

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

FAKULTA PEDAGOGICKÁ

CENTRUM TĚLESNÉ VÝCHOVY A SPORTU

Docilita u tanečníků v moderním tanci

DIPLOMOVÁ PRÁCE

Bc. Nicole Pavlíčková

*Učitelství pro základní školy, obor Učitelství tělesné výchovy pro základní školy a
Učitelství výchovy ke zdraví pro základní školy*

Vedoucí práce: Mgr. Gabriela Kavalířová, Ph.D.

Plzeň 2023

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracovala samostatně s použitím uvedené literatury a zdrojů informací.

V Plzni, 25. dubna 2023

.....

vlastnoruční podpis

Poděkování

Tímto bych chtěla poděkovat vedoucí diplomové práce Mgr. Gabriele Kavalířové, Ph.D. za odborné konzultace, cenné rady a připomínky. Dále také děkuji doc. Ladislavu Čepičkovi, Ph.D. za pomoc při statistickém zpracování dat a všem testovaným osobám z taneční skupiny Asymetrix za jejich bezproblémový přístup.

Obsah

ÚVOD.....	4
1 CÍL A ÚKOLY PRÁCE	6
1.1 CÍL PRÁCE	6
1.2 ÚKOLY PRÁCE.....	6
1.3 HYPOTÉZY.....	6
2 TEORETICKÁ VÝCHODISKA PRÁCE	7
2.1 MODERNÍ TANEC.....	7
2.1.1 TECHNIKA MODERNÍHO TANCE.....	8
2.2 MOTORICKÉ UČENÍ.....	11
2.2.1 FÁZE MOTORICKÉHO UČENÍ	14
2.3 KOORDINAČNÍ SCHOPNOSTI.....	15
2.4 DOCILITA.....	18
2.5 STANDARDIZACE A VALIDIZACE TESTU.....	19
2.5.1 ŠKÁLA A ŠKÁLOVÁNÍ.....	21
3 METODIKA	24
4 VÝSLEDKY A DISKUZE.....	27
4.1 SESTAVENÍ TESTU TANEČNÍ DOCILITY	27
4.2 TESTOVÁNÍ TANEČNÍ A MOTORICKÉ DOCILITY	29
4.3 ANALÝZA DAT	31
4.4 CELKOVÁ DISKUZE.....	37
ZÁVĚR	40
RESUMÉ	41
SUMMARY.....	41
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	42
SEZNAM TABULEK	45
SEZNAM OBRÁZKŮ.....	45

ÚVOD

V průběhu života, od narození až po smrt, jsme v neustálém koloběhu získávání nových zkušeností a ustavičně se učíme novým dovednostem. Již od dětství se učíme chodit, psát, jezdit na kole, mluvit a třeba i tančit. Každé fázi ontogeneze je připisována nějaká dovednost, kterou bychom si v tomto období měli osvojit. Tyto dovednosti si každý z nás osvojuje v rozdílném časovém intervalu. Někomu to trvá déle, někomu jen chvíli. To, jak rychle se budeme učit, je ovlivňováno docilitou každého jedince. Při pohybových dovednostech mluvíme o tzv. motorické docilitě. Motorická docilita neboli učenlivost je schopnost učit se novým pohybovým dovednostem, a je tedy nedílnou součástí každého sportu, i tance. Každý z nás má určitou schopnost se buďto daný pohyb učit snadno a rychle, anebo naopak složitě a pomalu. Právě tato úroveň motorické docility velmi často ovlivňuje úspěšnost v daném sportovním odvětví. Motorická docilita je dobrým ukazatelem talentovanosti dítěte. Každý sportovní klub chce vychovávat mladé šampióny, kteří budou úspěšní v odvětví, kterému se věnují. Trenéři si vybírají sportovní talenty a snaží se je získat do nejlepších světových klubů. Stejně tak je tomu i v tanci. U tance je dobrá úroveň motorické docility pro úspěch klíčová. Tanečník se neustále učí novým prvkům, které následně kombinuje, modifikuje a skládá do tanečních choreografií. Pohybový projev každého jedince je pro tanec velmi důležitý i z estetického hlediska. Člověk má tendence hodnotit ostatní podle celkových motorických projevů. Pakliže je někdo méně koordinačně zdatný, můžeme o takovém člověku slyšet, že je neohrabaný, nešikovný či nemotorný. V tanci je estetický dojem spojený s dobrou úrovní koordinačních schopností. Dostatečná úroveň koordinačních schopností je předpokladem kvalitního motorického učení, které je úzce spjato s dobrou úrovní motorické docility. V testu na zjišťování motorické docility jsou obsaženy prvky na koordinační schopnosti. Pro motorickou docilitu existuje jeden standardizovaný test, Iowa Brace test, který u nás upravil v roce 1976 Jiří Štěpnička (Čepička, 2003). Test se skládá z deseti prvků, které jedinec provádí. Na základě výsledků se určí, zda je testovaný jedinec více či méně motoricky docilní. Některé z prvků jsou ale ovlivněny fyziologickým rozsahem nebo strachem daný cvik provést. Několik z nich je zaměřeno na rovnováhu. Tento test je tedy ovlivněn několika faktory a zároveň je velmi obecný. Pro každý typ sportu jsou zapotřebí specificky získané dovednosti. Fotbalista se potřebuje naučit jiné dovednosti nežli tanečník, jejich výsledná zásoba získaných dovedností je tedy velmi specifická a rozdílná. Všeobecná motorická docilita je bezpochyby důležitá pro každý sport, ale pro jednotlivé

sporty jsou zapotřebí odlišné předpoklady, a proto by test na zjištění motorické docility měl být pro různé sporty specificky zaměřen. Zaměření na motorickou docilitu se ve výzkumných pracích příliš neobjevuje. Některé diplomové práce či výzkumy se zabývaly docilitou ve sportovních hrách, ale u tance jsem využití těchto testů nenašla vůbec. Přitom by test na určení úrovně motorické docility u mladých tanečnicků ulehčil výběr talentovaných jedinců.

1 CÍL A ÚKOLY PRÁCE

1.1 CÍL PRÁCE

Cílem diplomové práce je sestavení testu na zjišťování motorické docility v moderním tanci.

1.2 ÚKOLY PRÁCE

1. Shrnout teoretické podklady související s motorickou docilitou, moderním tancem, validizací a standardizací testů.
2. Zvolit vhodnou metodu pro zpracování informací potřebných k tvorbě nového testovacího nástroje a zajištění dostatečné validity testu.
3. Na základě expertního výběru a posouzení obtížnosti tanečních prvků charakteristických pro moderní tanec sestavit test ke zjištění úrovně motorické docility.
4. Ověřit spolehlivost vytvořeného testu u vybraného souboru tanečnic.
5. Porovnat výsledky získané testováním pomocí nově vytvořeného testu s výsledky v Iowa Brace testu.

1.3 HYPOTÉZY

H1: Vytvořený test motorické docility v moderním tanci bude dostatečně validní.

H2: Vytvořený test motorické docility v moderním tanci bude dostatečně spolehlivý.

H3: Existuje statisticky významná závislost mezi nově vytvořeným testem motorické docility v moderním tanci a ekvivalentním testem (Iowa Brace test).

2 TEORETICKÁ VÝCHODISKA PRÁCE

2.1 MODERNÍ TANEC

Tanečně divadelní představení v 19. století nabyly převážně hodnoty na přesnosti, dokonalých kostýmech, hudbě a velkoleposti, což mělo za úkol hlavně okouzlit publikum. Balet na divadelních parketách byl především úchvatným představením a děj vyjádřený tancem se začínal pomalu vytrácet. Na jeviště se dostávaly muzikálovější trendy a tanečníci pro své vyjádření neměli mnoho prostoru. Začaly proto vznikat nové směry, které se odtrhly od klasické linie baletu a divadelních scén. Tanečníci se zaměřili na přírodu a přírodní živly, které zároveň souzněly i s uměleckým stylem impresionismu, jež byl v 19. století rozšířený. Zároveň se začali vracet k jednoduchým pohybům vycházejícím z jejich přirozenosti, jako je chůze, běh nebo skoky. Nejzásadnějším úkolem bylo pohybově předat divákovi co nejvíce ze sebe, jinými slovy přímo z tanečnickovi duše. Tyto kroky inovátorských tanečníků začaly postupně prošlapávat cestičku pro vznik nového moderního tance. Termín moderní tanec byl zaveden až okolo roku 1927 a přinesl s sebou velký rozkol v tanečních sférách. Tento nový směr tance především ztvárňoval všechny okolnosti lidského života včetně sexu. Jejich choreografie byly velmi často obecně považovány za depresivní až ohyzdné, to ale navzdory všemu choreografy stejně neodradilo. Díky tomu se mohl nový směr dál vyvíjet a my ho dnes můžeme pozorovat na tanečních parketech v podobách jaké známe (Au, 2017).

Termín moderní tanec, který je dnes tak velmi rozšířený, s sebou přinesla jména jako je Martha Graham, Doris Humphrey, José Limón anebo Charles Weidman. Většina tanečníků moderní doby měla základy klasického baletu, ovšem toužila po vymanění se z jeho zásad a pravidel. Moderní tanec je tedy disciplína, jež vychází z kořenů klasického baletu a neustále se vyvíjí. Všichni výše zmiňovaní průkopníci dali obsah termínu moderní tanec a přinesli různé zajímavé taneční techniky. I přesto se jedna z nejhlavnějších představitelk Martha Graham tomuto termínu bránila. Svou techniku tance označovala pod termínem „výrazový tanec“, jelikož význam slova moderní se s postupem doby neustále mění. Její tanec i tvorba choreografií byla známé silnými emocemi a prožitky. Tanec vždy považovala za skrytý jazyk duše, který lidem umožňoval vyjadřovat i vnitřní touhy či obavy. Martha Graham měla neuvěřitelný vliv na pojetí výrazového neboli moderního tance (Degen, Chlopčík, Škápíková, 2021).

Moderní tanec je tanec, který je nespoutaný pravidly a vychází přímo z tanečnicka samotného a vyjadřuje jeho pocity, emoce, strachy i největší tužby. Je to forma umění a sportu vyjadřující niterní pocity za pomoci estetických pohybů v určitých rytmech. I přesto, že není tolik spoutaný pravidly jako klasický balet, i moderní tanec má své techniky, s kterými přišli průkopníci moderního tance. Pohyby jsou už ale čistě na tanečnickovi. Originalita pohybů je to, co je pro moderní tanec základem. Výrazné používání dechu, paralelní pozice, kontrakce, skoky a pády jsou pro moderní tanec charakteristickými rysy. Svoboda v tanečnickově projevu je to, co dělá moderní tanec moderním. Díky jeho nespoutanosti se stále rozvíjí a posouvá, a dokáže tak držet krok s trendy současnosti (informace poskytla Mgr. Osčádalová, 2020).

2.1.1 TECHNIKA MODERNÍHO TANCE

Když se bavíme o moderním tanci neboli o tanci současnosti, vycházíme z technik Marthy Graham, Lestera Hortona nebo José Limóna. Navzdory tomu, že se tanec od přelomu 19. a 20. století změnil a existují dokonce názory, že jsou všechny taneční techniky již překonány, jsou výše zmiňované techniky stále základem pro moderní tanec. Strnad (2019) připodobňuje tanečnicka k hudebníkovi. Aby se stal z hudebníka dokonalý virtuóz, musí se nejprve naučit základní noty a stupnice. Pro tanečnicka jsou těmito základními znalostmi výše zmiňované techniky. Aby tanečník mohl improvizovat a vymýšlet nové pohyby, je nutné, aby znal své tělo a těžiště v různých pozicích. Pokud tento základ tanečník nemá dobře zvládnutý, hazarduje tak dokonce i se svým zdravím. Zvládnutá technika je pro tanečnicka kvalitní základnou pro jeho další rozvoj. Můžeme si představit, že tanečník bez pevně postavené základny staví svůj pomyslný taneční dům na písku a je pravděpodobné, že se mu jednoho dne zboří (Strnad, 2019).

Martha Graham a Doris Humphrey vypracovaly základ jejich techniky na principu kontrakce a relaxace (uvolnění). Tento princip vychází ze základní lidské funkce dýchání. Při kontrakci se člověk nahrbí a stáhne veškerou svou energii do středu těla, vydýchne. Je stažený sám do sebe a jeho postoj připomíná pozici po úderu pěstí do břicha. Tato pozice se dá využít při projevu strachu, smutku či stáhnutí se do ústraní. Kontrakce se dají provádět i na jiné části těla a dají se různě modifikovat, aby vyjadřovaly daný pocit co nejpřesněji. Na rozdíl od toho je uvolnění provedeno s opětovným nádechem. Tanečník otevírá hrudník, který se mu plní kyslíkem a odmyká tak své pohyby světu i

divákům. Tento postoj vyjadřuje tanečnickovu jistotu, sebedůvěru, ale například i extázi. Tyto pohyby spolupracují v harmonii a podtrhují navzájem své efekty. Jedním ze základních pohybů, který kombinuje oba prvky, je spirála, se kterou přišla Martha Graham. Spirála je jeden ze základních přírodních tvarů a Graham tak do svého tance přidala i část lyričnosti (Au, 2017).

Humphrey stylizovala teorii pádu a návratu, z níž dále vycházel její následovník José Limón. Ona sama jí nazývala „oblouk mezi dvěma smrtmi“ a kombinovala tak naprosté podlehnutí gravitaci a opětovné nabrání rovnováhy (Au, 2017). José Limón do jisté míry techniku Doris Humphrey modifikoval, ale jeho základním principem zůstal pád a jeho opětovné vyrovnaní. Technika Limóna vychází jako většina ostatních tanečních technik ze správného postavení těla. Limón, stejně jako další moderní tanečníci, využívá pro základní postavení paralelní pozici nohou, nikoliv vytočenou, jako je tomu například u klasického baletu. Vrátil se tak k přirozenému postoji člověka. Nicméně i přes tento fakt, že je tato pozice přirozená, je nutné k jejímu správnému udržení mít dostatečně rozvinutou svalovou sílu. Jeho technika je také známá pro princip rolování. Rolování je plynulý pohyb procházející celým trupem a zároveň propojující pohyby hlavy, ramen, hrudníku, pasu a pánve. Tělo se díky rolování dostane do tzv. závěsného bodu, kterým prochází osa těla. Celá technika je založená na hře energie s tíhou gravitace a opětovném vyrovnaní. Limón si hrál s pérováním celého těla, zadržoval napětí pohybu, jež mu dodávalo dramatičnost, a izoloval pohyby jednotlivých částí těl (Kloubková, 2008).

Technika Lestera Hortona se nejvíce proslavila pohyby, jež doslova popírají gravitaci. Lester Horton se velmi důkladně zajímal o tělo a jeho možnosti pohybu. Zkoumal všechny možné varianty pohybů a společně se svým souborem je testoval a vylepšoval. A právě díky tomu vznikla jedna z nejuznávanějších technik moderního tance. Lesterovy pohyby vycházejí stejně jako u Marthy Graham a Doris Humphrey ze středu těla. Jeho princip ale spočívá ve vyklápení těla z rovnováhy a výdrž, tak dlouhých, jak jen to je možné. Tato technika umožňuje tanečnickovi pohybovat se po prostoru s tendencí dostat se mimo vlastní tělo. Pomalé pohyby jsou více než pomalé a rychlé pohyby jsou naopak extrémně rychlé. Tanečník provádí všechny pohyby do těch nejkrajnějších mezí, do svého fyziologického maxima, a uvědomuje si každý sval ve svém těle. Lester Horton vynalezl dokonalou techniku na zpevnění, protažení a posílení celého těla. Není proto divu, že je základem mnoha tanečních akademií zabývajících se moderním tancem (Perces, Forstythe a Bell, 2017).

Všechny výše uvedené taneční techniky jsou základem pro moderní tanec a vychází z nich většina tanečníků a choreografů současnosti. I přes to, že se jednotlivé techniky od sebe do jisté míry značně liší, dají se vyzorovat prvky, jež jsou společné pro všechny. Tyto společné zásady uvádí Kubíková (2008) jako obecné principy techniky moderního tance. Autorka shrnula techniku moderního tance do 8 základních principů, a to:

1. postavení těla (Posture, Alignment),
2. svalové cítění (Muscle Feeling),
3. pocit centra (Centering),
4. správné dýchání (Breathing),
5. hudební cítění (Rhythm),
6. cítění prostoru (Moving in Space),
7. gravitace (Gravity),
8. gesto (Gesture).

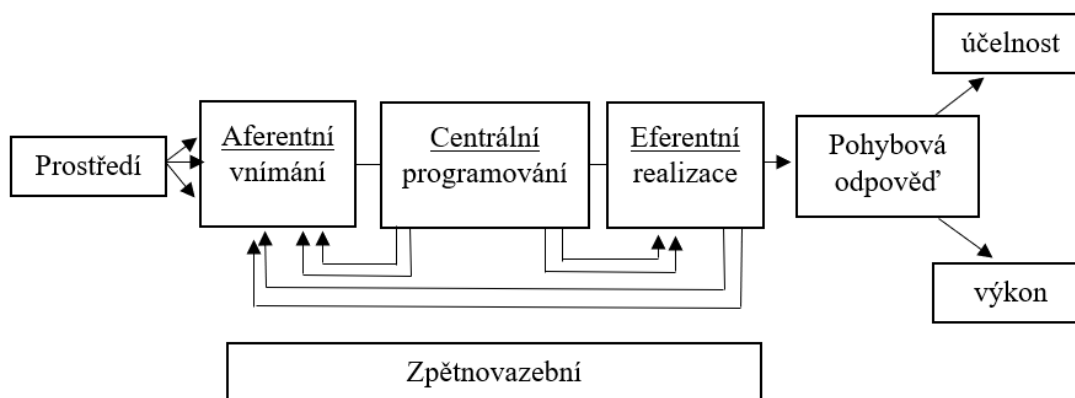
Při základním postoji je váha rozložená mezi obě chodidla, která stojí na celé ploše. Váha je rozmístěna tak, aby byly zatěžovány tři primární opěrné body – palec, malíček a pata. Těžiště se nachází přibližně v oblasti pánve, a tak energie působí rovnoměrně do všech rovinných směrů (od pánve dolů x od pánve nahoru a od pánve laterálně do obou stran), díky čemuž se tělo ocitá v neustálém energetickém napětí, ačkoliv zrovna neprovádí žádný pohyb. Při provádění pohybu se tanečník vychyluje do všech možných směrů, a právě proto je důležité, aby si tanečník uvědomoval každý sval, jenž je při daném prvku zapojovaný a zároveň, aby si uvědomoval souhru všech zapojovaných svalů. Vnímání práce těla tanečníkovi umožňuje zůstat v balanční i energetické rovnováze. Aby se tanečník mohl ladně pohybovat, musí ještě umět pracovat s výše zmíněným těžištěm neboli centrem těla. Z centra těla vychází každý pohyb a jeho harmonická práce je tak pro tanečníka nezbytná. Správné dýchání je rozhodně důležité pro každý sport, nejen pro tanec. Tělo musí být dostatečně okysličené, aby se mohlo pohybovat. V tanci si ale tanečníci hrají i s jeho načasováním. V určitých pohybech dokonce dech i úplně zadržují. Dech doprovází každý pohyb, napomáhá tak k získání jeho správné struktury. Je důležité sladit dech nejen s pohybem, ale i s jeho rytmem. Rytmus je nedílnou součástí tance a bez rytmického cítění by tanečník nemohl být tanečníkem. Aby se tanečník dokázal ladně a bez problému pohybovat po parketách jeviště, je nezbytné, aby si kromě svého těla uvědomoval i prostor jako takový. Tanečník se na

tanečním sále orientuje dle základních osmi bodů, které se používají v každém akademickém tanci. Jelikož tanec není pouze sport, ale je i uměním, je jeho nezbytnou součástí i výrazová složka pohybu, která dokresluje celý tanečnickův projev. Při spojení všech osmi výše zmíněných bodů získáme základní techniku moderního tance (Kloubková, 2008).

Moderní tanec je označován slovem moderní právě pro jeho neustále nové a neobjevené pohyby. Tanečník proto musí být velmi flexibilní a přizpůsobivý novým krokům. Je zapotřebí, aby se rychle a kvalitně učil novým pohybům. To, jak rychle se dokáže nový prvek naučit, ovlivňuje schopnost motorického učení.

2.2 MOTORICKÉ UČENÍ

Aby byl člověk schopný provádět správně různé pohyby, musí fungovat jednotlivé fáze motorického procesu v dokonalé souhře. Motorický proces dělíme na tři fáze: identifikace podnětu, výběr reakce a programování pohybu. Než člověk uskuteční daný pohyb, musí na něj nejprve působit nějaký podnět či informace. Při identifikaci podnětu zpracováváme informace z okolí. Tyto informace analyzujeme našimi smysly, ale i například rovnovážným ústrojím. Získané a zpracované informace nám následně pomáhají s výběrem správné reakce. Výběr reakce nám umožňuje přechod mezi identifikací a provedením samotného pohybu. V poslední fázi dochází k výběru konkrétní pohybové reakce, které předchází příprava nižších pohybových center v prodloužené míše a páteři. Výsledný pohyb vždy doprovází zpětnovazební informace přicházející z vnějšího i vnitřního prostředí. Proprioceptivní zpětná vazba vychází z vnitřního prostředí daného jedince. Jedinec dostává zpětnou vazbu o provedeném pohybu ze svalů, kloubů a šlach. Oproti tomu při exteroceptivní zpětné vazbě člověk nejvíce využívá zrak a sluch, jež mu napomáhají získat zpětnou vazbu z vnějšího okolí. Proprioceptivní a exteroceptivní zpětné informace nám pomáhají určit a upřesnit chybu v prováděném pohybu, kdy následně snahou o její eliminaci pohyb zdokonalujeme (Schmidt a Lee, 2019). Celý proces motorického učení je shrnutý na obrázku 1.



OBRÁZEK 1: Schéma motorického procesu učení (Choutka, Brklová, Votík, 1999, str. 9)

Učení je velmi rozsáhlý proces, u něžž je těžké zachytit jeho komplexní fungování, protože se dotýká celé psychiky jedince a nemá vliv pouze na naučení se nové vědomosti či dovednosti, ale zároveň ovlivňuje a formuje i celkovou osobnost jedince. Učení jako takové nás doprovází od narození napříč generacemi. Jen díky učení se lidský druh dokázal vyvinout až do dnešní podoby. Člověk se v průběhu života ocitá v ustavičném kolotoči učení, zapomínání a znovu vybavování, díky kterému neustále trénuje a zdokonaluje složitý systém, který mu umožňuje reagovat na nejrůznější podněty vhodnými odpověďmi. Jestliže se bavíme o motorickém učení, jedná se o odpovědi pohybové (Choutka, Brklová, Votík, 1999).

Motorické neboli také pohybové učení můžeme definovat jako celkový proces učení se novým pohybovým dovednostem, při němž můžeme sledovat funkci nervového systému. Výsledkem motorického učení by měl být vytvořený pohybový program učeného prvku. Nicméně dle Schmidta a Lee (in Benešová,) se dospělý jedinec již novým pohybům neučí, ale jen upravuje dříve vytvořené generalizované programy. Generalizované programy si člověk vytváří již v dětství. Nový pohybový prvek je tedy proveden na základě vybavování si již generalizovaných programů. To, jak přesně dokážeme daný prvek interpretovat, následně souvisí se schopností, jak rychle a přesně dokážeme identifikovat a aplikovat daný prvek. Tato schopnost je ovlivňována předešlou zkušeností a genetickou složkou každého jedince (Benešová, 2020).

Z výše uvedeného textu tedy vyplývá, že motorické učení je jednou z forem učení. Její specifická spočívá v tom, že je jedinec schopen opakovaně uskutečňovat pohyby za pomoci aktivity mozku a zapojováním svalové hmoty. Je to tedy proces, při kterém si

vytváříme pohybové návyky. V některých publikacích se můžeme též setkat s označením senzomotorické učení. Tento proces zobrazuje dokonalou souhru kognitivních, fyzických i psychických procesů. Jedná se tedy o velmi komplexní proces, jenž nám určuje celkovou pohybovou inteligenci. Návyk, ať už pohybový či kterýkoliv jiný, se nevytvoří ze dne na den. Jedná se o dlouhodobý proces, při kterém je nutné neustálé opakování. Stejně tomu tak je i u pohybového návyku. Je jen opravdu málo lidí, kteří dokáží provést daný pohybový úkol hned napoprvé dokonale a bezchybně. Při neustálém opakování pohybové činnosti se vytváří výše zmiňovaný pohybový program a až při jeho upevnění můžeme hovořit o naučené pohybové dovednosti (Křištofič, 2006).

Motorické učení rozděluje Benešová (2020) dle neurofyziologických mechanismů do tří struktur. Každá úroveň je zaměřena na jiný cíl.

- Percepční učení

Percepční učení je založené na získávání informací ze smyslových orgánů. Nicméně je důležité si uvědomit, že na smyslové orgány v jeden okamžik působí hned několik vjemů najednou. Při percepčním učení dochází k jejich selekci. Zpracovává se jen taková smyslová informace, která je potřebná k vytvoření vhodné akce.

- Asociativní učení

Do asociativního učení řadíme hlavně podmíněné reflexy a pohyby volní. Podmíněné reflexy vznikají opakováním činnosti, která je reakcí na nějaký podnět. Čím více máme reflex zažitý, tím více se nám zkracuje doba reakce. To poukazuje na zlepšenou funkci zpracovávání informací a tím i zdokonalení účinnosti motorického výstupu.

- Učení se novým pohybovým dovednostem

Při učení se novým pohybovým dovednostem dochází k opakování pohybové dovednosti. V mozkovém centru se díky tomu vytváří cestičky, které se propojují s přidruženými svalovými skupinami, jež provádějí daný pohyb. Opakování pohybů zdokonaluje vznik motorických map a vede tak k pohybovému stereotypu.

2.2.1 FÁZE MOTORICKÉHO UČENÍ

Motorické učení je proces velmi individuální, přesto u něj můžeme vyzorovat základní principy, které se opakují. Motorické učení lze všeobecně rozdělit do tří fází: generalizace, diferenciacce a automatizace. Někteří autoři přidávají ještě čtvrtou fázi kreativity. Benešová (2020) rozděluje motorické učení pouze na tři základní fáze.

1. Fáze generalizace

V první fázi se cvičenec seznamuje s novou pohybovou dovedností. Tato fáze je založená hlavně na senzomotorickém vnímání, a právě proto je nezbytná dokonalá ukázka a přesný slovní popis, aby mohla vzniknout co nejpřesnější představa o prováděném pohybu. U prvního pokusu, při kterém se jedinec snaží zvládnout pohyb, zapojuje velké svalové skupiny, díky čemuž je výsledný pohyb nekoordinovaný a prováděný pohyb končí většinou neúspěšně. Nepřesný přenos vzruchů má za následek aktivaci větších svalových skupin, než je zapotřebí, díky čemuž dochází k tzv. souhybům. U jedince je vyžadována vysoká mentální soustředěnost.

2. Fáze diferenciacce

Při druhé fázi motorického učení dochází k zpřesnění představy a k zpevnování vzorců v paměti, díky čemuž začíná být pohyb koordinovanější a plynulejší. Nejdůležitější v této fázi je zpětná vazba podávaná jedinci, která je poskytována slovní formou pedagogem, spolucvičencem nebo formou videozáznamu. Při správné zpětné vazbě dochází v této fázi k odstranění chyb a zpevňují se vzorce pohybového stereotypu. Motorické učení se začíná zpomalovat a velmi často se jedinec ocitá v tzv. „plató efektu“. Při plató efektu se daný jedinec nachází v mrtvém bodě, tudíž se prováděná pohybová činnost ani nezlepšuje ani nezhoršuje. Velkou roli zde hraje volní úsilí jedince a celková motivace.

3. Fáze automatizace

Ve třetí fázi dochází ke stabilizaci pohybové struktury a k automatickému vybavování pohybových vzorců. Daný jedinec dokáže provést daný pohyb pokaždé přesně, i za proměnlivých podmínek. Zvyšuje se stabilita daného prvku i jeho efektivita, naopak spotřeba energie, která je potřebná pro provedení daného prvku, klesá. Celá fáze je zaměřená na zvýšení výkonnosti naučené činnosti.

Za nejvyšší stupeň žebříčku motorického učení považujeme fázi, při které jedinec dokáže uplatňovat tvůrčí schopnosti na základě již naučených pohybových programů. Jedinec hledá nové pohybové varianty a modifikuje již osvojené pohybové dovednosti. Jedná se o kvalitní uplatňování kognitivních procesů, jako je například představivost, myšlení či kreativita. Tento pojem se často označuje jako sportovní mistrovství (Benešová, 2020).

2.3 KOORDINAČNÍ SCHOPNOSTI

Výsledkem motorického učení je získaná nová pohybová dovednost. Jak už je výše zmíněno, motorické dovednosti a koordinační schopnosti spolu úzce souvisí, společně se utvářejí a vyvíjejí. Koordinační schopnosti se dají chápat jako předpoklady, jež jsou spojeny s řízením a regulací pohybu. Úroveň koordinačních schopností nám tedy ovlivňuje rychlost a správnost reakce, osvojování nových pohybů, kontrolu nad vlastním pohybem, adaptaci polohy těla, a dokonce i výběr pohybových programů. Je tedy patrné, že pro naučení se nové pohybové dovednosti jsou koordinační schopnosti nezbytné, a dokonce ovlivňují i schopnost motorické docility (Kohoutek, 2005).

Koordinační a kondiční schopnosti společně spadají pod schopnosti motorické. Tyto schopnosti spolu úzce souvisí a do značné míry nám určují výkon v řadě motorických dovedností. Koordinační schopnosti jsou tedy dědičně determinované předpoklady, jež se utvářejí v průběhu ontogenetického vývoje a člověk je nejvíce rozvíjí za pomoci sportovních aktivit. Pokud má jedinec koordinační schopnosti rozvinuté na vysoké úrovni, má větší předpoklad k rychlému a kvalitnímu osvojení různých sportovních technik. Ačkoliv patří koordinační schopnosti k nejméně probádané oblasti motorických schopností, existuje celá řada definic od různých autorů. Zimmermann, Schnabel a Blume (in Havel, Hnízdil a kol., 2010, s. 7) popisují, že „*koordinační schopnosti představují třídu motorických schopností, které jsou podmíněny především procesy řízení a regulace pohybové činnosti. Představují upevněné a generalizované kvality průběhu těchto procesů. Jsou výkonovými předpoklady pro činnost charakterizovanými vysokými nároky na koordinaci*“. Souhrnně by se daly koordinační schopnosti chápat, jako schopnost správně provádět strukturované pohyby i za složitých a neustále se měnících podmínek. Pojem koordinační schopnosti je často zaměňován s pojmem pohybová koordinace. Není pochyb o tom, že spolu úzce souvisejí, přesto nemůžeme tyto dva termíny spolu zaměňovat. Jestliže se bavíme o pohybové koordinaci,

jedná se hlavně o řídicí procesy pohybu pojaté čistě z fyziologického hlediska. Koordinační schopnosti je důležité chápat jako komplexní soubor jednotlivých komponent, jež se podílejí na realizaci motorického projevu člověka (Havel, Hnízdil a kol., 2010). Mezi koordinační schopnosti dle Měkoty (2005) řadíme schopnost orientační, diferenční, reakční, rytmickou, rovnovážnou, sdružovací a schopnost přestavby (tabulka 1).

TABULKA 1: Taxonomie motorických schopností (volně upraveno dle Měkoty (in Kohoutek a kol.,2005))

MOTORICKÉ SCHOPNOSTÍ		
Kondiční	Koordinační	Hybridní
Silové	Orientační	Flexibilita
	Diferenční	
Vytrvalostní	Reakční	
	Rytmická	
Realizačně rychlostní	Rovnováhová	
	Sdružování	
	Přestavby	

Jak už je výše zmíněno, koordinačními schopnostmi se zabývá mnoho autorů a mnozí z nich uvádí rozdílný počet komponent tvořících koordinační schopnosti. Hirtz (in Kohoutek a kol., 2005) definoval základní oblasti koordinačních schopností:

- Kinesteticko diferenční schopnost

Definujeme ji jako schopnost, při níž na základě přijímaných informací ze šlach, svalů a kloubních pouzder dokážeme provádět přesné pohyby s co nejmenší námahou. Právě tato schopnost má velkou souvislost s motorickým učením, jelikož na základě zpracovávání zpětnovazebních informací připravuje základnu pro správné provedení pohybu.

- Prostorově orientační schopnost

Tato schopnost závisí na vnímání změn poloh vlastního těla v prostoru. Celkově jde tedy o schopnost regulovat pohyby, při kterých dochází ke změně polohy v prostoru v určitém čase. Jde o schopnost zpracovávat všechny důležité informace o daném pohybu. Tato schopnost velmi souvisí s optickou úlohou.

- Rovnováhová schopnost

Každá pohybová činnost souvisí s neustálou změnou pohybů a tím i změnou těžiště těla. Změna těžiště těla nám narušuje stabilitu. Rovnováhová schopnost nám umožňuje udržet tělo v relativně stabilní poloze i po změně polohy těla.

- Komplexní reakční schopnost

Tato schopnost nám umožňuje za co nejkratší čas reagovat na pohybový úkol. Tělo reaguje na různé signály neboli podněty a následně vykonává pohybový úkol. Čím máme reakční schopnost rozvinutou na vyšší úrovni, tím je čas mezi signálem a motorickou odpovědí kratší.

- Rytmická schopnost

Rytmus chápeme jako neustále se opakující cyklus ve stejném časovém intervalu. Při rytmičké schopnosti hovoříme o vyjádření strukturovaných pohybových činností v určitém čase. Rytmičké vzorce pohybů nám velmi často napomáhají při osvojování nových pohybových dovedností.

Koordinační schopnosti zásadně ovlivňují celkový proces motorického učení. Dobře osvojené koordinační schopnosti působí na rychlost osvojování nové pohybové dovednosti i na celkovou adaptaci specifické sportovní techniky. Aby tedy proběhlo motorické učení úspěšně, je nutné mít dobře rozvinuté koordinační schopnosti (Kohoutek a kol., 2005).

Jedinec s koordinačními schopnosti na vysoké úrovni má adekvátně rozvinuté pohybové programy, jež jsou pro motorické učení klíčové. Při osvojování nových pohybových dovedností představují rozvinuté koordinační schopnosti kvalitně postavené základy. Můžeme si to představit stejně, jako když stavíme model z lega. Na dobře postavený základ nemáme problém stavět další kostičky a tvořit nejrůznější modely.

Stejně tomu tak je i u učení se novým pohybovým dovednostem. Jedinec s dobře postavenými základy má větší předpoklad pro rychlejší učení. Na základě již osvojených motorických programů se danému jedinci lépe nabalují nové pohybové dovednosti. Koordinační schopnosti mají na motorické učení bezpochyby značný vliv. Zlepšují činnost proprioreceptorů i smyslových orgánů a daný jedinec se navíc dokáže snadněji orientovat v prostoru i čase (Kohoutek a kol., 2005).

Dle Měkoty (in Havel, Hnízdil a kol., 2010) se souhra koordinačních i kondičních schopností podepisuje na efektivitě procesu motorického učení. Koordinační schopnosti ovlivňují efektivitu učení nového prvku a mají velký vliv na jeho výsledné i estetické provedení. Díky čemuž zásadně ovlivňují celkovou radost z výsledného pohybu. Je důležité si uvědomit, že při osvojování nových pohybových dovedností hraje velkou roli již předešlá zkušenost s podobným pohybem. Čím více máme rozvinuté koordinační schopnosti, tím snadněji se nám na základě podobnosti bude učit nový prvek.

2.4 DOCILITA

Motorická docilita, jak už je výše zmíněno, je úzce spojena s procesem učení obecně. Je souhrnem vrozených vloh především motorického a senzomotorického typu. Celkově můžeme na motorickou docilitu pohlížet jako na schopnost. Tato schopnost je ovlivněná našimi vrozenými předpoklady a značně rozhoduje o výsledném výkonu motorické činnosti. Celkový výkon nám ale také ovlivňuje například vůle, vytrvalost nebo rozhodnost. Do výsledného výkonu zasahují tedy i charakterové složky jedince. Úroveň motorické docility lze měřit pouze přes výkon motorické dovednosti. Ten je značně ovlivněn i úrovní kondičních a koordinačních schopností jedince. Z toho důvodu je měření motorické docility velmi obtížné (Benešová, 2011).

Docilita se dá obecně definovat jako schopnost učit se novým dovednostem. Každý jedinec má tuto schopnost rozvinutou na individuální úrovni. Jestliže máme dostatečně rozvinutou docilitu, učíme se novým věcem snadno a rychle. Na druhou stranu, pokud je naše úroveň docility nižší, máme problém se nové dovednosti naučit. V tomto případě se hovoří o tzv. dyspraxii (porucha učení, která se podepisuje v pohybovém projevu) (Zelinková, 2017). Motorická docilita neboli pohybová učitelnost je v celkovém měřítku součástí obratnosti a její významnost stoupá s náročností obsahu, který je nutné se naučit v jednotlivých sportovních odvětvích (Libra, 1985).

Každý jedinec má určité spektrum vrozených vloh, které, pokud se v dětství nerozvíjejí, mohou zůstat zakrnělé. Jednou z vrozených vloh je například již zmiňovaná docilita neboli učenlivost. Docilitu můžeme definovat jako předpoklad pro rychlé a efektivní učení se novým pohybovým dovednostem. Kromě vrozeného předpokladu nám ale značně ovlivňuje rozvoj motorické docility vnější prostředí. Výchova, kterou jsme v dětství vedeni, prostředí, ve kterém jsme vychováni ale i zájem rodičů o pohybové aktivity nám mohou buďto pomoci v rozvoji úrovně motorické docility, nebo nám mohou dobrou vrozenou docilitu snížit (Libra, 1985).

Z výše uvedených informací vyplývá, že testování motorické docility je velmi komplikované. Je důležité mít na paměti, že při testování motorické docility hraje významnou roli senzomotorické učení, konkrétně tedy dokonalá ukázka a příkladný slovní popis. Špatně předvedená ukázka, či nedostatečný popis prvku, může mít za následek chybné hodnocení testované osoby (Benešová, 2012). U nás se pro testování úrovně motorické docility používá upravený Iowa Brace test, který nám určuje obecnou úroveň motorické docility. I přes jeho hojné využívání nese s sebou tento test určitá úskalí. Jak už je zmíněno v úvodu, Iowa Brace test se skládá z deseti prvků. Některé z těchto prvků jsou ale ovlivněny fyziologickým rozsahem nebo úrovní strachu. Jedinec dané prvky nemůže provést ne proto, že by nebyl dostatečně docilní, ale pro jeho fyziologická či psychická omezení.

Iowa Brace test se používá na zjišťování obecné úrovně motorické docility. Jestliže má daný jedinec dobře rozvinutou všeobecnou docilitu, je pravděpodobné, že mu půjdou různé druhy sportu navzdory jejich specifičnosti. Můžeme se ale setkat s jedinci, kteří mají velmi dobrou docilitu ve sportovním odvětví, kterému se věnují. Nicméně když se setkají s odlišným sportem, jejich docilita dosahuje jen nízké úrovně. V tomto případě se bavíme o speciální motorické docilitě, jež má každý sport individuální. Motorickou docilitu tedy můžeme dělit na motorickou docilitu obecnou a motorickou docilitu speciální (Benešová, 2012).

2.5 STANDARDIZACE A VALIDIZACE TESTU

Každý nový test může mít standardizovanou i nestandardizovanou podobu. Hlavním úkolem standardizovaného testu je vytvořit otázky či položky testu tak, aby byly platné pro kteréhokoliv testovaného jedince. Při standardizovaném testu by měly být

položené otázky či úkoly srozumitelné pro každého jedince, jelikož odlišné vyložení si zadaného úkolu či otázky by narušilo celkový výsledek testu. Standardizovaný test je tedy takový test, který zajišťuje celkovou objektivitu a komparabilitu (způsobilost) a zároveň působí jako nástroj pro zajišťování vyšší validity a reliability testu. Standardizování využíváme i v některých kvalitativních metodách, ale v dnešní době ji uplatňujeme především v pěti rovinách metodologie (Buriánek, 2017):

1. Standardizace podmínek (u laboratorního výzkumu, rozhovoru).
2. Standardizace otázek, kategorií, indikátorů (v dotazníku, záznamovém archu).
3. Standardizace způsobu záznamu údajů a jejich vyhodnocování (skórování, kódování dat v dotazníku).
4. Standardizace dat (ve smyslu jejich transformace do určité modelové podoby).
5. Porovnání výsledků měření s určitými standardy (s měřítky, stupnicemi).

Validizace se dá souhrnně definovat jako metoda, která zvyšuje platnost neboli validitu vytvářeného testu při výzkumu. Validizace závisí na typu kritérií a druhu operací, podle nichž se určuje míra validity. Platnost výzkumu se určuje dle typu validity, tyto typy můžeme dělit do tří základních skupin:

1. Interní validita

Jde o typ validity, jejímž nedůležitějším nástrojem je logický úsudek. Kritérii, kterými se určuje platnost testu, se stávají pouze vnitřní podmínky, tudíž výsledky testu neovlivňují jiné vstupy kromě právě testované složky. Velmi často se při této metodě využívá technika škálování, aby došlo k zachování původního obsahu pojmů.

2. Externí validita

U druhého typu validity je hlavním nástrojem srovnávání. Výsledky nově vytvořeného výzkumu se porovnávají s již existujícím výzkumem se stejným cílem. Výsledky takového testu je možné zobecnit a snadněji je dosadit do reálné situace. Nejčastěji se při této metodě využívají techniky křížové kontroly, frakční interview nebo srovnání s jinou skupinou.

3. Konstruktová validita

Konstruktová validita vychází z již výše zmíněných typů a je označovaná jako jejich lepší verze. Její zdokonalení *spočívá v hledání, resp. konstruování faktorů ovlivňujících rozptyl výsledků měření a ve vysvětlování rozdílů v naměřených hodnotách v souvislosti s teorií, ze které výzkum vychází* (Vodáková, 2018, <https://encyklopedie.soc.cas.cz/w/Validizace>).

Thurstone (in Čepička, 2004) definoval hlavní body pro sestavení platného testu. Prvním z nich je přesně určit používané výroky, názory a postoje. Dalším z hlavních bodů je identifikace položek, které budou adekvátní pro sestavovaný test. Tyto položky se dají získat například za pomoci oslovení expertů. Následuje sestavení škály a v posledním kroku je důležité test aplikovat na vzorek populace, aby mohlo dojít k vyhodnocení funkčnosti sestaveného testu.

2.5.1 ŠKÁLA A ŠKÁLOVÁNÍ

Posuzovací škála nám umožňuje posuzovat zkoumaný jev z hlediska intenzity a jeho vlastnosti. Výsledné hodnocení se zaznamenává do sestavené škály za pomoci polohy (tabulka 2).

TABULKA 2: Příklad jedné z možností posuzovací škály (Gavora, 2010)

Hráč spolupracuje při herním utkání s ostatními hráči				
1	2	3	4	5
Vždycky	Velmi často	Občas	Velmi málo	Nikdy

Jestliže se bavíme o škálování, mluvíme o formování výše zmíněných škál. Aby byla výsledná validita vytvořeného testu co nejvyšší, je nutné vytvořit vhodnou měřicí stupnici. Při škálování je také nutné vytvořit soubor měřených jevů, které budou následně zaznamenány do vytvořené škály. Existuje celá řada technik pro konstrukci škálování. V této práci ale vycházíme z kontinua Guttmanova škálogramu (Buriánek, 2018).

Guttmanův škálogram neboli také Guttmanova škála poskytuje víceúrovňovou sekvenci prvků. Je podmínkou, že se při testování vybraných položek měří výhradně jen jeden latentní znak. Tento znak vede k uspořádání prvků např. dle obtížnosti. To znamená, že testovaný jedinec by měl být schopný projít pouze těmi položkami, jejichž

obtížnost odpovídá jeho úrovni schopností. Ideální struktura položek a její odezvy jsou znázorněny v tabulce 3 (Čepička, 2004).

TABULKA 3: Ideální schéma škálogramu (Čepička, 2004, str. 158)

	1	2	3	4	-----	k
1	0	0	0	0		0
2	1	0	0	0		0
3	1	1	0	0		0
4	1	1	1	0		0
5	1	1	1	1		0

n	1	1	1	1		1

Guttman postavil pevné základy, které dnes splňuje Raschův model. Tento model je v dnešní době velmi oblíbený a hojně využívaný, hlavně pro jeho jednoduchost a přesnost. Raschův model obsahuje jen dva parametry, a to konkrétně parametr schopnosti testované osoby a parametr obtížnosti testovaného prvku. Poskytuje srovnání úrovně schopností testované osoby a úrovně obtížnosti položek použitých k získání odpovědi (Čepička, 2004).

Raschův model neboli také někdy Raschova analýza se velmi často využívá pro měření schopností jedince. Jak už je výše zmíněno, jeho použití je velmi jednoduché a intuitivní. Při používání Raschovy analýzy sestavujeme logitovou stupnici velmi podobnou pravítku. Na tomto pravítku neznázorňujeme cm, ale jednotlivé testové položky, které jsou seřazené od nejlehčí po nejtěžší (Glen, 2023). Logitová stupnice je stupnice intervalová, která sahá od $-\infty$ do $+\infty$. Běžný rozsah získávaných logitových hodnot je od -3 do +3. Pakliže má testovaný jedinec stejnou latentní schopnost, jako je obtížnost testovaného prvku, je 50% pravděpodobnost, že ho úspěšně provede. Podle Spraye (in Čepička, 2004) existují dva základní předpoklady Raschova modelu:

1. Předpoklad jednorozměrnosti

Hlavním předpokladem je, že každá latentní vlastnost neboli schopnost má pouze jeden rozměr. Raschova analýza poskytuje ukazatele toho, jak dobře každá položka zapadá do základního konceptu. Tyto ukazatele nám pomáhají zjistit, zda empiricky platí předpoklad jednorozměrnosti.

2. Předpoklad nezávislosti

Předpokladem nezávislosti je, že odpovědi na testové položky na dané úrovni spolu nesouvisejí. Raschův model nám tedy dává možnost odhadnout obtížnost položky nezávisle na sobě i nezávisle na testovaném vzorku osob.

Raschova analýza obsahuje značné množství výhod a je velmi dobře využitelná pro každého jedince. Její jednoduchost a srozumitelnost napomáhá v procesu vytváření jasného měřítka při tvoření nového testu. Navíc, jak už je výše zmíněno, při tvoření nám napomáhá i statistická nezávislost testových položek, využívání stejného měřítka pro testované osoby a to, že přesnost měření lze určit na jakékoliv úrovni měření (Čepička, 2004).

3 METODIKA

Práce je zaměřená na vytvoření validního testu motorické docility v moderním tanci. Thurstone (in Čepička, 2004) definoval základní požadavky na sestavení platného testu, kterými jsem se řídila i v této práci. Abychom mohli sestavit platný test, je zapotřebí nastudovat odbornou literaturu a nahlédnout na danou problematiku z různých úhlů pohledu. Je důležité prostudovat názory a postoje jiných autorů. Dále je zapotřebí vybrat sadu položek, jež nejlépe reprezentují obsah pro daný test. V neposlední řadě je nezbytné sestavit škálu a ověřit získanou škálu na kontrolní skupině populace.

Pro získání kvalitního souboru prvků na testování motorické docility v moderním tanci bylo v této práci osloveno pět expertů z daného oboru (jeden trenér moderního tance, dva trenéři moderního baletu, divadelní tanečník, dvě trenérky moderních gymnastek). Tito experti měli za úkol navrhnout 12 položek vhodných pro testování docility v moderním tanci. Získali dohromady 29 různých prvků, jelikož se v daných položkách velmi často shodovali. Ve druhé fázi byli experti požádáni, aby každý prvek ohodnotili dle důležitosti pro hodnocení motorické docility od 1 (nejméně podstatný prvek) do 3 (velmi podstatný prvek). Tímto způsobem bylo vybráno 11 prvků s nejlepší obsahovou validitou. Tyto prvky byly následně seřazeny do škály od nejlehčích po nejtěžší za pomoci Raschova modelu. Pro ověření validity nově sestaveného nástroje bylo osloveno dalších 10 expertů z daného oboru. Tito experti posuzovali, zda jsou jednotlivé položky vhodné k posuzování taneční docility. Kontrolní testování motorické docility pomocí nově vytvořeného testu se uskutečnilo u souboru 13 osob, tanečnic ve věku od 5 do 15 let. Daný soubor byl na motorickou docilitu otestován také Iowa Brace testem. V poslední fázi výzkumu byly výsledky získané nově sestaveným testem na motorickou docilitu v moderním tanci porovnány s výsledky v Iowa Brace testu, aby se zjistila jejich vzájemná validita.

Testovanými osobami byly dívky ve věku 5 až 15 let z taneční skupiny Asymetrix z Plzně. Věkový rozptyl dívek je výrazný, nicméně byl zvolen právě proto, že většina tanečnic začíná s tancem již v útlém věku, kolem 4 až 5 let. Není ale nezvyklé, že se dívky pro tanec rozhodnou až kolem 12. roku života. Ve 12 letech se navíc dělají talentové zkoušky na taneční konzervatoře, kde taneční docilita hraje klíčovou roli. Kritériem pro

výběr testovaných osob bylo, že neprokazovaly žádné znaky opožděného vývoje. Tyto informace byly získány od rodičů testovaných dívek.

Testovaný soubor se celkově skládal z 13 dívek a žádného chlapce. Je to způsobené tím, že dívky mají o tanec větší zájem než chlapci. Ačkoliv v dnešní době má svět tance mnohem větší zastoupení mužů než dříve, stále je obliba tance mužskou populací velmi nízká. Pokud si chlapec zvolí cestu tanečnicka, velmi často se přiklání spíše ke stylům, jako je street dance nebo párové tance (latinskoamerické a standardní).

Popis položek Iowa Brace testu (Čepička, 2003, str. 11):

1. Dřep spatný

Skrčit předpažmo (paže provléknout vpředu mezi koleny a zadem kolem kotníků, sepnout ruce před bérce, proplést prsty), výdrž 5 sekund.

2. Váha předklonmo v kleku na pravé/levé

Klek na pravé (levé), zanožit levou (pravou), mírný předklon, upažit, výdrž 5 sekund. Nesplnění: dotknutí se země zanoženou dolní končetinou nebo rukou, přepadnutí.

3. Stoj na levé/pravé

Stoj na levé (pravé), pravou (levou) pokrčit přednožmo zevnitř, bérce dolů dovnitř, chodidlo se opírá o vnitřní část levého (pravého) kolene, ruce v bok, oči zavřené, výdrž 10 sekund. Nesplnění: ztráta rovnováhy, skrčmo, vztyk.

4. Sed zkřížný skrčmo

Stoj snožný zkřížmo (libovolná noha vpředu), skrčit připažmo, předloktí zkřížit na prsou, zvolna sed zkřížný skrčmo, vztyk. Nesplnění: změny polohy paží, ztráta rovnováhy, nepovolený sed a vztyk.

5. Dvojný obrat

Úzký stoj rozkročný, skokem dvojný obrat vpravo (vlevo), paže dopomáhají pohybu. Po doskoku výdrž 2 sekundy. Nesplnění: neprovedení celého dvojného obratu, doskok mimo místo odrazu, ztráta rovnováhy.

6. Obrat na levé/pravé

Stoj na levé (pravé), poskokem celý obrat vlevo (vpravo), po doskoku výdrž na levé (pravé) 2 sekundy (nízký horinový skok). Nesplnění: ztráta rovnováhy, neprovedení celého obratu, dotyk druhou nohou země.

7. Výskok do podřepu

Klek skrčmo, chodidla napjatá, skokem podřep bez ztráty rovnováhy (paže dopomáhají švihem). Nesplnění: špičky nejsou napjaty, neprovedení skoku, ztráta rovnováhy, pád.

8. Kozáček

Dřep přednožný pravou, levá na patě, poskokem dřep přednožný levou, pravá na patě. Opakovat každou nohou dvakrát do dřepu přednoženého (kozáček). Nesplnění: ztráta rovnováhy, neprovedení skoku každou nohou dvakrát.

9. Převal tam a zpět

Sed roznožný pokrčmo, předklon, paže provléknout zevnitř pod koleny a uchopit z vnější strany u hlezenního kloubu, pádem vpravo s obratem vlevo sed roznožný pokrčmo (postupně přes pravé stehno a pravý bok, pravé rameno, záda, levé rameno, levý bok, levé stehno do sedu rozkročného). Opakovat opačným směrem. Nesplnění: neudržení kotníků, nedokončení celého cviku na obě strany.

10. Přeskok okénka

Stoj na pravé (levé), levou (pravou) pokrčit přednožmo dolů zevnitř, bérce dolů dovnitř, pravou (levou) uchopit špičku, přeskok držené nohy (proskočit okénkem utvořeným dolní končetinou a paží). Nesplnění: puštění uchopené nohy, neproskočení okénka.

4 VÝSLEDKY A DISKUZE

4.1 SESTAVENÍ TESTU TANEČNÍ DOCILITY

Pro vytvoření validního testovacího nástroje byly využity Thurstonovy (in Čepička, 2004) základní požadavky, které jsou zmíněné v kapitole Metodika. Pro získání testovacích položek bylo osloveno šest expertů věnujících se modernímu tanci z profesionálního nebo pedagogického hlediska. Této části výzkumu se nakonec zúčastnilo pět z nich. Tito experti měli navrhnout 12 prvků = položek (viz příloha 1), které jsou vhodné pro moderní tanec, a následně vybrat 8 z nich, jež považovali za nejdůležitější. Jedním z kritérií pro výběr položek bylo, že každý expert musel zařadit minimálně jeden obratnostní prvek, jeden rovnovážný prvek a alespoň jeden skok. Druhým hlavním kritériem bylo, že by navržený prvek neměl být omezený fyziologickými predispozicemi tanečníka, jako je například kloubní rozsah. Experti se v mnoha položkách shodovali, i přesto vytvořili seznam 29 různých prvků (viz příloha 2). V druhé fázi měli experti obodovat získaných 29 položek od 1 do 3 dle důležitosti pro taneční docilitu v moderním tanci. Tři body měli přiřadit prvku, který je velmi podstatný pro moderní tanec, dva body pro středně důležitý prvek a jeden bod pro nejméně podstatný prvek (viz příloha 3). Po sečtení bodů jsem získala 11 nejdůležitější položek, ačkoliv v prvotní fázi výzkumu byl předpoklad sestavit test pouze z 10 položek. Na desátém místě získaly dvě položky stejný počet bodů, tudíž byly do testovacího nástroje zařazeny obě položky. Díky tomu se vytvořil testovací nástroj o 11 prvcích, řazených dle důležitosti pro moderní tanec od nejvíce po nejméně důležitý prvek. Níže je uveden přesný popis provedení jednotlivých položek a kritéria pro jejich splnění.

1. Stoj na relevé, noha na passé

Výdrž na relevé bez zjevného pohybu v kotníku a celkové ztráty rovnováhy po dobu 5 sekund, s druhou nohou vytočeně přiloženou u zákolenní jamky.

2. Švih nohou do všech směrů

Švih nohy (dopředu, do strany, dozadu) bez značného pohybu trupu a ramen, dopnuté nártý a kolena, paže v upažení. Pravá i levá noha.

3. Pirueta s paralelním passé

Obrat na jedné noze na relevé o 360° s druhou nohou přiloženou ke kolenu paralelně, bez zjevné ztráty rovnováhy, se správným použitím hlavy, s dopnutým kolenem na stojné noze.

4. Kotoul vzad přes jedno rameno

Převal vzad přes jedno rameno, zachování jedné linie směru, dopnuté nohy i nártý.

5. Vlna celým trupem

Postupná vlna hlava – hrudník – břicho, bez pohybu pánve.

6. Přesed

Převalení přes zem ve správném pořadí. Ruce opřené o zem, zvednutí bez ztráty rovnováhy. Správné zabalení nohou.

7. Dálkový skok

Odraz z dominantní nohy, dopnutá kolena, nártý a vytažený trup bez zjevného pohybu, stabilní dopad na jednu nohu přes špičku.

8. Stag jump

Odraz z obou nohou, jedna jde vpřed natažená s dopnutým nártem, druhá pokrčená k hlavě s dopnutým nártem, trup mírně prohnutý a ruce v páté pozici (dopnuté). Dopad bez zjevné ztráty rovnováhy.

9. Izolace

Pohyb trupem s vrácením vždy do výchozí polohy, vpřed – stranou – vzad – stranou, bez pohybu pánve, ramena v rovnoběžné ose s podlahou.

10. Tilt

Váha úklonmo na preferované noze, ruce dopnuté ve vzpažení, stojná noha s dopnutým kolenem, druhá noha dopnutý nárt i koleno, trup v rovině, pánev podsazená, výdrž alespoň 2 sekundy ve stabilní poloze. Rozsah v kyčli nehraje roli.

11. Grand plié

První baletní pozice, pánev podsazená, kolena směřují ven nad špičky, paty se od země odlepují na poslední chvíli. Udržení rovnováhy po celou dobu provádění pohybu dolů i zpět do vyrovnání do výchozí pozice.

4.2 TESTOVÁNÍ TANEČNÍ A MOTORICKÉ DOCILITY

V této práci byl vytvořen nový testovací nástroj na zjišťování taneční docility o 11 položkách. Minimální možné hrubé skóre bylo 0 a maximální hrubé skóre bylo 22. Zároveň byl v práci využit Iowa Brace test na testování všeobecné docility, kde nejmenší možné skóre bylo též 0 a nejvyšší 20.

Nově vytvořený nástroj zjišťující taneční docilitu byl ověřován na vybrané skupině tanečnic. Pro jednotlivé položky byla jasně stanovena kritéria splnění, která jsou vypsána v kapitole 4.1. Zároveň byly tanečnice testovány na motorickou docilitu Iowa Brace testem. Pro přehledný záznam výsledků testování byly vytvořeny dvě tabulky. Každá tabulka obsahovala jména testovaných osob a jednotlivé prvky testu taneční docility nebo jednotlivé prvky Iowa Brace testu. Výsledky z testu taneční docility jsou uvedené v tabulce 4 a hodnoty získané z Iowa Brace testu naleznete v tabulce 5. Testování probíhalo v rámci jednoho tanečního tréninku, vzhledem k malé časové dotaci tréninkové jednotky ve čtyřčlenných skupinách. Hodnocení více tanečníků najednou s sebou však přináší jistá úskalí chybovosti. Abych docílila kvalitnějšího vyhodnocování a předcházela chybám v hodnocení, byl pořízen videozáznam celého průběhu testování. Před samotným testováním byla vždy každá položka nejprve slovně popsána a několikrát předvedena. Děvčata byla upozorněna na chybné provedení a na nejčastější chyby. V průběhu ukázky ani při slovním popisu si tanečnice nesměly daný prvek vyzkoušet. Na provedení jednotlivých prvků měla každá tanečnice 2 pokusy. Prvky byly vyhodnocovány stejně jako standardizovaný Iowa Brace test. Pokud testovaná osoba splnila daný prvek hned na poprvé, získala 2 body, jestliže až v druhém pokusu, získala 1 bod. V případě, že se prvek na dva pokusy nepovedlo provést, připsala se testované osobě hodnota 0. Testování tedy probíhalo ve čtyřčlenných skupinách a testování jedné položky zabralo cca 8 minut i s její ukázkou a popisem. Výsledky zobrazuje tabulka 4.

TABULKA 4: VÝSLEDKY V TESTU TANEČNÍ DOCILITY

TO/P	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	Suma
TO1	0	1	0	0	1	0	2	0	0	0	1	5
TO2	0	2	2	2	2	1	2	2	1	1	2	17
TO3	0	1	0	0	2	0	2	0	0	0	1	6
TO4	0	2	2	2	2	2	2	1	0	2	1	16
TO5	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	2	5
TO6	0	2	2	2	2	1	2	1	1	2	2	17
TO7	0	1	0	1	1	1	2	0	1	2	1	10
TO8	0	1	2	0	2	2	2	0	1	2	2	14
TO9	0	0	0	1	2	0	2	1	1	1	2	10
TO10	0	0	2	0	2	0	1	0	1	2	1	9
TO11	0	0	0	0	0	1	0	0	1	2	0	4
TO12	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	2
TO13	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	3

Následující trénink byla děvčata otestována stejným způsobem i na položky Iowa Brace testu. Jejich výsledky jsou uvedeny v tabulce 5. Pro kvalitnější vyhodnocování byl opět pořízen video záznam z testování.

TABULKA 5: VÝSLEDKY V IOWA BRACE TESTU

TO/P	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	Suma
TO1	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	3
TO2	2	0	2	2	2	0	2	2	1	2	15
TO3	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
TO4	0	0	2	0	1	2	0	1	0	0	6
TO5	2	0	1	2	2	0	1	2	0	0	9
TO6	0	0	2	2	2	1	1	1	1	0	9
TO7	0	0	0	0	2	2	0	0	1	0	5
TO8	0	0	2	1	2	2	0	0	1	0	8
TO9	2	0	0	2	1	0	0	0	1	0	4
TO10	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	3
TO11	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	3
TO12	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
TO13	2	0	0	0	1	1	0	0	0	0	4

Z celkového součtu hodnot jednotlivých položek je patrné, že si testované osoby lépe vedly v testu taneční docility. Domnívám se, že je to způsobené hlavně specializací testovaných osob. Všechny testované osoby se již alespoň nějaký čas věnují modernímu tanci. Nejjednodušší položkou v testu taneční docility byla vyhodnocena položka s názvem „dálkový skok“. Tuto položku splnilo celkem 10 testovaných osob ze 13. Naopak nejobtížnější položkou je stoj na relevé s nohou na passé. Tento cvik nebyla schopna provést žádná z testovaných osob. Je to položka velmi náročná na rovnováhu, tudíž je nutné mít dobře vytrénovaný hluboký stabilizační systém. V Iowa Brace testu nejhůře dopadla položka č. 2 „váha předklonmo v kleku na pravé/levé“. Stejně jako nejhůře splnitelná položka v testu taneční docility, je i tato položka rovnovážným prvkem a hluboký stabilizační systém hraje v jejím plnění značnou roli. Ani v tomto případě položku nebyla schopna splnit žádná z testovaných osob. Položkou, kterou splnilo nejvíce testovaných osob, je v Iowa Brace testu položka č. 5 skok „dvojný obrat“. Tuto položku splnilo 10 testovaných osob ze 13, stejně jako tomu je i u nejjednodušší položky u testu taneční docility „dálkový skok“. V Iowa Brace testu nalezneme položky zaměřující se na obratnost, skoky a rovnováhu. Stejně tak je tomu i u nově sestaveného testu taneční docility. Položky nového testu jsou pouze přizpůsobené potřebám moderního tance.

4.3 ANALÝZA DAT

Získaná data z testování byla podrobena analýze pomocí počítačového programu Winsteps, aby odpovídala teoretickému Raschovu modelu. Pro analýzu byla vybrána Ratingová stupnice. Souhrnné popisné statistiky pro položky testu taneční docility jsou uvedeny v tabulce 9.

Pro Raschovu analýzu je typické, že každá položka je charakterizována jedním parametrem. Konkrétně mluvíme o parametru obtížnosti, na jehož základě se dá vypočítat pravděpodobnost úspěšného vyřešení položky (Čepička, 2004). Raschova analýza využívá pro výpočet obtížnosti přístup založený na IRT (item-response theory). Výsledné hodnoty představují obtížnost jednotlivých položek. Vysoké hodnoty parametru obtížnosti ukazují na vyšší obtížnost testované položky, kdežto nízké hodnoty poukazují na jednoduchost testovaných položek. Parametr obtížnosti každé z položek testu taneční docility je uveden v tabulce 6.

TABULKA 6: POLOŽKY SEŘAZENÉ DLE OBTÍŽNOSTI

Položka	Obtížnost
P7	-1.43
P11	-0.97
P10	-0.97
P5	-0.97
P3	-0.8
P2	0.38
P6	0.88
P4	0.88
P9	1.15
P8	1.15
P1	5.02

Na základě těchto parametrů byly položky nového testu, včetně jejich popisu, seřazeny od nejlehčí po nejtěžší (tabulka 8). Jak už bylo výše zmíněno, testové položky z testu na taneční docilitu testují jeden latentní rys, kromě testové položky č. 8. Konkrétně mluvíme o položce „Stag jump“. Z tohoto důvodu jsem následně tuto položku z testu vyřadila a získala tak test o 10 testových položkách. Položka č. 8 není ve shodě s Raschovým modelem, tudíž lze prohlásit, že testuje něco jiného. Rozdílnost můžeme vidět v tabulce 7 ve sloupečcích INFIT MNSQ a OUTFIT MNSQ, kde se za běžné bere interval hodnot pohybující se od 0,5 – 1,5. Na krajní hranici můžeme pozorovat i položku č. 10, nicméně ta se po zaokrouhlení na desetinná místa ještě vešla do intervalu, a proto byl v testu ponechána.

TABULKA 7: INFIT MNSQ A OUTFIT MNSQ

Položky	INFIT MNSQ	OUTFIT MNSQ
1	MAXIMUM MEASURE	
8	1,08	2,80
9	1,01	1,13
4	0,72	0,52
6	0,90	0,93
2	0,65	0,60
3	1,25	1,20
5	0,80	0,62
10	1,25	1,54
11	0,82	0,98
7	0,86	0,63

TABULKA 8: VÝSLEDNÝ TEST TANEČNÍ DOCILITY

TEST TANEČNÍ DOCILITY
1. Dálkový skok
- Odraz z dominantní nohy, dopnutá kolena, nártý a vytažený trup bez zjevného pohybu, stabilní dopad na jednu nohu přes špičku.
2. Grand plié
- První baletní pozice, pánev podsazená, kolena směřují ven nad špičky, paty se od země odlepují na poslední chvíli. Udržení rovnováhy po celou dobu provádění pohybu dolů i zpět do vyrovnání do výchozí pozice.
3. Tilt
- Váha úklonmo na preferované noze, ruce dopnuté ve vzpažení, stojná noha s dopnutým kolenem, druhá noha dopnutý nárt i koleno, trup v rovině, pánev podsazená, výdrž alespoň 2 sekundy ve stabilní poloze. Rozsah v kyčli nehraje roli.
4. Vlna celým trupem
- Postupná vlna hlava – hrudník – břicho, bez pohybu pánve.
5. Pirueta s paralelním passé
- Obrat na jedné noze na relevé o 360° s druhou nohou přiloženou ke kolenu paralelně, bez zjevné ztráty rovnováhy, se správným použitím hlavy, s dopnutým kolenem na stojné noze.

6. Švih nohou do všech směrů

- Švih nohy (dopředu, do strany, dozadu) bez značného pohybu trupu a ramen, dopnuté nártý a kolena, paže v upažení. Pravá i levá noha.

7. Přesed

- Převalení přes zem ve správném pořadí. Ruce opřené o zem, zvednutí bez ztráty rovnováhy. Správné zabalení nohou.

8. Kotoul přes jedno rameno

- Převal vzad přes jedno rameno, zachování jedné linie směru, dopnuté nohy i nártý.

9. Izolace

- Pohyb trupem s vrácením vždy do výchozí polohy, vpřed – stranou – vzad – stranou, bez pohybu pánve, ramena v rovnoběžné ose s podlahou.

10. Stoj na relevé, noha na passé

- Výdrž na relevé bez zjevného pohybu v kotníku a celkové ztráty rovnováhy po dobu 5 sekund, s druhou nohou vytočeně přiloženou u zákolenní jamky.
-

Nově vytvořený test jsem spojila do krátké taneční variace, hlavně proto, aby se co nejvíce přibližoval reálnému procesu nacvičování nových choreografií. Jednotlivé položky i celou variaci jsem natočila v tanečním studiu a následně vytvořila krátký video návod. Video jsem poté umístila na YouTube pod svůj kanál Rozvoj Tance, který jsem využívala již v bakalářské práci. Celý návod na použití testu naleznete na odkaze: <https://youtu.be/5crn9DvUCS4>. Tento návod by měl pomoci k lehčímu pochopení testovacího nástroje a měl by sloužit k přesnější představě popisovaných cviků.

Nový test byl podroben Raschově analýze, díky které jsme dostali hodnotu spolehlivosti položek. Ve většině případů se uvádí pouze spolehlivost osob, nicméně spolehlivost položek je vlastnost, která je velmi podstatná pro tvoření nového testovacího nástroje. Reliabilita neboli spolehlivost položek vyšla na 0.73 (tabulka 9), což znamená, že spolehlivost sady položek je dostačující. Tato hodnota byla porovnána s kritickými hodnotami, které stanovil např. Měkota (1983, str. 68).

TABULKA 9: POPISNÉ STATISTIKY (TANEČNÍ DOCILITA)

	TOTAL SCORE	COUNT	MEASURE	MODEL S. E.	INFIT MNSQ ZSTD	OUTFIT MNSQ ZSTD		
MEAN	11,8	13	0	0,49	0,93	-0,07	1,10	0,16
SEM	1,4	0	0,32	0,01	0,07	0,17	0,22	0,29
P. SD	4,1	0	0,96	0,02	0,20	0,52	0,65	0,88
S. SD	4,3	0	1,01	0,02	0,21	0,55	0,68	0,93
MAX.	18	13	1,15	0,52	1,25	0,75	2,80	2,10
MIN.	7	13	-1,43	0,47	0,65	-0,86	0,52	-0,81
Reliability = 0,73								

Validita nového testovacího nástroje byla ověřena za pomoci 10 oslovených expertů (3 profesionální tanečníci, 2 trenéři moderního tance a 5 studentů posledního ročníku konzervatoře, kteří mají zaměření na moderní balet) (viz příloha 4). Záměrně jsem oslovila jiné experty než ty, kteří se účastnili navrhování položek, abych předešla ovlivnění výsledku. Pro výpočet obsahové validity jsem použila nejprve vzorec pro výpočet indexu obsahové validity CVR (content validity ratio) – $((ne - N/2) / (N/2))$. Přičemž se „ne“ rovná počtu čistě kladných odpovědí a N je počet respondentů. Výsledky CVR jednotlivých položek jsou uvedeny v tabulce 10.

TABULKA 10: INDEX OBSAHOVÉ VALIDITY CVR

Prvek	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	CVR
Dálkový skok	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	1
Grand plié	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	1
Tilt	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	1
Vlna celým trupem	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	1
Pirueta s paralelním passé	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	1
Švih nohou do všech směrů	X	X		X	X	X	X	X		X	0,6
Přesed	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	1
Kotoul přes jedno rameno	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	1
Izolace	X	X	X	X	X	X	X	X		X	0,8
Stoj na relevé, noha na passé	X		X	X	X	X	X	X	X	X	0,8

Index obsahové validity CVI (content validity index) jsem vypočítala součtem všech hodnot CVR, které jsem následně vydělila počtem položek.

$$CVI = (1+1+1+1+1+0,6+1+1+0,8+0,8) / 10 = 0,92$$

Hodnota 0,92 odpovídá vysoké validitě. Tudíž se nově vytvořený testovací nástroj dá prohlásit za dostatečně validní. Kritické hodnoty pro vyhodnocení validity i vzorce pro výpočet CVR a CVI uvádí např. Nikolopoulou (2022, <https://www.scribbr.com/methodology/content-validity/>).

Raschovou analýzou byla vyhodnocena i data získaná z Iowa Brace testu. Získala jsem tak škálogramy obou testů a mohla jsem následně vyhodnotit vzájemnou validitu obou testů za pomoci Spearmanova koeficientu pořadové korelace. Výsledky obou testů seřazené do škálogramů jsou uvedeny v tabulce 11.

TABULKA 11: ŠKÁLOGRAM IOWA BRACE TESTU A TESTU TANEČNÍ DOCILITY

TEST TANEČNÍ DOCILITY			IOWA BRACE TEST		
Testovaná osoba	Pořadí	Získané body	Testovaná osoba	Pořadí	Získané body
TO2	1	17	TO2	1	15
TO6	2	17	TO5	2	9
TO4	3	16	TO6	3	9
TO8	4	14	TO8	4	8
TO7	5	10	TO4	5	6
TO9	6	10	TO9	6	4
TO10	7	9	TO7	7	5
TO3	8	6	TO13	8	4
TO1	9	5	TO1	9	3
TO5	10	5	TO10	10	3
TO11	11	4	TO11	11	3
TO13	12	3	TO3	12	1
TO12	13	2	TO12	13	1

Koeficient ekvivalence pro test taneční docility a Iowa Brace testu vyšel velmi nízký 0,68. Po vyřazení osmé položky se tento koeficient zvýšil na 0,7, přesto i tato hodnota odpovídá nízké vzájemné validitě, jak uvádí např. Měkota (1983, str. 68).

4.4 CELKOVÁ DISKUZE

Diplomová práce je zaměřená především na vytvoření nového testovacího nástroje na docilitu v moderním tanci. Motorická docilita je důležitým ukazatelem pro každé sportovní odvětví, i přesto se používá pouze jeden standardizovaný test na motorickou docilitu, který byl upravený v roce 1976. Právě tento fakt a velmi blízký vztah k modernímu tanci byl hlavním důvodem pro výběr tématu této diplomové práce.

Motorickou docilitou se zabývá více diplomových prací. Většina autorů ale využívá Iowa Brace test na všeobecnou docilitu. Jednotlivé sportovní disciplíny však potřebují specifické dovednosti a je zapotřebí test modifikovat nebo vytvořit nový „na míru ušitý“ přímo pro dané sportovní odvětví. Existují odborné práce zabývající se tvorbou nového testovacího nástroje zaměřující se na docilitu ve sportovních hrách, ale není jich mnoho. Danou problematikou se zabýval např. Čepička (2003), který ve svém výzkumu vytvořil za pomoci Raschovy analýzy nový testovací nástroj testující motorické dovednosti v míčových sportech. Z informací uvedených v tomto výzkumu jsem vycházela i ve své práci, kde jako hlavní nástroj využívám též Raschovu analýzu. V zahraniční literatuře jsem našla jen jednu práci, která se zabývala motorickou docilitou v esteticko-koordinačních sportech. Tato studie zkoumala motorické učení jako ukazatel talentovanosti v moderní gymnastice (dl Cagno, 2014). Celkově je opravdu minimum prací, které by se zabývaly docilitou v esteticko-koordinačních sportech.

Cílem této práce bylo především vypracování testu hodnotícího motorickou, specificky taneční, docilitu, která by pomohla ulehčit výběr talentovaných tanečníků. Pro přehlednost a jednodušší použití testu jsem se rozhodla seřadit jednotlivé testové položky do taneční sestavy, kterou jsem natočila na video, nahrávka obsahuje i návod pro provedení jednotlivých prvků. Celé video je dostupné na youtube kanále a v popisu pod videem je uveden návod na použití a vyhodnocení testu. Videoukázka by měla pomoci snažšímu pochopení testovacího nástroje a jeho uchopení v praxi.

Vytvoření samotného testovacího nástroje předcházelo zpracování odborné literatury, zabývající se danou problematikou. Pro splnění hlavního cíle jsem se rozhodla vycházet z Thurstonových základních požadavků pro tvorbu platného testu a výsledky zpracovat za pomoci Raschovy analýzy. Validitu a reliabilitu testu jsem se snažila kontrolovat pomocí úzké spolupráce s tanečními experty.

Úskalí s sebou přinášela hlavně spolupráce s experty, kteří nebyli vždy ochotni na výzkumu spolupracovat. Vzhledem k tomu, že je toto téma velmi specifické, je i dostupnost expertů zabývajících se touto problematikou v mém okolí omezená. Proto pro vyhodnocení validity testu byli osloveni i studenti posledního ročníku taneční konzervatoře. I přesto se povedlo shromáždit dostatek dat pro vytvoření nového validního testovacího nástroje.

Dvě ze tří hypotéz byly v práci potvrzeny. Vytvořený test motorické docility v moderním tanci je dostatečně validní (CVI = 0,92). Zároveň je tento test i dostatečně spolehlivý (R = 0,73). Třetí hypotéza byla vyvrácena. Neexistuje statisticky významná závislost mezi nově vytvořeným testem motorické docility v moderním tanci a ekvivalentním testem (Iowa Brace test). Jejich vzájemná validita byla nízká ($r = 0,7$).

Z určité části to může být způsobené tím, že všeobecná docilita a docilita specifická se od sebe vzájemně liší. Tyto informace uvádí např. Benešová (2012). Vzhledem k tomu, že s testovaným souborem už dlouhodobě úzce spolupracuji, vím, že rozdílnost výsledků mohla být způsobena i jinými faktory. Samozřejmě musíme počítat s chybovostí při provádění testu. Oba testy byly prováděny v jiný den, tudíž výsledky mohlo ovlivnit i momentální rozpoložení dívek. Dle Benešové (2012) nemusí být člověk označovaný za docilního v určitém sportovním odvětví zároveň označen jako všeobecně docilní. Naopak všeobecně docilní člověk má vysoký předpoklad být docilní i ve specifických odvětvích sportu. Nicméně při pohledu na výsledky je vidět markantní rozdíl u testované osoby č. 5, která se v testu na taneční docilitu umístila až na 10. místě, kdežto v Iowa Brace testu na místě 2. Tato testovaná osoba byla úspěšná v testovací položce číslo 1 v Iowa Brace testu. U Iowa Brace testu je právě první položka velmi ovlivněna fyziologickým rozsahem hlezenního kloubu. Tudíž i docilní člověk nemusí být schopen tuto položku provést, na rozdíl od jedince s dobrým fyziologickým rozsahem. Další položkou, která dostala tuto testovanou osobu do popředí v Iowa Brace testu, bylo splnění položky č. 8. Při testování se ale daná osoba přiznala, že tento prvek již dříve zkoušela na

jiném kroužku, což samozřejmě ovlivnilo výsledek celého testování. Při testování poslední položky Iowa Brace testu jsem si navíc všimla, že ji většina testovaných osob nechtěla ze strachu vůbec provádět. I z toho důvodu jsem se snažila, aby nově vytvořený test nebyl ovlivněn fyziologickým rozsahem nebo aby byla položka složitá natolik, že by se jí daný jedinec bál provést. Vzhledem k tomu, že mám všechny testované osoby možnost pozorovat při tréninkových jednotkách a vím, jak rychle se učí novým pohybovým dovednostem, výsledky taneční docility pro mne nebyly překvapivé. Domnívám se, že se testované osoby umístily správně dle jejich předpokladů.

Test taneční docility počítá s předpokladem, že čím je tanečnice starší, tím více by měla získat bodů. Je totiž větší předpoklad splnění i těžších položek. V testovaném souboru tanečnice v rozmezí 5-7 let nezvládly provést složitější položky a získaly tak nejmenší počet bodů ze všech testovaných osob. Nicméně rozdíly mezi výkony 8letých a 15letých byly již nepatrné.

ZÁVĚR

Ve své diplomové práci jsem vytvořila nový testovací nástroj na taneční docilitu v moderním tanci. Ve spolupráci s tanečními experty se podařilo vytvořit dostatečně validní a reliabilní test, čímž byly potvrzeny dvě ze stanovených hypotéz. Třetí hypotéza byla vyvrácena, důvody jsou uvedené v diskuzi této práce. Pro názornost bylo vytvořeno video s jednotlivými testovacími položkami a jejich kritérii pro hodnocení, video bylo uloženo na YouTube kanál <https://youtu.be/5crn9DvUCS4>.

V dnešní době chce každý sportovní klub nabírat jen jedince s vysokými předpoklady na úspěch v daném sportovním odvětví. Většina klubů vybírá talenty pouze na základě testování pohybových schopností a pozorování pohybového projevu, protože nejsou sestaveny žádné specifické testy na docilitu určené pro jednotlivé druhy sportů. Při tanci hraje docilita významnou roli, jelikož se tanečník neustále učí nové taneční kroky a prvky, které jsou někdy i originální a nikdo je ještě neprováděl. Při výběru talentů by mohl testovací nástroj na zjištění taneční docility značně ulehčit práci a zdokonalit výběr mladých talentů. V tanečním odvětví se navíc dělají i přijímací talentové zkoušky na konzervatoř. Jedním z kritérií by mohl být právě vytvořený test na taneční docilitu.

Vzhledem k tomu, že se moderní tanec stává více populární, nástroj pro zjišťování taneční docility je vhodným prostředkem výběru talentů. Test na taneční docilitu je záměrně sestaven do krátké sestavy, aby byl co nejvíce podobný průběhu učení se tanečním krokům při běžné tréninkové jednotce. Trenér ji může průběžně používat ve svých hodinách a pozorovat posun svých žáků. Navíc je test sestaven z vybraných nejpodstatnějších pohybů pro moderní tanec, ze kterých vychází mnoho dalších prvků uplatňujících se v moderním tanci. Tudiž by bylo i vhodné zařadit tuto sestavu do běžného tréninku pro získání lepší taneční techniky.

RESUMÉ

Diplomová práce se zabývá docilitou (učenívostí) u tanečníků v moderním tanci. Jejím hlavním cílem je sestavení testu na zjišťování úrovně motorické docility u tanečníků v moderním tanci. První část diplomové práce je zaměřená na objasnění teoretických pojmů spojených s docilitou, moderním tancem, motorickým učením a validizací testů. Tyto poznatky jsou následně využity i v praktické části, která se již zabývá sestavením testu na docilitu v moderním tanci. Zároveň se tato část diplomové práce zaměřuje na ověření vytvořeného testu u vybrané skupiny tanečnic a porovnání výsledků s výsledky testování pomocí Iowa Brace testu.

Klíčová slova

Docilita, moderní tanec, motorické učení, validizace testů

SUMMARY

The thesis deals with docility of dancers in modern dance. Its main goal is to create a test to detect the level of motor docility of dancers in modern dance. The first part of the thesis is aimed at clarifying theoretical concepts associated with docility, modern dance, motor learning and test validation. This knowledge is also used in the practical part, which deals with the creating the test for docility in modern dance. At the same time, this part of the thesis focuses on the verification of the created test in a selected group of dancers and the comparison of the results with the test results using the Iowa Brace test.

Key words

Docility, modern dance, motor learning, test validation

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- AU, Susan, 2017. *Balet a moderný tanec*. Přeložil Katarína BUKOVENOVÁ. Bratislava: Verbunk. ISBN 978-80-972203-1-0.
- BENEŠOVÁ, Daniela, 2020. *Kognitivní funkce a pohybový výkon*. Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni. ISBN 978-80-261-0998-3.
- BENEŠOVÁ, Daniela, 2012. Aktivační úroveň v průběhu testu bimanuální koordinace. *Studia kinanthropologica*. 13(1), 12-19. Dostupné z: <https://sk.pf.jcu.cz/pdfs/stk/2012/01/02.pdf>.
- BENEŠOVÁ, Daniela, 2011. *Dynamika změn aktivační úrovně jako komponenta motorické docility*. Disertační práce. Vedoucí práce Rychtecký, A. Praha: FTVS UK.
- CAGNO, Alessandra a Claudia BATTAGLIA a kol., 2014. Motor Learning as Young Gymnast's Talent Indicator. *Journal of sports science and medicine* [online]. 17.12.2014, 13(4), 767-773 [cit. 2023-04-26]. ISSN 1303-2968. Dostupné z: <https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000345121400007?fbclid=IwAR2FjRoU0Ov59b-WLjtm4BZucKNNQ5xU1Jmo7O6gxfg3mAF93t94dZOZNmw>
- ČEPIČKA, Ladislav, 2004. Assessing ball-handling skill in children using the rasch analysis. *Journal of Human Movement Studies*. 46(2), 155-169. Dostupné z: doi:0306-7297/04/0200-0155.
- ČEPIČKA, Ladislav, 2003. *Modely teorie položkových odpovědí v diagnostice motoriky člověka*. Plzeň: Západočeská univerzita. ISBN 80-7082-838-2.
- DEGEN, Milan, Zdeněk CHLOPČÍK a Jitka ŠKÁPÍKOVÁ, 2021. *Tanec je vášeň: lehkým tanečním krokem od historie po současnost*. Praha: Euromedia Group. ISBN 978-80-242-7565-9.
- GAVORA, Peter, 2010. *Úvod do pedagogického výzkumu*. 2., rozš. české vyd. Přeložil Vladimír JŮVA, přeložil Vendula HLAVATÁ. Brno: Paido. ISBN 978-80-7315-185-0.
- HAVEL, Zdeněk, Jan HNÍZDIL a kol., 2010. *Rozvoj a diagnostika koordinačních a pohyblivostních schopností*. Praha Univerzita Karlova Praha. ISBN 978-80-8083-950-5.
- CHOUTKA, Miroslav, Jaromír VOTÍK a Danuše BRKLOVÁ, 1999. *Motorické učení v tělovýchovné a sportovní praxi*. Plzeň: Západočeská univerzita. ISBN 80-7082-500-6.
- KLOUBKOVÁ, Ivana, 2008. *Výuka moderního tance s využitím principů techniky José Limóna*. Brno: Janáčkova akademie múzických umění v Brně. ISBN 978-80-86928-45-6.
- KOHOUTEK, Milan, 2005. *Koordinační schopnosti dětí: výsledky čtyřletého longitudinálního sledování vývoje vybraných somatických a motorických předpokladů dětí ve věku 8-11 let*. Praha: Univerzita Karlova v Praze, Fakulta tělesné výchovy a sportu. ISBN 80-86317-34-x.

KRIŠTOFIČ, Jaroslav, 2006. *Pohybová příprava dětí*. Praha: Grada. ISBN 80-247-1636-4.

LIBRA, Josef, 1985. *Speciální motorická docilita a učení*. Praha: Univerzita Karlova. ISBN 60-024-84.

MĚKOTA, Karel a Petr BLAHUŠ, 1983. *Motorické testy v tělesné výchově: příručka pro posl. stud. Oboru tělesná výchova a sport*. Ilustroval Hana POSPÍŠKOVÁ. Praha: SPN. Učebnice pro vysoké školy (Státní pedagogické nakladatelství).

PERCES, Marjorie B., Ana Marie FORSYTHE a Cheryl BELL, 2017. *Taneční technika Lestera Hortona*. Přeložil David STRNAD. Brno: Janáčkova akademie múzických umění v Brně. ISBN 978-80-7460-112-5.

SCHMIDT, Richard A. a Timothy Donald LEE, 2019. *Motorické učení a výkon: od principů k aplikaci*. Páté vydání. Přeložil Michal BARDA. Praha: Mladá fronta. Edice Českého olympijského výboru. ISBN 978-80-204-4716-6.

STRNAD, David, 2019. *Technika Lestera Hortona v obrazech: Lester Horton's technique in pictures*. Přeložil Karel PALA. V Brně: Janáčkova akademie múzických umění. ISBN 978-80-7460-160-6.

ZELINKOVÁ, Olga, 2017. *Dyspraxie: vývojová porucha pohybové koordinace*. Praha: Portál. ISBN 978-80-262-1266-9.

INTERNETOVÉ ZDROJE

BURIÁNEK, Jiří, 2017. Standardizace. *Sociologická encyklopedie* [online]. Sociologický ústav AV ČR 11. 12. 2017 [cit. 2023-04-26]. Dostupné z: <https://encyklopedie.soc.cas.cz/w/Standardizace>

BURIÁNEK, Jiří. Škálování. *Sociologická encyklopedie* [online]. Sociologický ústav AV ČR, 10. 11. 2018 [cit. 2023-04-02]. Dostupné z: <https://encyklopedie.soc.cas.cz/w/%C5%A0k%C3%A1lov%C3%A1n%C3%AD>

GLEN, Stephanie. "Raschův model / Raschova analýza: definice, příklady" od StatisticsHowTo.com: Základní statistiky pro nás ostatní! [cit. 2023-04-02]. Dostupné z: <https://www.statisticshowto.com/rasch-model/>

JARKOVSKÝ, Jiří (eds.) a kol. *Matematická biologie: e-learningová učebnice* [online]. 1. vydání. Brno: Masarykova univerzita, 2015.. ISBN 978-80-210-8095-9. [cit. 2023-04-02]. Dostupné z: <https://portal.matematickabiologie.cz/index.php?pg=aplikovana-analyza-klinickyh-a-biologickyh-dat--analyza-a-management-dat-pro-zdravotnicke-obory--zaklady-korelacni-analyzy--spearmanuv-korelacni-koeficient>

NIKOLOPOULOU, Kassiani.. *What Is Content Validity? | Definition & Examples*. Scribbr. [cit. 2023-04-02]. (2022, November 30). Dostupné z: <https://www.scribbr.com/methodology/content-validity/>

VODÁKOVÁ, Alena. Validizace. *Sociologická encyklopedie* [online]. Sociologický ústav AV ČR, 9. 3. 2018 [cit. 2023-04-02]. Dostupné z: <https://encyklopedie.soc.cas.cz/w/Validizace>

ÚSTNÍ SDĚLENÍ

OSČÁDALOVÁ, Jana, učitelka taneční konzervatoře [ústní sdělení]. Brno, 25. 9. 2020.

SEZNAM TABULEK

TABULKA 1: Taxonomie motorických schopností (volně upraveno dle Měkoty (2005))	16
TABULKA 2: Příklad jedné z možností posuzovací škály (Gavora, 2010).....	21
TABULKA 3: Ideální schéma škálogramu (Čepička, 2004, str. 158).....	22
TABULKA 4: VÝSLEDKY V TESTU TANEČNÍ DOCILITY	30
TABULKA 5: VÝSLEDKY V IOWA BRACE TESTU	30
TABULKA 6: POLOŽKY SEŘAZENÉ DLE OBTÍŽNOSTI.....	32
TABULKA 7: INFIT MNSQ A OUTFIT MNSQ.....	33
TABULKA 8: VÝSLEDNÝ TEST TANEČNÍ DOCILITY	33
TABULKA 9: POPISNÉ STATISTIKY (TANEČNÍ DOCILITA).....	35
TABULKA 10: INDEX OBSAHOVÉ VALIDITY CVR.....	35
TABULKA 11: ŠKÁLOGRAM IOWA BRACE TESTU A TESTU TANEČNÍ DOCILITY.....	36

SEZNAM OBRÁZKŮ

OBRÁZEK 1: Schéma motorického procesu učení (Choutka, Brklová, Votík, 1999, str. 9).....	12
---	----

PŘÍLOHY

PŘÍLOHA 1:

Oslovení expertů

Vážená paní/pane,

dovoluji si Vás oslovit jako experta na navrhnutí tanečních prvků pro mou diplomovou práci. Cílem diplomové práce je sestavení testu na zjištění motorické docility (učeníivosti) u tanečníků moderního tance. Test bude obsahovat 10 prvků, které budou seřazeny od nejjednoduššího po nejtěžší v krátké taneční variaci. Tyto prvky by neměly být omezeny fyziologickými predispozicemi tanečníka, jako je například kloubní rozsah.

Prosím Vás o vypsání 12 prvků, které jsou dle Vás nezbytné pro tanečníka v moderním tanci. Zároveň bych Vás ráda požádala, abyste vyznačily 8 z nich, které považujete za nejdůležitější. Ve dvanácti tanečních prvcích by měl být obsažen alespoň jeden zaměřený na obratnost, jeden rovnovážný prvek a nějaký skok.

Taneční prvky:

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.
11.
12.

Např. můžete zařadit prvky jako: pirueta, sissone, attitude atd...

PŘÍLOHA 2:

Získané položky

1. Kontrakce trupu
2. Stoj na relevé, noha na passé
3. Vyvažování paží
4. Švih nohou do všech směrů
5. Jelení skok
6. Pirueta s paralelním passé
7. Kotoul přes jedno rameno
8. Bunces
9. Pirueta passé
10. Vlna celým trupem
11. Malá váha úklonmo
12. Přesed
13. Dálkový skok
14. Odstředivý běh
15. Opozice
16. Izolace
17. Spirála
18. Švihy trupu
19. Trojkročka (triplet)
20. Rotace trupu
21. Improvizace
22. Stag jump
23. Tilt
24. Přemet stranou (hvězda)
25. Panché
26. Chůze
27. Pády
28. Grand plié
29. Pas balance

PŘÍLOHA 3:

Oslovení expertů

Dobrý den,

obracím se na Vás ještě s jednou prosbou, potřebovala bych vybrat z prvků, které jste navrhli, ty nejdůležitější (z hlediska taneční docility). Prosím obodujte dle důležitosti každý z prvků.

3 B = velmi podstatný prvek

2 B = středně podstatný prvek

1 B = nejméně podstatný prvek

PRVEK	BODY
Kontrakce trupu	
Stoj na relevé, noha na passé	
Vyvažování paží	
Švih nohou do všech směrů	
Jelení skok	
Piruetta s paralelním passé	
Kotoul přes jedno rameno	
Bunces	
Piruetta passé	
Vlna celým trupem	
Malá váha úklonmo	
Přesed	
Dálkový skok	
Odstředivý běh	
Opozice	
Izolace	
Spirála	
Švihy trupu	
Trojčrčka (triplet)	
Rotace trupu	
Improvizace	
Stag jump	
Tilt	
Přemet stranou (hvězda)	
Panché	
Chůze	
Pády	
Grand plié	
Pas balance	

PŘÍLOHA 4:

Dotazník validity testu

Dobrý den,

obracím se na Vás s žádostí o vyplnění dotazníku. V rámci diplomové práce jsem společně s tanečními experty vytvořila test testující taneční docilitu. Zaškrtněte prosím v dotazníku, zda vybraný prvek posuzuje taneční docilitu (ano / částečně / ne)?

Docilita = schopnost učit se novým pohybovým dovednostem

Posuzuje daný prvek taneční docilitu?

PRVEK	ANO	ČÁSTEČNĚ	NE
Dálkový skok			
Grand plié			
Tilt			
Vlna celým trupem			
Pirueta s paralelním passé			
Švih nohou do všech směrů			
Přesed			
Kotoul přes jedno rameno			
Izolace			
Stoj na relevé, noha na passé			

PŘÍLOHA 5:

Bodové hodnocení jednotlivých prvků

PRVEK	E1	E2	E3	E4	E5	SUMA
Kontrakce trupu	3	3	1	1	1	9
Stoj na relevé, noha na passé	2	2	3	3	2	12
Vyvažování paží	2	1	1	1	2	7
Švih nohou do všech směrů	3	3	2	3	2	13
Jelení skok	1	2	2	1	2	8
Pirueta s paralelním passé	3	3	3	3	2	14
Kotoul přes jedno rameno	1	2	3	3	2	11
Bunces	3	2	2	1	1	9
Pirueta passé	3	1	1	2	2	9
Vlna celým trupem	3	3	2	2	3	12
Malá váha úklonmo	1	1	1	2	1	6
Přesed	2	3	3	2	1	11
Dálkový skok	2	2	2	3	2	11
Odstředivý běh	1	1	1	2	1	6
Opozice	3	1	1	2	1	8
Izolace (izolovaný pohyb jen jednou částí těla trup, pánev...)	3	3	3	2	2	13
Spirála	2	2	3	3	2	12
Švihy trupu	2	2	1	1	2	8
Trojčrčka (triplet)	1	1	1	2	1	6
Rotace trupu	3	1	2	1	1	8
Stag jump	1	3	3	3	2	12
Tilt	2	2	3	2	2	11
Přemet stranou (hvězda)	1	1	1	2	1	6
Panché	1	2	1	1	2	7
Chůze	2	1	1	1	1	6
Pády	2	3	1	1	2	9
Grand plié	3	2	2	3	3	13
Pas balance	1	1	1	2	1	6