

# MOTORICKÁ OSLABENÍ U DĚTÍ S ODKLADEM POVINNÉ ŠKOLNÍ DOCHÁZKY

**Zuzana Palounková**

Technical University of Liberec  
Faculty of Sciences, Humanities and Education  
Department of Social Studies and Special Pedagogy  
Studentská 2, 461 17, Liberec 1, Czech Republic  
[zuzana.palounkova@tul.cz](mailto:zuzana.palounkova@tul.cz)

## **Abstrakt**

Příspěvek seznamuje s výsledky výzkumné studie, která mapuje úroveň pohybové koordinace u dětí s odkladem povinné školní docházky a porovnává ji s úrovní koordinace u dětí z kontrolní skupiny, u nichž nebyl realizován odklad povinné školní docházky. Zabývá se posuzováním úrovně pohybové koordinace ze tří různých hledisek. Jedná se o hledisko koordinačních schopností, hledisko jemné a hrubé motoriky v podrobnějším členění a hledisko cíle činnosti. Cílem výzkumného šetření bylo zjistit strukturu motorického oslabení u dětí s odkladem povinné školní docházky a upozornit na význam pohybu nejen v předškolním období.

## **Úvod**

Často diskutovaným tématem jsou počty dětí nastupujících do základních škol o rok později. Odborníci sledují jak jejich počet, tak příčiny odkladu povinné školní docházky. Jedním z důvodů, proč je rodičům dítěte doporučeno odložit o jeden rok povinnou školní docházku, může být i oslabení v motorice. Náš výzkum se zabývá zjišťováním struktury oslabení u dětí s odkladem povinné školní docházky v porovnání s jejich vrstevníky. Jak potvrzuje i Kucharská a Švancarová [10, s. 10], ještě ani po ročním odkladu nejsou vývojové odchylky dětí sedmiletých plně kompenzovány a jejich výkon v Testu rizika poruch čtení a psaní pro rané školáky se podobá výkonu dětí šestiletých. Z výsledků vyplývá, že vliv zrání CNS ani běžné edukační působení nemohou ve všech případech zajistit spontánní nápravu nedostatků. Je tedy v tomto případě třeba včasné depistáže dětí s motorickým oslabením s následnou cílenou podporou jejich motorického vývoje.

## **1 Význam pohybu v životě člověka**

Lidský pohyb nejsou jen tělesná cvičení. Naopak, pohybových činností jiného druhu je velké množství, jsou nutnou a ne pouze chtěnou součástí našeho života. Hodaň [1, s. 162-163] konstatuje, že život člověka se rozpadá do tří základních oblastí:

- Činnosti individuálně i společensky životně nezbytně nutné, které jsou spojeny se zabezpečením základní existence individua i společnosti.
- Úroveň realizace těchto rolí je také podmíněna úrovní všestranné záměrné regenerace. Pod pojmem regenerace si lze představit různé činnosti i nečinnosti. Je proto vhodné ji rozdělit na regeneraci biologicky nutnou (pasivní odpočinek, spánek...), která je společná všem živým organismům, a regeneraci individuálně i společensky žádoucí (aktivní odpočinek), která je vlastní člověku. Regenerací je tedy obnovována „základní životní“ i „pracovní síla“, vyčerpávající se v oblasti první.
- Třetí oblastí individuálně-společenského života je oblast prožitkovosti. Má specificky lidský charakter a souvisí s tvorbou kultury od jejího počátku. Obsahem této oblasti jsou

činnosti, které jsou mimo základní nezbytnost, které obohacují život a základní „žití“ povyšují na „prožívání“.

Tělesná cvičení mají „fyzický“ charakter, zdá se, že působí bezprostředně a pouze na „tělo“ člověka. Ve vnějšně vnímaném těle také zanechávají svoje zřejmé stopy – fyzická zdatnost, fyzický vzhled, struktura svalstva, konkrétní pohybové dovednosti, síla, rychlost, obratnost, vytrvalost a adaptovatelnost na různé pohybové podněty, na fyzickou zátěž atd. Jde tedy ve všech těchto uváděných příkladech o kvantifikovatelné znaky, které charakterizují tělo jako nástroj. Fyzická dimenze tělesných cvičení je tedy prvotní, není však jediná a v žádném případě ne cílová.

Tělocvičná aktivita zasahuje významně i do oblasti psychické, má tedy svoji dimenzi psychickou. Málo se však využívá speciálních tělesných cvičení k rozvoji konkrétních psychických vlastností (pozornost, soustředěnost, rychlost reakce...). V každém případě se ale „fyzické“ s „psychickým“ dostává do určitých proporcí, psychická dimenze je, i když ne zcela, vnímána. Za výsledek tělocvičné aktivity je potom v této dimenzi považována psychická zdatnost a vytrvalost, odolnost proti stresu, houževnatost, vůle, ctížádost, schopnost koncentrace, odvaha, atd. V tomto pojetí jsou tělesná cvičení úspěšně využívána i v psychoterapii. Díky rozvojovým a regeneračním účinkům obecně i v jednotlivých systémech, včetně CNS, zasahuje tělocvičná aktivita velmi význačně i do oblasti rozumové (ne ve smyslu zvyšování obecné inteligence, ale ve smyslu schopnosti „učit se“).

Převážná většina tělesných cvičení je realizována ve skupinách, které jsou více či méně sevřené, kooperující, a tady můžeme najít dimenzi sociální. V procesu realizace tělocvičné aktivity dochází k vytváření specifického mikrosvětla, mikroklimatu, které je typické náročnými podmínkami a v případě skupinové aktivity i náročnými vztahy, z dané činnosti vyplývajícími. Díky náročnosti podmínek i vztahů dochází k rozvoji kooperace, vzájemné tolerance, ohleduplnosti, zodpovědnosti, ale i konkurenceschopnosti, touhy zvítězit, ale i přijmout porážku. V individuální činnosti se výrazně uplatňuje zodpovědnost za sebe sama, nepřenesení zodpovědnosti na druhé, sebejistota. V obou případech potom jde i o schopnost akceptování náročných podmínek. Tělesných cvičení je v tomto smyslu také účelově využíváno v oblasti sociální terapie, resocializace apod.

Dochází tedy ke zřejmé návaznosti dimenze fyzická → dimenze psychická → dimenze sociální. Jestliže uznáme, že nejdůležitější, vnějšně hodnotitelný a společensky nejvýznamnější je sociální výstup člověka, tedy kvalita prezentace jeho sociálních rolí, potom je také nutno uznat, že nejvýznamnější dimenzí tělesných cvičení je dimenze sociální, jejíž kvalita je podmíněna kvalitou dimenze fyzické a psychické. Jedině v ní se může projevit společenský dopad tělesných cvičení. V takto pochopené posloupnosti lze vidět „smysl“ tělocvičné aktivity a zprostředkovaně tedy i celé tělesné kultury. [1, s. 160-162]

## 2 Tělesný a motorický vývoj

Předškolní věk je charakteristický **vysokou potřebou pohybu** a prudkým rozvojem motoriky, kdy děti získávají četné pohybové zkušenosti. Vývoj hrubé motoriky je ukončen zhruba ve čtyřech letech. [2, s. 12] Jak uvádí Langmeier [3, s. 88], tříleté dítě zakončilo důležitou etapu, v níž se naučilo chodit a pohybovat se už plně po způsobu dospělých. Chodí i běhá po rovině stejně dobře jako po nerovném terénu, padá jen velmi zřídka, chodí do schodů i ze schodů bez držení. Nyní přichází období, ve kterém jsou změny méně nápadné, neboť se již netýkají tolik „kritických“ lidských dovedností. Přesto jsou to změny velmi významné, neboť silně ovlivňují *místo*, které dítě zaujme *ve společenství vrstevníků* svou pohybovou obratností ve hrách, a jsou podstatné i pro další vývoj soběstačnosti dítěte. V oblasti motorického vývoje předškolního dítěte dochází podle Šulové [9, s. 67] ke zdokonalování a k růstu **kvality**

**pohybové koordinace.** Pohyby jsou přesnější, účelnější a plynulejší. Dítě je hbitější, má elegantnější pohyby, dokáže v rámci společných činností s rodiči, jinými dospělými či vrstevníky velmi dobře pozorovat a napodobovat sportovní aktivity. Je to častý počátek rekreačních sportů, jako je lyžování, bruslení, jízda na kole. Hry tohoto období jsou velmi často spojeny s pohybem – sbíhání a vybíhání do schodů, hopsání, skákání, lezení po žebříku, seskakování z výšky, stoj na jedné noze, házení.

Z počáteční fáze nekoordinovaných a nerytmických pohybů dochází kolem pátého roku k integraci dílčích pohybů a ke zvýšení jejich účinnosti. V tomto věku je vazivová pevnost větší než tolerance chrupavek na zatížení, a proto je nutné vnímat bolestivost jako významný signál. Dětská kostní tkáň neobsahuje takové množství nerostných látek jako tkáň dospělých a je tedy náchylnější ke zlomeninám. Jednotlivé tělesné segmenty se nevyvíjejí (nerostou) rovnoměrně a poměr jejich velikosti vůči dospělým je různý. [2, s. 12] Větší zručnost čtyřletého dítěte a ještě lépe pětiletého se projeví v rychle **narůstající soběstačnosti** – samostatně jí, samo se svléká a obléká, i když ještě potřebuje menší pomoc nebo alespoň vhodnou přípravu částí oděvu, obouvá se a zkouší si zavazovat tkaničku. Také při toaletě potřebuje jen malou pomoc. Umí si dobře umýt ruce a může se pod dohledem samo koupat. [3, s. 88]

V předškolním věku podle Říčana [8, s. 120-121] mají už velký význam **tělesné individuální rozdíly**. Větší a silnější dítě totiž lépe obstojí v dětském kolektivu, má tam lepší pozici, snadněji se dostává do vedoucí role. Hůře tělesně vyvinuté dítě bývá někdy plaché a obtížněji se druží – je dobře mu v tom nenápadně pomoci. Nejde však jen o tělesnou výšku, nýbrž také o tělesnou přitažlivost, krásu. Pohyblivost se v tomto věku zlepšuje jen zvolna a ne příliš nápadně. Spíše než nové výkony pozorujeme větší rychlost, pohotovost a obratnost pohybů, které už dítě dovedlo provádět dříve, a také jejich větší eleganci. I zde mají individuální rozdíly pro život dětí značný význam: obratnější a rychlejší dítě má lepší pozici v kolektivu.

### 3 Výsledky výzkumu

Testováním koordinačních schopností jsme se zabývali v rámci výzkumu u předškolních dětí navštěvujících mateřskou školu. Využili jsme motorický screeningový test určený pro děti ve věku 5 až 7 let. V rámci výzkumu byly analyzovány výkony respondentů s odkladem povinné školní docházky ( $N_{OPŠD} = 33$ ). Jednalo se o 33 dětí ve věku 6,5 až 7 let. Výsledky této skupiny byly porovnávány s kontrolní skupinou ( $N_K = 52$ ) ve stejném věkovém rozpětí. Cílem výzkumu bylo zodpovězení otázky, zda a do jaké míry je úroveň motorického výkonu u dětí s odkladem povinné školní docházky snížena.

Na motorické výkony dětí jsme nahlíželi ze tří hledisek. Prvním hlediskem bylo **testování motorických schopností** dětí, jak je vymezuje Karel Měkota [6, s. 57]. Pohybové schopnosti rozděluje na kondiční a koordinační. Použitý screeningový test se zaměřuje zejména na koordinační schopnosti, které jsou podmíněny především procesy *řízení a regulace pohybové činnosti*. Vnitřně se koordinační procesy vyznačují různými operacemi příjmu, zpracování a uchování informací. Jedná se o percepční, kognitivní a paměťové operace. Jde o kvalitu těchto procesů, která je určována tím, jak rychle, přesně, pružně, diferencovaně a ekonomicky tyto procesy probíhají. Opakovaným překonáváním koordinačně podobných nároků se tyto procesy upevňují. Testování koordinačních motorických schopností je značně obtížné z následujících důvodů. Jelikož je koordinační schopnost bezprostředně neměřitelná, předpokládáme, že manifestní vlastnost, kterou test postihuje, je spjata se schopností, takže její změny jsou asociovány se změnami schopnosti. Vysoká úroveň schopnosti se projeví příznivým testovým výsledkem a naopak. Testový výsledek se nevztahuje přímo ke schopnosti, ale k pohybovému projevu, z něhož na schopnost usuzujeme. Některé motorické schopnosti jsou manifestním projevům mnohem vzdálenější než jiné a korelační vazby mezi

indikátory a schopnostmi nejsou vždy stejně silné. To přináší při testování koordinačních schopností nemalé obtíže. [6, s. 101-108]

V průměru dosahují děti s odkladem povinné školní docházky nižších výkonů než děti z kontrolní skupiny. Zajímalo nás však, zda rozdíly ve výkonnosti a potažmo i v jednotlivých koordinačních schopnostech jsou statisticky významné. Statistické parametry a výsledky ověřování hypotéz jsou zřejmé z tabulek č. 1 a 2.

**Tab. 1:** Statistické parametry motoriky v členění dle koordinačních schopností

Statistické parametry	Reakční sch.		Rovnováhová sch.		Rytmická sch.	
	N <sub>OPŠD</sub> = 33	N <sub>K</sub> = 52	N <sub>OPŠD</sub> = 33	N <sub>K</sub> = 52	N <sub>OPŠD</sub> = 33	N <sub>K</sub> = 52
střední hodnota	2,54545	2,90385	2,87879	3,65385	1,15152	1,34615
rozptyl	1,50568	1,069	1,04735	0,3092	0,63258	0,54449
t stat	-1,44763		-3,9926 ***		-1,14986	
kritická hodnota	1,98896		3,5258		1,98896	

Pozn. \*\*\* statisticky významný rozdíl na hladině významnosti  $\alpha = 0,001$

Zdroj: vlastní výzkum

**Tab. 2:** Statistické parametry motoriky v členění dle koordinačních schopností

Statistické parametry	Orientační sch.		Diferenciační sch.	
	N <sub>OPŠD</sub> = 33	N <sub>K</sub> = 52	N <sub>OPŠD</sub> = 33	N <sub>K</sub> = 52
střední hodnota	4,60606	5,57692	2,87878	2,96154
rozptyl	1,43371	0,60181	1,04735	1,13575
t stat	-4,13905 ***		-0,3575	
kritická hodnota	3,50044		1,99444	

Pozn. \*\*\* statisticky významný rozdíl na hladině významnosti  $\alpha = 0,001$

Zdroj: vlastní výzkum

U reakční, rytmické a diferenciační schopnosti byla vypočítaná *t* hodnota menší než kritická hodnota. Z tohoto důvodu můžeme tvrdit, že u reakční, rytmické a diferenciační schopnosti nejsou mezi dětmi s odkladem povinné školní docházky (N<sub>OPŠD</sub>) a dětmi v kontrolní skupině (N<sub>K</sub>) statisticky významné rozdíly. Statisticky významný rozdíl byl nalezen u *rovnováhové a orientační schopnosti* na hladině významnosti  $\alpha = 0,001$ . Zde můžeme s pravděpodobností 99,9 % tvrdit, že *existuje statisticky významný rozdíl* mezi úrovní těchto schopností mezi dětmi s odkladem povinné školní docházky (N<sub>OPŠD</sub>) a dětmi v kontrolní skupině (N<sub>K</sub>).

Dále jsme se pokusili o náhled na motoriku z **hlediska jemné a hrubé motoriky**. Testové úlohy jsme rozdělili dle jejich charakteru na několik skupin. Do první skupiny byly zařazeny úlohy z hrubé motoriky. Druhá skupina obsahovala úlohy na prostorovou orientaci, kdy byly zařazeny úlohy z hrubé i jemné motoriky, které se vztahovaly k orientaci v makroprostoru (místnosti) i mikroprostoru (na stránce). Do skupiny jemné motoriky byly zařazeny pouze úlohy, které vyžadovaly jemnou práci rukou či prstů. Pro výzkum jsme zvolili užší pojetí jemné motoriky, než bývá zvykem, a některé její dílčí podoblasti zařadili jako samostatné skupiny (např. mimiku, grafomotoriku). Další skupinou byly úlohy, které ověřovaly úroveň vnímání tělesného schématu. Tato oblast, stejně jako prostorová orientace, má k motorickým schopnostem velmi blízko. Grafomotorické úlohy tvořily samostatnou skupinu, stejně tak i mimika.

**Tab. 3:** Statistické parametry motoriky v členění dle jemné a hrubé motoriky

Statistické parametry	Jemná motorika		Grafomotorika		Hrubá motorika	
	N <sub>OPŠD</sub> = 33	N <sub>K</sub> = 52	N <sub>OPŠD</sub> = 33	N <sub>K</sub> = 52	N <sub>OPŠD</sub> = 33	N <sub>K</sub> = 52
střední hodnota	3,36364	3,76923	3,24242	3,5	5,27273	6,11538
rozptyl	0,73864	0,25943	2,50189	1,66667	2,89205	1,86878
t stat	-2,45154 *		-0,82068		-2,51669 *	
kritická hodnota	2,0129		1,98896		1,98896	

Pozn. \* statisticky významný rozdíl na hladině významnosti  $\alpha = 0,05$

Zdroj: vlastní výzkum

**Tab. 4:** Statistické parametry motoriky v členění dle jemné a hrubé motoriky

Statistické parametry	Prostorová orientace		Vnímání těles. schém.		Mimika	
	N <sub>OPŠD</sub> = 33	N <sub>K</sub> = 52	N <sub>OPŠD</sub> = 33	N <sub>K</sub> = 52	N <sub>OPŠD</sub> = 33	N <sub>K</sub> = 52
střední hodnota	4,84848	5,40385	1,18182	1,78846	1,72727	1,88462
rozptyl	1,13258	0,71606	0,59091	0,28771	0,39205	0,14329
t stat	-2,66509**		-3,96244***		-1,30059	
kritická hodnota	2,63637		3,48769		2,01174	

Pozn.

\*\* statisticky významný rozdíl na hladině významnosti  $\alpha = 0,01$

\*\*\* statisticky významný rozdíl na hladině významnosti  $\alpha = 0,001$

Zdroj: vlastní výzkum

Z tabulek č. 3 a 4 vyplývá, že sice lze mezi výsledky dětí s odkladem povinné školní docházky (N<sub>OPŠD</sub>) a kontrolní skupiny (N<sub>K</sub>) spatřit rozdíly ve prospěch kontrolní skupiny, avšak statistický významný rozdíl ve výkonech v grafomotorice a mimice nebyl potvrzen. Toto tvrzení vyplývá z porovnání vypočítané hodnoty *t*, kterou jsme srovnali s kritickou hodnotou pro hladinu významnosti  $\alpha=0,05$ . U ostatních oblastí však již lze usuzovat na významné rozdíly mezi oběma skupinami respondentů. Oblast *jemné motoriky a hrubé motoriky* vykazuje *statisticky významný rozdíl* na hladině významnosti  $\alpha = 0,05$ . U *prostorové orientace a u vnímání tělesného schématu* můžeme s 99 % pravděpodobností u prostorové orientace a 99,9 % pravděpodobností u vnímání tělesného schématu hovořit o statisticky významném rozdílu mezi skupinou dětí s odkladem povinné školní docházky (N<sub>OPŠD</sub>) a kontrolní skupinou (N<sub>K</sub>).

Z hlediska cíle činnosti jsme testové úlohy a rozřadili na **lokomoční, nelokomoční a manipulační dovednosti**. U kategorie lokomočních dovedností byly zařazeny úlohy ze základních pohybových schopností, tj. chůze, běh, skok. Velkou převahu má zastoupení manipulačních dovedností, které v životě člověka tvoří také největší podíl v pohybových dovednostech.

**Tab. 5:** Statistické parametry motoriky v členění dle cíle činnosti

Statistické parametry	Lokomoční dovednosti		Nelokomoční dovednosti		Manipulační dovednosti	
	N <sub>OPŠD</sub> = 33	N <sub>K</sub> = 52	N <sub>OPŠD</sub> = 33	N <sub>K</sub> = 52	N <sub>OPŠD</sub> = 33	N <sub>K</sub> = 52
střední hodnota	6,90385	5,84848	3,67308	2,90909	11,88462	10,87879
rozptyl	1,18665	2,75758	0,69495	1,14773	4,02564	7,35985
t stat	3,54196 ***		3,48188 ***		1,96101	
kritická hodnota	3,41164		3,47292		1,98896	

Pozn. \*\*\* statisticky významný rozdíl na hladině významnosti  $\alpha = 0,001$

Zdroj: vlastní výzkum

U *lokomočních a nelokomočních dovedností* byl zjištěn statisticky významný rozdíl na hladině významnosti  $\alpha = 0,001$ , jak je patrné z tabulky č. 5. Lze s 99,9 % pravděpodobností

konstatovat, že v lokomočních a nelokomočních dovednostech vykazují děti s odkladem povinné školní docházky ( $N_{OPSD}$ ) statisticky horší výsledky než děti z kontrolní skupiny ( $N_K$ ). U manipulačních dovedností se statisticky významný rozdíl nepotvrdil.

## Závěr

Z výše uvedených výsledků lze konstatovat, že bez ohledu na příčinu odkladu povinné školní docházky vykazují děti s odkladem povinné školní docházky v některých pohybových oblastech, schopnostech či dovednostech statisticky významné rozdíly oproti svým vrstevníkům, kteří nastoupili do základní školy v řádném termínu. Přitom odklad povinné školní docházky může být dítěti udělen z nejrůznějších příčin. Může se jednat o řečové obtíže (např. přetrvávající fyziologická dyslálie), o sociokulturní znevýhodnění, dyspraxii, syndrom ADD/ADHD, nedostatky v koncentraci pozornosti, ve vnímání, obtíže plynoucí z nevyhraněné nebo zkřížené laterality, sociální nezralost dítěte, častá nemocnost nebo malá fyzická vyspělost apod. Výše uvedené nás opravňuje k apelování na zvýšení pozornosti při posuzování školní zralosti a připravenosti dítěte na motorické projevy dítěte. Často se pedagog zaměřuje pouze na oblast grafomotorického projevu dítěte a mohou mu unikat další souvislosti.

Jako příklad lze uvést zjištění Christiny Macintire [4, p. 6], která upozorňuje, že některé děti mají problémy s pohyby, kde je třeba zapojit velké svalové skupiny. Zatímco z hlediska hrubé motoriky jsou nemotorní, řízení pohybů jemné motoriky může být docela dobré. Jiné děti mají deficity jen tam, kde je vyžadována jemná motorika. Ne všechny děti mají problémy s artikulací. Pečlivé pozorování a případně i nahrávání dětí v různých situacích je důležité a pomůže detailně analyzovat situaci. Z tohoto důvodu doporučujeme sledování jednotlivých aspektů motorických projevů dětí a nikoli pouze motoriky jako celku.

Včasná diagnostika umožňuje i včasnou a úspěšnou intervenci. Přitom diagnostický úkol pro učitelky mateřských škol vymezuje i Rámcový vzdělávací program pro předškolní vzdělávání. [7, s. 6] Problematika dětí, u kterých jsou motorické schopnosti sníženy, unikají prozatím většímu zájmu odborné veřejnosti. Uvědomme si, že motorické schopnosti dětí velmi úzce souvisí s intelektovým vývojem a vývojem řeči. Uplatňují se při veškerých pohybových, praktických a manipulativních činnostech ve škole i v běžném životě. Je nezbytné ještě před nástupem povinné školní docházky **odhalit snížené motorické schopnosti** u dítěte, zjistit rozsah oslabení a včasnou speciálně pedagogickou podporou **předcházet školní neúspěšnosti** i sociálnímu vyčleňování dítěte.

## Poděkování

Tento příspěvek vznikl v rámci grantu studentské grantové činnosti Fakulty přírodovědně-humanitní a pedagogické Technické univerzity v Liberci, projektu Testování motorických schopností dětí, č. 5859.

## Literatura

- [1] HODANĚ, B.: *Sociokulturní kinantropologie I*. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita, 2006. ISBN 80-210-4064-5.
- [2] KRIŠTOFIČ, J.: *Pohybová příprava dětí*. 1. vyd. Praha: Grada, 2006. ISBN 80-247-1636-4.
- [3] LANGMEIER, J.; KREJČÍŘOVÁ, D.: *Vývojová psychologie*. 4. přepr. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2006. ISBN 80-247-1284-9.

- [4] MACINTYRE, CH.: *Dyspraxia 5-11. A Practical Guide*. London: David Fulton Publishers, 2001. ISBN 1-85346-784-7.
- [5] MĚKOTA, K.: Testování motorických schopností a dovedností [online]. In: MĚKOTA, K., BLAHUŠ, P.: *Motorické testy v tělesné výchově*. Praha: SPN, 1983. [cit. 2008-08-04] Dostupné z: <[http://www.ftvs.cuni.cz/hendl/metodologie/3\\_1\\_2.pdf](http://www.ftvs.cuni.cz/hendl/metodologie/3_1_2.pdf)>.
- [6] MĚKOTA, K.; NOVOSAD, J.: *Motorické schopnosti*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2007. ISBN 80-244-0981-X.
- [7] *Rámcový program pro předškolní vzdělávání*. MŠMT, 2004. [online]. [cit. 2012-10-03] Dostupné z WWW: <<http://www.msmt.cz/vzdelavani/ramcovy-vzdelavaci-program-pro-predskolni-vzdelavani>>.
- [8] ŘÍČAN, P.: *Cesta životem. Vývojová psychologie*. 2. vyd. Praha: Portál, 2006. ISBN 80-7367-124-7.
- [9] ŠULOVÁ, L.: *Raný psychický vývoj dítěte*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2004. ISBN 80-246-0877-4.
- [10] ŠVANCAROVÁ, D.; KUCHARSKÁ, A.: *Test rizika poruch čtení a psaní pro rané školáky*. 1. vyd. Praha: Scientia, 2001. ISBN 80-7183-221-9.

## MOTOR WEAKNESSES IN CHILDREN WITH POSTPONED COMPULSORY SCHOOL ATTENDANCE

The paper presents outcomes of a survey that was focused on the motion coordination in children with postponed compulsory school attendance. Their level of motion coordination was put in comparison with a control group consisting of children with no postponement. There are three different viewpoints on the motion coordination expounded on in the paper. These are the coordination abilities viewpoint, fine and gross motor skills in detailed classification and lastly, the activity aim viewpoint. The purpose of the survey was to discover a structure of motor weakness in children with postponed compulsory school attendance and to point out the significance of motion, not only in the pre-school age.

## MOTORISCHE ERSCHLAFUNG BEI SCHULPFLICHTIGEN KINDERN

Der Beitrag stellt die Ergebnisse einer Untersuchung vor, welche das Niveau der Bewegungskoordination bei Kindern mit Aufschub der gesetzlichen Schulpflicht aufzeigt und sie mit dem Niveau der Kinder der Kontrollgruppe, bei denen kein Aufschub der Schulpflicht vorliegt, vergleicht. Der Beitrag befasst sich mit der Beurteilung des Grades der motorischen Koordination aus drei Aspekten. Es handelt sich um den Gesichtspunkt der koordinatorischen Fähigkeiten, den Gesichtspunkt der Fein- und Grobmotorik in ausführlicher Gliederung und der Bereich des Ziels der Tätigkeit. Die Zielstellung der Untersuchung bestand in der Feststellung der Struktur der motorischen Erschlaffung bei den Kindern mit Aufschub der Schulpflicht. Auf Grund dessen macht sie auf die Bedeutung der Bewegung nicht nur im Zeitraum vor dem Schulbesuch aufmerksam.

## OSŁABIENE ZDOLNOŚCI MOTORYCZNYCH DZIECI, KTÓRYM ODRO CZONO ROZPOCZĘCIE OBOWIĄZKU SZKOLNEGO

W artykule zaprezentowano wyniki badań pokazujących poziom koordynacji ruchowej dzieci, którym odroczone rozpoczęcie obowiązków szkolnych, porównując go z poziomem koordynacji ruchowej dzieci z grupy kontrolnej, którym nie odroczone rozpoczęcie obowiązków szkolnych. Poziom koordynacji ruchowej analizowany jest z trzech różnych punktów widzenia. Po pierwsze z punktu widzenia umiejętności koordynacyjnych, po drugie z punktu widzenia małej i dużej motoryki w podziale uszczegółowionym, po trzecie z punktu widzenia celu wykonywania czynności. Celem badań było określenie struktury osłabienia zdolności motorycznych dzieci, którym odroczone rozpoczęcie obowiązków szkolnych oraz podkreślenie znaczenia ruchu nie tylko w okresie przedszkolnym.