Универзитет „Св. Кирил и Методиј“- Скопје

Филозофски факултет – Скопје

Студиска програма: Психологија

– Магистерски труд –

СОВЕСНОСТА, ЕКСТРАВЕРЗИЈАТА И ИНТЕЛИГЕНЦИЈАТА КАКО ПРЕДИКТОРИ НА УЧИЛИШНИОТ УСПЕХ И СОЦИЈАЛНАТА ПРИФАТЕНОСТ КАЈ СРЕДНОШКОЛЦИТЕ

Ментор: проф. д-р Орхидеја Шурбановска Студент: Фики Гаспар

Скопје

2019

СОДРЖИНА

ВОВЕД 3

Проблем на истражувањето 4

ТЕОРИСКА ПОЗАДИНА 4

Интелигенција 4

Екстраверзија и совесност 14

Училишен успех 21

Социјална прифатеност 26

Релевантни емпириски истражувања 33

МЕТОДОЛОГИЈА НА ИСТРАЖУВАЊЕТО 38

Истражувачки хипотези 38

МЕТОД 40

Испитаници 40

Инструменти 40

Обработка на податоците 42

РЕЗУЛТАТИ 43

ДИСКУСИЈА 52

Ограничувања и слабости на истражувањето 53

Импликации на истражувањето 57

ЗАКЛУЧОК 59

КОРИСТЕНА ЛИТЕРАТУРА 61

ПРИЛОЗИ 66

ВОВЕД

Училишниот успех и социјалната прифатеност отсекогаш предизвикувале голем интерес кај голем број истражувачи. Под училишен успех се подразбира знаењето кое ученикот го стекнува и оценките кои претставуваат резултат на тоа знаење. Повеќе од половина век психолозите се обидуваат да откријат како индивидуалните одлики на поединецот влијаат врз неговите способности и постигнувања, независно дали тие се однесуваат само на образованието. Големиот интерес на психолозите и истражувачите за интелигенцијата се должи пред се на фактот дека не постои човечка активност во која таа не учествува. Сепак, психолозите се неодлучни во однос на тоа дали интелигенцијата е единствена способност која е заслужна за постигнувањето успех.

Иако значењето на интелигенцијата е неоспорно (до 30%), голем број на психолози истакнуваат дека училишниот успех најмногу зависи од карактеристиките на личноста, со што интелигенцијата губи од важност како најголем предиктор за успехот во училиште (Luo, Thompson & Detterman, 2003; Wolf, 2004; Rohde & Thompson, 2007; Gottfredson, 2008; Maltby, Day, Macaskill, 2010). Според истражувачите (Maltby, Day, Macaskill, 2010), екстроверзијата е една од карактеристиките на личноста која има најдинамичен однос кон училишниот успех. Сепак, совесноста го завзема централното место во однос на петте карактеристики на личноста и претставува индикатор за училишните постигнувања, независно од начинот на кој се мери. Совесноста е секогаш поврзана со училишниот успех (Maltby, Day, Macaskill, 2010).

Основна цел на ова истражување е да испита како се поврзани совесноста, ектраверзијата и интелигенцијата со училишниот успех, но и со прифатеноста од страна на своите врсници кај средношколци од машки и женски пол. Избрани се средношколците бидејќи тие се наоѓаат во развојниот период адолесценција, кој претставува пресуден период од развојот на младиот човек.

ИСТРАЖУВАЧКИ ПРОБЛЕМ

- Каква е поврзаноста на интелигенцијата, екстровертноста и совесноста со училишниот успех кај средношколците? *(цел: Предикција)*
- Каква е поврзаноста на интелигенцијата, екстровертноста и совесноста со социјалната прифатеност кај средношколците? *(цел: Предикција)*
- Дали постојат разлики во совесноста, екстровертноста, интелигенцијата, училишниот успех и социјалната прифатеност меѓу врсниците помеѓу машките и женските средношколци?

ТЕОРИСКА ПОЗАДИНА

Интелигенција

За да се започне одредено истражување од областа на човечката психологија неопходно е првенствено да се одговори на прашањето: *Што всушност претставува интелигенцијата*? Ова наизглед едноставно прашање, нема еднозначен одговор затоа што не постои единствена општо прифатена дефиниција за интелигенцијата. Невозможно е да се замисли дека концептот за интелигенцијата не постои од моментот на појавата на современиот човек (homo sapiens). Индивидуалните разлики во способностите кои директно не потекнуваат од разликите во сензорните и моторните функции се забележувани кај сите луѓе уште од најрани времиња. Токму затоа може да се каже дека станува збор за стара појава, која низ времето била само различно именувана. Според изобилството на теории кои психолозите ги понудиле, може да се заклучи дека не постои друг поим во психологијата кој било потешко да се дефинира (Visser, Ashton & Vernon, 2006; Flynn, 2014).

Интелигенцијата е една од психичките особини со која психолозите се занимаваат интензивно во изминативе стотина години. Кон крајот на 19 век се

почесто се сретнуваат различни истражувања за интелигенцијата и когнитивните способности. Големиот интерес за интелигенцијата е резултат на широкиот спектар на теориски поставки и емпириски резултати за природата и структурата на интелигенцијата, кои се трудат да одговорат на прашањето, што всушност претставува еден од најзначајните конструкти во психологијата (Jensen, 1980; Milat, 2009; Kadžopeljič & Pekič, 2017).

Еден од првите истражувачи на интелигенцијата Спирман, ја дефинирал како општа способност, односно како ментална енергија која струи низ секоја активност на човекот. Структурата на интелектуалните способности била цел на истражување на повеќе психолози, меѓу кои Терстон, Берт, Холцингер и други. Според Терстон, интелектуалните способности можат да се сведат на 7 примарни ментални способности кои се од големо значење при решавање на интелектуалните задачи. Тие се спацијална способност (S), меморија (M), перцептивна брзина (P), резонирање (R), вербално значење (V), нумеричка способност (N) и вербална флуентност (W). Според психологот Гилфорд, интелигенцијата е уште посложен поим, издвојувајќи најмалку 47 фактори од кои е сочинета. Сите овие фактори ги поделил во две групи, односно фактори за помнење и фактори за размислување. Психологот Кател издвојува само два кластера на ментални способности: флуидна интелигенција (вродена интелигенција која максимумот го достигнува до 20 години од животот) и кристализирана интелигенција (која се јавува под влијание на формалната едукација). Гарднер предлага постоење на осум релативно автономни видови на интелигенција: лингвистичка, логичко-математичка, спацијална, музичка, физичка, интерперсонална, интраперсонална и натуралистичка (Maltby, Day, Macaskill, 2010).

Иако истражувачите се обиделе да го дефинираат психолошкиот конструкт, се уште не постои единствена дефиниција за интелигенцијата. Всушност постои толкав број на дефиниции за интелигенцијата колку што постојат и истражувачи кои се бавеле со тоа прашање. Едно од решенијата за овој проблем е да се направи јасна динстинкција помеѓу интелигенцијата како појава и индивидуалните разлики во интелектуалните способности од друга страна. Според тоа, терминот интелигенција би можел да се користи за цела група на процеси кои посредуваат во адаптација на организмот кон околината, како што се перцепција, внимание,

размислување, решавање на проблеми и тн. Сепак, со таквата одредба на терминот се опфатени речиси сите живи суштества, а не единствено човекот. Ваквата определба на интелигенцијата воедно ја сведува само на еден широко генерички поим (Jensen, 1998).

Самиот термин „интелигенција“ е воведен во психолошката наука од страна на психологот Спенсер. Се до појавата на когнитивната психологија интересот за интелигенцијата бил насочен само кон резултатите од самиот интелектуален процес, но не и на самиот процес. Една од најшироките концепции со која се согласуваат повеќето автори ја сведува интелигенцијата на решавање на проблеми. Но, различните погледи се јавуваат кога треба да се дефинира за кои видови на проблеми станува збор (Jensen, 1998; Kadžopeljič & Pekič, 2017). Според следбениците на контекстуалистичката перспектива, решавањето на проблемите е релевантно во однос на приспособувањето и се разликува помеѓу културите. Тие ја ставаат интелигенцијата на поединецот пред се во контекст на социјална интеракција. Според ваквото гледиште, одредувањето на интелигенцијата зависи од карактеристиките на средината во која поединецот со своето однесување треба да постигне успешна адаптација (Gardner, Kornhaber & Wake, 1999 според Kadžopeljič & Pekič, 2017).

При проучувањето на интелигенцијата на човекот може да се пријде од две гледишта: функционалистичко (хиерархиско) и структуралистичко гледиште. Според функционалистичкиот пристап когнитивните функции се раздвоени од интелигенцијата. Следствено на тоа, интелигенцијата се третира како способност за адаптирање во непознати ситуации, за решавање проблеми, за апстрактно мислење и за комуникација, како и капацитет за учење. Со други зборови може да се каже дека интелигенцијата е збир на способности од кои зависат интелектуалните достигнувања на поединецот. Психолозите кои сметаат дека интелигенцијата е збир на сите ментални способности претставуваат целосно отворени концепти, бидејќи никогаш не би можело да се набројат сите ментални способности. Некои одат толку далеку во определувањето на интелигенцијата што во неа вклучуваат мотиви, вредности, ставови, па дури и физички атрибути. Структуралистичкиот приод ја објаснува интелигенцијата како единствена когнитивна способност која доаѓа до израз при интелектуални задачи. Според тоа, можеме да заклучиме дека

постојат големи разлики меѓу теоретичарите и истражувачите (Petz, 1992; Jensen, 1998; Milat, 2009).

Современите основи на теоријата и тестовите за интелигенција биле формирани непосредно пред крајот на 19 век, преку работата на психолозите Галтон и Спенсер. Психологот Галтон (1865) ја проучувал наследноста и неговата истражувачка работа била под влијание на книгата на Дарвин „Потеклото на видовите“. Тој во својата книга „Наследен гениј“ ги изнесол своите ставови според кои повисоката интелигенција се должи на супериорните квалитети кои се наследни. Формалното признавање на индивидуалните разлики во менталната способност, како субјект за самостојно изучување настанала како одраз на идејата за еволуција во средината на деветнаесеттиот век. За првпат во историјата на психолошката наука менталните способности на луѓето биле признаени како производ на еволутивниот процес. Според теоријата на Дарвин, наследната варијација е неопходен предуслов на природната селекција. Таквото видување го искористил психологот Спенсер кои разликите во когнитивните способности ги протолкувал како суштински за човекот, нагласувајќи дека интелигенцијата еволуирала како унитарна особина кај човечкиот вид. Според него, интелигенцијата претставува унитарна биолошка карактеристика која еволуирала преку диференцијалната адаптација на организмите кон животната средина со текот на времето. Во неговата теорија е нагласено биолошкото значење на индивидуалните разлики, бидејќи современиот човек никогаш не би можел да се развие без индивидуални варијации (Jensen, 1998; Maltby, Day, Macaskill, 2010).

Сепак, најголема неусогласеност помеѓу авторите постои во однос на структурата на интелигенцијата. Се поставува прашањето дали таа е една општа способност или збир на повеќе различни интелектуални способности. Првите истражувања на структурата на интелигенцијата се јавуваат уште во склоп на факторско-аналитичкиот пристап. Факторската анализа како постапка за откривање на структурата на интелигенцијата во психологијата прв ја применил Чарлс Спирман. Во обидот да се открие нејзината структура се јавуваат два различни пристапи: унитаристички и плуралистички. Според унитаристичкиот пристап интелигенцијата е единствена способност, додека пак според плуралистичкиот пристап е составена од повеќе различни и независни

интелектуални способности кои меѓусебно не се поврзани (Kadžopeljič & Pekič, 2017).

Психологот Спирман, авторот на првата факторска теорија за структурата на интелигенција, смета дека таа подразбира способност за увидување на односите во елементарните проблемски ситуации и способност за пронаоѓање на елементот кој недостасува за проблемот да биде решен. Спирман понудил поинаква концептуализација на интелигенцијата, според која постојат два фактори: г-фактор и с-фактор. С-факторот претставува специфични способности и се однесува на секој различен тип на интелигенција потребен за вршење на поинаква работа. Според него, терминот интелигенција се однесува на сите специфични способности (на пример, математичка или просторна способност) кои поединецот ги поседува. Вториот фактор, односно општата интелигенција (г-фактор) претставува неговиот најважен и најзначаен придонес во психологијата. Според него г-факторот е потребен за извршување на тестови на интелигенција од секаков тип. Тој ја предвидел општатата интелигенција како еден вид на ментална енергија што лежи во основата на специфичните фактори на интелигенција. Централната точка во наодите на Спирман се однесуваат токму на г-факторот, за кој сеуште се вршат различни пристапи при истражувањето на интелигенцијата (Maltby, Day, Macaskill, 2010; Kadžopeljič & Pekič, 2017).

Се смета дека г-факторот е реалативно непроменлив што се докажува низ различни батерии и тестови кои ја мерат интелигенција. Овој факт го оправдува постоењето на г-факторот, со што теоријата за општата интелигенција добила силна поткрепа од проценките во емпириските студии. Исто така се мисли дека тој е сеприсутен и релативно непроменлив низ различни раси и култури. Но, погрешно е да се мисли дека општата интелигенција претставува когнитивен процес или оперативен процес на умот. Г-факторот на психометриско рамниште може да се толкува исклучиво како дестилат на заедничките извори на индивидуалните разлики во тестовите на интелигенција, кога настрана би се тргнале посебните карактеристики како вештини, стратегии и сл. Според тоа г-факторот може да се спореди со централната процесорска единица во компјутерот. Во однос на каузалната поврзаност, можеби најдобро е да се објасни како извор на варијанса во

индивидуалните разлики поврзани со брзината или ефикасноста на нервните процеси кои влијаат на менталните способности (Jensen, 1998).

Откако теоријата на Спирман била емпириски потврдена, односно се докажало постоењето на еден генерален фактор кој делува на учинокот на сите тестови на ментални способности и постоењето на специфични фактори кои имаат учинок само на одредени тестови на ментални способности, г-факторот станува особено важен за проучување на групните разлики во перформансите на психометриските тестови. Тоа е така пред се затоа што со него се прави јасна динстинкција на „црно“ и на „бело“. Но, г-факторот не претставува исклучиво статистички конструкт. Тој како психолошки конструкт произлегува од фактот дека е каузално поврзан со голем број на социјални и персонални услови. Сите заедно формираат една корелациска мрежа, во која г-факторот е главниот јазол. Ефектите од г-факторот опфаќаат многу широк опсег на уникатни човечки карактеристики. Емпириските истражувања на г-факторот се протегаат и надвор од статистиката. Барањето на причинските основи за г-факторот се базираат на истражувања во експерименталната когнитивна психологија и менталната хронометрија, анатомија и физиологија на мозокот, како и во квантитативната и молекуларната генетика (Jensen, 1998).

Применетите истражувања се концентрирани на важноста на г-факторот во образованието, вработувањето, успехот на самото работното место, здравјето, како и во социјалните зависности и криминалот. Варијациите во резултатите на тестовите, обезбедуваат сигурни информации за толкувањата на социјалните и непсихометриските бихејвиорални варијабли. Валидноста на г-факторот е најочигледна во схоластичките перформанси, но не затоа што тестовите го мерат она што се учи на училиште, туку затоа што општата интелигенција е суштинска за учењето преку фаќање концепции за значењата и разликите. Најважната алатка на ученикот е читањето со разбирање, па затоа г-факторот е најмногу опфатен за време на учењето во основното образование. Во однос на работните перформанси, тој претставува главен индикатор за успехот на самото работно место. Сепак, валидноста на г-факторот е независна од формалното образование, како и од зголемувањето на работното искуство. Многу проблеми со социјалното однесување (напуштање на училиштето, склоност кон депресија, деликвенција, криминал) се

негативно корелирани со г-факторот, независно од социјалната класа од која поединецот потекнува. Општата интелигенција има значителни корелации со променливите кои се од директна важност како за поединецот, така и за благосостојбата на општеството во кое тој припаѓа. Сепак, мора да се нагласи дека наследноста на г-факторот е најголемиот извор на разлики во однос на интелигенцијата кај поединците и се должи пред се на генетските фактори (Jensen, 1998).

Поимот општа интелигенција (г-фактор) е широко прифатен од голем број на психолози и истражувачи. Кај повеќето автори кои развиле хиерархиска теорија во правецот кој го дал Спирман, г-факторот се наоѓа на врвот од таа хиерархија. Авторите кои после Спирман продолжиле да трагаат по структурата на интелигенцијата во рамките на факторско-аналитичкиот пристап, ја одредуваат интелигенцијата како способност за решавање на апстрактни проблеми. Теоријата на Спирман била дополнително разработена од психолозите Терман и Јерк, кои дале свој придонес со конструирање на поригорозни тестови за интелигенција (Visser, Ashton & Vernon, 2006; Maltby, Day, Macaskill, 2010; Kadžopeljič & Pekič, 2017).

Постоењето на поврзаност помеѓу училишниот успех и интелигенцијата не изненадува ако се земе во предвид дека училишните тестови и тестовите на интелигенција бараат решавање на апстракни проблеми. Според Спирман постои поврзаност помеѓу успешноста на тестовите по интелигенција и тестовите по училишните предмети, објаснувајќи ја со двофакторската теорија. Според него г-факторот се наоѓа во позадина на сите интелектуални задачи, а специфичната интелигенција е онаа способност која е единствена за извршување на некоја одредена задача. Овие два фактори се меѓусебно независни (Zarevski 2012).

Според приврзаниците на плуралистичкиот приод постојат повеќе различни и независни интелектуални способности. Првиот претставник на ваквото гледиште, Терстон наведува седум независни способности (перцептивна брзина, просторна визуелизација, помнење, математичка способност, вербално разбирање, вербална флуентност и индуктивно размислување) (Kadžopeljič & Pekič, 2017).

Покрај наведените, постојат уште многу психометриски теории за структурата на интелигенцијата. Една од тие е секако теоријата на Кател и Хорн

(Gardner, Kornhaber & Wake, 1999 според Kadžopeljič & Pekič, 2017), според која постои флуидна и кристализирана интелигенција. Спирман го дефинирал г-факторот како централен фактор на интелигенцијата. Според неговите гледишта, способностите се хиерархиски организирани, па така базичните осети се наоѓаат на најниска позиција, додека пак г-факторот се наоѓа на највисока позиција (Visser, Ashton & Vernon, 2006). Психологот Кател се согласил со теоријата на Спирман. Но тој, на одреден начин ја довел во прашање унитарноста на г-факторот, односно според него општата интелигенција е составена од два сосема различни фактори, од кои секој може да доминира во зависност од природата на тестовите со кои се истражува. Според Кател овие две нови полуопсежни фактори целосно го замениле единствениот фактор кој го понудил Спирман. Кател ги нарекол кристализирана и флуидна интелигенција. Според него, флуидната интелигенција не е поврзана со образовните или културните содржини, а кристализираната интелигенција го претставува насобраното знаење. Флуидната интелигенција се однесува на брзото и ефикасно решавање на проблеми, способноста да се забележуваат поединости, како и спацијалното и визуелно претставување. Оваа интелигенција не е под големо влијание од едукацијата. Оттука произлегува дека кристализираната интелигенција претставува схолистичко и културно стекнато знаење. Кристализираната интелигенција е директно поврзана со вербалните и нумеричките способности и е под влијание на формалното образование. Според тоа флуидната интелигенција е важна за човекот низ целиот живот, а не само за време на образовниот процес. Со развојот на децата и нивните интереси стануваат се поразлични, па флуидната интелигенција игра пресудна улога затоа што ги насочува во интересите. Индивидуалните разлики на флуидната интелигенција ги одредува разликите на поединците во однос на кристализираната интелигенција, односно во однос на образовните и културните можности. Според тоа може да се заклучи дека поединецот со повисок степен на флуидна интелигенција ќе се здобие со повисок степен на кристализираната интелигенција за разлика од оној со пониска флуидна интелигенција. Сепак, лицата од различно културно потекло можат значително да се разликуваат во однос на кристализираната интелигенција иако тие имаат еднаква флуидна интелигенција. Флуидната и кристилизираната интелигенција не се јасно диференцирани во однос на концептот на г-факторот, но

можат јасно да се препознаат, а психолошките разлики што Кател ги направил меѓу нив се валидни (Jensen, 1998; Moutafi, Furnham & Paltiel, 2004; Maltby, Day, Macaskill, 2010; Zarevski, 2012; Zarevski, Kovač & Mateśič, 2014). Според голем број на истражувачи, флуидната интелигенција е сфатена како вистинскиот г-фактор (Stankov, 2000 според Moutafi, Furnham & Paltiel, 2003).

Според психологот Гарднер постојат неколку независни способности. На тој начин тој вклучува одредена мешавина од г-фактори. (Visser, Ashton & Vernon, 2006). Според овој психолог, интелигенцијата претставува способност да се решат проблеми или да се создадат одредени производи. Гарднер ја одредува интелигенцијата како биолошки и психолошки потенцијал, кој може да се развива и надоградува под влијание на искуствените, културните и мотивациските услови. Гарднер предлага постоење на осум релативно автономни видови на интелигенција: лингвистичка, логичко-математичка, спацијална, музичка, физичка, интерперсонална, интраперсонална и натуралистичка (Gardner& Moran, 2006; Visser, Ashton & Vernon, 2006; Kadžopeljič & Pekič, 2017).

Една од најчестите дефиниции за интелигенцијата е дека таа претставува способност за учење (Zarevski, 2000 според Kadžopeljič & Pekič, 2017). Брзината со која што поединецот учи, како и сложеноста на операциите и концепциите кои треба да ги совлада се дел од манифестациите според кои може да се добијат одредени заклучоци за интелигенцијата. Наставниците работат со голем број на деца, па често се сретнуваат со ученици кои имаат различни способности за учење. Таквите разлики кај учениците тие често ги припишуваат и објаснуваат со степенот на интелигенцијата. Психолозите Бинет и Симон при конструкција на првиот тест за мерење на интелигенција во 1905 година имале за цел да ја измерат способноста за учење. И денес во прирачникот за овој тест пишува дека тој ги мери училишните способности, односно ја мери способноста за учење (Kadžopeljič & Pekič, 2017). Големиот интерес на психолозите и истражувачите за интелигенцијата се должи пред се на фактот дека не постои човечка активност во која таа не учествува. Поради теоретските, но и поради практичните потреби за изучување на интелигенцијата, денес постојат голем број на инструменти кои служат за нејзиното мерење и изучување(Gardner & Moran, 2006; Visser, Ashton & Vernon, 2006).

Повеќе од половина век психолозите се обидуваат да откријат како индивидуалните одлики на поединецот влијаат врз неговите способности и постигнувања, независно дали тие се однесуваат само на образованието. Често во центарот на интересите на голем број психолози се наоѓа природата на врската помеѓу интелигенцијата и училишниот успех. Некои истражувачи посочуваат јасна поврзаност помеѓу интелигенцијата и постигнувањето училишен успех (Schmitt, Keeney & Oswald, 2009; Kuncel & Hezlett, 2010). Тоа се должи на фактот дека општиот фактор за способност за учење е во силна корелација со г-факторот. Според резултатите кои се добиени со користење на психометриски тестови, може да се заклучи дека учењето не е ништо друго освен самиот г-фактор (Jensen, 1998).

Коефициентот на корелација помеѓу интелигенцијата и училишниот успех се движи со просечна вредност околу 0,50 (Naderi, Abdullah, Aizan & Sharir, 2009; Neisser, Boodoo, Bouchard, Boykin, Brody, Ceci, Halpern, Loehlin, Perloff, Sternberg, Urbina, 1996 според Kadžopeljič & Pekič, 2017). Други автори (Chamorro-Premuzic, Moutafi & Furnham, 2005) во своето истражување дошле до уште поголема корелација која изнесувала r=0,60 за учениците на возраст од 6 до 12 години. Поврзаноста меѓу интелигенцијата и училишниот успех зависи и од начинот на кој се операционализира успехот на училиште. Ако училишниот успех се мери само преку училишните оценки тогаш се добива понизок, а ако на училишните оценки се додадат како критериум и стандардизираните училишни постигнувања, тогаш се добива малку повисок коефициент (Kadžopeljič & Pekič, 2017). Исто така, забележано е дека таа корелација се намалува за време на средношколското образование и со зголемување на возраста (Jensen, 1980).

Според психолозите, иако постои корелација помеѓу мерките на интелигенција и училишниот успех, сепак не е доволно јасен изворот на таа корелација. Интелигенцијата, особено општата интелигенција (г-факторот) се смета за преседан на училишните перформанси во каузалниот однос. Тоа е така затоа што г-факторот се смета за најзаслужен во решавањето на интелектуалните задачи и за училишните постигнувања. Секако, ваквото гледиште се однесува на г-факторот исклучиво само како потенцијал на поединецот (Jensen, 1998 според Luo, Thompson & Detterman, 2003). Покрај несогласувањата околу дефиницијата на поимот интелигенција, психолозите се неодлучни во однос на тоа дали

интелигенцијата е единствена способност која е заслужна за постигнувањето успех. Според дел од досегашните истражувања може да се заклучи дека општите интелектуални способности не се од големо значење во постигнувањето на училишен успех. Иако значењето на интелигенцијата е неоспорно (од 25% до 30%), голем број на психолози истакнуваат дека училишниот успех најмногу зависи од карактеристиките на личноста, со што инетелигенцијата губи од важност како најголем предиктор за постигнување училишен успех (Luo, Thompson & Detterman, 2003; Wolf, 2004; Rohde & Thompson, 2007; Gottfredson, 2008; Zarevski, 2000 според Kadžopeljič & Pekič, 2017). Социологот Готфредсон посочила (според Jensen, 1998) дека ефектите од интелигенцијата, како и од другите психолошки карактеристики се веројатни, а не детерминирачки. Според неа, поголемата интелигенција придонесува за подобар училишен успех, но тоа е само предност, а не гаранција.

Мислењата за интелигенцијата, во контекст на нашето истражување, ќе бидат насочени кон мерењето на општиот фактор на интелигенција кој според Кател бил наречен флуидна интелигенција и е сличен со г-факторот на Спирман (Maltby, Day, Macaskill, 2010).

Екстраверзија и Совесност

Голем број на автори нагласуваат дека интелигенцијата не е единствениот фактор кој го предвидува успехот, односно интелектуалните способности не се доволни за да ја објаснат разликата меѓу учениците во постигнувањето на училишниот успех. Покрај интелигенцијата, значаен извор на индивидуални разлики меѓу учениците произлегуваат од нивната личност. Концептот за структурата на личноста се однесува на стабилните и трајни аспекти и квалитети кои одредуваат некој поединец и го издвојуваат од другите луѓе (Chamorro-Premuzic и Furnham, 2006 според Maltby, Day, Macaskill, 2010; Conrad & Patry, 2012; Kappe & Flier, 2012; Kadžopeljič & Pekič, 2017).

Повеќе емпириски истражувања, обидувајќи се да го објаснат училишниот успех, наведуваат „5 големи карактеристики“ на личноста. Карактеристиките на личноста се едни од најзначајните пристапи во обидите да се одговори за структурата на личноста. Сите поважни разлики кои се карактеристични за луѓето

можат да се објаснат токму преку овие пет карактеристики (Goldberg, 1990 според Kadžopeljič & Pekič, 2017). Карактеристиките на личноста претставуваат континуирани димензии кои за првпат биле опишани од страна на Коста и Мекре во 1992 година (Costa & McCrae, 1992 според Maltby, Day, Macaskill, 2010), кои ја проценувале личноста (NEO-PI-R) токму преку истите карактеристики.

Карактеристиките на личноста се:

- *Екстраверзијата* е карактеристика за степенот на дружељубивост на поединецот. Поединците кои постигнуваат висок скор на тестовите за екстраверзија се многу друштвени, енергични, оптимистични и пријателски расположени. Екстраверзија се дефинира како количество и интензитет на интерперсонална интеракција, опфаќајќи особини како што се и активност и смелост. Оваа димензија исто така може да се толкува како амбиција (иницијатива). Лицата со низок скор на тестовите се етикетирани како интроверти, односно резервирани, независни и повлечени (Trapmann, Hell, Hirn & Schuler, 2007; Maltby, Day, Macaskill, 2010).
- *Невротичноста* се однесува на степенот на емоционална стабилност и на способноста за приспособување на поединецот кон околината. Невротичноста е мерка за емоционална стабилност наспроти нестабилноста. Невротичните личности се карактеризираат со големи промени во расположението и емоционална нестабилност, како и анксионзост и депресија. Невротичноста ги одразува индивидуалните разлики во диспозицијата кон конструирање, перцепција и чувство на закани во реалноста. Оние кои имаат низок скор на тестовите за невротичност се смирени, добро прилагодливи и без изразена променливост на емоционалните состојби. Емоционалната стабилност кај учениците се манифестира со одговорност и способност да се адаптираат на новонастанатите услови (Trapmann, Hell, Hirn & Schuler, 2007; Hakimi, Hejazi & Lavasani, 2011; Maltby, Day, Macaskill, 2010).
- Имагинацијата, креативноста, љубопитноста, оригиналноста, уметничкиот сензибилитет, дивергентното размислување, подготвеноста да се разгледаат нови идеи и отвореноста кон нови искуства се поврзани

со карактеристиката *отвореност*. Поединците кои ги поседуваат ваквите карактеристики се независни мислители (Trapmann, Hell, Hirn & Schuler, 2007; Maltby, Day, Macaskill, 2010).

- *Согласноста* се однесува на карактеристиките на поединецот кои се релевантни за социјалната интеракција. Оние кои имаат висок скор на тестовите за мерење на согласноста се сочувствителни, љубезни, скромни, флексибилни, доверливи, кооперативни, толерантни, па со самото тоа и корисни за општеството во кое што живеат. Поединците со ниски скорови на тестовите за согласност се скептични, несоработливи, со сомнежи и бескорисни за општеството (Trapmann, Hell, Hirn & Schuler, 2007; Maltby, Day, Macaskill, 2010).
- *Совесноста* го опишува степенот на самодисциплина и контрола на поединецот. Поединците со висок скор на оваа карактеристика се организирани, потврдени и склони кон планирање на настаните во својот живот. Поединците со низок скор покажуваат тенденција да бидат безгрижни, независни, без склоност кон планирање и оддалечени од своите животни цели. Атрибутите на совесните лица најчесто се повеќе истакнати во работните ситуации, пред се затоа што имаат силна волја и се стремат кон постигнување успех. Совесноста исто така опфаќа многу аспекти кои се важни и за успехот во училиште: ефикасност, систематичност, уредност, стабилност и организираност (Trapmann, Hell, Hirn & Schuler, 2007; Maltby, Day, Macaskill, 2010).

Овие пет карактеристики претставуваат базични димензии на личноста кои можат да се препознаат кај секој човек, а индивидуалните разлики меѓу луѓето се однесуваат токму на изразеноста на секоја од овие димензии, правејќи ја секоја личност специфична. Во секоја од овие 5 главни димензии се наоѓаат повеќе специфични атрибути на личноста кои се обединети заедно и придонесуваат за резултатот во одредена категорија. Сепак, не би можело да се каже дека овие 5 карактеристики ја претставуваат структурата на личноста, бидејќи за вакviот модел не постои целосен концензус. Иако постои согласност за постоењето на овие карактеристики, постои одредена несогласност за природата на истите (Maltby, Day, Macaskill, 2010; Hakimi, Hejazi & Lavasani, 2011; Kadžopeljič & Pekič, 2017).

Истражувањата на личноста како една од можните детерминанти на училишниот успех го привлекуваат вниманието на истражувачите веќе подолго време. Но, истражувањата од првата половина на 20 век се одликуваат со доста шаренолики резултати. Тоа се должи на неизедначениот модел при мерење на личноста. Може да се заклучи дека димензиите на личноста се директно поврзани со училишните постигнувања (оценки, просечен успех, резултати на стандардизирани тестови на знаење, број на изостаноци и сл.). Исто така, димензиите на личноста ги објаснуваат варијациите во училишните постигнувања самостално и независно од интелигенцијата (Noftle & Robins, 2007 според Kadžopeljič & Pekič, 2017).

Несомнено е дека димензијата *екстровертност – интровертност* е една од централните димензии во теориите за личноста на различни истражувачи. Екстраверзијата и интроверзијата се термини кои ги користел Карл Густав Јунг обидувајќи се да ги објасни различните ставови што луѓето ги употребуваат за да ја насочат својата енергија. Овие термини имаат значење во психологијата кое е различно во зависност од начинот на кој тие се користат во секојдневниот јазик. Секој може да се опише и како екстравертно и како интровертно лице во исто време, затоа што тоа зависи пред се од ситуациските околности во кои поединецот се наоѓа. Ако некое лице е повеќе екстровертно, тогаш степенот на екстровертно однесување ќе биде видливо во различни животни ситуации. Според Ајзенк, екстровертните лица се опишани како импулсивни и насочени кон возбудата и надворешната реалност. За разлика од екстраверните, оние кои се почесто интровертни се тивки и ориентирани кон себеси (Maltby, Day, Macaskill, 2010). Клучна карактеристика на екстраверзијата е дружељубивоста која се јавува како тенденција на лицата да се вклучат во повеќе социјални интеракции и тенденција да се привлече внимание на себеси. Екстраверзијата го опишува интензитетот и квалитетот на односот на поединецот кон околината. Екстравертните поединци бараат врска со околината и се топли, енергични и општествени. Исто така, тие покажуваат поголема умешност и желба за поминување повеќе време во интеракција со другите луѓе. За нив важи дека имаат поголем круг на пријатели. За разлика од нив, интроверните лица се склони поголем дел од времето да го минуваат сами, па дури и кога склопуваат

пријателства претпочитаат поинтимни односи (Hakimi, Hejazi & Lavasani, 2011; Feiler & Kleinbaum, 2014).

Совесноста, како и другите особини на личноста, е хиерархиски структуриран систем (Roberts, Walton, & Viechtbauer, 2006 според Roberts, Krueger, Lejuez, Richards, 2012). Совесноста како димензија, е сочинета од одговорност, упорност и способност да се организираат информации од страна на поединецот (Bratko et al. 2006 според Hakimi, Hejazi & Lavasani, 2011). Некои автори (Ivcevic & Brackett, 2014) кон овие карактеристики додаваат и други карактеристики, како што се уредност, трудољубивост и самоконтрола. Развојните претходници на совесноста, како што се детската импулсивност и одложувањето на задоволството, дополнително ја поддржуваат концептуализацијата на саморегулација како својство на совесноста. Совесноста е карактеристика на поголема зрелост на поединецот. Совесноста како спектар од различни карактеристики (самоконтрола, одговорност, трудољубивост, уредност и тн.) има главна улога во повеќето домени на живеењето и позитивносто дејствување, растење и стареење. Според одредени автори (Roberts, Krueger, Lejuez, Richards, 2012) таа е најдобар предиктор за успешноста на личноста во тоа што го работи, неговите професионални достигнувања, но исто така и за лидерство во средината во која поединецот живее. Според нив, совесноста се смета за особина на личноста која ги одразува релативно трајните, автоматизирани шеми на размислувања, чувства и однесувања. Како и за поголем дел од конструкциите кои ги изучува психологијата, така и за развивањето на совесните луѓе, дел од заслугите се припишуваат на влијанието од животната средина. Совесноста и сродните конструкции кои спаѓаат во нејзиниот спектар се променливи и продолжуваат да се развиваат со годините.

Истражувањата ја илустрираат сложената природа на односот помеѓу карактеристиките на личноста и училишните постигнувања. Наодите од ваквите истражувања се од голема корист при планирањето на наставните програми според индивидуалните потреби на учениците. Низ истражувањата може да се забележи еден конфузен однос помеѓу екстраверзијата и постигнувањата на училиште. Поврзаноста на екстраверзијата со училишниот успех може да биде позитивно и негативно корелирана (Kadžopeljič & Pekič, 2017). Од резултатите на едно истражување (Wolf, 2005), може да се заклучи дека екстраверзијата корелира

позитивно со флуидната, а негативно со кристализираната интелигенција. Иако екстравертноста се манифестира преку импулсивност, живост, поголемо ниво на активност и дружељубивост, позначајни разлики во однос на интелигенцијата со интровертните личности не се пронајдени. Разликата во резултатите кај повеќето истражувања потекнува од начинот на кој се мери екстраверзијата и интелигенцијата (Lynn & Gorden, 1961; Saklofske & Zeidner, 1995; Hakimi, Hejazi & Lavasani, 2011).

Екстраверзијата е недоследно поврзана со училишните постигнувања, бидејќи екстравертните луѓе може да покажат помала загриженост, а во исто време и поголема оптимистичност во однос на училишните задачи и тестови. Освен тоа тие можат да поминат повеќе време во дружење со пријателите, отколку во учење (Maltby, Day, Macaskill, 2010). Затоа според истражувачите, екстраверзијата е една од карактеристиките на личноста која има најдинамичен однос кон училишниот успех. Според некои истражувања помалата загриженост и поголемиот оптимизам ги прават учениците поуспешни. Други истражувања покажуваат дека екстраверзијата е негативно поврзана со училишниот успех, што значи дека, екстраверзијата е поврзана со пониски училишни резултати (Furnham, Zhang, & Chamoro, 2003 според Maltby, Day, Macaskill, 2010). Со други зборови, многу поверојатно е екстравертните ученици да го поминат времето во социјална интеракција со пријателите, отколку во учење (Hakimi, Hejazi & Lavasani, 2011). Заслугите за училишниот успех кои се припишуваат на 5 карактеристики на личноста се многу поголеми (околу 48%), додека пак учеството на екстраверзијата во нив е многу помало (околу 7%). Таквите резултати најмногу се должат на совесноста, која придонесува дури 39% во училишниот перформанс. Со тоа совесноста се издвојува како најважен предиктор за успехот во училиште (Hakimi, Hejazi & Lavasani, 2011; Kadžopeljič & Pekič, 2017).

Совесноста е димензија која има најконзистентна поврзаност со моменталниот училишен успех, но исто така и со предвидување на идните училишни постигнувања. Таа е позитивно поврзана со училишниот успех. Просечната висина на поврзаноста изнесува околу 0,24 (O'Conor & Paunonen, 2007 според Kadžopeljič & Pekič, 2017). Совесните ученици се оценуваат како многу одговорни, упорни, организирани, вредни и самоефикасни. Учениците кои се

проценуваат како самоефикасни и веруваат во себеси вложуваат поголем труд и сериозно ги доживуваат обврските, па следствено на тоа постигнуваат и поголеми резултати (Bandura, 1994; Pintrich, 2000; Hakimi, Hejazi & Lavasani, 2011; Conrad & Patry, 2012). Совесноста се покажала како одличен предиктор на успехот во високото образование, но исто така и кај средношколците и учениците од основно образование. Тоа е така поради самодисциплината и способноста да се одложат задоволствата, но пред се поради поврзаноста на совесноста со ангажманот на училиште и стремежот да се постигнат подобри оценки (Tackman, Srivastava & Pfeifer, 2016). Други истражувачи (Oswald, Schmitt, Kim, Ramsay, & Gillespie, 2004 според Trapmann, Hell, Hirn & Schuler, 2007) освен совесноста ја нагласуваат и улогата на мотивацијата и упорноста како одговорни за постигнување подобар училишен успех. Освен тоа, поединците кои постигнуваат подобри резултати имаат тенденција да бидат упорни, истрајни и прецизни во она што го работат. Тие имаат високи стандарди и силни верувања во себеси. Овие карактеристики би биле корисни во училишната средина за добивање на високи оценки и високо ниво на образование (Moutafi, Furnham & Paltiel, 2004).

Според тоа, совесноста го завзема централното место во однос на големите 5 карактеристики на личноста и претставува најдобар индикатор за училишните постигнувања, независно од начинот на кој успехот се мери (Conard, 2009 според Hakimi, Hejazi & Lavasani, 2011). О'Коннор и Паунонен откриле дека совесноста е секогаш поврзана со училишниот успех (според Maltby, Day, Macaskill, 2010). Сепак, овие откритија сугерираат дека 5 големи карактеристики на личноста (меѓу кои се екстровертноста и совесноста) се премногу широки концепции во одредувањето на успехот постигнат во училиште. Исто така, малку е познато колку некогнитивните фактори се поврзани со промените на училишниот успех и оценките кои ученикот ги добива (Spengler, Martin, Brunner, Ludtke, 2016).

Училишен успех

Училишниот успех отсекогаш предизвикувал голем интерес кај голем број на истражувачи, кој особено се зголемува во последните неколку години. Под училишен успех најчесто се подразбира знаењето кое ученикот го стекнува и

оценките кои претставуваат резултат на тоа знаење. Успешен е оној ученик кој до одреден степен ги совладал знаењето, вештините, ставовите и формите на однесување кои се потребни за понатамошниот процес на образование, а се предвидени според наставните програми и планови. Сепак, мора да се нагласи дека единствена дефиниција за успех и успешност во образованието не постои. Наставниците се тие кои ја одредуваат успешноста на учениците (Simič-Vukomanovič, Dejanovič, Đonovič & Borovčanin, 2012; Vulić-Protorić & Lonćarević, 2016). Оценувањата на наставниците претставуваат толкувања со броеви кое се добива со мерење, а се однесува на презентираното знаење од страна на учениците. Со други зборови, оценувањето е процес кој се состои во мерење на постигнувањата на ученикот и вреднување на истото во однос со постигнувањата на другите ученици (Kadžopeljič & Pekič, 2017).

Училишниот успех е исход на образованието, а оценките се повратен одговор од стекнатото знаење. Оценувањето најчесто се врши нумерички, со бројка која всушност е показател колкаво е стекнатото знаење на ученикот. Скалата на оценки со пет степени, која е дел и од нашиот образовен систем, претставува ординална или ранг скала. Таквата скала дава информации за редоследот на учениците според знаењето, но не и за разликите во знаењата на учениците. Според тоа, ученикот кој добил 4 знае повеќе од ученикот кој добил 3, но колкава е таа разлика помеѓу знаењето е непознато (Kadžopeljič & Pekič, 2017).

Според некои автори (Jevtič, 2014), училишниот успех е показател за степенот на прилагоденост на ученикот во училишниот систем. Токму поради тоа кога се зема во предвид училишниот успех, освен резултатите постигнати во учењето треба да се додадат и степенот на интегрираност во класот и усвојувањето на одредени друштвени вредности во склад со возраста. Училишниот неуспех е многу покомплексен термин кој освен на образовните резултати се однесува и на однесувањето на ученикот, неговите ставови, уверувања и формираниот систем на вредности.

Сепак, училишниот успех може да се операционализира на различни начини, па многу често во литературата тој поим се изедначува со училишни способности, ефекти, вештини и сл. Постапките со кои може да се вреднува училишниот успех можат да се утврдат исто така на различен начин, но сепак тие

најчесто се сведуваат на проценувања, тестирања и мерења на знаењата (Sammons & Bakkum, 2011). Училишниот успех може да се мери индивидуално и/или групно. Индивидуалниот успех на ученикот може да се изрази преку просечниот износ на неговите оценки, додека пак групниот успех се изразува со мерење на просечната оценка на едно или повеќе одделенија. Училишниот успех неминовно се однесува на производот и исходот од процесот на образование. Според тоа, најчесто може да се разликуваат три групи на исходи од самиот процес на образование (Corte, 2012):

- Усвоеното знаење од страна на ученикот ќе биде добро организирано и достапно;
- Ученикот усвојува стратегии за анализирање и решавање на проблеми (развивање на метакогнитивни стратегии);
- Усвојувањето може да се однесува на стекнување позитивни ставови, уверувања и емоции.

Училишниот успех претставува комплексна конструкција која освен од самиот образовен процес е условена од многу други фактори. Во литературата се наведени следните фактори (Simič-Vukomanovič, Dejanovič, Đonovič & Borovčanin, 2012; Vulić-Protorić & Lonćarević, 2016):

- Педагошки фактори (на пример, стил на учење, атмосфера во училиштетото и во одделението)
- Социолошки фактори (на пример, социоекономски и културен статус на учениците)
- Психолошки фактори (на пример, карактеристики на личноста на ученикот, мотивираност, ставови и сл.)

Факторите кои влијаат на училишниот успех можат да се поделат и на надворешни и внатрешни (личности) фактори. Секоја група е составена од повеќе елементи. Во надворешните фактори спаѓаат семејството на ученикот, училиштето и социјалната средина. Внатрешните фактори, односно карактеристиките на личноста, спаѓаат интелигенцијата, мотивацијата, здравствената состојба на ученикот и тн. (Simič-Vukomanovič, Dejanovič, Đonovič & Borovčanin, 2012; Vulić-Protorić & Lonćarević, 2016).

За училишниот успех може да се зборува во потесна и поширока смисла, при што главен показател се училишните оценки. Во поширока смисла влегуваат и

промените и развојот на ученикот низ активното совладување на материјалот, збогатување на когнитивните вештини, ставови и интереси кои се неопходни за потребите на успешниот живот во иднина (Vulić-Protorić & Lonćarević, 2016). Според одредени автори (Kuncel & Hezlett, 2010), просекот на оценки е сигурен показател на училишниот успех кај учениците. Докажано е дека просекот на оценки е важен предиктор на идниот училишен успех како во основното, така и во средното образование и на студиите на универзитет. Просекот на оценки исто така е најверојатно најистражуваниот облик на училишен успех низ психолошките истражувања (Vulić-Protorić & Lonćarević, 2016). Според други автори (Muschert & Carr, 2006) просекот на оценки не е најдобриот показател на училишниот успех, пред се затоа што во моменталниот просек не се вклучени претходните успеси на ученикот. Освен тоа просекот на оценки не претставува стандардизирана мерка затоа што е добиен од различни училишни предмети (на пример, ако еден ученик има висока оценка по предметот математика, не мора да значи дека ќе има високи оценки и по другите предмети). Исто така просекот не ги опфаќа субјективните, когнитивните, афективните, развојните и социјалните компоненти кои исто така треба да бидат опфатени во процесот на учење и да земат учество во пресметувањето на целиот училишен успех. Според Јевтиќ (Jevtič, 2014), училишниот успех има социјална димензија и пред се се јавува како потреба на ученикот да покаже способност, потреба за припаѓање и остварување почит од страна на другите луѓе. Во контекст на целите на ученикот, успехот подразбира желба и потреба ученикот да ги подобри своите способности и да биде ефикасен. Училишниот успех може да се однесува на степенот на совладување на материјалот, стекнување интелектуални и практични вештини, како и когнитивни стратегии

Предвидувањата и објаснувањата за и околу постигнувањето училишен успех, како и превенцијата од заборавањето привлекле огромно внимание и биле важна тема за истражувачите. Во денешно време важноста од потребата за подобрување на стратегиите за учење, саморегулирачките вештини и јавувањето на позитивните верување и емоции сеуште се центар на интерес на голем број истражувачи (Bruinsma, 2003). Учениците се тие кои мора да бидат подготвени да се справат со брзото менување на општеството, а училиштата се обврзани да обезбедат можности и најдобри услови за самостојно, независно и активно

совладување на материјалот за учење (Sluijsmans, 2002). Педагозите се насочени кон наставата и пронаоѓањето техники за решенија на уникатните потреби на секој ученик како индивидуа. Проучувањето на разликите на поединците во училишните перформанси е од клучно значење за задоволување на потребите на ученичката популација. Тоа е така затоа што познавањето на факторите кои влијаат на училишните постигнувања има важни импликации, но не само во насока на подобрување на наставните техники и дизајнирање на нови наставни програми, туку и за постигнување на подобри резултати на учениците (Conard & Patry, 2012). Учениците имаат различни карактеристики на личноста и различни погледи на светот, па со самото тоа и различни образовни постигнувања и социјални реакции. Анализите на различностите им помагаат на воспитувачите, педагозите и психолозите соодветно да се справат со индивидуалноста и разликите помеѓу учениците со цел тие да постигнат подобри училишни резултати (Hakimi, Hejazi & Lavasani, 2011).

Предвидувањето на училишниот успех е од голема теориска и практична важност со цел да се надополнат пропустите на минатите истражувања, но и да се оствари континуираност во научната потрага. Училишниот успех е резултат кој се базира на повеќе процени од страна на истражувачите и претставува идеален критериум за истражувања на личноста на учениците. Училиштата се стремат кон прилагодувања со цел нивните ученици да постигнат подобри резултати, но исто така да развијат корисни особини, вештини и начин на однесување кои се неопходни за постигнување на образовната цел. Со тоа се кажува дека училиштето не е место на кое се стекнува само знаење (Ivcevic & Brackett, 2014). Истражувачите се почесто во своите истражувања акцентот го ставаат на важноста при проценување и мерење на стилот на учење, позитивните верувања, ставовите и емоциите на учениците (De Jager, 2002). Според тоа при проценување на училишниот успех се земаат повеќе компоненти потребни за што пообјективна оценка (процена од страна на истражувачот, процена на учителот, мерки на самопроцена од страна на ученикот и/или проценки од страна на соучениците)(Sluijsmans, 2002). Според некои истражувачи (Bruinsma, 2003) мерењето на училишниот успех преку комбинација на повеќе аспекти (процена на специфичните знаења, когнитивните и метакогнитивни стратегии, позитивни

уверувања и емоции на ученикот) е повалидно. Но, користењето на ваков повеќедимензионален приод во мерењето на успехот може да доведе до зголемување на статистичката грешка во истражувањето.

Според поновите дефиниции, може да се каже дека учењето претставува активен, конструктивен, колаборативен, саморегулирачки процес насочен кон одредена цел, односно кон стекнување на знаења и вештини (Corte, 2012). Додека пак, знаењето во основа може да се смета за унитарна конструкција која може да се разложи на безброј домени и области, како што се познавања на историјата, науката, литературата и тн. (Zarevski, Kovač & Mateśič, Jr, 2014).

Првите истражувања насочени кон проучувањето на поврзаноста помеѓу училишниот успех со интелигенцијата и карактеристиките на личноста на учениците дале дел од одговорите по кои трагале психолозите. Карактеристиките на личноста ја одржуваат бихејвиоралната тенденција која е неопходна за ученикот да постигне подобар училишен успех. Се смета дека карактеристиките на личноста се одговорни за тоа што ученикот ќе го направи во одредена ситуација, додека пак интелектуалните способности се одговорни за она што ученикот е способен да го направи (Conrad & Patry, 2012). Во дефинициите за интелигенција често е вклучена способноста за учење, односно за расудување и постигнувањето училишен успех. Учењето се манифестира пред се со промени во однесувањето и тенденција да се даде одговор како резултат на претходното искуство. Со други зборови, учењето може да се окарактеризира како промени кои се настанати под влијание на искуството. Постојат голем број на разлики во однос на учењето, нивото на стекнатото знаење, како и степенот на сложеност и апстракност на она што може да се научи и примени од наученото (Jensen, 1998). Според поголемиот дел од истражувањата, поинтелигентните ученици постигнувале подобри резултати на училиште, со што интелигенцијата се покажала како добар предиктор на училишниот успех. Но, општите интелектуални способности можат да објаснат само 10 до 25% од постигнатиот училишен успех (Gottfredson, 2008; Zarevski, Kovač & Mateśič, Jr, 2014). Во денешно време, голем број на истражувачи го анализираат склопот на когнитивните и некогнитивните предиктори на училишниот успех. Според голем број на истражувања може да се заклучи дека когнитивните ресурси се добри предиктори на училишниот успех (Hezlett, & Ones, 2004 според Spengler,

Martin, Brunner & Ludtke, 2016). Според едно истражување (Jensen, 1998 според Rohde & Thompson, 2007), училишните постигнувања на средношколците со интелигенцијата корелираат помеѓу .50 и .70, па според тоа е заклучено дека успехот на училиште може успешно да се предвиди со стандардизирани тестови на интелектуални способности. Но, истото не важи и за предвидување на академскиот успех кај студентите. Според едно истражување (Conrad & Patry, 2012) мерките на интелигенција не можат да ги предвидат академските перформанси на повисоко ниво од образование. Психологот Блум во 1976 година (Guskey, 2005), заклучил дека способностите на ученикот да го совлада материјалот предвиден за учење се добри предиктори за постигнување на училишен успех. Тие способности ги мерел со тестови на интелигенција. Сепак според него, претходното стекнато знаење е подобар предиктор на училишниот успех, отколку интелектуалните способности на ученикот.

Социјална прифатеност

За правилниот развој на поединецот најважни се односите во семејството и родителската грижа и воспитување од најраната возраст. Но, со растењето се поголемо влијание врз развојот на поединецот имаат неговите врсници. Така покрај семејството, училиштето станува едно од најзначајните места каде се создаваат, развиваат и практикуваат меѓучовечките односи уште за време на детството. Интересот за дружење е истакнат уште во раното детство, но со поаѓањето на училиште, врсниците стануваат важна компонента од животот на детето. Затоа можеме да заклучиме дека значењето на врсниците за развојот на поединците е големо. Освен на однесувањето, врсниците влијаат и на тоа кои вредности ќе се развијат кај поединецот, делуваат во правец на развивање на независноста, како и на формирање на голем број социјални вештини (Klarin, 2006; Rot, 2008; Buljubašič-Kuzmanovič, 2010).

Училишното одделение претставува многу важна мала група од аспект на социјализацијата на поединецот, но и за да се разбере однесувањето на ученикот. Сите ученици се повеќе години во истиот клас, па затоа сите ученици се подолго време членови на таа група. Тие се во постојана интеракција, а секој ученик во

класот има своја улога и статус. Влијанието помеѓу нив е големо. Па иако училишната програма најмногу инсистира на стекнувањето на знаења низ образовниот процес, во училиштата децата остваруваат и различни видови на социјални односи. Низ процесот на социјална интеракција со своите врсници и соученици, децата остваруваат успех и признанија, но исто така стануваат себепотврдени, со зголемена самодоверба, автономија и со чувство за сопствена компетентност. На тој начин децата и адолесцентите го потврдуваат сопствениот потенцијал, но исто така ги остваруваат своите цели и потреби (Rot, 2006; Buljubaśič-Kuzmanovič, 2010).

Врсниците се важен фактор во процесот на развој на детето затоа што му овозможуваат совладување на одредени облици на однесување (на пример, толеранција и алтруизам). Во средното детство, врсниците исто така играат важна улога во животот на децата. Добрите односи со врсниците, не само што влијаат врз нивното постојано психосоцијално прилагодување и школување, туку влијаат и врз нивната психосоцијална адаптација во адолесценцијата, па дури и во зрелоста. Учениците кои отстваруваат позитивни односи со врсниците манифестираат просоцијално однесување и најчесто изразуваат позитивен став кон воспитно-образовната средина, па дури и подобар училишен успех. Прифатеноста од одделенските пријатели претставува академска и социјална цел која има директно и позитивно влијание врз училишниот успех. Сепак, малку е познато за развојните корени на социјалниот статус во училиштето, иако истиот често е резултат на потребата да се биде општествено компетентен и успешен кога поединецот се инволвира во односи со врсниците (Jevtič, 2014; Klarin, 2006; Berg, Smeekens, Deutz & Cillessen, 2017).

За да ги разбереме подобро последиците од интеракцијата со врсниците, потребно е првенствено да го разгледаме значењето на терминот социјална интеракција. Социјалната интеракција е широк поим, но во основа се однесува на сите процеси кои се одвиваат во одредена социјална ситуација помеѓу самите членови на социјалниот систем (Havelka, 2008). Во однос на концептот на училишниот клас, социјалната интеракција подразбира процеси и случувања кои се одвиваат помеѓу соучениците. Социјалната интеракција по правило е насочена кон остварување на одредени цели. Со своето однесување и со своите постапките,

учениците влијаат едни на други. Според тоа, врсниците имаат главна улога во обликувањето на децата, а самиот процес зависи и од карактеристиките на врсниците со кои децата стапуваат во интеракција (Hanish, Kochenderfer-Ladd, Fabes, Martin & Denning, 2008).

Интеракцијата помеѓу врсниците остварува големо влијание на социоемоционалниот и когнитивниот развој на поединецот. Токму затоа врсниците се значајни и за развојот и усовршувањето на социјалните вештини на поединецот. Низ самиот процес на интеракција со врсниците, низ компромиси и преговарање, анализирање на однесувањето на другите, децата учат важни социјални вештини кои не би биле во состојба да ги научат во односите со возрасните. Позитивната интеракција со врсниците учествува и во созревањето на емпатијата. Исто така, прифатеноста од страна на врсниците допринесува за постигнување на подобар когнитивен развој, како и подобар училишен успех (Spasenovič, 2008).

Квалитетот на социјалните односи и прифатеноста во училиштето може да резултира со одреден степен на чувство на задоволство кај ученикот. Исто така ако социјалниот однос и прифаќање од страна на соучениците, преку кои се задоволуваат потребите за интимност и друштвеност, го прават ученикот задоволен тогаш ученикот ќе се чувствува исполнето. Сето тоа делува врз однесувањето на ученикот, неговата мотивација за учење и развојот на делотворната прилагодливост. Учениците кои имаат развиени интеракциски обрасци и бараат врсничка соработливост, отстваруваат поквалитетна прилагодливост и подобар резултат во учењето. Од друга страна, социјалната неприфатеност би значело дека детето поради одредени пропусти, не се социјализирало доволно. Со други зборови, социјалната некомпетентност е последица од неприкладно учење на социјалните вештини и облиците на однесување кои со текот на времето биле поткрепени и интегрирани како механизам за задоволување на потребите на детето. Дефицитот на социјални односи и субјективната реакција на тој дефицит може да резултира со непожелни емоционални доживувања кои со едно име можат да се наречат осаменост. Поради тоа учениците треба да стекнат социјални вештини. Социјалната компетенција ја сочинуваат 5 сегменти: просоцијален став (ниво на интерес и грижа за другите луѓе), социјални вештини (вештини на социјално однесување кои можат да се забележат), емпатичност (способност на соживување со чувствата на другите

луѓе), емоционалност (степен до кој личноста е емоционално осетлива) и отсуство на социјална анксиозност (се однесува на недостаток на самодоверба и појава на анксиозност во одредени социјални ситуации) (Buljubašić-Kuzmanovič, 2010; Maltby, Day, Macaskill, 2010).

Психологот Кели (1955) (според Maltby, Day, Macaskill, 2010), нагласува дека за да може ученикот да комуницира на конструктивен начин е потребно да може да го разбере системот на личноста на другиот ученик и да го предвиди неговото однесување. Во социјалната интеракција често се користат препознавањата на личносните конструкции на другите луѓе, пред се за да се модифицира сопственото однесување во корист на ситуацијата или поставената цел. Корисноста на социјалната интеракција се состои и во тестирањето на сопствените ставови. Во контекст на прилагодливоста, може да се каже дека прифатените ученици изнесуваат исти или слични ставови со своите врсници и соученици. Според тоа може да се заклучи дека општествените односи вклучуваат взаемна приспособеност меѓу учесниците во социјалната интеракција. Ваквото разбирање претставува клучен елемент за непречено функционирање на општеството. Кога адолесцентите покажуваат слично однесување со своите врсници во училиште, тие се многу подобро прифатени од своите соученици. Спротивно на тоа, ако некој покажува различно однесување од своите врсници тој станува отфрлен (DeRosier, Cillessen, Coie & Dodge, 1994, според Ham, 2009).

Социјалната компетентност најчесто се дефинира како збир на повеќе различни видови на вештини, статус во групата врсници и успешност во интерперсоналните односи. Највисокиот степен на социјална компетенција претставува ефикасноста во социјалната интеракција која е насочена кон одредена цел. Сепак, освен квантитетот на социјалната интеракција, важна улога игра и квалитетот на самите односи помеѓу врсниците. Недостатокот на социјални вештини и несаканите облици на однесување доведуваат до тоа, поединецот да биде отфрлен од страна на соучениците. Инхибираните ученици предизвикуваат негативни реакции кај врсниците, поради своето однесување и недостатокот на социјални вештини (Petrovič, 2006 според Petrovič & Zotovič, 2007; Spasenovič, 2008; Puklek-Levpuscek, 2012).

Детето во групата на врсници завзема одредена социометриска позиција, па според тоа може да се разликуваат прифатени или отфрлени деца од страна на врсниците. Прифатеноста или отфрленоста може да влијае врз понатамошниот развој на социјалната компетенција и самопочитување. Првиот целосен модел на врснички односи е поврзан со авторите Буковски и Хози (1989 година). Самиот модел е изграден на основата на две основни димензии: популарност и пријателство (прифаќање) (Klarin, 2006).

Да се биде прифатен во групата на врсници е посакуван резултат за децата и важен корелатор на нивното општо добро и прилагодување во училиштето. Прифатените деца имаат поголема социјална компетенција и самопочит, но исто така и подобро ментално здравје и најчесто постигнуваат подобри училишни резултати. За разлика од нив, отфрлените деца почесто се со ниска самопочит и склони кон проблематично однесување (Klarin, 2006; Rubin et all., 2015; според Berg, Smeekens, Deutz & Cillessen, 2017).

Често се поставува прашањето зошто некои деца се повеќе прифатени од другите. За жал, малку е познато за развојните корени на социјалниот статус во училиштето. Дел од развојните корени може да се постават во раните детски искуства со нивните родители и најблиското семејство. Вообичаено се верува дека односите родител-дете ги поставуваат темелите за добриот социјален развој на децата (Sroufe & Fleeson, 1988 според Berg, Smeekens, Deutz & Cillessen, 2017). Според резултатите од едно истражување, (Attili, Vermigli, & Roazzi, 2010; според Berg, Smeekens, Deutz & Cillessen, 2017) може да се заклучи дека интеракцијата која се отстварува меѓу родителите и детето го обликуваат социјалниот статус на детето во училиште. Кај децата кои доаѓаат од семејства во кои се застапени складни односи повеќе ќе бидат развиени позитивните реакции, а помалку негативните (гнев, иритација, здодевност).

Мора да се нагласи дека кај секој ученик постои потреба да биде прифатен од страна на своите соученици, како и за вклученост во одделенските активности и самопотврдување помеѓу врсниците (Petrovič & Zotovič, 2007). Врсниците настојуваат да воспостават свои стандарди на однесување и меѓусебна интеракција. Научно е докажано дека влијанието на врсниците е најизразено во периодот од 13 до 19 години, кога младите почнуваат во голема мера да се разликуваат од своите

родители (Rot, 2008). Социјалното прифаќање стана централно во истражувањата за врсничките односи особено во изминатата деценија. Истражувачите ја препознале важноста на врските помеѓу децата пред се во насока дека таа влијае врз нивниот социјален и емоционален развој. Низ истражувањата најчесто се користат социометриските методи за процена на социјалното прифаќање преку номинации (Ham, 2009; Cillessen & Marks, 2011; Walker, Winn, Lutjens, 2012). Оценувањето на своите соученици заедно со наставникот претставува социјална активност, која е корисна од повеќе аспекти. Но, таа примарно не се користи за да се испита социјалната прифатеност, туку во процесот на оценување за зголемување на објективноста на наставниците. Така на учениците им се дава можност да учествуваат во оценувањето на своите соученици (Sluijsmans, 2002).

Адолесценцијата претставува важен животен период кога младите луѓе почнуваат да ја прошируваат својата социјална интеракција. Во интеракцијата со своите врсници тие сакаат да се претстават како општествено компетентни и интелигентни, со цел да ја задоволат својата потреба за припадност и за себеприфаќање. Прифаќањето помеѓу адолесцентите најчесто се заснова врз база на привлечност (на пример, слични ставови и слични облици на однесување). Воспоставените односи се цврсти и поинтимни во однос на пријателските врски кои се создаваат низ понатамошниот живот (Rot, 2006; Puklek-Levpuscek, 2012). Во изминативе неколку години е забележан пораст на интересот за истражување на социјалната прифатеност кај средношколците. За време на средношколските денови, голем дел од времето на учениците е поминат во училиштето и со своите соученици. Токму поради тоа социјалната прифатеност има важна улога во периодот на адолесценцијата (Ham, 2009; Buljubašić-Kuzmanović, 2010). Некои автори (Vandell & Hembree, 1994 според Buljubašić-Kuzmanović, 2010) разликуваат два типа на социјална интеракција меѓу учениците: социјална прифатеност и популарност. За време на адолесценцијата, популарноста станува многу важна во училиштата. Популарноста е однос на групата кон поединецот и се однесува пред се на степенот до кој адолесцентите се доминантни и забележителни во средината. Популарноста претставува примарна цел на повеќето адолесценти (Klarin, 2006). Според некои истражувања (Babad, 2001; Cillessen & Marks, 2011), учениците кои добивале најмногу номинации за популарност, не добиле и најмногу номинации за

социјална прифатеност и пожелност за дружење. Само мал број ученици (9%) истовремено биле оценети како популарни и како социјално прифатени, односно пожелни за дружење.

За време на адолесценцијата, социјалната прифатеност е негативно поврзана со училишниот успех, односно, прифатените ученици постигнуваат пониски училишни резултати. За разлика од нив, учениците од пониските одделенија во основните училишта кои постигнуваат поголем успех се и повеќе симпатизирани од страна на своите соученици, па со самото тоа и попожелни за дружење (Ham, 2009). Според едно друго истражување (Mihaly, 2009), се смета дека социјалната интеракција ги насочува активностите на учениците кон подобри училишни резултати. Што се однесува до екстровертноста, се мисли дека поединците кои покажуваат висока вредност на скалата на екстровертност се подружељубиви, па затоа имаат поголеми шанси да бидат повеќе социјално прифатени (Conrad & Patry, 2012). Слични резулатати се наведени во друго истражување (Paunonen, 2003 според Feiler & College, 2014), според кои може да се заклучи дека екстраверзијата е поврзана со социјалната прифатеност кај учениците. Група на автори (Mayeux, Houser, & Dyches, 2011 според Berg, Smeekens, Deutz & Cillessen, 2017) сметаат дека повеќе прифатените ученици се поефикасни, иако понекогаш тоа го постигнуваат преку различни облици на манипулативно однесување.

Релевантни истражувања

Поврзаноста на интелигенцијата, совесноста и екстраверзијата со успехот и прифатеноста во училиштата е истражувана од страна на многу реномирани автори. И покрај тоа што постојат голем број истражувања во светот, во Македонија е тешко да се пронајде евидентирано истражување кое се бави со оваа проблематика. Резултатите кои веќе постојат во странската литература не се многу контрадикторни. Малите разлики можеби се должат на користењето на различни мерни инструменти во различни истражувања, но исто така и на различните теоретски пристапи.

Едно такво истражување е спроведено од страна на Симиќ-Вукомановиќ и соработници (Simič-Vukomanovič, Dejanovič, Đonovič & Borovčanin, 2012). Ова истражување покажало висока статистичка корелација помеѓу интелигенцијата на учениците и постигнатиот училишен успех. Основна цел на истражувањето била да се испита влијанието на интелигенцијата, социјалните и медицинските фактори на училишниот успех, а во самото истражување биле опфатени вкупно 9785 ученици од основните училишта. Според добиените резултати, авторите заклучиле дека интелигенцијата е поврзана со поуспешното совладување на училишните задачи. Исто така е потврдено дека учениците со поголема интелигенција ги решаваат училишните задачи полесно и со вложување на помал труд од помалку интелигентните ученици. Сепак авторите нагласуваат дека интелигенцијата не е единствениот фактор за постигнување успех во учењето.

Целта на едно друго истражување (Rohde & Thompson, 2006) била да се испита поврзаноста на варијациите во училишните постигнувања и општите и специфични интелектуални способности кај учениците. Резултатите добиени од ова истражување покажале значајна поврзаност помеѓу училишните постигнувања и општите интелектуални способности кај учениците. Сепак, мерките на општите интелектуални способности не се заслужни за повеќе од 50% од училишните постигнувања.

Голем дел од психолозите се обиделе да дадат одговор за поврзаноста на 5 големи карактеристики на личноста со постигнувањата на училиште. Резултатите од истражувањето на група автори (Trapmann, Hell, Hirn & Schuler, 2007) од 2007 година, посочуваат дека карактеристиките на личноста на учениците влијаат врз училишните достигнувања. Според ова истражување, екстраверзијата нема значително влијание врз училишниот успех, додека пак совесноста е директно поврзана со оценките. Сепак, авторите нагласуваат дека само 25% од постигнатиот успех може да се објасни со карактеристиките на личноста. Исто така тие посочуваат дека добиените резултати најмногу зависат од критериумот за мерење на училишниот успех.

Според резултатите на едно друго истражување, спроведено од група истражувачи (Spengler, Martin, Brunner, Ludtke, 2016), потврдено е дека совесноста и отвореноста биле значително поврзани со училишниот успех и оценките кои

учениците ги добивале по предметот математика во текот на образованието. Целта на ова истражување било пред се да се испита предиктивната валидност на карактеристиките на личноста при предвидување на училишните оцени во услови кога интелигенцијата е контролирана варијабла. Истражувањето покажало предиктивна валидност на совесноста, која е целосно независна од степенот на интелигенција на учениците. Според тоа е заклучено дека личноста на учениците успешно може да го предвиди училишниот успех. За потребите на истражувањето биле користени податоци за училишниот успех на учениците во текот на 4 години. Исто така резултатите од ова истражување потврдиле дека совесноста и отвореноста биле позитивно поврзани со училишниот успех низ подолг временски период од процесот на образование на учениците.

Во согласност со претходните истражувања, пронајдена е силна позитивна врска помеѓу совесноста и училишниот успех кој се мерел исклучиво преку завршните оценки на крајот од учебната година. Според ова истражување (Conrad & Patry, 2012), од поголемо значење биле два фактори кои посредувале во оваа врска: академската самоефикасност и анксиозноста од тестовна ситуација. Истражувањето ја илустрира сложената природа на односот меѓу совесноста и училишниот успех. Според авторите, академската самоефикасност претставува верување во сопствените способности и може да биде важен учесник во постигнувањето успех во училиште. Анксиозноста од тестови претставува група на феноменолошки, физиолошки и бихејвиорални одговори на личноста кои ја придружуваат загриженоста за можните негативни последици или неуспех на тестот.

Според едно друго истражување (Hakimi, Hejazi & Lavasani, 2011), во кое учествувале 285 ученици се донесени слични заклучоци. Според резултатите, карактеристиките на личноста биле значително поврзани со училишните постигнувања. Карактеристиките на личноста сочинуваат 48% од успехот. Резултатите исто така покажале дека совесноста објаснува 39% од успесите на училиште, па со тоа авторите ја издвојуваат како најголем предиктор. Совесните ученици се дефинираат како многу одговорни и вредни, па затоа добиваат и повисоки оценки. Екстраверзијата изнесува 6,8% од успехот, а нивниот однос бил негативен. Според авторите тоа е така затоа што екстровертните ученици се

поимпулсивни, зборлести, расеани, без интринзична мотивација, а со самото тоа и склони кон пониски училишни резултати. Екстраверзијата била најмногу поврзана со пониските успех особено на повисоко ниво на образование. Конечно, наодите од оваа студија покажале дека совесноста е најважниот индикатор на училишното достигнување.

Следното истражување (Ivcevic & Brackett, 2014) го проучувало училишниот успех преку индикатори за саморегулација: совесност и емоционалност. Резултатите од истражувањето покажале дека целиот исход на училиште бил значително предвиден од страна на совесноста и емоционалноста на учениците. Ова истражување покажало дека совесноста се јавува како конзистентен индикатор за успех дури и во околности кога останатите карактеристики на личноста се контролирани во текот на истражувањето. Според авторите освен заслугите за постигнатиот успех, на совесноста и се припишува и задоволството од оценките добиени на училиште.

Слични резултати се добиени и од друго истражување (Tackman, Srivastava & Pfeifer, 2017). Резултатите од ова истражување сведочат за тоа дека колку учениците се посовесни, толку е попозитивен училишниот успех (оценки, училишен ангажман и позитивна училишна клима во одделението).

Целта на едно друго истражување (Chamorro-Premuzic, Moutafi & Furnham, 2005) била да се открие односот помеѓу 5 големи карактеристики на личноста со флуидната и кристализираната интелигенција. Истражувањето било спроведено врз 186 ученици, а бил користен NEO-PI-R. Ова истражување покажало дека особините од големата петка придонесуваат за околу 9% до 16% во успехот на училиште. Според авторите општата интелектуална способност не е теоретски поврзана со карактеристиките на личноста. Сепак, со ова истражување се докажува дека карактеристиките на личноста се однесувале на перформансите на тестирање. Бидејќи интелигенцијата ја мереле преку перформанси, не е чудно што карактеристиките се во корелација со интелигенцијата. Три карактеристики биле поврзани со интелигенцијата, но меѓу нив не биле совесноста и екстраверзијата. Според резултатите само отвореноста била поврзана со повисоките оценки, но и со флуидната интелигенција. Ова истражување, исто така потврдува дека полот на учениците е значаен индикатор при процената на сопствената интелигенција.

Учениците од машки пол покажале повисоки резултати на тестовите за процена на интелигенцијата од учениците од женски пол. Но, разлики помеѓу половите не се пронајдени при психометриското испитување на самата интелигенција. Авторите сметаат дека разликата во процената на сопствената интелигенција се должи на фактот дека испитинаците од женски пол покажале повисок степен на невротичност кој можеби влијае врз тоа како тие ја проценуваат сопствената интелигенција. Сепак, според авторите на ова истражување разликите се пред се поврзани со поголемите просторните способности на учениците од машки пол.

Поврзаноста на совесноста и социјалната поврзаност е истражувана со цел да се покаже дека совесните поединци имаат повеќе пријатели. Според резултатите од истражувањто (Tackman, Srivastava & Pfeifer, 2016), адолесцените кои имале попозитивно однесување и покажувале зрели промени во својата личност (поголема совесност) имале повеќе пријатели и биле поприфатени. За разлика од нив, адолесцентите кои не биле толку совесни со тек на времето ги губеле пријателите.

Едно друго истражување (Ham, 2009) било спроведено за да се открие поврзаноста меѓу училишните перформанси на учениците со социјалната прифатеност од страна на нивните соученици. Резултатите покажале дека учениците кои покажале просоцијално однесување и ги подржувале соучениците биле повеќе прифатени, но истовремено имале ниски училишни постигнувања. Авторите откриле негативен однос помеѓу социјалната прифатеност и училишните перформанси. Освен тоа, резултатите од ова истражување посочуваат дека не се пронајдени полови разлики во односот помеѓу социјалната прифатеност и училишниот успех кај машките и кај женските ученици.

Целта на едно друго истражување (Mihaly, 2009) била да се открие влијанието на прифатеноста од страна на соучениците врз основа на училишните постигнувања. Според добиените резултати може да се заклучи дека прифатеноста на ученикот од страна на неговите соученици има значаен позитивен ефект врз училишниот успех.

Според едно истражување, спроведено во 2015 година од група автори (Mandal, Dhara, Biswas & Chaterjee, 2015), утврдена е значајна разлика во нивото на интелигенција кај машките и женските учениците. Истражувањето било спроведено врз примерок од 182 ученици (91 машки и 91 женски) од Индија. Резултатите покажале дека машките ученици поседуваат повисоко ниво на интелигенција од женските ученици.

Едно друго истражување (Troncone, Drammis & Labella, 2014) е спроведено врз примерок од 439 ученици (225 машки и 214 женски) со средна возраст од 12,36 години. Примерокот на анализа покажал еднакви резултати во однос на училишниот успех, односно учениците од машки и од женски пол постигнувале добри училишни резултати. Сепак, одредена разлика била забележана во однос на совесноста. Испитаниците од женски пол добивале повисоки поени на скалата за совеснот за разлика од испитаниците од машки пол. Но разлика помеѓу машките и женските ученици не е пронајдена во однос на останатите карактеристики на личноста кои се опфатени во инструментот Големите 5.

Методологија на истражувањето

Според истражувачките прашања што се поставени во воведниот дел од трудот се поставени хипотези:

Истражувачки хипотези

Резултатите од истражувањата во светот на оваа тема воглавно се конзистентни. Малите разлики можеби се должат на користењето различни мерни инструменти во различни истражувања но, и на различните теоретски пристапи.

Голем број на истражувања потврдуваат позитивна поврзаност меѓу училишните достигнувања и совесноста. Во истражувањето спроведено од Аболмали и

соработниците (Abolmaali, Rashedi & Ajilchi, 2014) е докажано дека училишниот успех е базиран на персоналните карактеристики каде што совесноста директно влијае на училишниот успех. Според резултатите од едно друго истражување (Akomolafe, 2013) повторно се потврдува поврзаноста меѓу персоналните карактеристики, каде што совесноста е најголем предиктор за училишниот успех. Слични резултати се потврдени во истражувањето на група автори (Hakimi, Hejazi & Lavasani, 2011), односно дека совесните ученици одговорно ги извршуваат своите задачи со што постигнуваат поголем успех. Совесноста е потврдена како најсигурен предиктор на училишните перформанси и во друго истражување (Kappe & Flier, 2012). Резултатите од едно друго истражување (Conrad & Patry, 2012) покажале дека совесноста е поврзана со училишниот успех независно од тоа како се мерат постигнувањата. Во ова истражување авторите нагласуваат дека совесноста е поврзана со училишниот успех преку два медијатори: академска самоефикасност и загриженост од тестирање. Загриженоста за можни негативни последици или неуспех се негативно поврзани со оценките, додека пак самоефикасноста е позитивно поврзана со оценките.

Според истражувањето на Братко и соработниците (Bratko, Chamorro-Premuzic & Saks, 2006) интелигенцијата е поврзана со училишниот успех.

Според податоците од истражувањата ја поставивме следната хипотеза:

Хипотеза 1. *Совесноста е подобар предиктор за училишниот успех од интелигенцијата и екстровертноста.*

Во истражувањето на Линден и сор. (Linden, Scholte, Cillessen, Nijenhuis, & Segers, 2010) е докажано дека постои поврзаност помеѓу социјалната прифатеност кај средношколците и компонентите на Big Five – тестот, каде што екстровертноста е позитивно, а совесноста е негативно поврзана со социјалната прифатеност. Во едно друго истражување (Strenze, 2007) е докажано дека интелигенцијата влијае на социоекономскиот успех. Според резултатите на едно друго истражување (Feiler & Kleinbaum, 2015), се потврдува дека екстровертите минуваат повеќе време во социјална интеракција, па следствено на тоа привлекуваат повеќе пријатели на социјалните мрежи и се попопуларни од интровертите.

Резултатите од овие истражувања ни налагаат да ја поставивме следната хипотеза:

Хипотеза 2. *Екстровертноста е подобар предиктор за социјалната прифатеност од интелигенцијат и совесноста.*

Според едно истражување, спроведено во 2015 година од група автори (Mandal, Dhara, Biswas & Chaterjee, 2015), утврдена е значајна разлика во нивото на интелигенција кај машките и женските учениците. Истражувањето било спроведено врз примерок од 182 ученици (91 машки и 91 женски) од Индија. Резултатите покажале дека машките ученици поседуваат повисоко ниво на интелигенција од женските ученици.

Едно друго истражување (Troncone, Drammis & Labella, 2014) е спроведено врз примерок од 439 ученици (225 машки и 214 женски) со средна возраст од 12,36 години. Примерокот на анализа покажал еднакви резултати во однос на училишниот успех, односно учениците од машки и од женски пол постигнувале добри училишни резултати. Сепак, одредена разлика била забележана во однос на совесноста. Испитаниците од женски пол добивале повисоки поени на скалата за совеснот за разлика од испитаниците од машки пол. Но разлика помеѓу машките и женските ученици не е пронајдена во однос на останатите карактеристики на личноста кои се опфатени во инструментот Големите 5.

Според тоа, во ова истражување ја поставивме и хипотезата за разлики меѓу половите во испитуваните варијабли, која е поставена во вид на нулта хипотеза:

- **Хипотеза3.** *Не постои разлика во совесноста, интелигенцијата, екстровертноста, училишниот успех и социјалната прифатеност помеѓу учениците од машки и женски пол.*

Метод на истражувањето

Истражувањето се базира на *корелациски метоод*, со кој се утврдуваат поврзаностите на појавите што се испитуваат и степенот до кој се објаснуваат и предвидуваат факторите што се мерат (училишен успех и социјална прифатеност од врсниците).

Испитаници

Испитаници во истражувањето се средношколците во гимназиски и стручни средни училишта во Скопје. Примерокот е пригоден, односно испитувани се 150 ученици - средношколци (73 машки и 77 женски) од четврта година од 5 скопски средни училишта. Возраста на учениците се движи од 17 -19 години.

Инструменти во истражувањето

Техники на прибирање податоци- Инструменти

За испитување на интелигенцијата ќе се користи *ТРЛ (Тест за резонирање на ликови).* Тестот претставува инструмент за мерење на флуидна интелигенција (согласно концептот за кристализирана и флуидна интелигенција на Кател) (Dolinar & Bele-Potočnik, 1983; според Mihajlovski, 2016). Инструментот се состои од 45 невербални ајтеми на кои се одговара преку избирање на најсоодветната опција од понудените шест за секој ајтем засебно. Согласно авторите на прилагодувањето на инструментот за балканска популација, тестот покажува висока корелација со останатите популарни тестови за интелигенција, односно таа изнесува 0,86 со Домино тестот и 0,93 со Равеновите прогресивни матрици. Релијабилноста на оригиналниот тест изнесува Кронбах алфа 0, 97. Минималниот скор на тестот е 0 а максималниот 45. Скоровите од тестот се трансформирани во Количник на интелигенција според зададената табела во прирачникот на тестот. Во истражувањето варијаблата интелигенција е земена како количник на интелигенција (IQ).

NEO-PI-R инструментот е базиран на пет – факторскиот модел, односно инструментот ги мери петте големи црти: невротицизам, екстровертност,

отвореност, согласност/прифаќање и совесност (Đurić-Jočić, 2004). Се состои од 240 ајтеми, поделени во 5 скали за мерење на сите 5 црти и 6 субскали за секоја црта. Дополнително, наведени се 3 ајтеми за проверка на начинот на одговарање. На ајтемите се одговара преку 5 степена скала од Ликертов тип. Инструментот покажува висока валидност и релијабилност во бројни истражувања. Во однос на метриските карактеристики, Кронбах алфа коефициентот изнесува 0,82, што укажува на значајна внатрешна конзистентност и го прави доволно релијабилен за употреба (Singh, 2009). *За ова истражување ќе се користат само субскалите за мерење на цртите на .личност екстровертност и совесност.*

За испитување на социјалната прифатеност кај средношколците се примени *социометриска постапка*. Се користи изменетата верзија на социометриската постапка, според сугестиите на LaFontana & Cillessen, 1999 (според Cillessen & Marks, 2011) при која испитаниците ќе даваат когнитивна проценка за тоа со кој од нивните соученици најмногу би се друже.ле.

На секоја група од примерокот, им е даден список од одделението на која испитаниците треба да означат со еден тип на знак 5 соученици со кои најмногу би се дружеле („Означете ги со X полињата на 5 соученици со кои најмногу би се дружеле). Оние ученици кои добиле најмногу номинации ќе бидат класифицирани како социјално прифатени.

Училишен Успех

Училишниот успех е изваден од наставниот дневник и се смета просечната оценка од успехот од првото полугодие од четврта година.

Статистичка обработка на податоците

За да се добие одговор на истражувачкото прашање и да се проверат поставените хипотези се придтапи кон следните статистички обработки на податоците:

За проверка на Хипотеза 1 се употреби мултипла линеарна регресија, при што ќе се испита уделот на сите варијабли (екстроверзијата, совесноста и интелигенцијата) како предиктори во објаснувањето на варијансата на училишниот успех. Хипотезата се потврдува доколку се добијат значајни резултати на предикција на предиктор варијаблите со училишниот успех. Исто така, се прикажуба засебниот удел на сите варијабли како предиктори на главнита зависна варијабла (училишен успех).

За проверка на Хипотеза 2. исто така се употреби мултипла линеарна регресија, при што ќе се испита уделот на сите варијабли (екстроверзијата, совесноста и интелигенцијата) како предиктори во објаснувањето на варијантата социјална прифатеност. Хипотезата се потврдува доколку се добијат значајни резултати на предикција на варијаблите со социјалната прифатеност кај средношколците. Исто така, се прикажуваа засебниот удел на сите предиктор – варијабли. Мултипла линеарната регресија е употребена поради постоењето на повеќе предиктор варијабли кои ја објаснуваат социјалната прифатеност.

За проверка на Хипотеза 3. се употреби t-тест, за да се испита разликата помеѓу двете групи ученици (машки и женски) во однос на екстроверзијата, совесноста и интелигенцијата, училишниот успех и социјалната прифатеност.

Тек на истражувањето

Текот на истражувањето се состоеше од неколку фази. Најпрво се доби дозвола од министерството за образование да се испитуваат средношколците во средните училишта во Скопје, потоа се набавија тестовите со кои се испитуваа средношколците. Од кога ги собравме материјалите, тестовите беа зададени на учениците во неколку средни училишта во Скопје, тестирањето траеше по 1 училишен час а во меѓувреме беа прибрани податоците од наставните дневници. По

прибирање на матријалите се направи статистичка обработка на добиените резултати од тестовите.

Резултати

Резултатите од истражувањето ќе бидат прикажани по редолседот на поставените хипотези. Но за да се има подобар увид во статистичката анализа на податоците, најпрво се презентираат резултатите добиени со инструментите за мерење на личносните особини екстроверзија, совесност, интелигенција, училишен успех и социјална прифатеност.

Во Табела 1 се дадени дескриптивните статистици за сите варијабли на овој примерок.

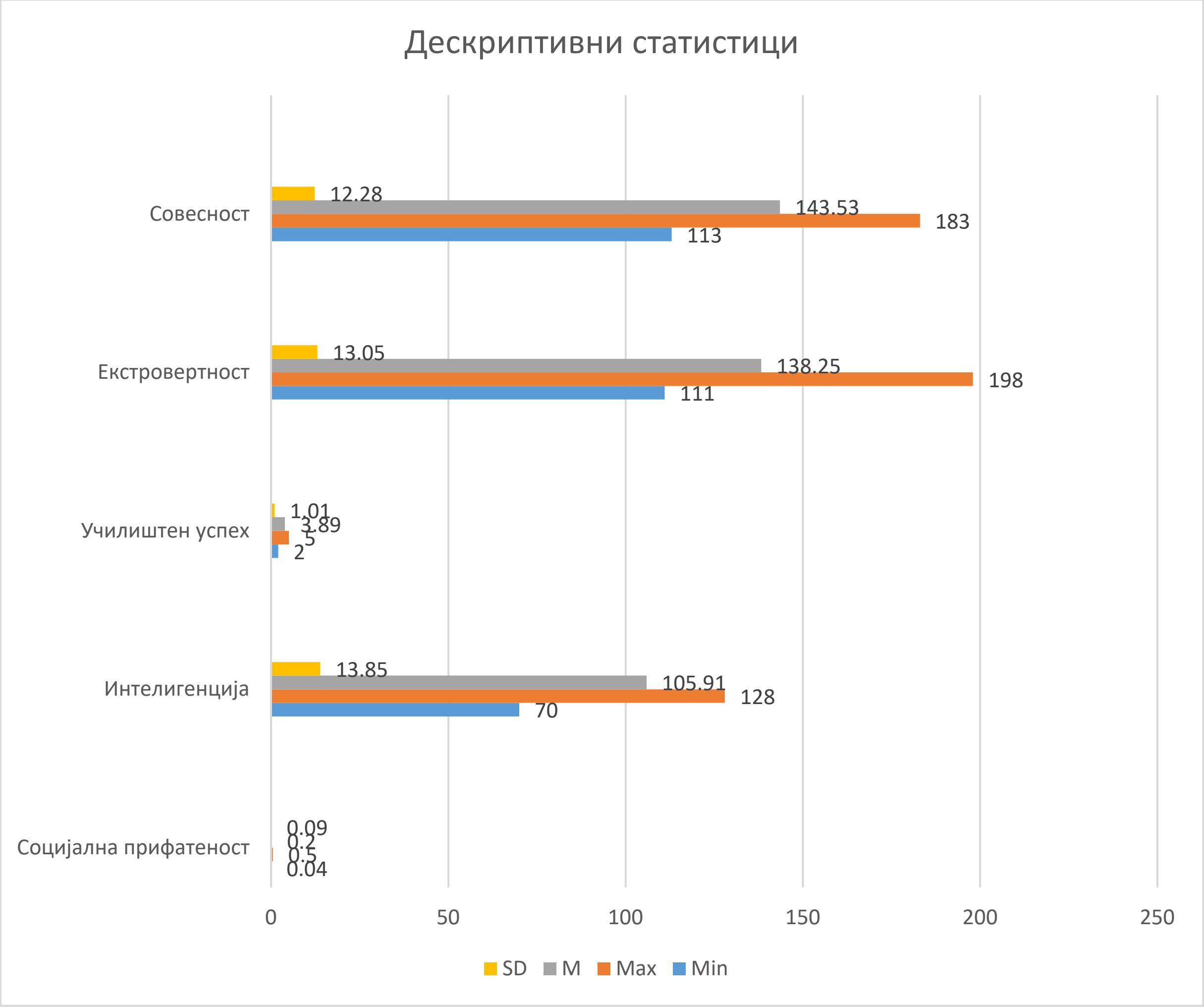
Табела 1. Дескриптивни статистици за социјалната прифатеност, интелигенцијата, училишниот успех, екстровертноста и совесноста за примерокот на кој е спроведено тестирањето

	Min	Max	M	SD	Скјунес	Куртозис
Социјална прифатеност	0,04	0,50	0,2	0,09	**0,477**	-0,249
					0,198	0,394
Интелигенција	70	128	105,91	13,85	**-0,71**	-0,337
					0,198	0,394
Училиштен успех	2	5	3,89	1,01	**-0,475**	**-0,902**
					0,198	**0,394**
Екстровертност	111	198	138,25	13,05	**0,939**	**2,637**
					0,198	**0,394**
Совесност	113	183	143,53	12,28	0,575	0,575

					0,198	0,394

Од податоците во табелата забележуваме дека варијаблите социјална прифатеност, интелигенција, училишен успех и екстровертност не се нормално дистрибуирани. Кај интелигенција и училишен успех има негативен скјунес, односно дистрибуцијата на скоровите по хоризонтала што значи дека најголем број од средношколците имаат високи скорови. Кај социјалната прифатеност, екстровертноста и совесноста има позитивен скјунес, односно најголемиот број на испитаници имаат ниски скорови. Дистрибуцијата на екстровертноста е лептокуртична што укажува на поголема фреквенција на скоровите околу аритметичката средина, особено во негативниот дел од скалата, додека на училишниот успех е платикуртична, што значи дека скоровите се распрскани.

Слика 1. *Графички приказ на дескриптивните податоци*



Како предуслов за спроведување на регресијата за проверка на првата и втората хипотеза, беше проверена меѓусебна поврзаност помеѓу варијаблите училишен успех, социјална прифатеност, интелигенција, екстровезија и совесност (со Спирманов коефициент на корелација, поради отстапувањето од нормалната дистрибуција). Резултатите се дадени во Табела 2.

Табела 2. Матрица на коефициенти на корелација помеѓу училишниот успех, интелигенцијата, совесноста и екстровертноста и социјалната прифатеност кај средношколците

	Училишен успех	Интелигенција	Екстроверзија	Совесност	Социјална прифатеност
Училишен успех	1,00				
Интелигенција	**0,61****	1,00			
Екстровезија	**0,34***	0,06	1,00		
Совесност	**0,29***	0,12	**0,26***	1,00	
Социјална прифатеност	-0,09	**0,33***	**0,21***	**0,28***	1,00

*p<0,05 **p<0,01

Од добиените резултати може да се забележи дека пости статистички значајна поврзаност помеѓу варијаблите училишен успех и интелигенција **(r (150) = 0,61, p<0.01),** училишен успех и совесност **(r (150) = 0,29, p < 0,05),** училишен успех и екстровертност **(r (150) = 0,34, p < 0,05),** и совесност и екстровертност **(r (150) = 0,26, p < 0,05).** Воедно статистички значајно поврзани се и варијаблите екстровертност и социјална прифатеност **(r (150) = 0,21, p < 0,05),** интелигенција и социјална прифатеност **(r (150) = 0,33, p < 0,05),** совесност и социјална прифатеност **(r (150) = 0,28, p < 0,05),**

За исполнување на предусловот за пристапување кон линеарна регресивна анализа потребно е сите фактор варијабли заедно (совесност, интелигенција и екстровертност) да се значајно поврзани со варијаблата која се предвидува (училишен успех). Предусловот е исполнет, во прилог се резултатите од линеарната регресивна анализа за X1: Совесноста е подобар предиктор за училишниот успех од интелигенцијата и екстровертноста и X2. Екстровертноста е подобар предиктор за социјалната прифатеност од интелигенција и совесност.

Табела 3. *Мултипла корелација (R) и коефициент на детерминација (R^2) за зависна варијабла училишен успех и предвидувачки варијабли совесност, интелигенција и екстровертност.*

R	R^2
0,645**	0,516

**p<0,01

Според резултатите прикажани во табелата погоре се гледа дека **R** (коефициентот на мултипла корелација) **е 0,645, односно покажува висока и статистички значајна корелација на сите независни варијабли заедно со училишниот успех на учениците.** Додека пак коефициентот на детерминација **е 0,516.** Според добиените резулати 51,6% од училишниот успех можеме да го објасниме со предвидувачки варијабли совесност, интелигенција и екстровертност, ставени заедно.

Табела 4. *АНОВА на варијаблите совесност, интелигенција, екстoрвертност во однос на училишниот успех*

Училишен успех			
	df	F	p
Совесност	**3**	**7,538**	**0,000**
Интелигенција	146		
Екстoрвертност	149		

Варијабли предиктори: Совесност, Интелигенција, Екстровертност.
Зависна варијабла: Училишен успех.

Според статистикот F во табелата АНОВА која е прикажана погоре можеме да ја отфрлеме нултата хипотеза и можеме да продолжиме понатаму со анализата, бидејки таа покажува дека независните варијабли совесност, интелигенција, екстровертност добро ја предвидуваат зависната варијабла училишен успех. Тоа значи дека регресивниот модел е добар F (3,146) = 7,538, p < 0,01.

Табела 5. *Варијабли како предиктори на училишниот успех: екстровертност, интелигенција и совесност*

Училишен успех				
	B	β	t	p
Eксторвертност	0,807	0,097	,322	0,541
Интелигенција	0,260	0,044	1,249	0,043
Совесност	**3,952**	**0,619**	**1,659**	**0,004**

Резултатите од регресивната анализа ни кажуваат колку е значајна секоја варијабла во нашиот модел за зависната варијабла училишен успех на учениците. Парцијалните бета коефициенти на екстровертноста, интелигенција и совесноста зборуваат за предвидувачката вредност на варијаблите кон училишниот успех.

Според добиените резултати од бета коефициоентот се гледа дека само варијабла совесност ја предвидува во статистички значаен степен варијаблата училишен успех (p<0,01). За останатите варијабли нема добиено статистички значаен резултат. Според добиените резултати може да се каже дека хипотезата 1 која гласи *Совесноста е подобар предиктор за училишниот успех од интелигенцијата и екстровертноста, се потврдува.*

Табела 6. *Мултипла корелација и коефициент на детерминација за варијаблите совесност, екстровертност и интелигенција со социјалната прифатеност кај учениците*

R	R^2
0,270*	0,054

*p <0,05

Предиктори: Совесност, интелигенција, екстровертност

Зависна варијабла: Социјална прифатеност

Според резултатите прикажани во табелата погоре се гледа дека **R** (коефициентот на мултипла корелација) **е 0,270,** додека пак коефициентот на детерминација **(R^2) е 0,054.** Корегираниот коефициент на мултипла корелација е -**0,016.** Според добиените резулати 5% од социјалната прифатеност кај учениците можеме да го објасниме со предвидувачки варијабли совесност, интелигенција и екстровертност.

Табела 7. АНОВА на варијаблите совесност, интелигенција, eксторвертност во однос на социјалната прифатеност

	Социјална прифатеност		
	df	F	p
Совесност	3	0,238	0,870
Интелигенција	146		
Екстровертност	149		

Предиктори: Совесност, интелигенција, Екстровертност.

Зависна варијабла: Социјална прифатеност

Според статистикот F во табелата АНОВА која е прикажана погоре гледаме дали можеме да продолжиме понатаму со анализата, бидејки таа покажува дека независните варијабли совесност, интелигенција, екстровертност добро ја предвидуваат зависната варијабла социјална прифатеност. F вредноста тестира дали регресивниот модел е добар F (3,146) = 0,238, p >0,05. Според добиените резултати не постои разлика во варијаблите совесност, интелигенција и екстровертност во однос на социјалната прифатеност на учениците. Оттука не е потребна понатамошна постапка на регресивната анализа. Односно, при направената регресивна анализа не се добиени занчајни бета коефициенти.

Табела 8. *Регресивна анализа на екстровертноста, интелигенцијата и совесноста со социјалната прифатеност на учениците*

	B	β	t	p
Екстровертност	,000	,028	,231	,743
Интелегенција	,000	-,018	-,216	,829
Совесност	,000	-,064	-,758	,449

Предиктори: екстровертноста, интелигенцијата и совесноста
Зависна варијабла: Социјална прифатеност

Во табела 8 е претставена значајноста на независните варијабли во тестот за хипотеза 2. Според добиените резултати од тестот проверивме колку е значајна секоја независна варијабла во нашиот модел. Бидеќи p > 0,05 заклучуваме дека бета коефициентот не е статистички значаен т.е. предложените варијабли не ја одредуваат социјалната прифатеност на учениците. Оттука, X2 која гласи: *Екстровертноста е подобар предиктор за социјалната прифатеност од интелигенцијат и совесноста*,не се потврдува.

Табела 9. *Разлики во социјалната прифатеност, интелигенција, екстроверзија и совесност според полот N (машки)=73, N(женски)=77.*

	Пол	M	SD	t	Sig.	p
Социјална прифатеност	Машки	0,20	,09	-0,16	0,87	p>0,05
	Женски	0,20	,08			
Интелигенција	Машки	105,79	14,75	-0,09	0,92	p>0,05
	Женски	106,01	13,03			
Екстровезија	Машки	139,19	12,23	0,85	0,39	p>0,05
	женски	137,36	13,80			
Совесност	машки	144,45	12,81	0,89	-0,37	p>0,05
	женски	142,65	11,75			
Училиштен успех	машки	3,92	1,06	0,37	0,71	p>0,05
	женски	3,86	0,97			

Во Табела 9. која е погоре прикажана, се прикажани дескриптивните статистици во однос на полот и социјалната прифатеност, интелигенција, екстроверзија и совесност. Се забележува дека вредностите за средношколците од машки и женски пол се приближно исти.

По извршената анализа со t-test може да се согледа дека не постои разлика помеѓу полот во социјалната прифатеност (t(148)=-0,16, p>0,05), полот со интелигенцијата (t (148) =-0,09, p>0,05), полот со екстроверзијата (t(148)=0,85, p>.05) полот со совесноста (t (148) = 0,89, p>0,05) и полот со училишниот успех (t (148)=0,37, p>.05).

Според тоа Хипотезата 3 која гласи: *Не постои разлика во совесноста, интелигенцијата и екстровертноста со просечниот училишен успех и социјална прифатеност кај машките и женските ученици* , се потврдува.

ДИСКУСИЈА

Ова истражување имаше за цел да даде одговор на истражувачките проблеми - *Каква е поврзаноста на интелигенцијата, екстровертноста и совесноста со училишниот успех кај средношколците?* и *Каква е поврзаноста на интелигенцијата, екстровертноста и совесноста со социјалната прифатеност кај средношколците?* Освен тоа ова истражување имаше за цел да даде одговор на прашањето дали постојат разлики според полот на средношколците во однос на интелигенцијата, екстроверзијата, совесноста, како и во однос на социјалната прифатеност.

Резултатите од спроведеното истражување покажаа дека училишниот успех е значајно поврзан со интелигенцијата, екстровертноста и совесноста. Според добиените резулати 51,6% од училишниот успех можеме да го објасниме со предвидувачки варијабли, односно со совесноста, интелигенцијата и екстровертноста. Според добиените резултати од регресивната анализа се гледа дека само варијаблата совесност допринесува статистички значајно кон училишниот успех ($p < 0,05$), додека пак за останатите варијабли (интелигенција и екстровертност) нема добиено статистички значаен резултат. Според тоа, може да заклучиме дека истражувачката хипотеза: *Совесноста е подобар предиктор за училишниот успех од интелигенцијата и екстровертноста*, се потврдува. Според очекувањата и поставената хипотеза согласно првиот проблем во истражувањето би можело да се нагласи дека ваквиот исход е очекуван, со што можеме да заклучиме дека постигнувањето на повисок училишен успех е значајно поврзан со совесноста на учениците.

Совесноста го опишува степенот на самодисциплина, а поединците кои се посовесни се карактеризираат со организираност и поголема склоност кон планирање на настаните во својот живот. Според тоа може да се заклучи дека, совесноста исто така опфаќа многу аспекти кои се важни и за успехот во училиште: ефикасност, систематичност, уредност, стабилност и организираност. Ваквата поврзаност, помеѓу совесноста и училишните постигнувања, е очекувана и потврдена во многу истражувања. Во поголемиот дел од истражувањата е

потврдено дека поединците кои се посовесни постигнуваат поголем успех, независно дали станува збор за училишни постигнувања или постигнувања на работното место. Резултатите од истражувањето на група автори (Spengler, Martin, Brunner, Ludtke, 2016) потврдуваат дека совесноста е значително поврзана со училишниот успех и оценките кои учениците ги добивале. Во ова истражување е потврдена предиктивната валидност на совесноста во однос на училишниот успех, која е целосно независна од степенот на интелигенција на учениците. Според тоа е заклучено дека личноста на учениците успешно може да го предвиди училишниот успех. Исто така резултатите од ова истражување потврдиле дека совесноста била позитивно поврзана со училишниот успех низ подолг временски период од процесот на образование на учениците. Слични резултати се добиени и во друго истражување (Conrad & Patry, 2012). Во ова истражување е пронајдена силна позитивна врска помеѓу совесноста и училишниот успех кој се мерел исклучиво преку завршните оценки на крајот од учебната година. Според едно друго истражување (Hakimi, Hejazi & Lavasani, 2011) совесноста објаснува 39% од успесите на училиште, па со тоа авторите ја издвојуваат како најголем предиктор. Екстраверзијата била најмногу поврзана со понискиот успех особено на повисоко ниво на образование. Совесните ученици се дефинираат како многу одговорни и вредни, па затоа добиваат и повисоки оценки. Слични резултати се добиени и од друго истражување (Tackman, Srivastava & Pfeifer, 2017), според кои колку учениците се посовесни, толку е попозитивен училишниот успех (оценки, училишен ангажман и позитивна училишна клима во одделението).

Резултатите од проверката на втората хипотезата, потврдија дека социјалната прифатеност е значајно поврзана со екстраверзијата, совесноста и интелигенцијата. Според добиените резулати 27% од социјалната прифатеност кај учениците можеме да ја објасниме со предвидувачките варијабли совесност, интелигенција и екстровертност. Сепак, независните варијабли не ја предвидуваат зависната варијабла социјална прифатеност. Според тоа, истражувачката хипотеза: *Екстровертноста е подобар предиктор за социјалната прифатеност од интелигенција и совесноста*, не се потврдува. Со оглед на резултатите добиени од спроведеното истражувањата, може да се нагласи дека ваквиот резултат беше неочекуван.

Иако екстраверзијата претставува карактеристика за степенот на дружељубивост на поединецот, средношколците кои се подруштвени и пријателски расположени воедно не се повеќе прифатени од страна на своите соученици. Според тоа, добиените резултати од нашето истражување не се во согласност со резултатите од другите истражувања. Според резултатите од едно истражување (Feiler & Kleinbaum, 2015), се потврдува дека екстровертите минуваат повеќе време во социјална интеракција, па следствено на тоа привлекуваат повеќе пријатели на социјалните мрежи и се попопуларни од интровертите. Истото важи и за истражувањето на Линден и сор. (Linden, Scholte, Cillessen, Nijenhuis, & Segers, 2010) во кое е докажано дека постои поврзаност помеѓу социјалната прифатеност и совесноста кај средношколците.

Резултатите, покрај тоа, ни потврдуваат дека постои поврзаност помеѓу совесноста и екстроверзијата.

Во однос на половите разлики, се забележува дела вредностите за средношколците од машки и женски пол се приближно исти. Со други зборови, би можеле да кажеме дека машките и женските испитаници не се разликуваат значајно во однос на социјалната прифатеност, интелигенција, екстроверзија и совесност. Според тоа, истражувачката хипотеза: *Не постои разлика во совесноста, интелигенцијата, просечниот училишен успех и социјалната прифатеност кај машките и женските испитаници*, се потврдува. Очекувањата и поставената хипотеза се во согласност со добиените резултати.

Резултатите во однос на половите разлики се во согласност со резултатите добиени во другите истражувања. Според истражувањето на Тронкон и соработниците од 2014 година (Troncone, Drammis & Labella, 2014), машките и женските ученици постигнувале еднакви училишни резултати. Разлика била забележана само во однос на совесноста, при што женските ученици имале повисоки вредности на скалата за совесност. Резултатите од едно друго истражување (Ham, 2009) посочуваат дека не постојат полови разлики во односот помеѓу социјалната прифатеност и училишниот успех кај машките и женските ученици. Додека пак во едно друго истражување (Chamorro-Premuzic, Moutafi &

Furnham, 2005), разлика е забележана само во однос на проценатa на учениците колку себеси се сметаат за интелигентни. Но при испитувањето на интелигенцијата не се забележани разлики помеѓу машките и женските испитаници.

Ограничувања на истражувањето

Постојат неколку методолошки недостатоци и препораки со кои би можеле да се подобрат идните истражувања на оваа тема.

Добиените резултати кои не ја потврдија поставената хипотеза за поврзаноста на социјалното прифаќање и екстроверзијата можеби делумно се должат на изборот на примерокот во истражувањето, а тоа беа средношколци од четврта година во гимназиите и средните стручни училишта во Скопје. Претпоставката е дека поголемиот дел од нив не биле заинтересирани за истражувањето затоа што биле на крајот од средношколското образование. Ова може да биде поврзано со нивната мотивација да одговараат на прашањата кои им биле зададени во цел на истражувањето.

Во однос на примерокот голем недостаток на истражувањето може да претставува и тоа што не е случајно избран. Пригодниот примерок има најслаба репрезентативност во однос на другите можни примероци, но беше единствено можено решение за избор поради неговата економичност во однос на времето и достапноста на испитаниците беше одбран за изработка на трудот. Исто така, примерокот би требало да го сочинуваат поголем број на испитаници. Бидејќи во истражувањето не е вклучен репрезентативен примерок, резултатите може да се генерализираат исклучиво на испитаниците врз кои е спроведно истражувањето, односно наодите од спроведеното истражување ќе важат исклучиво во границите на самиот примерок. Сепак, во идните истражувања би можеле да се опфатат и групи од различни возрасти, односно примерокот да го сочинуваат ученици од различна возраст.

Ограничување на ова истражување претставува и методот на собирање на податоци. Еден од недостатоците на ова истражување може да биде тоа што се

користени инструменти кои се преводи и адаптации на оригиналните инструменти, на македонски јазик. За потребите на истражувањето беа потребни стандардизирани инструменти. Во однос на инструментите кои се користени во истражувањето, главен проблем за испитаниците претставуваше обемноста на прашалниците, па поради тоа имаше случаи на нецелосно пополнување на прашалниците. Затоа би било корисно во иднина да се користат пократки инструменти или истите инструменти, но со неколку исфрлени ајтеми кои се збунувачки за испитаниците или кои не покажуваат никакви разлики помеѓу нив. Освен тоа, податоците се прибираа на крајот од учебната година кога вниманието на учениците попушта. Податоците се земаа со директно задавање на иструментите на испитаниците за време на наставата, преку молив-хартија метод.

Недостаток на ова истражување може да биде давањето на социјално пожелни одговори, за да се добие впечаток дека испитаниците се посовесни на пример. Исто така, во однос на испитувањата на социјалната прифатеност, можно е учениците да ги номинираат соучениците кои мислат дека ќе ги номинираат нив. Овој недостаток во извесна мера би можел да се реши со дополнително потенцирање на анонимноста.

Друго ограничување на ова истражување е начинот на кој се мерат варијаблите. За секој конструкт одделно се врзува прашањето на операционализација затоа што секој концепт нуди различен начин на мерење. За секој конструкт се врзуваат различни видови на операционализација и начин на мерење, затоа што секој конструкт е возможно да се операционализира и мери на различен начин. Тоа најмногу важи за интелигенцијата, но и за училишниот успех. Всушност корелацијата меѓу користените мерки и училишниот успех како критериум се менува во зависност од тоа како се мери успехот постигнат на училиште (оценки, стандардизирани тестови на знаење, други објективни показатели). Освен тоа, постигнатиот училишен успех зависи и од многу други фактори (на пример од условите во домот, семејството и сл.). Токму затоа, при мерењето на тој конструкт е потребно да се додадат и други алтернативни модели на мерења кои не се застапени во овој труд. Во иднина би било корисно кога проверката би се вршела преку различни индикатори на училишниот успех. Истото

важи и при операционализацијата на останатите конструкти, затоа што на пример интелигенцијата претставува сеуште недоволно истражен конструкт за кој има онолку теории колку што има и автори кои се бавеле со неа.

Непостоењето значајна статистичка поврзаност во ова истражување можеби се заснова на фактот дека податоците за социјалната прифатеност беа прибирани преку номинации давани од самите ученици. Затоа се препорачува следните истражувања да бидат придружени со различни методи и техники како што се набљудување на однесувањето на учениците, со цел добиените резултати да бидат што повеќе валидни.

Ова истражување во иднина би можело да се надополни на многу начини. Пред се, наместо пригоден би требало во истражувањето да влезе случаен примерок. Исто така бројот на испитаници би требало значително да се зголеми. На таков начин резултатот би бил попрецизен и би можело да се изврши генерализација на податоците. Исто така, наместо да се анализира целокупниот училишен успех, би требало насоченоста да биде кон неколку предмети кои учениците ги изочуваат низ тековната година или низ повеќе години. Истражувањето би можело да вклучи помлади и постари ученици.

Импликации на истражувањето

Овој труд остава и многу отворени прашања. Тие прашања најмногу се однесуваат на превенцијата и изборот на акции кои треба да се преземат во смисла на планот и решенија за постигнување на подобар училишен успех на учениците и подобра социјална прифатеност од страна на соучениците. На училишна возраст, децата почнуваат да остваруваат значајни социјални контакти кои излегуваат од рамките на социјалната интеракција која е заснована во кругот на семејството. Затоа односите со врсниците се истакнуваат како најважни во тој период од животот. Тие односи влијаат на социјалниот развој на ученикот, но и на прифатеноста од страна на соучениците. Токму поради тоа, може да се нагласи дека

овој труд би можел да даде свој доприност во изнаоѓање на начини и подобрување на социјалниот статус на учениците кои имаат потешкотии при воспоставување на позитивни односи со своите врсници. Моделирањето е најчест начин на учење на социјални вештини, па корисно би било самите врсници да послужат како модел на однесување на останатите соученици. Исто така подобрувањето на училишниот успех кај отфрлените деца поволно влијае во подобрувањето на сликата за себе, а со самото тоа и во прифаќањето од страна на соучениците. Децата ги развиваат своите социјални односи и вештини почнувајќи уште од детството, следејќи одредени фази на развој. Низ тој развој детето усвојува позитивни особини, како што се толерантност, способност да помогне, социјални вештини и слично. Освен тоа, односот со врсниците влијае врз самопочитта и чувството за социјална компетенција. Но секако тој развој зависи и од статусот кој детето го завзема во групата на врсници.

Училиштата како институции, но и просветни работници (наставниците, педагозите, психолозите) кои се во секојдневен контакт со децата и адолесцентите треба да ги препознаваат потенцијалните извори на неуспех (на пример при совладувањето на предвидениот училишен материјал или во однос на создавањето поволни социјални вештини) и со навремени активности и интервенции да ги намалат нивните штетни влијанија. Исто така, потребно е да работат на тоа, младите лица да се оспособат активно да се справуваат со реалните проблеми кои се дел од секојдневните училишни задачи, но и при проблемите од несоодветната социјална интеркација. Нив треба да им се покаже пример на емоционална свесност при решавање на проблемите и активен начин на справување со проблемите кои можат да произлезат од социјалната интеракција со врсниците.

Ова истражување целосно може да се приклучи на истражувањата врзани со училишните постигнувања. Досегашните истражувања сеуште немаат понудено целосен одговор за прашањето што се се вклучува во училишен успех. Ова истражување на свој начин нуди одговор за тоа кои се главните обележја на училишниот успех, но исто така и за тоа што е важно за постигнување поголем успех. Резултатите од ова истражување потврдија поврзаност на совесноста со училишниот успех. Овој резултат значи дека може да се подобри училишниот успех

преку создавање на корисни навики кај учениците, како што се уредност систематичност, стабилност и организираност.

Што се однесува до практичниот допринос на овој труд, треба да се нагласи дека тој може да биде од голема помош на училиштата како институции, така и на стручните лица кои работат со учениците. Сепак најголемиот допринос на овој труд се состои во тоа што според неговите начела можат да се планираат многу интервенции во училиштата. Дел од ова истражување може да понуди одговори за тоа како би можел да се зголеми училишниот успех. Практичната примена на ова истражување можеби најдобро би можела да се забележи при индивидуалната практична работа со учениците.

ЗАКЛУЧОК

Спроведеното истражување има за цел да провери: *Каква е поврзаноста на интелигенцијата, екстровертноста и совесноста со училишниот успех кај средношколците?* и *Каква е поврзаноста на интелигенцијата, екстровертноста и совесноста со социјалната прифатеност кај средношколците?* Освен тоа ова истражување имаше за цел да даде одговор на прашањето *дали постојат полови разлики кај средношколците во однос на интелигенцијата, екстроверзијата, совесноста, како и во однос на социјалната прифатеност.*

Примерокот во истражувањето е составен од 150 средношколци (73 машки и 77 женски) на возраст од 17-18 години, на кои им беа зададени следниве мерни инструменти: *ТРЛ (Тест за резонирање на ликови),инвентарот NEO-PI-R конструиран според* – пет – факторскиот модел на структура на личноста, како и

список од класот за номинација на 5 соученици со кои секој од испитанците сака најмонгу да се дружи.

Истражувањето беше спроведено во 5 класа од четврта година во гимназиите и средните стручни училишта во Скопје во месец мај 2018 година. По прибирање на податоците, тие беа статистички обработени со статистичкиот софтверски пакет SPSS. За тестирање на поставените хипотези беше користена мултипла линеарна регресија и т тест за разлика помеѓу групите.

Резултатите од спроведеното истражување покажаа поврзаност на училишниот успех со совесноста на средношколците. Но, резултатите не потврдија поврзаност помеѓу социјалната прифатеност и екстровертноста. Во однос на половите разлики, се забележува дека резлтатите на тестовите кај средношколците од машки и женски пол се приближно исти. Со други зборови, би можеле да кажеме дека машките и женските испитаници не се разликуваат значајно во однос на социјалната прифатеност, интелигенција, екстроверзија и совесност.

Главните заклучоци од ова истражување доаѓаат токму од практичноста на овој труд. Овој труд нуди важни информации за значајноста на интелигенцијата, совесноста и екстраверзијата во однос на постигнувањето на повисок училишен успех, но исто така и во социјалната прифатеност. Токму поради тоа, овој труд, може да го насочи вниманието во правец да се размислува за важноста на стратегиите за постигнување подобри резултати на училиште, но и за развој на подобри социјални стратегии за подобра прифатеност во средината во која младото лице се наоѓа. Според тоа, може да се нагласи дека овој труд е од големо значење и носи многу корисни информации како за учениците, така и за педагозите, психолозите, наставниците и родителите.

КОРИСТЕНА ЛИТЕРАТУРА

Abolmaali, K., Rashedi, M., & Ajilchi, B. (2014). Explanation of Academic Achievement Based on Personality Characteristics Psycho-Social Climate of the Classroom and

Students' Academic Engagement in Mathematics. *Open Journal of Applied Sciences*, 225-233.

Akomolafe, M. (2013). Personality Characteristics as Predictors of Academic Performance of Secondary School Students. *Mediterranean Journal of Social Sciences, Vol.4 No.2*, 657-664.

Anaya, G. (1999). College Impact on Student Learning: Comparing the Use of Self-Reported Gains, Standardized Test Scores, and College Grades. *Research in Higher Education, Vol.40 No.5*

Anderson, C., John, O. P., Keltner, D., & Kring, A. M. (2001). Who Attains Social Status? Effects of Personality and Physical Attractiveness in Social Groups. *Journal of Personality and Social Psychology Vol. 81, No. I*, 116-132.

Baded, E. (2001) On the conception and measurement of popularity: more facts and somestraight conclusions. *Social Psychology of Education Vol.5, 3-29*

Bandura, A. (1994). Self-efficacy. *Encyclopedia of human behavior Vol.4, 71-81*

Berg, Y. V. D., Smeekens, S., Deutz, M. H. F., & Cillessen, A. H. N. (2017). Developmental Pathways to Preference and Popularity I Middle Childhood. *Child Development Vol.00, 1-13*

Bratko, D., Chamorro-Premuzic, T., & Saks, Z. (2006). Personality and school performance: Incremental validity of self- and peer-ratings over intelligence. *Personality and Individual Differences*, 131–142.

Bruinsma, M. (2003). *Effectiveness of higher education. Factors that determine outcomes of university education*. Universal Press: Veenendaal

Buljubaśič-Kuzmanovič, V. (2010). Socijalne kompetencije I vrśnjački odnosi u śkoli. *Pedagogijska istrazivanja, 7(2), 191-203*

Cattell, R.B. (1981). *Personality and learning theory*. New York: Springer

Chamorro-Premuzic, T., Moutafi, J., & Furnham, A. (2005). The relationship between personality traits, subjectively-assessed and fluid intelligence. *Personality and Individual Differences 38, 1517-1528*

Cillessen, A., & Marks, P. (2011). Conceptualizing and measuring popularity. Bo A. Cillessen, C. Schwartz, & L. (. Mayeux, *Popularity in the peer system* (стр. 25-56). New York : Guilford Press.

Conrad, N., & Patry, M. W. (2012). Conscientiousness and Academic Performance: A Mediational Analysis. *International Journal for the Scholarship of Teaching and Learning Vol.6 No.1.*

Conti, G., Galeotti, A., Mueller, G., & Pudney, S. (2009). *Popularity*. Essex: Institute for Social and Economic research.

Corte, E. D. (2012). Constructive, Self-Regulated, Situated, and Collaborative Learning: An Approach for the Acquisition of Adaptive Competence. *Journnal of education Vol.192, 2/3*

Daniels, J. C. (1962). *Figure Reasoning Test: A non-verbal intelligence test* . London: Crosby.

Dolinar, A., & Bele-Potočnik, Ž. (1983). *Priručnik za Test rezonovanja likova TRL.* Ljubljana: Zavod SR Slovenije za produktivnost dela, Center za psihodiagnostična sredstva.

Đurić-Jočić, D. (2004). *Neo Pi-R: primena i interpretacija.* Beograd: Centar za primenjenu psihologiju.

Feiler, D. C., & Kleinbaum, A. M. (2014). Popularity, Similarity, and the Network Extraversion Bias. *Psychological Science, Forthcoming*, 1-38.

Flynn, J. R. (2014). Intelligence: Pre-Theory and Post-Theory. *Journal of Intelligence Vol.2,6-7*

Furnham, A., & Chamorro-Premuzic, T. (2004). Personality and intelligence as predictors of statistics examination grades. *Personality and Individual Differences 37*, 943–955.

Gardner, H., & Moran, S. (2006). The Science of Multiple Intelligences Theory: A Response to Lynn Waterhouse. *Educational Psychologist Vol.41(4), 227-232*

Gottfredson, L.S. (2008). Of what value is intelligence? *WISC – IV clinical assessment and intervention* (2), 545-563

Guskey, T. R. (2005). Formative Classroom Assessment and Benjamin S. Bloom: Theory, Research, and Implications. *Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association, Montreal, Canada*

Hakimi, S., Hejazi, E., & Lavasani, M.G. (2011). The Relationship Between Personality Raits and Students Academic Achieyment. *Procedia – Social and Behavioral Sciences 29, 836-845*

Ham, J. B. (2009). *The relation between academic performance and popularity in adolescence: The role of school track, class norm and time spending*. Groningen: Rijks Universiteit.

Hanish, D. L., Kochenderfer-Ladd, B., Fabes, A.R., Martin, C. & Denning, D. (2008). Bullying among young children: The influence of peers and teachers. *Bullying in American schools – A social – ecological perspective on prevention and intervention (pp. 141-160).* New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Inc., Publishers

Havelka, N. (2008). *Socijalna percepcija.* Beograd: Zavod za udžbenike I nastavna sredstva

Ivcevic, Z., & Brackett, M. (2014). Predicting school success: Comparing Conscientiousness, Grit, and Emotion Regulation Ability. *Journal of Research in Personality Vol.52, 29-36*

Jager, B. D. (2002). *Teaching reading comprehension: the effects of direct instruction and cognitive apprenticeship on comprehension skills and metacognition. Groningen*: Proefschrift GION

Jensen, A. R. (1980). *Bias In Mental Testing*. New York: The Free Press - A Division of Macmillan Publishing Co., Inc.

Jensen, A. R. (1998). *The g Factor – The Science of Mental Ability*. London: Westport, Connecticut

Jevtič, B. (2014). Akademska sredina I akademsko (ne)postignuče. *FBIM Transactions Vol.2 No.2, 166-173*

Kadžopeljič, J., & Pekič, J. (2017). *Psihologija u nastavi – Odbrane teme iz psihologije obrazovanja (udžbenik za student nastavničkih grupa)*. Novi Sad: Filozofski fakultet

Klarin, M. (2006). *Razvoj djece u socijalnom kontekstu – roditelji, vrśnjaci, učitelji kontekst razvoja djeteta*. Zadar: Naklada Slap

Kappe, R., & Filer (van der), H. (2012). Predicting academic success in higher education: what's more important than being smart? *European Journal of Psychology of Education Vol. 27*, 605-619.

Kuncel, N. R., & Hezlett, S. A. (2010). Fact and Fiction in Cognitive Ability Testing for Admissions and Hiring Decisions. *Current Directions in Psychological Science Vol.19(6), 339-345*

Letourneau, R. M. (2009). *Predicting college success: The Big Five*. Fullerton: ProQuest Dissertations Publishing.

Linden (van der), D., Scholte, R. H., Cillessen, A. H., Nijenhuis, J., & Segers, E. (2010). Classroom ratings of likeability and popularity are related to the Big Five and the general factor of personality. *Journal of Research in Personality No. 44* , 669-672.

Luo, D., Thompson, L.A., & Detterman, D.K. (2003). The causal factor underlying the correlation between psychometric g and scholastic performance. *Intelligence 31, 67-83*

Lynn, I., & Gordon, I. (1961). The relation of neuroticism and extraversion to intelligence and educational attainment. *British Journal of Educational Psychology Vol. 31*, 194-203.

Maltby, J., Day, L., & Macaskill, a. (2010). *Personality, individual Differences and Intelligence*. Harlow: Pearson Education Limited

McCrae, R. R., & Costa, P. T. (1986). Evaluating comprehensiveness in personality systems: The California Q-Set and the five-factor model. *Journal of Personality, Vol.54 No.2*, 430-446.

Mihajlovski, Z. (2016). Musician as a Distinctive Personality Structure – Yes or No? *Croatian Journal of Education Vol.18 No.2*, 125-143.

Mihaly, K. (2009). *Do more friends mean better grades? Student Popularity and Academic Achievement.* RAND Labor and Population.

Milat, J. (2009). Višestruke inteligencije I ekološka inteligencija. *Pedagogijska istraživanja Vol.6(1-2), 47-56*

Moutafi, J., Furnham, A., & Paltiel, L. (2004). Why is Conscientiousness negatively correlated with intelligence? *Personality and individual Differences, 37, 1012-1022*

Muschert, G. W., & Carr, D. (2006) Media Salience And Frame Changing Across Events: Coverage Of Nine School Shootings, 1997-2001. *J&MC Quarterly Vol.83 No.4*

Naderi, H., Abdullah, R., Aizan, H. T., & Sharir, J. (2010). Intelligence and academic achievement: an investigation of gender differences. *Life Science Journal Vol.7 No.1*

Pal, H.R., Pal, A., & Tourani, P. (2004). Theories of Intelligence. *Everyman's Science Vol.39 No.3, 181-187*

Petrovič, J., & Zotovič, M. (2007). Prihvačenost u grupi vršnjaka I emocionalna kompetencija dece preadolescentnog uzrasta. *Psihologija Vol.40(3),431-445*

Petz, B. (1992). *Psihologijski rječnik.* Zagreb: Prosvjeta

Puklek Levpuscek, M., & Berce, J. (2012). Social Anxiety, Social Acceptance And Academic Self-Perceptions In High-School Students. *Druś. Istraž. Zagreb Vol.2(116), 405-419*

Roberts, B. W., Krueger, R. F., Lejuez, C., Richards, J. M., & Hill, P. L. (2012). What Is Conscientiousness and How Can It Be Assessed? *Developmental Psychology*

Rohde, T.E., & Thompson, L.A. (2007). Predicting academic achievement with cognitive ability. *Intelligence 35, 83-92*

Rot, N. (2006). *Psihologija grupa.* Beograd: Zavod za udžbenike I nastavna sredstva

Rot, N. (2008). *Osnovi socijalne psihologije.* Beograd: Zavod za udžbenike I nastavna sredstva

Sakofske, D.H., & Zeidner, M. (1995). *International Handbook of Personality and Intelligence.* New York> Division of Plenum Publishing Corporation

Sammons, P., & Bakkum. (2011). Effective Schools, Equity and Teacher Effectiveness: a review to the Literature. *Profesorado Vol. 15 No.3*

Schmitt, N., Keeney, J., & Oswald, F. L. (2009). Prediction of 4-Year College Student Performance Using Cognitive and Noncognitive Predictors and the Impact on Demographic Status of Admitted Students. *Journal of Applied Psychology Vol.94 No.6*

Simič-Vukomanovič, I., Dejanovič, S. Đ., Đonovič, N., & Borovčnin, M. (2012). Psiho-medicinski I socijalni činioci śkolskog uspeha. *Engrami Vol.34 No.1, 45-57*

Singh, K. (2009). NEO-Pi-R Factor Structure in College Students. *Jurnal of the Indian Academy of Applies Psychology Vol.35 No, 1, 17-25*

Sluijsmans, D. M. A. (2002). Student involvement in assessment. The training of peer assessment skills. Interuniversity *Centre for Educational Research*

Spasenovič, V. (2008). *Vrśnjački odnosi I śkolski uspeh*. Beograd: Institut za pedagośka istraživanja

Spengler, M., Martin, R., Brunner, M., & Ludtke, O. (2016). The Role of Personality in Predicting (Change in) Students' Academic Success Across Four Years of Secondary School. *European Journal of Psychological Assessment Vol.32(1), 95-103*

Strenze, T. (2007). Intelligence and socioeconomic success: A meta-analytic review of longitudinal research. *Intelligence 35*, 401–426

Tackman, A. M., Srivastava, S., Pfeifer, J. H., & Dapretto, M. (2017). Development of conscientiousness in childhood and adolescence: Typical trajectories and associations with academic, health, and relationship changes. *Journal of Research in Personality Vol.67, 85-96*

Trapmann, S., Hell, B., Hirin, J. O. W., & Schuler, H. (2007). Meta-Analysis of the Relationship Between the Big Five and Academic Success at University. *Zeitschrift für Psychologie 215(2), 132-151*

Visser, B. A., Ashton, M. C., Vernon, P. A. (2006). Beyond g: Putting multiple intelligences theory to the test. *Intelligence Vol.34, 487-502*

Visser, B. A., Ashton, M. C., Vernon, P. A. (2006). G and the measurement of Multiple Intelligences: A response to Gardner. *Intelligence Vol.34, 507-510*

Vulič-Prtorič, A., & Lončarevič, I. (2016). Śkolski uspjeh I mentalno zdravlje: Od relacija do intervencija. *Napredak 157(3), 301-324*

Walker, C.O., Winn, T.D., & Lutjens, R.M. (2012). Examining Relationships between Academic and Social Achievement Goals and Routes to Happiness. *Education Research international Vol.12, 3-11*

Wolf, B.M. (2005). Extraversion and Intelligence: A Meta – Analytic Investigation. *Personality and Individual Differences 39(3), 531-542*

Zarevski, P. (2012). *Struktura I priroda inteligencije (II. Prośireno izdanje)*. Zagreb: Naklada Slap

Zareski, P., Kovač, M., & Mateśič, K. (2014) Gender differences in general knowledge: Do residential status and the type of school matter? *Review of Psychology Vol.21 No.2, 131-135*

Mandal, R., Dhara, S., Biswas, S., & Chaterjee, K. (2015). A comparative study on intelligence difference between school boy's and girl's. *International Journal of Physical Education, Sports and Health 2015; 2(2): 16-18*

Troncone, T., Drammis, M.L., & Labella, A. (2014). Personality Traits, Self-Esteem and Academic Achievement in Secondary School Students in Campania, Italy. *Universal Journal of Educational Research 2(7): 512-520*

Прилози

Наведи пет соученика со кои најмногу би се дружел

1.

2.

3.

4.

5.