

# FACILITATION OF SELFCONSCIOUSNESS OF ACADEMICALLY GIFTED STUDENTS

## [FACILITACIA SEBAVNIMANIA AKADEMICKY NADANYCH ZIAKOV]

Jana Duchovicova – Anton Sabo – Gabriela Petrova

DOI: 10.18355/PG.2015.4.2.113-135

### Abstract

Subject of the study is presentation of the results of verification of proposed project of education academically gifted students of secondary grammar schools “Program Sophia” for selfconsciousness of academically gifted students. The key source of the program was Model ALM – Model of autonomous student from G. Betts and J. Kercher (1999) appropriate for ISCED 2 and 3. The results of the experimental verification proved positive impact of Program Sophia on selfconsciousness of academically gifted students of secondary grammar schools that is why we allow ourselves to state that Project Sophia may be primarily applied to didactic work with academically gifted students of secondary grammar schools. Project facilitates in accordance with the research premises facilitates positive changes in the area of selfconsciousness of academically gifted students in all researched areas, i.e. physical, emotional, social, area of, selfcriticism, as well as in the creative and motivational area.

113

### Key words

giftedness, academically gifted student, selfconsciousness, facilitation of selfevaluation, project Sophia, model of autonomous student (ALM)

### Anotácia

Predmetom štúdie je prezentácia výsledkov overovania navrhnutého projektu výchovy a vzdelávania akademicky nadaných žiakov na osemročných gymnáziách „Program Sophia“ na sebavnímanie akademicky nadaných žiakov. Kľúčovým východiskovým zdrojom programu bol Model ALM - Model autonómneho žiaka G. Betts a J. Kercher (1999) vhodný pre ISCED 2 a 3. Výsledky overovania dokázali pozitívny vplyv Programu Sophia na sebavnímanie akademicky nadaných žiakov na osemročnom gymnáziu, preto si dovoľujeme konštatovať, že Projekt SOPHIA možno primárne aplikovať pri didaktickej práci s akademicky nadanými žiakmi na osemročných gymnáziách. Projekt v súlade s výskumnými predpokladmi facilituje pozitívne zmeny v oblasti sebavnímania akademicky nadaných žiakov, a to vo všetkých skúmaných oblastiach, t. j. fyzickej, emocionálnej, v oblasti sociability, v oblasti sebahodnotenia kritiky a sebakritiky, v kreatívnej a rovnako i motivačnej oblasti.

## **Kľúčové slová**

nadanie, akademicky nadaný žiak, sebahodnotenie, sebahodnotenie, facilitácia sebahodnotenia, projekt SOPHIA, model autonómneho žiaka (ALM)

---

## **Úvod**

Systematická edukácia človeka a ostatné vplyvy vonkajšieho sociálneho chápania, podporovania, prijímania, resp. utlačania, zníženej tolerancie, nerešpektovania postupne stimulujú vnútorné prostredie podieľajúce sa na generovaní autenticity človeka. Môže teda ísť o vplyvy pozitívne i negatívne.

Chyby v rozpoznávaní autenticity a snaha o rovnakosť, neodlišnosť na jednej strane, prípadne snaha rodičov dosiahnuť prostredníctvom svojich šikovných detí úspech a prestíž, ktorú sami nedosiahli, pohotovo vedú k sociálnym problémom, emocionálnym problémom, psychickej nevyrovnanosti, zúfalstvu nadaného dieťaťa. K podobným problémom prispieva aj politika „prispôsobenia“. Spôsobuje nenapraviteľnú krivdu voči jednotlivcom a skupinám. Štítok nadaný nemôže spoločnosť kategorizovať na kognitívne schopnosti a vymedziť z nich potreby pre nadané deti, ktoré prioritne súvisia s myslením bez ohľadu na city, prežívanie, postoje. Kognitívne schopnosti sú integrálnou súčasťou osobnosti ako celku, preto sa domnievame, že edukačné modely pre nadaných musia byť nevyhnutne orientované na komplexný rozvoj osobnosti nadaného dieťaťa. Tento rozmer viacerí poprední teoretici (Taylor, 1992, Betts, 2006) považujú za nenahraditeľný pri utváraní autentickej identity a hodnôt človeka a argumentujú, že vnímanie rozdielov ľudských osobností má mravný význam, z čoho vyplýva, vo vzťahu k nadaným, že vnímanie vlastnej odlišnosti, v kontexte schopností a výkonnosti má pre život a budúcnosť nadaného nesmierne dôležitú mravnú a ľudskú šírku. V danom kontexte sme vypracovali Program výchovy a vzdelávania akademicky nadaných žiakov na osemročných gymnáziách „SOPHIA“, ktorý sleduje práve uvádzaný zámer, rozvíjať komplexnú osobnosť nadaného žiaka a facilitovať jeho autenticitu a autonómiu. Program Sophia vo svojej štruktúre a filozofii nadväzuje na Model autonómneho žiaka autorov G. T. Bettsa a J. K. Kercherovej (1996, 1999, 2003), ktorý analyzujeme v teoretických východiskách štúdie.

## **Teoretické východiská riešeného problému**

Nadanie je považované za veľmi komplexný fenomén, ktorého mnohofaktorovosť je spôsobená varietou determinantov, ktoré vplyvajú na proces jeho formovania a na kvalitu a kvantitu jeho prejavov ako integrálneho celku. Nadanie a jeho genézu možno sledovať i v kontexte dejín ľudskej spoločnosti (bližšie Dockal, V., 2012) a hoci Slovensko nepatrí v rámci Európy k najväčším krajinám, môžeme jeho systém starostlivosti o nadaných v segregovanom, integrovanom i kompromisnom variante považovať za relatívne dobre rozpracovaný. K tomuto stavu prispievajú aj legislatívne opatrenia a zaradenie nadaných žiakov ku skupine žiakov so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami. Nadaný

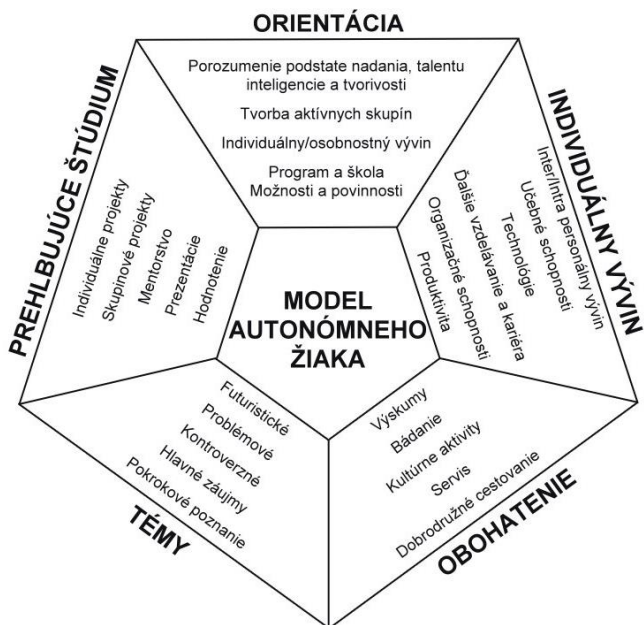
žiak ako výnimočný jednotlivec má mnoho špecifických výchovnovzdelávacích potrieb, ktoré sú vzhľadom na jeho osobitosti nanajvýš individualizované. Jednotlivé charakteristiky nadaných žiakov a ich špecifické edukačné potreby sú rozpracované v publikáciách autorov B. Clark (1992), F. J. Mönks (1993), J. J. Gallagher – S.A. Gallagher (1994), J. Van Tassel–Baska (2000), E. Winner (1996), R. Manstette (1995), V. Dockal (2005), J. Laznibatova (2001), J. Duchovicova (2007), M. Mesarosova (1998), J. Juraskova (2003), Š. Portesova (2011), L. Silverman (1993), A. J. Tannenbaum (1983, 1986) a iných.

V. Smekal (2012) zdôrazňuje, že nadanie je nutné chápať ako osobný kapitál a vnútorný potenciál, ale z hľadiska spoločenského i ako sociálny kapitál, ako výrobný nástroj, teda niečo do čoho je možné investovať. Toto povedomie sa šíri v spoločnosti len veľmi pomaly a ešte stále je preferovaný skôr postoj, že podpora nadania je zbytočné elitárstvo.

Osemročné gymnáziá možno považovať za istý druh vonkajšej diferenciacie žiakov vo forme možnosti voľby náročnejšieho typu školy v porovnaní druhým stupňom základnej školy. Podrobne edukáciou nadaných na gymnáziách rozpracováva K. A. Heller (2002). Pomerne skorá selekcia žiakov je spornou otázkou a predmetom polemiky OECD. Nedostatok výskumov a štúdií, ktoré by sa venovali tomuto typu škôl z hľadiska monitoringu a edukácie akademicky nadaných žiakov ale naznačuje, že nami skúmaná problematika je doteraz analyzovaná minimálne. Všeobecne zaužívaným názorom na osemročné gymnáziá je, že kto sa hlási na tento typ školy, ten je považovaný z hľadiska dosahovaných učebných výkonov za nadpriemerne prospievajúceho a úspešného žiaka. Prezентuje sa výbornými výsledkami a vysokým výkonom, ktoré pramenia z vysokej úrovne vnútornej motivácie v predmete. Kombináciou týchto charakteristík žiak vyniká v jednom, alebo vo viacerých školských predmetoch v porovnaní so svojimi rovesníkmi. Naším cieľom je z hore uvedených dôvodov overenie projektu výchovy a vzdelávania akademicky nadaných žiakov na osemročných gymnáziách (Projekt SOPHIA). Zámerom je tiež prostredníctvom tohto projektu prispieť k rozvoju akademicky nadaných žiakov v oblasti kreativity a pozitívneho sebahodnotenia. Vychádzali sme z multidimenzionálnych modelov nadania založených na charakteristike štruktúry nadania, ktorú determinujú jednak vnútorné (biologické a psychické) a jednak vonkajšie – environmentálne prvky (Duchovicová – Sabo – Babulicova, 2009). Pri týchto modeloch nie je jediným rozhodujúcim kritériom úroveň IQ, ale prienik viacerých zložiek, konkrétne: inteligencia, tvorivosť, motivácia, neintelektové faktory osobnosti (nadšenie, sila osobnosti, ochota obetovať krátkodobú satisfakciu pre splnenie dlhodobých cieľov), emocionalita, sebapoňatie, psychomotorická oblasť, senzorická oblasť, imaginácia, rodina, škola, rovesnícke skupiny, kritické udalosti, faktor šťastia, príležitosť (náhodné udalosti, ktoré spustia zmeny v smerovaní jedinca).

Kľúčovým zdrojom pre štrukturáciu nami navrhnutého modelu bol model ALM – Model autonómneho žiaka G. Bettsa a J. Kercherovej (1999) vhodný pre ISCED 2 a 3. Je to edukačný model špecificky vyvinutý pre

nadaných žiakov. Vychádza z pojmu autonómny žiak- teda žiak, ktorý rieši problémy kombináciou divergentného a konvergentného myslenia s minimálnym externým vedením vo vybraných oblastiach svojho snaženia.



**Obrázok 1 ALM – Model autonómneho žiaka (Betts - Kercher, 1999)**

K princípom optimalizácie schopností nadaných žiakov podľa ALM patria ciele zamerané na: podporu sebaobrazu a sebahodnotenia; chápanie svojich schopností v kontexte spoločnosti; rozvoj efektívnych interpersonálnych vzťahov; podporu poznávania rôznorodých oblastí; rozvoj kritického a tvorivého myslenia; podporu rozhodovania a riešenia problémov; integráciu aktivít uľahčujúcich emocionálny, sociálny a fyzický vývin žiaka; rozvoj individuálnych oblastí záujmu; rozvoj zodpovednosti za vlastné učenie a výkony nie len v škole, ale predovšetkým v živote (Life-long Learners).

ALM kladie dôraz na oblasť poznávania, emocionálny vývin, sociálny vývin, a fyzický vývin. Rozpracováva päť nadradených dimenzií:

**1. dimenzia: Orientácia** – je rozhodujúca pre vývin autonómneho žiaka, aby rozumel podstate svojich schopností, dokázal pracovať v skupine a rozvíjať kooperatívne kompetencie, orientoval sa na ďalšie vzdelávanie a povolanie a pripravil sa na proces celoživotného vzdelávania a porozumel všetkému potrebnému pre rozvoj vlastnej individuality. Zahŕňa 4 oblasti:

- *Porozumenie podstate nadania, talentu, inteligencie, tvorivosti (žiakom, učiteľmi i rodičmi)*- realizuje sa metódou štúdia a analýzy

životopisov významných osobností v dejinách a ich spoločnom predstavovaní (metóda sa nazýva "Night of the Notables").

- *Tvorba aktívnych skupín* – orientuje žiakov na osvojovanie si skupinových rolí, skupinových stratégií a efektívnej skupinovej činnosti.
- *Individuálny/personálny vývin* - orientuje žiakov v poznávaní seba samého, svojho Ja, vedie k sebaúcte a porozumeniu seba samého, svojich schopností, silných a slabých stránok a možností ich zdokonaľovania.
- *Program a škola, možnosti a povinnosti*- orientuje žiaka v princípoch a v podstate samotného modelu. Je založený na diskusii, aby študenti pochopili smer a postup celoživotného učenia sa. Smeruje k skvalitneniu vzájomnej interakcie učiteľ - žiak a k vyrovnanou ich rolí, k zapojeniu žiaka do spoločenstva školy a k tvorbe vlastného vzdelávacieho plánu.

**2. dimenzia: Individuálny vývin** – bola navrhnutá za účelom rozvoja individuálnych konceptov, postojov a poznávania možností vlastnej sebarealizácie. Obsahuje šesť oblastí:

- *Inter/intra personálny vývin* – rozširuje individuálny osobnostný vývin.
- *Učebné schopnosti* – oblasť sa zameriava na rozvoj kritického myslenia, kognitívnych procesov, tvorivého myslenia a riešenia problémov.
- *Technológie* - orientujú sa na rozvoj kompetencií pre prácu s rôznymi technológiami a ich využitie v učení.
- *Ďalšie vzdelávanie a kariéra* – zahŕňa orientáciu žiaka (študenta) na výber študijného programu na ďalšom stupni vzdelávania, výber špecifických aktivít, hľadanie možností uplatnenia v odbore. Ide o kariérne plánovanie a angažovanie sa v danej oblasti.
- *Organizačné schopnosti* – žiaci sa učia rôzne metodiky organizácie a snažia sa o osobný životný manažment (Life- Management).
- *Produktivita* – dotýka sa zvládnutia osobného potenciálu pre tvorbu rôznorodých produktov (producers of knowledge).

**3. dimenzia: Obohatenie**- smeruje k obohateniu obsahu a plánovaniu vlastnej diferenciacie v obsahu, procese a produkte. Zahŕňa písanie vlastného študijného plánu a je podstatou autonómneho učenia. Obsahuje 5 špecifických oblastí:

- *Výskumy* – sú krátkodobé alebo pokračujúce skúmania v rôznych oblastiach. Nápomocnými môžu byť i rodičia, starí rodičia, domáca knižnica a pod.
- *Bádanie* – má širší rozmer ako skúmanie a vedie k osvojovaniu si hĺbkového rozboru problémov. Študenti sú vedení k samostatnému plánovaniu a organizácii vlastného bádania.

- *Kultúrne aktivity* - je oblasť vyvinutá preto, aby mali študenti možnosť zažiť presahujúce situácie (učenie v múzeu, pri hre, čítanie poézie a pod.)
- *Servis* – učí žiakov porozumieť sebe a vzťahom k okoliu v ľudskom rozmere. Servis zhrňa rôzne humanitárne aktivity, ktorých sa žiaci zúčastňujú.
- *Dobrodružné cestovanie* - zahŕňa tri etapy: plánovanie cesty, účasť a zhodnotenie.

**4. dimenzia: Semináre** – obsahuje témy zaujímavé a atraktívne pre študentov, zamerané na rozvoj kritického a hlbavého myslenia. Žiaci majú v rámci nich možnosť demonštrovať svoje schopnosti, vedomosti spoločne i v malých skupinách. Orientujú sa na *futuristické témy, problémové oblasti a problémové vyučovanie, kontroverzné témy, pokrokové poznanie a hlavné záujmy žiakov*. Seminár si pripravujú žiaci spoločne s učiteľmi dva týždne a trvá dve hodiny. Príklady tém: poznávanie iných kultúr, parapsychológia, duševné poruchy, ženy v histórii, konšpirácie a teória, tvorivosť, obžaloba a súdny proces a pod.

**5. dimenzia: Prehľbujúce štúdium.** V rámci prehľbujúceho štúdia študenti spracovávajú:

- *Individuálne alebo skupinové projekty* (max. počet členov v skupine sú 3). Môžu pri tom využívať *mentorstvo*- konzultácie s odborníkmi v konkrétnej projektovo riešenej oblasti. Ak majú problém nájsť vhodného poradcu, môžu starší žiaci mentorovať projekty mladších. Krátkodobé projekty a hlbkové rozborov problémov *prezentujú* pred publikom v priebehu štúdia a na záver štúdia prezentuje a obhajuje každý študent dvojročný projekt.
- *Hodnotenie* – študenti sú vedení k objektívnemu sebahodnoteniu a hodnoteniu iných projektov, a to tak procesu tvorby, ako aj jeho produktu.

Model autonómneho žiaka pripravuje žiakov na vyšší stupeň vzdelávania a dosahuje vysokú edukačnú úroveň určenú pre nadaných žiakov. Jeho význam spočíva v príprave žiaka pre život, prijímanie seba a svojej odlišnosti, hľadanie pravdy, priateľstva a radosti z poznávania neznámeho. Autonómny žiak je v modeli vymedzený ako:

- Žiak s rozvinutou oblasťou postojov a emocionality (sebavedomie, sebaakceptácia, entuziazmus, akceptácia inými, podporovaný, disponuje túžbou vedieť a učiť sa, počíta s možnosťou neúspechu, disponuje vnútornou motiváciou, akceptuje iných a hľadá osobnú satisfakciu.
- Žiak s rozvinutou oblasťou *správania* (primerané sociálne zručnosti, samostatnosť, stanovovanie si krátkodobých a dlhodobých cieľov, nehľadá súhlas iných, myslí kreatívne a kriticky venuje zvýšenú pozornosť svojim záľubám, netoleruje odsudzovanie, je flexibilný a vytrvalý, produkuje poznatky, chápe seba samého svoje motívy a akceptuje svoju osobnosť.
- Žiak s rozvinutou sociabilitou, je hodnotený ako úspešný v rôznych oblastiach, s predpokladaným úspechom v budúcnosti, má pozitívne vzťahy so spolužiakmi a pozitívny vplyv na nich, rodičia ho vnímajú ako

spôsobilého a zodpovedného jednotlivca, akceptovaný dospelými a obdivovaný v oblasti schopností.

### **Výskumný problém**

Cieľom výskumu bolo hľadanie možností a perspektív rozvoja akademického nadania na osemročných gymnáziách prostredníctvom projektovania a aplikácie výchovno-vzdelávacieho programu pre akademicky nadaných žiakov, pričom sme vychádzali z Modelu autonómneho žiaka (ALM) (*bližšie: Betts – Kercher, 1999*), ktorý sme modifikovali (projekt Sophia) v súvislosti so školským kurikulumom vybraného 8 – ročného gymnázia.

Predmetom výskumu bolo overiť možnosti a perspektívy rozvoja akademického nadania na osemročných gymnáziách, pričom za východisko sme považovali práve vypracovanie adekvátneho výchovno-vzdelávacieho programu pre týchto žiakov. Domnievame sa, že jednou z podmienok zabezpečenia komplexného rozvoja osobnosti akademicky nadaných žiakov na osemročných gymnáziách je projektovanie a realizácia výchovno-vzdelávacieho programu, ktorý rešpektuje špecifické výchovno-vzdelávacie potreby nadaných. V rámci stanoveného cieľa sme navrhli Program SOPHIA a overili jeho účinnosť na osemročnom gymnázium na vybrané osobnostné charakteristiky (*oblasť sebavnímania, kreativity a sociálneho statusu*) akademicky nadaných žiakov. V predmetnej štúdii je výskumným problémom overenie vplyvu Programu Sophia na sebavnímanie (vnímanie vlastných charakteristik), preto sme si kládli výskumnú otázku:

*Ako vplýva realizovaný program výchovy a vzdelávania akademicky nadaných žiakov na osemročných gymnáziách „SOPHIA“ na vnímanie seba v oblasti fyzickej, afektívnej, v oblasti sociability, kritiky a sebakritiky, kreativity a motivácie?*

### **Hypotéza**

*H1 Predpokladáme, že po experimentálnom overení vypracovaného projektu výchovy a vzdelávania akademicky nadaných žiakov na osemročných gymnáziách, bude vo výsledkoch posttestu skúmanej skupiny možné sledovať významný (na hladine 5 %) pozitívny vplyv na sebavnímanie žiaka.*

H 1.1 Predpokladáme, že bude významný rozdiel medzi výsledkami pretestu a posttestu skupiny skúmaných žiakov vo vnímaní seba vo fyzickej oblasti.

H 1.2 Predpokladáme, že bude významný rozdiel medzi výsledkami pretestu a posttestu skupiny skúmaných žiakov vo vnímaní vlastných charakteristik v afektívnej oblasti.

H 1.3 Predpokladáme, že bude významný rozdiel medzi výsledkami pretestu a posttestu skupiny skúmaných žiakov vo vnímaní vlastných charakteristik v oblasti sociability.

H 1.4 Predpokladáme, že bude významný rozdiel medzi výsledkami pretestu a posttestu skupiny skúmaných žiakov v vo vnímaní vlastných charakteristik v oblasti kritiky a sebakritiky.

H 1.5 Predpokladáme, že bude významný rozdiel medzi výsledkami pretestu a posttestu skupiny skúmaných žiakov vo vnímaní vlastných charakteristík v oblasti kreativity.

H 1.6 Predpokladáme, že bude významný rozdiel medzi výsledkami pretestu a posttestu skupiny skúmaných žiakov vo vnímaní vlastných charakteristík v oblasti motivácie.

### **Metodológia výskumu**

**Výber vzorky:** Výskum sme realizovali na osemročnom gymnáziu v banskobystrickom kraji. Výber tohto gymnázia ovplyvnilo splnenie podmienky, že na gymnáziu neprebíha segregované ani integrované vzdelávanie všeobecne intelektovo nadaných žiakov (ani v minulosti neprebíhalo). Druhou podmienkou bola primeraná materiálne-časová náročnosť realizácie experimentálneho projektu. V rámci projektu sme pracovali s triedou 3 o. g. (bývalá tercia osemročného gymnázia). Výber vzorky bol dostupný. Zo základnej výskumnej vzorky 27 žiakov bolo prostredníctvom autonómnych dotazníkov pre žiakov a nominačných dotazníkov pre učiteľov zaradených do programu 11 akademicky nadaných výskumných subjektov.

Identifikovaná skupina akademicky nadaných žiakov podáva konštantne dlhodobé nadpriemerné výkony v školských predmetoch dejepis a biológia. Často sa títo žiaci zapájajú do triednych a školských projektov týkajúcich sa predmetov nadania. Traja žiaci sa zo skupiny nadaných prejavujú i produkciou v oblasti umenia (maľba na sklo, fotografovanie, tvorba krátkych filmov). Žiaci sú podľa učiteliek príslušných predmetov najaktívnejší z triedy v danom predmete nielen počas vyučovania, ale i mimo neho (súťaže, krúžky a hobby a pod.).

**Výskumné metódy:** Pre získanie výskumných dát sme použili kváziexperiment –t.j. experiment bez použitia kontrolnej skupiny. Tento druh experimentálneho overenia sme zvolili z dôvodu absentujúcej možnosti zabezpečiť náhodný výber subjektov výskumu (keďže jednotliví žiaci boli zámerné vyberaní/identifikovaní) a z dôvodu absentujúcej kontrolnej skupiny. Prostredníctvom kváziexperimentu (ďalej len experiment) sme overovali vypracovaný projekt výchovy a vzdelávania akademicky nadaných žiakov na osemročných gymnáziách. Projekt bol v súlade s Modelom autonómneho žiaka (rozvoj emocionálnej, sociálnej, kognitívnej zložky a kreativity nadaných) orientovaný na rozvoj nasledovných oblastí v spojitosti s nadaním žiaka:

- kreativita - batériou rôznych úloh a aktivít zameraných na facilitáciu kreativity,
- sebavnímanie – využitím aktivít, pracovných hárkov a následnej diskusie na rôzne témy,
- sociálny status – prostredníctvom rozhovorov s nadanými žiakmi, exploračiou vzťahov v rámci skupiny, využívaním práce vo dvojiciach a skupinách.

V preteste a postteste experimentálnej skupiny sme v súvislosti s identifikáciou sebavnímania (sebahodnotenia) v sledovaných atribútoch



použili Komplexný test sebahodnotenia (hodnotené oblasti fyzická, emocionálna, sociálna, kritická, kreatívna a motivačná).

Test sebvnímania vo fyzickej oblasti nadaných žiakov pozostával z oblastí nožnej voľby: spokojnosť so svojim telesným vzhľadom, hodnotenie stravovacích návykov, športové aktivity, úroveň fyzickej energie, snaha o udržanie váhy, koordinácia pohybov, vzťah k manuálnej práci a zdravá životospráva. Sebvnímanie v emocionálnej/afektívnej oblasti bolo testované v oblastiach: spokojnosť so sebou samými, akceptácia iných ľudí, sebazpoznanie, kolísanie energie, poznanie základných potrieb, riešenie problémov, vnímanie vlastnej kreativity a spokojnosť so svojim životom. Test v sfére sociálneho sebvnímania pozostával z položiek, zahŕňajúcich oblasti: chápanie iných ľudí, vnímanie iných ľudí (počas rozhovoru), samostatnosť pri riešení konfliktov s inými, pozícia vodcu, záujem o iných, hľadanie spoločného s inými, spolupráca a otvorenosť voči iným. Sebvnímanie v oblasti sebakritiky pozostávalo z položiek, ktoré klasifikujeme do nasledovných skupín: hodnotenie informácií, využívanie stratégie myslenia, analýza problémov, postup pri riešení problému, citlivosť na spochybňovanie inými, kritika voči iným, kritika voči informáciám z rôznych zdrojov (médiá, internet) a úspešnosť v testoch s otvorenými resp. uzavretými otázkami. Sebahodnotenie v oblasti kreativity zahŕňali položky orientované na: citlivosť na problémy, spôsoby riešenia problému, syntéza menších celkov, schopnosť riskovať v rôznych situáciách a pri riešení problému, obľuba divergentných úloh a úloh s otvoreným koncom, podriaďovanie sa skupine na úkor vlastnej jedinečnosti, riešenie úloh v školskom prostredí a spôsob riešenia rôznych projektov v školskom prostredí z časového a motivačného hľadiska. Sebahodnotenie v oblasti motivácie bolo testované prostredníctvom položiek testu klasifikovateľných do nasledovných oblastí: motivácia hľadať nové informácie, témy záujmu, motivácia štúdia rôznych tém/predmetov v školskom prostredí, informovanosť z konkrétnej oblasti na úrovni experta, motivácia učiť sa nové informácie, motivácia v oblasti domácej prípravy do školy, motivácia nadštandardných výkonov v jednej oblasti, citlivosť na kritiku v oblasti nevyrovnanosti žiakovho zamerania a motivácie dlhodobo nasledovať stanovené ciele.

*Interview* sme využili pri identifikácii akademicky nadaných žiakov v triede 3 o. g. a pri overovaní odpovedí akademicky nadaných žiakov v autonómnačnom dotazníku. Otázky v interview s akademicky nadanými žiakmi boli zamerané na vnímanie seba samých, iných ľudí a svojho okolia, na názory a postoje, ciele, aspirácie a pod.

#### *Metóda škálovania a dotazníka*

V spojitosti s touto výskumnou metódou sme využili tzv. intervalové škálovanie, ktoré sa zakladá na hodnotení postoja opytovaného k určitému javu, faktoru a podobne na základe hodnotiacej škály.

Počas nominačného a identifikačného procesu bolo žiakmi a učiteľmi vypracovaných niekoľko dotazníkov, ktoré kompletne alebo čiastočne obsahovali tieto spôsoby hodnotenia postojov, názorov a pod. Takýmto spôsobom sme sledovali napríklad hladinu jednotlivých prejavov

(charakteristík) potenciálne nadaných žiakov v bežnej triede a to prostredníctvom nominačného dotazníka pre učiteľov.

Časový horizont realizácie projektu, trval približne 6 až 7 mesiacov.

Zodpovedné zváženie všetkých faktorov nás viedlo k rozhodnutiu Program SOPHIA projektovať a plánovať na štyroch základných dimenziách Modelu autonómneho žiaka: 1. dimenzia orientácia, 2. dimenzia individuálny rozvoj, 3. dimenzia obohacovanie 4. dimenzia semináre.

Realizovaný výskum možno stručne charakterizovať v niekoľkých kľúčových fázach a to nasledovne:

1. Oboznámenie vedenia príslušného gymnázia, na projekte participujúcich učiteľov, rodičov potenciálne nadaných žiakov i samotných žiakov s experimentálnym projektom SOPHIA, jeho filozofiou, cieľmi a možnosťami.

2. Nominácia subjektov prostredníctvom autonominačných dotazníkov pre žiakov identifikačných interview s potenciálne akademicky nadanými žiakmi a nominačných hárkov pre učiteľov príslušných predmetov.

3. Evaluácia nominačných hárkov, neformálne rozhovory s učiteľmi príslušných predmetov a triednou učiteľkou triedy 3 o.g..

4. Realizácia interview s vybranými subjektmi, ktoré boli potenciálne identifikované ako akademicky nadané a zaradené do experimentálneho overovania projektu výchovy a vzdelávania akademicky nadaných žiakov na osemročných gymnáziách.

5. Realizácia prednášok a následnej diskusie pre rodičov v spojitosti s problematikou a možnosťami rozvoja intelektového nadania.

6. Hĺbkové oboznámenie rodičov s Modelom autonómneho učiaceho sa/žiaka a Projektom SOPHIA. Podpis súhlasov rodičov so spracovaním osobných údajov a prihlášok žiakov do Projektu SOPHIA.

7. Hĺbkové oboznámenie študentov s fenoménom nadania a Modelom autonómneho učiaceho sa. Oboznámenie sa s projektom SOPHIA, jeho cieľmi a metodickým postupom.

8. Pretest: administrácia testov/dotazníkov.

9. Didaktická práca s akademicky nadanými žiakmi (aktivity, úlohy, hry atd.) zamerané na interpersonálny a intrapersonálny rozvoj, rozvoj sebazoznania, práca s IKT, rozvoj organizačných schopností a produktivity (práca aspoň na jednom projekte, ktorý sa týkal školského predmetu) a rozvoj kreativity. Podrobný popis aktivít programu Sophia nájde čitateľ v publikácii A. Sabo (2011).

10. Posttest: administrácia nasledovných testov/dotazníkov:

Štatistická analýza bola spracovaná v programe WinStat prostredníctvom Studentovho párového ttestu (t-test pre korelované súbory) skupiny subjektov akademicky nadaných žiakov (pretest a posttest) a Pearsonovou korelačnou analýzou (jednoduchá Pearsonova korelácia), prostredníctvom ktorej sme skúmali korelácie dátových výstupov posttestu a pretestu experimentálnej skupiny.

## Výsledky výskumu

Vplyv overovaného Programu Sophia na sebavnímanie (vnímanie vlastných charakteristík) akademicky nadaných žiakov sme vyhodnocovali vo

faktoroch seba vnímanie fyzickej oblasti, afektívnej oblasti, seba vnímanie v oblasti sociability, kritiky a sebakritiky, kreativity a motivácie.

Namerané skóre v príslušných testoch vypovedalo o kvalitatívnych zmenách seba vnímania subjektov v príslušnej oblasti, tieto zmeny v teste nadobúdali kvantifikovaný charakter. Konkrétne hodnotenie na škálach každého subjektu neuvádzame, no uvádzame tabuľku rozdielov priemerov v preteste a postteste výskumnej skupiny v sledovaných oblastiach.

**Tabuľka 1 Výsledky rozdielov pretestu a posttestu seba vnímania akademicky nadaných žiakov**

	Seba vnímanie - rozdiel postestových a pretestových hodnôt					
	Postt. vs Pret. Fyzická oblasť	Postt. vs Pret. Afektívna oblasť	Postt. vs Pret. Sociabilita	Postt. vs Pret. Kritika a sebakrit.	Postt. vs Pret. Kreativita	Postt. vs Pret. Motivácia
<b>Subjekt 1</b>	0,50	0,75	0,25	0,37	0,88	0,37
<b>Subjekt 2</b>	0,38	0,75	0,63	0,37	0,63	-0,12
<b>Subjekt 3</b>	0,37	0,25	0,25	0,12	-0,38	-0,12
<b>Subjekt 4</b>	0,50	0,00	0,25	0,12	0,12	0,12
<b>Subjekt 5</b>	0,37	0,13	0,37	0,62	0,75	0,75
<b>Subjekt 6</b>	0,12	0,13	0,50	0,00	-0,13	0,12
<b>Subjekt 7</b>	0,38	-0,13	0,13	0,37	0,50	0,12
<b>Subjekt 8</b>	-0,13	0,00	0,12	0,00	-0,12	0,37
<b>Subjekt 9</b>	0,00	0,13	0,25	0,00	0,37	0,37
<b>Subjekt 10</b>	0,25	0,75	0,13	0,63	1,25	0,62
<b>Subjekt 11</b>	0,00	0,38	0,50	0,38	0,25	0,12
<b>SPOLU</b>	<b>2,74</b>	<b>3,14</b>	<b>3,38</b>	<b>2,98</b>	<b>4,12</b>	<b>2,72</b>

Prostredníctvom Tabuľky 1 je možné sledovať, že v hodnotení fyzickej oblasti najvýznamnejšou kvalitatívnou zmenou prešli Subjekty 1 a 4, následne Subjekty 2, 3 a 5. Subjekty 9 a 11 nereagovali v tejto oblasti na experimentálny zásah. Subjekt 8 dokonca zaznamenal negatívnu kvalitatívnu zmenu vo svojom seba vnímaní. Rozdiel priemeru skóre v tomto teste medzi pretestom a posttestom výskumnej skupiny bol 2,74, čo možno považovať (pri prepočte na skóre) za nárast o 22 bodov.

V oblasti sebahodnotenia afektivity najviac akcelerovali Subjekty 1 a 2 o 0,75. Seba vnímanie v afektívnej oblasti Subjektov 4 a 8 sa kvalitatívne

nemenilo, no na druhej strane Subjekt 7 zaznamenal negatívnu zmenu v kvalite svojho sebavnímania.

Rozdiel aritmetických priemerov nameraných hodnôt výskumnej skupiny v preteste a postteste tejto oblasti sebavnímania poukazuje na rozdiel 3,14, čo možno interpretovať ako skupinovú pozitívnu kvalitatívnu zmenu (po kvantifikácii cca. 25 bodov).

Súhrn výsledkov pretestu a posttestu sebavnímania subjektov v sociálnej oblasti poukazuje na výrazné zvýšenie kvality sebavnímania v oblasti sociability Subjektov 2, 6, a 11. Subjekty 7, 8 a 10 disponujú minimálnou zmenou v kvalite sebavnímania sociálnej oblasti. Vo výsledkoch tohto testu je možné sledovať absenciu záporných hodnôt porovnania výsledkov pretestu a posttestu v výskumnej skupine. Rozdiel súčtov aritmetických priemerov subjektov výskumnej skupiny počas pretestu a posttestu deklaruje hodnotu 3,38, čo možno po prevedení na hodnoty škálovania interpretovať ako zvýšenie o 27 bodov (skupinové skóre).

Pohľad na predchádzajúcu tabuľku výsledkov pretestu a posttestu sebavnímania subjektov v oblasti kritiky a sebakritiky ukazuje, že Subjekty 5 a 10 výrazne akcelerovali v oblasti miery sebahodnotenia v tejto oblasti. Na druhej strane v spojitosti so Subjektmi 3 a 4 je možné sledovať minimálnu kvalitatívnu zmenu sebahodnoteniaavnímania v oblasti kritiky. Testovanie Subjektov 6, 8 a 9 nepreukázalo žiadnu zmenu v preteste a postteste experimentu. Súčet aritmetických priemerov v preteste a postteste možno kvantifikovať číslom 2,98, čo predstavuje zvýšenie bodového zisku subjektov výskumnej skupiny o 24 bodov.

Výsledky ukazujú, že Subjekty 1, 2, 5, 7 a 10 výrazne akcelerovali v kvalite sebahodnotenia oblastí kreativity. Paradoxne Subjekty 3, 6 a 8 preukazujú pokles kvality sebahodnotenia kreativity. Subjekt 3 dokonca pomerne výrazne – 0,38 v prepočte na získané body sebavnímania v tejto oblasti to predstavuje 3 body. Napokon Subjekty 4 a 11 deklarujú nárast s pomerne nízkym významom v porovnaní so Subjektmi 1, 2, 5, 7 a 10. Suma aritmetických priemerov pretestu a posttestu je kvantifikovaná číslom 4,12, čo predstavuje zvýšenie skóre subjektov v tomto teste o 33 bodov.

Výsledky poukazujú na významný nárast v kvalite sebavnímania motivácie Subjektov 5 a 10. Bez zmeny v tejto oblasti sebavnímania sa neprejavili žiadne subjekty. Záporné hodnoty, na druhej strane, boli zaznamenané v preteste a postteste u Subjektov 2 a 3. Minimálne pozitívny zmeny v kvalite sebavnímania v oblasti motivácia deklarovali v preteste a postteste výskumnej skupiny Subjekty 4, 6, 7 a 11. Suma aritmetických priemerov pretestu a posttestu subjektov dokazuje, že rozdiel pretestu a posttestu sebahodnotenia v tejto oblasti je 2,72, čo predstavuje zvýšenie skóre subjektov v tomto teste o 22 bodov.

Pri využití Studentovho párového t-testu bola miera „p“ určená  $p < 0,05$ , t. z. miera významnosti na hladine 5 % a  $p < 0,01$ , t. z. miera významnosti na hladine 1 %. Cronbachovo alfa je určované v rozmedzí od 0,65 do 0,85, resp. nad 0,7, čo indikuje dostatočnú vnútornú konzistenciu výsledkov pretestu a posttestu. Štandardná odchýlka vyjadruje mieru variability nameraných hodnôt v testoch od ich priemerných hodnôt.

V hypotéze sme predpokladali, že po experimentálnom overení vypracovaného projektu výchovy a vzdelávania akademicky nadaných žiakov na osemročných gymnáziách, bude vo výsledkoch posttestu skúmanej skupiny možné sledovať signifikantný (na hladine 5 %) pozitívny vplyv na sebavnímanie žiaka. Aby bolo možné komplexne overiť platnosť hypotézy č. 1 bolo potrebné overiť čiastkové hypotézy.

*Čiastková hypotéza 1.1* Tu sme predpokladali, že bude významný rozdiel medzi výsledkami pretestu a posttestu skupiny skúmaných žiakov v sebavnímaní vo fyzickej oblasti. Priemer aritmetických priemerov pretestu činil 3,10 a posttestu 3,35, čo znamená  $3,35 > 3,10$ . Rozdiel aritmetických priemerov činil 0,25. Štandardná odchýlka 0,21 (Tabuľka 2) naznačuje pomerne konzistentnú vzdialenosť nameraných hodnôt od priemernej hodnoty. Hodnota významnosti P je 0,004, čo znamená vysokú hladinu významnosti  $p < 0,01$ , t. z. hladina významnosti je 1%.

**Tabuľka 2 T-test sebavnímania subjektov vo fyzickej oblasti**

Premenné: Pretest Posttest			
	N	Stredná diferencia	Štandardná odchýlka
	11	-0,249090909	0,217690356
	T	Stupeň voľnosti	P
	-3,79502841	10	0,003514309

Korelačná analýza (Tabuľka 3) výsledkov pretestu a posttestu indikuje, že korelačný koeficient nameraných hodnôt pretestu a posttestu sa pohybuje na hodnote 0,77 (významný vzťah), čo indikuje, že 59 % výskumných subjektov počas overovania projektu nezmenilo postavenie v rámci skupiny. Rovnako Cronbachova alfa hodnotou 0,86 indikuje vysokú vnútornú konzistenciu výsledkov.

**Tabuľka 3 Korelačná analýza testu sebavnímania vo fyzickej oblasti**

	Pretest	Posttest
Korelačný koeficient	1	0,773895
	11	11
	11	0,002594
Jednosmerná významnosť	0	
Posttest		
Korelačný koeficient	0,773895	1
	11	11
	0,002594	0
Jednosmerná významnosť	0,868182	
<b>Cronbachova alfa</b>		

Aplikované štatistické metódy dokazujú, že čiastková hypotéza č. 1.1 sa potvrdila. To znamená, že využitím experimentálneho projektu výchovy a vzdelávania akademicky nadaných žiakov na osemročných gymnáziách

SOPHIA je možné sledovať významný rozdiel v pozitívnom sebavnímaní fyzickej oblasti nadaných žiakov.

*Čiastková hypotéza 1.2* Tu sme predpokladali, že bude významný rozdiel medzi výsledkami pretestu a posttestu skupiny skúmaných žiakov v sebavnímaní v afektívnej oblasti. Priemer aritmetických priemerov pretestu činil 3,10 a posttestu 3,35, čo znamená  $3,56 > 3,27$ . Rozdiel aritmetických priemerov činil 0,29. Štandardná odchýlka 0,33 (Tabuľka 4) poukazuje na konzistentnú vzdialenosť nameraných hodnôt od priemernej hodnoty. Hodnota významnosti P je 0,016, čo indikuje vysokú hladinu významnosti 5 %.

**Tabuľka 4 T-test sebavnímania subjektov v afektívnej oblasti**

Premenné: Pretest Posttest			
	N	Stredná diferencia	Štandardná odchýlka
	11	-0,285454545	0,326446432
	T	Stupeň voľnosti	P
	-2,90015614	10	0,015829365

Korelačný koeficient nameraných hodnôt pretestu a posttestu (Tabuľka 5) sa pohybuje na hodnote 0,93 (vysoká významnosť vzťahu), čo indikuje, že 86 % subjektov nezmenilo svoje postavenie v rámci skupiny výskumných subjektov. Rovnako Cronbachova alfa hodnotou 0,94 indikuje vysokú vnútornú konzistenciu výsledkov.

126

**Tabuľka 5 Korelačná analýza testu sebavnímania v afektívnej oblasti**

	Pretest	Posttest
<b>Pretest</b>		
Korelačný koeficient	1	0,933278
	11	11
	0	1,36E-05
Jednosmerná významnosť		
<b>Posttest</b>		
Korelačný koeficient	0,933278	1
	11	11
Jednosmerná významnosť	1,36E-05	0
<b>Cronbachova alfa</b>	0,941683	

Na základe aplikovaných štatistických metód možno konštatovať, že čiastková hypotéza č. 1.2 bola potvrdená. Platí teda, že využitím projektu výchovy a vzdelávania akademicky nadaných žiakov na osemročných gymnáziách SOPHIA je možné pozitívne facilitovať sebavnímanie v afektívnej oblasti nadaných žiakov.

*Čiastková hypotéza 1.3* Predpokladali sme, že bude významný rozdiel medzi výsledkami pretestu a posttestu skupiny skúmaných žiakov v sebavnímaní v oblasti sociability. Priemer aritmetických priemerov pretestu činil 3,49 a posttestu 3,80, čo znamená  $3,80 > 3,49$ . Rozdiel aritmetických priemerov činil 0,31. Testom (Tabuľka 6) sme zistili konzistenciu vzdialenosti nameraných hodnôt od priemernej hodnoty.

Hodnota významnosti P je 0,00014, čo indikuje vysokú hladinu významnosti 1 %.

**Tabuľka 6 T-test sebavnímania subjektov v sociálnej oblasti**

Premenné:	Pretest	Posttest	
	N		Stredná diferenciacia
	11		-0,307272727
			Štandardná odchýlka
			0,171294536
	T		Stupeň voľnosti
	-5,94945038		10
			P
			0,000141346

Korelačný koeficient hodnôt pretestu a posttestu sa pohybuje na hodnote 0,97 (vysoká významnosť), čo znamená, že 94 % žiakov v tomto teste nezmenilo svoje postavenie v skupine skúmaných subjektov. Cronbachova alfa hodnotou 0,98 indikuje vysokú vnútornú konzistenciu výsledkov.

**Tabuľka 7 Korelačná analýza testu sebavnímania subjektov v sociálnej oblasti**

	Pretest	Posttest
<b>Pretest</b>		
Korelačný koeficient	1	0,97108
	11	11
Jednosmerná významnosť	0	3,34E-07
<b>Posttest</b>		
Korelačný koeficient	0,97108	1
	11	11
Jednosmerná významnosť	3,34E-07	0
<b>Cronbachova alfa</b>	0,982241	

Aplikované štatistické metódy indikujú, že čiastková hypotéza č. 1.3 sa potvrdila. Platí teda, že využitím projektu Sophia je možné facilitovať pozitívne zmeny v sebavnímaní sociálnej oblasti nadaných žiakov.

*Čiastková hypotéza č. 1.4* predpokladali sme, že bude významný rozdiel medzi výsledkami pretestu a posttestu skupiny skúmaných žiakov v sebavnímaní v oblasti kritiky a sebakritiky. Priemer aritmetických priemerov pretestu činil 3,48 a posttestu 3,75, čo znamená  $3,75 > 3,48$ . Rozdiel aritmetických priemerov činil 0,27. Štandardná odchýlka 0,24 demonštruje pomerne konzistentnú vzdialenosť nameraných hodnôt od priemernej hodnoty. Hodnota významnosti P je 0,003 čo indikuje vysokú hladinu významnosti 1 % (Tabuľka 8).

**Tabuľka 8 T-test sebavnímanie subjektov v oblasti kritiky a sebakritiky**

Premenné: Pretest Posttest			
N		Stredná diferencia	Štandardná odchýlka
	11	-0,270909091	0,236197144
T		Stupeň voľnosti	P
	-3,80404179	10	0,003462812

Korelačná analýza (Tabuľka 9) výsledkov ukázala, že korelačný koeficient hodnôt pretestu a posttestu sa pohybuje na hodnote 0,70 (priemerná významnosť), čo indikuje konštantnosť postavenia 60 % výskumných subjektov v rámci výskumnej skupiny. Podobne i Cronbachova alfa hodnotou 0,82 indikuje vysokú vnútornú konzistenciu výsledkov. Štandardná odchýlka 0,24 demonštruje pomerne konzistentnú vzdialenosť nameraných hodnôt od priemernej hodnoty. Hodnota významnosti P je 0,003 čo indikuje vysokú hladinu významnosti 1 %.

**Tabuľka 10 Korelačná analýza testu sebavnímania subjektov v oblasti kritiky a sebakritiky**

	Pretest	Posttest
<b>Pretest</b>		
Korelačný koeficient	1	0,699931
	27	27
Jednosmerná významnosť	0	2,41E-05
<b>Posttest</b>		
Korelačný koeficient	0,699931	1
	27	27
Jednosmerná významnosť	2,41E-05	0
<b>Cronbachova alfa</b>	0,821075	

Opierajúc sa o aplikované štatistické metódy možno tvrdiť, že čiastková hypotéza č. 1.4 sa potvrdila. Platí, že aplikáciou experimentálneho projektu výchovy a vzdelávania akademicky nadaných žiakov na osemročných gymnáziách je možné facilitovať pozitívne zmeny v sebavnímaní v oblasti kritiky a sebakritiky u nadaných žiakov.

*Čiastková hypotéza č. 1.5* Tu sme predpokladali, že bude významný rozdiel medzi výsledkami pretestu a posttestu skupiny skúmaných žiakov v sebavnímaní v oblasti kreativity. Priemer aritmetických priemerov pretestu činil 3,16 a posttestu 3,54, čo znamená  $3,54 > 3,16$ . Rozdiel aritmetických priemerov činil 0,37. Po aplikácii t-testu (Tabuľka 11) možno pozorovať, že štandardná odchýlka 0,48 demonštruje pomerne široký rozptyl vzdialenosti nameraných hodnôt od priemernej hodnoty. Hodnota významnosti P je 0,03, čo indikuje vysokú hladinu významnosti 5 %.



**Tabuľka 11 T-test sebavňania subjektov v oblasti kreativity**

Premenné:		Pretest	Posttest
	N	Stredná diferencia	Štandardná odchýlka
	11	-0,374545455	0,48914954
	T	Stupeň voľnosti	P
	-2,53956436	10	0,029385093

Korelačný koeficient hodnôt pretestu a posttestu sa pohybuje na hodnote 0,87 (vysoká významnosť vzťahu), čo demonštruje, že 75 % skúmaných subjektov nezmenilo v rámci výskumnej skupiny svoje postavenie. Rovnako i Cronbachova alfa hodnotou 0,89 indikuje vysokú vnútornú konzistenciu výsledkov.

**Tabuľka 12 Korelačná analýza testu sebavňania subjektov v oblasti kreativity**

	Pretest	Posttest
<b>Pretest</b>		
Korelačný koeficient	1	0,871053
	11	11
	0	0,00024
Jednosmerná významnosť		
<b>Posttest</b>		
Korelačný koeficient	0,871053	1
	11	11
	0,00024	0
Jednosmerná významnosť		
<b>Cronbachova alfa</b>	0,898825	

129

Odvolávajúc sa na výsledky štatistickej analýzy možno konštatovať, že čiastková hypotéza č. 1.5 sa potvrdila. Platí, že zaradením Projektu výchovy a vzdelávania akademicky nadaných žiakov na osemročných gymnáziách do výchovnovzdelávacieho procesu je možné podporiť pozitívne sebavňanie v oblasti vlastnej kreativity nadaných žiakov.

*Čiastková hypotéza č. 1.6* V spojitosti s touto hypotézou sme predpokladali, že bude významný rozdiel medzi výsledkami pretestu a posttestu skupiny skúmaných žiakov v sebavňaní v oblasti motivácie. Priemer aritmetických priemerov pretestu činil 3,32 a posttestu 3,57, čo znamená  $3,57 > 3,32$ . Rozdiel aritmetických priemerov činil 0,25. Realizáciou t-testu (Tabuľka 13) možno pozorovať, že štandardná odchýlka je 0,27. Hodnota významnosti P je 0,014, čo indikuje vysokú hladinu významnosti 5 %.

**Tabuľka 13 T-test sebavnímania subjektov v oblasti motivácie**

Premenné: Pretest Posttest			
N		Stredná diferencia	Štandardná odchýlka
	11	-0,247272727	0,27774416
T		Stupeň voľnosti	P
	-2,95275644	10	0,014466275

Korelačný koeficient hodnôt sa pohybuje na hodnote 0,96 (extrémna významnosť), čo indikuje, že 92 % výskumných subjektov nezmenilo svoje postavenie v rámci skupiny výskumných subjektov. Rovnako aj Cronbachova alfa hodnotou 0,97 indikuje vysokú vnútornú konzistenciu výsledkov.

**Tabuľka 14 Korelačná analýza testu sebavnímania subjektov v oblasti motivácie**

	Pretest	Posttest
<b>Pretest</b>		
Korelačný koeficient	1 11	0,959173 11
Jednosmerná významnosť	0	1,55E-06
<b>Posttest</b>		
Korelačný koeficient	0,959173 11	1 11
Jednosmerná významnosť	1,55E-06	0
<b>Cronbachova alfa</b>	0,976871	

Výsledky štatistickej analýzy možno interpretovať tak, že čiastková hypotéza č. 1.6 sa nám potvrdila. Platí teda, že využitím Projektu výchovy a vzdelávania akademicky nadaných žiakov na osemročných gymnáziách je možné podporiť pozitívne sebavnímanie nadaných žiakov v oblasti motivácie.

Na záver možno skonštatovať, že hypotéza 1 týkajúca sa pozitívnej zmeny v sebavnímaní subjektov experimentálnej skupiny vplyvom programu Sophia sa na základe potvrdenia všetkých čiastkových hypotéz potvrdila.

### Záver a diskusia

Štatistická analýza výsledkov pretestu a posttestu skupiny akademicky nadaných žiakov, ktorí boli zaradení do kváziexperimentu jasne dokazuje, že všetky čiastkové hypotézy boli potvrdené. Preto si dovoľujeme konštatovať, že Projekt SOPHIA možno primárne aplikovať pri didaktickej práci s akademicky nadanými žiakmi na osemročných gymnáziách. Projekt v súlade s výskumnými predpokladmi facilituje pozitívne zmeny v oblasti sebavnímania akademicky nadaných žiakov, a to vo všetkých skúmaných oblastiach, t.j. fyzickej, emocionálnej, oblasti sociability, kritickej a sebakritickej, kreatívnej a rovnako i motivačnej.

Predpokladáme, že vhodnosť voľby tohto projektu nadobúda na významnosti i v spojitosti s rozvojom nadaných žiakov, ktorí sú v skupinách, resp. triedach marginalizovaní.

Na základe výsledkov odporúčame pedagógom nadaných žiakov, ale i rodičom venovať pozornosť všetkým zložkám osobnosti nadaného. Zahnúť do facilitačných aktivít dimenziu orientácie, zahŕňajúcu porozumenie podstate nadania, talentu, inteligencie a tvorivosti, podporu schopnosti žiakov efektívne spolupracovať v skupine prostredníctvom skupinových stratégií, rol v skupine a procesov v nej a zameranie na nadaných a ich koncepty seba samých, sebadôveru, pochopenie vlastnej výnimočnosti, svojho nadania, ale aj slabých stránok, možnosti rozvoja a využitia svojho nadania po ukončení štúdia. Pochopenie seba samých vedie podľa G. Bettsa a J. Kercher (1999) u nadaných k lepšiemu rozvoju ich schopností a potenciálu. Odporúčame v rámci tejto dimenzie hľadať možnosti zapojenia nadaných do života školy a spoločnosti, v ktorej žijú s následným hodnotením učiteľom a školskou komunitou a vytváranie príležitostí a aktivít pre dôkladné pochopenie programu a jeho cieľov ako východiska pre osvojovanie si stratégií celoživotného vzdelávania a učenia sa. Dôsledne oboznamovať rodičov, učiteľov, vedenie a žiakov samotných s fenoménom nadania, jeho podstatou a možnosťami jeho rozvoja. Rozširovať koncept seba samého, sebavedomia, sebaúcty a schopností efektívne spolupracovať s ostatnými prostredníctvom aktivít a komunikácie s nadanými. (použili sme okrem prednášok aktivity „Oficiálne logo skupiny nadaných žiakov“, Aktivita „Ja som...“, Pracovný hárok viacerých inteligencií, Profilačný hárok viacerých inteligencií (Sabo, A., 2011), aktivitu tvorby Self Profilu (Gardner, 1999, 2003), diskusiu a tvorbu eseje na otázku: Čo vnímaš pod pojmom inteligencia? Ako sa prejavuje inteligentný človek? Čo si myslíš je inteligencia to isté ako múdrosť? Kto je podľa teba inteligentný? Vyhľadávanie informácií v rôznych zdrojoch o vzťahu medzi inteligenciou a osobnosťou.

Odporúčame tiež facilitáciu individuálneho vývinu a učebných schopností najmä zahrnutím učebných taxonómií (Bloom, 1956, Anderson – Krathwohl, 2001) na rozvoj kognitívnych procesov a rôznych druhov myslenia, klásť dôraz na implementáciu stratégií kreatívneho a kritického myslenia a problémového učenia, využívanie technológií pri učení a získavaní informácií (notebooky, tablety a i., plánovanie budúcich krokov vo vzťahu k voľbe ďalšieho štúdia alebo kariéry po ukončení štúdií, rozvíjanie organizačných schopností zahrnutím metód organizovania dňa, týždňa, mesiaca, roka, podporovať produktivitu napr. tvorbou projektov, triedneho, či školského časopisu a pod.) Dimenzia modelu je primárne venovaná ďalšiemu osobnostnému rozvoju žiaka, preto odporúčame zaradenie aktivity na rozvoj sebapoznania, sebavedomia, konštruovania pozitívneho sebaobrazu. Zaradili sme v programe iniciačné desaťminútové posedenia na komunikáciu o zážitkoch z uplynulého týždňa, resp. víkendu, autoevaluačný dotazník (pozostával z evaluácie postojov, schopností a správania samotného nadaného), aktivitu „Skeč“ (Aktivita „Skeč“ sa stala jednou z najobľúbenejších aktivít celého Projektu SOPHIA. Priebeh

spočíval v tom, že žiakom boli rozdane prázdne lístky (každému tri kusy). Na prvý lístok každý žiak v tichosti napísal slovo „miesto“ a na druhú stranu tohto lístka napísal konkrétne miesto, kde by sa mohol odohrávať skeč. Na druhý lístok žiak napísal slovo „situácia“ sem napísal situáciu, ktorú mal skeč vyobrazovať. Posledný lístok slúžil na identifikáciu aspoň dvoch, no maximálne troch postáv, ktoré majú v skeči vystupovať. Následne sa všetky lístky zozbierali a každá skupina žiakov si vyžrebovala miesto, situáciu a postavy, ktoré mali stvárňovať), Pracovný hárok „Cesta do samého seba“, Pracovný hárok „Neobvyklé odpovede“, Aktivita „Obálka“ (bola zameraná na rozvoj kreativity, schopnosti sústrediť sa a zručnosti pri manipulácii s predmetmi a v neposlednom rade trpezlivosti. Žiaci pracujú samostatne, nekomunikujú, zachovávajú pokojnú atmosféru a sústredia sa na prácu. Dostanú obálky, ktorých obsah je rovnaký, t.j. kúsok papiera, masle, dve spinky na papier a dve špáradlá. Úlohou žiakov je z poskytnutých materiálov zostrojiť, vyrobiť čokoľvek, čo ich napadne.), Aktivita „Pero budúcnosti“ (Aktivita je časovo pomerne náročná, zameriava sa na rozvoj verbálnej i figurálnej kreativity. Žiaci dostanú inštrukcie: Mám obľúbené pero, no minula sa v ňom náplň. Rád by som si ju dokúpil, no už nie je dostať v obchodoch. Musím preto vymyslieť nejaké iné použitie svojho pera.). Diskusia a eseje na otázky: Čo si predstavuješ pod slovným spojením „postoj k niečomu“? Čo znamená, keď ti niekto povie, že máš k veci zlý postoj? Poznáš veľmi schopného človeka, ktorý ti je blízky? V čom sa jeho schopnosť prejavuje? Čo by mohli povedať rodičia o tvom správaní? Ako sa prejavuje človek, ktorý sa nevie správať? V rámci dimenzie obohatenie odporúčame realizáciu krátkodobých a dlhodobých výskumov (Napríklad: Aké sú tri najobľúbenejšie knihy knihovníka v knižnici? Prečítaj ich), bádanie so sprostredkovaním vstupných inštrukcií, zaradenie kultúrnych aktivít ako sú návštevy v múzeu, divadle, exkurzie a pod, ktoré organizujú žiaci a tiež zapojenie žiakov do rôznych služieb spoločnosti, napr. zber odpadkov v parku, zbierka potravín alebo šatstva pre chudobných, trávenie času v domove dôchodcov a podobne. Táto aktivita umožňuje žiakovi pochopiť seba a iných v kontexte spoločnosti, učí sa humanizmu a jeho dopadu na spoločnosť. K obohateniu je možné tiež zaradiť dobrodružné cestovanie: Aktivity by mali zahŕňať hľadanie odpovedí na otázky: Prečo tam cestovať? Ako sa tam dopraviť? Čo sa tam chceme naučiť? Koľko financií potrebujeme? Dimenzia obohatenia nie je redukovaná len na obohatenie kurikula nadaných žiakov, ale i na obohatenie ich emocionálnej a sociálnej zložky osobnosti, aktivity rozvíjajúce estetické cítenie a kultúrnu identitu nevynímajú.

V rámci ďalšej dimenzie odporúčame plánovanie a organizovanie seminárov na témy vychádzajúce zo záujmu žiakov, pričom by mali byť zahrnuté témy futuristické, problematické, kontroverzné, týkajúce sa všeobecných záujmov skupiny a odborných vedomostí. Seminára sú určené pre nadaných žiakov, aby mali možnosť demonštrovať svoju schopnosť stať sa učiacim sa a pracovať v skupine. Dimenzia seminárov zabezpečuje nielen rozvoj oblastí záujmu žiaka, ale ponúka i možnosti konfrontácie s inými žiakmi, možnosti argumentácie, logického uvažovania a pod. Zahŕňa i rozvoj schopnosti organizácie času a miesta semináru. Táto dimenzia má

dôležitú úlohu v procese transformácie žiakov na učiacich sa/autonómnych žiakov, získavania spätnej väzby nadaného vo vzťahu k svojim silným i slabým stránkam, objavujú sa i prvky rovesníckeho učenia a evaluácie prezentácii rovesníkmi. V rámci prehlbujúceho štúdia odporúčame realizáciu individuálnych a skupinových projektov, motivovať žiakov k spolupráci s mentorom a vytváranie priestoru na prezentácie výsledkov vlastných projektov spojených s evaluáciou a autoevaluáciou vlastnej autonómnosti. (Odpoveď na hlavnú otázku projektu: Som autonómny? Bol som schopný plánovať, zúčastniť sa, dokončiť a hodnotiť projekt? Hodnotenie učiaceho sa, procesu a produktu sú integrálnymi komponentmi učenia sa prostredníctvom modelu autonómneho učiaceho sa.). Z hodnotení programu Sophia žiakmi zaradenými do projektu vyberáme: „je dobrý, veľa som sa dozvedel, o veciach o ktorých som nevedel“. Odkaz autorovi projektu: „dobrý nápad, pomôže veľa ľuďom zistiť viac o sebe“. Projekt mi pomohol „zistiť o sebe, čo som nevedela“.

Osobná skúsenosť z implementácie programu nás vedie ku konštatovaniu, že fundamentálnym princípom koncipovania každého moderného projektu výchovy a vzdelávania nadaných musí byť viacnásobná facilitácia emocionálnej a sociálnej zložky osobnosti.

### **Bibliography**

- ANDERSON, L.W. – KRATHWOHL, D.R. (EDS.). 2001. A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives. New York: Longman, ISBN 9780321084057.
- BETTS, G. 1996. Facilitating life-long learners in the regular classroom Our Gifted Children 3.5, p. 2 Melbourne: Hawker Brownlow Education.
- BETTS, G. T. – KERCHER, J. K. 1999. The Autonomous Learner Model Optimizing Ability. Greelay: ALPS Publishing, 319 s. ISBN 0-945425-13-9.
- BETTS, G. 2003. The Autonomous Learning Model for High School Programming. Available online: [www.alpspublishing.com/pdf\\_download/ALM\\_for\\_High\\_School\\_2003.pdf](http://www.alpspublishing.com/pdf_download/ALM_for_High_School_2003.pdf)
- BIROVA, J. 2009. Kriticke poznámky maturantov o novej forme maturitnej skúšky z francuzskeho jazyka. XLinguae.eu, Vol.2, N.3, pp. 23-42, ISSN 13378384.
- BLOOM, B. S. 1956. Taxonomy of Educational Objectives: The Classification of Educational Goals, by a Committee of College and University Examiners. Handbook. Cognitive Domain. NY, NY: Longmans, Green.
- CLARK, B. 1992. Growing up Gifted: Developing the potencial of children at home and at school. 4th Ed. New York: Macmillan. ISBN 0023226803.
- DOCKAL, V. 2005. Zamereno na talenty aneb Nadsni ma kazdy. Prague: NLN. ISBN 8071068403.
- DOCKAL, V., 2012. Okienko do historie studia nadania. Svet nadani, vol. I., n. 1, pp. 24-38.
- DUCHOVICOVA, J. 2007. Aspekty diferenciacie v edukácii nadanych žiakov. Nitra: PF UKF. ISBN 9788080940997.

- DUCHOVICOVA, J. – SABO, A. – BABULICOVA, Z. 2009. Modely edukacie nadanych v integrovanych a kombinovanych edukacnych podmienkach. Simonik, O. – Skrabankova, J. – Stava (Eds.): Talented pupils – call appeal for teacher. Brno: Masarykova univerzita, pp.48-64. ISBN 9788021050396.
- GALLAGHER, J. J. – GALLAGHER, S. A. 1994. Teaching of Gifted Child. 4th edition. Boston: Allyn and Bacon. ISBN 020514828X.
- GARDNER, H. 1999. Dimenze mysleni. Teorie rozmanitych inteligenci. Prague: Portál. ISBN 8071782793.
- GARDNER, H. 2003. Multiple intelligences after twenty years. Chicago: American Educational Researcher Association. Available online: [http://www.pz.harvard.edu/PIs/HG\\_MI\\_after\\_20\\_years.pdf](http://www.pz.harvard.edu/PIs/HG_MI_after_20_years.pdf)
- HELLER, K. A. 2002. Begabtenförderung im Gymnasium. /Ergebnisse einer zehnjährigen Längsscheitstudie. Hembach: Drückpartner Rübelmann. ISBN 3810036676.
- HORVATHOVA, B. – REID, E. 2013. Parents' Reflections on the Education of Gifted Children in Slovakia. X<sup>L</sup>inguae Journal, Vol. 6, n. 1, pp. 30-49. ISSN 13378384.
- JURASKOVA, J. 2003. Zaklady pedagogiky nadanych. Bratislava: Formát. ISBN 808900511X.
- LAZNIBATOVA, J. 2001. Nadane dieta – jeho vyvin, vzdelavanie a podporovanie. Bratislava: Iris. ISBN 8088778238.
- MANSTETTEN, R. 1995. Vocational giftedness: Evaluation of the BMW's program Promotion of giftedness in vocational training. In: KATZKO, M. W., MÖNKS, F. J. (Eds.): Nurturing Talent. Individual Needs and Social Ability. Assen: Van Gorcum, pp. 294-297. ISBN 9023230337
- MESAROSOVA, M. 1998. Nadane deti. Presov: Mancom. ISBN 8085668645.
- MÖNKS, F. J. 1993. Entwicklung und Forderung von Hochbegabten Kindern und Jugendlichen. Oswald, F. – Klement, K. Begabungen-Herausforderung für Bildung und Gesellschaft. Wien: Schulbuchverlag Jugend und Folk, s. 31- 43.
- PORTESOVA, S. 2011. Rozumove nadane deti s dyslexii. Prague: Portal.
- SIMKOVA, Z. 2015. Learning styles and strategies. Slavonic Pedagogical Studies Journal. The Scientific Educational Journal, vol 4, n.1, pp. 82-88, ISSN 13398660.
- SILVERMAN, L. 1993. Counseling the gifted and talented. Denver, CO: Love Publishing.
- SMEKAL, V. 2012. Podminky rozvoja talentu. Svet nadani, vol. 1, n. 1, pp. 16-23.
- SABO, A., 2011. Možnosti a perspektivy rozvoja akademickeho nadania na osemročných gymnáziach. Dissertation thesis. Nitra: PF UKF, 2011.
- TANNENBAUM, A. J. 1986. The enrichment matrix model. RENZILLI, J.S.1986. Systems and models for developing programs for the gifted and talented. Mansfield Center: Creative Learning Press. ISBN 0936386444.
- TANNENBAUM, A. J. 1983. Gifted Children. New York: Macmillan. ISBN 0024188808.

TAYLOR, C. 1992. Multiculturalism and "The Politics of Recognition" An Essay by Charles Taylor Amy Gutmann (ed.) Princeton, New Jersey: Princeton University Press. pp. 225-309.

VAN TASSEL-BASKA, J. 2000. Theory and research on curriculum development for the gifted. Heller, K. – Monks, F. J., Sternberg, R. J., Subotnik, R. F. (Eds.): International Handbook of Giftedness and Talent. Second Edition. Amsterdam: Elsevier, pp. 345-365. ISBN 0080437966.

WINNER, E. 1996. Gifted Children: Myths and Realities. New York: Basic Books. ISBN 0465017592.

Assoc. prof. PaedDr. Jana Duchovičová, PhD.

prof. PhDr. Gabriela Petrová, CSc.

Dr. Anton Sabo

Constantie the Philosopher University

Faculty of Pedagogy, Department of Pedagogy

Dražovská cesta 4, 949 74 Nitra

Slovakia

jduchovicova@ukf.sk

gpetrova@ukf.sk