование и, во зависност од образовната политика на земјата, се имплементираат локално или глобално. Во продолжение ќе биде презентирани еден модел од САД, како пример на децентрализиран образовен систем.

Во регулативата на *Едукативната програма за надарени ученици*⁵ (од I-XII одделение) во државата Џорџија во САД (1998) наведени се правилата што треба да се почитуваат при изборот на ученици за учество во наставните програми за надарени. Според оваа регулатива, во идентификациската постапка можат да се вклучат ученици по предлог на наставниците, советниците, психолошко-педагошките служби, родителите, самите ученици, врсниците или други поединци кои ги познаваат нивните способности. Учениците кои постигнале резултати над критериумските скорови на стандардизирани тестови на способности, автоматски се вклучуваат. Критериумските скорови за одделни стандардизирани тестови ги поставува локалниот Совет за образование. За да се квалификува во едукативната програма за надарени, ученикот треба да ги задоволи следниве барања:

1) а) да има резултат на 99-тиот перцентил (за I и II одделение) или на 96-тиот перцентил (за III-XII одделение) на стандардизиран тест на ментални способности или б) да го достигне или надмине критериумскиот скор на барем три од четирите скали на проценка (на интелигенција, на постигнување, на креативност и на мотивација). Мерните инструменти треба да бидат најсовремени изданија, а нормите да бидат изработени на национален репрезентативен примерок и во согласност со календарската возраст. Резултатите на тестовите имаат важност 2 години.

⁵ Education program for gifted students (160-4-2-38). Georgia Department of Education

6.2 Емпириски наоди за успешноста на наставниците во препознавањето на надарените ученици

Вклучувањето на наставничките проценки во системот на идентификација на надарени ученици се заснова на очекувањето тие да бидат точни заради неколку објективни погодности. Прво, тие остваруваат континуиран и релативно перманентен контакт со учениците, па имаат доволно време да ги запознаат нивните особини и реакции во различни ситуации. Од друга страна, тие се во предност во однос на родителите затоа што можат да вршат споредби на поединци со иста хронолошка возраст. Понатаму, своето сознание за учениците можат да го надополнат со информациите добиени од родителите и другите наставници во училиштето. На наставниците им е достапна и стручна литература која ја обработува проблематиката на надареноста, а во тек на образованието би требало да добијат и педагошко-психолошка едукација од оваа област. Меѓутоа, наспроти сето ова, голем број автори укажуваат дека во практиката наставниците не даваат многу валидни проценки (Pegnato и Birch, 1959; Barbe, 1965; Renzulli, Hartman и Callahan, 1980; Kaufman и Harrison, 1986; Howley, Howley и Pendarvis, 1986; Koren, 1989, 2002; Керамичиева, 1989; Powell и Siegle, 2000).

Очигледни се негативните последици од погрешните проценки. Howley, Howley и Pendarvis (1986) сметаат дека еден од главните недостатоци на пионерската Терман-ова студија е фактот што биле опфатени само учениците кои од своите наставници биле номинирани како надарени. Авторите го изнесуваат мислењето дека е можно некои од испуштените ученици подоцна во животот да станале еминентни како што не станал никој од субјектите вклучени во студијата.

Во литературата се наведуваат различни проценти на погрешни или точни проценки на наставниците кои зборуваат за степенот на нивната ефикасност и ефективност. Во извештајот од САД што го дале Bristow и

соработниците (според Koren, 1989a), само 16% од децата, кои 6 000 наставници ги посочиле како надарени, можеле да влезат во таа категорија. Интересен податок изнесува Varbe (1965) дека ниту високо надарените не се лесно препознатливи. Во неговото истражување дури 25% од оваа категорија ученици не биле номинирани од наставниците. Најчесто цитирана е студијата на Pagnato и Birch (1959) кои извршиле споредба на ефикасноста и ефективноста на 7 различни методи на идентификување надарени ученици. Една компарација била помеѓу номинациите на средношколски професори на "ментално надарени" ученици и добиените резултати од Stanford-Binet-овиот тест на интелигенција, при што како објективен критериум за надареност го поставиле $IQ \geq 136$. Авторите нашле дека професорите точно номинирале само 45% од надарените учениците, што значи дека пропуштилe 55%. Дури 31% од учениците кои ги посочиле како надарени имале просечен IQ. Секако, не смее да се занемари ограничувањето на оваа компарација заради фактот што единствен критериум за надареност бил IQ, па можно е тој да не се совпаѓал со критериумот на професорите кој можеби содржел други атрибути. Сепак, генерален заклучок на авторите бил дека наставниците не ги препознаваат надарените ученици доволно ефикасно и ефективно за да можеме да се ослониме на нивните проценки.

Наведената студија се користи над 40 години за да се девалвираат наставниците како квалификувани проценувачи на надарените ученици. Но таа провоцирала и други реакции. Gagne (1994, според Powell и Siegle, 2000) го критикувал методот што го користеле авторите со забелешка дека не треба да се споредуваат нивоата на ефикасност и ефективност на даден метод, туку да се пресметаат коефициенти на корелација меѓу секој метод и секој критериум. Ревизијата на Gagne покажала дека наставниците не се положи од другите извори на информации за надарени ученици. Во прилог на овој заклучок е и наодот на Ivezić (1979, според Krnjić, 2002) кој добил висока корелација меѓу податоците од наставничките проценки на интелигенцијата

и резултатите што учениците ги постигнале на тестовите од В серијата, која во различни класови се движела помеѓу 0.77 и 0.89.

Во неколку студии се покажало дека точноста на проценките на наставниците е варијабилна во зависност од тоа на кој степен на образование и на кој наставен предмет се изведува. Jacobs (1971) забележал дека ефективноста на проценките на наставниците опаѓа колку што се оди подолу во образовното ниво: од 45% во средните училишта достигнува до само 10% во градинките. Иако овој податок делува парадоксално затоа што бројот на ученици со кои наставникот работи во текот на еден ден се зголемува во повисоките нивоа на образование, тој е потврден и во други студии (Coleman, 1985, според George, 1992). Овој емпириски факт единствено може да се толкува со поголемата издиференцираност на препознатливите манифестации на надареноста во повисоките развојни фази на детството и адолесценцијата. George (1992) ги презентира резултатите од истражувањето на Denton и Postlethwaite (1985) во кое се компарирани резултатите од тестовите за идентификација на надарени ученици со проценките на наставниците од предметна настава во неколку училишта во една област во Англија. Студијата била ограничена на 4 наставни предмети: математика, физика, англиски јазик и француски јазик. Точноста на проценките се движела од 17-75%, при што наставниците во просек биле поуспешни во препознавањето на учениците надарени за математика и англиски јазик.

Според сознанијата до кои дошол Koren (1989a), во поранешната СФРЈ, во регионите на Пула, Сисак, Сремска Митровица и Вировитица, процентот на погрешни проценки се движел помеѓу 30% и 60%. Во едно негово порано истражување во тек на неколку учебни години (од 1968/69 до 1976/77) се покажало дека процентот на согласување меѓу проценките на наставниците и резултатите од тестовите се движел од 30,1-53,2 дури и кога наставниците добивале стандардизирани упатства за препознавање на знаците на надареност. Истиот автор ги прикажува резултатите од едно поново

истражување во Хрватска (Silić, Vlahović-Štetić и Slaviček, 1999, според Koren, 2002) спроведено со цел да се утврди совпаѓањето на резултатите кои ученици од III одделение (N=258) ги постигнале на тест на интелектуални способности (стандардни прогресивни матрици) и проценките на наставниците за нивната интелектуална надареност, извршени со скалата PRONAD. Во согласност со поставените критериуми, според резултатите на тестот биле издвоени 33, а според проценките - 38 интелектуално надарени ученици. Резултатите од тестот и проценките се согласувале во 13% од случаите: 20 ученици биле селектирани како надарени според тестот, но не и според проценките, а 25 биле проценети како надарени, но тоа не го оправдале со резултатите од тестот. Корелацијата меѓу резултатите од тестот и проценките била статистички значајна, но ниска ($r=0.6$; $p < 0.1$).

Наведените податоци иницираат прашања за: 1. структурата на имплицитниот концепт на надареноста кај наставниците како една од можните причини за давање невалидни проценки, 2. другите фактори кои влијаат да се јават погрешни проценки, 3. можноста да се подобри точноста на проценките и 4. оправданоста идентификацијата на надарените ученици да се заснова исклучиво на проценките на специјално едуцираните наставници. Во продолжение ќе бидат елаборирани одговорите на овие прашања.

1. Според верувањето на наставниците, кои ученици се надарени? Во споменатата студија на Pegnato и Birch (1959) се констатира дека наставниците како надарени ги посочувале учениците кои по некои особини им биле слични. Во најголем број случаи станувало збор за мирни ученици, со добро поведење и добри оценки, пристојно облечени. Авторите заклучуваат дека како критериум за селекција наставниците најчесто го користеле она што за нив лично претставувало вредност. Слични резултати се добиени и во едно поново истражување на Peterson и Margolin (1997), спроведено во 2 основни училишта во една област во САД населена со многубројна латиноамериканска и африканска популација. Целта на истражувањето била

наставниците да номинираат надарени ученици кои ќе се едуцираат според нова специјална програма. Наставниците не добиле информации за поимот надареност, а нивниот имплицитен концепт го сочинувале следниве карактеристики: добро однесување, високо академско постигнување, компетитивност, висока мотивација, перфекционизам, водство, ориентација кон цел. Како надарени ги номинирале оние ученици кои биле слични на нив: бели, од средна класа и "добри", т.е. оние кои биле олицетворение на нивното идеално селф. Меѓу номинираните имало само тројца ученици од малцинските групи: двајца браќа латиноамериканци, чија мајка била англичанка, и еден африканец. Наставниците верувале дека се објективни и дека не фаворизираат никого. Авторите заклучуваат дека не можат да се избегнат дискриминаторните влијанијата на доминантната култура и предрасудите не само кога е во прашање селекцијата на неуспешните, туку и при позитивна селекција.

Chan (2000) спровел истражување со 109 наставници од Хонг Конг кои ги проценувале бихевиоралните карактеристики на 109 ученици на возраст од 12-17 години, номинирани за учество во програми за надарени. Како инструмент била користена кинеската верзија на скалата на проценка на Renzulli и Hartman (Scale for Rating Behavioral Characteristics of Superior Students), која се состои од 4 субскали: учење, мотивација, креативност и водство. Било утврдено дека наставниците најчесто им припишувале на надарените карактеристики од областа на мотивацијата, способноста за учење и водството: одговорност, самодоверба, самостојно учење, самоиницијативност, способност за апстрактно размислување. Најретко биле застапени карактеристиките од областа на креативноста: духовитост, давање необични одговори, преземање ризици. Истиот инструмент го применија Ачковска-Лешковска и Арнаудова (2001) за да ги споредат оценките на бихевиоралните карактеристики на 54 надарени ученици, извршени од страна на 19 наставници и 54 родители. Авторките заклучија дека наставниците и родителите најчесто го забележуваат присуството на бихевиорални

карактеристики од областа на учењето, а најретко од областа на креативноста.

Во истражувањето на пристрасноста на наставниците при идентификацијата на надарените ученици Powell и Siegle (2000) констатирале дека номинациите за програмите за надарени се под влијание на некои полови стереотипи. Момчињата почесто се препознаваат како надарени и ним не им се забележува ако се неорганизирани, интровертни, незаинтересирани за читање или помалку се ангажираат на часот. Стереотипот дека девојките сакаат да читаат, а момчињата не, има влијание и врз идентификацијата на надарените. Изгледа дека кога учениците не го задоволуваат половиот стереотип, нивното неочекувано однесување привлекува внимание. Во некои случаи тоа може да ја зголеми веројатноста да бидат номинирани за програмите за надарени. Ова е потврдено и со податокот дека учениците со езотерични интереси почесто се препознаваат како надарени отколку оние со вообичаени интереси.

Ogilvie (1973) укажува дека субјективната проценка на наставникот за некое дете како надарено може да биде неточна ако постои тенденција повисоко да се вреднуваат учениците кои се конформисти, уредни, работливи и исполнителни: Многу надарени деца се неуредни, неодговорни и нерадо пишуваат бидејќи побрзо размислуваат отколку што можат да ги запишат мислите. Авторот сугерира наставниците да не се откажуваат лесно од овој тип на ученици и да не се ослонуваат само на квантитетот на пишаните производи, туку да бидат потрпеливи и да го следат нивниот вокабулар и нивото на знаење.

2. Зошто наставниците не се успешни проценувачи на надарените ученици?

Clark (1983) смета дека за тоа постојат објективни и субјективни причини. Еден одделенски наставник работи со 30-40 деца во текот на денот, а наставникот од предметна настава и средношколскиот професор дури и со

шест пати поголем број. Колку е реално да се очекува тој добро да ги познава сите ученици? Од друга страна, наставникот ставен во улога на проценувач, поаѓа од сопствените ставови и верувања за надарените ученици, кои не мора да се идентични со научните сознанија. Потврда на ова тврдење се и резултатите од анкетаирањето кое Милошевиќ (1981) го спровел со 297 наставници од нишкиот и заечарскиот регион, кои јасно покажуваат дека тие не поседувале доволни сознанија за природата на надареноста. Дури 80% од наставниците изјавиле дека ниту во текот на своето редовно образование, ниту во некој облик на доедукација не биле запознаени со специфичната методика на работа со надарените ученици.

Аковиќ (1988) спровела истражување во кое ја испитала поврзаноста меѓу оценките на високите способности на 100 ученици од 1-4 одделение, направени од страна на 21 наставник, и резултатите што тие ги постигнале на тестови на интелигенција (TRL, Beta тест или WB-скала). Авторката заклучила дека наставниците повеќе се ослонувале на училишниот успех отколку на способностите, па како надарени ги посочувале и добрите ученици кои немале високи способности, но не и оние со високи способности и со понизок училишен успех.

Истражувањата на Ivezić (1978, според Đorđević, 1999) покажале дека наставниците најчесто пропуштале да ги номинираат како надарени учениците кои живеат на село, а се школуваат во град, како и децата на работници или оние кои претходните степени на образование ги завршиле со добар или многу добар успех.

Врз основа на податоците од повеќе истражувања во оваа област, може да се изведат неколку најевидентни *причини* заради кои наставниците најчесто грешат во препознавањето на надарените ученици (Koren, 1988, 1989a, 2002; Керамичиева, 1989):

- не се доволно информирани за специфичностите во однесувањето и особините на надарените ученици, не се методски подготвени за нивна идентификација, ниту се снабдени со соодветни инструменти;
- го поистоветуваат високиот училишен успех со високите способности;
- недоволно им се познати манифестациите на способноста за креативно мислење, па тешко ги препознаваат или дури репресивно дејствуваат ако нив ги експонираат послаби ученици;
- особено се неуспешни во препознавањето на типовите надарени ученици кои имаат склоп на особини на личноста што ја маскираат нивната надареност (анксиозни, повлечени, депресивни) или манифестираат активен или пасивен отпор кон, за нив, здодевната настава (поставуваат прашања, негодуваат, интервенираат во наставата или ја игнорираат);
- сликата за надарен ученик ја градат под влијание на субјективни фактори: ало-ефект, прилагодување на критериумот на идентификација кон особините на конкретен ученик, лична формула за надареност, предрасуди во однос на полот или областите на надареност;
- ги преценуваат способностите на послушните и совесните ученици, бидејќи тешко го прифаќаат фактот дека постојат надарени ученици кои не се мотивирани за училишно учење или немаат развиено работни навики;
- на наставниците со невротски склоп на личност може да им пречат учениците кои се истакнуваат со своите способности, па манифестираат завист, ги игнорираат или омаловажуваат.

Ако се согласиме со наодите за недоволна валидност на дијагнозата на надареноста од страна на наставниците, веднаш се поставува прашањето за критериумот според кој се вреднуваат тие проценки. Логично е да се претпостави дека највалиден репер би бил професионалниот успех и афирмација на номинираните поединци, но лонгитудиналните студии кои би го следеле нивниот професионален развој се долготрајни и скапи, па затоа ретко се практикуваат. Најчесто резултатите од оценките на наставниците

се компарираат или се корелираат со резултатите од тестовите на способности, при што тестовите се земаат како валиден дијагностичко-прогностички инструмент. Според толкувањето што го дава Koren (1989a), причина за ниските коефициенти на корелација е фактот што надареното однесување не е продукт само на способностите, туку и на емотивно-волевите, карактерните и други особини на личноста.

3. Може ли да се подобри валидноста на оценките на наставниците?

Whitmore (1985, според Koren, 2002) смета дека наставниците би давале повалидни оценки доколку би биле методички едуцирани (на пр. за аналитичка дискриминација) и кога на располагање би имале соодветни помагала (прирачници, скали на проценка), како што се потврдило и во некои истражувања. Истото мислење го делат и Borland (1978) и Chan (2000) и сугерираат проценувањето да се врши со помош на објективни и систематски чеклисти на бихевиоралните карактеристики на надарените. Во студијата на Gear (1978) ефикасноста на селекцијата извршена од наставниците се подобрила, без загуба во ефикасноста, со програма за обука која траела 5 сесии. Резултатите покажале дека обучените наставници, во однос на необучените, биле двојно поефективни (86% наспроти 40% точно идентификувани надарени ученици). Според мислењето на авторот, обуката им помогнала на наставниците да добијат појасна слика за природата на надареноста и да елиминираат некои заблуди и митови.

И во други истражувања, кои ја испитувале точноста на оценките на наставници кои минале низ специјална обука, се потврдува дека грешките најчесто се резултат на недостигот од теориска подлога за особеностите на надарените ученици (Dettmer и Kranz, 1981, според Koren, 1989a; Piirto, 1999). Наставниците станале значително поуспешни во правилното препознавање на надарените ученици откако минале низ соодветна обука, а воедно развиле и позитивни ставови спрема нивната едукативната поддршка. Koren (1988)

нашол дека само со воведување на еден инструмент за проценка, каков што е PRONAD, дури за 50% може да се подобри "дијагнозата" на наставниците.

Горенаведените показатели придонесле во земјите со организирани системи на третман на надарените ученици да се вклучат и програми за оспособување на наставниците за нивно препознавање. За таква намена изработени се бројни прирачници, препораки, правила и друга стручна литература за перманентно самообразување на наставниците, а се организираат и семинари на кои обуката се реализира преку соодветни работилници. За жал, наставниците во нашата земја во текот на своето образование не добиваат адекватни сознанија од подрачјето на надареноста, ниту организирана перманентна едукација и прирачен материјал. Иако во нашиот едукативен систем декларативно се дава поддршка на надарените и талентирани поединци, дури неодамна е направен прв обид за стручно усовршување на наставниците во оваа насока. По иницијатива на Министерството за образование и Бирото за развој на образованието на Р. Македонија, во 2000 година е одржан еднократен семинар на тема "Третманот на надарените и талентирани ученици". Без сомнение, овие први чекори се недоволни за порадикални промени во организираниот едукативен третман на надарените ученици, па неопходно е да се продолжи со доедукацијата многу попродабочено и со поголем опфат на образовниот кадар.

4. Може ли идентификацијата на надарените ученици потполно да им се препушти на наставниците?

Последниве години особено се нагласува улогата на наставниците во процесот на идентификација на надарените ученици, а на самиот процес се гледа како на евалуација што наставникот ја спроведува во својот клас наместо примена на серија тестови од страна на надворешни стручни лица. Професионалниот однос кон идентификацијата на надарените ученици во училиштата подразбира добро организиран систем на прибирање релевантни

податоци, нивно бележење и чување во досијеа, како и можност за размена на информациите меѓу сите инволвирани наставници, со цел да се овозможи континуирано следење и евалуација на постигнувањата и прогресот на учениците. Опсервацијата на однесувањето на учениците не се изведува стихијно, туку наставникот треба да поседува структурирана рамка во која систематски ќе го бележи своето директно искуство со учениците. Овој приод во идентификационата постапка Дос Мс Alpine (1991, според George, 1992) го нарекува приод на "респондентна средина" и смета дека тој содржи многу предности. Прво, нуди поголема професионална одговорност на наставниците во проценката на способностите на учениците; второ, го зголемува интересот на наставниците за програмите за надарени; и трето, процесот на идентификација природно се инкорпорира во секојдневните активности на поучување и учење на учениците во редовните паралелки. Така идентификацијата не станува цел самата за себе, туку средство за да се дојде до целта.

Меѓутоа, приодот на "респондентна средина" има и ограничувања. Најголемиот проблем е изнаоѓањето квалитетни, обучени наставници кои ќе сакаат да се вклучат во еден долготраен и макотрпен процес на следење на надарените ученици. Некои наставници имаат индиферентен, па дури и негативен став кон надарените ученици, а други сметаат дека не се доволно наградени за таков ангажман. Проблемот станува поголем ако се работи во големи класови, со обемни наставни програми, па процесот на идентификација претставува додатна обврска која нерадо се прифаќа. Секако, не смее да се занемари ни опасноста од премногу субјективни проценки на кои не се имуни дури ни добро обучените наставници (форсирање на "миленици" во класот, превидување на некои надарени поединци).

7. ПРОБЛЕМ НА ИСТРАЖУВАЊЕТО

Вклучувањето на наставниците во процесот на идентификација на надарените ученици е вообичаена практика. Во теоретскиот дел на трудот дадовме преглед на некои истражувања во кои е евалуирана точноста (ефикасноста и ефективноста) на наставничките проценки, при што како мерило за нивната валидност најчесто се користени високите постигнувања на учениците на тестови на интелигенција (Pegnato и Birch, 1959; Аковић, 1988; Silić и др., 1999, според Koren, 2002). Во поново време експертите ги согледале ограничувањата на овој приод и го промениле истражувачкиот нацрт, што како ефект дало поинакви резултати (Gagne, 1994; според Powell и Siegle, 2000). Со оглед на тоа, во овој труд ја промовираме следнава теза: *Во услови на нејосилоење експертски консензус за конструктивна "надареност" и за методологијата за идентификација на надарени поединци, не е оправдано да се препираат како точни или неточни, успешни или неуспешни проценките што наставниците ги даваат за надарените ученици. Пооправдано е да се проведуваат истражувања насочени кон утврдување на степенот на согласување на наставничките проценки со различни идентификациски постојанки и критериуми.*

Промената на конотацијата во вака поставената теза се рефлектира и на конотацијата при откривањето на причините за несогласувањето помеѓу наставничките проценки и идентификациските постапки базирани на научни приоди. Наместо поставувањето на проблемот: *Зошто наставниците се неуспешни проценувачи на надарените ученици?* пооправдано е тој да се формулира на следниов начин: *Кои се причините за несогласувањето на проценките на наставниците со одредени постојанки и критериуми за идентификација на надарени ученици?* Еден веројатен одговор е дека до несогласување доаѓа токму заради разликите во самиот концепт или конструкт

на надареност. Тоа беше и појдовната основа која ја детерминираше насоката на овој труд.

Лоцирањето на имплицитниот концепт на надареност во фокусот на интересот го отвори прашањето за начинот на негово утврдување. Прегледот на современата литература покажа дека се ретки истражувањата кои го третираат овој проблем, така што не можевме да се потпреме на туѓите искуства за применетата методологија. Констатираниот дефицит на емпириски записи од овој вид е уште поизразен во нашата средина. Единствените истражувања кои ги вклучуваат оценките на наставниците се спроведени од Ačkovska-Leškowska и Arnaudova (1997, 2001). Генерално земено, домашното искуство со емпириски студии поврзани со идентификацијата на надарените ученици е многу скромно. Со оглед на тоа, сметавме дека структурата на конструктот на надареноста кај нашите наставници може да се утврди на 2 нивоа: декларативно и акционо. На декларативно ниво податоците можат да се добијат од исказите на испитуваните наставници. На акционо ниво од нив може да се побара да ги посочат надарените ученици, а потоа така селектираната група да се испита со психолошки мерни инструменти за да се утврдат нејзините карактеристики. Примената на двете постапки овозможува и нивна компарација.

Зошто е важно откривањето на концептуалната рамка од која поаѓаат наставниците при препознавањето на надарените ученици? Затоа што тоа овозможува да се идентификуваат предрасудите или застарените сфаќања и да се интервенира барем во оние сегменти за кои науката нема дилеми дека се вистинити. Значи, овие сознанија имаат практични импликации бидејќи можат да ја насочат специјалната доедукација на наставниците во однос на феноменот надареност. Ова е особено важно ако се земе предвид дека во многу приоди за идентификација на надарени ученици наставничките

проценки се првиот филтер кој одлучува кои ученици ќе бидат подложени на пософистицирани испитувања.

Со оглед на теориската фундираност и практичните потреби во нашата педагошка практика, ова истражување треба да утврди дали постои поврзаност помеѓу имплицитно (лаичко) сфаќање на надареноста од страна на наставниците и при експлицитни (научни) конструкции. Согласно на вака поставениот генерален проблем, истражувањето го насочивме кон добивање одговори на следниве прашања:

1. Според сфаќањето на наставниците, кои се надарените ученици, како се идентификуваат и каков едукативен третман треба да имаат?
2. Дали постои разлика во структурата на имплицитниот концепт на надарен ученик помеѓу наставниците од основните и од средните училишта?
3. Дали и колку имплицитното сфаќање на надареноста кај наставниците се совпаѓа со концептите кои произлегуваат од експлицитните теории?
4. Во колкава мера се совпаѓаат резултатите од селекцијата на надарени ученици, извршена според различни критериуми кои се засновани на имплицитната и експлицитните теории?
5. Кои карактеристики во рамките на трите кластери (интелектуални способности, мотивација и креативност), идентификувани со психолошките мерни инструменти, ги разликуваат учениците препознаени како надарени од нивните "ненадарени" (непрепознаени) врсници?
6. Кои карактеристики најмногу придонесуваат наставниците да не ги препознаваат сите ученици кои тестовите ги идентификуваат како надарени?
7. Кои психолошки карактеристики се поврзани со академското постигнување на учениците?
8. Дали може да се предвиди академското постигнување на учениците врз основа на нивната интелигенција, креативност и мотив на

постигнување? Колкаво е релативното учество на секоја од овие варијабли во предикцијата на академското постигнување?

Од наведените прашања произлегуваат и целите на истражувањето:

- Да се утврди и опише структурата на имплицитниот концепт на надарен ученик кај наставниците од основните и од средните училишта и да се спореди со три конструкти кои произлегуваат од експлицитните теории.
- Да се споредат ефектите од селекцијата на надарените ученици извршена преку наставничките лаички проценки со оние извршени според три психометриски критериуми кои поаѓаат од научни теории.
- Да се утврдат карактеристиките (интелектуални способности, креативност, мотив за постигнување, себепочитување) кои ги разликуваат учениците селектирани како надарени според различни критериуми.
- Да се утврди учеството на интелектуалната способност, креативноста и мотивот за постигнување во предвидувањето на академското постигнување.

7.1 Истражувачки хипотези

Во согласност со предметот и целите на истражувањето, поставени се 4 групи на хипотези:

А-хипотези, кои се однесуваат на имплицитното сфаќање на надареноста кај наставниците и неговата компатибилност со три експлицитни конструкти;

Б-хипотези, кои се однесуваат на споредбата меѓу наставничките проценки на надарените ученици и три психометриски критериуми за идентификација кои произлегуваат од експлицитните теории;

В-хипотези, кои се однесуваат на разликите во карактеристиките меѓу учениците препознаени и идентификувани како надарени според дефинираните критериуми;

Г-хипотези, кои се однесуваат на поврзаноста на академското постигнување и трите кластери психички карактеристики (интелектуални способности, креативност и мотивација).

Во продолжение ќе бидат презентирани хипотезите и потхипотезите од секоја група.

А. *Имплицитното сфаќање на карактеристиките, идентификацијата и едукацијата на надарените ученици, од страна на наставниците во нашата средина, најмногу се совпаѓа со конструкцијата на надареноста кој произлегува од мултидимензионалните експлицитни теории.*

А.1. Не постои разлика во структурата на имплицитниот концепт на надарен ученик кај наставниците од основните и од средните училишта.

Б. *Наставниците не ги препознаваат како надарени истите ученици кои се идентификувани со различни психометрички критериуми што произлегуваат од експлицитните теории.*

Б.1. Наставничките оценки најмногу се совпаѓаат со идентификацијата според мултидимензионалниот критериум, а најмалку со критериумот на надареност како висока креативна способност.

Б.2. Наставниците од средните училишта наспроти наставниците од основните училишта даваат поефективни и поефикасни оценки во однос на психометричките критериуми.

В. *Препознаените се разликуваат од идентификуваните надарени ученици во изразеноста на интелектуалните способности, креативноста и мотивот на постигнување.*

В.1 Психолошкото мерење на карактеристиките на учениците препознаени како надарени покажува натпросечна развиеност на интелектуалните способности и мотивот на постигнување, а просечна развиеност на креативноста.

В.1.1 Учениците препознаени како надарени поседуваат диференциран склоп на карактеристики кој ги разликува од нивните "ненадарени" (непрепознаени) врсници.

В.1.2 Структурата на диференцираниот склоп на карактеристики кај учениците препознаени и непрепознаени како надарени е различна кај учениците со различна училишна возраст.

В.2 Идентификуваните ученици кои и наставниците ги препознале како надарени се разликуваат од идентификуваните ученици кои наставниците не ги препознале како надарени во однос на интелектуалните способности, креативната способност, мотивот на постигнување и себепочитувањето.

Г. *Ученициите со повисоко академско постигнување имаат повисоки општи и посебни способности, повисока креативност, повисок мотив на постигнување, повисоко ниво на емоционална контрола, повисоко себепочитување и пониска емоционална инхибиција во однос на ученициите со пониско академско постигнување.*

Г.1 Содејството на општата интелектуална способност, креативноста и мотивот на постигнување подобро го предвидува академското постигнување кај учениците отколку секоја варијабла посебно.

Г.2 Не постои разлика меѓу учениците од основните и од средните училишта во однос на релативното учество на општата интелектуална способност, креативноста и мотивот на постигнување во предвидувањето на академското постигнување.

7.2. Варијабли и индикатори

Во истражувањето се вклучени следниве варијабли:

- **Надареност**

Најшироката определба на надареноста би била дека таа претставува потенцијал за висока перформанса во некоја област на човековата дејност. Меѓутоа, во зависност од теоретската рамка на конструктот на надареноста, таа може различно да се операционализира. Заради карактерот на ова истражување, во чиј фокус беа токму различните определби на надареноста и нивното рефлектирање врз идентификацијата и селекцијата на надарени ученици, таа е повеќезначно дефинирана.

1) **препознаена надареност** - операционално се дефинира како проценка на надареноста на учениците од страна на нивните наставници. Во однос на оваа варијабла учениците се категоризирани во 2 квалитативни категории: препознаени и непрепознаени надарени.

2) **надареност како висока општа интелектуална способност** - операционално се дефинира како високо натпросечно постигнување на тест на општа интелигенција (TRL). Во однос на оваа варијабла учениците се категоризирани во 2 квалитативни категории: надарени и ненадарени според II критериум.

3) **надареност како висока креативна способност** - операционално се дефинира како високо натпросечно постигнување на тест на креативно мислење (TCT-DP). Во однос на оваа варијабла учениците се категоризирани во 2 квалитативни категории: надарени и ненадарени според III критериум.

4) **мултидимензионална надареност**- надареност како композит од натпроечна општа и/ или посебни интелектуални способности, креативност и мотив за постигнување. Оваа варијабла операционално се дефинира како композит на натпросечни постигнувања на тестовите на општа и/или специфични способности, тестовите на креативност и тестовите што го мерат мотивот на постигнување (TRL, DAT, TCT-DP и OP). Оваа надареност не треба да се поистовети со мултиплата (повеќестрана) надареност, иако понекогаш

се совпаѓа со неа. Во однос на оваа варијабла учениците се категоризирани во 2 квалитативни категории: надарени и ненадарени според IV критериум.

- **Општа интелектуална способност**

Општата интелектуална способност или интелигенција го изразува капацитетот на индивидуата за согледување битни односи и врски помеѓу предметите и појавите, како и за откривање на принципите и на законитостите на јавување на тие врски во проблем-ситуации. Поголемата изразеност на оваа способност овозможува успешно решавање на проблеми и ментално адаптирање во нови ситуации. Во ова истражување, степенот на изразеност на општата интелектуална способност се мери со *Тесџоџи на резонирање ликови* (TRL).

- **Способност за сфаќање на апстрактни односи**

Оваа способност подразбира увидување на односите помеѓу предметите и откривање на логичките принципи на распоред на невербални дразби. Нејзината развиеност прогнозира добра перформанса во дисциплини и активности кои се базираат на логиката. Изразеноста на оваа варијабла се мери со тестот А од батеријата DAT.

- **Способност за сфаќање на односи помеѓу зборовите**

Оваа варијабла се однесува на примарната ментална способност која овозможува разбирање на вербални поими и можност за изведување на ментални операции поврзани со нив (апстрахирање, генерализирање). Таа е поизразена кај лица кои поседуваат ерудиција и богат вокабулар., па може да биде добар предиктор за успешност во дисциплини кои се базираат на вербалната експресија. Операционално е определена како постигнување на тестот В од батеријата DAT.

- **Способност за сфаќање на односи меѓу броеви**

Оваа примарна ментална способност опфаќа разбирање на нумерички поими и на релации меѓу нив, спретност во изведувањето на аритметички операции и мисловно разработување на квантитативните поими. Нејзината развиеност го прогнозира успехот во математиката, физиката, хемијата и техничките науки. Како мерка на изразеноста на оваа варијабла се користи скорот на тестот R од батеријата DAT.

- **Способност за сфаќање на механички односи**

Оваа способност се однесува на сфаќањето на општите физички принципи, пред сè од областа на механиката, што овозможува успех во изучувањето на физиката и добра перформанса во дејности кои бараат интервенирање во оперативните системи на машините и апаратите. Изразеноста на оваа варијабла се мери со тестот M од батеријата DAT.

- **Способност за сфаќање на просторни односи**

Оваа варијабла се однесува на имагинативната способност за манипулирање со предмети во тридимензионален простор. Таа е неопходна за разбирање на геометријата и за добра перформанса во техничко и модно цртање и графичко дизајнирање. Се операционализира како скор на тестот S од батеријата DAT.

- **Способност за сфаќање на односи меѓу површините**

Оваа способност подразбира визуелна дискриминација на дводимензионални геометриски цртежи и можност со нив да се изведуваат различни ментални операции. Дава добра прогноза за успех во применетата

уметност и индустрискиот инженеринг. Како мерка на оваа варијабла се зема постигнувањето на тестот PFB.

- **Креативно мислење**

Креативното мислење е определено како способност за дивергентна продукција на идеи кои се јавуваат како резултат на стимулативното дејство на недоволно структурирани дразби. Овој сложен конструкт се базира на следниве компоненти: 1. *флуенцијата*, како квантитативен аспект на креативната продукција; 2. *флексибилноста*, како подготвеност за менување на мисловната дирекција; 3. *оригиналноста*, како способност за продуцирање нови, необични и духовити решенија и 4. *елaborацијата*, како способност за детално разработување на идеите. Оваа варијабла операционално е дефинирана преку постигнувањата на тестот ТСТ-DP, кој го мери степенот на изразеност на креативното мислење преку ликовна (графичка) експресија. Сметаме дека овој начин на експресија, кој е филогенетски постар од вербалната, дава можност да се демонстрираат суштинските компоненти на креативноста, независно од ерудицијата на индивидуата.

- **Општ мотив на постигнување**

Мотивот на постигнување ја изразува потребата на поединецот да постигне нешто вредно, да ги истакне сопствените квалитети и да ги надмине препреките што му се јавуваат на патот кон успехот. Тој се развива под влијание на низа персонални и социјални фактори, а се манифестира во согласност со прифатените општествени и културни вредности и стандарди. Показател за степенот на изразеност на оваа варијабла е постигнатиот скор на скалата OP од тестот MOR.

- **Емоционална самоконтрола во ситуации на постигнување**

Оваа варијабла се однесува на позитивните емоции кои го следат актуализирањето на мотивот на постигнување и овозможуваат самоконтрола и стабилност во ситуации на постигнување. Нејзината изразеност е мерена со скалата PE на тестот MOR.

- **Емоционална инхибираност во ситуации на постигнување**

Наведената варијабла се однесува на појавата на негативни емоции кои имаат инхибирачко дејство на мотивот на постигнување. Операционално е дефинирана со мерките добиени на скалата NE од тестот MOR.

- **Себепочитување во целост**

Себепочитувањето претставува емоционално-вредносна компонента на сликата за себе. Оваа варијабла го изразува нивото на кое личноста се вреднува себе си, ги оценува своите постигнувања и релации со луѓето и ситуациите, се смета компетентна да се справува со животните проблеми. Степенот на изразеност на варијаблата се претставува со вкупниот скор на Инвентарот SEI.

- **Себепочитување како општ однос кон себе**

Како сегмент на себепочитувањето во целост, оваа варијабла го изразува степенот до кој личноста е задоволна од сопствените особини и животни околности. Се мери со субскалата SEI-O на Инвентарот SEI.

- **Себепочитување како однос кон родителите и домот**

Оваа варијабла го изразува оној аспект на себепочитувањето кој се однесува на задоволството заради прифатеноста од родителите и квалитетот на односите со нив. Се мери со субскалата SEI-R на Инвентарот SEI.

- **Себепочитување како однос кон врсниците**

Оваа варијабла ги вреднува сопствените релации со врсниците и го одразува задоволството заради прифатеноста од нив. Се мери со субскалата SEI-V на Инвентарот SEI.

- **Себепочитување како однос кон училиштето и учењето**

Наведената варијабла го одразува доживувањето на себе си како ученик, односно сопствените капацитети за учење и задоволството од училишното постигнување. Се мери со субскалата SEI-U на Инвентарот SEI.

- **Општ училишен успех**

Општиот училишен успех операционално е дефиниран како просечна оценка на ученикот од сите наставни предмети, добиена на крајот од претходната учебна година. Врз основа на просечните оценки, учениците се категоризирани во вообичаените категории на училишен успех: одличен (5), многу добар (4), добар (3) и доволен (2).

- **Академско постигнување**

Покрај стандардизираните тестови на знаење, како најобјективен показател на академското постигнување најчесто се сметаат учествата на

учениците на натпревари и освоените награди и признанија. Во недостиг на стандардизирани тестови од типот на американскиот SAT, се определивме за втората опција, која во некои земји (особено оние од поранешниот СССР) служи како единствен критериум за вклучување на учениците во програми за надарени. Како мерка на академското постигнување го определивме скорот кој се добива со сумирање на пондерите доделени на ајтемите од *Прашалникот за академско постигнување на учениците*.

- **Училишна возраст**

Варијаблата *училишна возраст* се однесува на актуелната година на образование што ученикот ја посетува. Во ова истражување се вклучени ученици од 2 категории на училишна возраст: VII одделение од основни училишта и III година од средни училишта (гимназии). Со ретки исклучоци, училишната возраст се совпаѓа со одредена календарска возраст. Учениците од VII одделение се на календарска возраст од околу 13 години, а учениците од III година средно образование се на возраст од околу 17 години. Развојно гледано, учениците од двете возрасни категории се наоѓаат во различни фази на когнитивен развој.

Со оглед на тоа што трудот поовеќе ги опфаќа педагошките отколку развојните аспекти на надареноста, при презентацијата на резултатите оваа номинална варијабла ќе биде претставена со две квалитативни категории: ученици од основни училишта и ученици од средни училишта. Да напоменеме дека ваквото означување е направено од практични причини, заради инволвираноста на наставници од двете нивоа на образование и, се разбира, без намера да се прават генерализации кои би важеле за сите годишта во рамките на основното, односно средното образование.

8. МЕТОД

Според типологијата, ова истражување спаѓа во групата на систематски неекспериментални истражувања. Во одделни негови сегменти користени се дескриптивниот, компаративниот, диференцијалниот и корелациониот метод. Согласно на тоа, истражувањето е поставено како комбинирано: експлоративно и експланаторно. Во делот што следува ќе биде презентирана користената методологија.

8.1 Испитаници

Во истражувањето како испитаници беа вклучени наставници и ученици. Примерокот ученици беше пригоден, извлечен од две субпопулации: ученици од основни училишта (VII одделение) и ученици од гимназии (III година). Примерокот училишта беше намерен (урбана средина, чист етнички состав) за да се избегне влијанието на некои социо-културни фактори кои се значајни во истражувањето на надареноста, но не се предмет на интерес на овој труд. Беа вклучени 5 основни училишта и 5 гимназии од Скопје, во чии рамки беше избрана по една паралелка од седмите одделенија (ОУ) и по еден клас од трета година (СУ). При изборот на училишната возраст се водевме од следниве барања:

- Да бидат вклучени ученици од основни и од средни училишта за да се испитаат разликите меѓу наставниците од двете образовни нивоа во однос на структурата на нивниот имплицитен концепт на надареноста и во изборот на ученици кои ги сметаат за надарени.

- Да бидат вклучени ученици од погорните класови, кои наставниците подолго време ги познаваат.

- Возраста на учениците да биде соодветна на онаа за која се наменети достапните психолошки инструменти кои ги мерат варијаблите од интерес за ова истражување.

Со истражувањето беа опфатени вкупно 319 ученици, од кои 143 од основните и 176 од средните училишта. Просечната возраст на испитаниците од основните училишта беше 12.91 години, а на испитаниците од гимназиите - 16.80 години. Во однос на половата структура, 123 (38.56%) беа од машки, а 196 (61.44%) од женски пол. Структурата на примерокот ученици по училиштата и според половата припадност е прикажана во табелата 7.

Табела 7. Приказ на примерокот ученици

	училишта	клас	број на испитаници		
			по пол		вкупно
			м	ж	
О					
С	Лазо Трповски	VIIa	12	19	31
Н	Ѓорѓија Пулевски	VII7	12	15	27
О	Владо Тасевски	VIIг	13	15	28
В	Кузман Јосифовски-Питу	VIIa	21	13	34
Н	Браќа Миладиновци	VIIг	11	12	23
И		вкупно:	69	74	143
С	Јосип Броз-Тито	III7	2	33	35
Р	Никола Карев	III8	12	23	35
Е	Браќа Миладиновци	III1	11	25	36
Д	Раде Јовчевски-Корчагин	IIIз	16	20	36
Н	Орце Николов	III11	13	21	34
И		вкупно:	54	122	176
	вкупно	сите:	123	196	319

Наставниците вклучени во истражувањето претставуваат намерен примерок бидејќи нивниот избор беше детерминиран од барањето да им предаваат на испитаниците од паралелките вклучени во примерокот ученици. Примерокот наставници го сочинуваа сите наставници кои им предаваа на учениците од избраните паралелки, освен наставниците што предаваат физичко воспитување, и кои се одзваа на поканата за соработка во ова истражување. Структурата на примерокот наставници по училишта и според половата припадност е прикажана во табелата 8.

Табела 8. Приказ на примерокот наставници

	училишта	број на испитаници		
		по пол		вкупно
		м	ж	
О				
С	Лазо Трповски	3	8	11
Н	Ѓорѓија Пулевски	3	8	11
О	Владо Тасевски	1	10	11
В	Кузман Јосифовски-Питу	5	6	11
Н	Браќа Миладиновци	1	9	10
И	вкупно:	13	41	54
С	Јосип Броз-Тито	3	8	11
Р	Раде Јовчевски-Корчагин	3	9	12
Е	Браќа Миладиновци	2	12	14
Д	Никола Карев	7	7	14
Н	Орце Николов	4	6	10
И	вкупно:	19	42	61
	вкупно сите:	32	83	115

Од вкупно 115 наставници, 83 (72.17%) се од женски, а 32 (27.83%) се од машки пол. Овој нерамномерен сооднос во прилог на наставничките го потврдува општоприфатеното сфаќање за занимањето наставник како "женска" професија. Просечната возраст на наставниците изнесува 46.5 години (од 25-62 години), а нивниот просечен работен стаж во образованието изнесува 18 години (од 1-36 години). Поголемиот дел од наставниците, во кој припаѓаат сите средношколски наставници, се со високо образование (82; 71.30%), а дел од наставниците од основните училишта се со вишо образование (33; 28.70%).

Со оглед на тоа што сите вклучени испитаници се со хомоген етнички состав, а примерокот е извлечен од градски училишта, заклучоците ќе бидат ограничени на македонската популација која живее во урбана средина.

8.2 Мерни инструменти

8.2.1 Инструменти наменети за наставниците

- **Прашалник за испитување на имплицитниот концепт на надареност**

За испитување на имплицитниот концепт на надареноста кај наставниците употребен е прашалник што е конструиран наменски за ова истражување (Прилог А). Тој содржи 10 директни прашања од кои 7 се од затворен тип (прашањата 1, 2, 3, 4, 6, 7 и 8), а 3 се од отворен тип (прашањата 5, 9 и 10). Прашањата се групирани во 4 тематски целини: претходни знаења за надареноста (прашањата 1 и 2), карактеристики на надарените ученици (прашањата 3 и 4), идентификација на надарените ученици (прашањата 5, 6 и 7) и едукација на надарените ученици (прашањата 8, 9 и 10).

Прашалникот е конструиран од авторот на овој труд, но користени се и оригинални или модификувани ајтеми од инструменти изготвени од други автори. Така, 3-тото прашање е всушност 50-тиот ајтем од Тестот на творечки ставови на Eugene Raudsepp. Него го сочинува листа од 53 особини од кои треба да се одберат најмногу десет кои најдобро ја опишуваат творечката личност. Според клучот на тестот, 22 описи се релевантни за творечката личност. Прашањата со реден број 4, 6 и 8 претставуваат модификација на прашалникот на Richard Lange и Mark German (според George, 1992). Модификацијата се состои во отфрлање на оние понудени описи или тврдења кои не одговараат или не се релевантни за нашата култура (на пр. "Азијатите имаат највисок процент на надарени ученици" и "Надарените ученици кои припаѓаат на различни култури имаат тешкотија да се вклопат во традиционалните програми за надарени"). Од понудените тврдења во трите прашања, испитаниците треба да одберат најмногу по три кои одговараат на нивната слика за надарените ученици и по едно кое најмногу не се вклопува во таа слика.

Бидејќи станува збор за нов инструмент, потребно беше тој да се испроба пред да биде употребен во истражувањето. Пробниот примерок го сочинуваа 34 наставници од основни училишта. Обработката на добиените податоци покажа дека прашалникот е добро прифатен од испитаниците и немаше одговори кои би индицирале дека прашањата се погрешно разбрани. Единствено интервенција имаше во формулирањето на второто прашање, која беше поттикната од барањето на некои наставници истото да се дообјасни. Затоа во конечната верзија беше додадено дополнување со конкретни примери во заграда, со што се зголеми јасноста на прашањето.

Прашалникот беше искористен за да се соберат и следниве податоци потребни за опис на примерокот: предметот што наставникот го предава, полот, должината на работниот стаж во образованието и степенот на образование.

- **Листа за номинации на надарени ученици**

Листата за номинации на надарени ученици всушност претставува список на учениците од секоја паралелка што беше вклучена во истражувањето. Во Прилогот Б е прикажана инструкцијата која генерално им беше дадена на сите наставници, а по неа следувааше соодветен список за да му помогне на наставникот да се потсети на имињата на учениците од посочената паралелка во училиштето во кое тој предава. Секој наставник доби посебна листа на која требаше да ги заокружи имињата на сите ученици кои, според него, се надарени. Од практични причини, оваа листа беше задавана заедно со прашалникот за наставникот.

8.2.2 Инструменти наменети за учениците

При изборот на инструментите за идентификација на надарените ученици според експлицитните концепции се водевме од следниве барања:

- да бидат вклучени инструменти за мерење на трите компоненти на надареноста: 1. општа и посебни способности, 2. креативност и 3. мотивација и личност;
- да се користат инструменти кои се стандардизирани на наша популација или барем со кои имаме истражувачко искуство;
- да се користи неопходниот минимум инструменти, а не да се оди на екстензивна студија која би ги опфатила сите достапни инструменти кои се соодветни за варијаблите на истражувањето. Последново барање е поврзано со практичните импликации на истражувањето во смисла на воспоставување систем на идентификација на надарени ученици во образовната практика.

Инструментите избрани во согласност со поставените барања можат да се групираат во три категории:

- Инструменти за мерење на способностите: *Тестови на резонирање ликови* (за мерење на интелигенцијата) и 6 теста од *батиеријата DAT* (за мерење на посебните способности);
- Инструмент за мерење на креативноста: TCT-DP (Test of Creative Thinking-Drawing Production)
- Инструменти за мерење на мотивацијата и личноста: MOP и *Инвентар SEI на Coopersmith*

- **Тест на резонирање ликови (TRL)**

Тестот на резонирање ликови е тест на интелигенција кој ја мери способноста за невербално расудување. Него го конструирал Deniels (1949) година, но во нашата земја почнал да се употребува од 1971 година.

Тестот го сочинуваат 45 невербални задачи за кои се понудени по 6 можни решенија од кои само едно е точно. Успешноста во решавањето на задачите зависи од способноста на испитаниците да го увидат односот помеѓу понудените елементи. Оценувањето е лесно и потполно објективно бидејќи се врши според изготвен клуч. Максималниот број бодови е 45, а повисокиот скор укажува на повисоко ниво на општа интелигенција. Сировите скорови се трансформирани во IQ единици, во согласност со возраста на испитаниците.

Овој инструмент е заситен со “g - факторот” повеќе од 0.80 и според мислењето на психолозите кои ги испитувале неговите мерни карактеристики, може да се употребува за мерење на општата интелигенција затоа што е висока неговата корелација со другите тестови на општа интелектуална способност ($r=0.93$ со Raven-овите прогресивни матрици, $r=0.90$ со Alexanders Performance Scale, $r=0.86$ со Stanford- Binet тестот $r=0.71$ со тестот Домино -48.

- **Батерија DAT (Differential Aptitude Tests)**

Батеријата DAT е наменета за мерење на диференцијалните способности кај адолесценти и возрасни. Таа за прв пат е публикувана 1947-та година од страна на Американското здружение на психолози од Њујорк, а нејзини автори се психолозите G.K. Bennett, H.G Seashore и A.G.Wesman. Кај нас во употреба е верзијата адаптирана за југословенска популација (поранешната СФРЈ) од страна на словенечкиот *Завод за ѝродукѝивносѝ дела* 1970 година и преведена на македонски јазик од страна на Службата за

професионална ориентација при *Заводот за вработување* во Скопје. Таа содржи 7 теста од кои секој може независно да се употребува, во согласност со целта на истражувањето.

Авторите на батеријата DAT констатирале дека таа, земена во целина, има доволно висока релијабилност (0.90 според Spitzman-Brown-овата формула) и доволно ниски коефициенти на интеркорелација, што потврдува дека тестовите вклучени во неа можат да диференцираат различни способности.

Во ова истражување употребени се 5 теста од батеријата DAT: В (сфаќање на односи меѓу зборовите), R (сметање), А (сфаќање на апстрактни односи), S (сфаќање на просторни односи), М (сфаќање на механички односи) и PFB (сфаќање на односи меѓу површините). Сите тие се од типот *харџија-молв*, повеќето се невербални (R, А, PFB), В е вербален, а М е составен од задачи што претставуваат комбинација на цртеж и текст. Секој тест:

- има ограничено време на решавање;
- може да се задава индивидуално или групно ;
- е составен од задачи од типот на повеќечлен избор;
- се оценува според однапред изготвен клуч на решенија и формула за пресметување на бодовите, со што се обезбедува максимална објективност.

В- сфаќање на односи меѓу зборовите

Овој тест ја мери способноста за разбирање на поими кои се изразени со зборови. Тој се употребува за оценување на способноста за апстрахирање, воопштување и конструктивно мислење, а претпоставува одредено образовно ниво и богатство на речникот.

Тестот се состои од 50 задачи, а за секоја задача се понудени 16 можни одговори, со што е сведена на минимум можноста за случајно погодување на точниот одговор. Заради високата релијабилност на тестот, не е потребна корекција на добиените бодови, како кај другите тестови на батеријата DAT. Максималниот број бодови е 50. Според авторите, тестот има релативно висока прогностичка вредност за успех во повеќето училишта и за училишни предмети за кои се значајни вербалните способности, а такви се јазиците и литературата, општествените науки, како и повеќето природни науки. Пирсоновиот коефициент на релијабилност, мерен по методот тест-ретест (во интервал од 2 месеци) за ученици од 8. одделение изнесува $r_{tt} = 0.86$.

R-сметање

Тестот *Сметање* ја мери способноста за сфаќање на односите меѓу броевите и спретноста при употребата на нумерички поими. Задачите кои го сочинуваат се главно од областа на аритметичкото сметање, а помалку се вклучени проблемски аритметички задачи. Тестот е значаен за прогноза на успехот во математика, физика, хемија, и техничките науки.

Вкупниот број задачи во тестот е 40. Пирсоновиот коефициент на релијабилност, мерен по методот тест-ретест (во интервал од 2 месеци) за ученици од 8. одделение изнесува $r_{tt} = 0.76$.

A - сфаќање на апстрактни односи

Овој тест ја мери способноста за невербално сфаќање на односите меѓу апстрактни ликовни примероци, пред сè откривање на логичкиот принцип на редослед при нижењето на ликовите. Се состои од 50 задачи кои се подредени според тежинското ниво. Максималниот број бодови е 50. Пирсоновиот

коефициент на релијабилност, мерен по методот тест-ретест (во интервал од 2 месеци) за ученици од 8. одделение изнесува $r_{tt}=0.80$.

S -сфаќање на просторни односи

Овој тест ја мери способноста за манипулирање со конкретен материјал на ниво на претстави, односно способноста за претставување на предметите во тродимензионален простор. Се состои од 40 задачи и 5 алтернативни одговори за секоја од нив, а максималниот број бодови е 100. Тестот е специфичен по тоа што не го почитува правилото на еден ајтем да има еден точен одговор, туку на еден ајтем може да има од 1 до 5 точни одговори. Пирсоновиот коефициент на релијабилност, мерен по методот тест-ретест (во интервал од 2 месеци) за ученици од 8. одделение изнесува $r_{tt}=0.87$.

M- сфаќање на механички односи

Овој тест ја мери способноста за разбирање и примена на принципите на механиката и другите подрачја на физиката. Лицата со развиена способност за сфаќање на механички односи лесно ги учат оперативните принципи на функционирање и на поправка на компликувани апарати и уреди.

Тестот се состои од 68 задачи, а максималниот број бодови е 68. Пирсоновиот коефициент на релијабилност, мерен по методот тест-ретест (во интервал од 2 месеци) за ученици од 8. одделение изнесува $r_{tt}=0.87$.

PFB -сфаќање на односи меѓу површините

Тестот PFB (Paper Form Board) не постои во оригиналната верзија на батеријата DAT, туку е додаден од страна на авторите на југословенската

верзија. Неговата првична верзија е дизајнирана од Likart и Quasch. Тој ја испитува способноста за дискриминација на дводимензионални геометриски цртежи и за вршење ментални операции со нив. Според некои психолози, овој тест ја испитува и конкретната, невербална интелигенција. Се состои од 63 задачи, а максималниот број бодови е 63. Пирсоновиот коефициент на релијабилност, мерен по методот тест-ретест (во интервал од 2 месеци) за ученици од 8. одделение изнесува $r_{tt} = 0.79$.

- **Тест на креативно мислење - довршување цртеж (ТСТ-DP)**

За испитување на креативното мислење применет е тестот ТСТ-DP (Test of Creative Thinking-Drawing Production). Тестот е изготвен 1987 година од страна на американскиот психолог Н. Jellen и германскиот психолог К. Urban. Тој претставува посовремена и посовршена верзија на тестовите од типот "недовршен цртеж", кои во своите батерии на тестови за испитување на креативноста ги користеле уште Hargreaves, Barron, Torrance и други. Може да се применува индивидуално или групно, со забелешка дека при групното тестирање треба да се работи со помали групи.

Тестот го сочинуваат шест шематски ликови (точка, полукруг, закривена линија, испрекинатата линија, полна линија и недовршен квадрат) кои служат како стимулуси за доцртување. Пет лика се наоѓаат во четириаголна рамка, а шестиот е надвор од неа (Прилог В). Задача на испитаникот е да го доврши вака започнатиот цртеж, при што не е ограничен ниту временски, ниту тематски. На завршениот цртеж испитаникот му дава наслов, а испитувачот го бележи времетраењето на неговата изработка.

Оценувањето на тестот се врши во однос на 11 критериуми: комплексност (Cm), додатоци (Ad), нов елемент (Ne), поврзување со линии (Cl), тематско поврзување (Cth), премин на границата кој зависи од фрагментите (Vfd), премин на границата кој не зависи од фрагментите (Vfi),

перспектива (Pe), хумор (Hu), неконвенционалност (Uc) и брзина (Sp). Критериумите се изведени од теоријата на творечко мислење која ја понудиле авторите на тестот. Со критериумите *неконвенционалност* и *хумор* се мери оригиналноста, а со критериумот *премин на границите* се мери неконформизмот. Флуентноста, која според Guilford спаѓа во основните компоненти на креативното мислење, се изразува преку бројот одговори за одредено време, што е најочигледно кај критериумите *комплексност*, *додајоци* и *нов елемент*. На секој од критериумите можат да се добијат максимум шест бода, освен на 10-тиот кој носи 12 бода, така што максималниот резултат на целиот тест изнесува 72 бода. Оценувањето е подложно на субјективност, заради што се препорачува да го изведуваат обучени оценувачи или цртежите да се оценуваат од повеќе независни оценувачи заради постигнување интерсубјективна согласност.

Urban и Jellen (1989, според George, 1992) наведуваат дека предноста на овој тест над другите тестови на креативност е неговата културолошка непристрасност, можноста за примена кај различни категории испитаници и краткотрајноста на испитувањето. Позитивните резултати во однос на верификацијата на валидноста и релијабилноста на тестот во Германија ги поттикнала авторите да спроведат негова крос-културна апликација низ целиот свет. Реџак (1990) наведува дека тестот има повеќе од задоволителни метриски карактеристики, особено ако се земе предвид дека станува збор за полупројективен тест. Коефициентите на валидност се движат од $r=0.80$ до $r=0.90$, а индексите на објективност се движат од 0.89 до 0.97.

- **Тест за испитување на мотивот на постигнување (MOR)**

Тестот MOR е наменет за испитување на мотивот на постигнување. Тој претставува адаптирана верзија на Неман-овиот тест од 1967 година, која за југословенската популација ја изготвиле Havelka и Lazarević (1981). Тестот се состои од 54 тврдења со понудени степенувани одговори, а испитаникот треба

да се одлучи за еден од нив (Прилог Г). Тврдењата не се проективни, но не се ниту потполно "прозирни", што овозможува дијагностичката вредност на овој инструмент главно да е независна од лаичката интерпретација на смислата на содржината.

Одговорите на тестот даваат квантитативни информации за изразеноста на 3 мотивациски варијабли: 1) *оптимистички мотив на постојанство* (OP), застапена со 26 тврдења; 2) *позитивно емоционално ангажирање и емоционална самоконтрола во ситуации на постојанство* (PE), застапена со 14 тврдења; 3) *негативни емоционални реакции или емоционална инхибиција и нестабилност во ситуации на постојанство* (NE), застапена со 14 тврдења.

Тестот се оценува според клуч, при што вредноста на секој точен одговор изнесува еден бод, што значи дека максималниот број бодови во рамките на секој од трите субтеста е адекватен на вкупниот број ајтеми со кои субтестот е определен. Повисокиот резултат укажува на поголема застапеност на соодветната варијабла.

Според авторите, тестот MOP покажува задоволителна концептуална и емпириска валидност, а коефициентот на тест-ретест релијабилноста се движи од $r=0.86$ за субтестот OP до $r=0.89$ за субтестовите PE и NE.

- **Инвентар SEI (Self-Esteem Inventory) на Coopersmith**

Овој инвентар (Прилог Д) се користи за испитување на сликата за себе и според Lasković-Grgin (1994) тој е еден од најчесто користените психолошки инструменти во научните истражувања на овој феномен кај децата и адолесцентите. Инвентарот е особено погоден за следење на емоционално-вредносните аспекти на сликата за себе, односно на *себепочитувањето* (Тakashmanova-Sokolovska, 1998).

Авторот на Инвентарот, Coopersmith, неговата конструкција ја започнал уште 1959. година, но согласно со емпириските согледувања, вршел корекции и верзијата публикувана 1967. година содржела 58 тврдења, поделени во 5 субскали. Денес во употреба се 2 форми : А, која содржи 46 ајтеми распределени во 4 субскали и Б, која содржи 25 тврдења и нема субскали. Во ова истражување е користена верзијата од 1984 година, форма А, во која тврдења се поделени во следниве 4 субскали:

- **општ однос кон себе** - го одразува задоволството на испитаникот со сопствените особини и животни склоности. Субскалата содржи 22 тврдења.
- **социјално јас-врсници** - се однесува на прифатеноста на испитаникот од страна на врсниците. Субскалата содржи 8 тврдења.
- **однос кон домот-родителите** - се однесува на прифатеноста на испитаникот од родителите и квалитетот на неговиот однос со нив. Субскалата содржи 8 тврдења.
- **однос ученик- училиште** - го одразува односот на испитаникот кон учењето и училиштето. Субскалата содржи 8 тврдења.

На тврдењата се одговара потврдно или одречно, а оценувањето е сосема објективно затоа што се врши според клуч. Максималниот број бодови е идентичен со бројот на тврдења на секоја субскала, а максималниот број бодови на целиот инвентар изнесува 46. Повисокиот скор и на субскалите и на целиот инвентар укажува на повисоко себепочитување.

Според авторот, релијабилноста на Инвентарот од типот тест-ретест е на задоволувачко ниво ($r = 0.88$). Истражувањето на Брковиќ (1980, според Мицковска, 1993) покажало дека релијабилноста изнесува 0.76 за ученици од 5. одделение, а 0.63 за ученици од 7. одделение. Prawt, Jones и Hamilton (1979, според Мицковска, 1993) ја испитувале внатрешната конзистентност на

кусата форма на Инвентарот и нашле дека таа, зависно од возраста на испитаниците, изнесува од 0.78 до 0.82.

- **Прашалник за утврдување на академското постигнување на ученикот**

За добивање податоци за **академското постигнување** кај учениците користен е прашалник кој е конструиран од авторот на овој труд за потребите на истражувањето (Прилог Ѓ). Прашалникот се состои од 8 прашања, од кои 4 се од затворен, а 4 се од отворен тип. Одговорите на прашањата даваат податоци за:

- учеството на учениците во училишни и/или вонучилишни активности со кои се збогатува базата на знаење и/или се изградуваат вештини во одредена област за која покажуваат интерес и способности;
- учеството на учениците во училишни и/или вонучилишни натпревари како показател на нивното збогатено знаење и/или вештина во одредена област;
- добиените признанија, дипломи и награди на учениците во училишни и вонучилишни активности и/или натпревари како највалиден индикатор на збогатените знаења и/или вештини во одредена област.

Заради квантификација на добиените квалитативни податоци од прашалникот, изготвен е систем на пондерирање според кој најмала "тежина" им е дадена на одговорите кои укажуваат на учество на ученикот во организирани воннаставни активности, а највисоко се вреднувани наградите добиени на меѓународни натпревари. На тој начин се овозможува да се добијат податоци на повисоко ниво на мерење од номиналното, кои се податни за пософистицирана статистичка обработка.

8.3 Постапка при истражувањето

Истражувањето течеше во три фази. Во *првата фаза* беа конструирани *Прашалникот за наставници* и *Прашалникот за утврдување на академското постигнување на ученикот* и беше спроведена нивна сондажна примена на примерок од 34 наставници од предметна настава и 32 ученици (еден клас) од основно училиште, за да се провери разбирливоста и прифатливоста на прашањата. Во согласност со истражувачкиот нацрт, во оваа фаза беа избрани три конструкти на надареност кои произлегуваат од експлицитните теории и со кои ќе се споредува имплицитниот конструкт на надареност кај наставниците. Врз основа на нив беа поставени критериумите за селекција на надарените ученици. Во продолжение ќе бидат дефинирани четирите поставени критериуми и образложенијата за нивното вклучување.

I критериум - препознавање од страна на наставниците - како надарени се сметаат учениците што наставниците ги номинирале врз основа на својот *имплицитен конструкт на надареност*.

Образложение: Во литературата се наведува дека овој критериум некогаш се користи како единствен за пласман на учениците во програми на надарени (Gallagher, 1976, според Đorđević, 1999; Ziegler & Raul, 2000), но почесто претставува само првична, најгруба селекција (screening) во рамките на процесната дијагностика. Со оглед на поновите трендови кои се обидуваат да го минимализираат тестирањето, а одговорноста за идентификацијата сè повеќе да ја пренесуваат во училницата (Doc Mc Alpine, 1991, според George, 1992), сметаме дека е неопходно да се провери колку наставниците се осетливи и подготвени за таков приод.

II критериум - висока општа интелектуална способност - како надарени се сметаат учениците чиј резултат на тестот на општа способност TRL се наоѓа на или над 95-тиот перцентил од дистрибуцијата. Критериумскиот скор се

пресметува посебно за учениците од двете возрастни категории (основни и средни училишта).

Образложение: Прегледот на концепциите за надареноста укажува дека речиси во секоја од нив високата интелигенција се смета за важна детерминанта на надареното однесување, како единствена во еднодимензионалните модели (Terman) или како еден сегмент во рамките на мултидимензионалните модели (Renzulli, Tannenbaum, Feldhusen, Milgram). Несомнено, стандардизираните тестови на интелигенција овозможуваат добивање валидни резултати затоа што испитаниците не можат да покажат високи постигнувања ако не поседуваат соодветни способности. Оттука, тестовите на интелигенција се најчесто користени, а понекогаш и единствени инструменти за идентификација и селекција на надарените. Иако унитарниот концепт е историски постар и во теоријата денес предност имаат мултидимензионалните концепти, емпиријата покажува дека во образовната практика сеуште многу е присутна идентификацијата на надарени ученици извршена исклучиво врз основа на нивниот IQ резултат. Потврда за тоа се резултатите од анализата на Callahan et al. (1995) и Ziegler & Raul (2000). Аргументите се повеќе прагматични отколку концепциски. Имено, предноста на групните тестови на интелигенција е што се економични, па овозможуваат лесно испитување на голем број субјекти, а оценувањето е брзо и објективно.

Ако постои висок степен на согласување во однос на нужноста од примената на тестови на интелигенција во идентификациските постапки, тој степен е многу помал во однос на определувањето на *бројоѝ* и *видоѝ* на тестови што ја мерат интелигенцијата, како и на критериумскиот скор за селекција. Користените критериуми се движат во дијапазон од 110 IQ единици (Noris & Verti, според Krnjić, 2002), па сè до 140 IQ единици (Terman). Друг приод во определувањето на критериумскиот скор е поставувањето на статистички критериум, кој варира од $M+1SD$ (Gagne, според Piirto, 1999; Војновски, 1989), преку $M+1.28 SD$ (Ivezić, 1979, според Krnjić, 2002), па до

M+2SD (Feldhusen, 1986). Трет приод е преку перцентилите, при што се зема 75-тиот (Ђођевиќ, 1979), 90-тиот, 95-тиот или 98-иот перцентил (Maksić, 1993).

Од мноштвото опции, се одлучивме за построг критериум, кој би ја оправдал концепциската определба за надареност како *висока* општа интелектуална способност. Во недостиг на современи домашни норми на групните тестови на интелигенција (Стојановски и др.,1989), се одлучивме за статистички индикатор.

III критериум- висока креативна способност - како надарени се сметаат учениците чии резултати на тестот на креативно мислење ТСТ-DP го достигнуваат или надминуваат 95-тиот перцентил. Критериумскиот скор се пресметува посебно за учениците од двете возрасни категории (основни и средни училишта).

Образложение: унитарниот конструкт на надареност како висока креативна способност бил поактуелен во минатото, а со појавата на мултидимензионалните модели, креативноста станува составна компонента на многу од нив (Renzulli, Milgram, Wagner). Некои истражувачи зборуваат за *креативна надареност* како посебен вид (Taylor, Marland, Gagne, Dabrowski, Sternberg), што имплицира идентификација заснована на тестови на дивергентна продукција. Во практиката креативноста како критериум за надареност поретко се користи затоа што оценувањето на тестовите е покомпликувано и помалку објективно (Ziegler & Raul, 2000; Callahan et al.,1995). Во достапната литература нема многу податоци за висината на критериумските скорови на тестовите на креативност. Во некои држави (на пр. Цорција) како критериум се користи резултат на или над 90-тиот перцентил на батерија стандардизирани тестови на креативно мислење или на скала за проценка на креативните карактеристики. Во ова истражување се одлучивме за малку построг критериум затоа што е користен само еден тест за кој не се изготвени домашни норми.

IV критериум - комбинација на натпросечна општа и /или посебни способности, креативност и мотивација (мултидимензионален критериум): како надарени се сметаат учениците кои постигнале резултати на или над $M+1SD$ од дистрибуциите на барем еден од тестовите на интелектуални способности (TRL, DAT-A, DAT-B, DAT-R, DAT-M, DAT-S, PFB), како и на TCT-DP и на OP од MOP. Критериумските скорови на секоја од варијаблите се пресметани посебно за учениците од двете возрасни категории (основни и средни училишта).

Образложение: теоретска основа за користењето на комбиниран критериум се мултидимензионалните модели на надареност (Renzulli, Tannenbaum, Feldhusen, Milgram, Piirto). Во развиените земји овој приод е најчесто практикуван, меѓутоа постои разлика во видот и бројот на користени варијабли, како и во поставувањето на критериумските скорови. Предноста на овој критериум е неговата флексибилност, односно можноста за вклучување различни интелектуални способности во формулата (на пр. $TRL+OP+TCT-DP$, $DAT-A+TRL+TCT-DP$, $DAT-R+OP+TCT-DP$ итн.), заради што е најблизок до концепциите за подрачно-специфична надареност. Покрај тоа, тој е и најмалку рестриктивен бидејќи ги опфаќа резултатите од горните 16% од дистрибуцијата.

Втората фаза го опфати теренскиот дел од истражувањето, каде одбраните инструменти беа применети на двете целни групи. Првата група ја сочинуваа наставниците на кои им беа дистрибуирани *Прашалниците за наставници* и *Листа за номинации на надарени ученици*. Втората група ја сочинуваа учениците, кои беа тестирани со тестови за мерење на интелектуалните способности, креативноста, мотивот на постигнување и себепочитувањето. Тестирањето беше спроведено групно, во рамките на секое училиште посебно. Овој начин на задавање го дозволува карактерот на сите избрани инструменти, но заради нивната сложеност и траење, постапката се изведуваше во неколку наврати. Тестовите беа задавани според следниов редослед: TRL и MOP, DAT-B и DAT-S, PFB и DAT-M, DAT-A и DAT-

R, TCT-DP и SEI. На крај, секој ученик од примерокот го пополни *Прашалникот за утврдување на академскиот постигнување на ученикот*. Во организирањето на теренскиот дел од истражувањето голем придонес дадоа педагошко-психолошките служби во училиштата, кои ја координираа наставата и слободното време на учениците и наставниците и обезбедуваа слободни простории.

Во *третата фаза* беа оценети и статистички обработени одговорите добиени од испитаниците во текот на теренскиот дел од истражувањето. Оценувањето се вршеше во согласност со природата на применетите мерни инструменти. За обработка на податоците од *Прашалникот за наставници* беше спроведена униваријантна анализа. Одговорите на прашањата од затворен тип беа категоризирани во постојните категории и беа пресметани фреквенциите и процентите на секоја од нив. За одговорите на прашањата од отворен тип најнапред беа изготвени категории на одговори, а потоа беа применети истите постапки како и кај прашањата од затворен тип. Степенот на поврзаност на одговорите на наставниците од основните и од средните училишта беше проверен со χ^2 -тестот на независност и со Спирмановиот коефициент на корелација (ρ).

Врз основа на *Листичите за номинации на надарени ученици*, пополнети од страна на наставниците, беа направени 2 кумулативни листи. Првата листа содржеше список на сите номинирани ученици и информации за предметите во кои беа препознаени како надарени (посебно за учениците од ОУ и од СУ). Оваа листа даде увид во видовите и бројноста на дарбите кои наставниците им ги припишале на поединечни ученици. Учениците од списокот добија третман на **препознаени надарени ученици** или ученици селектирани според имплицитниот концепт на надареност на наставниците (**I критериум**). Втората листа содржеше список на сите наставници и податоци за номинациите што секој од нив ги дал. Оваа листа даде увид во индивидуалниот број на номинации кај секој наставник и овозможи

утврдување на максималниот опсег на номинации, посебно за наставниците од основните и од средните училишта.

Одговорите на тестовите беа оценуваа со соодветните клучеви или насоки за оценување според одредени критериуми. Заради тестирање на поставените хипотези, добиените резултати беа статистички обработени со софтверскиот програм SPSS 11.0. Беа применети следниве статистичките постапки:

- За опис на вклучените варијабли беа пресметани мерки на централни вредности и на варијабилност
- За опис на дистрибуциите на резултатите пресметани се коефициентите на симетричност и на куртичност на кривите
- За тестирање на нормалноста на дистрибуциите, користен е тестот на Kolmogorov -Smirnov
- За утврдување на критериумските скорови на некои варијабли пресметани се перцентилни точки P_{95} кај одредени дистрибуции
- За утврдување на значајноста на разликите во постигнувањата меѓу 2 независни примерока користени се t-тестот на значајност и Mann-Whitney-eyiot U test
- За утврдување на значајноста на разликите во постигнувањата меѓу повеќе независни примероци користен е Kruskal-Wallis –овиот тест
- За утврдување на дискриминантните карактеристики меѓу групите, користена е постапката на дискриминантна анализа
- За утврдување на поврзаноста меѓу варијаблите користен е Пирсоновиот коефициент на линеарна корелација
- За предикција на академското постигнување користена е постапката на мултипла регресија

9. РЕЗУЛТАТИ

Презентирањето на резултатите ќе го следи редоследот на поставените хипотези. Најнапред ќе бидат прикажани наодите од обработката на податоците добиени со примена на *Прашалникот за наставници* и резултатите од споредбата на имплицитниот конструкт на надареност и трите конструкти што произлегуваат од експлицитните теории. Тие ќе дадат одговор на **А- хипотезите**. Во вториот блок ќе бидат дадени наодите од селекцијата на надарени ученици, направена според четирите поставени критериуми, со кои ќе се проверат **Б-хипотезите**. На оваа презентација ќе и претходи дескриптивен и компаративен приказ на статистиците од постигнувањата на учениците од основните и од средните училишта. Овие резултати не се во фокусот на интерес на истражувањето, туку имаат повеќе помошна улога бидејќи се неопходен предуслов за понатамошна статистичка обработка. Понатаму ќе бидат прикажани резултатите кои се однесуваат на разликите во карактеристиките меѓу учениците препознаени и идентификувани како надарени, со што ќе се добие одговор на **В-хипотезите**. На крај, ќе бидат презентирани резултатите со кои се проверува вистинитоста на **Г-хипотезите**, а се однесуваат на академското постигнување како показател на надареноста и неговата предикција врз основа на одредени психолошки карактеристики.

9.1 Структура на имплицитниот концепт на надареност : приказ на резултатите од *Прашалникот за наставници*

Структурата на имплицитниот концепт на надарен ученик кај наставниците се детерминира врз основа на 3 варијабли: 1.сфаќања за карактеристиките на надарените ученици, 2. сфаќања за идентификацијата на надарените ученици и 3. сфаќања за едукацијата на надарените ученици. Податоци за нив се добиени од *Прашалникот за наставници* (прилог А).

Презентацијата на резултатите ќе се одвива според редоследот на прашањата во Прашалникот, сегментирани во 4 семантички категории: претходни сознанија за надареноста, карактеристики на надарените ученици, идентификација на надарените ученици и едукација на надарените ученици. Резултатите се прикажани табеларно, преку дистрибуции на фреквенции, на проценти и рангови за целиот примерок наставници, како и одделно за наставниците од основните училишта (ОУ) и од средните училишта (СУ).

- **Претходни сознанија за надареноста**

Одговорите на првите две прашања даваат информации за тоа дали кај наставниците од основните и од средните училишта постојат научно-стручни сознанија за феноменот на надареноста и за работата со надарените ученици. Овие прашања имаат контролна функција во смисла да ја потврдат или одречат оправданоста на третирањето на конструктот на надареност кај наставниците како имплицитен. Добиените резултати се прикажани во табелите 9. и 10.

Табела 9. Дистрибуции на фреквенции и на проценти на одговорите на наставниците за претходната формална едукација за: а) карактеристиките на надарените ученици; б) идентификацијата на надарените ученици и в) едукацијата на надарените ученици

категории		наставници					
		ОУ (N=54)		СУ (N=61)		вкупно (N=115)	
на одговори		f	%	f	%	f	%
а	да	15	27.78	19	31.15	34	29.57
	не	39	72.22	42	68.85	81	70.43
	вкупно	54	100.00	61	100.00	115	100.00
		$\chi^2 = 0.16$ $df=1$ $p>0.05$					
б	да	14	25.93	19	31.15	33	28,70
	не	40	74.07	42	68.85	82	71.30
	вкупно	54	100.00	61	100.00	115	100.00
		$\chi^2 = 0.38$ $df=1$ $p>0.05$					
в	да	13	24.07	23	37.70	36	31.30
	не	41	75.93	38	62.30	79	68.70
	вкупно	54	100.00	61	100.00	115	100.00
		$\chi^2 = 2.47$ $df=1$ $p>0.05$					

Табела 10. Дистрибуции на фреквенции и на проценти на одговорите на наставниците за нивната доедукација за работа со надарени ученици

категории на одговори	наставници						
	ОУ (N=54)		СУ (N=61)		вкупно (N=115)		
	f	%	f	%	f	%	
да	21	38.89	17	27.87	38	33.04	
не	33	61.11	44	72.13	77	66.96	
вкупно	54	100.00	61	100.00	115	100.00	
$\chi^2 = 1.57$						$df=1$	$p>0.05$

Од табелата 9. евидентно е дека мнозинството наставници се изјасниле дека во тек на нивната формална едукација не стекнале специфични сознанија за карактеристиките на надарените ученици (70.43%), за идентификацијата на надарените ученици (71.30%) и за едукацијата на надарените ученици (68.70%). Наставниците од основните училишта, наспроти оние од средните, во нешто поголем процент изјавиле дека во периодот до дипломирањето не им биле понудени научни сознанија за феноменот надареност. Овој податок зачудува ако се земе предвид дека повеќе од половината наставници од основните училишта се со завршена Педагошка академија, која би требало да нуди подобра педагошко-психолошка подготовка во однос на другите високошколски образовни институции. Сепак, оваа разлика не се покажа како статистички значајна. Нултата хипотеза дека фреквенцијата на потврдни и одречни одговори кај двете групи испитаници е иста, се потврди со ниската вредност на Хи-квадратот, кој во ниеден од трите сегменти не ја надминува критичната вредност за статистичка значајност ($\chi^2(1) = 0.16$ $p>0.05$; $\chi^2(1)=0.38$ $p>0.05$ и $\chi^2(1)=2.47$ $p>0.05$).

Слични резултати се добиени и во однос на прашањето за доедукацијата од областа на надареноста во текот на нивната наставна дејност. Податоците од табелата 10. покажуваат дека две третини од испитаните наставници (66.96%) се изјасниле дека не стекнале проширени

сознанија за феноменот на надареноста преку некоја организирана форма на образование (семинари, специјализации, стручни средби и др.) или преку самообразование (читање стручна литература од оваа област). Иако одречните одговори на наставниците од средните училишта се во нешто поголем процент во однос на наставниците од основните училишта (72.13% наспроти 61.11%), примената на Хи-квадрат тестот не покажа постоење на статистички значајни разлики меѓу двете групи испитаници ($\chi^2(1)=1.57$ $p>0.05$). Со оглед на добиените податоци, може да се констатира дека она што наставниците го подразбираат под *надарен ученик* повеќе го одразува нивното лаичко сфаќање отколку стручното знаење.

- **Карактеристики на надарените ученици**

Следните две прашања се однесуваат на карактеристиките на надарените ученици. Со третото прашање од наставниците се бараше да направат избор на најмногу 10 од понудените 53 особини кои, според нив, најдобро го опишуваат надарениот ученик. Од добиените податоци е изготвена листа на фреквенции и на рангови на сите понудени особини (табела 11).

Може да се забележи дека од вкупно 115 наставници дури 82 (72.30%) ја издвоиле особината **добро уочува** како релевантна за надареното однесување на учениците, заради што и припадна првото место на ранг листата на понудени особини. По неа следат особините: **темелен, лесно сфаќа, иновативен, досетлив, со отворено мислење, остроумен, истраен, енергичен, сериозен, љубопитен**. Евидентно е дека во особините од врвот на ранг листата доминираат оние од когнитивното подрачје (*добро уочува, лесно сфаќа, досетлив, остроумен*), како и оние од мотивациското подрачје (*темелен, истраен, енергичен, љубопитен*). Од особините кои се релевантни за креативна продукција, почесто е бирана само особината *иновативен* (55;

47.83%), додека пониски фреквенции се добиени кај особините *оригинален* (35; 31.3%) и *флексибилен* (9; 7.56%).

Табела 11. Дистрибуција на фреквенции и ранг листа на особините кои, според наставниците, најдобро го опишуваат надарениот ученик (N=115)⁶

особини	f	ранг	особини	f	ранг
• добро учува	82	1	• разумен	16	26.5
• темелен	73	2	• урамнотежен	14	28
• лесно сфаќа	64	3	• динамичен	13	29
• иновативен	55	4	• реалистичен	12	30
• досетлив	54	5	• практичен	12	31.5
• со отворено мислење	53	6	• брз	12	31.5
• остроумен	52	7	• храбар	10	34
• истраен	48	8	• предвидлив	10	34
• енергичен	41	9	• скромен	10	34
• сериозен	40	10	• флексибилен	9	37
• љубопитен	39	11	• модерен	9	37
• ефикасен	38	12	• претпазлив	9	37
• си поставува високи барања	37	13	• добронамерен	7	39
• оригинален	36	14	• воодушевлив	5	41
• независен	30	15	• неформален	5	41
• решителен	29	16	• услужлив	5	41
• уреден	27	17.5	• импулсивен	4	44
• самосвесен	27	17.5	• добродушен	4	44
• индивидуален	26	19	• верен	4	44
• насочен напред	25	20	• палав,жив	2	47
• тактичен	21	21	• воздржан	2	47
• послушен	19	22	• традиционален	2	47
• уверен	18	23	• немирен	1	49.5
• праведен	17	24.5	• егоистичен	1	49.5
• ентузијаст	17	24.5	• бесчувствителен	0	52
• друштвен	16	26.5	• расеан	0	52
			• сака да заработува	0	52

На крајот од листата се наоѓаат особините: *бесчувствителен, расеан и сака да заработува*, кои не добиле ниту еден избор од наставниците. Ниско котираат и особините: *импулсивен, палав, немирен, егоистичен*, кои, како и

⁶ Според клучот на тестот ТСТ-DR, особините означени со масни букви се карактеристични за творчката личност.

претходните три, имаат негативна конотација. Значи, наставниците преферираат да ги опишуваат надарените ученици со позитивни и социјално пожелни особини, кои се вклопуваат во сликата на еден "добар ученик": *осироумносӣ, работливосӣ, уредносӣ и исполнителносӣ*. Дали особините со кои наставниците го опишуваат надарениот ученик се компатибилни со оние кои ги наведуваат научниците? Од прворангираните 10 особини дури 7 се совпаѓаат со оние што, според клучот на авторот на овој ајтем од Тестот на творечки ставови, се издвојуваат како релевантни за надарено однесување.

За да се види дали се совпаѓаат мислењата на наставниците од основните и од средните училишта во однос на ова прашање, изработена е фреквенциска и ранг листа на изборите одделно за двете групи испитаници (табела 11.а).

Вреден за коментар е податокот дека првите две и последните три особини од листата добиле ист ранг кај двете групи испитаници, што значи дека тие потполно се согласуваат дека особините **добро учува** и **темелен** најдобро го опишуваат надарениот ученик, а особините **бесчувствителен**, **расеан** и **сака да заработува** се неважни или дури спротивни на конструктот на надарен ученик.

Табела 11.а Дистрибуции на фреквенции и ранг листи на особините кои, според наставниците од ОУ (N =54) и од СУ (N =61), најдобро го опишуваат надарениот ученик

Особини	f(ОУ)	ранг	f(СУ)	ранг	особини	f(ОУ)	Ранг	f(СУ)	ранг
• добро учува	35	1	47	1	• динамичен	7	27	6	31.5
• темелен	33	2	40	2.5	• практичен	7	27	5	36.5
• истраен	28	3	20	12	• разумен	6	30.5	10	21.5
• лесно сфаќа	27	4	37	4.5	• брз	6	30.5	6	31.5
• досетлив	25	5.5	29	6	• флексибилен	6	30.5	3	41
• со отворено мислење	25	5.5	28	7	• претпазлив	6	30.5	3	41
• енергичен	24	7	17	15	• ентузијаст	5	33.5	12	19
• љубопитен	21	8	18	14	• предвидлив	5	33.5	5	36.5
• уреден	19	9	8	25.5	• реалистичен	4	36	8	25.5
• си поставува високи барања	18	10	19	13	• храбар	4	36	6	31.5
• сериозен	17	11	23	8.5	• воодушевлив	4	36	1	47
• решителен	16	12.5	13	18	• импулсивен	3	38.5	1	47
• насочен напред	16	12.5	9	23	• модерен	3	38.5	6	31.5
• иновативен	15	15	40	2.5	• скромн	2	41.5	8	25.5
• остроумен	15	15	37	4.5	• добронамерен	2	41.5	5	36.5
• ефикасен	15	15	23	8.5	• неформален	2	41.5	3	41
• оригинален	14	17	22	10.5	• верен	2	41.5	2	43
• послушен	13	18	6	31.5	• палав,жив	1	45	1	47
• самосвесен	11	19.5	16	16.5	• воздржан	1	45	1	47
• уверен	11	19.5	7	28	• традиционален	1	45	1	47
• тактичен	10	21.5	11	20	• услужлив	0	50	5	36.5
• индивидуален	10	21.5	16	16.5	• добродушен	0	50	4	39
• урамнотежен	9	23	6	31.5	• немирн	0	50	1	47
• друштвен	8	24.5	8	25.5	• егоистичен	0	50	1	47
• независен	8	24.5	22	10.5	• бесчувствителен	0	50	0	52
• праведен	7	27	10	21.5	• расеан	0	50	0	52
					• сака да заработува	0	50	0	52

$$\rho = 0.891 \quad p < 0.01$$

Ако се компарираат десетте највисоко рангирани особини од страна на двете групи испитаници (табела 11.б), може да се забележи дека кај наставниците од основните училишта подеднакво се застапени когнитивните особини (*добро учува, лесно сфаќа, досетлив, со отворено мислење*) и мотивациските особини (*темелен, истраен, љубопитен, енергичен, си*

поставува високи барања), додека кај наставниците од средните училишта доминираат когнитивните особини (добро уочува, лесно сфаќа, остроумен, досетлив) и оние релевантни за креативното однесување (иновативен, оригинален, независен).

Табела 11.6 Десет особини кои, според мислењето на наставниците од основните и средните училишта, најдобро го опишуваат надарениот ученик

наставници од ОУ	наставници од СУ
<ul style="list-style-type: none"> • добро уочува • темелен • истраен • лесно сфаќа • досетлив • со отворено мислење • енергичен • љубопитен • уреден • си поставува високи барања 	<ul style="list-style-type: none"> • добро уочува • темелен • иновативен • лесно сфаќа • остроумен • досетлив • со отворено мислење • сериозен • ефикасен • оригинален • независен

Дали наведените разлики даваат за право да се заклучи дека наставниците од основните и од средните училишта поседуваат различен конструкт на надарен ученик? За да се одговори на ова прашање, пресметан е Спирмановиот коефициент на корелација. Добиена е висока вредност на коефициентот ($\rho=0.891$ $p < 0.01$), што укажува дека одговорите на двете групи наставници се совпаѓаат.

Четвртото прашање бараше од наставниците од понудената листа од 16 искази за надарениот ученик да ги одберат оние кои, според нивното мислење, се вистинити. Дистрибуциите на фреквенции и на проценти за секој исказ, како и нивните рангови, се прикажани во табелата 12.

Табела 12. Дистрибуции на фреквенции, на проценти и рангови на одговорите на наставниците за вистинитите искази за карактеристиките на надарените ученици

категории на одговори	наставници									
	ОУ (N=54)			СУ (N=61)			вкупно (N=115)			
	f	%	ранг	f	%	ранг	f	%	ранг	
а	0	0	15	0	0	15	0	0	15.5	
б	24	44.44	2	21	34.43	4	45	39.13	4	
в	2	3.70	12.5	8	13.11	7.5	10	8.70	9	
г	23	42.59	3	28	45.90	2	51	44.35	3	
д	5	9.26	8.5	4	6.56	11	9	7.83	10	
ѓ	17	31.48	5	18	29.51	5	35	30.43	5	
е	29	53.70	1	27	44.26	3	56	48.70	1	
ж	22	40.74	4	33	54.10	1	55	47.83	2	
з	13	24.07	7	12	19.67	6	25	21.74	6	
с	0	0	15	0	0	15	0	0	15.5	
и	5	9.26	8.5	7	11.48	9	12	10.43	8	
ј	3	5.56	10.5	3	4.92	12	6	5.22	12	
к	3	5.56	10.5	0	0	15	3	2.61	13	
л	2	3.70	12.5	5	8.20	10	7	6.09	11	
љ	14	25.93	6	8	13.11	7.5	22	19.13	7	
м	0	0	15	2	3.28	13	2	1.74	14	
			$\rho = 0.874$				$p < 0.01$			

Легенда:

- а) сакаат сѐ да е по нивно
- б) позрели се и емоционално се постабилни во однос на нивните ненадарени врсници
- в) преферираат да работат сами
- г) како ученици служат за пример
- д) секогаш ја покажуваат нивната надареност
- ѓ) организирани се
- е) креативни се
- ж) добри ученици се
- з) имаат добри јазични способности
- с) имаат добар ракопис
- и) добро го знаат правописот
- ј) потекнуваат од добри семејства и имаат поддршка од родителите
- к) малку се толерантни кон бавните ученици
- л) перфекционисти се
- љ) работат понапорно од просечните деца
- м) со изгледот и со однесувањето се разликуваат од просечните деца

Може да се забележи дека најголема фреквенција на позитивни избори добиле исказите обележани со буквите **е**, **ж**, **г** и **б**. Значи, за наставниците надарени се учениците со висок училишен успех, кои служат за пример во класот, кои се истакнуваат со својата креативност и кои се емоционално позрели од просечните вршници. Истите четири обележја, но со различен редослед според приоритетот, се издвоени кај двете групи испитаници. Без позитивни избори останала исказите означени со буквите **а** и **с**, што значи дека каприциозноста не се вклопува во сликата што ја имаат наставниците за надарениот ученик, ниту добриот ракопис го сметаат за релевантен показател на нечија дарба. Интересен за коментар е изборот на алтернативата која зборува за семејниот бекграунд на надарените ученици (**ј**). Со оглед на малата фреквенција на избори (5.22%), може да се констатира дека наставниците не го сметаат семејното потекло, ниту поддршката што тоа ја дава, како битен фактор за развој на надареноста. За жал, оваа студија не може да одговори дали причина за таквиот однос е тенденцијата да не се искажуваат дискриминаторски ставови, латентниот антагонизам на релација наставник-родител или нешто трето.

За податоците од табелата 12, добиениот коефициент на ранг корелација е статистички значаен ($\rho=0.874$ $p<0.01$), што значи дека постои висок степен на компатибилност во однос на сфаќањата за карактеристиките на надарените ученици кај наставниците од основните и од средните училишта.

Во табелата 12.а се прикажани дистрибуциите на фреквенции, на проценти и ранговите на исказите од истото прашање, со кои наставниците не се согласуваат, односно ги сметаат за заблуди.

Табела 12.а Дистрибуции на фреквенции, на проценти и рангови на одговорите на наставниците за неистинитите искази за карактеристиките на надарените ученици

категории на одговори	наставници									
	ОУ (N=54)			СУ (N=61)			вкупно (N=115)			
	f	%	ранг	f	%	ранг	f	%	ранг	
а	13	24.07	1	15	24.59	1	28	24.35	1	
б	0	0	13.5	0	0	12	0	0	13.5	
в	6	11.11	6	4	6.56	6.5	10	8.70	6	
г	0	0	13.5	0	0	12	0	0	13.5	
д	7	12.96	4.5	10	16.39	3.5	17	14.78	3.5	
ѓ	2	3.70	8.5	0	0	12	2	1.74	9.5	
е	0	0	13.5	0	0	12	0	0	13.5	
ж	0	0	13.5	0	0	12	0	0	13.5	
з	0	0	13.5	0	0	12	0	0	13.5	
с	8	14.81	3	12	19.67	2	20	17.39	2	
и	0	0	13.5	0	0	12	0	0	13.5	
ј	10	18.52	2	6	9.84	5	16	13.91	5	
к	1	1.85	10	4	6.56	6.5	5	4.35	7	
л	4	7.41	7	0	0	12	4	3.48	8	
љ	2	3.70	8.5	0	0	12	2	1.74	9.5	
м	7	12.96	4.5	10	16.39	3.5	17	14.78	3.5	
			$\rho = 0.872$				$p < 0.01$			

Легенда:

- а) сакаат сѐ да е по нивно
- б) позрели се и емоционално се постабилни во однос на нивните ненадарени врстници
- в) преферираат да работат сами
- г) како ученици служат за пример
- д) секогаш ја покажуваат нивната надареност
- ѓ) организирани се
- е) креативни се
- ж) добри ученици се
- з) имаат добри јазични способности
- с) имаат добар ракопис
- и) добро го знаат правописот
- ј) потекнуваат од добри семејства и имаат поддршка од родителите
- к) малку се толерантни кон бавните ученици
- л) перфекционисти се
- љ) работат понапорно од просечните деца
- м) со изгледот и со однесувањето се разликуваат од просечните деца

Најголем процент негативни избори (24.35%) доби исказот дека надарените ученици *сакаат сè да е по нивно*. Повисоката застапеност на негативни избори на исказите обележани со буквите **s**, **м** и **д** укажува дека наставниците не ги ставаат ракописот и физичкиот изглед во корелација со надареноста, ниту сметаат дека надареното однесување се манифестира во секоја ситуација. Отсуството на негативни избори на исказите обележани со буквите **б**, **г**, **е**, **ж**, **з** и **и** упатува на констатација дека учениците кои се надарени не можат да имаат слаб училишен успех, слаби вербални способности, ниска креативност и да бидат емоционално лабилни.

Меѓу наставниците од основните и од средните училишта постои висок степен на согласување за невестинитоста на повеќе од половината искази за карактеристиките на надарените ученици (**а,б,г,д,е,ж,з,с,и,м**), што се потврди и со статистички значајниот коефициент на ранг корелација ($\rho=0.872$ $p<0.01$).

- **Идентификација на надарените ученици**

Со одговорите на следниот блок од три прашања се добија информации за идентификацијата на надарените ученици. Прашањето кое од наставниците бараше да ги наведат бихевиоралните знаци што им помагаат да ги препознаат учениците како надарени беше од отворен тип, па обработката на добиените податоци најнапред налагаше изготвување на категории одговори. Беа формирани 13 категории, врз основа на кои беа пресметани дистрибуциите на фреквенции и на проценти (табела 13). Од содржината на одговорите може да се извлече генерален заклучок дека знаците што наставниците ги наведуваат се исклучиво асоцирани со способностите за усвојување и за манифестирање на знаењата, како и со мотивираноста за работа. Се забележува отсуство на коментари за емотивните реакции или социјалните релации како показател на надарено

однесување, што дава за право структурната рамка на конструктот на надареност кај наставниците да се ограничи на академското постигнување.

Дури половината од наставниците (51.30%) како знак за надареност го сметаат *интересот на учениците за проширени и продлабочени знаења од предметите*. Наредните горни места на ранг-листата, но со прилично пониска фреквенција, ги заземаат: логичното и критичко размислување кое овозможува донесување на брзи и точни решенија (20.00%), брзото и лесно совладување на материјата на часот (19.13%), примерното поведење кое се согледува во внимателно следење на наставата и нејзино непопречување (18.26%), квалитетното и темелно извршување на зададените задачи (17.39%). Со помала застапеност се одговорите во кои како индикатори на надареноста се наведуваат: активноста, трудољубивоста, љубопитноста, оригиналноста и вербалната флуентност на учениците.

Споредбата на одговорите меѓу двете групи испитаници покажа дека обете го наведуваат *интересот за продлабочени знаења* (а) како најважен индикатор за препознавање на учениците како надарени, но кај наставниците од основните училишта тој квалификатив е очигледно пофреквентен од другите (72.22%). Кај нив, според зачестеноста на наводите, следат исказите кои како знаци ги наведуваат брзото и лесно усвојување на знаењата на часот и темелноста во работата. Индикативно за наставниците од средните училишта е што не постои голема концентрација на одговори во рамките на еден исказ, туку тие се распределени долж различните категории. За нив, покрај продлабочените знаења, поверодостојни знаци за надареност се манифестирањето на логичко и критичко размислување и примерното поведење. Вредноста на коефициентот на ранг корелација укажува на согласување меѓу двете групи наставници во однос на ова прашање ($\rho=0.746$ $p<0.01$).

Табела 13. Дистрибуции на фреквенции, на проценти и рангови на одговорите на наставниците за знаците кои им помагаат да ги препознаат надарените ученици

категории на одговори	наставници								
	ОУ (N=54)			СУ (N=61)			вкупно (N=115)		
	f	%	ранг	f	%	ранг	f	%	ранг
а	39	72.22	1	20	32.79	1	59	51.30	1
б	14	25.93	2	8	13.11	6.5	22	19.13	3
в	13	24.07	3	7	11.48	8	20	17.39	5
г	6	11.11	9	3	4.92	12.5	9	7.83	11
д	5	9.26	10.5	5	8.20	9.5	10	8.70	9.5
ѓ	8	14.81	7	9	14.75	4.5	17	14.78	7
е	10	18.52	4	9	14.75	4.5	19	16.52	6
ж	8	14.81	7	8	13.11	6.5	16	13.91	8
з	9	16.17	5	14	22.95	2	23	20.00	2
с	8	14.81	7	13	21.31	3	21	18.26	4
и	2	3.70	12	4	6.56	11	6	5.22	12
ј	5	9.26	10.5	5	8.20	9.5	10	8.70	9.5
к	0	0	13	3	4.92	12.5	3	2.61	13
$\rho = 0.746$			$p < 0.01$						

Легенда:

- а) покажуваат интерес за проширени и продлабочени знаења од предметот (читаат додатна литература, имаат побогати претходни знаења)
- б) брзо и лесно ја совладуваат материјата на часот (досетливи се и лесно сфаќаат)
- в) работат квалитетно, прецизно и темелно, даваат исцрпни и образложени одговори
- г) во работата се трудољубиви, вредни и истрајни
- д) на работата и приоѓаат сериозно и одговорно (исполнителни се)
- ѓ) на часот се активни, го искажуваат своето мислење
- е) на часот многу прашуваат, љубопитни се
- ж) оригинални се и инвентивни во применувањето на теоретските знаења, даваат креативни решенија
- з) логички размислуваат, критични се и самокритични, донесуваат брзи, точни и економични решенија
- с) имаат примерно поведение (уредни се, внимателно ги следат предавањата, тивки се, ненаметливи и културни)
- и) течно се изразуваат, со јасна и концизна мисла
- ј) комуникативни се, темпераментни
- к) сигурни се во своите знаења

Следното прашање од наставниците бараше од понудените 8, да изберат најмногу 3 неопходни процедури за идентификација на надарени ученици. Добиените податоци се презентирани во табелата 14.

Табела 14. Дистрибуции на фреквенции, на проценти и рангови на одговорите на наставниците за пожелните постапки за идентификација на надарени ученици

категории на одговори	наставници								
	ОУ (N=54)			СУ (N=61)			вкупно (N=115)		
	f	%	ранг	f	%	ранг	f	%	ранг
а	32	59.26	2	40	65.57	1	72	62.61	2
б	36	66.67	1	37	60.66	2	73	63.48	1
в	25	46.30	3.5	24	39.34	4	49	42.61	4
г	3	5.56	8	4	6.56	8	7	6.09	8
д	11	20.37	5	13	21.31	6	24	20.87	6
ѓ	7	12.96	7	21	34.43	5	28	24.35	5
е	25	46.30	3.5	32	52.46	3	57	49.57	3
ж	8	14.81	6	7	11.48	7	15	13.04	7
$\rho = 0.899$			$p < 0.01$						

Легенда:

- а) тестирање на интелигенцијата
- б) резултати од стандардизирани тестови на знаење
- в) училишни оценки
- г) прашалник за родителите
- д) прашалник за самопроценка на учениците
- ѓ) прашалник за наставниците
- е) изработки од учениците
- ж) мислење на наставниците

Она што прво паѓа в очи при глобалниот преглед на ранг-листата и дистрибуцијата на процентите е групираноста на изборите во 4 категории. Првата категорија ја сочинуваат најпреферираните постапки за идентификација, а тоа се резултатите од стандардизирани тестови на знаење (63.48%) и тестирањето на интелигенцијата (63.48%) Понатаму, како пожелни постапки се наведуваат евалуацијата на изработките од

учениците (49.57%) и училишните оценки (42.61%). Во третата категорија спаѓаат оценките добиени со прашалници за наставниците (24.35%) и за учениците (20.87), а најниско се рангирани мислењата на наставниците (13.04%) и на родителите (6.09%). Генерално земено, наставниците поголема доверба покажуваат во пообјективните постапки за идентификација (тестови на знаење или на способности) отколку на субјективните оценки од страна на наставниците, учениците или родителите. И во овој случај се покажа дека наставниците најмалку им веруваат на податоците дадени од родителите на потенцијално надарените ученици, што зборува за слабата интеракција меѓу овие два субјекти инволвирани во образовниот процес.

Споредбата на изборите на идентификациски постапки од страна на двете групи испитаници покажа дека наставниците од основните училишта приоритет им даваат на стандардизираниите тестови на знаење, а наставниците од средните училишта ги преферираат резултатите од тестовите на интелигенција. Најголема разлика меѓу двете групи е забележана во однос на евалуацијата на прашалниците за наставници како валиден извор на информации. Имено, кон него покажале доверба 34.43% од наставниците од средните училишта наспроти само 12.96% наставници од основните училишта. Сепак, со оглед на висината на Спирмановиот коефициент на корелација, констатираме дека одговорите на двете групи наставници значајно се совпаѓаат ($\rho=0.780$ $p<0.05$).

Од истата листа на постапки за идентификација наставниците требаше да изберат по една која, според нивното мислење, не е неопходна. Резултатите од нивните избори се прикажани во табелата 14.а.

Според мислењето на најголемиот процент наставници (39.13%), во идентификационата процедура не е нужно да се вклучат прашалниците за родителите, а нешто помал процент испитаници не ги сметаат неопходни ниту мислењата на наставниците (19.13%), ниту прашалниците за

наставниците и прашалниците за самопроценка на учениците (18.26%). Без негативни избори останала тестирањето на интелигенцијата, резултатите од стандардизирани тестови на знаење и изработките на учениците, што е и очекувано со оглед на нивната преференција при позитивните избори. Уште еднаш се потврди дека наставниците имаат помала доверба во постапките на идентификација кои се поподложни на субјективни влијанија. Високата вредност на коефициентот на ранг корелација ($\rho = 0.925$ $p < 0.01$) покажа дека во однос на ова прашање мислењата на двете категории наставници се најхомогени.

Табела 14.а Дистрибуции на фреквенции, на проценти и рангови на одговорите на наставниците за постапките за идентификација кои не се неопходни

категории на одговори	наставници										
	ОУ (N=54)			СУ (N=61)			вкупно (N=115)				
	f	%	ранг	f	%	ранг	f	%	ранг		
а	0	0	7	0	0	6.5	0	0	7		
б	0	0	7	0	0	6.5	0	0	7		
в	6	11.11	5	0	0	6.5	6	5.22	5		
г	18	33.33	1	27	44.26	1	45	39.13	1		
д	10	18.52	3	11	18.03	4	21	18.26	3.5		
ѓ	8	14.82	4	13	21.32	2	21	18.26	3.5		
е	0	0	7	0	0	6.5	0	0	7		
ж	12	22.22	2	10	16.39	3	22	19.13	2		
			$\rho = 0.925$			$p < 0.01$					

Легенда:

- а) тестирање на интелигенцијата
- б) резултати од стандардизирани тестови на знаење
- в) училишни оценки
- г) прашалник за родителите
- д) прашалник за самопроценка на учениците
- ѓ) прашалник за наставниците
- е) изработки од учениците
- ж) мислење на наставниците

Последното прашање од оваа група требаше да даде одговор дали постои систематска идентификација на надарени ученици во училиштата вклучени во истражувањето. Од табела 15. се гледа дека нешто повеќе од половината испитани наставници (56.52%) се изјасниле дека во нивните училишта постои таква процедура. Мнозинството наставници од основните училишта (66.67%) го потврдиле постоењето на систематска идентификација во нивните училишта, додека 47.54% од среношколските наставници одговориле афирмативно. Висината на Хи-квадрат тестот се покажа како статистички значајна ($\chi^2(1) = 4.26$ $p < 0.05$), што укажува дека не постои доволна компатибилност на одговорите меѓу двете групи испитаници. Според тоа, систематската идентификација на надарените ученици е позастапена во основните отколку во средните училишта.

Табела 15. Дистрибуции на фреквенции и на проценти на одговорите на наставниците за постоењето на систематската идентификација на надарените ученици во нивното училиште

категории на одговори	наставници						
	ОУ (N=54)		СУ (N=61)		вкупно (N=115)		
	f	%	f	%	f	%	
да	36	66.67	29	47.54	65	56.52	
не	18	33.33	32	52.46	50	43.48	
вкупно	54	100.00	61	100.00	115	100.00	
$\chi^2=4.26$						df=1	
						p<0.05	

- **Едукација на надарени ученици**

Прашањето кое бараше наставниците, од понудената листа искази за едукација на надарените ученици, да одберат најмногу три кои ги сметаат вистинити, ги даде следниве резултати (табела 16):

Табела 16. Дистрибуции на фреквенции, на проценти и рангови во однос на согласувањата на наставниците со исказите за едукација на надарените ученици

категории на одговори	наставници								
	ОУ (N=54)			СУ (N=61)			вкупно (N=115)		
	f	%	ранг	f	%	ранг	f	%	ранг
а	43	79.63	1	31	50.82	2	74	64.35	1
б	21	38.89	3	29	47.54	3	50	43.48	3
в	25	46.30	2	22	36.07	4.5	47	40.87	4
г	3	5.46	7	7	11.48	7	10	8.70	7
д	14	25.93	4.5	38	62.30	1	52	45.22	2
ѓ	14	25.93	4.5	22	36.07	4.5	36	31.30	5
е	12	22.22	6	17	27.87	6	29	25.22	6
$\rho = 0.652$ $p > 0.05$									

Легенда:

- а) на надарените ученици постојано им се потребни предизвици
- б) наставниците преферираат да работат со надарени ученици
- в) специјалните програми за надарени се награда за надарените ученици
- г) наставниците на надарени ученици и самите треба да се надарени
- д) на надарените ученици доволна им е една презентација за да го научат наставното градиво
- ѓ) најдобра форма на работа со надарените е потполното одвојување од другите ученици
- е) на надарените ученици не им е неопходна специјална едукација бидејќи нивните способности им овозможуваат да постигнуваат успеси

Во најголем процент (64.35%) испитаниците се согласуваат со првопонудениот исказ - дека на надарените ученици постојано им се потребни предизвици. Според процентуалната застапеност на одговорите, следат исказите кои тврдат дека на надарените им е доволна една презентација за да го научат градивото (45.22%), дека наставниците преферираат да работат со надарени ученици (43.48%) и дека специјалните програми за надарени се награда за нив (40.87%). Најмалку избори (8.70%) доби тврдењето дека наставниците кои работат со надарени ученици, и самите треба да се надарени.

Највисок процент на одговори кај наставниците од основните училишта (79.63%) доби исказот дека на надарените ученици постојано им се потребни предизвици. Наставниците од средните училишта, пак, примат му даваат на исказот дека на надарените ученици доволна им е една презентација за да го научат градивото (62.30%). Вредноста на коефициентот на ранг корелација не ја достигнува табеларната вредност за значајност, што води до констатација дека во одговорите на ова прашање не постои доволен степен на совпаѓање меѓу двете групи испитаници ($\rho = 0.652$ $p > 0.05$).

Со истото прашање од испитаниците се бараше да го изберат исказот кој сметаат дека не е точен. Добиените резултати во вид на фреквенции, на проценти и на рангови за секој од седумте понудени искази, се прикажани во табела 16.а.

Најголем процент негативни избори (30.43%) доби исказот дека на надарените ученици не им е неопходна специјална едукација бидејќи нивните способности им овозможуваат да постигнуваат успеси. Со еднаква процентуална застапеност на негативни избори (19.13%) следат исказите дека наставниците на надарените и самите треба да бидат надарени и дека најдобра форма за работа со нив е потполното одвојување од просечните ученици. Без ниеден негативен избор остана тврдењето дека на надарените ученици постојано им се потребни предизвици. Значи, наставниците сметаат дека надарените ученици треба да добијат специјален едукативен третман во рамките на редовната настава што ја водат наставници кои не мора да бидат надарени.

Табела 16.а Дистрибуции на фреквенции и на проценти на несогласувања на наставниците со исказите за едукација на надарените ученици

категории на одговори	наставници										
	ОУ (N=54)			СУ (N=61)			вкупно (N=115)				
	f	%	ранг	f	%	ранг	f	%	ранг		
а	0	0	7	0	0	7	0	0	7		
б	2	3.70	6	8	13.11	4	10	8.70	6		
в	10	18.52	3.5	2	3.28	6	12	10.44	5		
г	10	18.52	3.5	12	19.67	2.5	22	19.13	2.5		
д	10	18.52	3.5	4	6.56	5	14	12.17	4		
ѓ	10	18.52	3.5	12	19.67	2.5	22	19.13	2.5		
е	12	22.22	1	23	37.70	1	35	30.43	1		
			$\rho = 0.742$			$p < 0.05$					

Легенда:

- а) на надарените ученици постојано им се потребни предизвици
- б) наставниците преферираат да работат со надарени ученици
- в) специјалните програми за надарени се награда за надарените ученици
- г) наставниците на надарени ученици и самите треба да се надарени
- д) на надарените ученици доволна им е една презентација за да го научат наставното градиво
- ѓ) најдобра форма на работа со надарените е потполното одвојување од другите ученици
- е) на надарените ученици не им е неопходна специјална едукација бидејќи нивните способности им овозможуваат да постигнуваат успеси

Што се однесува до сличностите и разликите меѓу двете групи испитаници во однос на ова прашање, може да се забележи дека со највисока процентуална застапеност кај двете групи (37.70% за ОУ и 22.22% за СУ) е несогласувањето дека на надарените ученици не им е неопходна специјална едукација, а првопонудениот исказ (*на надарените ученици постојано им се потребни предизвици*) е без негативни избори. Најголема разлика меѓу двете групи постои кај негативните избори на исказите означени со буквите **б**, **в** и **д**. Наставниците од средните училишта во поголем процент сметаат дека работата со надарените ученици не е предизвик за нив (13.11% наспроти 3.70% во ОУ), додека наставниците од основните училишта во поголем

процент не се согласуваат дека специјалните програмите за надарени се награда за учениците (18.52% наспроти 3.28% во СУ) и дека на надарените ученици доволна им е една презентација за да го научат наставното градиво (18.52% наспроти 6.56% во СУ). Постои поврзаност меѓу одговорите на двете групи испитаници, што се потврди со вредноста на коефициентот на ранг корелација, кој ја надминува табеларната вредност за значајност на ниво 0.05 ($\rho = 0.742$ $p < 0.05$).

Со следното прашање од наставниците се бараше да ги наведат формите на работа со надарените ученици кои се застапени во нивното училиште. Врз основа на нивните одговори, изработени се 9 категории на одговори, чија дистрибуција на фреквенции и на проценти е прикажана во табелата 17.

Евидентно е дека, според изјавите на наставниците, најзастапена форма на работа е додатната настава (40.00%), а по неа следат секциите или слободните ученички активности (31.30%). Други форми кои се наведуваат, а се со помала процентуална застапеност се: индивидуалната настава, подготовките за натпревари, групната форма на работа, работата на проекти и истражувања, консултации и дискусии, како и работа по специјални програми. Додека во основните училишта најзастапена е додатната настава како форма (57.41%), во средните училишта приматот го имаат секциите и слободните ученички активности (31.15%). Интересен податок е дека дел од наставниците од средните училишта (16.39%) изјавиле дека во нивното училиште не постојат организирани форми на работа со надарените, додека во одговорите на наставниците од основните училишта таков податок не се среќава. Компатибилноста на одговорите меѓу двете групи испитаници беше и статистички потврдена ($\rho = 0.717$ $p < 0.05$).

Табела 17. Дистрибуции на фреквенции, на проценти и рангови на одговорите на наставниците за формите на работа со надарените ученици што постојат во нивното училиште

категории на одговори	наставници										
	ОУ (N=54)			СУ (N=61)			вкупно (N=115)				
	f	%	ранг	f	%	ранг	f	%	ранг		
а	31	57.41	1	15	24.59	2	46	40.00	1		
б	17	31.48	2	19	31.15	1	36	31.30	2		
в	8	14.81	3	11	18.03	3	19	16.52	3		
г	4	7.41	5	7	11.48	5	11	9.57	4.5		
д	6	11.11	4	5	8.20	6	11	9.57	4.5		
ѓ	1	1.85	7	0	0	8	1	0.87	8		
е	1	1.85	7	0	0	8	1	0.87	8		
ж	1	1.85	7	0	0	8	1	0.87	8		
з	0	0	9	10	16.39	4	10	8.70	6		
			$\rho = 0.717$			$p < 0.05$					

Легенда:

- а) додатна настава
- б) секции (слободни ученички активности)
- в) индивидуална настава
- г) подготовки за натпревари
- д) групна форма на работа
- ѓ) работа на проекти и истражувања
- е) консултации и дискусии
- ж) работа по специјални програми
- з) нема организирани форми на работа

Последното прашање од наставниците бараше да ги наведат активностите со кои тие, во рамките на нивниот наставен предмет, ги стимулираат надарените ученици. Од добиените податоци формирани се 9 категории на одговори, а нивните дистрибуции на фреквенции и на проценти се прикажани во табелата 18.

Табела 18. Дистрибуции на фреквенции , на проценти и рангови на одговорите на наставниците за активностите со кои ги стимулираат надарените ученици

категории на одговори	наставници										
	ОУ (N=54)			СУ (N=61)			вкупно (N=115)				
	f	%	ранг	f	%	ранг	f	%	ранг		
а	14	25.93	1	6	9.84	4.5	20	17.39	4		
б	9	16,67	4	16	26.23	1	25	21.74	1		
в	0	0	8.5	4	6.56	6	4	3.48	7.5		
г	7	12.96	5	3	4.92	7	10	8.70	6		
д	11	20.37	2	11	18.03	3	22	19.13	2.5		
ѓ	10	18.52	3	12	19.67	2	22	19.13	2.5		
е	5	9.26	6	6	9.84	4.5	11	9.57	5		
ж	2	3.70	7	2	3.28	8.5	4	3.48	7.5		
з	0	0	8.5	2	3.28	8.5	2	1.74	9		
			$\rho = 0.717$			$p < 0.05$					

Легенда:

- а) додатна настава од предметот
- б) посочување додатна литература за самоедукација
- в) поттикнување на самостојно истражување и изработување проекти
- г) учество во секции (слободни ученички активности)
- д) подготовка за натпревари и квизови
- ѓ) на часовите добиваат посложени задачи (им се поставуваат повисоки барања)
- е) подготовка на реферати
- ж) во досегашната практика не сум сретнал-а такви ученици
- з) без одговор

Најмногу наставници (21.74%) изјавиле дека на надарените ученици им посочуваат додатна литература која им овозможува да ги продлабочат сознанијата од нивниот предмет. Понатаму следат, со еднаква процентуална застапеност (18.33%), подготовките за натпревари и квизови и давањето зголемени ангажмани во рамките на редовната настава. И во оваа прилика наставниците ги посочиле додатната настава и секциите како форми преку кои се согледува нивниот диференциран приод кон оваа категорија ученици. Со помала застапеност се барањата за подготвување реферати и

изработувањето истражувачки проекти, со што на надарените ученици им се остава простор за поголема самостојна работа и искажување на нивната креативност. Мал процент испитаници (3.33%) изјавиле дека во нивната практика сеуште не сретнале надарени ученици.

Евидентно е дека наставниците од основните училишта повеќе ја нагласуваат работата со надарените ученици надвор од редовната настава, додека наставниците од средните училишта преферираат менторирање на збогатените активности кои надарените ученици самостојно ги изведуваат. Тоа го покажува разликата во процентуалната застапеност на преферираните активности кај двете групи испитаници. Додека наставниците од основните училишта најчесто ја наведуваат додатната настава (24.13% наспроти 16.67% во СУ), наставниците од средните училишта почесто практикуваат посочување додатна литература (25.80% наспроти 15.52% во ОУ). Совпаѓањето на одговорите меѓу двете групи испитаници се покажа како статистички значајно на ниво 0.05 ($\rho = 0.717$ $p < 0.05$).

9.1.1 Компарација помеѓу имплицитниот и експлицитните конструкти на надареноста

Една од поставените задачи во ова истражување беше да се утврдат сличностите и разликите помеѓу имплицитното сфаќање на надареноста кај наставниците и конструктите кои произлегуваат од три доминантни експлицитни теории. Двата од нив припаѓаат на еднодимензионалните модели (унитарни концепти): *надареност* како *висока описна интелектуална способност* и *надареност* како *висока описна креативност*. Третиот припаѓа на мултидимензионалните модели, како што е оној на Renzulli, но и на други слични теоретски модели кои укажуваат дека за манифестирање на надарено однесување важна е интеракцијата на интелектуалните

способности, креативноста и мотивацијата. Од нив произлегуваат три различни приоди во идентификацијата, чија заедничка карактеристика е психометриската ориентација. Исто така, тие имаат и различна приоди во однос на едукацијата на надарените ученици.

Заради валидна компарација, најнапред ќе ги извлечеме основните тези кои произлегуваат од имплицитниот и од трите избрани експлицитни конструкти.

1) имплицитен конструкт на надареноста

- Надарени се оние кои имаат развиени интелектуални способности (лесно сфаќаат, остроумни се и досетливи, размислуваат логично и критички, донесуваат брзи и точни решенија, лесно го совладуваат материјалот на часот, имаат развиени вербални способности), перзистентна мотивација за постигнување (истрајност, енергичност, љубопитност, висок училишен успех, квалитетно и темелно извршување на задачите, високо поставени стандарди), креативност, емоционална стабилност и примерно поведење.

- Надареното однесување не се манифестира во секоја ситуација.
- Семејното потекло и поддршката од родителите не се важен фактор за развој на надареноста.

- Највалидни постапки за идентификација на надарените ученици се тестовите на знаење и на интелигенција.

- На надарените ученици им е потребна специјална едукација, но таа треба да се одвива во рамките на редовните паралелки или преку организирани форми како што се додатната настава и слободните ученички активности. Надарените ученици треба да ги збогатуваат своите знаења со користење додатна литература која им ја посочува наставникот.

2) надареност како висока општа интелектуална способност

- Надарени се оние кои имаат исклучително високо развиена интелигенција, која им овозможува брзо и лесно да усвојуваат знаења, лесно

да ги сфаќаат и решаваат проблемите, да манипулираат со апстрактни поими, да прават генерализации и да откриваат каузални врски, да мислат критички и да се снаоѓаат во нови и непредвидени ситуации.

- Вакви "исклучителни умови" ретко се среќаваат бидејќи се застапени само во 1-2% од општата популација.

- Идентификацијата на надарените се врши со тестови на интелигенција, при што се поставуваат високи критериуми за селекција.

- Бидејќи е генетски детерминирана, надареноста ќе се манифестира и без посебни интервенции, па не е неопходен специјален едукативен третман.

3) надареност како висока креативна способност

- Надарени се оние што покажуваат висока способност за дивергентна мисловна продукција, кои имаат флексибилно мислење, можат да продуцираат оригинални и духовити идеи, склони се кон преземање ризици, покажуваат неконформизам во мислењето и однесувањето.

- Идентификувањето се врши со тестови на дивергентна продукција.

- Развојот на креативноста може да се стимулира со специјални програми кои се идентични без оглед на видот на дарбата.

4) надареност како комбинација на натпросечни способности, креативност и мотивација за постигнување(мултидимензионална надареност)

- Надарени се оние кои поседуваат композитен сет на натпросечно развиени општа и посебни способности, креативност и мотивација за постигнување. Тие се способни брзо, точно и селективно да извлекуваат информации од меморијата, имаат развиено вербално и нумеричко резонирање, како и развиена способност за сфаќање на специјални односи., склони се кон продуцирање оригинални идеи. Во работата се истрајни и посветени на задачите, самокритични се и си поставуваат високи стандарди.

- Надареноста не е генетски детерминирана во смисла на постоење на некој посебен "златен хромозом".
- Надареноста не е статичен феномен, па од надарените лица не може да се очекува постојано да манифестираат надарено однесување.
- Застапеноста на лица со натпросечни способности во општата популација се движи меѓу 15 и 20%. Кај лицата со $IQ > 120$ други варијабли стануваат пресудни за надарено однесување.
- Идентификацијата на надарените деца и адолесценти се врши со инструменти кои ги мерат трите кластери.
- Детето се раѓа со потенцијал кој може да се развие во надарено однесување со правилна грижа и стимулација. Социо-економскиот и образовен статус на родителите, како и нивниот ангажман во негување на интересите на детето, претставуваат катализатор за појава на надарено однесување.
- Специјалната едукација е неопходна и таа треба да е моделирана во согласност со идентификуваните дарби и да нуди различни нивоа на збогатени програми.

Може да се забележи дека сфаќањето на наставниците за карактеристиките, идентификацијата и едукацијата на надарените ученици има најголеми сличности со мултидимензионалниот конструкт. Јасно е потенцирана важноста на интелектуалните способности и мотивацијата за постигнување преку расчленување на одредени релевантни когнитивни процеси или карактерни црти, што дава за право да се заклучи дека употребата на поимите "развиена интелигенција" и "развиена мотивација" не е само номинална. Меѓутоа, оваа констатација не може да се припише и на третманот на креативноста како јадрена компонента на композитниот сет карактеристики. Иако декларативно се изјавува дека надарените ученици се креативни, тоа не се поткрепува со изборот на особини или бихевиорални знаци кои укажуваат на креативно однесување. Оттука, се остава простор за сомнеж дека на наставниците им е сосема јасен самиот конструкт на

креативност. Она што паѓа в очи е контекстот во кој се опишуваат одделните процеси или особини: тие секогаш се асоцирани со училишното опкружување и изразено ориентирани кон академско постигнување. Оттука, може да се заклучи дека концептот на надареност кај наставниците е концепт на академска надареност.

Најголемата разлика меѓу двата конструкта е во операционализацијата на социјално-едукативниот третман на надарените поединци. Тоа особено се забележува во сфаќањето на наставниците за улогата на родителите како социјален фактор во развојот на детските дарби: тие не се перцепираат ниту како пасивен чинител во смисла на социо-економски статус, ниту како активен чинител во смисла на стимулативен ангажман. Во однос на институционалната едукација, исто така, постои разлика, која е најочигледна во однос на димензијата квалитативно-квантитативно збогатување на знаењата. Работата со надарените наставниците ја сфаќаат како квантитативно збогатување на нивната база на знаење, а не како квалитативно менување на методиката на наставата во согласност со високите когнитивни можности на учениците.

Во согласност со претходно кажаното, споредбата со останатите два конструкти укажува дека најмала е сличноста со унитарниот концепт на надареност како висока креативна способност. Најголемата разлика со концептот на надареност како висока интелектуална способност се согледува во проширувањето на концептуалната рамка со некогнитивни карактеристики и во отфрлањето на нативистичкото гледиште во однос на генезата на надареноста.

9.2 Селекција на надарените ученици според поставените критериуми

9.2.1 Постигнувања на примерокот ученици на применетите тестови : опис на статистиците на дистрибуциите

Во овој дел ќе бидат соопштени и анализирани статистиците на дистрибуциите на постигнувањата на применетите тестови кај примерокот ученици од основни и средни училишта, како и општиот училишен успех на испитаниците. Овие податоци имаат двојна намена :

1. Да послужат како основа за пресметување на критериумските скорови во рамките на идентификациските процедури кои поаѓаат од избраните експлицитни концепции на надареноста.
2. Да послужат како основа за споредба на карактеристиките на релевантните субгрупи од примерокот.

Како релевантни субгрупи се определени:

- Ученици од основни и средни училишта
- Ученици селектирани како надарени според различни критериуми (од ОУ и од СУ)

Во левата колона на табелата што следи се прикажани ознаките на статистиците со кои тие ќе се бележат во табелите, а во десната колона се прикажани кратенките со кои ќе се бележат варијаблите:

<p>Статистики на централната тенденција: M - аритметичка средина Md - медијана Mod – мод</p> <p>Статистики на дисперзија : SD – стандардно отстапување Min - минимален скор Max - максимален скор K - коефициент на варијација (во проценти)</p> <p>Коефициенти на симетричност и на куртичност на кривите: Sk - скјунес Ku – куротзис</p> <p>Статистики на мултипла регресија:</p> <p>R - коефициент на мултипла регресија R² - коефициент на детерминација R²adjusted - "дотеран" коефициент на детерминација R² change – промена во R² B – регресивни коефициенти Beta- стандардизирани регресивни коефициенти</p> <p>Sig. – статистичка значајност</p>	<p>Варијабли:</p> <p>TRL (IQ) - општа интелектуална способност DAT-A – способност за сфаќање на апстрактни односи DAT-B – способност за сфаќање на односи меѓу зборовите DAT-M - способност за сфаќање на механички односи DAT-S способност за сфаќање на просторни односи DAT-R - способност за сфаќање на односите меѓу броевите PFB - способност за сфаќање на односи меѓу површините</p> <p>TCT-DP - креативно мислење</p> <p>OP - општ мотив на постигнување PE - емоционална самоконтрола во ситуации на постигнување NE - емоционална инхибиција во ситуации на постигнување SEI –себепочитување SEI – O-општ однос кон себе SEI – R - јас и родителите SEI – V - јас и врсниците SEI – U - јас како ученик</p> <p>UU- општ училишен успех</p> <p>AP – академско постигнување</p>
---	--

Во табелата 19 се прикажани резултатите на учениците од **основните училишта**, чија просечна возраст од 13 години се вклопува во периодот на раната адолесценција.

Табела 19. Статистики на дистрибуциите на постигнувањата кај примерокот ученици од основни училишта (N=143)

варијабли	статистики								
	M	Md	Mod	SD	K	Min	Max	Sk	Ku
TRL (IQ)	112.00	112.00	111.00	10.54	9.41	82.00	132.00	-0.77	0.56
DAT-A	31.33	34.00	36.00	10.31	32.91	1.00	48.00	-1.12	0.90
DAT-B	21.96	23.00	24.00	7.89	35.93	1.00	39.00	-0.51	-0.22
DAT-R	15.79	16.00	18.00	6.45	40.85	1.00	34.00	-0.07	0.40
DAT-M	21.27	21.00	19.00	8.71	40.95	1.00	50.00	0.22	0.27
DAT-S	47.57	52.00	54.00	19.49	40.97	4.00	86.00	-0.50	-0.55
PFB	42.86	44.00	42.00	9.49	22.29	12.00	63.00	-0.61	0.66
TCT-DP	26.60	25.00	21.00	10.08	37.89	12.00	66.00	1.10	2.14
OP	12.41	12.00	11.00	4.43	35.70	4.00	23.00	0.25	-0.59
PE	5.35	5.00	6.00	2.67	49.91	0.00	14.00	0.25	-0.15
NE	5.71	5.00	5.00	2.95	51.66	0.00	14.00	0.36	-0.35
SEI	34.80	36.00	34.00	6.36	18.28	10.00	46.00	-0.82	1.35
SEI-O	15.86	16.00	15.00	3.42	21.56	4.00	22.00	-0.55	0.48
SEI-R	6.53	7.00	7.00	1.50	22.97	1.00	8.00	-1.61	3.09
SEI-V	6.61	7.00	8.00	1.33	20.12	3.00	8.00	-0.75	-0.33
SEI-U	5.80	6.00	7.00	1.82	31.38	1.00	8.00	-0.74	-0.11
UU	4.58	5.00	5.00	0.74	16.16	2.00	5.00	-1.84	2.96

Мерките на централна тенденција на постигнувањата на тестот на *интелигенција*, како и вредноста на скјунесот, укажуваат на блага негативна асиметричност на дистрибуцијата. И постигнувањата на тестовите на *посебни интелектуални способности* се главно погусто групирани во горниот дел на дистрибуцијата, што се потврдува и со вредностите на аритметичките средини кои се вклопуваат во рамките на домашните норми за умерено натпросечни постигнувања. Исклучок претставуваат резултатите на тестот на механички способности, кои се во границите на просечното. Добиените резултати на тестот на *креативно мислење* укажуваат на потпросечни (M=26.60 наспроти TM=36) и прилично варијабилни постигнувања (SD=10.08 ; K=37.89%).

Вредноста на аритметичката средина на постигнувањата на тестот што го мери *ошишоот мотив на постигнување*, исто така не ја достигнува теоретската аритметичка средина (TM=13), а благата позитивна асиметричност на дистрибуцијата е индицирана и со позитивната вредност на

скјунесот. Во иста насока се и толкувањата на резултатите добиени и на останатите две мотивациски варијабли. Вредно за забележување е дека на овие две варијабли се добиени најваријабилни резултати, што се потврдува со вредноста на коефициентите на варијација ($K=49.91\%$ за PE ; $K=51.66\%$ за NE). *Опширно* училишен успех укажува на високи просечни академски постигнувања на испитаниците и мала варијабилност на оценките ($M=4.58$; $SD=0.74$). Дистрибуцијата е изразено негативно асиметрична и платикуртична ($Sk= -1.84$; $Ku= 2.96$).

За разлика од нив, дистрибуцијата на постигнувањата на Инвентарот на Coopersmith, кој ги мери варијаблите на *самопочитувањето*, покажува негативна асиметричност. Добиените аритметички средини на петте испитувани индикатори на самопочитувањето прилично високо ги надминуваат теоретските средни вредности (23 за SEI, 11 за SEI-O и по 4 за SEI-R, SEI-V и SEI-U). Највисокото себепочитување произлегува од односот со врсниците, нешто пониско е она поврзано со интеракциите со родителите, а најниско е себепочитувањето што произлегува од вреднувањето на себе си како ученик.

Статистичките на постигнувањата на учениците од **средните училишта**, кои развојно се наоѓаат во периодот на средна адолесценција (околу 17 години), се прикажани во табелата 20.

Табела 20. Статистики на дистрибуциите на постигнувањата кај примерокот ученици од средни училишта (N=176)

варијабли	статистики								
	M	Md	Mod	SD	K	Min	Max	Sk	Ku
TRL (IQ)	115.19	116.00	112.00	6.26	5.43	81.00	128.00	-1.30	4.94
DAT-A	39.91	41.00	45.00	6.39	16.01	6.00	49.00	-1.34	3.61
DAT-B	35.81	36.00	38.00	6.75	18.85	12.00	48.00	-0.58	.24
DAT-R	24.95	25.50	31.00	8.30	33.27	3.00	39.00	-0.34	-0.56
DAT-M	28.26	28.50	37.00	11.32	40.06	0.00	56.00	-0.23	-0.47
DAT-S	64.55	65.00	85.00	17.40	26.96	3.00	94.00	-0.75	0.74
PFB	49.48	51.00	56.00	8.45	17.08	13.00	62.00	-0.99	1.28
TCT-DP	32.45	31.00	30.00	13.04	40.18	12.00	71.00	0.67	0.25
OP	11.34	11.00	11.00	4.60	40.56	2.00	22.00	0.12	-0.82
PE	5.70	5.00	4.00	2.59	45.44	0.00	17.00	0.71	-0.15
NE	6.21	6.00	3.00	3.13	50.40	0.00	14.00	0.18	0.36
SEI	34.15	35.00	34.00	5.98	17.51	15.00	45.00	-0.81	0.18
SEI-O	15.75	16.00	17.00	3.24	20.57	7.00	22.00	-0.51	0.05
SEI-R	6.03	6.00	7.00	1.72	28.52	0.00	8.00	-1.04	1.15
SEI-V	6.84	7.00	8.00	1.17	17.11	3.00	8.00	-1.04	0.74
SEI-U	5.61	6.00	7.00	1.95	34.76	0.00	8.00	-1.06	0.57
UU	4.55	5.00	5.00	0.70	15.38	2.00	5.00	-1.53	1.97

Просечните постигнувања на тестот на општа *интелигенција* укажуваат на надминување на теоретската вредност на аритметичката средина и помал степен на варијабилност во однос на теоретското стандардно отстапување на IQ дистрибуцијата. Вредноста на скјунесот, како и разликите на мерките на централна тенденција, упатуваат дека дистрибуцијата е благо негативно асиметрична.

Просечните постигнувања на сите тестови на *посебни способности*, освен на тестот на механичка способност, се во рамките на домашните норми за умерено натпросечни постигнувања. Аритметичката средина на постигнувањата на тестот на механичка способност се вклопува во границите на просечните постигнувања, со прилично висок степен на варијабилност на резултатите. Интересен е податокот дека и кај учениците од основните, и кај оние од средните училишта, оваа способност е најслабо развиена, што поттикнува на размислување за причините за ваквата состојба.

Кај овие испитаници, уште поизразено отколку кај учениците од основните училишта, се забележува потпросечно постигнување на тестот што го мери *мотивови за постигнување*. Вредноста на скјунесот укажува на блага позитивна асиметричност на дистрибуцијата, што е уште една потврда за зголеменото групирање на резултатите кон средината и кон левиот дел на дистрибуцијата. Овој податок е некомпатибилен со високиот просечен *училищен успех* (4.55), што уште еднаш ја става под сомнение валидноста на оценките како објективно мерило на знаењата и перзистентната работна мотивација на учениците. И кај овие испитаници најголема варијабилност е утврдена кај емоционалната самоконтрола и емоционалната инхибираност во ситуации на постигнување ($K=45.44\%$ за PE ; $K=50.40\%$ за NE).

Наспроти недостигот на мотивација за постигнување, радува фактот што средношколците сепак високо се вреднуваат себе си. На сите варијабли на *себепочитувањето* добиени се резултати кои ја надминуваат теоретската аритметичка средина, а дистрибуциите се негативно асиметрични. Поголемото групирање на резултатите кон десниот крај на дистрибуцијата е најмаркантно кај себепочитувањето поврзано со врсниците.

Дали постои статистички значајна **разлика помеѓу постигнувањата на учениците од основните и средните училишта?** За да одговориме на ова прашање, го применивме t-тестот кај оние варијабли кај кои претходното тестирање со Levene-овиот тест за еднаквост на варијансите дозволуваше негова примена и кај дистрибуциите кои според Kolmogorov-Smirnov-иот тест покажаа дека значајно не отстапуваат од нормалната дистрибуција. Во останатите случаи беше применет непараметрискиот пандан на овој тест, Mann-Whitney-овиот U Test. Резултатите се прикажани во табела 21.

Споредбата на дескриптивно ниво укажува дека со возраста расте и општата интелигенција, посебните способности и креативната способност. Напредокот е најизразен кај вербалната способност. За забележување е

податокот дека кај двете групи испитаници добиените аритметички средини на тестот на креативно мислење се пониски од теоретската, која изнесува 36.

Табела 21. Разлики во постигнувањата на тестовите помеѓу учениците од основни и од средни училишта

варијабилни	ОУ(N=143)		СУ(N=176)		D	t	df	Sig.
	M	SD	M	SD				
TRL (IQ)	112.00	10.54	115.19	6.26	-3.19	Mann-Whitney U Test 10298.500**		0.005
DAT-A	31.33	10.31	39.91	6.39	-8.58	Mann-Whitney U Test 5643.000**		0.000
DAT-B	21.96	7.89	35.81	6.75	-13.85	Mann-Whitney U Test 2188.000**		0.000
DAT-R	15.79	6.45	24.95	8.30	-9.16	Mann-Whitney U Test 4994.00 **		0.000
DAT-M	21.27	8.71	28.26	11.32	-6.99	Mann-Whitney U Test 7765.500**		0.000
DAT-S	47.57	19.48	64.55	17.40	-16.98	Mann-Whitney U Test 6419.00**		0.000
PFB	42.86	9.49	49.48	8.45	-6.62	Mann-Whitney U Test 7271.00**		0.00
TCT-DP	26.60	10.08	32.45	13.04	-5.85	Mann-Whitney U Test 9115.500**		0.000
OP	12.41	4.43	11.34	4.60	1.07	2.10*	317	0.036
PE	5.35	2.67	5.70	2.59	-0.35	Mann-Whitney U Test 11867.00		0.378
NE	5.71	2.95	6.21	3.13	-0.50	Mann-Whitney U Test 11424.00		0.155
SEI	34.80	6.36	34.15	5.98	0.65	0.94	317	0.348
SEI-O	15.86	3.42	15.75	3.24	0.11	Mann-Whitney U Test 12365.500		0.789
SEI-R	6.53	1.50	6.03	1.72	0.50	Mann-Whitney U Test 10330.00**		0.005
SEI-V	6.61	1.33	6.84	1.17	-0.23	Mann-Whitney U Test 11485.00		0.468
SEI-U	5.80	1.82	5.61	1.95	0.19	Mann-Whitney U Test 12002.00		0.401
UU	4.58	0.74	4.55	0.70	0.03	Mann-Whitney U Test 12026.00		0.410

Развојот на мотивацијата за постигнување покажува поинаков тренд. Општиот мотив на постигнување опаѓа, а растат емоционалната самоконтрола и емоционалната инхибираност во ситуации на постигнување. Овој наод е компатибилен со просечниот општ училишен успех: иако сеуште е висок, тој опаѓа со возраста.

Евидентно е дека и учениците од основните, и оние од средните училишта, покажуваат релативно високо себепочитување, кое ги надминува теоретските средни вредности за петте испитувани индикатори на Инвентарот на Coopersmith (23 за SEI, 11 за SEI-O и по 4 за SEI-R, SEI-V и SEI-U). Кај двете возрасни категории испитници највисокото себепочитување произлегува од односот со врсниците, нешто пониско е она поврзано со интеракциите со родителите, а најниско е себепочитувањето што произлегува од вреднувањето на себе си како ученик. Овој наод е во рамките на очекувањата затоа што периодот на адолесценцијата е период кога врсниците стануваат референтна група, а влијанието на родителите и училиштето се намалува или кон нив се јавува бунтовничко однесување. Потврда на ваквиот коментар се пониските аритметички средини за SEI-R и SEI-U, а повисоката аритметичка средина за SEI-V кај учениците од средните училишта наспроти оние од основните училишта.

Статистичката проверка утврди дека двете групи испитаници значајно се разликуваат во *описна интелигенција*, сите *поsebни способности*, *себепочитувањето поврзано со родителите* ($p < 0.01$) и *описниот мотив на постигнување* ($p < 0.05$). Насоката на тие разлики е во прилог на сренешколците во однос на способностите, а во прилог на учениците од основните училишта во однос на мотивот за постигнување.

9.2.2 Препознавање на надарените ученици од страна на наставниците (I критериум на селекција)

Обработката на податоците од *Листите на номинации на надарени ученици* (прилог Б) покажа дека од вкупно 319 ученици вклучени во истражувањето, наставниците препознале како надарени 142, што претставува 44.51% од примерокот. Наставниците од основните училишта

номинирале⁷ 61 (42.66%), а наставниците од средните училишта- 81 (46.02%) ученици. Значи, според проценката на наставниците, речиси половината од учениците го заслужиле епитетот “надарен “ во некоја област. Во табелата 22 се прикажани индексите на структура на учениците препознаени како надарени во секоја од паралелките вклучени во истражувањето.

Табела 22. Индекси на структура на учениците препознаени како надарени

училишта	број на ученици во класот	број на препознаени ученици	% на препознаени ученици	полова структура на препознаените (f)		полова структура на препознаените(%)	
				М	ж	м	ж
Л.Трповски	31	16	51.6	3	13	18.75	81.25
Ѓ.Пулевски	27	11	40.74	3	8	27.27	72.73
В.Тасевски	28	7	25.00	4	3	57.14	42.86
К.Ј.-Питу	34	16	47.06	10	6	62.50	37.50
Б.Миладиновци	23	11	47.82	7	4	63.64	36.36
вкупно ОУ	143	61	42.66	27	34	44.26	55.74
средни							
Ј.Б-Тито	35	21	60.00	2	19	9.52	90.48
Н.Карев	35	17	48.57	8	9	47.06	52.94
Б.Миладиновци	36	9	25.00	5	4	55.56	44.44
Р.Ј.-Корчагин	36	20	55.56	9	11	45.00	55.00
О.Николов	34	14	41.18	6	8	42.86	57.14
вкупно СУ	176	81	46.02	30	51	37.04	62.96
вкупно сите	319	142	44.51	57	85	40.14	59.86

Во однос на половата структура, се забележува поголема застапеност на препознаени ученици од женскиот пол (59.86% наспроти 40.14%) во двата вида училишта (55.74% наспроти 44.26% во основните и 62.96% наспроти 37.04% во средните училишта). Меѓутоа, ова не значи дека наставниците почесто ги препознаваат ученичките како надарени, туку е резултат на доминантноста на женскиот пол во структурата на паралелките (табела 7). Според пропорционалната застапеност на половите во целиот примерок дури

⁷ Во текстот, термините "номиниран" и "препознаен" се користат синонимно.

се забележува блага доминантност на машкиот пол во смисла на нивно избирање од страна на наставниците.

Ако се анализираат добиените резултати по училишта, може да се забележи нерамномерна застапеност на учениците препознаени како надарени, која се движи од 25% до 60%. Како поткрепа на овие наоди е и податокот за различниот квантитет на номинации од страна на еден наставник, кој во основните училишта се движи од 0-9, а во средните од 0-11. Овој податок го иницира прашањето за причините за дисбалансот кои можат да бидат објективни, односно да се должат на структурата на примерокот, или да се резултат на различниот степен на субјективност на проценките на наставниците.

Сумирањето на резултатите од номинациите според наставните области покажа дека некои ученици се препознаени како надарени само во една област, а други во повеќе. Со оглед на тоа, секој ученик е категоризиран во една од трите претходно формирани категории : 1. надарен во една област ; 2. надарен во две области; 3. надарен во три и повеќе области. Резултатите се прикажани во табела 23.

Табела 23. Категоризација на учениците според бројот на области во кои се номинирани како надарени

број на области	ОУ		СУ		вкупно	
	f	%	f	%	f	%
1	23	37.71	36	44.44	59	41.55
2	13	21.31	14	17.28	27	19.01
3 и повеќе	25	40.48	31	38.27	56	39.44
вкупно	61	100.00	81	100.00	142	100.00
$\chi^2=0.76$ $df=2$ $p>0.05$						

Сумарно земено, најголем број ученици се препознаени како надарени во една област (59; 41.55%), па во три или повеќе области (56; 39.44%), а најмалку - во две области (27; 19.01%). Најголемиот број препознаени ученици од основните училишта (25; 40.98%) припаѓаат на третата

категорија, што е спротивно на теоретските сознанија за најретката застапеност на повеќестраната (мултипла) надареност. Овие наставници препознале 23 ученици (37.71%) како надарени во една област, а во две области - 13 ученици (21.31%). Сликата е нешто поинаква кај учениците од средните училишта. Најголемиот број ученици се препознаени како надарени во една област (36; 44.44%), потоа во три или повеќе области (31; 38.27%), а најмалку во 2 области (14; 17.28%). Сепак, оваа разлика не се покажа и како статистички значајна ($\chi^2(2)=0.76$ $p>0.05$).

9.2.3 Идентификација на надарените ученици според психометриските критериуми (II,III и IV критериум на селекција)

▪ Критериум II: висока општа интелектуална способност

Во ова истражување се определивме за критериумот кој ги селектира како надарени учениците чии резултати на тестот на општа интелектуална способност го достигнуваат или надминуваат 95-тиот перцентил од дистрибуцијата. Според тоа, критериумскиот скор на тестот **TRL**, трансформиран во IQ единици, изнесува 128 за учениците од основните училишта и 125 за учениците од средните училишта. Овој критериум го задоволите 7 ученици од основните училишта (4 момчиња и 3 девојчиња), а аритметичката средина на резултатите што тие ги постигнале на тестот изнесува $M=129.71$. Од средните училишта, критериумот го задоволите 10 ученици (3 момчиња и 7 девојчиња), а аритметичката средина на нивните резултати изнесува $M=125.60$.

• Критериум III: висока креативна способност

Овој критериум како надарени ги селектира учениците чии резултати на тестот на креативно мислење го достигнуваат или надминуваат 95-тиот

перцентил. Според тоа, критериумскиот скор на тестот **ТСТ-DP** изнесува 45 за учениците од основните училишта и 60 за учениците од средните училишта. Овој критериум го задоволиле 8 ученици од основните училишта (4 момчиња и 4 девојчиња), со просечно постигнување $M=50.25$ и 8 ученици од средните училишта (3 момчиња и 5 девојчиња), со просечно постигнување $M=64.88$.

• **Критериум IV: мултидимензионален критериум (натпросечни интелектуални способности, креативност и мотив за постигнување)**

Како што беше објаснето во делот 8.3, за пресметување на критериумскиот скор во рамките на овој комбиниран критериум, се користат формули. Како надарени се селектираат учениците чии резултати се на или над $M+1SD$ од дистрибуциите на барем еден тест кој мери општа или посебни интелектуални способности, тест кој ја мери креативната способност и тест кој го мери мотивот на постигнување. Значи, во комбинација со варијаблите креативност (ТСТ-DP) и мотив на постигнување (OP) можат да влезат една или повеќе варијабли во рамките на интелектуалните способности (TRL, DAT-A, DAT-B, DAT-M, DAT-R, DAT-S и PFB).

Табела 24. Критериумски скорови за надареност ($M+1 SD$) на тестовите вклучени во селекцијата според мултидимензионалниот критериум на надареност

тест	основни училишта	средни училишта
TRL	123	121
DAT-A	42	46
DAT-B	30	43
DAT-M	30	40
DAT-R	22	33
DAT-S	67	82
PFB	52	58
ТСТ-DP	37	45
OP	17	16

Критериумот $M+1\ SD$ е употребен затоа што не располагаме со национални или локални норми за сите применети тестови кои би овозможиле брзо и лесно идентификување на високите постигнувања на испитаниците. Единствено располагаме со нормите за батеријата DAT за истите две возрасни категории испитаници кои се вклучени и во ова истражување, изготвени од Службата за професионална ориентација во Скопје (Прилог Е). Добиените критериумски скорови во голема мера се компатибилни со долната граница на категоријата “високо над просек“, со исклучок на оние од тестот M , кои се прилично пониски.

Комбинираниот критериум го задоволиле постигнувањата на 9 ученици од основните училишта (5 момчиња и 4 девојчиња) и 9 ученици од средните училишта (3 момчиња и 6 девојчиња).

9.3. Компатибилност на резултатите од селекцијата извршена според четирите критериуми

Една од целите на ова истражување беше да утврди колку се компатибилни резултатите од селекцијата извршена според различни постапки и критериуми. Особено се интересиравме со кој од психометриските критериуми покажува најголемо совпаѓање критериумот I, кој се заснова на субјективните проценки на наставниците. Во табелата 25. е прикажан бројот ученици од основни училишта што се селектирани како надарени според секој од четирите критериуми и бројот на ученици што се совпаѓаат во рамките на секој пар можни комбинации (I и II, I и III, II и III итн).

Табела 25. Број на ученици селектирани како надарени според четирите критериуми (ОУ)

Критериуми	I	II	III	IV
I	61	3	4	9
II		7	1	2
III			8	2
IV				9

Од вкупниот број ученици препознаени како надарени во основните училишта (N=61), само 3 се со екстремно висока општа интелектуална способност, што значи дека наставниците пропуштиле 4 ученика кои биле идентификувани како надарени според II-иот критериум. Слична е состојбата и со умешноста на наставниците да ги препознаат учениците со високо развиени креативни способности. Од вкупно 8-те ученици идентификувани како надарени според овој критериум, тие препознале 4, но исто толку и пропуштиле. Најголемо совпаѓање постои помеѓу оценките на наставниците и мултидимензионалниот критериум. Наставниците ги препознале сите 9 ученици кои биле селектирани како надарени според овој критериум.

Од податоците во табелата јасно се гледа дека ниту различните психометриски критериуми не идентификуваат исти ученици како надарени. Само еден ученик е селектиран и според критериумот на висока интелигенција, и според критериумот на висока креативност. Двајца ученици се селектирани како надарени според критериумот на висока интелигенција и мултидимензионалниот критериум, а исто толку ги задоволеле барањата на критериумите III и IV (висока креативна способност и мултидимензионален критериум).

Земајќи предвид дека нашиот интерес во ова истражување е фокусиран на компатибилноста на резултатите помеѓу наставничките оценки и трите психометриски критериуми, пресметани се индексите на ефективност и на ефикасност на наставничките оценки (табела 26). Индексот на ефективност претставува процент на точно препознаени надарени ученици во однос на поставениот психометриски критериум, а се добива според формулата:

$$\text{Ефективност на наставничките оценки} = \frac{\text{Број на ученици во В}}{\text{Број на ученици во А}} \times 100$$

А- ученици идентификувани како надарени според психометриски критериум

Б- ученици препознаени како надарени според наставничките проценки

В- ученици кои едновременно припаѓаат на А и Б.

Индексот на ефикасност се однесува на рационалноста на наставничките проценки и укажува колкав е процентот на точни проценки во однос на вкупниот број препознаени ученици. Тој се пресметува по формулата:

$$\text{Ефикасност на наставничките проценки} = \frac{\text{Број на ученици во В}}{\text{Број на ученици во Б}} \times 100$$

Табела 26. Индекси на ефективност и на ефикасност (%) на наставничките проценки со трите психометриски критериуми на надареност (ОУ)

критериум	број на препознаени	број на идентификувани	ефективност	ефикасност
висока интелигенција	61	7	42.86	4.92
висока креативност	61	8	50.00	6.56
мултидимензионален	61	9	100.00	14.75

Податоците од табелата 26. укажуваат дека највисока ефективност постои со мултидимензионалниот критериум, па со критериумот на креативност и на крај со критериумот на висока интелигенција. Истиот тренд е присутен и кај индексите на ефикасност, но тие се со далеку пониски вредности. Оттука, може да се констатира дека наставниците се најнеефективни проценувачи на надареноста како композит на умерено високо развиени интелектуални способности, мотивација за постигнување и креативност, но не и на надареноста како екстремно висока интелигенција или креативност. Ниската ефикасност, пак, зборува дека веројатно постојат и други индикатори кои наставниците ги сметаат за валидни при проценката на надареноста.

Истите пресметки се направени и за испитанисите од средните училишта. Дел од нив се прикажани во табелата 27.

Табела 27. Број на ученици селектирани како надарени според четирите критериуми (СУ)

Критериуми	I	II	III	IV
I	81	7	5	9
II		10	1	1
III			8	2
IV				9

Од 81 ученик препознаен како надарен од средношколските наставници, 7 го задоволите и критериумот на висока интелигенција, а наставниците пропуштиле да препознаат 3 ученика идентификувани според овој критериум. Наставниците успешно препознале 5, а пропуштиле 3 ученици со високи креативни способности. И во овој случај наставниците успешно ги препознале сите 9 ученици кои биле селектирани како надарени според мултидимензионалниот критериум.

Добиено е мало совпаѓање меѓу учениците селектирани според трите психометриски критериуми. Критериумот на висока интелигенција и критериумот на висока креативност се задоволени само од страна на еден ученик. Еден ученик е селектиран како надарен според критериумот на висока интелигенција и мултидимензионалниот критериум, а двајца ги задоволите барањата на критериумите III и IV (висока креативна способност и мултидимензионален критериум).

Податоците од табела 28 покажуваат дека средношколските наставници биле најнефективни проценувачи на надарените ученици селектирани според мултидимензионалниот критериум, па според критериумот на висока интелигенција, а најмала ефективност покажале во однос на критериумот на висока креативност. Истиот редослед е присутен и кај индексите на ефикасност, кои се со ниски вредности.

Табела 28. Индекси на ефективност и на ефикасност (%) на наставничките проценки со трите психометриски критериуми на надареност (СУ)

критериум	број на препознаени	број на идентификувани	ефективност	ефикасност
висока интелегенција	81	7	70.00	8.64
висока креативност	81	8	62.50	6.17
мултидимензионален	81	9	100.00	11.11

Ако направиме споредба помеѓу добиените резултати во основните и во средните училишта, можеме да забележиме дека заедничко за двете категории наставници е најголемата ефективност и ефикасност во препознавањето на учениците селектирани како надарени според мултидимензионалниот критериум. Исто така, заедничка им е слабата ефикасност во однос на сите критериуми. Она по што се разликуваат се индексите на ефективност и на ефикасност во однос на критериумите II и III. Повисоки вредности се добиени кај наставниците од средните училишта, што значи дека тие се посуптилни во проценката на високата интелигенција и на високата креативност. За наставниците од основните училишта е карактеристично тоа што се најмалку осетливи за високата интелектуална способност како индикатор на надареноста.

9.4 Карактеристики на учениците селектирани како надарени според четирите критериуми

Фактот дека различни идентификациски постапки и критериуми селектираат како надарени различни ученици укажува дека не е доволно да ги означуваме со заеднички назив "надарени", туку треба да спецификуваме за каков вид дарба станува збор. Очигледно, интелектуално надарените не се едновремено и креативно надарени. Со оглед на тоа, сакавме да утврдиме дали постои дистинктивен склоп на особини кои ги разликуваат учениците кои се идентификувани како надарени според различните критериуми.

Покрај тоа, се интересиравме дали може, врз основа на карактеристиките, да се утврди зошто наставниците не ги препознаваат како надарени сите ученици кои се идентификувани според користените психометриски критериуми.

9.4.1 Карактеристики на учениците препознаени како надарени и нивните "ненадарени" врсници

Какви карактеристики поседуваат учениците кои наставниците ги препознале како надарени? Кои релевантни обележја ги разликуваат од нивните "ненадарени" врсници? За да дадеме одговор на овие прашања, ќе ги коментираме добиените статистики најнапред на примерокот ученици од **основните училишта**. Статистичките кои даваат дескрипција на дистрибуциите од постигнувањата на препознаените ученици, се прикажани во табелата 1. во прилогот Ж. Основните статистики (M и SD), како и разликите помеѓу групите во однос на испитуваните варијабли, тестирани со t -тестот или со Mann-Whitney-овиот U Test, се прикажани во табелата 29.

- **Ученици од основни училишта**

Препознаените, во однос на непознаените ученици од основните училишта, покажуваат повисоки просечни постигнувања на сите варијабли, освен на *емоционалната инхибираност*. Од друга страна, повеќето стандардни отстапувања имаат пониски вредности, што укажува дека препознаените ученици се похомогена група во однос на непознаените.

Табела 29. Разлики во постигнувањата на тестовите помеѓу учениците препознаени и непознаени како надарени (ОУ)

варијабли	препознаени (N=61)		непрепознаени (N=82)		D	t	df	Sig.
	M	SD	M	SD				
TRL (IQ)	115.87	7.00	109.12	11.78	6.75	Mann-Whitney U Test 1679.000**		0.001
DAT-A	34.25	8.99	29.16	10.73	5.09	Mann-Whitney U Test 1816.500**		0.005
DAT-B	25.65	6.86	19.12	7.43	6.53	5.46**	141	0.000
DAT-R	19.05	5.91	13.37	5.75	5.68	5.78**	141	0.000
DAT-M	23.36	8.30	19.72	8.73	3.64	2.52*	141	0.013
DAT-S	54.48	17.48	42.43	19.41	12.05	3.83**	141	0.000
PFB	45.64	8.24	40.79	9.87	4.85	3.11**	141	0.002
TCT-DP	29.43	10.83	24.50	8.98	4.93	2.97**	141	0.004
OP	13.22	4.63	11.74	4.17	1.48	2.10*	141	0.038
PE	5.43	2.75	5.29	2.65	0.14	0.30	141	0.133
NE	5.36	2.85	5.99	3.03	-0.63	-1.30	141	-0.643
SEI	36.82	5.37	33.28	6.63	3.54	3.45**	141	0.001
SEI-O	16.62	3.24	15.29	3.45	1.33	2.34*	141	0.021
SEI-R	6.90	1.08	6.26	1.71	0.64	Mann-Whitney U Test 2012.500**		0.000
SEI-V	6.80	1.36	6.46	1.30	0.34	Mann-Whitney U Test 2057.500		0.061
SEI-U	6.52	1.49	5.27	1.86	1.25	Mann-Whitney U Test 1488.00**		0.000
UU	4.89	0.32	4.35	0.87	0.54	Mann-Whitney U Test 1644.500**		0.000

*значајно на ниво 0.05

** значајно на ниво 0.01

Општата интелектуална способност кај препознаените ученици е надпросечно, но не екстремно високо развиена (M=115.87). Тие ги надминуваат своите непознаени врстници речиси за 6 IQ единици, со што ги достигнуваат просечните постигнувања на учениците со повисока календарска возраст, односно на примерокот испитаници од средните училишта (табела 20). Оваа група покажува напреден развој и во однос на посебните интелектуални способности. Средните вредности на тестовите од батеријата DAT се во границите на натпросечните (A, B, S, PFB) и високо натпросечните постигнувања (R), евалуирано според домашните норми за оваа популација. Исклучок прават резултатите на тестот M, кои се вклопуваат во границите на просечните постигнувања.

Добиените резултати на тестот ТСТ-DR се со пониска вредност од теоретската аритметичката средина ($T_M=36$). Мерките на дисперзија ($SD=10.83$; $Min.=12$; $Max.=66$) укажуваат дека групата испитаници е прилично хетерогена во однос на ова варијабла. Сепак, имајќи го на ум просечното постигнување на овој тест на целиот примерок ученици од основни училишта ($M=26.60$), добиената $M=29.43$ наведува на констатација дека креативната способност е поразвиена кај препознаените надарени.

Интересен за коментар е податокот дека номинираните ученици не постигнале екстремно високи резултати на тестот кој го мери општиот мотив на постигнување (OP). Добиената аритметичка средина се совпаѓа со теоретската средна вредност ($T_M=13$). Ниту на втората мотивациска варијабла не се добиени високи резултати. Аритметичката средина на постигнувањата на PE, која не ја достигнува теоретската ($T_M=7$), укажува дека испитаниците не манифестираат висок степен на позитивна емоционална ангажираност и емоционална самоконтрола во ситуации на постигнување. Слична вредност на аритметичката средина е добиена кај третата мотивациска варијабла (NE), но толкувањето на резултатите е со поинаква конотација затоа што во овој случај пожелни се пониски постигнувања. Пониските резултати на оваа варијабла укажуваат дека препознаените надарени не манифестираат висока емоционална инхибираност и несигурност во ситуации на постигнување, што им овозможува да постигнуваат успех. Оваа констатација ја потврдува и високиот општ училишен успех ($M=4.89$). Мерките на дисперзија говорат за низок степен на варијабилност меѓу овие испитаници во однос на училишниот успех ($SD=0.39$; $K=8.04\%$). Дистрибуцијата на резултатите на оваа варијабла е изразено негативно асиметрична, а тестот на Kolmogorov-Smirnov потврди дека таа значајно отстапува од нормалната ($D_{max.} = -0.51$ $p < 0.01$). Се покажа дека во однос на оваа варијабла меѓу препознаените и непознаените ученици постои статистички значајна разлика на ниво 0.01. Сите овие индикатори имплицираат дека високиот училишен успех е еден од

одлучувачките фактори за наставниците да ги препознаат учениците како надарени во некоја наставна дисциплина.

Натпросечни резултати се добиени во однос на сите испитувани аспекти на себепочитувањето. Добиената $M=36,85$ за себепочитувањето во целина (SEI) прилично високо ја надминува теоретската аритметичка средина ($TM=23$). Истата констатација важи и за варијаблата која го изразува општиот однос кон себе ($M=16,62$; $TM=11$), што значи дека испитаниците високо ги вреднуваат сопствените особини и главно позитивно ги доживуваат животните ситуации кои ги искусуваат. Добиените просечни резултати на останатите три варијабли на себепочитувањето ја надминуваат теоретската средна вредност, која е идентична за сите три ($TM=4$). Може да се констатира дека највисокото себепочитување кај испитаниците во периодот на раната адолесценција потекнува од сопственото доживување на интеракцијата со родителите, а најниското е резултат на доживувањето на себе си како ученик.

Тестирањето на значајноста на разликите помеѓу групите покажа дека добиените вредности на t-тестот или на Mann-Whitney-евиот U Test кај поголемиот број варијабли ги надминуваат граничните вредности за статистичка значајност. Значајни разлики не се добиени само во однос на *емоционалната самоконтрола, емоционалната инхибираност и себепочитувањето поврзано со врсниците*. Оттука, следи констатацијата дека препознаените надарени значајно се разликуваат од своите "ненадарени" врсници во : општата и сите испитувани посебни интелектуални способности, креативноста, општиот мотив на постигнување, училишниот успех и сите аспекти на себепочитувањето, освен она поврзано со врсниците.

За да се согледа кои психолошки карактеристики најмногу придонесуваат за разликите помеѓу двете групи, спроведена е постапката за дискриминантна анализа. Специфичноста на оваа статистичка постапка е

што не ги третира поединечно варијаблите, туку нивната комбинација. Согласно на предусловите за нејзино користење, вклучени се само варијаблите чии дистрибуции значајно не отстапуваат од нормалната. Исходот од анализата е прикажан во табелите 30, 30.а и 30.б.

Табела 30. Статистики на канонската дискриминантна анализа со оглед на статусот препознаен- непознаен (ОУ)

Функција	Ајгенвредност	Канонска корелација	Wilks-ова ламбда	Хи-квадрат	df	Sig.
1	0.512	0.582	0.661	55.614	13	0.000

Табела 30.а Коефициенти и структура на канонската дискриминантна функција со оглед на статусот препознаен-непрепознаен (ОУ)

	Станд. коеф. на кан. дис. функција	Матрица на структура на корелациите
	Функција 1	Функција 1
DAT-R	0.607	0.680
DAT-B	0.588	0.643
IQ	0.234	0.468
DAT-S	-0.055	0.451
SEI	0.602	0.406
PFB	0.004	0.366
DAT-A	-0.131	0.353
TCT-DP	0.044	0.349
DAT-M	-0.086	0.296
SEI-O	-0.069	0.275
OP	-0.016	0.247
NE	0.315	-0.152
PE	0.178	0.035

Табела 30.б Позиција на групните центроиди на дискриминантната функција (ОУ)

Групи	Функција 1
препознаени	0.824
непрепознаени	-0.613

Со оглед на тоа што во анализата се инволвирани две групи, добиена е една дискриминантна функција, која се покажа статистички значајна.

Висината на коефициентот на канонска корелација (0.582), упатува на добра поврзаност на дискриминантните скорови со групите. Тестирањето на значајноста на Вилксовата ламбда даде χ^2 статистик чија вредност е доволно голема за да се констатира статистичка значајност на ниво 0.01 (табела 30). Дискриминантната функција во најголема мерка ја конституираат варијаблите DAT-R, SEI и DAT-B, кои позитивно ја заситуваат функцијата (табела 30.a). Од матрицата на структура евидентно е дека највисоки корелации со дискриминантната функција имаат варијаблите DAT-R, DAT-B, IQ, DAT-S и SEI. Значи, варијаблата *сѝособносѝи за сфаќање на односи меѓу броевиѝи* има најголем придонес во линеарниот композит кој максимално ги разликува препознаените од непознаените надарени и најмногу е поврзана со дискриминантната функција.

Позицијата на групните центроиди покажува дека тие се добро одвоени, при што дискриминантната функција е повеќе застапена кај групата препознаени надарени, а групата непознаени е прилично оддалечена (табела 30.б). Она што најмногу ја разликува групата препознаени од непознаените надарени ученици од основни училишта се развиените интелектуални способности, особено нумеричките и вербалните, како и изразеното себепочитување.

Последниот чекор во оваа анализа е утврдувањето на ефикасноста на класификацијата врз основа на дискриминантната функција. Исходот од класификацијата, прикажан во табелата 30.в покажува дека 77.6% од субјектите се точно класификувани, што значи дека класификацијата врз основа на дискриминантната функција е поефикасна од случајното распределување. Врз основа на овој модел, препознаените надарени можат точно да се класификуваат во 80.3% од случаите.

Табела 30.в Ефикасност на предикцијата за припадност во групите препознаени -непрепознаени врз основа на канонската дискриминантна функција (ОУ)

		предвидена групна припадност		вкупно
		препознаени	непрепознаени	
вистинска групна припадност	препознаени	49 (80.3%)	12 (19.7%)	61
	непрепознаени	20 (24.4%)	62 (75.6%)	82
77.6% точно класификувани				

• Ученици од средни училишта

Статистиците од постигнувањата на применетите тестови и разликите помеѓу учениците од **средните училишта**, препознаени и непрепознаени како надарени, се прикажани во табелата 2. во Прилогот Ж и во табелата 31.

Табела 31. Разлики во постигнувањата на тестовите помеѓу учениците препознаени и непрепознаени како надарени (СУ)

варијабли	препознаени (N=81)		непрепознаени (N=95)		D	t	df	Sig.
	M	SD	M	SD				
TRL (IQ)	116.21	5.28	114.32	6.90	1.89	2.02*	174	0.045
DAT-A	41.42	5.64	38.63	6.73	2.79	Mann-Whitney U Test 2834.500**		0.003
DAT-B	37.09	7.14	34.72	6.22	2.37	2.35*	174	0.020
DAT-R	26.32	8.55	23.78	7.95	2.54	2.04*	174	0.043
DAT-M	29.93	11.71	26.84	10.84	3.09	1.81	174	0.072
DAT-S	67.62	18.25	61.94	16.28	5.68	2.18*	174	0.030
PFB	50.65	9.35	48.47	7.50	2.18	1.72	174	0.088
TCT-DP	35.51	13.89	29.85	11.72	5.66	2.93**	174	0.004
OP	12.41	4.74	10.42	4.29	1.99	2.92**	174	0.004
PE	5.73	2.28	5.67	2.85	0.06	Mann-Whitney U Test 3695.500		0.649
NE	5.46	2.99	6.85	3.11	-1.39	-3.02**	174	0.003
SEI	35.11	5.75	33.34	6.07	1.77	1.98*	174	0.049
SEI-O	16.01	3.11	15.53	3.35	0.48	0.99	174	0.323
SEI-R	6.14	1.72	5.95	1.73	0.19	Mann-Whitney U Test 3595.000		0.444
SEI-V	6.62	1.39	7.03	0.92	-0.41	Mann-Whitney U Test 3362.000		0.131
SEI-U	6.40	1.39	4.95	2.12	1.45	Mann-Whitney U Test 2219.000**		0.000
UU	4.85	0.39	4.28	0.79	0.57	Mann-Whitney U Test 2251.500**		0.000

* значајно на ниво 0.05

** значајно на ниво 0.01

Просечните постигнувања на препознаените ученици ги надминуваат оние на нивните непрепознаени врстници речиси на сите испитувани варијабли. Пониски аритметички средини се добиени само на варијаблите *емоционална инхибираност* и *себејочииување во врска со врстниците*.

Средношколците препознаени како надарени се со напредни интелектуални способности. Тие имаат натпросечно, но не екстремно високо развиена општа интелигенција и се прилично хомогена група во однос на постигнувањата на оваа варијабла ($M=116.21$; $SD=5.28$). Аритметичките средини на тестовите од батеријата DAT се во границите на натпросечните (A, B, R, PFB) и просечните постигнувања (M, S), вреднувано според домашните норми за оваа возрастна категорија. За разлика од нив, постигнувањата на нивните непрепознаени соученици се вклопуваат во рамките на просечните вредности.

Во однос на креативната способност, просечните постигнувања на препознаените надарени благо ја надминуваат теоретската средна вредност. Во границите на просечното се и резултатите на тестот што го мери општиот мотив на постигнување, додека на останатите мотивациски варијабли (PE и NE) се добиени потпросечни резултати. Највисока варијабилност имаат резултатите на варијаблата NE ($K=55.68\%$), а најмала на интелектуалната способност и на училишниот успех. Како и кај учениците од основните училишта, и во овој случај општиот училишен успех е исклучително висок ($M=4.85$), заради што дистрибуцијата на резултатите е негативно асиметрична и значајно различна од нормалната дистрибуција.

Разликите меѓу двете групи се покажаа како статистички значајни дури на 11 од вкупно 17-те вклучени варијабли. Препознаените надарени средношколци имаат значајно повисоки резултати на варијаблите: *способност за сфаќање на ајспиракџни односи*, *креативност*, *ојшии мотив на постигнување*, *себејочииување во врска со училишните* и *училишен*

усиех ($p < 0.01$), како и на варијаблите: *ошииџа инџелекџиуална сџособносџи*, *сџособносџи за сфаќање на односи меѓу зборовиџе*, *сџособносџи за сфаќање на односи меѓу броевиџе*, *сџособносџи за сфаќање на џросџорни односи* и *себеџочииџување во целина* ($p < 0.05$).

И кај овие испитаници е спроведена постапката на дискриминантна анализа. Исходот од анализата е прикажан во табелите 32, 32.а, 32.б и 32.в.

Табела 32. Статистики на канонската дискриминантна анализа со оглед на статусот препознаен- непознаен (СУ)

Функција	Ајгенвредност	Канонска корелација	Wilks-ова ламбда	Хи-квадрат	df	Sig.
1	0.149	0.360	0.870	23.409	11	0.015

Табела 32.а Коефициенти и структура на канонската дискриминантна функција со оглед на статусот препознаен-непознаен (СУ)

	Станд. коеф. на кан. дис. функција	Матрица на структура на корелациите
	Функција 1	Функција 1
NE	-0.449	-0.593
TCT-DP	0.414	0.575
OP	0.403	0.573
B	0.113	0.462
S	0.122	0.428
R	-0.016	0.401
IQ	0.142	0.396
SEI	0.283	0.389
DAT-M	0.046	0.356
PFB	0.170	0.337
SEIO	-0.376	0.195

Табела 32.б Позиција на групните центроиди на дискриминантната функција (СУ)

Групи	Функција 1
препознаени	0.416
непрепознаени	-0.354

Табела 32.в Ефикасност на предикцијата за припадност во групите препознаени -непрепознаени врз основа на канонската дискриминантна функција (СУ)

		предвидена групна припадност		вкупно
		препознаени	непрепознаени	
вистинска групна припадност	препознаени	55 (67.9%)	26 (32.1%)	81
	непрепознаени	34 (35.8%)	61 (64.2%)	95
65.9 % точно класификувани				

Добиената дискриминантна функција е статистички значајна бидејќи вредноста на χ^2 статистикот ја надминува граничната вредност за статистичка значајност на ниво 0.05 (табела 32). Во нејзиното дефинирање најголем придонес има варијаблата NE, која негативно ја заситува, како и варијаблите TCT-DP и OP, кои позитивно ја заситуваат (табела 32.a). Матрицата на структура покажува дека истите три варијабли највисоко корелираат со дискриминантната функција. Значи, она што најмногу ги разликува препознаените надарени средношколци од нивните непрепознаени врсници е отсуството на *емоционална инхибираност во ситуации на постојанство*, изразениот *мотив на постојанство* и развиената *креативност*.

Општата ефикасност на дискриминантната функција е 65.9% правилно класификувани ученици, што е поефикасно во споредба со случајното распределување во групите. Долж дискриминантната функција препознаените надарени можат точно да се распределат во 67.9% од случаите, но останува фактот дека врз основа на овој модел околу 1/3 од учениците се погрешно класификувани.

• Споредба помеѓу препознаените надарени од основните и од средните училишта во однос на испитуваните карактеристики

Дискриминантната анализа покажа дека различни варијабли го чинат дистинктивниот склоп карактеристики кои ги разликуваат препознаените од непознаените надарени од основни и од средни училишта. Дали тоа значи дека учениците од основните и од средните училишта, препознаени како надарени, меѓусебно се разликуваат? Во табелата 33. се презентирани резултатите од тестирањето на значајноста на разликите помеѓу учениците од двете возрасни категории во однос на испитуваните карактеристики.

Табела 33. Разлики помеѓу препознаените надарени од основните и од средните училишта во однос на карактеристиките

варијабли	препознаени ОУ (N=61)		препознаени СУ (N=81)		D	t		Sig.
	M	SD	M	SD				
TRL (IQ)	115.87	5.28	116.21	7.00	-0.34	Mann-Whitney U Test 3956.00		0.457
DAT-A	34.25	5.64	41.42	8.99	-7.17	Mann-Whitney U Test 1088.00**		0.000
DAT-B	25.65	7.14	37.09	6.86	-11.44	-9.61**	140	0.000
DAT-R	19.05	8.55	26.32	5.91	-7.27	Mann-Whitney U Test 1150.50**		0.000
DAT-M	23.36	11.71	29.93	8.30	-6.57	Mann-Whitney U Test 1499.00**		0.000
DAT-S	54.48	18.25	67.62	17.48	-13.14	-4.37**	140	0.000
PFB	45.64	9.35	50.65	8.24	-5.01	-3.20**	140	0.002
TCT-DP	29.43	13.89	35.51	10.83	-6.08	Mann-Whitney U Test 1748.00**		0.009
OP	13.22	4.74	12.41	4.63	0.81	1.30	140	0.197
PE	5.43	2.28	5.73	2.75	-0.30	-0.69	140	0.490
NE	5.36	2.99	5.46	2.85	-0.10	0.07	140	0.948
SEI	36.82	5.75	35.11	5.37	1.71	1.91	140	0.059
SEI-O	16.62	3.11	16.01	3.24	0.61	1.22	140	0.226
SEI-R	6.90	1.72	6.14	1.08	0.76	Mann-Whitney U Test 1770.00**		0.010
SEI-V	6.80	1.39	6.62	1.36	0.18	1.045	140	0.298
SEI-U	6.52	1.39	6.40	1.49	0.12	0.486	0.627	0.627
UU	4.89	0.39	4.85	0.32	0.04	Mann-Whitney U Test 2312.00		0.725

Најнапред ќе ги коментираме дескриптивните индикатори. Евидентно е дека препознаените надарени од средните училишта имаат повисоки просечни резултати, а главно помала варијабилност на тестовите што ги мерат интелектуалните способности, креативноста, себепочитувањето како однос кон себе, емоционалната самоконтрола и емоционалната инхибиција во ситуации на постигнување. Наспроти тоа, тие имаат пониски просечни резултати на тестовите што го мерат општиот мотив на постигнување, себепочитувањето во целост, себепочитувањето во врска со родителите, врсниците и училиштето, како и училишниот успех. Трендот на развој на когнитивните и некогнитивните карактеристики кај оваа селектирана група испитаници е прилично компатибилен со трендот добиен кај целиот примерок ученици од основните и од средните училишта (табела 21). Единствена разлика е добиена кај себепочитувањето поврзано со врсниците: тоа расте кај неселектираната група средношколци, а опаѓа кај средношколците селектирани како надарени.

Двете групи значајно се разликуваат во однос на сите испитувани посебни способности, креативноста и себепочитувањето поврзано со врсниците ($p < 0.01$). Ако овие наоди ги компарираме со соодветните за неселектираниот примерок ученици (табела 21), ќе констатираме прилично совпаѓање. Разлики има само во однос на општата интелигенција и општиот мотив на постигнување. Помеѓу учениците препознаени како надарени од двете возрастни категории не е добиена статистички значајна разлика во однос на овие две варијабли.

Наведените податоци укажуваат дека развојната линија на препознаените надарени е специфична во два сегменти. Пред s^- , забележан е поинтензивниот развој на посебните способности во однос на општата интелигенција. Оттука, изгледа дека развојниот принцип од општо кон посебно, барем што се однесува до интелектуалната сфера, е понагласен кај надарените ученици или барем кај оние што се препознаени како такви од

страна на наставниците. Што се однесува до мотивот на постигнување, иако и кај надарените средношколци постои тенденција кон негово опаѓање, таа не е толку изразена. Изгледа дека мотивот на постигнување е постабилен кај учениците препознаени како надарени, што им овозможува истрајност и континуиран академски успех.

9.4.2 Карактеристики на учениците идентификувани како надарени според критериумите II, III и IV

Во табелата 34. се прикажани статистиците кои ги опишуваат дистрибуциите на постигнувањата на учениците од основните училишта, селектирани како надарени според трите психометриски критериуми, на сите испитувани варијабли.

Табела 34. Мерки на централна тенденција и на варијабилност на постигнувањата кај учениците селектирани како надарени според трите психометриски критериуми (ОУ)

варијабли	II критериум (N=7)		III критериум (N=8)		IV критериум (N=9)	
	M	SD	M	SD	M	SD
TRL (IQ)	129.71	1.80	118.25	8.41	116.78	7.28
DAT-A	37.14	8.07	39.88	5.51	37.00	7.58
DAT-B	25.71	4.39	28.88	5.33	29.56	4.98
DAT-R	19.14	7.01	19.87	9.20	24.78	6.61
DAT-M	29.14	5.46	30.25	11.68	28.11	10.18
DAT-S	63.57	15.36	61.25	21.34	66.22	8.91
PFB	50.29	7.09	44.00	11.48	48.00	8.73
TCT-DP	38.71	8.81	50.25	6.96	39.67	9.66
OP	18.00	4.55	13.38	6.46	19.78	1.99
PE	5.14	2.54	5.50	3.93	7.44	3.13
NE	3.86	2.04	6.25	3.92	4.00	2.24
SEI	37.00	4.08	32.25	9.91	38.89	6.13
SEI-O	17.14	2.48	14.50	4.90	18.00	3.32
SEI-R	7.00	1.00	5.50	2.39	7.00	1.12
SEI-V	6.29	1.70	6.38	1.77	6.78	1.64
SEI-U	6.57	1.62	5.88	1.96	7.11	1.27
UU	4.86	0.38	4.88	0.35	5.00	0.00

Врз основа на мерките на централна тенденција и на варијабилност, можеме да констатираме некои трендови во распределбата на интелектуалните способности, креативноста, мотивот на постигнување и себепочитувањето кај трите групи селектирани ученици. Првата група, која е селектирана според високата општа интелигенција и заради тоа очекувано има и највисоки просечни постигнувања на оваа варијабла, не покажа и највисоки постигнувања на посебните способности, што укажува дека нивниот однос не е линеарен. Индикативен за оваа група е високо развиениот мотив на постигнување, кој прилично ја надминува просечната вредност на целиот примерок испитаници од основните училишта. Во споредба со другите групи, оваа група има и најниска емоционална инхибираност и прилично високо изразено себепочитување. Групата на висококреативни ученици, освен очекувано највисоките просечни постигнувања на креативната способност, не се издвојува со некои други способности. Меѓутоа, оваа група има најслабо развиен мотив на постигнување, највисока емоционална инхибираност и најниско изразено себепочитување. Групата ученици селектирана според мултидимензионалниот критериум има најизразен мотив на постигнување, највисоко себепочитување и највисок училишен успех.

За да утврдиме дали овие разлики, констатирани на дескриптивно ниво, се покажуваат и како статистички значајни, го применивме Kruskal-Wallis-овиот тест на разлики (табела 35). Тој покажа дека групите селектирани според трите психометриски критериуми статистички значајно се разликуваат во однос на општата интелектуална способност ($\chi^2(2)=10.247$ $p<0.01$) и во однос на креативноста ($\chi^2(2)=7.407$ $p<0.05$). Овие резултати се очекувани ако се земе предвид дека токму во однос на тие две варијабли беа дефинирани два од трите критериуми за селекција на надарени ученици.

Табела 35. Резиме од Kruskal-Wallis-овиот тест на разлики помеѓу постигнувањата на надарените ученици идентификувани според трите психометриски критериуми (ОУ)

варијабли	X ²	df	Sig.
TRL (IQ)	10.247**	2	0.006
DAT-A	0.743	2	0.690
DAT-B	3.103	2	0.212
DAT-R	2.244	2	0.326
DAT-M	0.477	2	0.788
DAT-S	0.048	2	0.976
PFB	1.968	2	0.374
TCT-DP	7.407*	2	0.025
OP	4.345	2	0.114
PE	2.099	2	0.350
NE	1.721	2	0.423
SEI	2.871	2	0.238
SEI-O	3.068	2	0.216
SEI-R	2.518	2	0.284
SEI-V	0.646	2	0.724
SEI-U	2.015	2	0.365
UU	1.269	2	0.530

Дополнителното пресметување на t-тестот или Mann-Whitney-овиот U тест (табели 3, 4 и 5 во прилогот Ж) покажа дека учениците селектирани според II-иот и III-иот критериум значајно се разликуваат во однос на општата интелигенција (Mann-Whitney U=4.000 p<0.01) и во однос на креативноста (t(13)=-2.83 p<0.05). Учениците селектирани според II-иот и IV-иот критериум значајно се разликуваат во однос на општата интелигенција (Mann-Whitney U=5.500 p<0.01), а учениците селектирани според III-иот и IV-иот критериум значајно се разликуваат во однос на мотивот на постигнување (Mann-Whitney U= 4.500 p<0.05). Оттука, можеме да констатираме дека меѓу групите не постојат разлики во испитуваните психолошки карактеристики во некои други варијабли, освен оние кои беа вклучени како критериумски.

Во табелата 36 се презентирани соодветните статистики добиени од постигнувањата на средношколците на испитуваните варијабли.

Табела 36 . Мерки на централна тенденција и на варијабилност на постигнувањата кај учениците селектирани како надарени според трите психометриски критериуми (СУ)

варијабли	II критериум (N=10)		III критериум (N=8)		IV критериум (N=9)	
	M	SD	M	SD	M	SD
TRL (IQ)	125.60	0.97	116.75	5.85	118.33	4.47
DAT-A	44.00	2.49	42.50	4.60	44.67	4.50
DAT-B	39.10	4.77	40.00	4.57	41.78	3.63
DAT-R	27.40	5.95	25.25	9.38	31.78	7.12
DAT-M	36.00	5.27	33.25	14.94	38.11	11.68
DAT-S	80.50	11.46	76.13	17.24	81.89	8.10
PFB	56.60	3.95	49.38	10.29	54.89	7.54
TCT-DP	32.90	12.75	64.88	4.70	56.11	8.94
OP	10.50	4.95	12.75	5.57	16.00	2.35
PE	5.20	3.08	6.38	2.00	5.67	2.18
NE	5.70	2.71	5.25	1.67	4.67	0.87
SEI	33.30	5.66	36.25	3.69	37.78	4.24
SEI-O	15.90	2.92	16.63	3.02	17.11	2.26
SEI-R	5.30	2.21	6.13	1.55	6.78	1.30
SEI-V	6.30	1.42	7.38	0.74	6.67	1.58
SEI-U	5.80	0.92	6.13	1.46	7.22	0.67
UU	4.90	0.32	4.63	0.52	5.00	0.00

Групата надарени ученици, селектирана според високата интелигенција, очекувано има највисоки резултати и најмала варијабилност на општата интелектуална способност. Во однос на другите две групи, кај неа најслабо се изразени креативноста и мотивот на постигнување, а највисоко е изразена емоционалната инхибираност во ситуации на постигнување. Групата надарени ученици, селектирана според високата креативност, во однос на другите две групи има највисоки постигнувања на општата интелигенција и најнизок училишен успех. Кај неа е најизразено себепочитувањето поврзано со врсниците. Групата селектирана според мултидимензионалниот критериум има највисоки резултати на посебните способности, мотивот на постигнување, себепочитувањето и училишниот успех.

Податоците од табелата 37 покажуваат дека трите селектирани групи ученици од средните училишта, значајно се разликуваат во однос на општата интелектуална способност ($\chi^2(2)=12.771$ $p<0.01$), на креативноста ($\chi^2(2)=17.457$ $p<0.01$) и на себепочитувањето поврзано со училиштето ($\chi^2(2)=7.562$ $p<0.05$).

Табела 37. Резиме од Kruskal-Wallis-овиот тест на разлики помеѓу постигнувањата на надарените ученици идентификувани според трите психометриски критериуми (СУ)

варијабли	χ^2	df	Sig.
TRL (IQ)	12.771**	2	0.002
DAT-A	2.131	2	0.345
DAT-B	1.582	2	0.453
DAT-R	3.760	2	0.153
DAT-M	0.360	2	0.835
DAT-S	0.348	2	0.348
PFB	2.325	2	0.313
TCT-DP	17.457**	2	0.000
OP	4.644	2	0.098
PE	1.211	2	0.546
NE	1.605	2	0.448
SEI	3.204	2	0.202
SEI-O	0.940	2	0.625
SEI-R	2.739	2	0.254
SEI-V	3.131	2	0.209
SEI-U	7.562*	2	0.023
UU	4.826	2	0.090

Тестирањето на t-тестот или Mann-Whitney-овиот U тест (табели 6,7 и 8 во прилогот Ж) покажа дека учениците селектирани според II-иот и III-иот критериум значајно се разликуваат во однос на општата интелигенција (Mann-Whitney U =7.500 $p<0.01$) и во однос на креативноста (Mann-Whitney U =1.000 $p<0.01$). Учениците селектирани според II-иот и IV-иот критериум значајно се разликуваат во однос на општата интелигенција (Mann-Whitney U =7.500 $p<0.01$), креативноста ($t(16)=-4.54$ $p<0.01$), мотивот на постигнување($t(16)=-3.04$ $p<0.01$) и себепочитувањето поврзано со училиштето ($t(16)=-3.82$ $p<0.01$). Учениците селектирани според III-иот и IV-иот критериум значајно се разликуваат само во однос на креативноста ($t(15)=2.48$ $p<0.05$). Значи, меѓу групите средношколци, селектирани како

надарени според психометриските критериуми, постојат разлики и во други варијабли, покрај критериумските.

9.4.3 Разлики во карактеристиките помеѓу учениците препознаени и идентификувани како надарени

Една од задачите што си ги поставивме во ова истражување беше да ги утврдиме евентуалните разлики во психолошките карактеристики помеѓу препознаените ученици и оние селектирани со психометриските критериуми. Меѓутоа, заради несразмерниот број на членови во групите (61 наспроти 7; 81 наспроти 9 итн), немаше оправданост за спроведување на параметриски или непараметриски статистички постапки за утврдување на значајноста на разликите, ниту за спроведување на дискриминантна анализа. Со оглед на тоа, ќе дадеме само дескрипција на некои повпечатливи резултати. Најнапред ќе ги анализираме резултатите на учениците од основните училишта (табели 29 и 34).

Споредено со трите групи, препознаените надарени имаат најниски просечни постигнувања на општата интелектуална способност. Според вредноста на M и SD тие се најслични со надарените ученици селектирани според мултидимензионалниот критериум. И во однос на посебните способности тие постигнале пониски резултати, а тој тренд е уште поевидентен во однос на креативната способност. Според нивото на мотивот на постигнување, најмногу и се доближуваат на групата висококреативни, со вредности на M кои се прилично пониски од оние на останатите две групи. Во однос на варијаблите на себепочитувањето, резултатите на препознаените се најкомпатибилни со оние на групата селектирана според мултидимензионалниот критериум, а истата констатација важи и во однос на училишниот успех.

Иако овој опис не дава за право од него да се извлекуваат валидни заклучоци затоа што не е поткрепен со статистички показатели, останува впечатокот дека препознаените надарени, според структурата на испитуваните карактеристики се најслични со надарените селектирани според мултидимензионалниот критериум.

Што се однесува до учениците од средните училишта (табели 31 и 36), просечното постигнување на препознаените надарени на тестот на општа интелигенција е најслично со она на висококреативните ученици. Просечните вредности на посебните способности се најниски кај препознаените надарени, а тоа е најочигледно кај спацијалната способност. Според изразеноста на креативноста, препознаените надарени се најслични со високоинтелигентните, со прилично пониски просечни резултати во однос на останатите две групи. Пониски постигнувања имаат на мотивот на постигнување, емоционалната контрола во ситуации на постигнување, креативноста и сите варијабли на себепочитувањето. Во однос на варијаблите на себепочитувањето, тешко може да се определи со која од групите идентификувани надарени се најслични резултатите на препознаените надарени. Може да се забележи само дека во однос на овие варијабли најмногу се разликуваат од високоинтелигентните ученици, чии постигнувања се најниски во рамките на трите групи идентификувани надарени. Во однос на училишниот успех поевидентни се разлики со групата креативни надарени, кои покажале најнизок успех, додека со останатите две групи имаат слични постигнувања.

Зошто наставниците не ги препознаваат како надарени сите ученици што се идентификувани како такви со психометриските критериуми? Претпоставивме дека можеби тие се разликуваат по некои од испитуваните карактеристики, па ја тестиравме значајноста на разликите помеѓу аритметичките средини на препознаените идентификувани и

непрепознаените идентификувани ученици. Добиените статистики за учениците од основните училишта се презентирани во табелата 38.

Табела 38. Разлики помеѓу препознаените идентификувани и непрепознаените-идентификувани ученици (ОУ)

варијабли	препознаени-идентификувани (N=13)		непрепознаени - идентификувани (N=8)		D	t	df	Sig.
	M	SD	M	SD				
TRL (IQ)	119.15	7.95	121.25	9.59	-2.10	-0.54	19	0.594
DAT-A	38.38	7.06	35.62	6.32	2.76	0.90	19	0.378
DAT-B	29.54	4.79	24.50	3.25	5.04	2.62*	19	0.017
DAT-R	23.23	6.07	14.37	5.95	8.85	3.27**	19	0.004
DAT-M	29.69	8.91	25.50	8.12	4.19	1.08	19	0.293
DAT-S	67.92	11.71	49.00	13.76	18.92	3.37**	19	0.003
PFB	48.08	8.30	41.63	8.71	6.45	1.70	19	0.106
TCT-DP	42.31	9.32	39.75	9.56	2.56	0.61	19	0.552
OP	18.69	2.84	11.87	5.36	6.82	3.83**	19	0.001
PE	7.31	2.81	3.12	2.23	4.18	3.56**	19	0.002
NE	3.85	2.27	5.87	4.12	-2.03	-1.46	19	0.159
SEI	38.62	5.66	31.13	9.09	7.49	2.34*	19	0.030
SEI-O	18.00	3.13	13.75	4.37	4.25	2.60*	19	0.018
SEI-R	6.62	1.44	6.00	2.27	0.61	0.76	19	0.454
SEI-V	6.92	1.44	6.12	1.81	0.80	1.12	19	0.277
SEI-U	7.08	1.25	5.25	1.75	1.83	2.79*	19	0.012
UU	5.00	0.00	4.71	0.49	0.28	Mann-Whitney U Test 32.500		0.311

Врз основа на аритметичките средини и стандардните отстапувања на двете селектирани групи испитаници можеме да констатираме дека препознаените надарени имаат повисоки постигнувања речиси на сите испитувани варијабли, а како група се похомогени во однос на непрепознаените идентификувани ученици. Вториве покажале повисоки постигнувања единствено на општата интелигенција и на емоционалната инхибираност во ситуации на постигнување. Дури на 8 варијабли добиени се статистички значајни разлики. Препознаените идентификувани ученици имаат поразвиени нумерички, спацијални и креативни способности ($p < 0.01$), како и поразвиени вербални способности, мотив на општо постигнување,

емоционална контрола во ситуации на постигнување, себепочитување во целина, себепочитување во врска со врсниците и себепочитување поврзано со училиштето ($p < 0.05$). Повисоката општа интелектуална способност сама по себе не е знак за наставникот дека ученикот е надарен, а додатна бариера е и повисокото ниво на емоционална инхибираност во ситуации на постигнување. Иако на овие варијабли не се добија статистички значајни разлики меѓу двете групи, претпоставуваме дека придонесуваат за толкување на добиените резултати.

Во табелата 39 се презентирани статистиците од испитувањето на разликите меѓу истите две групи испитаници, но овојпат од редовите на средношколците.

Табела 39. Разлики помеѓу препознаените идентификувани и непознаените-идентификувани ученици (СУ)

варијабли	препознаени-идентификувани (N=19)		непрепознаени -идентификувани (N=8)		D	t	df	Sig.
	M	SD	M	SD				
TRL (IQ)	120.26	4.82	120.67	7.66	-0.40	-0.15	23	0.878
DAT-A	44.32	4.10	43.33	1.86	0.98	0.56	23	0.579
DAT-B	41.37	4.35	37.50	4.85	3.87	1.85	23	0.077
DAT-R	30.79	6.45	21.50	6.06	9.29	3.12**	23	0.005
DAT-M	38.37	10.00	30.33	8.21	8.03	1.78	23	0.088
DAT-S	81.63	10.68	75.00	14.13	6.63	1.23	23	0.231
PFB	55.58	7.65	51.00	4.34	4.58	1.38	23	0.180
TCT-DP	47.47	16.83	45.50	17.78	1.97	0.25	23	0.807
OP	13.58	4.37	12.17	5.27	-0.41	0.66	23	0.517
PE	6.21	2.37	5.67	3.08	0.54	0.46	23	0.652
NE	4.74	1.91	6.83	1.47	-2.10	-2.45*	23	0.022
SEI	35.42	5.60	35.83	3.97	-0.41	-0.17	23	0.869
SEI-O	16.42	2.81	16.17	2.56	0.25	0.20	23	0.846
SEI-R	5.89	1.79	6.33	1.75	-0.43	-0.53	23	0.604
SEI-V	6.58	1.46	7.50	0.55	-0.92	-1.49	23	0.150
SEI-U	6.63	1.06	5.83	1.47	0.80	1.46	23	0.798
UU	4.89	0.32	4.83	0.41	0.06	0.39	23	0.061

Дескриптивната анализа покажува дека и во овој случај препознаените идентификувани имаат повисоки постигнувања на поголемиот број

варијабли. Нивните просечни постигнувања се пониски на општата интелигенција, емоционалната инхибираност во ситуации на постигнување, себепочитувањето во целост, себепочитувањето поврзано со родителите и себепочитувањето поврзано со врсниците. Меѓутоа, разликите се покажаа како статистички значајни само кај нумеричката способност ($t(23)= 3.12$ $p<0.05$) и кај емоционалната инхибираност во ситуации на постигнување ($t(23)= -2.45$ $p<0.05$). Се покажа дека високо развиените посебни способностите и отсуството на негативни, инхибирачки емоции во ситуации на постигнување се битен фактор во препознавањето на надарените. Интересен податок е дека кај оваа група се добија пониски резултати на себепочитувањето, најмногу заради пониските вредности на два негови аспекти : она поврзано со родителите и со врсниците. Сепак, тие разлики не се доволно големи за да ги достигнат критичните нивоа на статистичка значајност. Во дискусијата ќе се обидеме да ги протолкуваме овие интересни наоди.

9.5 Поврзаност на академското постигнување со карактеристиките на учениците

Факт е дека продуктите се финален доказ на нечија дарба, а на училишна возраст најблиску до некакви продукти се академските постигнувања. Оттука, една од задачите кои си ги поставивме во ова истражување беше да се утврди поврзаноста на академското постигнување кај учениците со карактеристиките во рамките на интелектуалните способности, креативноста, мотивацијата и себепочитувањето. Показател на академското постигнување беше резултатот добиен на *Прашалникот за утврдување на академското постигнување на учениците*. Статистичката обработка покажа дека просечното постигнување на оваа варијабла кај учениците од основните училишта изнесуваат $M=14.78$, а кај учениците од средното училиште изнесува $M=18.81$.

Поврзаноста меѓу варијаблите ја испитувавме со Пирсоновиот коефициент на корелација. Во табелата 40. претставени се добиените коефициенти на корелација.

Табела 40. Коефициенти на корелација помеѓу академското постигнување и психичките карактеристики на учениците (ОУ)

r	IQ	DAT-A	DAT-B	DAT-R	DAT-M	DAT-S	PFB	TCT-DP
AP	0.318**	0.284**	0.351**	0.345**	0.211*	0.353**	0.248**	0.424**

r	OP	PE	NE	SEI	SEI-O	SEI-R	SEI-V	SEI-U
AP	0.344**	0.120	-0.208*	0.246**	0.175*	0.195*	0.111	0.289**

Од 16-те коефициенти на корелација, дури 14 се значајни. Позитивна корелација, значајна на ниво 0.01, е добиена со *ојшиџајџа инџелиџенџија, сиџе џосебни сиџосносџи (со DAT-M $p < 0.05$)*, *креаџивноџо мислење, моџивоџи на ојшиџо џосџиџнување, себейоџиџување во целосџи*, а на ниво 0.05 со *себейоџиџување како ојшиџи однос кон себе и себейоџиџувањеџо во врска со родиџелџиџи*. Единствената негативна корелација, значајна на ниво 0.01, е со емоционалната инхибираност во ситуации на постигнување. Највисок степен на поврзаност постои со креативноста, вербалната и нумеричката способност, како и со мотивот на постигнување.

Истата постапка е спроведена и со податоците за учениците од средните училишта. Коефициентите на корелација помеѓу академското постигнување и останатите варијабли се дадени во табела 41.

Табела 41. Коефициенти на корелација помеѓу академското постигнување и психичките карактеристики на учениците (СУ)

r	IQ	DAT-A	DAT-B	DAT-R	DAT-M	DAT-S	PFB	TCT-DP
AP	0.228**	0.225**	0.225**	0.277**	0.277**	0.201**	0.169*	0.223**

r	OP	PE	NE	SEI	SEI-O	SEI-R	SEI-V	SEI-U
AP	0.361**	0.123	-0.280**	0.213**	0.119	0.128	-0.049	0.352**

Се покажа дека манифестната академска надареност значајно корелира со 12 варијабли. Позитивни корелации, значајни на ниво 0.01, се

добие ни со *ошишпаиа интелегенција, сиие испишувани посебни способности* (со *PFB* $p < 0.05$), *креативношо мислење, мошивош на ошишо постигнување, себепочитување во целосш и себепочитуваешо поврзано со училишшешо.* Единствената негативна корелација, значајна на ниво 0.01, е со *емоционална инхибираносш во ситиуации на постигнување.* Највисок степен на поврзаност постои со мотивот на постигнување и себепочитуваешо во врска со училиштето. Академското постигнување не е значајно поврзано со емоционалната контрола во ситуации на постигнување, себепочитуваешо поврзано со родителите и со врсниците.

Ако ги споредиме резултатите кај двете возрасни категории испитаници, можеме да забележиме дека се прилично компатибилни. Добиените коефициенти на корелација, иако се значајни, не се многу високи, што укажува дека академското постигнување не е поврзано премногу силно со ниедна од испитуваните варијабли. Разликата меѓу двете групи испитаници се состои во тоа што кај учениците од основните училишта академското постигнување е значајно поврзано уште и со себепочитуваешо како однос кон себе и себепочитуваешо поврзано со родителите.

9.5.1 Предвидување на академското постигнување

За разлика од постапката на линеарна корелација, која дава информации за поврзаноста на две варијабли, мултиплата корелација овозможува симултана анализа на влијанието на повеќе независни врз една зависна варијабла. Со таква поставеност, независните варијабли имаат функција на предикторски варијабли. Оттука, сметаме дека најдобра предикција на идната продуктивност на учениците ќе се направи ако се постави *академскошо постигнување* на учениците (AP) како критериумска варијабла, а во улога на предикторски варијабли да ги поставиме *ошишпаиа интелекшувална способности, мошивош на ошишо постигнување* и

креативношо мислење. Изборот на овие варијабли е детерминиран од улогата која им е доделена во рамките на користените психометриски критериуми на надареноста и од препораките да не се вклучуваат многу варијабли во градењето регресивни модели затоа што не обезбедуваат подобра предикција и "моделот со многу варијабли тешко се интерпретира" (Николоски, 1997, стр. 26). Покрај тоа, нивното вклучување е оправдано затоа што се покажа дека сите значајно корелираат со академското постигнување. Во продолжение ќе ги прикажеме резултатите од примената на постапката на линеарна мултипла регресија, најнапред за учениците од основните училишта.

Во табелата 42. е прикажана матрицата на корелации помеѓу сите 4 варијабли (зависната и независните). Покрај веќе утврдената значајна поврзаност на зависната со трите независни варијабли, добиена е позитивна поврзаност (значајна на ниво 0.01) и помеѓу општата интелигенција и креативноста.

Табела 42. Матрица на корелации (ОУ)

варијабли	AP	IQ	TCT-DP	OP
AP	1	0.392**	0.424**	0.344**
IQ		1	0.296**	0.152
TCT-DP			1	0.021
OP				1

Од можните постапки за градење регресивни модели, користена е опцијата "селекција напред" (forward), со веројатност на F статистикот за вклучување на секоја варијабла (probability-of-F-to-enter) од 0.05. Оваа опција се заснова на постапно вклучување на независните варијабли во регресивната анализа, при што се започнува со онаа која има најголема корелација со зависната (критериумската) варијабла. Постапната анализа по секој чекор овозможува да се утврдат промените што настануваат во коефициентот на

мултипла регресија и да се тестира значајноста на тие промени по воведувањето на секоја наредна варијабла. Резимето на трите добиени модели е прикажано во табелата 42.а:

Табела 42.а. Статистики од мултиплата регресивна анализа и резиме од АНОВА (ОУ)

Модел	R	R ²	R ² adj	F	Sig. F	R ² change	Sig. Fchange	B	Beta	Sig. Beta
1 ТСТ-DP конст.	0.424	0.180	0.174	30.897	0.000	0.180	0.000	0.549 0.187	0.424	0.000
2 ТСТ-DP ОР конст.	0.540	0.292	0.282	28.871	0.000	0.112	0.000	0.539 0.988 -11.822	0.417 0.335	0.000 0.000
3 ТСТ-DP ОР IQ конст.	0.562	0.315	0.301	21.340	0.000	0.023	0.031	0.478 0.918 0.200 -31.757	0.370 0.312 0.162	0.000 0.000 0.031

Може да се забележи дека со додавање на варијаблите, расте вредноста на коефициентот на мултипла корелација. Кога се внесува првата варијабла (креативност) тој изнесува $R=0.424$, во моделот со две варијабли (креативност и мотив на општо постигнување), изнесува $R=0.540$, а во моделот кога сите три независни варијабли се корелирани со зависната (креативност, мотив на општо постигнување и општа интелигенција) изнесува $R=0.562$. Анализата на варијансата (АНОВА) во сите три модели даде F статистики кои се покажаа како статистички значајни на ниво 0.01, со што се потврди постоењето на линеарен однос меѓу зависната и низата на независни варијабли.

Вредноста на коефициентот на детерминација во третиот модел ($R^2=0.315$) покажува дека сетот на предикторски варијабли објаснува 31,5% од варијансата во критериумската варијабла. Заради отстранување на грешката на примерокот и приближување кон мерките на популацијата, пресметан е "дотераниот" коефициент на детерминација ($R^2_{adj}=0.301$), од каде следи заклучокот дека заедничкото дејство на предикторските варијабли

креативно мислење, мотив на описно посигнување и описна интелектуална способност објаснуваат 30% од варијансата на манифестната академска надареност. Споредено со соодветните показатели во првиот и вториот модел, содејството на трите варијабли дава поголеми предикторски ефекти.

Една од задачите на мултиплата регресивната анализа е да ја определи релативната важност на секоја независна варијабла. Информација за тоа даваат Beta коефициентите кои се стандардизирани регресивни коефициенти и овозможуваат споредба меѓу дејството на независните варијабли. Друг показател се промените што настануваат во коефициентот на детерминација со воведувањето на нови варијабли (R^2_{change}). Од табелата се гледа дека промената што настанува со додавањето на варијаблата *мотив на описно посигнување* на првонесената варијабла *креативно мислење* е статистички значајна ($R^2_{\text{change}}=0.112$ $p<0.01$). Таа повеќе помага да се предвиди зависната варијабла отколку третовнесената варијабла *описна интелигенција*. Тоа го покажува и помалата, иако сеуште значајна на ниво 0.05, промена на коефициентот на детерминација ($R^2_{\text{change}}=0.023$).

Со оглед на добиените показатели, можеме да заклучиме дека формулата што ја поврзува манифестната академска надареност со предикторските варијабли, за учениците од основните училишта, гласи:

$$AP = -31.757 + 0.478 \times TCT-DP + 0.918 \times OP + 0.200 \times IQ$$

Истата постапка е користена и за податоците добиени од средношколците. Во табелата 43 е прикажана матрицата на корелации меѓу зависната и независните варијабли. Во овој случај се покажа дека независните варијабли меѓусебно не се поврзани.

Табела 43. Матрица на корелации (СУ)

	AP	IQ	ТСТ-DP	OP
AP	1	0.228**	0.223**	0.361**
IQ		1	0.095	0.042
ТСТ-DP			1	0.141
OP				1

Највисока корелација постои меѓу зависната и варијаблата *моишв на оишишо поспиџнување*, заради што таа е вклучена прва во анализата. Од резимирааниот приказ во табелата 43.а може да се забележи дека таа, кога е единствена независна варијабла, објаснува 12.5% од варијансата на критериумската варијабла. Вклучувањето на другите две варијабли ја зголемува вредноста на коефициентите на мултипла корелација и на детерминација, па во моделот со сите 3 независни варијабли објаснува 18.6% од варијансата на зависната. Во трите модели анализата на варијансата даде F статистики кои се значајни на ниво 0.01.

Табела 43.а Статистики од мултиплата регресивна анализа и резиме од АНОВА (СУ)

Модел	R	R ²	R ² adj	F	Sig. F	R ² change	Sig. Fchange	B	Beta	Sig. Beta
1 OP конст.	0.361	0.130	0.125	26.104	0.000	0.130	0.000	1.260 4.526	0.361	0.000
2 OP IQ конст.	0.419	0.176	0.166	18.452	0.000	0.045	0.002	1.229 0.546 -58.037	0.352 0.213	0.000 0.002
3 OP IQ ТСТ-DP конст.	0.447	0.200	0.186	14.325	0.000	0.024	0.024	1.154 0.510 0.194 -59.331	0.331 0.199 0.157	0.000 0.004 0.024

Промената во коефициентот на детерминација што ја предизвика воведувањето на варијаблата *оишиша инџелиџенција* во вториот модел е статистички значајна (R²change=0.045 p<0.01). Најмала промена, но сепак

значајна, предизвика воведувањето на варијаблата *описна интелекција* ($R^2_{\text{change}}=0.024$ $p<0.05$). Со оглед на вредностите на интерцептот и на парцијалните регресивни коефициенти (B), формулата што ја поврзува манифестната академска надареност со предикторските варијабли, за учениците од средните училишта, гласи:

$$AP = -59.331 + 1.154 \times OP + 0.510 \times IQ + 0.194 \times TCT-DP$$

9. ДИСКУСИЈА

Во овој дел ќе дадеме толкување на добиените резултати од истражувањето и ќе ја верификуваме оправданоста на поставените хипотези. Редоследот на изложување ќе го следи редоследот според кој беа презентирани наодите.

- **Структура на имплицитниот концепт на надарен ученик кај наставниците**

Резултатите од *Прашалникот* за *наставници* покажаа дека поголемиот дел од испитаните наставници од основните и од средните училишта не добиле продлабочени сознанија за карактеристиките, за идентификацијата и за едукацијата на надарените ученици, ниту во тек на нивнатата формална едукација, ниту во некоја форма на доедукација. Оттука, нивното сфаќање на овој феномен може да се третира како имплицитен концепт, односно концепт кој се темели главно на личното искуство и лаичките претпоставки за знаците кои овозможуваат одредено однесување кај учениците да се препознае како надарено.

Структурата на имплицитниот концепт на "надарен ученик" кај наставниците ја чинат **карактеристики од интелектуалното подрачје** (*добро уочува, лесно сфаќа, досетлив, осироумен,*) и од **мотивациското подрачје** (*темелен, истраен, енергичен, љубовиен*). Наставниците преферираат да ги опишуваат надарените ученици со **позитивни и социјално пожелни особини**, кои се вклопуваат во сликата на еден "одличен и примерен ученик": *осиромносн, работливосн, уредносн и исполнителносн*. Сличен заклучок произлегува од истражувањата на Pagnato и Birch (1959) и Peterson и Margolin (1997), кои беа опишани во теоретскиот дел од трудов (стр. 161).

Во однос на **креативноста** како компонента на надареноста, добиени се неконзистентни резултати. Декларативно, двете групи наставници ја истакнуваат способноста за креативно изразување кај надарените ученици, но единствено наставниците од средните училишта укажуваат дека тие поседуваат некои особини што се релевантни за нејзино манифестирање (*иновативен, оригинален и независен*). Оваа неконзистентност упатува дека наставниците, особено оние од основните училишта, терминот "креативност" го употребуваат номинално и немаат сознание за компонентите кои го сочинуваат овој комплексен конструкт, ниту за особините на креативната личност. Оттука, не може да се изведе дециден заклучок за вклученоста на креативноста како јадрен атрибут во имплицитниот конструкт на надареноста кај наставниците, што упатува на потреба од понатамошна експлорација. Овој наод е компатибилен и со резултатите од истражувањето на Chan (2000), кои укажуваат дека во описите на надарените ученици кај наставниците доминираат карактеристиките од областа на способноста за учење, мотивацијата и водството (самодоверба, самостојно учење, самоиницијативност, способност за апстрактно размислување), а најретко се застапени оние поврзани со креативноста (духовитост, необични одговори, преземање ризици, чувство за естетика). На истата релација се и наодите од едно наше претходно истражување (Ačkovska-Leškova и Arnaudova, 2001) кое утврди дека наставниците најчесто ги забележуваат бихевиоралните знаци на надареност поврзани со учењето, а најретко со креативноста.

Она што недвосмислено може да се извлече како заклучок е дека за наставниците ученикот со **висок училишен успех** е синоним за надарен ученик, што е во согласност со наодите од други студии (Pegnato и Birch, 1959; Ivezić, 1979, и Smiljanić, 1992, според Krnjić, 2002; Аковић, 1989). Аналогно на тоа, наставниците не ги сметаат за надарени учениците со слаб училишен успех, слаби вербални способности и емоционална лабилност.

Тесно поврзано со прашањето за карактеристиките на надарените ученици е и прашањето за нивно **препознавање и идентификација**. Имено, манифестните облици на карактеристиките всушност претставуваат знаци кои му помагаат на проценувачот да препознае надарено однесување. Ова истражување покажа дека за наставниците бихевиорални знаци на надареност се: *демонстриран интерес за продлабочено знаење, внимателно следење на наставава, темелно извршување на задачите, лесно совладување на наставниите содржини заради способноста за логичко и критичко размислување*. Евидентно е дека и овде фокусот е на активности кои се тесно врзани за наставата, односно за демонстрирање зголемен капацитет и мотивираност за стекнување поголем квантум на знаења, што е во рамките на очекуваното ако се има на ум доминантноста на традиционалната настава во нашите училишта. Во наставниот процес кај нас сеуште тежиштето го става на содржините, односно на знаењата, наспроти на развојот на когнитивните и социјалните вештини кај учениците. Веројатно овој факт може да објасни зошто во исказите за знаците според кои се препознава надареното однесување кај учениците недостасуваат оние од типот "покажуваат нагласено чувство за праведност", "даваат необични идеи и одговори", "покажуваат смисла за хумор и сатира", "покажуваат неконформизам во мислењето и однесувањето" итн., кои истражувачите ги наведуваат како релевантни (Koren, 1988; Urban, 1997, според Koren, 2002)

Истата концептуалната рамка, во која доминираат способностите и мотивираноста за стекнување знаења, е присутна и во посочувањето на преферираните постапки за идентификација. Наставниците покажуваат поголема доверба кон резултатите од тестовите на знаење или на способности отколку кон субјективните проценки од страна на наставниците, на родителите или на самите ученици. Овој наод е делумно компатибилен со резултатите на Стојановска (1995) која ги анкетираше наставниците од основните училишта за да ги испита нивните мислења и ставови за акцелерацијата како облик на работа со надарените ученици. Меѓу другото,

авторката нашла дека наставниците ги преферирале следниве показатели за идентификација на ученици кои ќе можат забрзано да се образуваат: сознанија од континуираното следење од страна на наставникот, резултатите од тестовите на знаења и училишниот успех. На тестовите на способности и на разговорот со родителите им е дадено помало значење. Наодот дека наставниците се склони да го игнорираат мислењето на родителите за надареноста на нивните деца, се потврди и во ова истражување. Имено, се покажа дека наставниците со најмала доверба гледаат на оценките на родителите, кои веројатно ги сметаат за крајно пристрасни. Ова укажува дека во нашиот образовен систем поприсутен е антагонизмот во релацијата наставник-родител отколку кооперативниот приод во задоволувањето на потребите на учениците.

Во однос на прашањата за **едукацијата на надарените ученици**, наставниците повторно ја истакнуваат нивната способност за лесно совладување на содржините, што имплицира нудење на збогатени наставни програми. Вредна за забележување е тенденцијата кон надминување на митот за надареноста како исклучиво генетски детерминиран феномен, чие манифестирање не бара посебна стимулација. Имено, добар дел од наставниците укажуваат дека на надарените ученици им е неопходна *специјална едукација* во рамките на *редовната настава* што ја водат *наставници кои не мора да бидат надарени*. Може да се констатира дека наставниците го преферираат интегративниот пред сегрегативниот приод во едукативниот третман на надарените, кој е прилично актуелен последниве години во САД. Основната идеја на овој приод е сите ученици, со севкупниот спектар на разновидности што го поседуваат во однос на способностите, потребите, културните специфичности и др., да учат во заедничко училишно опкружување. Главниот аргумент е дека ова е најефикасен начин учениците да ги запознаат и да се научат да ги почитуваат разликите, а со тоа и да ги превенираат или надминуваат предрасудите. Очигледна е хуманата и етичката димензија на овој став. Меѓутоа, проблемот се јавува кога од

вештини, наставниците се фокусираат само на квантитативното збогатување на содржините. Најголемата разлика постои во дефинирањето на улогата на родителите во поддржувањето на детските дарби и потребата од соработка на релација наставник-родител. Наставниците не им придаваат значење на тие релации, наспроти согледувањата за нивната важност во рамките на мултидимензионалните модели.

Во однос на двата еднодимензионални модели со кои е компарирано имплицитното сфаќање на наставниците, може да се констатира најмало совпаѓање со концептот на надареност како висока креативна способност. Оттука, резултатите од компаративната анализа укажуваат дека постои основа да се прифати **A-хипотезата** дека *имплицитното сфаќање на карактеристиките, идентификацијата и едукацијата на надарените ученици од страна на наставниците во нашата средина најмногу се совпаѓа со конструкцијата која произлегува од мултидимензионалните експлицитни теории.*

Ако компарацијата ја прошириме и ги вклучиме современите когнитивни и развојни приоди кон феноменот на надареноста, за кои Feldman (1992) изјавува дека претставуваат нова парадигма, може да се согледаат уште неколку релации. Тие водат кон констатација дека во сфаќањето на надареноста од страна на наставниците се присутни елементи од новата и од старата парадигма. Во согласност со новата парадигма е отфрлањето на екстремното нативистичко сфаќање за генезата на надареноста и нагласувањето на потребата од специјален едукативен третман за развој на потенцијално надарените ученици. Од старата парадигма, кај наставниците се присутни следниве сегменти: глорификација на социјално пожелните карактеристики со кои се одликуват надарените, наклонетост кон психометриски приод во идентификацијата и ориентација кон рецептивно-репродуктивни активности во процесот на едукација на надарените ученици. Наставниците тешко прифаќаат дека социјалните релации и емоционалните

реакции на надарените не се секогаш со позитивна конотација и тие честопати можат да манифестираат и социјална изолација, бунтовништво, спротивставување на авторитети, преголема чувствителност, анксиозност, интензивно емоционално реагирање (Čudina-Obradović, 1990). Во новата парадигма се укажува дека постојат надарени ученици кои не се мотивирани за училишно учење или немаат работни навики, кои се неуредни, неодговорни и нерадо пишуваат затоа што побрзо размислуваат отколку што можат да ги запишат мислите (Ogilvie, 1973). Современиот тренд во идентификацијата повеќе е насочен кон евалуација на продуктите или перформансите на надарените, отколку кон мерење на знаењата или способностите. Следствено на тоа, специјалната едукација е повеќе ориентирана кон продуктивно-креативни активности.

- **Селекција на надарените ученици според поставените критериуми**

Резултатите од **наставничките проценки** покажаа дека тие ги препознале како надарени речиси половината од вклучените ученици (44.51%). Приближно иста процентуална застапеност е евидентирана кај наставниците од основните и од средните училишта (42.66% и 46.02%). Овој процент ги надминува вредностите, што ги навеле истражувачите, за процентуалната застапеност на надарените лица во општата популација, која се движи од 1-2% (Terman) до 15-20% (Renzulli), а се базираат на резултати од тестови и на претходно поставени критериумски скорови. Меѓутоа, тој е во согласност со наодите од истражувањата кои наставничките проценки ги вклучуваат како прв чекор во процесната дијагностика (Koren, 1972, 1988; Maksić, 1993; Martinson и Lesinger, според Đorđević, 1999; Војновски, 1989). Ако се земе предвид дека и индивидуалните номинации на наставниците се движат меѓу 0 и 11 во класови кои бројат од 23-36 ученици, повторно следи истиот заклучок: *критериумот за надареност кај наставниците е многу пооблаг од оној на експертите*. Впрочем, тој се коси дури и со Пентагоналната

имплицитна теорија на надареноста на Sternberg (1993) која, меѓу петте критериуми врз основа на кои лаиците ја проценуваат надареноста, ги наведува и критериумите на *исклучивелноси* и *рејќоси*.

Едно можно толкување на овој емпириски податок произлегува од сознанието што ова истражување го даде за структурата на имплицитниот концепт на надареноста. Имено, се покажа дека за наставниците академското постигнување на учениците, презентирани пред сè преку високиот училишен успех, е еден од клучните индикатори за надареност. Земајќи предвид дека голем број ученици постигнуваат високи училишни оценки, што се потврди и со дистрибуцијата на оваа варијабла кај испитуваниот примерок, очекувано е добар дел од нив да го добијат квалификативот "надарен".

Половата структура на учениците *препознаени* како надарени не индицира фаворизирање на некој од половите. Добиениот сооднос 60 : 40 во полза на девојчињата е речиси соодветен на половата структура на целиот примерок. Забележана е блага доминантност на машкиот пол, особено кај учениците од средните училишта, но таа не имплицира нагласена пристрасност во смисла на наодите од некои истражувања во САД. Така, Powell и Siegle (2000) известуваат за бијасирани проценки на наставниците под влијание на половите стереотипи, при што момчињата се фаворизираниот пол. Според Gallagher (2001), западната култура им е понаклонета на мажите во однос на еминенцијата, па надарените жени имаат третман на "малцинство". Авторот наведува неколку причини за ваквата состојба: пониската самодоверба и помалото себепочитување на жените, недостигот на успешни модели од истиот пол, растргнатоста помеѓу кариерата и семејството. Со оглед на тоа, денес во светот многу се работи на поттикнување на развојот на потенцијално надарените девојчиња преку воспоставување специјални програми (Kerr, 1994; Noble и Smyth, 1995).

Заедничка одлика на резултатите од селекцијата на надарени ученици според трите **психометриски критериуми**, е издвојувањето на мал број ученици како надарени. Процентот на селектирани ученици, во однос на целиот примерок, се движи помеѓу 5% и 6%, што е далеку помалку од 44.51% колку што изнесуваше процентот на ученици препознаени како надарени од страна на наставниците. Тоа е и очекувано затоа што критериумските скорови на II-иот и III-иот критериум беа високо поставени со цел да се задоволи принципот на реткост, кој е вграден во концептите на надареност од кои произлегуваат овие идентификациски постапки. Критериумот на надареност како висока интелектуална способност го задоволија 7 ученици од основните училишта (4 момчиња и 3 девојчиња) и 10 ученици од средните училишта (3 момчиња и 7 девојчиња). Во однос на половата структура, евидентни се разлики помеѓу двете возрасни категории испитаници. Пропорционалната застапеност на половите кај средношколците е соодветна на нивниот сооднос во целиот примерок, но тоа не е случај и кај испитаниците со пониска училишна возраст. Забележаната доминантност на машкиот пол е во согласност со наодите за дистрибуцијата на интелигенцијата во машката и женската популација. Иако, генерално земено, не постојат разлики меѓу половите во однос на општата интелектуална способност, истражувачите укажуваат дека мажите повеќе се групираат кон екстремите на дистрибуцијата, додека жените покажуваат помала варијабилност и се групираат повеќе кон средината на дистрибуцијата.

Според критериумот на надареност како висока креативна способност, селектирани се 8 ученици од основните училишта (4 момчиња и 4 девојчиња) и 8 ученици од средните училишта (3 момчиња и 5 девојчиња). Комбинираниот критериум, пак, го задоволите постигнувањата на 9 ученици од основните училишта (5 момчиња и 4 девојчиња) и 9 ученици од средните училишта (3 момчиња и 6 девојчиња).

- **Компатибилност на наставничките проценки и идентификацијата на надарени ученици според психометриските критериуми**

Наведените резултати послужија како основа за **споредба меѓу наставничките проценки и психометриските критериуми**, како методи за селекција на надарените ученици. Се покажа дека најмногу кореспондираат оценките на наставниците и мултидимензионалниот критериум. Тоа го потврдуваат високите *индекси на ефективност* кои кај наставниците од двете образовни нивоа изнесуваат 100%. Споредбата со останатите психометриски критериуми покажа дека наставниците од основните училишта полесно ги препознаваат учениците со високо развиена креативност отколку оние со високо развиена интелигенција. Имено добиениот индекс на ефективност со третиот критериум изнесува 50%, а со вториот 42.86%. Средношколските наставници се покажаа како поефикасни проценувачи на учениците со високо развиена интелигенција (70%), а помалку ефикасни проценувачи на учениците со високо развиена креативна способност (62.50%).

Во обидот да утврдиме колку овој наод кореспондира со оние од други истражувања, констатиравме дека литературата најмногу нуди податоци за ефективноста на наставничките проценки во однос на високата интелигенција како критериум на надареноста. Така, во студијата на Pagnato и Birch (1959), оценките на наставниците во пониските класови од една урбана гимназија се покажале 45% ефективни кога како критериум за селекција на надарени ученици се користел $IQ \geq 136$, мерен со Stanford-Binet Intelligence Scale. Во истражувањето на Koren (1989a), кое се одвивало во текот на неколку учебни години, индексите на ефективност на оценките се движеле од 30.1%-53.2%, дури и кога наставниците добивале упатства за знаците на надареност. Поинакви резултати добил Gear (1978); во неговата студија ефективноста од 40% кај необучени наставници се зголемила на 86%

кога наставниците минале низ специјална обука. Најнизок индекс на ефективност со овој критериум, од само 16%, е рефериран од Bristow и соработниците (според Kogen, 1989a) во рамките на една обемна студија спроведена во САД.

Може да се забележи неусогласеност на висината на индексите на ефективност кај различни автори, но заедничка им е констатацијата дека наставничките проценки имаат слаба валидност. Ако се земе предвид дека наставниците вклучени во нашето истражување не минале низ специјална едукација, може да се констатира задоволувачка ефективност, особено кога како репер служи мултидимензионалниот критериум. Овој наод е очекуван со оглед на најголемата сличност помеѓу имплицитниот конструкт на надареност кај наставниците и експлицитниот мултидимензионален конструкт.

Согласно презентираниите наоди, главно се прифаќа **Б.1.- хипотезата** која претпоставуваше дека *наставничките проценки најмногу се совпаѓаат со идентификацијата според мултидимензионалниот критериум, а најмалку со критериумот на надареност како висока креативна способност.*

Компарацијата меѓу индексите на ефективност кај наставниците од основните и од средните училишта покажа меѓусебни сличности и разлики. Кај двете категории наставници проценките на надареноста најмногу кореспондираат со мултидимензионалниот критериум. Меѓутоа, средношколските наставници добија повисоки индекси на ефективност со останатите два критериуми и демонстрираа поголема осетливост при препознавањето на учениците со висока интелигенција, а наставниците од основните училишта беа посензитивни за висококреативните ученици.

Генерално земено, наставниците се поефективни, а помалку ефикасни проценувачи. Тоа значи дека тие препознаваат како надарени многу ученици кои психолошките инструменти не ги идентификуваат како такви. Дobar дел од препознаените надарени ученици (33% од основните училишта и 42% од средните училишта) имаат просечни постигнувања на тестот на општа интелектуална способност.

Ниски индекси на ефикасност на наставничките оценки се добиени и во други истражувања. Индексот добиен во студијата на Pagnato и Birch (1959), изнесувал 26.6% кога како психометриски критериум се користел IQ резултат што го постигнале само 1% од испитаниците. Цитирајќи ги наодите од други истражувања (Ciha, Harris, Hoffman и Potter, 1974 ; Rubenzer, 1979), Howley, Howley и Pendarvis (1986) констатирале дека процентот на препознаени, но неидентификувани ученици се движел од 90% во градинките до 30% во средните училишта. Причината за слабата ефикасност на наставничките оценки авторите ја гледаат во нивното стереотипно доживување на надарените како високо мотивирани и добро прилагодени ученици. Stanley (1974, според Howley, Howley и Pendarvis, 1986) укажува и на неадекватноста на наставничките планови и програми кои поставуваат ниски стандарди за академско постигнување, што им го отежнува на наставниците разграничувањето на надарените од просечните, но работливи, совесни и исполнителни ученици.

Индексите на ефикасност кај наставниците од основните училишта се движат од 4.92%-14.75%, а кај наставниците од средните училишта од 6.17%-11.11%, во зависност од психометрискиот критериум со кој се споредуваат. Најголема е ефикасноста кога наставничките оценки се споредуваат со мултидимензионалниот критериум. Наставниците од основните училишта покажале најмала ефикасност во однос на препознавањето на високоинтелигентните ученици, а наставниците од средните училишта - во

однос на висококреативните ученици. Добиените релации во однос на индексите на ефикасност се компатибилни со индексите на ефективност.

Претпоставката за поголема ефективност и ефикасност на проценките на наставниците од средните училишта се базираше на податоците од литературата (Jacobs, 1971; Coleman, 1985, според George, 1992). Поголемата издиференцираност на бихевиоралните знаци на надареноста во повисоките развојни фази во периодот на адолесценцијата, како резултат на поголемата специјализација на способностите и на интересите, претпоставува дека средношколските наставници полесно ќе ја препознаат манифестната надареност. Нашето истражување ја потврди поголемата ефективност на средношколските наставници, но во поглед на ефикасноста не се забележуваат разлики. Овие наоди даваат за право делумно да се прифати **Б.2.-хипотезата** која претпоставуваше дека *наставниците од средните училишта, наспроти наставниците од основните училишта, даваат поефективни и поефикасни проценки во однос на психометриските критериуми.*

Очигледно, наставничките проценки ја одразуваат структурата на нивниот конструкт на надареност. Доколку тој не се совпаѓа со експлицитниот конструкт на кој се темели идентификацијата, малку ученици ќе бидат селектирани како надарени според двата критериума. Ова истражување покажа дека едни ученици се селектираат како надарени според критериумот на висока интелигенција, други според критериумот на висока креативност, а трети според мултидимензионалниот критериум. Малкумина се избрани според два или повеќе критериуми одеднаш. Овој податок ги поткрепува подрачно-специфичните концепции за надареноста кои инсистираат на разграничување на видовите дарби, па во согласност на тоа и на адаптирање на идентификациските постапки и на едукативните програми.

популација се разликува од начинот на мислење на едуцираните лица по отсуството на апстрактни форми на мислење. Некои истражувачи дури сметаат дека бројот на години посветени на формална едукација е најдобар предиктор на интелигенцијата на возрасните (Сеси, според Krnjić, 2002).

Да наведеме само неколку од бројните наоди за поврзаноста на академското постигнување и интелигенцијата. Во истражувашето на Мицковска (1993), како и во студиите што таа ги наведува (Havelka i dr.,1990; Mandić, 1989; Стојанов, 1981), академското постигнување е претставено преку училишниот успех и најдена е висока корелација со интелигенцијата. Како мерка на академскиот успех Smiljanić (1976, според Krnjić, 2002) ги зел освоените награди и констатирал дека студентите кои се континуирано наградувани, имаат значајно повисока интелигенција.

Релацијата помеѓу интелигенцијата и академското постигнување е поочигледна кога испитувањата се вршат на надарени ученици. Во таа смисла, за висока позитивна поврзаност меѓу двете варијабли известуват Đorđević (1979), Maksić (1993), Oden (1968, според Krnjić, 2002) и др.

Мотивот на постигнување е втората најчесто испитувана варијабла во релација со академското постигнување. Renzulli и Reis (1985, според Ćudina-Obradović, 1990) истакнале дека неговата ниска развиеност најдобро објаснува зошто некои луѓе со високи способности не постигнуваат успех. За позитивна корелација меѓу училишниот успех, како најчесто користен индикатор на академското постигнување, и мотивот на постигнување, известуват Мицковска (1993) и Михајловски (2003) врз основа на личните и туѓите истражувачки искуства (Havelka i dr.,1990; Mandić, 1989; Kvašček i Radovanović, 1977).

Од мотивациските варијабли, не е добиена значајна корелација единствено со емоционалната контрола во ситуации на постигнување. Овој податок е компатибилен со други домашни студии во кои е користен истиот инструмент за мерење на мотивот на постигнување. Во истражувањето на Михајловски (2003) спроведено со ученици од средното музичко училиште, се покажало дека училишниот успех значајно позитивно корелира со општиот мотив на постигнување, негативно со емоционалната инхибираност, но не и со емоционалната контрола во ситуации на постигнување. И во истражувањето на Мицковска (1993) најдени се ниски, незначајни корелации на оваа варијабла со училишниот успех кај учениците од V и VII одделение и од I клас гимназија. Оттука, следи заклучокот дека инхибирачкиот ефект на негативните емоции е многу поважен отколку стимулирачкиот ефект на позитивните емоции во ситуации на постигнување.

Во рамките на очекуваното е и значајната поврзаност на академското постигнување со себепочитувањето. Мицковска (1993) дава сумативен преглед на студиите кои ја испитувале релацијата помеѓу училишниот успех и себепочитувањето и заклучува дека најголем дел од нив известуваат за значајна позитивна поврзаност. Тоа го потврдуваат и наодите од истражувањето на Такашманова-Соколовска (1998), која, меѓу другото, ја испитувала поврзаноста на емоционално-вредносните аспекти на сликата за себе и училишниот успех кај адолесценти. Таа добила статистички значајна поврзаност на училишниот успех со себепочитувањето во целина, како и со неговите специфични аспекти. Уште една потврда во рамките на домашните истражувања се и резултатите што ги добил Михајловски (2003) со ученици од средното музичко училиште, кои можат да имаат третман на надарени ученици.

Добиените наоди главно ја поддржуваат **Г-хипотезата** која претпоставуваше дека *ученициите со високо академско постигнување имаат високи општи и посебни способности, висока креативност,*

повисок мотив на постигнување, повисоко ниво на емоционална контрола, повисоко себепочитување и пониска емоционална инхибиција во однос на учениците со пониско академско постигнување.

Како завршен чекор во ова истражување сакавме да утврдиме во колкава мера мултиплото дејство на општата интелектуална способност, креативноста и мотивот на постигнување можат да го предвидат академското постигнување на учениците. Кај учениците од основните училишта содејството на трите варијабли објаснува 30% од варијансата на академското постигнување, а кај учениците од средните училишта тој процент е доста понизок и изнесува 18.6%. Добиените резултати се доста пониски од оние кои ги навел Cattell (според Мицковска, 1993). Овој автор нашол дека интелектуалната способност, мотивацијата и особините на личноста учествуваат во варијансата на училишниот успех со по 25%.

Овие резултати индицираат дека добар дел од варијансата на академското постигнување се должи на други персонални или средински фактори, кои не беа вклучени во ова истражување. Во литературата најчесто се наведува семејното потекло, особено образовно-економскиот статус на семејството како надворешен фактор кој значајно го детерминира академското постигнување (Đorđević, 1979). Освен микро-срединските фактори, не треба да се забораваат ниту оние што дејствуваат на макро-план, а тука пред сè се мисли на вредносниот систем што го промовира општеството. За жал, изгледа дека кај нас, особено последниве години преовладуваат вредности кои повеќе значат ориентација кон моќ и пари, отколку кон едукација и академски успех. Секако, не е исклучено влијанието и на други персонални варијабли, што упатува на понатамошна експлорација

Сепак, може да се констатира дека кај учениците од двете возрасни категории заедничкото дејство на трите независни варијабли објаснува поголем процент од варијансата на критериумската варијабла отколку

парцијалното дејство на секоја од нив. Според тоа, постои основа за прифаќање на **Г.1-хипотезата** која претпоставуваше дека *содејствотието на описаната интелектуална способност, креативност и мотиви на постигнување подобро го предвидува академското постигнување кај учениците отколку секоја варијабла посебно.*

Резултатите од мултиплата регресивна анализа покажаа дека трите независни варијабли немаат иста предиктивна моќ во однос на академското постигнување, односно не објаснуваат ист процент од варијансата на оваа критериумска варијабла. Кај учениците од основните училишта најголемо е учеството на *креативното мислење*, потоа на *мотиви на описаното постигнување* и на крајот на *описаната интелегенција*. Кај учениците од средните училишта најголемо учеството во вкупниот ефект на варијансата има *мотиви на описаното постигнување*, потоа *описаната интелегенција* и на крајот *креативното мислење*. Исто така, постои разлика и во партиципирањето на секоја од овие варијабли во вкупниот ефект.

Нужно се поставува прашањето на што се должат овие разлики. Има ли теоретски засновано толкување зошто кај учениците од основните училишта е доминантна креативноста, а кај учениците од средните училишта - мотивот на општо постигнување, во предвидувањето на академското постигнување? Зошто кај учениците од основните училишта, наспроти оние од средните, трите вклучени независни варијабли објаснуваат поголем дел од варијансата?

Во обидот да дадеме објаснување ќе се послужиме со податоците што ги дава Ćudina-Obradović (1990) во однос на развојот на креативноста. Авторката истакнува дека линијата на развој на креативноста почнува да опаѓа по 10-тата година и тој пад го објаснува со две можни толкувања. Тоа може да е ефект од природното губење на љубопитноста која е својствена за детската возраст или од образовниот систем кој е насочен кон развивање на

левата мозочна хемисфера, одговорна за логичкото мислење. Традиционалната настава, која е насочена кон усвојување точни информации, го поттикнува развојот на конвергентното мислење. Во текот на школувањето учениците стануваат свесни дека дивергентната продукција не е вреднувана од страна на наставниците, па дури може да биде санкционирана. На тој начин, тие искусно учат да усвојуваат стилови на мислење кои се компатибилни со барањата на наставникот и кои обезбедуваат училишен успех.

Како дополнување на овие сознанија ќе ги споменеме резултатите што ги добивме во нашето истражување во однос на дистрибуцијата на мотивот на постигнување. Се покажа дека во периодот на средната адолесценција доаѓа до пад на овој мотив, веројатно заради преокупираноста со други активности, својствени за оваа возраст, како што се дружењето со врстниците, хетеросексуалните врски, сопствениот изглед. Бидејќи способностите се релативно стабилни, мотивот на постигнување е најподложен на турбуленции, иницирани од внатрешни и надворешни фактори. Веројатно затоа неговото учество во детерминирањето на академското постигнување е поголемо отколку она на интелектуалните способности. Во оваа насока се и коментарите на Renzulli (1986) и Sternberg (1993) дека над одредено ниво на интелигенција ($IQ \geq 120$) некогнитивните фактори се одлучувачки во манифестирањето на надареното однесување.

Со оглед на добиените резултати, констатираме дека не се потврди **Г.2-** хипотезата која претпоставуваше дека *не постои разлика помеѓу учениците од основните и од средните училишта во однос на релативното учество на интелектуалната способност, креативноста и мотивот на постигнување во предвидувањето на академското постигнување.*

10.1 НАМЕСТО ЗАКЛУЧОК: Импликации на наодите од истражувањето во образовната практика

Веќе напоменав дека поддршката на надарените ученици во нашата образовна практика на општествено ниво е многу повеќе стихијна и декларативна отколку систематска и оперативна. Една од главните причини за тоа е што не постојат национални регулативи и стандарди за идентификација и едукација на надарените ученици. Состојбата со стандардизирани инструменти за идентификација, исто така, не задоволува. Една од интенциите при изготвувањето на овој труд беше наодите од истражувањето да сугерираат насоки во третманот на надарените ученици и нивните наставници, како најнепосредни учесници во работата со нив. Затоа, на крајот од овој труд ќе ги резимирам главните заклучоци од истражувањето и ќе ги поврзам со некои можни импликации во нашата образовна практика.

1. ЗАКЛУЧОК: Структурата на имплицитниот концепт на надарен ученик кај наставниците ја чинат натпросечно развиени интелектуални способности и мотивација за училишно постигнување, додека креативноста како јадрен атрибут не е јасно издиференцирана. Аналогно на тоа, за наставниците релевантни индикатори на надарено однесување се: високиот училишен успех, лесното и брзо совладување на наставните содржини како резултат на напредниот когнитивен развој, демонстрираниот интерес за проширени сознанија, работните навики и перзистентната мотивација, како и отсуството на показатели на емоционална лабилност. Наставниците сметаат дека на надарените им е потребна специјална едукација, но во тој поглед им нудат само проширување на знаењата преку додатна настава и литература.

1. ИМПЛИКАЦИЈА: Иако концептот на надарен ученик кај наставниците делумно се совпаѓа со наодите на експертите, потребно е збогатување на нивните знаења преку организирани форми на доедукација, спроведена од стручни лица во областа. Особено е изразена потребата од проширени научни сознанија во однос на структурата на сложениот конструкт на

креативноста и личните особини кои се релевантни за креативна продукција. Треба да се интервенира и во однос на предрасудата дека надарените поседуваат само социјално пожелни особини со укажување дека некои од нив манифестираат непожелни социјално-емоционални реакции како знак за слабата адаптираност. Посебно внимание треба да се посвети и на методиката на наставата. Наставниците треба да се обучат во разновидни наставни техники и стилови, од што ќе профитираат сите ученици, а особено надарените.

2. ЗАКЛУЧОК: Резултатите од тестовите на учениците кои се препознаени како надарени од страна на наставниците покажаа дека тие се разликуваат од своите непознаени соученици во голем број варијабли релевантни за надарено однесување. Кај нив се значајно поразвиени општата и специфичните способности, мотивот на постигнување, креативноста и себепочитувањето, а постигнале и повисок општ училишен успех. Меѓутоа, во апсолутна смисла, креативноста и мотивот на постигнување се изразени во рамките на просечното.

2. ИМПЛИКАЦИЈА: Наставниците се покажаа како добри проценувачи на академски надарените ученици, што дава простор за размислување за нивно сериозно вклучување во процесот на идентификација. Тоа е во согласност со приодот на "респондентна средина", кој на наставниците им ја препушта главната улога во процесот на идентификација на учениците. Овој приод има предности и од технички и од суштински карактер. Технички и организациски тој е добро решение со оглед на слабата екипираност на училиштата со стручен персонал и недостигот од независни служби кои би можеле да даваат ваков вид услуги. Суштински е најприфатлив затоа што процесот на идентификација не е вештачки издвоен од секојдневните наставни активности во класот, туку се одвива спонтано и перманентно. Најголемата слабост на овој приод е немотивираноста на наставниците за ваков ангажман.

Во однос на слабата развиеност на креативноста и мотивот на постигнување кај учениците, она што наставниците можат да го сторат во смисла на нивно стимулирање, повторно е врзано за нивната поголема инвентивност во презентирањето на наставните содржини и користењето техники кои ќе ги ставаат учениците во ситуации не само пасивно да го совладуваат материјалот, туку и да продуцираат креативни решенија. Секако, транзицијата од рецептивно-репродуктивни кон креативно-продуктивни активности најнапред бара реструктурирање на когнитивната шема на наставниците и на нивниот систем на едукативни вредности.

3. ЗАКЛУЧОК:

Ефективноста на оценките на наставниците е помала кога како критериум за споредба се користи високо развиената интелигенција и високо развиената креативност.

3. ИМПЛИКАЦИЈА: За наставниците основен индикатор на надареноста се академските постигнувања на учениците, а не персоналните варијабли. Затоа тие се поуспешни во проценувањето на академската надареност отколку на интелектуалната или креативната надареност. Наставниците лесно ги откриваат учениците чии дарби се очигледни, но затајуваат во препознавањето на учениците со високи потенцијали кои не покажуваат постигнувања соодветни на своите способности (gifted underachievers). Оттука, погрешно е на наставниците да се гледа како на "готов инструмент за идентификација", туку треба да бидат запознаени со постојните инструменти кои ќе им ја олеснат истата. На наставниците им е неопходна дополнителна обука за тоа како да ги препознаат и како да работат со учениците кои не се лесно препознатливи. Со тоа ќе се зголеми веројатноста дека неприлагодените надарени или немотивираните ученици со високи интелектуални потенцијали нема да бидат пропуштени во идентификациските постапки и ќе им се обезбеди соодветна стимулација.

4. ЗАКЛУЧОК: Содејството на варијаблите *описна интелектуална способност*, *мотив за постигнување* и *креативност* подобро го

предвидуваат академското постигнување отколку секоја од нив посебно. Нивното релативно учество е различно кај учениците од раната и средната адолесценција.

4. ИМПЛИКАЦИЈА: Резултатите на учениците на тестовите покажаа дека кај нив се најразвиени интелектуалните способности, а послабо е развиена мотивацијата и креативноста. Тоа е очекувано ако се земе предвид доминантноста на традиционалната настава во нашите училишта, која е ориентирана кон развој на конвергентното мислење и на вербалните и логичко-математичките способности. Искуствата од образовната практика зборуваат дека слабата мотивација на учениците со високи потенцијали честопати е резултат на сувопарната настава која не им претставува предизвик, па тие негативно ги доживуваат учењето и училиштето и бараат стимулација во друга насока.

Наставниот процес треба да е структуриран така што ќе овозможи развој на дивергентното мислење и на мотивацијата. Практикувањето на активната настава, која последниве години се воведува и во нашите училишта, дава надеж дека наставните стилови се повеќе ќе се ориентираат кон процесот, а не само кон содржините на учењето.

5. ЗАКЛУЧОК: Примената на различни постапки и критериуми за идентификација дава различни ефекти во селекцијата на надарени ученици. Оттука, нема оправданост со ист и единствен атрибут (надарен) да се опишуваат ученици кои покажуваат различен вид на надареност.

5. ИМПЛИКАЦИЈА: Воспоставувањето систем на идентификација и едукација на надарени ученици на национално ниво треба да се базира на 2 заемно поврзани сегменти: 1. сознание за реалните и достапните ресурси за идентификација и едукација на надарени ученици и 2. избор на концептуална рамка која е компатибилна со тие ресурси и врз основа на која ќе се операционализираат критериумите за идентификација. На тој процес треба да му претходи сериозна работа од страна на стручни тимови кои ќе ги "снимат" постојните ресурси и ќе понудат реални и остварливи решенија.

При изготвувањето на стратегијата треба особено да се внимава да постои компатибилност помеѓу концептуалната рамка, процесот на идентификација и на едукација. На пример, ако се прифати подрачно-специфичната концепција, треба да се дефинираат подрачјата на надареност, варијаблите (инструментите) и критериумите кои ќе ги идентификуваат надарените во секое од тие подрачја, и едукацијата која ќе биде специфично дизајнирана за секое од подрачјата. Воспоставувањето системско решение не е ниту брза, ниту лесна постапка, но тоа повеќе не смее да биде оправдување за преземањето оперативни чекори. Продолжувањето со негрижата за надарените само ќе го интензивира процесот на "одлив на умови" кој, за жал, незапирливо тече.

Резултатите од ова истражување можат да ги понудат следниве насоки во системското решение :

- Наставниците не се доволно подготвени за работа со надарени ученици, па неопходна е нивна доедукација. Особено треба да се акцентира специјалната обука за ова подрачје на студентите од наставничките факултети, што претпоставува ревизија на постојните курикулуми.
- Потребно е да се изработат стандардизирани тестови на постигнување од страна на Бирото за развој на образованието, кои ќе обезбедат пореални показатели за знаењата на учениците од оние што во моментот ги даваат оценките. Ова барање е во согласност со актуелните реформи во образованието, како што е воведувањето на екстерното оценување и на државната матура. Резултатите од тестовите на постигнувања се битен сегмент во идентификацијата на академски надарените.
- Потребно е да се направи ревизија на психолошките мерни инструменти кои можат да бидат вклучени во процесот на идентификација и да се изработат национални норми. Дobar дел од тестовите кои се користат за оваа намена се застарени и со стари норми или воопшто не се стандардизирани.

10.2 Што понатаму?

Емпирискиот дел на овој труд не беше насочен кон проверка на некои тези кои ги промовираат приврзаниците на когнитивниот природ во функција на расветлување на феноменот *надареност*. Овој природ дава надеж дека ако се насочи интересот кон процесите на обработка на информациите, метакогницијата, стиловите на мислење и другите когнитивни аспекти, наместо кон персоналните варијабли, би можело да се добие одговор на некои прашања кои сеуште остануваат отворени.

Ова истражување покажа дека општата интелектуална способност, мотивот за постигнување и креативноста можат само делумно да го предвидат постигнувањето успех. Нема гаранција дека ученикот со солидно академско постигнување ќе стане продуктивен творец. Sternberg (2003) смета дека талентирани, успешни возрасни се оние чии стилови на мислење се совпаѓаат со нивниот склоп на способности. Тој вели: "Ако не ги земеме предвид стиловите на мислење, ризикуваме некои од нашите најдобри таленти да ги жртвуваме на конфузното сознание *што значи да се биде ѓамеѓен или усѓешен*, бидејќи некои од најпаметните луѓе и оние со највисок потенцијал за постигнување успех всушност само не го поседуваат стилот што ние го преферираме" (стр.160).

Од друга страна, теориите на наставни стилови укажуваат дека учениците реагираат различно на различни стилови, односно некои одговараат на нивните стилови на мислење, а други не. Така на пример, теоријата на Henson и Borthwick (1984, според Sternberg 2003) зборува за 6 различни наставни стилови или стилови на поучување: насоченост кон задачата, кооперативно планирање, насоченост кон ученикот, насоченост кон содржината на предметот, насоченост кон учењето, насоченост кон емоционална возбуда.

Претпоставувам дека резултатите од идни истражувања, чија цел би била откривање кои стилови на поучување се најсоодветни за надарените ученици со одредени стилови на мислење, би дале вредни сознанија во рамките на психологијата и едукацијата и би го обликувале образовниот третман на оваа специфична популација. Тоа би овозможило да не останат неоткриени и "претопени во просекот" потенцијалните надарени кои заради некои причини не се и очигледно надарени. Веруваме дека ефектот би бил и личен и општествен напредок и добивка.

11. ЛИТЕРАТУРА

- Аковић, Љ. (1989). Успешност наставника као процењивача високих способности ученика. *Ревија образовања*, 6, 15-17.
- Арнаудова, В. и Ачковска-Лешковска, Е. (1995). Имплицитни претпоставки за идентификација и стимулација на креативноста. *Просветно дело*, 3, 50-60.
- Arnaudova, V. i Ačkovska-Leškovska, E. (1997). Uspešnost nastavnika u procenivanju osobina kreativnih učenika. *Zbornik radova sa naučnog skupa Edukacija učiteškog kadra u školskom sistemu*. Pedagoška akademija: Zenica, 39-44.
- Арнаудова, В. и Ачковска-Лешковска, Е. (2000). *Надарено деце*. Скопје: Филозофски факултет.
- Atkinson, R.C. (1993). Introduction. . во Bock, G. R & Ackrill, K. (Eds.) *The Origins and Development of High Ability*. Chichester: John Wiley & Sons, 1-4.
- Ачковска-Лешковска, Е. (1992). *Креативна и магинација и особините на личността*. необјавен магистерски труд одбранет на Филозофскиот факултет во Скопје.
- Ačkovska-Leškovska, E. (2001). Piramida Jane Piirto - poskus razlage razvoja talentiranosti. *Zbornik povzetkov "Nadarjeni med teorijo in prakso"*. Novo Mesto: Slovensko združenje za nadarjene, 7
- Ačkovska-Leškovska, E. i Arnaudova, V. (2001). Identification of gifted students: Correspondence between teachers and parents ratings in Macedonia. Poster presented on the 14th Biennial World Conference "The World of Information: Opportunities and Challenges for the Gifted and Talented", Barcellona, Spain.
- Ачовски, Д. (1989). Состојби и проблеми во организацијата и реализацијата на додатната настава во основното воспитание и образование во СР Македонија. во *Откривање, развој и вработување на надарените деца и младици*. Скопје: Републички завод за унапредување на образованието и воспитувањето, 85-92.
- Barbe, W. (1965). *Psychology and education of the gifted*. New York: Appleton-Century-Crofts.
- Borland, J.H. (1978). Teacher identification of the gifted: A new look. *Journal for the Education of the Gifted*, 2, 22-32.

- Borland, J.H. (1989). *Planning and implementing programs for the gifted*. New York: Teachers College Press.
- Borland, J. H. (1996). Gifted education and the threat of irrelevance. *Journal for the Education of the Gifted*, 29(2), 129-147.
- Callahan, C. M. et al. (1995). *Instruments used in the identification of gifted and talented students*. Charlottesville: The University of Virginia.
- Chan, D. W. (2000). Exploring identification procedures of gifted students by teacher ratings: parent ratings and student self-reports in Hong Kong. *High Ability Studies*, Vol.11, No.1, 69-82.
- Clark, B. (1983). *Growing Up Gifted* (2nd ed.). Columbus: Charles E. Merrill Publishing Company.
- Cox, C. M. (1959). *The early mental traits of three hundred geniuses*. Stanford University Press.
- Cox, J., Daniel, N. & Boston, B.O. (1985). *Educating able learners: Programs and promising practices*. Austin, TX: University of Texas Press.
- Cros, P., Cattell, R. & Butcher, H. (1967). The personality pattern of creative artists. *British Journal of Educational Psychology*, 37, 292-299.
- Čudina-Obradović, M. (1990). *Nadarenost: razumjevanje, prepoznavanje, razvijanje*. Zagreb: Školska knjiga.
- Dolar, A. (1971). *Test rezoniranja likova* (TRL). Informacije o testu. Ljubljana: Zavod SR Slovenije za produktivnost dela.
- Драшковић, Б. (1998). *Даровити и образовна одисеја*. Београд: АБЦ Графика.
- Ђорђевић, В. (1979). *Individualizacija vaspitanja darovitih*. Београд: Prosveta.
- Ђорђевић, В. (1999). Mogucnosti rane identifikacije darovitih. *Zbornik 5*, Vršac: Viša škola za obrazovanje vaspitača, 94-105.
- Ђурић, Т.Р. (1996). *Професионална оријентација даровитих*. Београд: Клуб даровите деце и омладине Србије.
- Feldhusen, J. F. & Baska, L.K. (1985). Identification and assessment of the gifted and talented. во Feldhusen, J.F. (Ed.) *Excellence in educating the gifted*. Denver, CO: Love, 87-88.

- Feldhusen, J. F. (1986) *A conception of giftedness*. In Sternberg R. J. & Davidson J. E. (Eds.) *Conceptions of giftedness*. New York: Cambridge University Press, 112-127.
- Feldhusen, J. F. (1997). Talent, creativity and expertise. In Leroux, J.A. (Ed.) *Connecting the Gifted Community Worldwide*. Seattle: the World Council for Gifted and Talented Children Inc, 177-188.
- Feldman, D. H. (1986). Giftedness as a developmentalist sees it. In Sternberg R. J. & Davidson J. E. (Eds.) *Conceptions of giftedness*. New York: Cambridge University Press, 285-305.
- Feldman, D. H. (1992). Has there been a paradigm shift in gifted education? In Colangelo, Assouline & Ambrosio (Eds.) *Talent Development: Proceedings from the 1991 Henry and Jocelyn Wallace National Research Symposium on Talent Development*, 89-94.
- Feldman, D. H. (1994). *Beyond universals in cognitive development*. Norwood, NJ: Ablex.
- Frasier, M. M. (1991). Disadvantaged and culturally diverse gifted students. *Journal for the Education of the Gifted*, 14, 234-245
- Frasier, M. M. (1997). The etiology of the core attributes of giftedness. In Leroux, J. A. (Ed.) *Connecting the Gifted Community Worldwide: Selected proceedings from the 21st World Conference of the World Council for Gifted and Talented Children*, 159-176.
- Furlan, I. (1978). Darovita djeca. *Zbornik radova - III knjiga Šestog kongresa psihologa Jugoslavije*. Sarajevo.
- Furlan, I. (1981). *Čovekov psihički razvoj*. Zagreb: Školska knjiga.
- Gallagher, J. J. & Courtright R. D. (1986). A conception of giftedness. In Sternberg R. J. & Davidson J. E. (Eds.) *Conceptions of giftedness*. New York: Cambridge University Press, 112-127.
- Gallagher, J. J. (2001). *Gifted education in USA in 21st century*. The paper presented at the 14th Biennial Conference of the World Council for Gifted and Talented Children. Barcelona.
- Gardner, H. (1993). *Multiple Intelligences: The theory in practice*. New York: Basic Books.
- Gear, G. (1978). Effects of training on teachers' accuracy in the identification of gifted children. *Gifted Child Quarterly*. 22 (1), 90-97.

- George, D. (1992). *The Challenge of the Able Child*. London: David Fulton Publishers.
- Гучева, С. и др. (2001). *С- за новата гимназија*. Скопје: Биро за развој на образованието.
- Havelka, N. & Lazarević, Lj. (1981). *Sport i ličnost*. Beograd: Sportska knjiga.
- Heward W. L & Orlansky M. D. (1988). *Exceptional Children*. Columbus, Ohio: Merrill Publishing Company.
- Howe, M. J. A. (1992). *The Origins of Exceptional Abilities*. Oxford: Blackwell Publishers.
- Howley, A., Howley, C. B. & Pendarvis, E. D. (1986). *Teaching Gifted Children: Principles and Strategies*. Toronto: Little, Brown & Company.
- Ivić, I. (1988). Identifikacija i obuhvat obdarenih. vo *Uspostavljanje sistema rada sa talentovanom decom i omladinom*. Beograd: Republički zavod za unapređivanje vaspitanja i obrazovanja, 35-41
- Jacobs, J. (1971). Effectiveness of teacher and parent identification of gifted children as a function of school level. *Psychology in the schools*. 8, 140-142.
- Kaufman, A. S. & Harrison, P. L. (1986). Intelligence tests and gifted assessment: What are the positives? *Roeper Review*, 8, 154-159.
- Керамичиева, Р. (1989). Улогата на наставникот во препознавањето на надарените ученици. во *Откривање, развој и вработување на надарените деца и младинци*. Скопје: Републички завод за унапредување на образованието и воспитувањето, 31 - 37.
- Kocić, LJ. (1988). Naučno-istraživački rad u oblasti rada s obdarenima. vo *Uspostavljanje sistema rada sa talentovanom decom i omladinom*. Beograd: Republički zavod za unapređivanje vaspitanja i obrazovanja, 145-148.
- Koren, I. (1988). Valjanost nastavničkih dijagnoza u procesu identifikacije nadarenih učenika. vo *Uspostavljanje sistema rada sa talentovanom decom i omladinom*. Republički zavod za unapređenje vaspitanja i obrazovanja, 49-51
- Koren, I. (1989). Pogled na pojavu nadarenosti i ulogu nadarenih pojedinaca u suvremenom svijetu. vo *Pogled na pojavu nadarenosti*. Pula: SIZ za zapošljavanje Istre, 7-33.

- Koren, I. (1989a). Nastavnik i nadareni ucenici. vo *Pogled na pojavu nadarenosti*. Pula: SIZ za zaposljavanje Istre, 35-67.
- Koren, I. (1989b). *Kako prepoznati i identificirati nadarenog ucenika*. Zagreb: Školske novine.
- Koren, I. (2002). Prilagođavanje identifikacijskih postupaka suvremenim koncepcijama darovitosti. vo Vrgoč H. (Ed.) *Poticanje darovite djece i ucenika*. Zagreb: Hrvatski pedagoško-književni zbor, 17-37.
- Krković, A. i dr. (1966). *Odbrana poglavlja iz psihometrije i neparametrijske statistike*. Zagreb: Društvo psihologa Hrvatske i Republički zavod za zapošljavanje SRH.
- Krnjaić, Z. (2002). *Intelektualna nadarenost mladih*. Beograd: Institut za psihologiju.
- Kruteskii, V. (1976). *The psychology of mathematical abilities in schoolchildren*. Chicago: University of Chicago Press.
- Kulik, J. A. & Kulik, C. C. (1984). *Meta-analysis of evaluation findings on education of gifted and talented students*. Center for Research on Teaching and Learning. University of Michigan.
- Kundačina, M. (1999). Metodološke teškoće u otkrivanju i identifikovanju darovitih ucenika. *Zbornik 5*. Vršac: Viša škola za obrazovanje vaspitača, 197- 208
- Квашчев, Р. (1981). *Психологија сиваралаишйва*. Београд: Завод за удбенике и наставна средства.
- Lacković-Grgin, K. (1994). *Samopoimanje mladih*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
- Maksić, S. (1993). *Kako prepoznati darovitog ucenika*. Beograd: Institut za pedagoška istraživanja.
- Maksić, S. (1999). Rana identifikacija kreativnosti. *Zbornik 5*. Vršac: Viša škola za obrazovanje vaspitača, 113-121.
- Maksić, S. (2000). Nebeski darovi, zemaljski putevi. *Psihologija danas, 9*, 24-25.
- Marković, D. Z. (1999). Pravo na različitost i rano dijagnosticiranje darovitosti. *Zbornik 5*, Vršac: Viša škola za obrazovanje vaspitača, 127-131.
- McKenzie, J. A. (1986). The influence of identification practices, race, and SES on the identification of the giftedstudents. *Gifted Child Quarterly, 30*(2), 93-95.

- Meier, N. C. (1939). Factors in artistic aptitude: Final summary of a ten year study of special ability. *Psychological Monographs*, 51, 140-158.
- Мицковска, Г. и Ачовски, Д. (1989). Работа со надарените ученици во основните и средните училишта. во *Откривање, развој и вработување на надарените деца и младици*. Скопје: Републички завод за унапредување на образованието и воспитувањето, 74-84.
- Мицковска, Г. (1993). *Школскиот успех и сликајќа за себе*. Необјавен магистерски труд, одбранет на Филозофскиот факултет во Скопје.
- Milgram, R. M. (1991). Counseling Gifted and Talented Children and Youth: Who, Where, What and How? во Milgram, R. M. (Ed.) *Counseling Gifted and Talented Children*. New Jersey: Ablex Publishing Corporation Norwood, 7-21.
- Milgram, R. M. & Goldring E. B. (1991). Special Education Options for Gifted and Talented Learners. во Milgram, R. M. (Ed.) *Counseling Gifted and Talented Children*. New Jersey: Ablex Publishing Corporation Norwood, 23-36.
- Михајловски, З. (2003). *Конативно-мотивациски особини на личността и успехот кај ученици од средно музичко училиште*. Необјавен магистерски труд, одбранет на Филозофскиот факултет во Скопје.
- Николоски, Т. (1997). *Најпредни статистички методи за психолози*. Скопје: Филозофски факултет
- Ogilvie, E. (1973). *Gifted Children in Primary Schools*. London: Macmillan
- Passow, H. A. & Rudnitski, R.A. (1995). *State policies regarding education of the gifted as reflected in legislation and regulation*. National Research Center on the Gifted and Talented Research Monograph. Storrs, CT: The University of Connecticut.
- Pegnato, C. W. & Birch, J. W. (1959). Locating gifted children in junior high schools: A comparison of methods. *Exceptional Children*, 25, 300-304.
- Peterson, J. S. & Margolin, R. (1997). Naming gifted children: An example of unintended "reproduction". *Journal for the Education of the Gifted*, 21(1), 82-101.
- Piechowski, M. (1997). Emotional giftedness: an expanded view. во Leroux, J.A. (Ed) *Connecting the Gifted Community Worldwide: Selected proceedings from the 21st World Conference of the World Council for Gifted and Talented Children*, 245-260.

- Piirto, J. (1999). *Talented Children and Adults: their Development and Education* (2nd ed.). New Jersey: Prentice - Hall, Inc.
- Powell, T. & Siegle, D.(2000, *Spring*). Teacher bias in identifying gifted and talented students. University of Connecticut: *The National Research Center on the Gifted and talented Newsletter*, 13-15.
- Радош, К. (1988). Когнитивно-развојни приступ изучавању музичких проблема. *Психологија*, 4, 71-80.
- Renzulli, J. S., Hartman,R. K. & Callahan C. M. (1980). Teachers' identification of superior students. во Renzulli J.S . & Stoddard E.P. (Eds.) *Gifted and talented education in perspective*. Virginia: CAC
- Renzulli, J. S. (1977). *The Enrichment Triad Model: A Guide for Developing Defensible Programs for the Gifted and Talented*. Mansfield Center: Creative Learning Press.
- Renzulli, J. S. (1986). The three-ring conception of giftedness: a developmental model for creative productivity. во Sternberg R.J.& Davidson J.E.(Ed.) *Conceptions of giftedness*. NewYork: Cambridge University Press, 53-92.
- Richert, E. S., Alvino, J.& McDonnel, R. 1982). *Patterns of underachievement among gifted students*. во Genshaft & Bireley (Eds.) *Understanding the gifted adolescen* . NewYork: Teachers College Press.
- Richert, E. S. (1990). Rampant problems and promising practices in identification. .In N.Colangelo & G.Davis (Eds.) *A handbook of gifted education*. Needham Heights, MA:Allyn & Bacon, 81-96
- Roe, A. (1975). A Psychologist Examines Sixty-Four Eminent Scientists. во Vernon, P. E. (Ed.). *Creativity*. London: Penguin Modern Psychology Readings.
- Siegler, R. S & Kotovsky, K. (1986). Two levels of giftedness: shall ever the twain meet? во Sternberg R. J. & Davidson J. E. (Eds.) *Conceptions of giftedness*. NewYork: Cambridge University Press, 417-435.
- Sosniak, L. A. (1985). Learning to be a concert pianist. во Bloom, B. (Ed.). *Developing talent in young people*, 348-408.
- Sternberg, R. J.& Davidson, J.E. (1986). Conceptions of giftedness: a map of the terrain. во Sternberg R. J.& Davidson J. E. (Eds.). *Conceptions of giftedness*. NewYork: Cambridge University Press, 3-18.

- Sternberg R.J. (1986). A triarchic theory of intellectual giftedness. во Sternberg R.J.& Davidson J.E.(Eds.). *Conceptions of giftedness*. NewYork: Cambridge University Press, 223- 243.
- Sternberg, R. J. (1993). The concept of “giftedness”: a pentagonal implicit theory. во Bock, G. R & Ackrill, K. (Eds.) *The Origins and Development of High Ability*. Chichester: John Wiley & Sons, 5-21.
- Sternberg, R. J. (2003). *Thinking styles*. New York: Cambridge University Press
- Стојановић, О. (1988). Димензије личности и постигнуће ученика музичких школа. *Психологија*, 4, 82-89.
- Стојановска В. (1995). Акцелерација на учениците во основното училиште. Битола: ГОЦМАР
- Стојановски, З. и др. (1989). Актуелни прашања за идентификација на надарените деца и младинци. *Ойкривање, развој и вработување на надарениите деца и младинци*. Скопје: Републички завод за унапредување на образованието и воспитувањето. 17- 30.
- Стојановски, З. (1991). Средства и методи на идентификација на надарените деца и младинци. *Просветно дело*, 2, 56-64.
- Такашманова-Соколовска, Т. (1998). *Коѓниотивниот развој и сликања за себе во периодот на адолесценцијата*. Скопје: Графохартија.
- Tannenbaum, A J. (1983). *Gifted children: Psychological and educational perspectives*. NewYork: McMillan.
- Tannenbaum, A. J. (1986). Giftedness: a psychosocial approach. во Sternberg R. J.& Davidson J. E. (Eds.). *Conceptions of giftedness*. NewYork: Cambridge University Press, 21-52.
- Tannenbaum, A. J. (1997). Programs for the gifted: to be or not to be. во Leroux, J.A.(Ed) *Connecting the Gifted Community Worldwide: Selected proceedings from the 21st World Conference of the World Council for Gifted and Talented Children*, 5-36.
- Van Tassel-Baska, J., Patton, J. M. & Prillaman, D. (1991). *Gifted youth at risk: a report of a national study*. Reston, VA: Council for Exceptional Children.
- Vargović, E.(1988). Odgoj kreativnosti. *Umjetnost i dijete*, 4, 183-185.
- Winner, E. (1996). *Gifted Childern: Myths and Realities*. New York: Basic Books

- Vlahović-Stetić, V. (2002). Teorije darovitosti i njihovo značenje za školsku praksu. vo Vrgoč H. (Ed.): *Poticanje darovite djece i učenika*. Zagreb: Hrvatski pedagoško-književni zbor, 38-45.
- Војновски, П. (1989). Долгорочен проект за откривање, утврдување, информирање, советување, насочување и контрола на професионалниот развој на надарените ученици и студенти од општина Битола. во *Откривање, развој и вработување на надарените деца и младици*. Скопје: Републички завод за унапредување на образованието и воспитувањето, 40- 49.
- Zajec, M. i Bele-Potočnik, Z. (1970). *Priručnik za Bateriju testova sposobnosti DAT*. Ljubljana: Zavod SR Slovenije za produktivnost dela.
- Zarevski, P. (1997). *Psihologija pamćenja i učenja*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
- Ziegler, A. & Raul, T. (2000, December). Myth and Reality: a review of empirical studies on giftedness. *High Ability Studies*, Vol.11, No.2, 113-136.

ПРИЛОГ А

ПРАШАЛНИК ЗА НАСТАВНИКОТ

Училиште: _____ Наставен предмет: _____

Возраст: _____ Пол: М Ж

Должина на работен стаж во образованието: _____

Ниво на образование: средно вишо високо

УПАТСТВО: Долунаведените прашања се однесуваат на вашите верувања и мислења за различни аспекти на надареноста, како и на вашите искуства од работата со надарените ученици. Ве молиме внимателно да го прочитате секое прашање и да одговорите искрено и темелно. Однапред благодариме на соработката.

1. Дали во тек на вашето **формално образование** сте стекнале специфични знаења за:

- | | | |
|---|----|----|
| а) карактеристиките на надарените ученици | да | не |
| б) постапките за идентификување на надарените ученици | да | не |
| в) специјалната едукација на надарените ученици | да | не |
- (одговорете со заокружување на по една од понудените алтернативи)

2. Дали во тек на вашата наставна дејност сте добиле **проширени сознанија** за надарените ученици (преку читање стручна литература, учество на семинари и други организирани и неорганизираны форми на доедукација)?

да не

(одговорете со заокружување на една од понудените алтернативи)

3. Од наведените **особини** одберете најмногу 10 кои, според вас, најдобро го опишуваат **надарениот ученик**:

- | | | |
|---|---|---------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> енергичен | <input type="checkbox"/> традиционален | <input type="checkbox"/> верен |
| <input type="checkbox"/> уверен | <input type="checkbox"/> досетлив | <input type="checkbox"/> брз |
| <input type="checkbox"/> праведен | <input type="checkbox"/> егоистичен | <input type="checkbox"/> ефикасен |
| <input type="checkbox"/> со отворено мислење | <input type="checkbox"/> независен | <input type="checkbox"/> услужлив |
| <input type="checkbox"/> добро воочува | <input type="checkbox"/> модерен | <input type="checkbox"/> добродушен |
| <input type="checkbox"/> импулсивен | <input type="checkbox"/> самосвесен | <input type="checkbox"/> предвидлив |
| <input type="checkbox"/> решителен | <input type="checkbox"/> истраен | <input type="checkbox"/> официјален |
| <input type="checkbox"/> тактичен | <input type="checkbox"/> воздржан | <input type="checkbox"/> неформален |
| <input type="checkbox"/> насочен напред | <input type="checkbox"/> лесно сфаќа | <input type="checkbox"/> храбар |
| <input type="checkbox"/> ентузијаст | <input type="checkbox"/> темелен | <input type="checkbox"/> иновативен |
| <input type="checkbox"/> сериозен | <input type="checkbox"/> сака да заработува | <input type="checkbox"/> практичен |
| <input type="checkbox"/> урамнотежен | <input type="checkbox"/> љубопитен | <input type="checkbox"/> уреден |
| <input type="checkbox"/> палав, жив | <input type="checkbox"/> остроумен | <input type="checkbox"/> разумен |
| <input type="checkbox"/> бесчувствителен | <input type="checkbox"/> динамичен | <input type="checkbox"/> оригинален |
| <input type="checkbox"/> си поставува високи барања | <input type="checkbox"/> скромн | <input type="checkbox"/> друштвен |
| <input type="checkbox"/> реалистичен | <input type="checkbox"/> флексибилен | <input type="checkbox"/> индивидуален |
| <input type="checkbox"/> добронамерен | <input type="checkbox"/> немирен | <input type="checkbox"/> воодушевлив |
| | <input type="checkbox"/> претпазлив | <input type="checkbox"/> послушен |

(Ставете знак X пред особините кои сте ги одбрале)

4. Долунаведената листа содржи вистини или заблуди во однос на **карактеристиките** со кои се одликуваат надарените ученици. Внимателно прочитајте ја листата и ставете знак + пред трите тврдења со кои најмногу се согласувате, а знак - пред тврдењето за кое сметате дека не е точно.

Надарените ученици:

- а) -----сакаат с^т да е по нивно
- б) -----позрели се и емоционално се постабилни во однос на нивните ненадарени врсници
- в) -----преферираат да работат сами
- г) -----како ученици служат за пример
- д) -----секогаш ја покажуваат нивната надареност
- ѓ) -----организирани се
- е) -----креативни се
- ж) -----добри ученици се
- з) -----имаат добри јазични способности
- с) -----имаат добар ракопис
- и) -----добро го знаат правописот
- ј) -----потекнуваат од добри семејства и имаат поддршка од родителите
- к) -----малку се толерантни за бавните ученици
- л) -----перфекционисти се
- љ) -----работат понапорно од просечните деца
- м) -----изгледаат и се однесуваат поинаку од просечните деца

5. Според вас, кои **знаци и манифестни облици на однесување** на ученикот ви помагаат да го препознаете како **надарен**?

6. Долунаведената листа содржи **процедури за идентификација** на надарените ученици. Внимателно прочитајте ја листата и ставете знак + пред најмногу три постапки за кои сметате дека задолжително треба да се вклучат, а знак - пред постапката за која сметате дека не е неопходна.

- а) -----тестирање на интелигенцијата
- б) -----резултати од стандардизирани тестови на знаење
- в) -----училишни оценки
- г) -----прашалник за родителите
- д) -----прашалник за самопроценка на учениците
- ѓ) -----прашалник за наставниците
- е) -----изработки од учениците
- ж) -----мислење на наставниците

7. Дали во вашата наставна практика **препознавањето** на надарените ученици се изведува **систематски** заради нивно опфаќање во некои од формите на работа со оваа специфична популација?

да не

(одговорете со заокружување на една од понудените алтернативи)

8. Долунаведената листа содржи тврдења поврзани со **едукацијата** на надарените ученици. Внимателно прочитајте ја листата и ставете знак + пред најмногу три тврдења со кои најмногу се согласувате, а знак - пред тврдењето за кое сметате дека не е точно.

- а) -----на надарените ученици постојано им се потребни предизвици
- б) -----наставниците преферираат да работат со надарени ученици
- в) -----специјалните програми за надарени се награда за надарените ученици
- г) -----наставниците на надарени ученици и самите треба да се надарени
- д) -----на надарените ученици доволно им е една презентација за да го научат наставното градиво
- ѓ) -----најдобра форма на работа со надарените е потполното одвојување од другите ученици
- е) -----на надарените ученици не им е неопходна специјална едукација бидејќи нивните способности им овозможуваат да постигнуваат успеси

9. Доколку постојат, наведете ги формите на работа со надарените ученици кои се вообичаени во вашето училиште!

10. Како вие, во рамките на вашиот наставен предмет ги стимулирате надарените ученици?

ПРИЛОГ Б

Листа за номинации на надарени ученици

Училиште _____

Име и презиме на наставникот _____

Предмет што го предава _____

УПАТСТВО: Пред вас се наоѓа списокот на учениците од _____ клас. Доколку на него ги гледате имињата на учениците кои, според вас, се надарени, ве молиме да ги заокружите нивните редни броеви. Ви благодариме на соработката.

(список на сите ученици од класот)



ПРИЛОГ Г

Име и презиме _____
Училиште _____ клас _____

МОР Х-Л/1976 (Рев. X.X/1971)

УПАТСТВО: На следниве страници има одреден број прашања за тоа како се чувствуваш и како се однесуваќ во различни ситуации. За секое прашање понудени се и одговори. потребно е да го одбереш одговорот кој најдобро го опишува твоето однесување или твоето чувство и мислење. Твоја задача е на секое прашање да ја прецрташ онаа буква со која е означен одговорот кој најдобро го изразува твоето мислење, чувство и однесување. Настојувај веднаш да дадеш одговор на секое прашање за да избегнеш губење време. Нема потреба да размислуваш долго бидејќи е важен твојот прв впечаток. Можеби ќе добиеш впечаток дека повеќето прашања се слични. Сепак секое претставува посебна ситуација, различна од останатите. Одговарај на прашањата по редоследот по кој се дадени и настојувај да работиш што е можно побрзо.

1. Кога размислувам за својата иднина, најчесто:

- а) мислам многу далеку нанапред б) мислам далеку нанапред
в) не мислам далеку нанапред г) не сакам да мислам нанапред

2. Напорното учење во училиште:

- а) ми е непријатно б) не го сакам многу в) не ми паѓа тешко

3. Ако почнам со нешто:

- а) ретко го доведувам до крај со успех б) често успешно го завршувам
в) најчесто успешно го завршувам г) секогаш успешно го завршувам

4. Кога ќе се најдам во тешка ситуација, се чувствувам:

- а) многу несигурно б) несигурно в) сигурно

5. Кога треба да одговарам за заклучна оценка и кога сум загрижен заради тоа:

- а) полесно се концентрирам на учењето отколку обично
б) потешко се концентрирам на учењето отколку обично

6. За време на некој решавачки испит или важен тест, помислата дека можеби лошо ќе поминам:

- а) постојано ме опседнува б) повремено ме опседнува в) не ме опседнува

7. Кога морам да излезам пред одделението или да зборувам пред некој собир:

- а) често добивам срцебиење б) ретко добивам срцебиење
в) никогаш не добивам срцебиење

8. Кога ќе се сетам на ситуации од минатото, во кои сум се плашел дека ќе згрешам, најчесто се покажало дека тој страв делувал:

- а) секогаш само штетно б) повеќе штетно отколку корисно
в) повеќе корисно отколку штетно г) секогаш корисно

9. Обично работам:

- а) повеќе отколку што сум предвидел б) колку што сум предвидел
в) нешто помалку отколку што сум предвидел

10. Животот во кој ништо не би требало да се работи, го сметам:

- а) пријатен б) непријатен в) многу непријатен

11. Тоа што другите го мислат за моите постигнувања, го сметам за:

- а) многу важно б) важно в) малку важно г) неважно

12. Кога работам, барањата што себеси си ги поставувам со текот на времето се:

- а) се поголеми б) секогаш исти в) се поскумовни

13. Ако се запрашам: **Дали тремата неповолно влијае на мојот успех**, морам да речам дека:

- а) влијае многу неповолно б) влијае неповолно в) не влијае
неповолно

14. Штом ќе забележам дека времето брзо одминува:

- а) учам подобро од обично б) учам малку подобро од обично
в) учам малку послабо од обично г) учам послабо од обично

15. Ако работам некоја важна работа чие траење е ограничено и забележам дека не ќе можам да ја завршам на време, тогаш:

- а) концентрацијата ми опаѓа во голема мерка
б) цело време работам со полна концентрација

16. Да започнам да работам ми треба:

- а) многу труд б) не толку многу труд в) почнувам без напор

17. Ако однапред знам дека ќе бидам тестиран со тест на интелигенција, се чувствувам:

- а) сосема мирно б) мирно в) напнато г) многу нервозно

18. На домашните задачи им посветувам:

- а) сосема малку време б) малку време в) многу време

19. Во очекување на некоја критична ситуација, се чувствувам збунето:

- а) многу ретко б) ретко в) често г) многу често

20. Обично сум:

- а) многу ориентиран кон иднината б) не толку ориентиран кон иднината

в) малку ориентиран кон иднината

21. Учењето во сабота и недела ми е:

а) тешко б) лесно

22. Кога сум пред испит, обично сум:

а) многу нервозен б) нервозен в) малку повеќе напнат од обично

23. Ако се запрашам дали сум нервозен, морам да кажам дека:

а) често сум навистина нервозен б) не сум често нервозен

24. На училиште ме сметаат за:

а) вреден б) не секогаш вреден

25. При решавање на тест на интелигенција, повеќето луѓе стануваат напнати.

Јас мислам дека таа напнатост моите резултати на тестот ги:

а) подобрува б) влошува

26. Кога се наоѓам пред важна задача чиј успех зависи пред се од моето знаење и концентрација, се чувствувам:

а) многу вознемирен б) прилично вознемирен

в) прилично мирен г) сосема мирен

27. Другите забележуваат дека јас:

а) премногу работам б) многу работам

в) работам прилично г) не работам толку многу

28. Ако не сум ја постигнал целта и не сум ја извршил добро задачата, тогаш:

а) се залагам до максимум тоа сепак да го постигнам

б) се обидувам на некој друг начин

в) тешко ми успева да не се обесхрабрам

29. Додека учам или проучувам некој проблем:

а) понекогаш мислите ми одлетуваат

б) ретко нешто може да ми попречи в) работам во еден здив

30. Кон луѓето кои постигнале голем успех во својата дејност, чувствувам:

а) особено многу восхит б) многу восхит

в) умерен восхит г) малку восхит

31. Кога неочекувано ќе се најдам пред нешто што е важно, се чувствувам:

а) многу несигурно б) несигурно в) мирно како и обично

32. За извршување на задача која ја сметам за важна, започнувам со подготовките значително порано:

а) секогаш б) често в) ретко г) никогаш

33. Чувството на напнатост кое се јавува непосредно пред испит или пред некоја важна средба, сметам дека е:

а) многу корисно б) корисно в) штетно г) многу штетно

34. Во училиште, кога одненадеж ќе почне испрашување:

а) главно останувам мирен б) ме фаќа паника

35. Додека наставникот предава:

а) обично добро внимавам што зборува
б) понекогаш ми е тешко да го одржам вниманието
в) често се случува мислите да ми одлетаат

36. Кога чувствувам мала напнатост и страв:

а) послабо мислам отколку нормално
б) мислам подеднакво добро како и нормално
в) мислам подобро отколку нормално

37. Барањата кои себеси си ги поставувам во врска со учењето или за некоја друга важна работа се:

а) многу високи б) високи в) прилично високи г) мали

38. Мислам дека ако чувствувам малку страв за време на испитот, моето помнење е:

а) подобро од обично б) малку подобро од обично
в) малку послабо од обично г) послабо од обично

39. Се досадувам:

а) често б) ретко в) никогаш

40. Моите постигнувања во критични ситуации:

а) напредуваат б) назадуваат в) многу назадуваат

41. Ако работам нешто тешко:

а) понекогаш се откажувам
б) го одложувам започнатото, но подоцна сепак продолжувам
в) најчесто истрајувам

42. Лесното чувство на страв врз моите резултати:

а) никогаш не влијае повољно б) ретко влијае повољно
в) често влијае повољно г) секогаш влијае повољно

43. Ако сум малку напнат, обично постигнувам:

а) помалку добри резултати б) добри резултати в) подобри резултати

44. Ако нешто ме доведе до напната состојба, се што работам е :
- а) многу послабо од обично б) послабо од обично
в) подобро од обично г) многу подобро од обично
45. Ако почнам да работам некоја тешка задача, можам да прекинам:
- а) лесно б) не баш секогаш лесно в) тешко г) многу тешко
46. Кога знам дека другите се љубопитни за моите резултати, најчесто работам:
- а) многу полошо од обично б) полошо од обично
в) исто така добро како и обично г) подобро од обично
47. После извршувањето на тешка работа и задача, во која успехот бил доста неизвесен:
- а) чувствувам дека ми е неопходно добро да се одморам
б) со оптимизам гледам на понатамошната работа
48. Во критични ситуации грешките ми се случуваат:
- а) ретко б) доста често в) често
49. Како раководител во голема работна организација, човек секогаш е зафатен и преоптоварен со обврски. Таквата положба:
- а) би ја сакал б) не би ја прифатил лесно в) одлучно би ја одбил
50. Работата за мене е:
- а) нешто со што се занимавам од време на време
б) нешто со што сакам да се занимавам, но сепак морам да се потрудам
в) нешто со што навистина секогаш сакам да се занимавам
51. Обично сум:
- а) многу зафатен со работа б) средно зафатен со работа
в) малку зафатен со работа
52. Ако на училиште ме очекува некој важен тест, пред тоа јадам:
- а) исто како обично б) помалку од обично
в) многу помалку од обично
53. Од искуство знам дека ако подолго време ми е неизвесен успехот во некоја активност, тоа :
- а) често ми пречи б) некогаш ми пречи
в) некогаш ми помага г) често ми помага
54. Идеалот: да се ситишне далеку во оштинеситивоито, го сметам:
- а) не особено важен б) доста важен в) важен

ПРИЛОГ Д

Инвентар SEI на Coopersmith

УПАТСТВО: Човекот најдобро се познава себе си. Тој за себе знае некои работи што другите не можат да ги согледаат. Овде се дадени тврдења кои во однос на некого можат да бидат точни или неточни. Внимателно прочитај го секое тврдење и доколку сметаш дека тоа се однесува на тебе, во листот за одговори пречкртај ДА крај соодветниот реден број на тврдењето. Доколку определено тврдење не се однесува на тебе, пречкртај НЕ во листот за одговори. Не размислувај многу за тврдењата, туку одговарај искрено. Внимавај да не прескокнеш некое тврдење !

1. Многу време поминувам во мечтаење.
2. Доста сум сигурен во себе.
3. Лесно ги засакувам другите.
4. Моите родители и јас заемно другаруваме.
5. Би сакал да сум помал.
6. Можам да се решам на нешто без многу тешкотии.
7. Дома лесно се налутувам.
8. Се гордеам со својот успех во училиштето.
9. Секогаш некој треба да ми каже што треба да сторам.
10. Ми треба многу време да се навикнам на нешто ново.
11. Често жалам поради она што сум го сторил.
12. Омилен сум меѓу другарите.
13. Родителите обично го земаат предвид и моето мислења.
14. Јас многу лесно со нешто се согласувам.
15. Можам да се грижам за себе.
16. Јас повеќе сакам да се дружам со помлади од мене.
17. Родителите премногу очекуваат од мене.
18. Сакам да бидам прозван на часот.
19. Јас можам да се разберам себе си.
20. Тешко е да бидеш таков каков што сум јас.
21. Другарите обично ги прифаќаат моите идеи (предлози).
22. Дома никој не ми обрнува доволно внимание.
23. Во училиштето не постигнувам успех каков што би сакал.
24. Можам да решам нешто и од тоа да не отстапувам.
25. Јас имам лошо мислење за себе.
26. Не сакам да сум со други.
27. Многу пати посакувам да заминам од дома.
28. Во училиштето често се чувствувам вознемирен.
29. Често се срамам од себе си.
30. Јас не изгледам толку убаво како повеќето други.
31. Кога имам нешто да кажам, тоа обично го кажувам.
32. Другарите (соучениците) често ме задеваат.

33. Родителите имаат разбирање за мене.
34. Наставниците кон мене се однесуваат така да помислувам дека не сум доволно добар.
35. Лесно се возбудувам кога некој ќе ме искара.
36. Другите повеќе ги сакаат од мене
37. Обично се жувствувам така како родителите да ме бркаат.
38. Често сум обесхрабрен во училиштето.
39. Работите обично не ме секираат.
40. Јас често не го исполнувам ветувањето.
41. Често посакувам да сум некој друг.
42. тешко ми е да одговарам пред целиот клас.
43. Јас сум прилично среќен.
44. Јас сум слаб ученик.
45. Многу е интересно да бидеш со мене.
46. Кај мене има многу работи што би сакал да ги изменам ако можам.

Име и презиме _____
 Училиште _____ клас _____

Лист за одговори

- | | | | | | |
|--------|----|--------|----|--------|----|
| 1. ДА | НЕ | 16. ДА | НЕ | 31. ДА | НЕ |
| 2. ДА | НЕ | 17. ДА | НЕ | 32. ДА | НЕ |
| 3. ДА | НЕ | 18. ДА | НЕ | 33. ДА | НЕ |
| 4. ДА | НЕ | 19. ДА | НЕ | 34. ДА | НЕ |
| 5. ДА | НЕ | 20. ДА | НЕ | 35. ДА | НЕ |
| 6. ДА | НЕ | 21. ДА | НЕ | 36. ДА | НЕ |
| 7. ДА | НЕ | 22. ДА | НЕ | 37. ДА | НЕ |
| 8. ДА | НЕ | 23. ДА | НЕ | 38. ДА | НЕ |
| 9. ДА | НЕ | 24. ДА | НЕ | 39. ДА | НЕ |
| 10. ДА | НЕ | 25. ДА | НЕ | 40. ДА | НЕ |
| 11. ДА | НЕ | 26. ДА | НЕ | 41. ДА | НЕ |
| 12. ДА | НЕ | 27. ДА | НЕ | 42. ДА | НЕ |
| 13. ДА | НЕ | 28. ДА | НЕ | 43. ДА | НЕ |
| 14. ДА | НЕ | 29. ДА | НЕ | 44. ДА | НЕ |
| 15. ДА | НЕ | 30. ДА | НЕ | 45. ДА | НЕ |
| | | | | 46. ДА | НЕ |

ПРИЛОГ Г

ПРАШАЛНИК ЗА УЧЕНИКОТ

Име и презиме _____

Училиште _____ клас _____

УПАТСТВО: Овој прашалник се однесува на твоејто учество во организирани активности во или надвор од училиштето кои ти овозможуваат да ги збогатиме своите знаења и/или вештини за одредени дисциплини за кои покажуваш особен интерес и способности. Внимателно прочитай ги прашањата и одговори со заокружување или дојолнување, во зависност од поставеното барање. Ти благодарам на соработката.

1. Дали членуваш во некои организирани активности во или надвор од училиштето кои не се опфатени со редовната настава?

да не

(одговори со заокружување на една од понудените алтернативи)

2. Ако одговори потврдно на претходното прашање, наведи ги видовите организирани активности во кои членуваш:

- додатна настава од предметот _____
- училишна секција _____
- курс по _____
- клуб за _____
- друго _____

3. Дали последниве 3 години си добил-а некакви дипломи и/или сертификати за твоето учество во организирани активности?

да не

(одговори со заокружување на една од понудените алтернативи)

4. Ако одговори потврдно на претходното прашање, наведи ги видовите дипломи и/или сертификати кои си ги добил-а!

5. Дали последниве 3 години си учествувал-а на училишни или вонучилишни натпревари?

да не

(одговори со заокружување на една од понудените алтернативи)

6. Ако одговори потврдно на претходното прашање, наведи ги видовите натпревари на кои си учествувал-а!

- училишни натпревари

- вонучилишни натпревари

7. Дали последниве 3 години си добил-а награди и/или признанија како натпреварувач во училишни или вонучилишни активности?

да не

(одговори со заокружување на една од понудените алтернативи)

8. Ако одговори потврдно на претходното прашање, наведи ги видовите награди и/или признанија кои си ги добил-а!

- во училиштето

- надвор од училиштето

ПРИЛОГ Е

Тестови нормирани на стандардизираниот примерок ученици од VI I I -те
одделенија на основните училишта

“С” скала преку “Т” вредности за батеријата D A T*

категорија	A	B	M	R	S	PFB
9 ВП -	37-42	29-32	42-45	18-19	65-74	54-57
10 ВП +	43-50	33-50	46-68	20-40	75-100	58-63

ВП - високо над просек

Тестови нормирани на стандардизираниот примерок ученици од I V-те
класови на гимназиите

“С” скала преку “Т” вредности за батеријата D A T

категорија	A	B	M	R	S	PFB
9 ВП -	43-45	42-45	51-56	32-35	78-85	56-58
10 ВП +	46-50	46-50	57-68	36-40	86-100	59-63

ВП - високо над просек

*Прикажани се само нормите за категоријата "високо над просек"

ПРИЛОГ Ж

Табела 1. Статистики на дистрибуциите на постигнувањата на применетите тестови кај номинираните ученици од основни училишта (N=61)

варијабли	статистики								
	M	Mdn	Mod	SD	K	Min	Max	Sk	Ku
TRL (IQ)	115.87	116.00	116.00	7.00	6.04	98.00	132.00	0.09	-0.18
DAT-A	34.25	35.00	34.00 ^a	8.99	26.25	1.00	48.00	-1.56	4.07
DAT-B	25.65	27.00	24.00	6.86	26.74	1.00	39.00	-0.95	1.80
DAT-R	19.05	20.00	18.00 ^a	5.91	31.02	4.00	34.00	-0.24	0.04
DAT-M	23.36	23.00	25.00	8.30	35.53	5.00	50.00	0.48	0.60
DAT-S	54.48	58.00	56.00 ^a	17.48	32.09	9.00	86.00	-1.01	0.85
PFB	45.64	45.00	42.00	8.24	18.05	15.00	63.00	-0.53	2.05
TCT-DP	29.43	28.00	28.00	10.83	36.80	12.00	66.00	1.17	2.80
OP	13.22	13.00	10.00	4.63	35.02	5.00	23.00	0.11	-0.72
PE	5.43	5.00	3.00 ^a	2.75	50.64	0.00	14.00	0.52	0.57
NE	5.36	5.00	5.00	2.85	53.17	0.00	13.00	0.19	-0.22
SEI	36.82	37.00	34.00 ^a	5.37	14.58	23.00	28.86	-0.32	-0.63
SEI-O	16.62	18.00	18.00	3.24	19.49	9.00	22.00	-0.35	-0.77
SEI-R	6.90	7.00	8.00	1.08	15.65	3.00	8.00	-0.96	1.34
SEI-V	6.80	7.00	8.00	1.36	20.00	4.00	8.00	-0.85	-0.53
SEI-U	6.52	7.00	7.00	1.49	23.84	1.00	8.00	-1.28	1.99
UU	4.89	5.00	5.00	0.32	6.54	4.00	5.00	-2.48	4.28

Табела 2. Статистики на дистрибуциите на постигнувањата на применетите тестови кај номинираните ученици од средни училишта (N=81)

варијабли	статистики								
	M	Mdn	Mod	SD	K	Min	Max	Sk	Ku
TRL	116.21	116.00	112.00 ^a	5.28	4.54	102.00	126.00	-0.29	-0.41
DAT-A	41.42	43.00	45.00	5.64	13.62	25.00	49.00	-1.07	0.83
DAT-B	37.09	38.00	38.00	7.14	19.25	12.00	48.00	-0.95	1.17
DAT-R	26.32	28.00	33.00 ^a	8.55	32.48	4.00	39.00	-0.61	-0.39
DAT-M	29.77	31.00	20.00	11.71	39.33	0.00	56.00	-0.25	-0.36
DAT-S	67.56	69.00	85.00	18.25	27.01	14.00	94.00	-0.83	0.21
PFB	50.65	53.00	56.00	9.35	18.26	13.00	62.00	-1.39	2.60
TCT-DP	35.51	34.00	35.00	13.89	39.12	12.00	71.00	0.72	0.05
OP	12.51	13.00	16.00	4.73	37.81	2.00	22.00	-0.32	-0.59
PE	5.69	5.00	4.00 ^a	2.22	39.02	2.00	11.00	0.29	-0.78
NE	5.37	5.00	2.00 ^a	2.99	55.68	0.00	13.00	0.45	-0.51
SEI	35.19	35.00	37.00	5.73	16.28	15.00	45.00	-0.83	1.81
SEI-O	16.09	16.00	17.00	3.13	19.45	8.00	22.00	-0.29	-0.13
SEI-R	6.14	6.00	8.00	1.72	28.01	0.00	8.00	-1.10	1.57
SEI-V	6.64	7.00	8.00	1.40	21.08	3.00	8.00	-0.85	-0.24
SEI-U	6.47	7.00	7.00	1.31	20.25	3.00	8.00	-0.97	0.31
UU	4.85	5.00	5.00	0.39	8.04	3.00	5.00	-2.64	6.73

^aПовеќестран мод (прикажан е најмалиот)

Табела 3. Разлики во постигнувањата на тестовите помеѓу учениците од селектирани како надарени според **II** и **III** критериум (ОУ)

варијабли	II критериум (N=7)		III критериум (N=8)		D	t	df	Sig.
	M	SD	M	SD				
TRL (IQ)	129.71	1.80	118.25	8.41	11.46	Mann-Whitney U Test 4.000**		0.004
DAT-A	37.14	8.07	39.88	5.51	-2.74	-0.78	13	0.452
DAT-B	25.71	4.39	28.88	5.33	-3.17	-1.24	13	0.236
DAT-R	19.14	7.01	19.87	9.20	-0.73	-0.17	13	0.867
DAT-M	29.14	5.46	30.25	11.68	-1.11	0.23	13	0.822
DAT-S	63.57	15.36	61.25	21.34	2.32	-0.24	13	0.815
PFB	50.29	7.09	44.00	11.48	6.29	1.25	13	0.233
TCT-DP	38.71	8.81	50.25	6.96	-11.54	-2.83*	13	0.014
OP	18.00	4.55	13.38	6.46	4.63	1.58	13	0.138
PE	5.14	2.54	5.50	3.93	-0.36	-0.21	13	0.841
NE	3.86	2.04	6.25	3.92	-2.39	-1.45	13	0.171
SEI	37.00	4.08	32.25	9.91	4.75	1.18	13	0.259
SEI-O	17.14	2.48	14.50	4.90	2.64	1.29	13	0.221
SEI-R	7.00	1.00	5.50	2.39	1.50	1.54	13	0.147
SEI-V	6.29	1.70	6.38	1.77	-0.09	-0.10	13	0.922
SEI-U	6.57	1.62	5.88	1.96	0.69	0.74	13	0.470
UU	4.86	0.38	4.88	0.35	-0.02	0.10	13	0.926

*значајно на ниво 0.05 ** значајно на ниво 0.01

Табела 4. Разлики во постигнувањата на тестовите помеѓу учениците селектирани како надарени според **II** и **IV** критериум (ОУ)

варијабли	II критериум (N=7)		IV критериум (N=9)		D	t	df	Sig.
	M	SD	M	SD				
TRL (IQ)	129.71	1.80	116.78	7.28	12.93	Mann-Whitney U Test 5.500**		0.003
DAT-A	37.14	8.07	37.00	7.58	0.14	0.04	14	0.972
DAT-B	25.71	4.39	29.56	4.98	-3.85	-1.61	14	
DAT-R	19.14	7.01	24.78	6.61	-5.64	-1.65	14	
DAT-M	29.14	5.46	28.11	10.18	1.03	0.24	14	
DAT-S	63.57	15.36	66.22	8.91	-2.65	-0.44	14	
PFB	50.29	7.09	48.00	8.73	2.29	0.58	14	0.583
TCT-DP	38.71	8.81	43.00	9.66	-4.29	-0.91	14	0.376
OP	18.00	4.55	19.78	1.99	-1.78	Mann-Whitney U Test 27.000		0.681
PE	5.14	2.54	7.44	3.13	-2.30	-1.58	14	0.137
NE	3.86	2.04	4.00	2.24	-0.14	-0.13	14	
SEI	37.00	4.08	38.89	6.13	-1.89	-0.70	14	
SEI-O	17.14	2.48	18.00	3.32	-0.86	-0.57	14	0.578
SEI-R	7.00	1.00	7.00	1.12	0.00	0.00	14	
SEI-V	6.29	1.70	6.78	1.64	-0.49	-0.59	14	0.568
SEI-U	6.57	1.62	7.11	1.27	-0.54	-0.75	14	0.466
UU	4.86	0.38	5.00	0.00	-0.14	Mann-Whitney U Test 27.000		0.681

** значајно на ниво 0.01

Табела 5. Разлики во постигнувањата на тестовите помеѓу учениците селектирани како надарени според III и IV критериум (OU)

варијабли	III критериум (N=8)		IV критериум (N=9)		D	t	df	Sig.
	M	SD	M	SD				
TRL (IQ)	118.25	8.41	116.78	7.28	1.47	0.39	15	0.266
DAT-A	39.88	5.51	37.00	7.58	2.88	0.88	15	0.196
DAT-B	28.88	5.33	29.56	4.98	-0.68	-0.27	15	0.943
DAT-R	19.87	9.20	24.78	6.61	-4.91	-1.27	15	0.157
DAT-M	30.25	11.68	28.11	10.18	2.14	0.40	15	0.844
DAT-S	61.25	21.34	66.22	8.91	-4.97	-0.64	15	0.058
PFB	44.00	11.48	48.00	8.73	-4.00	-0.85	15	0.780
TCT-DP	50.25	6.96	43.00	9.66	7.25	1.75	15	0.416
OP	13.38	6.46	19.78	1.99	-6.40	Mann-Whitney U Test 14.500*		0.036
PE	5.50	3.93	7.44	3.13	-1.94	-1.14	15	0.342
NE	6.25	3.92	4.00	2.24	2.25	1.48	15	0.137
SEI	32.25	9.91	38.89	6.13	-6.64	-1.68	15	0.662
SEI-O	14.50	4.90	18.00	3.32	-3.50	-1.74	15	0.582
SEI-R	5.50	2.39	7.00	1.12	-1.50	-1.69	15	0.059
SEI-V	6.38	1.77	6.78	1.64	-0.40	-0.49	15	0.937
SEI-U	5.88	1.96	7.11	1.27	-1.24	-1.56	15	0.405
UU	4.88	0.35	5.00	0.00	-0.12	Mann-Whitney U Test -1.061		0.673

*значајно на ниво 0.05 ** значајно на ниво 0.01

Табела 6. Разлики во постигнувањата на тестовите помеѓу учениците селектирани како надарени според II и III критериум (CU)

варијабли	II критериум (N=10)		III критериум (N=8)		D	t	df	Sig.
	M	SD	M	SD				
TRL (IQ)	125.60	0.97	116.75	5.85	8.85	Mann-Whitney U Test 7.500**		0.002
DAT-A	44.00	2.49	42.50	4.60	1.50	0.89	16	0.389
DAT-B	39.10	4.77	40.00	4.57	-0.90	-0.41	16	0.691
DAT-R	27.40	5.95	25.25	9.38	2.15	Mann-Whitney U Test 34.500		0.633
DAT-M	36.00	5.27	33.25	14.94	2.75	Mann-Whitney U Test 35.000		0.696
DAT-S	80.50	11.46	76.13	17.24	4.37	1.08	16	0.298
PFB	56.60	3.95	49.38	10.29	7.22	Mann-Whitney U Test 24.000		0.173
TCT-DP	32.90	12.75	64.88	4.70	-31.98	Mann-Whitney U Test 1.000**		0.000
OP	10.50	4.95	12.75	5.57	-2.25	-0.91	16	0.378
PE	5.20	3.08	6.38	2.00	-1.18	-0.93	16	0.366
NE	5.70	2.71	5.25	1.67	0.45	0.41	16	0.687
SEI	33.30	5.66	36.25	3.69	-2.95	-1.27	16	0.222
SEI-O	15.90	2.92	16.63	3.02	-0.73	-0.52	16	0.613
SEI-R	5.30	2.21	6.13	1.55	-0.83	-0.89	16	0.386
SEI-V	6.30	1.42	7.38	0.74	-1.08	-1.93	16	0.071
SEI-U	5.80	0.92	6.13	1.46	-0.33	-0.58	16	0.571
UU	4.90	0.32	4.63	0.52	0.28	Mann-Whitney U Test 29.00		0.360

Табела 7. Разлики во постигнувањата на тестовите помеѓу учениците селектирани како надарени според II и IV критериум (СУ)

Варијабла	II критериум (N=10)		IV критериум (N=9)		D	t	df	Sig:
	M	SD	M	SD				
TRL (IQ)	125.60	0.97	118.33	4.47	7.27	Mann-Whitney U Test 7.500**		0.001
DAT-A	44.00	2.49	44.67	4.50	-0.67	-0.41	17	0.690
DAT-B	39.10	4.77	41.78	3.63	-2.68	-1.36	17	0.190
DAT-R	27.40	5.95	31.78	7.12	-4.38	-1.46	17	0.163
DAT-M	36.00	5.27	38.11	11.68	-2.11	Mann-Whitney U Test 43.500		0.905
DAT-S	80.50	11.46	81.89	8.10	1.39	0.28	17	0.789
PFB	56.60	3.95	54.89	7.54	1.71	0.63	17	0.537
TCT-DP	32.90	12.75	56.11	8.94	-23.21	-4.54**	17	0.000
OP	10.50	4.95	16.00	2.35	-5.50	-3.04**	17	0.007
PE	5.20	3.08	5.67	2.18	-0.47	-0.38	17	0.711
NE	5.70	2.71	4.67	0.87	1.03	Mann-Whitney U Test 33.000		0.356
SEI	33.30	5.66	37.78	4.24	-4.48	-1.93	17	0.070
SEI-O	15.90	2.92	17.11	2.26	-1.21	-1.00	17	0.331
SEI-R	5.30	2.21	6.78	1.30	-1.48	-1.75	17	0.099
SEI-V	6.30	1.42	6.67	1.58	-0.37	-0.53	17	0.601
SEI-U	5.80	0.92	7.22	0.67	-1.42	-3.82**	17	0.001
UU	4.90	0.32	5.00	0.00	-0.10	-0.95	17	0.357

** значајно на ниво 0.01

Табела 8. Разлики во постигнувањата на тестовите помеѓу учениците селектирани како надарени според III и IV критериум (СУ)

варијабла	III критериум (N=8)		IV критериум (N=9)		D	t	df	Sig.
	M	SD	M	SD				
TRL (IQ)	116.75	5.85	118.33	4.47	-1.58	-0.63	15	0.537
DAT-A	42.50	4.60	44.67	4.50	-2.17	-0.98	15	0.342
DAT-B	40.00	4.57	41.78	3.63	-1.78	-0.89	15	0.386
DAT-R	25.25	9.38	31.78	7.12	-6.53	-1.63	15	0.124
DAT-M	33.25	14.94	38.11	11.68	-4.86	-0.75	15	0.464
DAT-S	76.13	17.24	81.89	8.10	-5.76	Mann-Whitney U Test 34.000		0.888
PFB	49.38	10.29	54.89	7.54	-5.51	-1.27	15	0.223
TCT-DP	64.88	4.70	56.11	8.94	8.77	2.48*	15	0.026
OP	12.75	5.57	16.00	2.35	-3.25	Mann-Whitney U Test 21.500		0.167
PE	6.38	2.00	5.67	2.18	0.71	0.70	15	0.497
NE	5.25	1.67	4.67	0.87	0.58	0.92	15	0.372
SEI	36.25	3.69	37.78	4.24	-1.53	-0.79	15	0.443
SEI-O	16.63	3.02	17.11	2.26	-0.48	-0.38	15	0.710
SEI-R	6.13	1.55	6.78	1.30	-0.65	-0.94	15	0.361
SEI-V	7.38	0.74	6.67	1.58	0.71	1.16	15	0.266
SEI-U	6.13	1.46	7.22	0.67	-1.09	-2.04	15	0.060
UU	4.63	0.52	5.00	0.00	-0.37	Mann-Whitney U Test 22.500		0.200

*значајно на ниво 0.05