

DOI: <https://doi.org/10.54937/ssf.2023.22.4.51-61>

Výskumné zistenia efektívnosti hlasových intervencií v edukačnom prostredí žiakov mladšieho školského veku

Research Findings of Voice Interventions Effectiveness in the Educational Environment of Young Learners

Klaudia Kandráčová

Abstract

The issue of verifying the effects and possibilities of vocal and musical interventions in the development of the personality of a young learner is receiving more and more attention in the field of voice education. In the educational process, the direct influence of singing can positively affect the personality of a young learner in the field of cognitive development as well as in the field of developing emotional intelligence and other personality traits. The contribution reflects the quantitative-qualitative analysis of the results of the experimental verification of the effectiveness of voice interventions in the educational environment of a junior school pupil, which was aimed at improving the level of attention of pupils.

Keywords: Voice activities. Voice interventions. Voice education. Young learners. Educational environment.

Úvod

Vo vzťahu k žiakovi mladšieho školského veku je pozornosť rozhodujúcim činiteľom pre učenie a ďalšie činnosti žiaka v škole aj v živote. V období mladšieho školského veku dochádza k výraznému rozvoju pozornosti, ktorá vytvára základ pre osvojovanie takmer všetkých školských zručností. Lokšová a Lokša (1999) popisujú, že školská činnosť kladie na pozornosť žiakov vysoké nároky – predovšetkým na úroveň ich koncentrácie. Primárnym ukazovateľom výkonnosti žiakov je teda pozornosť, ktorá zároveň najviac podlieha vplyvu únavy. Pokles sústredenosti a stálosti pozornosti sa pokladá za najtypickejší znak zníženej výkonnosti.

Každá z funkcií a vlastností pozornosti má v období školského veku inú vývinovú trasu a aj keď sú neuronálne siete, ktoré ich zabezpečujú oddelené – dochádza medzi nimi k interakcii (Vágnerová, 2020). Mladšie deti majú väčšie problémy s udržaním optimálnej bdlosti, čo predstavuje jeden z dôvodov, prečo sa nedokážu dostatočne dlho sústrediť. Pozuelos a kol. (2014) vyjadrujú názor, že k aktivizácii pozornosti detí musí dôjsť cez činnosť, ktorá

ich nabudí. Avšak na druhej strane nesmie ísť o príliš vysoké nabudenie, pretože môže dôjsť k zhoršeniu pozornosti.

Vychádzajúc z mnohých výskumných zistení z oblasti skúmania (miery, kvality a koncentrácie) pozornosti žiaka mladšieho školského možno tvrdiť, že jednostranná, monotónna činnosť v edukačnom procese žiaka rýchlo unaví a pre učiteľa predstavuje výhodu skutočnosť, že vie do výchovno-vzdelávacieho procesu zapojiť rôzne dynamické a statické aktivity, ktoré zapoja všetky zmysly. Gerlichová (2021) dodáva, že mnoho učiteľov sa sťažuje na zlú a nedostatočnú koncentráciu žiakov na vyučovaní. Problémy s koncentráciou pozornosti môžu byť rôzneho pôvodu, avšak často bývajú zapríčinené práve poklesom pozornosti žiaka na vyučovaní z dôvodu nástupu únavy a monotónneho spôsobu výučby. Každý učiteľ pritom má k dispozícii mnoho spôsobov, ako žiakov zaujať – z muzikoterapeutických prvkov je možné využiť napríklad hru na hudobné nástroje. Koncentráciu žiakov zlepšuje taktiež dynamické rytmické cvičenie implementované do výučby, striedanie telesných polôh a samozrejme spev.

Spev ako prostriedok aktivizácie pozornosti

Spev a hudba pomáhajú kompenzovať duševnú únavu a jednostrannosť racionálneho učenia sa. Tieto harmonizujúce účinky hudobných činností na výkony žiakov v základných školách sú zaznamenávané aj v Japonsku. O možnostiach pozitívneho ovplyvňovania záťažového psychického stavu žiakov a študentov cez spevácke a iné hudobno-výchovné činnosti sa experimentálne presvedčila Csehiová (1998). Uvoľňovacie a relaxačné cvičenia známe z hudobno-edukačného procesu aj z muzikoterapie, napomohli k odstráneniu porúch duševnej rovnováhy, psychickej únavy a stresu spojeného s učením.

V uvedených súvislostiach uvažujú aj autorky psychosomatickej koncepcie hlasovej výchovy – Válková a Vyskočilová (2005), ktoré ponímajú hlasovú výchovu ešte širšie a komplexnejšie. Rozsah, sila a farba hlasu nie sú podľa tejto koncepcie determinované veľkosťou a tvarom hrtanu, hlasiviek alebo hrudného koša, ale predovšetkým emocionálnymi faktormi. Hlas je teda vždy určený psychicky a somaticky, nesie so sebou to, čoho je človek plný. Výchova k hlasu vedie k vedomému spoluutváraniu osobnosti a dôraz v takto chápanej psychosomatickej koncepcii hlasovej výchovy je kladený na možnosti speváckeho prejavu pozitívne ovplyvňovať celú osobnosť človeka. V súvislosti so zmyslom a pôsobením hudby v živote človeka autorky začínajú pri aktívnom spievaní. Myslené a písané slovo aktivizuje ľudský intelekt; hudba, spev, spievané slovo, spievanie, vyjadruje bezprostredne prežívaný a cítený stav ľudskej psychosomatiky vo vzťahu k svetu, k prostrediu, ku konkrétnej ľudskej situácii a k existencii.

O psychosomatickej jednote hlasového prejavu pojednáva aj Tichá (2014). Spevácky prejav, podľa reflektovanej autorky, bol vždy prirodzeným a svojráznym výrazom vnútorného života človeka. Reálna situácia v hudobno-výchovnom procese však ukazuje, že hlasová výchova ako fenomén, cez ktorý má dieťa možnosť „*nachádzať samo seba*“ ustupuje do pozadia.

Aplikácia hlasových intervencií do edukačného prostredia žiakov

Na skutočnosti uvádzané v predchádzajúcich odsekoch sme sa pokúsili reagovať prostredníctvom nami koncipovaných špecifických **hlasových intervencií**, zaradených do hodín ostatných vyučovacích predmetov (matematika, slovenský jazyk). Snažili sme sa vytvoriť jednu z ďalších možností, ktorou môžeme deťom priblížiť svet hudby a podporiť ich komplexný sluchový, telesný a emocionálny vnemový pocit, ktorý vedie podľa Tichej (2014) k „*vnútornému speváckemu životu*“ dieťaťa. Našou snahou bolo ukázať nielen žiakom, ale aj učiteľom, že vyučovací proces sa dá zefektívniť aj prostredníctvom hlasových činností. Predmety ako matematika či slovenský jazyk v edukačnom prostredí radíme k tým, ktoré si vyžadujú vysokú aktívnu sústredenosť žiakov. Práve pre snahu udržať si pozornosť na predmet alebo jav, sa u žiakov po určitom čase začnú prejavovať indikátory poklesu pozornosti a nástupu únavy. V takej chvíli je vhodné zaradiť inú aktivitu, ktorá zaktivizuje pravú hemisféru. Mozgové hemisféry nie sú úplne oddelené, ale navzájom spolupracujú v súvislosti od úloh, ktoré človek plní. Podporovanie využívania oboch hemisfér a ich koordinácie je viac ako opodstatnené¹. Formuje sa predstavivosť, čo je funkcia pravej hemisféry, kreativita, ako aj sústredenosť, pamäť, rýchlosť a presnosť.

Účinnosť a zmysluplnosť zaradenia navrhnutých hlasových intervencií do edukácie detí mladšieho školského veku sledoval aj výskum, ktorý bol súčasťou našej dizertačnej práce. Výskum prebiehal vo forme didaktického kváziexperimentu (*technika paralelných skupín, tzv. experiment porovnávaci*) po dobu štyroch neucelených mesiacov. Záujmom výskumu bolo *sledovanie kauzálneho vzťahu medzi premennými*, čo následne vyústilo k potvrdeniu, resp. vyvráteniu vopred stanovených výskumných hypotéz. Keďže analýza a vyhodnotenie jednotlivých dní z aplikácie hlasových intervencií je obširnou a náročnou záležitosťou v našom príspevku predkladáme záverečnú sumarizáciu a výsledky výskumných dát.

¹ Jedným z najviac výskumne overených rozdielov medzi hemisférami je preferencia pravej hemisféry pre spracovávanie nových vnemov (v našom prípade *experimentálny zásah prostredníctvom hlasovej intervencie*), zatiaľ čo ľavá hemisféra sa špecializuje na spracovávanie už známeho materiálu. Tento jav sa podľa vyjadrenia McGilchrista (2019) neprejavuje len na úrovni pozornosti, ale taktiež aj pri učení.

Cieľ, hypotézy a operacionalizácia premenných výskumu

Hlavným cieľom dizertačnej práce bolo na základe realizovaného výskumu miery efektívnosti hlasových intervencií, *identifikovať významné rozdiely medzi deťmi*, u ktorých boli v rámci edukácie aplikované špecifické hlasové intervencie (aktívne činnosti) a deťmi, ktoré boli vedené výučbou podporenou (1) inými hudobno-výchovnými činnosťami (percepčné, pasívne činnosti) a deťmi, ktoré boli vedené (2) tradičnou výučbou, bez posilnenia hlasových, alebo iných hudobných činností.

Teoretický výskum relevantných zdrojov skúmania problematiky v oblasti hudobných intervencií, práce s hlasom a spevom, konštatovanými benefitmi spevu v rámci rôznych oblastí vedeckého výskumu v zahraničnom aj domácom diskurze, nám umožnil vymedziť nasledujúce hypotézy výskumu:

H1: Žiaci z experimentálnej skupiny, ktorých výučba bola obohatená o experimentálne hlasové intervencie, budú vykazovať *vyššiu mieru pozornosti*, ako žiaci z kontrolných skupín, ktorých výučba bola podporená inými hudobno-výchovnými činnosťami alebo prebiehala tradičným spôsobom.

H2: Žiaci z experimentálnej skupiny, ktorých výučba bola obohatená o experimentálne hlasové intervencie, dosiahnu *vyššie skóre v dotazníku TEIQue-CSF*, ako žiaci z kontrolných skupín, ktorých výučba bola podporená inými hudobno-výchovnými činnosťami alebo prebiehala tradičným spôsobom.

Nezávisle premenná: hlasová intervencia – aktivita kratšieho trvania (v trvaní 6 minút) zaradená do edukačného procesu v čase poklesu pozornosti žiakov mladšieho školského veku. Potenciál hlasovej intervencie aplikovanej v edukačnom procese žiaka mladšieho školského veku mal ambíciu prehĺbiť a skvalitniť edukačný a výchovno-terapeutický proces, zlepšiť mieru pozornosti a preukázať možný vplyv pri rozvoji emocionálnych kvalít vo všetkých jej zložkách. Zameranie hlasových intervencií vychádzalo z teoretických poznatkov o benefitoch spevu reflektovaných v interdisciplinárnych kontextoch, rešpektujúc vývinové charakteristiky dieťaťa mladšieho školského veku. Na tomto základe boli hlasové intervencie ponímané ako forma aktívnej relaxácie a stimulácie tvorivých schopností žiakov mladšieho školského veku. Nezávisle premennou v KS1 bolo počúvanie hudby, bez špeciálneho zreteľa na vplyv nižšie uvádzaných závisle premenných výskumu. KS1 slúžila ako kontrolná skupina, ktorá mala vo výraznejšej miere potvrdiť práve vplyv nezávisle premennej – hlasovej intervencie aplikovanej v ES.

Závisle premenné vo výskume dizertačnej práce môžeme vymedziť nasledovne:

Úroveň miery pozornosti pred a po zaradení experimentálnej hlasovej intervencie sme vyhodnocovali prostredníctvom **testu pozornosti z batérie WJ-IE COG (Test 6: Vizuálne porovnávanie)** – zameraného na meranie

aktuálneho stavu pozornosti pre žiakov 1. stupňa ZŠ. Hrubé skóre testu dokáže relevantným spôsobom sprostredkovať informáciu o aktuálnom stave koncentrácie pozornosti žiaka.

Úroveň miery pozornosti pred a po aplikácii *experimentálneho overovania hlasových intervencií* sme zaznamenávali a posudzovali prostredníctvom **testu V. I. T. (Subtest 7: Symboly)** – hrubé skóre a chybovosť v tomto subteste predstavuje dôležitý ukazovateľ, ktorý pri nízkom počte chýb signalizuje málo spontaneity, hyperkontrolu, spoľahlivosť myslenia; pri vysokom počte chýb ukazuje nízku sústredenosť, nedostatočnú kontrolu myšlienkových pochodov, kolísanie pozornosti, spoliehanie sa na „intuíciu“.

Rozvoj vybraných aspektov emocionálnych charakteristík dieťaťa mladšieho školského veku prostredníctvom *experimentálnej hlasovej intervencie*, v kontexte princípu požadovaného celostného rozvoja osobnosti, bol posudzovaný prostredníctvom **skóre získanom v krátkej verzii dotazníkov TEIQue-CSF (Trait Emotional Intelligence Questionnaire – Children Short Form)** anglického psychológa K. V. Petridesa (2009).

Výskumná vzorka a priebeh hlavného výskumu

Výskumný súbor tvorili žiaci z troch tried ZŠ Šmeralova, v Prešove, ktorí v školskom roku 2021/2022 navštevovali 4. ročník. Na základe skutočnosti, že ZŠ v školskom roku 2020/2021 bolo školské vyučovanie prerušené a kvôli pandémie koronavírusu COVID-19 a obnovené iba čiastočne, za prísnych obmedzení a podmienok, výber základnej školy a jednotlivých tried sme realizovali podľa vopred stanovených kritérií, ktoré sme modifikovali a prispôbili aktuálnej situácii.

V **experimentálnej skupine (ES)**, ktorá mala výučbu obohatenú o experimentálne hlasové intervencie (v rámci hodín matematiky a slovenského jazyka), predstavoval celkový počet zúčastnených žiakov na výskume 21. V **kontrolnej skupine č. 1 (KS1)**, bola výučba obohatená o počúvanie hudby (pasívna činnosť – jednoduchá perцепcia) v rámci vyučovacieho procesu na hodinách matematiky a slovenského jazyka sa výskumu zúčastnilo 17 žiakov. V **kontrolnej skupine č. 2 (KS2)**, kde priebeh výučby (predmety MAT, SJ) prebiehal tradičným spôsobom bez posilnenia hlasových intervencií, či iných hudobno-výchovných činností, bol celkový počet žiakov 17.

Aplikácia hlavného výskumu dizertačnej práce teda prebiehala na vzorke 53 respondentov. Počet jednotlivých respondentov sa v rámci jednotlivých dní vo výskume líšil, nakoľko pretrvávajúca epidemiologická situácia častokrát znižovala počty jednotlivých žiakov v príslušných triedach.

Po realizácii vstupných (*pretestov*) meraní sme pristúpili k jadru hlavného výskumu – *experimentálnemu overovaniu efektívnosti hlasových*

intervencií vo vyučovacom procese. Celkový počet realizovaných hlasových intervencií bol 16. Realizácia výskumného overovania trvala 8 týždňov, v dňoch štvrtok a piatok – čiže celkovo 16 dní. Po realizácii jadra hlavného výskumu nasledovala realizácia výstupných meraní (*posttestov*). Aby sme počas realizácie a priebehu celého výskumného overovania zabezpečili čo naj dôveryhodnejšie výsledky z hľadiska rovnocennosti všetkých skupín (ES, KS1, KS2) museli sme rešpektovať skutočnosť, že ak nám v danom týždni a dni absentovala jedna z troch výskumných skupín (ES, KS1, KS2), pozastavili sme realizáciu výskumu aj v ďalších dvoch skupinách.

Výsledky empirického výskumu

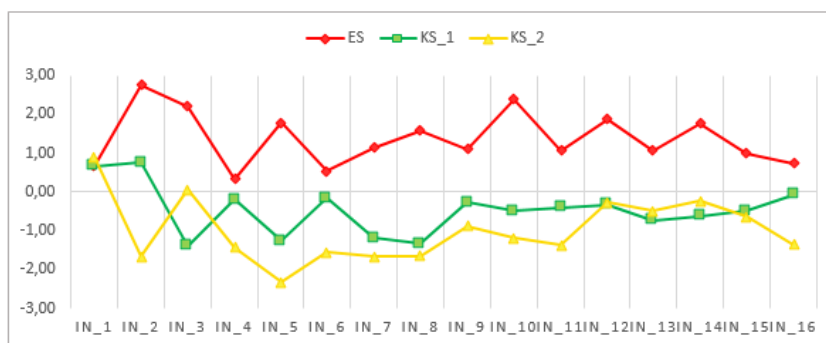
Vzhľadom k nízkym početnostiam jednotlivých súborov sme využívali pre porovnanie úrovni (mediánom) jednotlivých intervencií neparametrický párový test – *Wilcoxonov test*. Výpočet sme realizovali prostredníctvom štatistického softvéru STATISTICA V12. Na základe získaných údajov sme vyslovili záver z testovania, keďže použitý test odpovedá na otázku, či je rozdiel mediánov dvoch skupín štatisticky významný alebo iba náhodný.

V rámci hlavného cieľa sme vymedzili čiastkové ciele a úlohy výskumu:

- Zistiť do akej miery experimentálne hlasové intervencie ovplyvnili zlepšenie *aktuálneho stavu pozornosti* na vyučovaní, čo súčasne predstavovalo vyhodnotenie a porovnanie *úrovne miery pozornosti* pred a po zaradení *experimentálnej hlasovej intervencie*.

Identifikované rozdiely sa ako štatisticky významné preukázali v aplikácii deviatich hlasových intervencií. V prípade šiestich hlasových intervencií vypočítaný rozdiel nebol štatisticky významný aj napriek skutočnosti, že *rozdiel identifikovaný bol*. Na základe objektívneho posúdenia výsledkov overovania účinnosti hlasových intervencií je možné konštatovať, že výsledky štatistických meraní jednoznačne preukazujú efektívnosť zaradenia všetkých hlasových intervencií, aj keď zaznamenaný rozdiel nebol v každom prípade štatisticky významný (porovnávanie úrovni mediánom).

Uvedené konštatovanie ilustrujeme aj pomocou grafického znázornenia (Obrázok 1), vypočítaných rozdielov medzi vstupnými a výstupnými meraniami v každej skupine. V ES sú zaznamenané rozdiely, ktoré boli *spôsobené aplikáciou jednotlivých experimentálnych hlasových intervencií* vo výchovno-vzdelávacom procese; pre KS1 predstavujú zobrazené rozdiely ilustrovanie výučby, ktorá bola *podporená inými hudobno-výchovnými činnosťami*; a pre KS2 sú zobrazené rozdiely, ktoré vznikli medzi vstupnými a výstupnými meraniami pri tradičnom spôsobe výučby, bez aplikácie hlasových intervencií, alebo výučby podporenej inými hudobno-výchovnými činnosťami.



Obrázok 1

Rozdiely medzi skupinami ES (hlasové intervencie) a KS1 (percepčné aktivity) boli menšie ako medzi ES a KS2. Na základe týchto skutočností možno konštatovať, že hudobno-výchovná činnosť v KS1 (pasívna percepcia) mohla spôsobovať mierne zmeny v aktuálnom stave pozornosti žiakov z KS1, čo sa prejavilo vo vykazovaní priemerného skupinového skóre. Avšak jednoznačný vplyv tejto činnosti sa nepreukázal a štatisticky významné rozdiely boli v KS1 identifikované iba v jednom prípade; získané hodnoty vstupného merania a následne výstupného merania mohli byť teda spôsobené náhodne.

Vychádzajúc z hlavného cieľa dizertačnej práce bolo ďalším *čiasťkovým cieľom*:

- Zistiť, či aplikácia experimentálnych hlasových intervencií v edukačnom procese žiakov mladšieho školského veku, mala vplyv na hrubé skóre a chybovosť vo *V. I. T. teste (Subtest 7 - Symboly)*, čo súčasne predstavovalo testovanie **H1**, ktorá súvisí s vykazovaním úrovne miery pozornosti pred a po aplikácii *experimentálneho overovania hlasových intervencií*.

Kvalitatívna analýza získaných výskumných dát

ES dosahovala v **ante** meraniach *najnižšie priemerné skupinové skóre*, avšak **post** merania **preukázali najvyššie namerané skupinové skóre** – čo dokazuje najvýraznejšiu zmenu v zaznamenanom skóre v rámci skupiny. Rozdiel medzi ante a post meraním v **ES je 18,62 bodu**; taktiež sa v uvedenej skupine v post meraniach preukázala znížená chybovosť – **chybovosť klesla o 0,32%**. V prípade **KS1** sme zaznamenali mierne zvýšené hrubé skóre v post meraniach – rozdiel medzi ante a post meraním **je na úrovni 11,67 bodu**; avšak **zvýšila sa úroveň chybovosti – o 0,36%**. Zvýšenie chybovosti pri vyplňaní posttestu bolo v KS1 najvýraznejšie. **KS2** taktiež vykazovala v post meraniach mierne zvýšené skóre – identifikovaný rozdiel **je 9,60 bodu**. Podobne ako v skupine KS1, aj v tejto skupine **sa zvýšila chybovosť – o 0,25%**.

Kvantitatívne vyhodnotenie získaných výskumných dát

Údaje v Tabuľke 1 dokazujú, že štatisticky významný rozdiel medzi vstupným a výstupným meraním sa potvrdil v ES, KS1 aj KS2. Vypočítaná *p*-hodnota je vo všetkých troch skupinách menšia ako stanovená hladina významnosti. Na základe identifikovaných rozdielov a potvrdenia ich štatistickej významnosti – H1_0 zamietame a prijímame H1_1, ktorá tvrdí, že žiaci z ES, ktorých výučba bola obohatená o experimentálne hlasové intervencie, budú vykazovať vyššiu mieru pozornosti, ako žiaci z KS, ktorých výučba bola podporená inými hudobno-výchovnými činnosťami alebo prebiehala tradičným spôsobom.

Tab. 1: Testovanie hypotézy H1
(zdroj: vlastné spracovanie)

skupina	<i>n</i> – platných	medián ANTE	medián POST	Dif.	Wilcoxonov test	<i>p</i> -hodn.
ES	16	76,00	98,00	22	0,00	0,000438
KS1	14	79,00	83,00	4	3,00	0,001887
KS2	15	78,00	98,00	20	18,00	0,017059

Identifikované rozdiely v rámci jednotlivých skupín (ES, KS1, KS2) a zároveň medzi skupinami preukázali, že *ES v porovnaní s ostatnými skupinami dosahovala najvyššie hrubé skóre a zároveň najnižšiu chybovosť*. Znížený počet chýb v aplikovanom teste poukazuje na skutočnosť, že v ES sa pri testovaní u žiakov **potvrdila kontrola a spoľahlivosť myslenia** – čo zároveň **potvrďuje zvýšenú koncentráciu a sústredenosť žiaka**. Zvýšený počet chýb a dosahovanie nižšieho skóre, ktoré sme identifikovali v KS1 a KS2 potvrdili, že pri testovaní žiaci preukázali nízku sústredenosť, nedostatočnú kontrolu, kolísanie pozornosti a spoliehanie sa pri testovaní na intuíciu. Znížený počet chýb a najvýraznejšie pozitívne výsledky vykazovala ES, čím sa preukázateľne potvrdzuje vplyv hlasových intervencií na formovanie a udržiavanie pozornosti žiaka mladšieho školského veku.

V súvislosti so zameraním výskumu sme taktiež vyslovili predpoklad *vplyvu hlasových intervencií pri rozvoji emocionálnych kvalít vo vybraných komponentoch črtovej EI*, preto sme sa v empirickej časti snažili:

- Zistiť, či aplikácia experimentálnych hlasových intervencií v edukačnom prostredí žiakov mladšieho školského veku, mala vplyv *na skóre v dotazníku TEIQue-CSF*, čo zároveň znamenalo testovať **H2**, ktorá deklarovala *rozvoj vybraných aspektov emocionálnych charakteristík dieťaťa mladšieho školského veku* prostredníctvom experimentálnej hlasovej intervencie.

Kvalitatívna analýza získaných výskumných dát

ES dosiahla na vstupe *skupinové skóre* určené priemerom **125,71 bodov**; čo zodpovedá dosiahnutej úrovni **3,48%** – ktorú dotazník TEIQue-CSF vymedzuje ako **strednú úroveň črtovej EI**. Na výstupe sme v ES zaznamenali mierne zvýšené *skupinové skóre* určené priemerom **125,83 bodov**; čo zodpovedá dosiahnutej úrovni **3,49%** – ktorú dotazník TEIQue-CSF determinuje ako **hornú hranicu medzi strednou a vysokou úrovňou črtovej EI** ($2,5 - 3,49 =$ stredná úroveň črtovej EI, $3,50 - 4,49 =$ vysoká úroveň črtovej EI).

KS1 dosiahla na vstupe *skupinové skóre* určené priemerom **117,36 bodov**; čo deklaruje dosiahnutie **strednej úrovne črtovej EI (3,26%)**, na výstupe sa *skupinové skóre* určované priemerom mierne zvýšilo a dosiahlo **118,00 bodov**, resp. **3,28%** globálnej úrovne, ktorá je stanovená ako **stredná úroveň črtovej EI**.

KS2 vykazovala na vstupe *skupinové skóre* určené priemerom na úrovni **118,19 bodov**, čo spadá do vymedzenia **strednej úrovne črtovej EI – 3, 28%**. Na výstupe sa skupinové skóre mierne zvýšilo a dosahovalo bodovú úroveň **118,47**; čo reprezentuje **3,29%** dosiahnutia globálnej úrovne črtovej EI vymedzenej dotazníkom TEIQue-CSF ako stredná úroveň črtovej EI.

Kvantitatívne vyhodnotenie získaných výskumných dát

Štatisticky významný rozdiel medzi vstupným a výstupným meraním sa nepotvrdil v žiadnej z výskumných skupín (Tabuľka 2). Vypočítaná *p*-hodnota je vo všetkých výskumných skupinách väčšia ako stanovená hladina významnosti; H_2_1 zamietame a prijímame H_2_0 , ktorá tvrdí, že žiaci z experimentálnej skupiny, ktorých výučba bola obohatená o experimentálne hlasové intervencie, nedosiahnu vyššie skóre v dotazníku TEIQue-CSF, ako žiaci z kontrolných skupín, ktorých výučba bola podporená inými hudobno-výchovnými činnosťami alebo prebiehala tradičným spôsobom.

Tab. 2: Testovanie hypotézy H2

(zdroj: vlastné spracovanie)

skupina	<i>n – platných</i>	medián ANTE	medián POST	Dif.	Wilcoxonov test	<i>p-hodn.</i>
ES	15	128,00	125,00	-3	57,00	0,864705
KS1	13	118,50	118,00	-0,50	41,50	0,779829
KS2	14	118,00	119,00	1	48,00	0,777565

Všetky tri výskumné skupiny vykazovali na vstupe približne rovnakú úroveň dosiahnutia globálnej črtovej EI (stredná úroveň), na výstupe sa skupinové skóre určované priemerom v každej skupine mierne zvýšilo. Avšak, len ES sa priblížila k hornej hranici vysokej úrovne globálnej črtovej EI

– aj napriek skutočnosti, že identifikovaný rozdiel, ktorý v ES nastal, sa ako štatisticky významný nepreukázal.

Záver

Napriek skutočnosti, že nami získané výskumné dáta nedisponujú reprezentatívnym charakterom, považujeme naše výskumné zistenia za aktuálne a prínosné pre slovenskú edukačnú realitu. Výsledky výskumného overovania môžeme zaradiť do kategórie (oblasti) výskumných zistení, ktoré *potvrdzujú pozitívny dosah aplikácie hudobných i hlasových intervencií vo výchovno-vzdelávacom procese detí a žiakov mladšieho školského veku*. Hlasové intervencie *preukázali* predpokladaný potenciál navrhnutých možností ich využitia v edukačnom prostredí žiakov mladšieho školského veku. Môžeme ich využívať za cieľom *prehlbovania a skvalitňovania edukačného a výchovno-terapeutického procesu, zlepšenia aktuálneho stavu a miery pozornosti žiakov* a v neposlednom rade aj pri *vytváraní pozitívnej a priateľskej atmosféry v kolektíve*.

Bibliografia

- Csehiová, A. 1998. Význam jednotlivých hudobných a hudobno-interpretáčnych činností a relaxačných cvičení u detí pubertálneho veku a u adolescentov. In: *Sborník Musica viva in schola XIV*. Brno: PedF MU, s. 48 – 55.
- Gerlichová, M. 2021. *Muzikoterapie v praxi: příběhy muzikoterapeutických cest. 2. přepracované a doplnené vydání*. Praha: Grada Publishing, a.s. ISBN 978-80-271-1791-8.
- Lokša, J., Lokšová, I. 1999. *Pozornost, motivace, relaxace a tvořivost dětí ve škole*. Praha: Portal. ISBN 80-7178-205-X.
- McGilchrist, I. 2019. *The master and his emissary: The divided brain and the making of the west-ern world*. 3. rozšírené vydanie. Yale: Yale University Press. ISBN 978-03-002-4592-9.
- Pozuelos, J. P., a kol. 2014. Development of Attention Networks and Their Interactions in Childhood. In *Developmental Psychology*. Roč. 50, č. 10, s. 2405-2415. ISSN 0012-1649. <https://doi.org/10.1037/a0037469>
- Tichá, A. 2014. *Učíme děti zpívat. Hlasová výchova pomocí her pro děti od 5 do 11*. Praha: Portál. ISBN 978-80-262-0648-4.
- Vágnerová, M. 2020. *Vývoj pozornosti a exekutivních funkcí*. Praha: Raabe s.r.o. ISBN 978-80-7496-441-1.
- Válková, L., Vyskočilová, E. 2005. *Hlas individuality. Psychosomatické pojetí hlasové výchovy*. Praha: Akadémiia múzických umění. ISBN 80-7331-034-1.

Mgr. Klaudia Kandráčová, PhD.

Katedra hudobnej, výtvarnej a telesnej výchovy
Prešovská univerzita v Prešove, Pedagogická fakulta
Ul. 17. novembra č. 15; 080 01 Prešov
klaudia.kandracova@unipo.sk