

Univerzita Karlova
Fakulta tělesné výchovy a sportu
Kinantropologie

**Ovlivnění úrovně hudebně-pohybových schopností novým
programem hudebně-pohybové výchovy u žákyň na II.
stupni ZŠ**

Autoreferát disertační práce

Autor: Mgr. Kateřina Doležalová

Vedoucí práce: doc. PhDr. Viléma Novotná

Praha 2019

1 ÚVOD

Ve školní tělesné výchově jsou tanec, rytmická gymnastika a hudebně-pohybová výchova specifickými činnostmi, které pozitivně ovlivňují kultivované vystupování, estetický pohyb, tvůrčí jednání, emocionální prožitek a podněcují kreativitu. Proto se tyto aktivity připojují k dalším pohybovým možnostem, které pomáhají naplňovat vzdělávací cíle ve školním prostředí (Nanu, 2010). Rámcový vzdělávací program (RVP) přímo uvádí, že tanečně-pohybová výchova, jako doplňující vzdělávací obor, vytváří další prostor pro utváření a rozvíjení klíčových kompetencí žáka, zejména kompetencí sociálních a personálních, komunikativních a občanských. Zároveň přispívá k dosahování cílů základního vzdělávání (VÚP, 2013).

V České republice je cvičení s hudbou a rytmická gymnastika učebním obsahem rámcově vzdělávacích programů. Implementace, plánování a realizace pohybového obsahu rytmické gymnastiky a tance je považováno za problematické (Chrudimský & Novotná, 2009). Pokorná a Jansa (2012) ve výsledcích svého výzkumu uvádějí, že velké množství škol, až jedna třetina, nevyužívá ve svých vzdělávacích programech cvičení s hudbou a jedna polovina taneční průpravu. Hudebně-pohybová a taneční výchova je málo používána proto, že pedagogové nejsou dostatečně na tuto náročnou výuku připraveni a současně nemají vhodné moderní metodické materiály pro výuku (Brtníková, 2009). Často je možno se setkat s praxí, že učitelé při výuce programů cvičení s hudbou používají zastaralé taneční formy a styly, které nejsou pro žáky zajímavé. Z dlouhodobé studie (Sigmund, Frömel, Chmelík, Lokvencová & Groffik, 2009), hodnotící oblíbenost obsahu školní tělesné výchovy u dívek mezi 13 a 17 lety vyplývá, že hudebně-pohybové činnosti působí pozitivně na motivaci dívek ke sportovním aktivitám. Hodiny školní tělesné výchovy (ŠTV) s obsahem aktivit spojených s hudbou mohou výrazně přispět k formování pozitivního postoje k pohybové aktivitě na základní škole.

Tvorba, implementace a výuka hudebně-pohybové výchovy na úrovni základního vzdělávání má svá opodstatnění. Tanec a hudebně-pohybová výchova jsou formy pohybové aktivity poskytující tělesné a psychické benefity, jako je pohyblivost, aerobní vytrvalost, zvýšené sebevědomí a pohybová motivace (Battisti & Haibach, 2011). Pokud je tanec zařazen do vzdělávacího procesu v rámci školní tělesné výchovy, je možné rozvinout u žákyň kritické myšlení, kooperaci a týmovou spolupráci. Je podporováno jejich sebevyjádření, kulturní povědomí a emocionální komunikace (Millar, 2011). Na plnění těchto úkolů musí být učitelé

nejen připraveni, ale musí mít pro náročnou výuku hudebně-pohybové výchovy i odpovídající podmínky.

Návrh inovace způsobu výuky hudebně-pohybové výchovy na základní škole je dílčím předmětem disertační práce. K témuž účelu je vytvořen intervenční program hudebně-pohybové výchovy, který je pro potřeby disertační práce zpracován v tištěné i multimediální podobě. Předpokládáme, že výzkum vybraných aspektů v oblasti výuky hudebně-pohybové výchovy a multimediálně zpracovaný, metodicky uspořádaný intervenční program, přispějí k implementaci hudebně-pohybových aktivit do hodin školní tělesné výchovy a současně ovlivní úroveň vybraných hudebně-pohybových schopností skupin dívek na 2. stupni ZŠ.

2 TEORETICKÁ VÝCHODISKA PRÁCE

Teoretická východiska, která jsou stěžejní pro disertační práci, slouží nejen k získání odborných poznatků z příbuzných oborů jako východisek pro přípravu výzkumu, ale současně i pro tvorbu návrhu nového programu hudebně-pohybové výchovy a možnosti jeho ověření v praxi. Vzhledem k povaze výzkumu, koncipovaného jako pedagogický experiment, je téma *školní tělesné výchovy, hudebně-pohybové výchovy a taneční výchovy*, aktuálně řešeným problémem. Z hlediska zaměření disertační práce na věkovou kategorii dívek 2. stupně ZŠ, tedy období *pubescence*, považujeme za důležité uvést, do jakých oblastí pronikají projevy puberty. Sám učitel ŠTV může využít prostředky tělesné výchovy a působit na *tělesné pojetí žákyň*, pro které je období *pubescence* velice důležité, vzhledem k celkovému utváření jejich osobnosti. Způsob, jakým si žákyně osvojují nové pohybové dovednosti intervenčního programu, vychází z poznatků uvedených v kapitole *motorické a senzomotorické učení*. Vybrané přístupy jsou směřovány k pohybovému učení v období *pubescence* a k aplikaci motorického učení v hudebně-pohybové výchově. Hlavním zaměřením disertační práce je problematika ovlivnění úrovně *hudebně-pohybových schopností a dovedností* u dané skupiny žákyň, vycházející z požadavků a obsahu Rámcových vzdělávacích programů a možnosti jejich hodnocení prostřednictvím dostupné baterie testů.

3 VÝZKUMNÁ ČÁST

3.1 Metodika Práce

Popis výzkumu

Byl sledován vliv krátkodobé intervence hudebně-pohybového programu ve školní tělesné výchově na vybrané testy hudebně-pohybových schopností (rytmická percepce, rytmická přizpůsobivost, dynamická rovnováha, společná pohybová tvořivost a sensoricky-auditivní schopnost). Mezi pretestem a posttestem absolvovaly studentky po dobu šesti týdnů celkem deset lekcí intervenčního programu s inovačními prvky hudebně-pohybové výchovy. Testovaným souborem hlavního šetření byly žákyně II. stupně ZŠ ve věku 12–16let, rozděleny na tři skupiny (E1, E2, K), dvě experimentální skupiny a jedna skupina kontrolní. Skupina E1 ($n_{E1} = 30$) byla vedena vyučující školní tělesné výchovy dané školy (Gymnázium Na Vítězné pláni), program u E2 ($n_{E2} = 24$) probíhal pod vedením autorky programu s participací vyučující učitelky (ZŠ Sázavská) v rámci hodin školní tělesné výchovy. Testování kontrolní skupiny (K) probíhalo na ZŠ Sázavská ($n_K = 35$) s jinou, odlišnou skupinou probandů.

Z metodologického hlediska jsou měřeny intraindividuální diachronní vztahy mezi vstupní nezávisle proměnnou (naměřené hodnoty pretestu) a výstupní proměnnou (naměřené výsledky posttestu). Vzhledem k záměrnému výběru dívek do skupin (školní třídy), má plán výzkumu podobu kvaziexperimentu (Chráska, 2016). Zpracování tohoto druhu experimentu může být zavádějící, protože není možné zaručit, že zvolená intervence je příčinou změn. Výsledky by mohly být přisuzovány známým i neznámým vnějším proměnným, které jsou označeny jako intervenující proměnné.

Za proměnné, které mohly mít vliv na působení intervence, byly považovány: hudebně-pohybové zájmy, věk, osobnost učitele/lektora, hodnoty pretestu, školní tělesná výchova. *Hudebně-pohybové zájmy* byly zjišťovány formou dotazníku a zaneseny do dvoufaktorové analýzy rozptylu. *Osobnost učitele* byla následně hodnocena a zpracovávána ve výzkumu. Proměnná *věku* byla zkonstantněna, intervence byla zacílena na stejné věkové období – pubescenci. Vliv *školní tělesné výchovy* byl vyvážen u všech respondentů z důvodu zákonné dvouhodinové týdenní dotace školní tělesné výchovy.

Cíl práce

Cílem práce je ověřit, do jaké míry ovlivní nově vytvořený program hudebně-pohybové výchovy úroveň vybraných hudebně-pohybových schopností (rytmická percepce, rytmická přizpůsobivost, dynamická rovnováha, společná pohybová tvořivost a senzoricky-auditivní schopnost) skupin žáků, ve věku 12–16 let. Dílčím cílem je sestavit intervenční program modernizované hudebně-pohybové výchovy, naplňující současné potřeby dívek daného věku a vytvořit metodické materiály pro jeho výuku.

Použité metody

K ověření úrovně hudebně-pohybových schopností byla u všech skupin použita baterie hudebně-pohybových testů: test rytmické přizpůsobivosti, test rytmické percepce, test dynamické rovnováhy, test společné pohybové tvořivosti (Brtníková, 2009) a test rozlišování výšky tónu dle Bentleye. Pro analýzu dat byly použity testy: Shapiro-Wilkův test, Leveneův test, Wilcoxonův test, párový T-test, Mann-Whitney U-test. Interskupinové rozdíly byly hodnoceny jednofaktorovou a dvoufaktorovou analýzou rozptylu (ANOVA) ve statistickém programovacím jazyce R. Statistické a věcné působení programu provedeno v programu STATISTICA. Grafické znázornění výsledků bylo uvedeno prostřednictvím boxplotů a Q-Q grafů.

3.2 VÝSLEDKY

Hlavní výzkumné šetření je realizováno:

- *deskriptivní statistikou*, která popisuje základní rozdělení dat v souborech,
- *ANOVOU*, která zkoumá efekt programu a faktory (zájmy) mající vliv na výsledky probandek v hudebně-pohybových testech,
- *statistickými testy*, které srovnávají na hladině statistické významnosti vliv učitelů na efekt programu, efekt programu na experimentální skupinu a věcnou významnost programu.

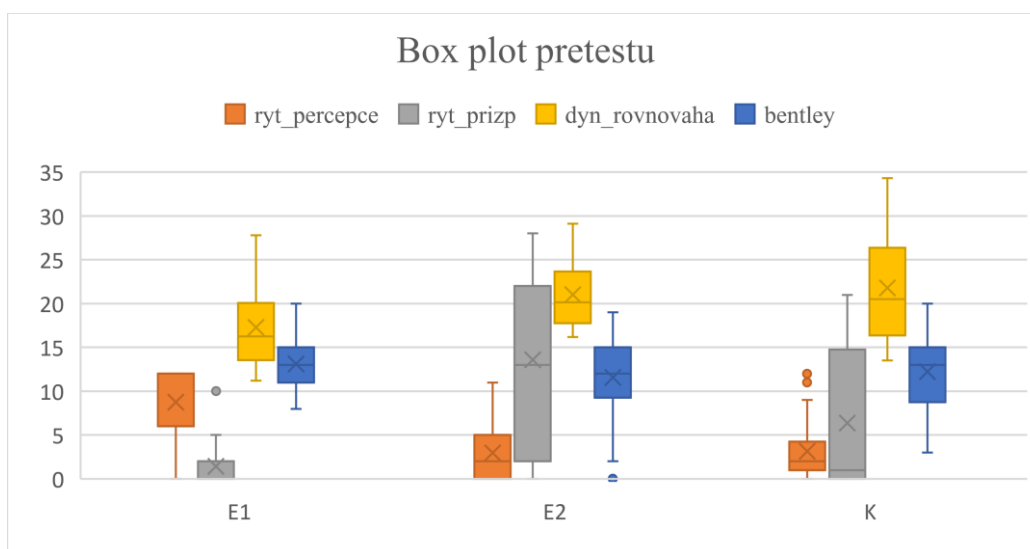
3.2.1 Deskriptivní statistika

Analýza vstupních dat - pretest

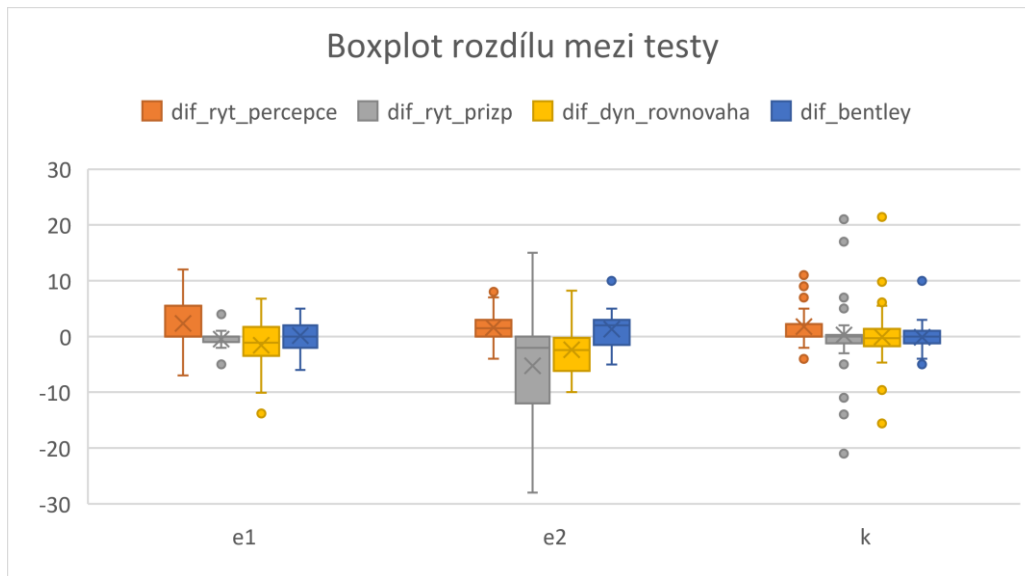
Tabulka 1 prezentuje naměřená vstupní data (hodnoty pretestu) v jednotlivých položkách hudebně-pohybových testů, obrázek 1 ilustruje distribuci získaných dat. Výsledky testů se pohybují v odlišných veličinách (rytmická percepce a senzorio-auditivní schopnost dle Bentleye: body; rytmická přizpůsobivost a dynamická rovnováha: čas), barevné šipky pod jednotlivými proměnnými znázorňují žádoucí změnu veličin (zvýšení počtu bodů, snížení naměřeného času). Záměrně není analyzován test společné pohybové tvořivosti, protože by se vzhledem k skupinové povaze testu nedal porovnávat s individuálními rozdíly.

Tabulka 1 - Průměry jednotlivých proměnných ve skupinách v pretestu

testovaná skupina	rytmická percepce ↑	rytmická přizpůsobiv. ↓	dynamická rovnováha ↓	senzo. auditivní sch. ↑
E1	8,77	1,43	17,28	13,1
E2	2,96	13,58	21,02	11,58
K	3,15	6,38	21,79	12,24
Celkem	5,01	6,67	20,04	12,35



Obrázek 1 - Krabicový graf vstupních hodnot



Obrázek 2 - Skupinové tendence pretestových a posttestových hodnot

Obrázek 2 uvádí grafické vyjádření rozdílů, mezi prvním a druhým měřením. V testech *rytmické percepce* dosahovala skupina E1 nejlepších výsledků, tedy vysoké zlepšení, ovšem s největším variačním rozpětím. Skupiny E2 a K byly výkonově podobné. V testech *rytmické přizpůsobivosti* došlo k největší změně u skupiny E2, výsledky jednotlivých probandek se mezi sebou výrazně lišily. Skupiny E1 a K dosahovaly v testu stejného, minimálního zlepšení, kontrolní skupina zaznamenala více probandek s odlehlými hodnotami. V testech *dynamické rovnováhy* dosahovala největšího zlepšení skupina E2, podobně i skupina E1. Kontrolní skupina nezaznamenala významný rozdíl mezi prvním a druhým měřením. V testech *hudebnosti* bylo patrné zlepšení skupiny E2 oproti ostatním skupinám.

Celkově byly změny nejvíce zřejmé u skupiny E2, nárůst byl nápadný zejména v testech *rytmické přizpůsobivosti*, *dynamické rovnováhy* a v testování *hudebnosti* dle Bentleye. Naopak, nejmenší změny zaznamenala kontrolní skupina, která zároveň disponovala největším počtem odlehlých pozorování. Symetrické rozdělení skupiny K, nebo nulovou změnu skupiny K, si vysvětlujeme pozitivně. Můžeme se domnívat, že se u žádné skupiny nevyskytl vnější vliv, který by výsledky testů ovlivnil, například zapamatování si baterie testů, které by zabránilo lepšímu skóre.

3.2.2 Analýza rozptylu – ANOVA

Další zpracování výsledků hlavního řešení bylo realizováno analýzou rozptylu, z důvodu získání přesnějších výsledků. Chráska (2016) uvádí, že ANOVA vychází z rozptylu dat uvnitř skupiny, představuje lepší a spolehlivější odhad, protože není ovlivněn možnými rozdíly mezi skupinami.

Výsledky testu společné pohybové tvořivosti nebyly záměrně počítány. ANOVA by pracovala s individuálními rozdíly mezi jednotlivci, což u testu společné pohybové tvořivosti nebylo možné. Rozdíly byly v tomto testování skupinového charakteru.

JEDNOFAKTOROVÁ ANOVA

Prostřednictvím jedno-faktorové ANOVY byly zjišťovány rozdíly v průměru (pretest-posttest) skupinami proměnných. Hodnocen byl efekt programu na experimentální skupinu (E1+E2), patrný v tabulce 2.

Zpracování ANOVA předcházelo testování homogenity rozptylů (Leveneův test), zajištění normality Shapiro-Wilkovým testem a odstranění odlehlých pozorování, které by mohly být důvodem k zamítnutí normality. Následovalo určení F hodnoty a posouzení efektu programu prostřednictvím hodnoty Pr (>F).

Pr (>F) určuje, na jaké hladině významnosti je možné zamítnout hypotézu, že oba použité modely jsou rovnocenné. Srovnává se hodnota F s kritickou hodnotou F pro hladinu významnosti 0,05 a je-li menší, rovnocennost modelů se zamítne. Nabývá-li hodnota Pr (>F) následujících hodnot, efekt programu je definován jako: 0 velký; 0,001 střední; 0,05–0,01 malý; 0,1–1 slabý.

Tabulka 2 - Efekt intervenčního programu na experimentální skupinu (E1+E2)

závisle proměnná	S/W test, p-hodnota	Leven test	součet čtverců	sv	F-hodnota	Pr (>F)
rytmická percepce	0,000	0,09	11,3	2	1,25	0,29
rytmická přizpůsobivost	0,000	0,02	111	2	3,50	0,035
dynamická rovnováha	0,082	0,32	61	2	1,86	0,16
senzoricko-auditivní sch.	0,25	0,08	12,2	2	1,07	0,35

Podmínky pro ANOVU jsou splněny, pokud je p-hodnota S/W a Levenova testu větší než 0,05.

Z jednofaktorové ANOVY byl patrný vliv programu na schopnost (proměnnou) dynamické rovnováhy a sensoricko-auditivní schopnosti (Bentleyův test) na výsledky probandek v testu. V testu rytmické percepce a rytmické přizpůsobivosti nebyly splněny předpoklady pro použití ANOVA, výsledky by nebylo možné brát za relevantní.

DVOUFAKTOROVÁ ANOVA

Dvoufaktorová ANOVA zkoumala vliv více faktorů na závisle proměnnou. Sledovali jsme vliv faktoru „zájem“ (tanec, hudební nástroj, gymnastika a jiný sport), na výsledky posttestu v interakci s jednotlivou proměnou (rytmická percepce, rytmická přizpůsobivost, dynamická rovnováha a sensoricko-auditivní schopnost). Zájmy „aerobik“ a „zpěv“ byly kvůli nízkému počtu pozorování vyloučeny z ANOVY. Dvoufaktorová ANOVA byla počítána v programu R. Výsledky byly prezentovány bez odlehlých pozorování. Testování opět předcházely testy homogenity a distribuce dat.

Tabulka 3 - Vliv zájmů na výsledky hodnot v posttestu

proměnná: rytm. percepce	Pr(>F)	proměnná: ryt. přizpůsobivost	Pr(>F)
interakce: <i>tanec</i>	0,73	interakce: <i>tanec</i>	0,72
interakce: <i>hudební nástroj</i>	0,78	interakce: <i>hudební nástroj</i>	0,86
interakce: <i>gymnastika</i>	0,97	interakce: <i>gymnastika</i>	0,64
interakce: <i>jiný sport</i>	0,84	interakce: <i>jiný sport</i>	0,12
proměnná: dyn. rovnováha		proměnná: senzo.-audi. schop.	
interakce: <i>tanec</i>	0,41	interakce: <i>tanec</i>	0,45
interakce: <i>hudební nástroj</i>	0,08	interakce: <i>hudební nástroj</i>	0,21
interakce: <i>gymnastika</i>	0,17	interakce: <i>gymnastika</i>	0,04
interakce: <i>jiný sport</i>	0,40	interakce: <i>jiný sport</i>	0,82

Na výsledky testů v *rytmické percepci* nebyl prokazatelný vliv námi vybraného zájmu. Data Pr (> F) nenabývala nižších hodnot, které by vypovídaly o vlivu zájmu na rytmickou percepci. Testování *rytmické přizpůsobivosti* zaznamenalo vliv zájmu „jiný sport“, hodnota Pr (>F) byla 0,12. Nejvíce interakcí se zájmem dosahovala *dynamická rovnováha*. Střední vliv byl patrný v zájmu „hudební nástroj“ Pr (> F) 0,08 a malý vliv se zájmem gymnastika Pr (> F) 0,17. *Senzoricko-auditivní* schopnost zaznamenala střední interakci se zájmem „gymnastika“ Pr (>F) 0,04 (tabulka 3).

3.2.3 Statistické a věcné zhodnocení efektu programu

Dílčí výsledková část blíže zkoumala statistickou a věcnou významnost programu na experimentální skupiny a porovnávala naměřené výsledky s kontrolní skupinou. Věnovala se skupinovému trendu a zhodnocení programu v závislosti na lektorovi (rozdíly mezi E1 a E2). Protože analýza rozptylu se v testech rytmické percepcce a rytmické přizpůsobivosti ukázala jako neúčinná, přistoupili jsme k měření statistickými testy, které porovnávaly skupiny mezi sebou (Wilcoxonův test, neparametrický Mann-Whitney U test a dvouvýběrový t-test).

EFEKT PROGRAMU NA EXPERIMENTÁLNÍ SKUPINU

U všech výsledků vstupních a výstupních testů bylo hodnoceno normální rozdělení dat prostřednictvím Shapiro-Wilkova testu s určenou hladinou statistické významnosti $\alpha=0,05$ (tabulka 4). Výsledky byly zpracovány v programu Statistika.

Tabulka 4 - Rozložení dat

Test	Hodnota test. kritéria	p-hodnota
Rytmická percepcce PRE	SW-W = 0,83	p = 0,00000
Rytmická přizpůsobivost PRE	SW-W = 0,73	p = 0,00000
Dynamická rovnováha PRE	SW-W = 0,96	p = 0,04
Společná pohybová tvořivost PRE	SW-W = 0,85	p = 0,00001
Bentley – senzoricko-auditivní s. PRE	SW-W = 0,94	p = 0,0085
Rytmická percepcce POST	SW-W = 0,75	p = 0,00000

Rytmická přizpůsobivost POST	SW-W = 0,64	p = 0,0000
Dynamická rovnováha POST	SW-W = 0,95	p = 0,02
Společná pohybová tvořivost	SW-W = 0,74	p = 0,00000
Bentley – sensoricko-auditivní s. POST	SW-W = 0,97	p = 0,18

Všechny výběry, kromě posttestu rozlišování výšky tónu, nepocházely z normálního rozdělení. P-hodnoty testu byly nižší než zvolená hladina významnosti 0,05. Veškeré rozdíly v pretestech a posttestech byly ověřeny neparametrickým Wilcoxonovým párovým testem (tabulka 5).

Tabulka 5 - Výsledky Wilcoxonova test

Dvojice proměnných	Z	p-hodnota
Rytmická percepce PRE & POST	3,63	0,0003
Rytmická přizpůsobivost PRE & POST	2,49	0,013
Dynamická rovnováha PRE & POST	3,10	0,002
Společná pohybová tvořivost PRE & POST	6,51	0,000
Bentley PRE & POST	1,35	0,18

Statisticky významné rozdíly mezi výsledky pretestu a posttestu byly nalezeny u testů rytmičké percepce ($p = 0,0003$), rytmičké přizpůsobivosti ($p = 0,013$), dynamické rovnováhy ($p = 0,002$) a společné pohybové tvořivosti ($p = 0,000$). Sensoricko-auditivní schopnost se u testování Bentley statisticky významně nezlepšila.

Tabulka 6 - Věcná významnost efektu programu na experimentální skupinu – Wilcoxonův párový test

Dvojice proměnných	N	Z	Věcná významnost
Rytmická percepce_PRE & POST	33	3,63	0,45
Rytmická přizpůsobivost_PRE & POST	32	2,49	0,31
Dynamická rovnováha_PRE & POST	56	3,10	0,30
Společná pohybová tvořivost_PRE & POST	56	6,51	0,62
Bentley - rozlišování výšky tonu_PRE & POST	46	1,35	0,14

Vysvětlivky: efekt programu; minimální, malý, střední

Věcná významnost programu na experimentální skupinu (tabulka 6) byla zjišťována pomocí vzorce $r = Z/\sqrt{N}$, který kalkuloval s hodnotou testovacího kritéria (Z) a počtem měření (N). Hladina věcné významnosti („size of effect“) byla posouzena pomocí Cohena koeficientu účinku d (Cohen, 1994), kdy bylo možno usuzovat o velkém efektu, pokud bylo d větší než 0,8; pro d z intervalu 0,5–0,8 byl efekt střední; pro d z intervalu 0,2–0,5 byl efekt malý a efekt pod hodnotou 0,2 bylo možno považovat za minimální. Efekt programu prokázal největší významný vliv na proměnnou „společná pohybová tvořivost“ (0,62), naopak vliv na sensoricky auditivní schopnost byl minimální, což dokázala i statistická významnost programu.

VLIV LEKTORA NA EFEKT PROGRAMU

Pro porovnání zlepšení probandů v závislosti vyučujícím (E1 a E2) byl použit neparametrický Mann-Whitney U test (rytmická percepce, rytmičká přizpůsobivost a společná pohybová tvořivost) a parametrický dvouvýběrový t-test (dynamická rovnováha a sensoricko auditivní schopnost), výsledky prezentovány v tabulce 7.

Tabulka 7 - Výsledky Mann-Whitney U Testu a Parametrického dvouvýběrového t-testu

Proměnná	Mann-Whitney U Test				
	Sčtpoř. (L1)	Sčt poř. (L2)	Z	p-hodnota	
Rytmická percepce	873	723	-0,17	0,87	
Rytmická přizpůsobivost	995	601	1,83	0,07	
Společná-pohybová t.	871	725	-0,20	0,84	
	Parametrický dvouvýběrový t-test				
	Průměr (L1)	Průměr (L2)	t	sv	p-hodnota
Dynamická rovnováha	-1,57	-2,31	0,62	54	0,54
Bentley: senzorio- auditivní schopnost	0,19	1,28	-1,27	54	0,21

P-hodnoty testů byly vyšší než zvolená hladina významnosti 0,05, výsledky se od sebe v jednotlivých skupinách statisticky nelišily. Bylo možné uvažovat o nezávislosti naměřených výsledků na lektorovi, který program vedl.

Statistická a věcná významnost: statisticky významné výsledky po intervenci byly u experimentálních skupin (E1 a E2) nalezeny ve schopnostech rytmické percepce, rytmické přizpůsobivosti společné pohybové tvořivosti a dynamické rovnováhy. Věcná významnost programu byla nalezena se středním efektem v testu společné pohybové tvořivosti, s malým efektem v testech rytmické percepce, rytmické přizpůsobivosti a dynamické rovnováhy. Senzoricko-auditivní schopnost nezaznamenala změny statistické, ani věcně významné. Intervence neprokázala závislost programu na lektorovi.

4 ZÁVĚR

Cílem práce se stalo ověření vlivu nově vytvořeného programu modernizované hudebně-pohybové výchovy na úroveň hudebně-pohybových schopností vybraných žákyň ve věku 12–16 let. Naším záměrem bylo podpořit implementaci hudby a tance do školní tělesné výchovy na druhém stupni základních škol. Byl vytvořen intervenční program modernizované hudebně-pohybové výchovy s cílem zvýšit atraktivitu HPV a začlenit ji do hodin tělesné výchovy a pomoci učitelům při samotné realizaci. Ověření účinnosti programu na vybrané hudebně-pohybové schopnosti: rytmické percepce, rytmické přizpůsobivosti, dynamické rovnováhy, společné pohybové tvořivosti a senzorio-auditivní schopnosti bylo realizováno prostřednictvím hudebně-pohybových testů M. Brtníkové (2009) a testem rozlišování výšky tonů dle Bentleye. Praktickým výstupem disertační práce se stal metodický materiál modernizované HPV zpracovaný na DVD, CD a tištěném skriptu. Modernizace hudebně-pohybového programu se zaměřila na složku hudební (užití současných písní a audionahrávek, které jsou atraktivní pro cílenou skupinu žákyň), pohybovou (propojení struktury rytmické gymnastiky s aerobikem, zumbou, jógou a bodystylingem) a organizační (kromě hromadné – frontální výuky je v programu využito následujících metodicko-organizačních forem: cvičení na stanovištích, cvičení ve skupinách, kruhový provoz, cvičení proudem).

Výsledky přinesly rozdílná zjištění. Efekt programu byl statisticky i věcně prokázán u experimentální skupiny v testech rytmické percepce, rytmické přizpůsobivosti, dynamické rovnováhy a společné pohybové tvořivosti. Oproti tomu vstupní měření jednotlivých skupin vykazovalo velké rozdíly v naměřených hodnotách, proto nebylo možno vyjádřit objektivní závěry. Experimentální skupina E1 nezaznamenala rozdílný efekt programu oproti kontrolní skupině v žádném z testů, ale skupina E2 se oproti kontrolní skupině lišila ve všech testech s výjimkou rytmické percepce.

Jednofaktorová ANOVA dokázala efekt programu na schopnost dynamické rovnováhy intervenované skupiny, navíc odhalila malý efekt programu na senzorio-auditivní schopnost, který ve Wilcoxonovo párovém testu nebyl odhalen.

Přínos práce

Z hlediska vědeckého oboru kinantropologie, můžeme v disertační práci vyzvednout zjištění, jaký vliv mají pohybové zájmy probandek na konkrétní hudebně-pohybové schopnosti. Teoretickým přínosem práce je zjištění, že prostřednictvím cíleného krátkodobého intervenčního programu hudebně-pohybové výchovy je možné ve školní tělesné výchově působit a pozitivně ovlivnit úroveň vybraných rytmických a koordinačních schopností. Za přínosné taky považujeme reflexi v oblasti hudebně-pohybových schopností a motorického učení, které mohou mít explanační sílu na otázky zapojení hudby do školní tělesné výchovy.

Při uvážení všech poznatků, kterých bylo při řešení práce dosaženo, hodnotíme kladně praktický výstup práce. Vzhledem k podstatě aplikovaného výzkumu přinášíme nové poznatky z oblasti výuky hudebně-pohybové výchovy na školách v ČR a zahraničí. Reflektujeme potřebu učitelů dalšího vzdělání v oblasti hudebně-pohybových vztahů se snahou přispět s vlastním metodickým materiálem pro výuku. Praktickým výstupem disertační práce je metodický materiál modernizované HPV, zpracovaný na DVD, CD a tištěném skriptu. Součástí je video instruktáž pro vyučujícího a tištěný programový popis, který má podobu podrobného plánu hudebně-pohybových lekcí.

Předpokládáme, že výzkum vybraných aspektů v oblasti výuky hudebně-pohybové výchovy přispěje k získání dalších poznatků, které podpoří tvorbu a implementaci hudebně-pohybových programů, podněcujících kreativitu do hodin školní tělesné výchovy.

SEZNAM LITERATURY K AUTOREFERÁTU

- Battisti, J., & Haibach P. (1995). Progression Through Movement: Teaching Dance to Elementary Students. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 2011. 82 (8), 14–16.
- Brtníková, M. (2009) *Modernizace hudebně-pohybové výchovy*. (Disertační práce, FTVS UK).
- Hendl, J. (2004). *Přehled statistických metod zpracování dat: analýza a metaanalýza dat*. Praha: Portál.
- Chráska, M. (2016). *Metody pedagogického výzkumu*. Praha: Grada Publishing.
- Chrudimský, J. & Novotná, V. (2009). Gymnastické aktivity na základních školách. *Pohybové aktivity v biosociálním kontextu*. Praha: Karolinum.
- Millar, V. (2011). Dance in Secondary Education: A Creative and Cultural Experience. *Active & Healthy Magazine*, 18 (2), 15–18.
- Nanu, L. (2010). Dance and music in physical education lesson for students. *Dunarea de Jos*, 53–55.
- Pokorná, J. & Jansa, P. (2012). Učitelé tělesné výchovy a realizace školních vzdělávacích programů na základních školách. *Studia Kinanthropologica*, 13 (3), 280–287.
- Sigmund, E., Frömel, K., Chmelik, F., Lokvencova, P., & Groffik, D. (2009). Oblíbený obsah vyučovacích jednotek tělesné výchovy – pozitivně hodnocený prostředek vyššího tělesného zatížení děvčat. *Tělesná kultura*, 32 (2), 45.
- VÚP (2005). *Rámcový vzdělávací program základního vzdělávání*. Praha.

PUBLIKACE AUTORA

- Doležalová, K. (2019). Aplikace programů gymnastiky pro jednotlivé skupiny OSP. In Novotná, V. et al. *Aplikace programů gymnastiky* (58-66). Praha: Karolinum. (odevzdáno do tisku)
- Doležalová, K. (2019). Kondiční programy pro OSP. In Novotná, V. et al. *Aplikace programů gymnastiky* (125-130). Praha: Karolinum. (odevzdáno do tisku)
- Doležalová, K., & Novotná, V. (2019). Hudebně-pohybová a taneční výchova na ZŠ, intervenční program na podporu implementace HPV a TPV. *Sborník příspěvků z mezinárodní studentské vědecké konference konané dne 9. dubna 2019*. Praha: FTVS UK, s. 89-99. ISBN 978-80-87647-48-6.
- Doležalová, K., & Novotná, V. (2018). Ovlivnění úrovně specifických složek hudebně-pohybové výchovy ve výuce dívek na II. stupni ZŠ. *Studia Kinanthropologica*. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, 19 (3), 197-202. ISSN 1213-2101.

Doležalová, K., & Novotná, V. (2018). Intervenční program modernizované hudebně-pohybové výchovy v hodinách školní tělesné výchovy na ZŠ. *Sborník abstraktů, textů a prezentací z konference pořádané ve dnech 11. – 12. září 2018 v Moravci*. Moravec: UK FTVS a MU PdF, s 6–8. ISBN 978-80-87647-47-9.

Doležalová, K., & Novotná, V. (2017). Aplikace intervenčního programu hudebně-pohybové výchovy do hodin školní tělesné výchovy na ZŠ. *Studia Sportiva*,11 (1). 80–89 ISSN: 1802-7679.

Doležalová, K. (2014). Modernizace hudebně pohybové výchovy v hodinách školní TV na II. stupni ZŠ. *Sborník abstraktů a textů ze semináře „Fórum pedagogické kinantropologie“*. Výchovné středisko FTVS UK, Stráž nad Nežárkou: FTVS UK a MU PdF,

Doležalová, K. (2014). Taneční a hudebně pohybová výchova pro jedince s paraplegií. *Sborník příspěvků 3. české národní konference aplikovaných pohybových aktivit* Lednice: Univerzita Palackého v Olomouci, 13–15.

Novotná, V., Doležalová, K., Chrudimský, J., & Kolektiv. (2019). *Základní gymnastika OSP*. Praha: UK FTVS. ISBN 978-80-87647-52-3. dostupné z: <https://ftvs.cuni.cz/FTVS-149.html> (odevzdáno do tisku)

Novotná, V., Holá, I., & Doležalová, K. (2014). Přínos pohybové gramotnosti a gymnastiky pro pohybové vzdělávání starších dospělých a seniorů. *Lifelong Learning – celoživotní vzdělávání*, 4 (3), 49–59. ISSN 1804-526X.

Novotná, V., Holá, I., & Doležalová, K. (2014). Relationship of movement education for selected periods of the aging proces. *Sborník abstrakt z konference Stárnutí 2014*. Praha: 3. lékařská fakulta Univerzity Karlovy, 41–47.

Novotná, V., Doležalová, K., & Holá, I. (2018). Působení hudby a pohybu na motivaci seniorů k pohybové aktivitě. *Sborník abstrakt z konference Stárnutí 2018*. Praha: 3. lékařská fakulta Univerzity Karlovy, s. 20–21.