

Západočeská univerzita v Plzni
Pedagogická fakulta
Katedra tělesné a sportovní výchovy

Bakalářská práce

**Projevy schopnosti rovnováhy
ve vztahu k vývojové poruše koordinace u dětí
předškolního a mladšího školního věku**

Plzeň 2012

Radka Turečková

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně pod vedením
doc. Ladislava Čepičky, Ph.D.

K práci jsem použila literatury a zdroje uvedené v seznamu.

Chtěla bych poděkovat doc. Ladislavu Čepičkovi, Ph.D. za odborné vedení, konzultace a cenné rady při zpracování bakalářské práce.

Obsah

1 Úvod.....	6
2 Problém.....	8
2.1 Vývojová porucha koordinace a dyspraxie	8
2.2 Definice dyspraxie	9
2.3 Příčiny dyspraxie.....	9
2.4 Projevy dyspraxie.....	11
2.5 Diagnostika dyspraxie.....	11
2.6 Reedukace dyspraxie.....	12
3 Charakteristika specifické poruchy vývoje u dětí předškolního a mladšího školního věku.....	13
3.1 Předškolní věk.....	13
3.2 Mladší školní věk	14
3.3 Další poruchy s problémy koordinace - ADHD, ADD, DAMP, Dysgrafie.....	15
3.3.1 ADHD.....	15
3.3.2 ADD	17
3.3.3 DAMP.....	17
3.3.4 Dysgrafie	18
4 Cíle a úkoly.....	20
5 Metodika	21
5.1 Soubor	21
5.2 MABC – 2.....	21
Manuální zručnost 1 (3 – 6): Sběr mincí	23
Manuální zručnost 1 (7 – 10): Umisťování kolíků	23
Manuální zručnost 2 (3 – 6): Navlékání korálků.....	24
Manuální zručnost 2 (7 – 10): Navlékání nitě do děrované desky	24
Manuální zručnost 3 (3 – 6): Malování stezky 1	25
Manuální zručnost 3 (7 - 10): Malování stezky 2.....	25
Míření a chytání 1 (3 – 6): Chytání plněného pytle.....	26
Míření a chytání 1 (7 – 10): Chytání do obou rukou.....	26
Míření a chytání 2 (3 – 6): Házení pytle na cíl.....	27
Míření a chytání 2 (7 – 10): Házení pytle na podložku.....	28
Rovnováha 1 (3 – 6): Rovnováha na jedné noze.....	28

Rovnováha 1 (7 – 10): Rovnováha na jedné noze	29
Rovnováha 2 (3 – 6): Chůze po špičkách	30
Rovnováha 2 (7 – 10): Chůze po čáře – pata ke špičce	30
Rovnováha 3 (3 – 6): Skákání na podložkách	31
Rovnováha 3 (7 - 10): Skákání na podložkách	31
5.3 Statistika	33
5.4 Postup - Etapy testování	34
5.4.1 Příprava testovacích materiálů (testovací pomůcky, záznamové archy)	34
5.4.2 Výběr mateřských škol, základních škol pro testování	34
5.4.3 Harmonogram testování	35
5.4.4 Příprava testovacího místa	35
5.4.5 Testování dětí	35
5.4.6 Vyhodnocení výsledků testování	36
6 Výsledky	37
7 Diskuse	42
8 Závěr	44
9 Seznam odborné literatury	45
10 Resumé	46
11 Summary	47
12 Přílohy	48

1 Úvod

„Tělo nechť každodenní své hýbání má.“

Jan Ámos Komenský

Pohyb – přirozený projev člověka. Již v době nitroděložního vývoje lidského jedince ho lze pozorovat. Po narození se pohyby dále rozvíjejí a zdokonalují.

Životní styl dnešní doby – neustálý spěch, budování kariéry, honba za penězi a majetkem má za následek nedostatek volného času pro odpočinek. Místo výletů do přírody ať už pěšky, na kole, na kolečkových bruslích, na lyžích, jsme o víkendech svědky nájezdů rodin do obchodních center za nákupy, které jsou často zakončeny ve stáncích rychlého občerstvení. Po návratu zasednou děti k počítači a chlubí se svým kamarádům přes internetové připojení svými zážitky z výletu. Nebo hrají zdlouhavé hry, místo toho, aby se šly proběhnout někam ven. Už velmi malé děti umí leckdy ovládat složitou elektroniku lépe než třeba skákat přes švihadlo. To se samozřejmě projeví na zdravotních potížích. Mnoho lidí, i dětí, trpí nadváhou, obezitou, zvýšeným krevním tlakem, potížemi s bolestmi zad a celou řadou dalších problémů.

Nemůžeme ovšem všechny lidi házet „do jednoho pytle“. Je celá řada těch, kterým záleží na tom, jak si udržet zdraví a kondici nejen u sebe, ale i u svých potomků. Podporují své děti v různých sportovních aktivitách, zájmových kroužcích. Je třeba děti vhodně motivovat, aby u daného sportu vydržely. Ne je nutit „za každou cenu“, ne je přetěžovat v tréninku, honit je za co nejlepšími výkony. Samozřejmostí by mělo být i přihlídnutí ke zdravotnímu stavu dítěte, pozorovat různé odchylky ve vývoji a vhodným způsobem na ně reagovat.

V bakalářské práci se budeme zabývat projevy schopnosti rovnováhy ve vztahu k vývojové poruše koordinace u dětí předškolního a mladšího školního věku. V teoretické části se pokusíme vysvětlit základní pojmy. Budeme se zabývat vývojovou poruchou koordinace a dyspraxií, charakteristikou daných věkových skupin a dalšími poruchami, které mají vliv na motoriku dítěte. V praktické části budeme pozorovat děti v mateřských školách a na prvním stupni základní školy, zaznamenávat jejich pokusy v jednotlivých disciplínách. Použijeme test Movement Assessment Battery for Children – 2. Ze získaných výsledků vyhodnotíme závěry.

Výsledky pozorování, ale i teoretická část této práce, mohou posloužit pedagogům mateřských i základních škol, rodičům i ostatním, kteří se zajímají o tyto problémy k seznámení s pojmem vývojové poruchy koordinace, studentům a pracovníkům katedry TV a sportu FP ZČU v Plzni i jinde k vyhodnocení výsledků.

Osobně bych tuto bakalářskou práci chtěla využít k rozšíření na diplomovou práci, např. o doporučení k rozvoji motorických dovedností ve zkoumaných věkových kategoriích.

2 Problém

Zdravě se vyvíjející jedinec nemá s pohybem a motorikou žádný vážnější problém. Může se projevit pouze krátkodobá indispozice v podobě únavy po nějaké vyčerpávající činnosti, vlivem úrazu apod. Dítě s vývojovou poruchou koordinace má problémy jak v osobním životě, tak při studiu a dopad poruchy na jeho každodenní život může být stejný jako na život s tělesným a mentálním postižením. (Kirbyová, 2000, s. 184)

V současnosti se můžeme setkat s různými definicemi pojmů poruch koordinace. Proto je potřeba přesně a jasně vymezit daný problém. Přesné jeho označení pak umožní najít cesty k nápravě.

2.1 Vývojová porucha koordinace a dyspraxie

Specifická vývojová porucha motorické funkce je podle Mezinárodní klasifikace nemocí definována jako:

Porucha, jejímž hlavním rysem je vážné postižení vývoje pohybové koordinace, které nelze vysvětlit celkovou retardací intelektu ani specifickou vrozenou nebo získanou nervovou poruchou (jinou, než tou, kterou lze předpokládat u abnormality koordinace). Motorická neobratnost je obvykle spojena s určitým stupněm poškození výkonu při vizuálně prostorových kognitivních úkolech. Pohybová koordinace dítěte při jemných a hrubých motorických úkolech by měla být signifikantně pod úrovní očekávanou u dítěte tohoto věku a inteligence. To se nejlépe zjistí pomocí individuálně aplikovaného standardizovaného testu pro jemnou nebo hrubou motorickou koordinaci. Potíže s koordinací by měly být přítomny od raného dětství (tj. neměly by být získané) a neměly by být důsledkem přímého působení jakýchkoli defektů zraku nebo sluchu ani žádné diagnostikovatelné sluchové poruchy. Zahrnuje: syndrom neobratného dítěte, vývojovou poruchu koordinace, vývojovou dyspraxii. (Kirbyová, 2000, s. 180 – 181)

2.2 Definice dyspraxie

Dyspraxie je porucha, která postihuje osvojování, plánování a provádění volných pohybů. V zahraniční literatuře je užívána řada jiných označení, např. vývojová verbální dyspraxie, vývojová artikulační dyspraxie, cerebelární deficit, minimální mozková dysfunkce, vývojová porucha koordinace, senzomotorická dysfunkce a další. (Zelinková, 2003, s. 10)

2.3 Příčiny dyspraxie

Na úvod je třeba konstatovat, že ani v dnešní době se odborníci nemohou shodnout a s jistotou odpovědět, co je příčinou této poruchy. Domnívají se, že příčin bude více.

V minulosti bývaly všechny děti trpící dyspraxií a vývojovou poruchou koordinace házeny do „jednoho pytle“, nebyly podrobně vyšetřeny, a proto u nich nebyly zjištěny žádné detailnější podrobnosti ani odlišnosti. Nyní, když se taková vyšetření provádějí, vidíme, že děti spadají do jiných podskupin zastřešených vývojovou poruchou koordinace. (Kirbyová, 2000, s. 172)

Náš nervový systém je zodpovědný za určité funkce. *Mícha* přenáší informace z mozku a do mozku. Řídí funkce vnitřních orgánů. *Mozkový kmen* řídí automatickou činnost orgánů (dýchání, trávení, ...), není vědomě řízen. *Vestibulární ústrojí* - je umístěno v uchu - vnímá polohu těla vzhledem k zemské přitažlivosti. *Mozeček* se stará o plynulé pohyby těla a pomáhá nám držet rovnováhu. Dvě *mozkové hemisféry* řídí různé činnosti. Pro pravoruké lidi platí, že levá hemisféra řídí jejich jemnou motoriku, řeč a řečové funkce, pravá hemisféra řídí prostorovou orientaci, zrakové a hmatové vjemy.

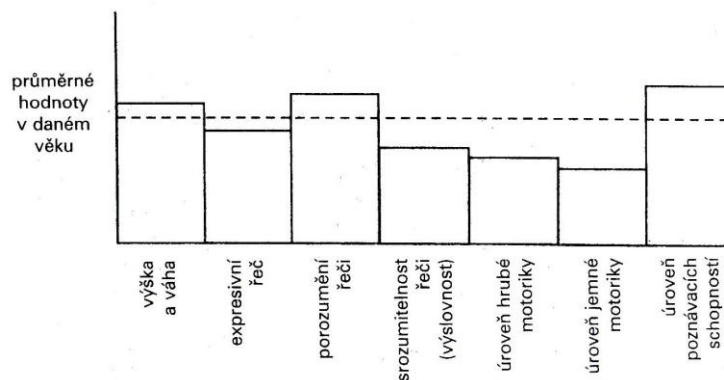
Nervy obsahují smyslové neurony, které směřují z těla do mozku a motorické neurony, které vedou opačným směrem. Svalstvo v těle má receptory, které reagují na změny pohybu.

Vývojová porucha koordinace může vzniknout z různých příčin. U některých dětí může být příčinou dědičný základ (např. u Ehlersova-Danlosova syndromu). Také

např. u galaktosémie (biochemické poruchy) můžeme u dítěte pozorovat koordinační problémy. Další příčinou může být svalová dystrofie. Není ani vyloučena příčina vzniku poruchy koordinace během nitroděložního vývoje vlivem nesprávného způsobu života matky (její stravování, ...), nemoci matky během těhotenství, při porodu i pozdějším vývoji (infekční onemocnění, ...). Jinou příčinou může být zalehnutí ucha.

Při podezření na poruchu koordinace by se rodiče nejdříve měli obracet na dětského pediatra, který potvrdí či vyloučí podezření na řadu nemocí, které mohou způsobit problémy s koordinací pohybů a přitom se nejedná a zmiňovanou poruchu. Jsou to např. *neurofibromatóza* - choroba, která postihuje nervy a kůži, má genetický původ. *Benigní kongenitální hypotonie* - projevuje se zpožděním některých vývojových stadií (např. chůze), nízkým svalovým tonusem (dítě celkově ochablé), více postižena je hrubá motorika než jemná. Dalším onemocněním může být *dědičné onemocnění pojivových tkání* - může se projevovat jako kloubní hypermobilita (klouby jsou ohebnější než normálně). Ehlersův-Danlosův syndrom - projevuje se zvýšenou volností kloubů, někdy má dítě velmi křehkou kůži a snadno se jim dělají modřiny. (Kirbyová, 2000)

Dyspraxie je termín, který v posledních několika letech slycháváme stále častěji. Je to jedna „dysporucha“ neboli specifická porucha učení v rámci celé škály specifických poruch učení, spolu s dyslexií, poruchou pozornosti a dalšími poruchami. Pojem „dyspraxie“ se používá mezi laickou veřejností i mezi odborníky jako zastřešující výraz, který naznačuje termín s významem „neohrabanost“. Je to také „nálepka“, kterou nyní velká řada odborníků používá. Někteří z nich mají praktické zkušenosti i teoretické vzdělání, jiní o problému vědí jen málo. Z toho okamžitě plynou dohady o tom, zda dítě tento problém skutečně má nebo nemá. (Kirbyová, 2000, s.182)



Charakteristiky jedinců s dyspraxií (Ripley a kol.; Zelinková, 2003, s. 209)

2.4 Projevy dyspraxie

Dítě s dyspraxií vykazuje rozdíl mezi pohybovými schopnostmi a věkem. Má problémy s osvojováním pohybových dovedností. Potíže se objevují v jemné i hrubé motorice (např. zapnout si knoflíky, jíst lžičkou, jezdit na kole apod.). Někdy mají problémy i v řeči. Jsou neobratné v tělesné výchově, výtvarné výchově, pracovních činnostech, často jsou terčem posměchu, obětí šikany.

Lidé, kteří neznají význam pojmu dyspraxie, nejsou seznámeni s touto poruchou, vnímají dané jedince jako neukázněné, pracující nedbale a lajdácky. Proto je potřeba poruchy diagnostikovat, jasně vymežit. Čím přesnější diagnostika, tím lepší je cesta k nápravě poruchy.

2.5 Diagnostika dyspraxie

Prvními pozorovateli, kteří si všimnou, že není něco ve vývoji dítěte v pořádku, jsou většinou rodiče. Ti se potom nejčastěji obracejí na svého pediatra, který jim může odpovědět na řadu otázek. Také on hledá další příčiny a mnohdy posílá rodiče s dítětem na vyšetření ke specialistům (psychologům, psychiatrům, neurologům apod.).

Dalšími pozorovateli jsou učitelky v mateřských školách, které si mohou všimnout různých odchylek i po pedagogické stránce.

Již v době zápisů dětí do prvních tříd základní školy jsou rodiče odkazováni do pedagogicko-psychologických poraden, kde jsou schopni posoudit připravenost dítěte do školy po stránce tělesné i duševní (tzv. školní zralost). Pokud se prokáže, že dítě má v některé oblasti problémy, mají rodiče právo požádat školu o odklad povinné školní docházky o rok.

Do první třídy nastupuje dítě plné očekávání, většinou se těší. Pokud ale selhává v některé oblasti se rodiče – někdy samy, někdy ve spolupráci s třídní učitelkou dítěte, obracejí na pedagogicko-psychologické poradny nebo speciálně pedagogická centra, kde posoudí a diagnostikují různé vývojové poruchy a dají doporučení, jak dál s dítětem pracovat. V některých případech doporučí vypracovat pro dítě individuální vzdělávací plán, který vychází z diagnózy dítěte a zakotvuje cíle, úkoly, metody práce s dítětem včetně hodnocení a klasifikace, používaných podpůrných pomůcek. U závažných případů může poradna navrhnout pomoc asistenta pedagoga, který bývá přítomen při vyučování.

2.6 Reedukace dyspraxie

I v tomto případě platí, že čím dříve se začne s dítětem pracovat, tím větší máme naději na zlepšení. Náprava dyspraxie je dlouhodobý proces, kdy výsledek není vždy jasný.

V předškolním věku musíme dbát především na rozvoj hrubé a jemné motoriky, grafomotoriky, motoriky artikulačních orgánů, prostorové a pravolevé orientace, zrakové a sluchové percepce. Důležitou podmínkou pro úspěšnou práci je vhodná motivace a podnětné prostředí. Často volíme třeba formu hry k procvičování výše zmiňovaných úkolů, přitom musíme zachovat „chladnou hlavu“, nekřičet, nenadávat, omluvit nepovedený výsledek s tím, že příště to bude lepší. Na našem knižním trhu existuje mnoho publikací, které mohou pomoci s rozvíjením dovedností. A. Kirbyová ve své knize o dyspraxii popisuje mnoho námětů a her.

Při vstupu dítěte do školy je třeba, aby se dítě přizpůsobilo školnímu režimu. K tomu mu výrazně mohou pomoci učitelé i spolužáci. Nikdy nesmí být terčem posměchu a trestané za to, že je pomalé při plnění úkolů, oblékání, nešikovné v tělesné výchově, pracovních činnostech a podobně. U dětí s touto poruchou se často projevují somatické obtíže (bolesti břicha, únava, nevolnost) jako důsledky stresu, který dítě za celý den prožívá. Učitel může výrazně ovlivnit práci žáka (zadáváním kratších úseků prací, tolerovat pomalého pracovní tempo, opakování zadaného úkolu, individuální přístup k žákovi). Měl by také tolerovat některým projevy dítěte (vrtění, neposednost, komíhání nohama). Velmi důležitá je dobrá spolupráce učitele s rodinou. (Zelinková, 2003)

3 Charakteristika specifické poruchy vývoje u dětí předškolního a mladšího školního věku

Vývojová stádia člověka nejsou pevně časově ohraničena. Každý se vyvíjí různě rychle. Doba, kdy začíná dítě sedět, chodit, mluvit apod. je u různých dětí odlišná, tak i školní zralosti nedosahují všechny děti v přesně stejném věku. Včasné rozpoznání problémů vede ke zmírnění mnohých potíží.

Na pozitivní vývoj dítěte má vliv:

- ❖ Prostředí, v němž dítě žije
- ❖ Postavení dítěte v rodině
- ❖ Pohlaví dítěte
- ❖ Genetika
- ❖ Jazyk, kterým se doma mluví
- ❖ Společenské podmínky v rodině
- ❖ Kultura

3.1 Předškolní věk

Předškolní věk je udáván obdobím od 3 do 6 let věku dítěte, končí jeho vstupem do školy.

V tomto období je velmi důležité stimulovat a podněcovat jeho vývoj, uspokojovat jeho citové potřeby.

Třileté dítě je už poměrně pohybově vyspělé. Mělo by umět chodit po schodech bez pomoci, střídat nohy. Zvládne stát a pohybovat se po špičkách, vydrží stát na jedné noze. Pokouší se rozlišovat různé tvary a velikosti (vkládáním předmětů do otvoru). Rádo staví z kostek, skládá jednoduché puzzle, zvládne navlékání větších korálků, hraje si s modelínou. Ze sebeobsluhy zvládne pít z hrnečku, umýt a usušit si ruce, vyčistit si zuby. Rádo si hraje s míčem, ale u toho dlouho nevydrží, protože mu to často nejde, nechytí míč, netrefí se. Používá různá dětská „odrázidla“ (vozítka v podobě dopravních prostředků či zvířátek). Pokouší se o jízdu na dětském kole (s pomocnými kolečky, za dohledu dospělých).

Čtyřleté dítě zvládne chůzi po rovné čáře bez ztráty rovnováhy. Přeskočí 12 - 15 cm překážku, pokouší se o přeskoky přes švihadlo. Umyje si už samo obličej a ruce,

samo se oblékne a jí. Učí se stříhat nůžkami. Zvládá drobné domácí práce. Jízda na kole je určitě velmi zajímavou pohybovou aktivitou.

Pětileté dítě by mělo zvládnout chůzi pozpátku, přejít kladinku, udržet rovnováhu na jedné noze. Rádo staví ze stavebnic. Při jídle používají příbor. Učí se zavazovat tkaničky u bot. Hra s míčem už je dokonalejší.

Důležitou roli hraje HRA. Dítě v ní napodobuje různé sociální role, ztotožňuje se s někým, rozvíjí fantazii, používá různé (někdy i nové) předměty, hračky, je pomalu seznamováno a nuceno dodržovat různá pravidla her. Mělo by být schopné regulovat jednání podle instrukcí, postupně se učí ovládat emoce. Začíná si uvědomovat své povinnosti, co smí a nesmí dělat.

Kresba je nejpřirozenějším vyjadřovacím prostředkem, kresbou někdy poví více než slovy. (Hejlová, 2011)

Předškoláci pohyb milují. Rádi navštěvují dětská hřiště s různými prolézačkami a klouzačkami. Mají rádi jízdu na kole, koloběžce, kolečkových bruslích. Pokud jsou zvyklí od malička navštěvovat bazén, rádi k této aktivitě přemlouvají rodiče či starší sourozence.

U předškolních dětí je obtížné diagnostikovat vývojové poruchy. Musí se dlouhodobě pozorovat v různých oblastech činností a v různých prostředích. Důležité je také rozpoznat dítě s poruchou a dítě jen výchovně zanedbané.

3.2 Mladší školní věk

Je to období od 6 let (začátkem povinné školní docházky) přibližně do 12 let (nástup puberty).

Nástup do školy znamená velkou změnu v životě dítěte. Dosud si mohlo bezstarostně hrát, nyní se bude muset soustředit na práci, často plnit i méně zajímavé úkoly. Teď ještě může opustit hru, když už ho nebaví, ve škole se bude muset soustředit a také vyvíjet úsilí, aby splnil zadaný úkol. Bude muset klidně sedět celou vyučovací hodinu, zaměřit se na zadaný úkol a dokončit ho ve stanoveném čase.

U šestiletých dětí se začínají projevovat rozdíly pohlaví. Zlepšuje se hrubá i jemná motorika, pohyby nejsou už tak zbrklé. Děti mají rády pohybové hry. Jistější jsou i pohyby v koordinaci ruky – oka. Skládají a vystřihují z papíru.

Sedmileté dítě udrží rovnováhu při stožení na pravé i levé noze, zvládá hodit a chytit malý míček. Správně používá příbor, dobře drží tužku, v písmu se snaží dodržovat tvar a velikost písmen.

Osmileté a starší děti využívají všech prostředků k rozvoji pohybu (jízda na kole, na bruslích, plavání). Mají rády týmové hry. Dále se rozvíjí hrubá i jemná motorika. Děti mají rády puzzle, složitější stavebnice, hry na počítači. Dobrá koordinace oka a ruky se projevuje při opisu z tabule. Tělesná výchova ve škole bývá často uznávána jako nejoblíbenější předmět. Je schopné vydržet u nácvičku nové motorické činnosti, dokud se jí nenaučí. (Hejlová, 2011)

Hlavní činností je UČENÍ ve škole – učení se novým věcem, často i formou hry. S rozvojem čtenářských, písemných a matematických dovedností, s rozvojem kresby lze už přesněji měřit a diagnostikovat různé problémy.

Dobře vyvíjející se děti se většinou na školu těší a s novou životní situací a novou společenskou rolí se vyrovnávají bez potíží. Učitel je pro ně autorita. Přesto potřebují pocit bezpečí a jistoty, kterou jim dává úplná fungující rodina. Rozbroje v rodině, neúplná rodina, nefunkční rodina, dokážou narušit vývoj dítěte.

Nastoupí-li dítě do školy nezralé po stránce tělesné, psychické (duševní) a sociální, často ve škole selhává. Může se to projevovat různými poruchami (poruchy jídla, poruchy spánku, pomočování, koktavost, hyperaktivitou, ...). Nebo se začnou projevovat specifické poruchy učení (dyslexie, dysgrafie, dysortografie, dyskalkulie, dyspraxie, ADHD, ADD a pod.). O některých těchto poruchách pojednává bakalářská práce v další kapitole.

3.3 Další poruchy s problémy koordinace - ADHD, ADD, DAMP,

Dysgrafie

O. Zelinková se ve své knize zmiňuje o tom, že např. M. Portwood zjistila, že děti s dyspraxií mají často i další vývojové poruchy.

3.3.1 ADHD

(Attention deficit hyperaktivity disorder) – porucha pozornosti spojená s hyperaktivitou.

ADD (Attention deficit disorder) – porucha pozornosti bez hyperaktivity.

ADHD je porucha, která ve větší míře postihuje chlapce než děvčata. Jde o vývojovou poruchu. Potíže jsou chronické a nelze je nijak vysvětlit. Projevují se už

v raném dětství, mohou se zmírňovat s dozráváním CNS, ale u 65 - 80 % lidí přetrvávají.

O. Zelinková poukazuje na to, že označení ADHD nenahrazuje dříve používaný název pro LMD. Jsou to rozdílné kategorie, ale mají mnoho společných znaků. V některých odborných textech se tyto dva pojmy spojují, označují za jedno a totéž.

Příčiny ADHD

- Dědičnost
- Kouření matky v době těhotenství

Projevy ADHD

- Porucha pozornosti
- Impulzivita
- Hyperaktivita

Dítě má snížené výkony ve škole, mluví bez dovození, pohybuje se z místa, často je agresivní, má problémy s navazováním kontaktů s vrstevníky, nerad se podřizuje autoritě. Charakteristická je pro ně nesnášenlivost, hádavost, náladovost, nedostatek sebeovládání, antisociální chování (krádeže, rvačky). Rodinné prostředí takovýchto jedinců je často nefunkční.

Diagnostika je obdobná jako u dyspraxie. I tady platí, že rodiče, učitelé, i další speciální odborníci musí spolu úzce spolupracovat. Zaměřují se na chování dítěte v různých podmínkách, frekvenci určitých způsobů chování, dobu trvání, co dané situaci předcházelo, co následovalo. Diagnostiku provádí PPP nebo SPC, její součástí je velmi často i další vyšetření u odborníků (neurologů, psychologů, apod.). Někdy je právě od nich léčba podpořena medikamenty.

Reedukace ADHD

Na reedukaci se podílí nejen dítě samo, ale i ostatní z jeho okolí (rodina, učitelé, spolužáci, kamarádi).

V přístupu k dítěti s ADHD je zapotřebí uplatňovat pozitivní motivaci k činnosti, kterou má vykonávat (vysvětlit mu, proč ji má udělat, k čemu mu to bude dobré). Velký

význam má pro něj pochvala, bude se snažit získat ji znovu. V jednání s dítětem je nutné zachovávat klid, tichou mluvu, kontakt z očí do očí, umístění dítěte ve třídě v blízkosti učitele (ale ne u okna). Pokyny k práci dávat jen po krocích (někdy je i předvést), ověřit si, zda jim rozumí. Úkoly by měly být jednoduché, krátké a splnitelné. Důležité také je, aby nebyl ničím rušen. Ve škole se vyhnout sebehodnocení (není schopné se samo ohodnotit).

Jak ve škole, tak i doma by mělo mít dítě stanoveny jasné mantinely v chování, při jejichž porušení následuje trest (nikdy ne tělesný).

Je velmi důležité seznámit ostatní vyučující i spolužáky vhodným způsobem s problémem, který děti s ADHD mají (ne jen označit „nálepkou“, ale hlavně spolužákům přiblížit jejich problémy, vysvětlit jim, že za určité věci nemohou). Rodičům a všem z okolí dítěte s ADHD pak doporučit literaturu, kde se dozví mnoho podrobností o této poruše.

Kromě uvedených doporučení je třeba, aby rodiče zajistili pravidelný denní režim, dostatek spánku, zdravou stravu, pravidelnou přípravu na vyučování v klidném prostředí a účast v zájmové činnosti. Na druhé straně je třeba vyloučit příliš divoké aktivity zvláště pře usínáním (především akční filmy) a poskytnout správný vzor chování. (Zelinková, 2003, s. 202) Optimismu a pevné nervy jsou nezbytné při výchově dítěte s ADHD.

3. 3. 2 ADD

ADD je porucha, ve které se neobjevuje impulzivita ani hyperaktivita. Jedinec s touto poruchou má problémy v oblasti pozornosti a percepčně-motorických úkolech. Není schopen zaměřit pozornost na určitou činnost. Děti s touto diagnózou je méně než těch s ADHD.

3. 3. 3 DAMP

A. Kirbyová se zmiňuje ještě o DAMP (Deficit in attention, motor control and perception) – porucha pozornosti, motoriky a vnímání. Označení této poruchy se používá hlavně ve skandinávských zemích. Je to kombinace vývojové poruchy koordinace a ADHD. Při zkoumání této poruchy byla prokázána souvislost mezi poruchou a kouřením matky v době těhotenství.

3. 3. 4 Dysgrafie

Dysgrafie je porucha osvojování psaní. Postihuje grafickou stránku písemného projevu, čitelnost, úpravu. (Zelinková, 2003, s. 9)

Dítě s dysgrafií má potíže s jemnou motorikou, není schopné zapamatovat si tvary písmen, jejich grafickou podobu. Potíže má při spojování tiskací a psací podoby písmen, trpí při psaní diktátů.

Prevence dysgrafie jde ruku v ruce s nápravnými metodami. Jak už z definice poruchy vyplývá, musí se nejvíce podporovat rozvoj jemné motoriky, ale nezapomínat přitom ani na hrubou motoriku.

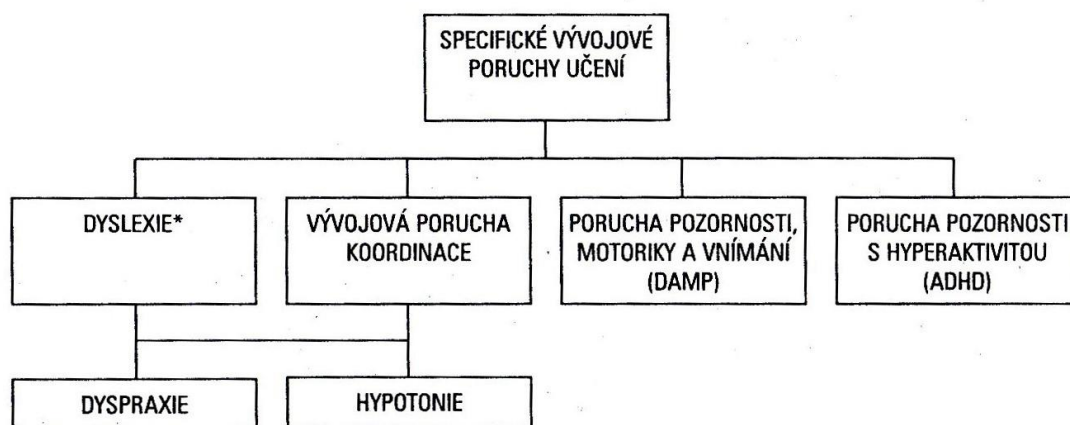
V jemné motorice je to např. modelování, skládání, stříhání a vytrhávání z papíru, navlékání korálků, skládání puzzle, práce s omalovánkami, obkreslování, stavění kostek, práce se stavebnicí, rozepínání a zapínání knoflíků, zavazování tkaniček, práce s drobným materiálem, šití apod.

Velmi důležité je všimnout si držení tužky, pastelky. Nácvik správného uchopení psacího či kreslicího náčiní by se měl provádět co nejdříve, protože na nápravu ve škole už je dost pozdě a někdy se už nepovede (dítě i přes upozornění, že drží tužku špatně, zase často sklouzne k nesprávnému držení). V současné době se dají v obchodech koupit „násadky“ na tužky, které pomohou s nesprávným držením. Vyrábějí se i trojboké tužky i pastelky. Existují i speciální pera s vytvarovaným úchopem, jejich cena je ale proti obyčejným perům vysoká. Při psaní mohou používat pomocné linky.

Z hrubé motoriky pak jde o správné držení celého těla při psaní či kreslení, rovná záda, všimnout si polohy dolních i horních končetin, vzdálenosti očí od papíru. Při nácviku psaní začínat uvolňovacími cviky – nejdříve ve stoje, pak na šikmé ploše, pak teprve na lavici. A to všechno nejdříve na velké ploše – ve vzduchu, na tabuli, na balicím papíru různými pomůckami (mokrou houbou, křídou, fixem, ...). Nácviku často pomáhá i slovní doprovod – různá říkadla, písničky.

Pokud dítě tyto požadavky na správné psaní nedodržuje, dochází k přetížení svalů, což se začne projevovat bolestí a únavou. Proto je vhodné zařazovat relaxační a odpočinková cvičení. (Zelinková, 2003)

V dnešních školách je těžké postihnout všechny děti, které nesprávně drží psací potřeby, protože není výjimkou, že už v prvních třídách je kolem 30 žáků. Učitelé by ale měli znát své žáky s poruchami učení a věnovat jim zvýšenou péči při vyučování i mimo něj. Důležité je také respektovat pomalé pracovní tempo.



(Kirbyová, 2000, s. 182)

Ze stručného přehledu poruch vyplývá, že uvedené vývojové poruchy zahrnují i oblast motoriky a pohybové koordinace.

4 Cíle a úkoly

Cílem bakalářské práce je posoudit vztah mezi projevy schopnosti rovnováhy a poruchami koordinace u dětí předškolního a mladšího školního věku v naší republice.

Úkoly

1. Vymezit pojem vývojová porucha koordinace.
2. Charakterizovat specifické poruchy vývoje u dětí předškolního a mladšího školního věku, které mají vztah k motorice člověka.
3. Analyzovat vztah mezi schopností rovnováhy a poruchami koordinace u dětí předškolního a mladšího školního věku.

Hypotéza

Existuje významná závislost mezi celkovou úrovní vývoje motoriky a schopností rovnováhy.

5 Metodika

5.1 Soubor

Celkový testovaný soubor obsahoval 87 dětí. 50 dětí bylo testováno v mateřských školách a 37 na základní škole. Dne 9. 3. 2011 jsme navštívili mateřskou školu v Litvínově, kde bylo otestováno 12 dětí (9 chlapců, 3 dívky). Mateřskou školu v Kynšperku nad Ohří jsme navštívili dne 17. 3. 2011 a bylo otestováno 15 dětí (11 chlapců, 4 dívky). Poslední testovaný vzorek v Poběžovicích obsahoval 23 dětí (12 chlapců, 11 dívek). Test pro mateřské školy byl zaměřen na děti ve věku od 3 do 6 let. Test pro základní školy jsme provedli na základní škole v Kynšperku nad Ohří ve dnech 6., 7., 8. a 27. 3. 2012, kde bylo otestováno 37 dětí (23 chlapců, 14 dívek).

5.2 MABC – 2

Při pozorování dětí použijeme standardizovaný test MABC - 2, který byl použit v několika zemích. Jde o sadu úkolů navrženou tak, aby poskytla profil pohybového výkonu dítěte a prověřila pohybové zhoršení. Nevyžaduje žádné speciální školení pro provádění testování, jen je nutné pro zkoušející, aby se důkladně seznámili s tímto testem.

Díky němu můžeme zjistit kvalitu pohybu dětí. Identifikuje a vyhodnocuje pohybové problémy. Zkouška obsahuje 8 úkolů pro každou ze tří věkových kategorií: 3 – 6 let, 7 – 10 let, 11 – 16 let.

Úkoly zahrnují tyto tři oblasti: Manuální zručnost

Míření a chytání

Statické a dynamické rovnováha

Pro naši práci potřebujeme popis testů pro první kategorii (3 – 6 let) a druhou kategorii dětí (7 – 10 let).

8 úkolů pro předškolní děti: (3 - 6leté)

- ✓ Sběr mincí
- ✓ Navlékání korálek
- ✓ Malování stezky
- ✓ Chytání plněného pytle
- ✓ Házení pytle na cíl
- ✓ Rovnováha na jedné noze
- ✓ Chůze po špičkách
- ✓ Skákání po podložkách

8 úkolů pro děti mladšího školního věku: (7 - 10leté)

- ❖ Umístování kolíků
- ❖ Navlékání nitě do děrované desky
- ❖ Malování stezky
- ❖ Chytání do obou rukou
- ❖ Házení pytle na podložku
- ❖ Rovnováha na jedné noze
- ❖ Chůze po čáře – pata ke špičce
- ❖ Skákání po podložkách

Manuální zručnost 1 (3 – 6): Sběr mincí

Pomůcky:

Modrá kasička, 6 nebo 12 žlutých mincí, podložka, stopky.

Příprava:

Testovaná osoba sedí na židli před stolem. Podložku položíme 2,5 cm od konce stolu. Na ni položíme kasičku tak, aby kratší strana kasičky byla naproti testované osobě. Pro 3 – 4leté děti využijeme 6 mincí. Ty budou ve dvou řadách po třech vedle kasičky na té straně, která je pro děti přirozenější. Pro 5 – 6leté připravíme 12 mincí ve dvou řadách po šesti.

Úkol:

Testovaná osoba drží v jedné ruce kasičku. Druhou ruku má před zahájením testu položenou na podložce. Na signál zvedne jednu minci a dává ji do krabičky. Snaží se v co nejkratší době mince dostat po jedné do kasičky. Stopky zapínáme po zahájení pohybu dítěte a měření ukončíme po vhození poslední mince. Nejprve testujeme lepší ruku, poté vyměníme.

Poznámka:

Kasičku držet pevně, mince dávat po jedné, používat jen testovanou ruku. Dětem nejprve umožníme test vyzkoušet (pro 3 – 4leté děti použijeme tři mince a pro 5 – 6leté šest mincí). Vyzkoušet obě ruce. Pokud testovaná osoba zvedne více než jednu minci, změni ruce nebo požije obě, testování přerušíme a opět vysvětlíme.

Zjistíme:

Preferovanou ruku, počet sekund, nezdařené pokusy.

Manuální zručnost 1 (7 – 10): Umisťování kolíků

Pomůcky:

Modrá děrovaná deska, 12 žlutých hřebíků, modrá krabička, podložka, stopky.

Příprava:

Testovaná osoba sedí na židli před stolem. Podložku položíme 2,5 cm od konce stolu.

Úkol:

Testovaná osoba drží v jedné ruce krabičku. Druhou ruku má před zahájením testu položenou na podložce. Na signál zvedne jeden hřebík a dává ho do první díry v desce.

Snaží se v co nejkratší době hřebíky dostat do desky. Stopky zapínáme po zahájení pohybu dítěte a měření ukončíme po vsunutí posledního hřebíku. Nejprve testujeme lepší ruku, poté vyměníme.

Zjistíme:

Preferovanou ruku, počet sekund, nezdařené pokusy.

Manuální zručnost 2 (3 – 6): Navlékání korálků

Pomůcky:

Šest nebo 12 žlutých korálků, červený provázek, podložku, stopky.

Příprava:

Podložka 2,5 cm od okraje stolu. Pro děti 3 – 4leté umístíme šest korálků horizontálně 5 cm od vrchu podložky. Pro 5 – 6leté dvanáct korálků. Provázek položíme vedle.

Úkol:

Ruce na podložce. Na signál testovaná osoba uchopí provázek a navléká korálky. Na pořadí korálků nezáleží. Při navlékání mohou být ruce v jakékoliv pozici. Měříme, když první ruka opustí podložku a stopneme po navléknutí posledního korálku.

Poznámka:

Sledovat, zda drží kovový konec, jestli jsou navlékány po jednom korálku. Pokud nastane chyba, test zastavíme a opět vysvětlíme.

Zkouška:

Jedna zkouška pro 3 – 4leté 3 korálky, 5 – 6leté 6 korálků.

Zjistíme:

Čas a chyby při navlékání.

Manuální zručnost 2 (7 – 10): Navlékání nitě do děrované desky

Pomůcky:

Žlutá děrovaná destička, červený provázek s jehlou, podložka, stopky.

Příprava:

Podložka 2,5 cm od okraje stolu, provázek položíme vedle.

Úkol:

Ruce na podložce. Na signál testovaná osoba uchopí provázek s jehlou a navléká ji do děr v desce. Měříme, když první ruka opustí podložku a stopneme po navléknutí poslední díry.

Poznámka:

Pokud nastane chyba, test zastavíme a opět vysvětlíme.

Zjistíme:

Čas a chyby při navlékání.

Manuální zručnost 3 (3 – 6): Malování stezky 1

Manuální zručnost 3 (7 - 10): Malování stezky 2

Pomůcky:

Obrázek s cestou, zvláštní fix, hladkou podložku (ne příliš klzkou a tvrdou). Testovaná osoba posazená tak, aby měla nohy na zemi a ruce pohodlně u stolu.

Příprava:

Obrázek s cestou položíme doprostřed prostoru a tužku vedle obrázku.

Úkol:

Na začátku cesty postaví fix a jednoduchou čarou se snaží cestu projet, aniž by přetáhnul. Jedince podporujeme, aby držel správně fix na papíře. Pokud fix zvedne, není to chyba, ale musí opět začít tam, kde skončil. Papír je možno si natočit, ale jen do 45 stupňů. Tento úkol provádíme pouze na preferovanou ruku.

Poznámka:

Sledujeme, zda si správně přidržuje papír, jestli se drží v linii cesty a nepřetahuje, zda udržuje tužku na papíře a kreslí čáru jedním směrem nebo projede tunelem a pokračuje dále v cestě a jestli udržuje papír pro něj v pohodlné pozici.

Zkouška:

Mají pouze jednu zkoušku a stačí jen krátký úsek cesty. Pokud jedinec projede delší kus cesty, může dokončit a my považovat za splněné. Pokud jedinec přetahuje cestu, zvedne tužku a nenapojí se na místě, kde skončil, změní směr či otočí papír o více jak 45 stupňů, test zastavíme a opět vysvětlíme.

Zjistíme:

Preferovanou ruku, počet špatných pokusů. Cestu ohodnotíme, když je dokončena.

Míření a chytání 1 (3 – 6): Chytání plněného pytle

Pomůcky:

Pytlík s fazolemi, dvě podložky.

Příprava:

Testovat v čistém prostoru bez překážek, podložky jsou vzdáleny od sebe 1,8 metru. Zkoušející stojí na jedné podložce a na druhé testovaná osoba otočena čelem ke zkoušejícímu. Pokud je podlaha kluzká, je důležité podložku připevnit.

Úkol:

Zkoušející hází pytlík na úroveň natažených rukou testované osoby, měl by také přizpůsobit svou výšku vůči dítěti např. klek, podřep. U 5 – 6letých dětí vyžadujeme čisté chycení pytlíku do rukou. Oproti tomu 3 – 4letí jedinci si jej mohou zastavit např. o tělo a počítají se všechny způsoby chycení fazolového pytlíku.

Poznámka:

Testovaná osoba stojí na podložce, zatímco zkoušející hází. Dále sledujeme, zda dítě pozoruje letící pytlík nebo zavírá oči, jestli změní postoj, pokud mu pytlík hodí špatně, jestli zavírají ruce, když chytají.

Zkouška:

Mají 5 pokusů nanečisto, pokud vyšlápnu z podložky nebo 5 – 6leté děti si pytlík zastaví o tělo a nechytají čistě, testování přerušíme a opět vysvětlíme.

Zjistíme:

Počet správného chycení z 10 hodů. Pokud byl pytlík chycen jednou rukou, počítáme jako správný pokus.

Míření a chytání 1 (7 – 10): Chytání do obou rukou

Pomůcky:

Tenisový míček, barevná páska.

Příprava:

Testovat v čistém prostoru bez překážek, barevná čára vyznačena 2 metry od stěny.

Úkol:

7 – 8 let hází míček oběma rukama s odrazem o zeď, poté od země a chytá do obou rukou. 9 – 10 let hází míček oběma rukama s odrazem o zeď, chytá do obou rukou.

Zkouška:

Mají 5 pokusů nanečisto. Stojí za barevnou páskou. Mohou použít obě či jen jednu ruku. Pokud nechytají čistě a nechápou, testování přeručíme a opět vysvětlíme.

Zjistíme:

Počet správného chycení z 10 hodů. Pokud byl míček chycen jednou rukou, počítáme jako správný pokus.

Míření a chytání 2 (3 – 6): Házení pytle na cíl

Pomůcky:

Pytlík s fazolemi, dvě podložky.

Příprava:

Testování probíhá v místnosti bez překážek, podložky jsou od sebe vzdáleny 1,8 metru.

Úkol:

Testovaná osoba stojí na jedné podložce, na druhou podložku hází pytlík. Pro takto malé děti je vhodné, pokud uprostřed podložky máme znázorněný kruh. Testovanou osobu podporujeme, aby házela spodem. Pokud pytlík hodí vrchem či oběma rukama, není to chyba. Každý má 10 pokusů. Pytlík musí dopadnout na podložku celý, jinak se pokus nepočítá. Pokud jedinec poskočí nebo uklouzne na podložce, pokus nepočítáme.

Poznámka:

Jedinec musí stát na podložce a zaměří cíl, hází pouze jednou rukou, posílání po zemi není dovolené.

Zkouška:

5 cvičných pokusů. Během pokusů může střídat ruce a měnit pozice. Pokud bude házet přes rameno, není to chyba. Podporujeme ho však, aby pytlík házel spodem.

Zjistíme:

Počet úspěšných pokusů, preferovanou rukou.

Míření a chytání 2 (7 – 10): Házení pytlíku na podložku

Pomůcky:

Pytlík s fazolemi, modrá deska s červeným pruhem, žlutá podložka.

Příprava:

Testování probíhá v místnosti bez překážek, podložky jsou od sebe vzdáleny 1,8 metru.

Úkol:

Testovaná osoba stojí na žluté podložce a hází pytlík jednou rukou do červeného kruhu na druhé podložce. Testovanou osobu podporujeme, aby házela spodem. Pokud pytlík hodí vrchem či oběma rukama, není to chyba. Může také v průběhu měnit ruce. Každý má 10 pokusů. Pytlík musí dopadnout na podložku celý, jinak se pokus nepočítá. Pokud jedinec poskočí nebo uklouzne na podložce, pokus nepočítáme.

Poznámka:

Jedinec musí stát na podložce a zaměří cíl, hází pouze jednou rukou, posílání po zemi není dovolené.

Zkouška:

5 cvičných pokusů. Během pokusů může střídat ruce a měnit pozice.

Zjistíme:

Počet úspěšných pokusů, preferovanou ruku.

Rovnováha 1 (3 – 6): Rovnováha na jedné noze

Pomůcky:

Podložka, stopky. Testovaná osoba musí mít sportovní obuv na TV.

Příprava:

Prostor bez překážek. Pokud podložka klouže, připevníme ji.

Úkol:

Testovaná osoba stojí co nejdéle na jedné noze. Maximálně 30 sekund. Déle nepočítáme. Paže volně, stojná noha je pevná, druhou nohou může pohybovat, ale nesmí ji pokládat na zem. Dále kymáčení je povoleno, paže se mohou pohybovat, ale nesmí chytat volnou dolní končetinu. Počítáme, pokud stojná noha je jen jedna. Stopky zastavíme, pokud se volná dolní končetina dotkne země. Testujeme obě nohy, jedinec si

však může vybrat, jakou nohou chce začít. Mají maximálně 2 pokusy, pokud se povede hned napoprvé, uznáme a druhý pokus neděláme.

Zkouška:

Na každou nohu vymezíme alespoň 15 sec. Během zkoušky můžeme pomoci najít správnou pozici pro balancování např. držením za paži. Pokud se u testované osoby objeví nejasnosti, pohybuje stojící nohou a jiné, test přeručíme a opět vysvětlíme.

Zjistíme:

Počet sekund, po které dítě balancovalo na jedné noze.

Rovnováha 1 (7 – 10): Rovnováha na jedné noze

Pomůcky:

Podložka, modrá balanční podložka, stopky. Testovaná osoba musí mít sportovní obuv na TV.

Příprava:

Prostor bez překážek. Pokud podložka klouže, připevníme ji.

Úkol:

Testovaná osoba stojí na modré balanční podložce co nejdéle na jedné noze. Maximálně 30 sekund, déle nepočítáme. Paže volně, stojná noha je pevná, druhou nohou může pohybovat, ale nesmí ji pokládat na zem. Dále kymácení je povoleno, paže se mohou pohybovat, ale nesmí chytat volnou dolní končetinu. Počítáme, pokud stojná noha je jen jedna. Stopky zastavíme, pokud se volná dolní končetina dotkne země. Testujeme obě nohy, jedinec si však může vybrat, jakou nohou chce začít. Mají maximálně 2 pokusy, pokud se povede hned napoprvé, uznáme a druhý pokus neděláme.

Zkouška:

Na každou nohu vymezíme aspoň 15 sekund. Během zkoušky můžeme pomoci najít správnou pozici pro balancování např. držením za paži. Pokud se u testované osoby objeví nejasnosti, pohybuje stojící nohou a jiné, test přeručíme a opět vysvětlíme.

Zjistíme:

Počet sekund, po které dítě balancovalo na jedné noze.

Rovnováha 2 (3 – 6): Chůze po špičkách

Pomůcky:

Barevná páska, sportovní obuv na TV.

Příprava:

Prostor bez překážek. Pásku 4,5 m nalepíme na zem tak, aby testovaná osoba viděla dobře linii.

Úkol:

Testovaná osoba připraví dolní končetinu na začátek pásky. Poté pokračuje ve výponu po linii, nesmí přešlápnout. Sledujeme, zda chodí celou dobu ve výponu a jestli nepřeshlapuje. Mají maximálně 2 pokusy a to 15 kroků, nebo dojít do konce. Pokud je tak učiněno, druhý pokus neprovádíme.

Zkouška:

Jedna - obsahující 5 kroků. Pokud jedinec přešlápně nebo nechodí ve výponu, test zastavíme a opět vysvětlíme.

Zjistíme:

Počet správných kroků od začátku pásky bez přešlapů, aniž by položil nohu na celou plošku.

Rovnováha 2 (7 – 10): Chůze po čáře – pata ke špičce

Pomůcky:

Barevná páska, sportovní obuv na TV.

Příprava:

Prostor bez překážek. Pásku 4,5 m nalepíme na zem tak, aby testovaná osoba viděla dobře linii.

Úkol:

Testovaná osoba připraví dolní končetinu na začátek pásky, poté pokračuje po linii příkládáním paty druhé nohy ke špičce připravené nohy, nesmí přešlápnout. Sleduji, zda chodí celou dobu těsně za sebou a jestli nepřeshlapuje. Jsou maximálně 2 pokusy a to 15 kroků, nebo dojít do konce. Pokud je tak učiněno, druhý pokus neprovádíme.

Zkouška:

Jedna - obsahující 5 kroků. Pokud jedinec přešlápne nebo nohy nepřikládá těsně za sebou, test zastavíme a opět vysvětlíme.

Zjistíme:

Počet správných kroků od začátku pásky bez přešlapů.

Rovnováha 3 (3 – 6): Skákání na podložkách

Pomůcky:

Šest podložek (3 žluté, 2 modré a 1 cílová), sportovní obuv.

Příprava:

Místnost bez překážek. Šest podložek umístíme za sebou tak, aby se barvy střídaly. Na začátku bude tedy žlutá podložka a na konci cílová.

Úkol:

Testovaná osoba se postaví na první žlutou podložku. Snožným přeskokováním z jedné podložky na druhou se jedinec dostane do cíle. U dětí 5 – 6letých dbáme, aby na sebe skoky navazovaly.

Poznámka:

Nesmí přešlápnout, pozice nohou se během skoku nesmí měnit, bez meziskoků. Pokud jedinec skáče přerušovaně nebo není celou ploškou na podložce, test přeručíme a opět vysvětlíme.

Zkouška:

Děti mají maximálně 2 pokusy. Pokud skočí 5 krát správně, druhý pokus neděláme.

Zjistíme:

Počet správných skoků.

Rovnováha 3 (7 - 10): Skákání na podložkách

Pomůcky:

Šest podložek (3 žluté, 2 modré a 1 cílová), sportovní obuv.

Příprava:

Místnost bez překážek. Šest podložek umístíme za sebou tak, aby se barvy střídaly. Na začátku bude tedy žlutá podložka a na konci cílová.

Úkol:

Testovaná osoba se postaví na první žlutou podložku. Přeskakováním na jedné noze z jedné podložky na druhou se jedinec dostane do cíle. Testujeme obě nohy.

Poznámka:

Nesmí přešlápnout, pozice nohou se během skoku nesmí měnit, bez meziskoků. Pokud jedinec skáče přerušovaně nebo není celou ploskou na podložce, test přeručíme a opět vysvětlíme.

Zkouška:

Děti mají maximálně 2 pokusy. Pokud skočí 5 krát správně, druhý pokus neděláme.

Zjistíme:

Počet správných skoků.

5.3 Statistika

Pro posouzení míry závislosti mezi schopností rovnováhy a celkové motoriky jsme použili Pearsonův koeficient součinné korelace. Jako vodítka pro posuzování významnosti výsledků, statisticky nezveličovaných rozsahem analyzovaného souboru, slouží koeficienty effect size - velikosti efektu. (Sigmund, Sigmundová, 2011). Pro posouzení věcné významnosti závislosti byl použit koeficient determinace. Korelační koeficienty a koeficient determinace lze jako koeficienty effect size využít, pokud to charakter dat umožňuje. Přičemž míru vztahu, vyjádřenou absolutními hodnotami korelačního koeficientu a koeficientu determinace lze interpretovat následovně:

Malý efekt	- korelační koeficient	= 0,10 - 0,30	
	koeficient determinace	= 0,10	
Střední efekt	- korelační koeficient	= 0,31 - 0,70	
	koeficient determinace	= 0,30	
Velký efekt	- korelační koeficient	= 0,71- 1	
	koeficient determinace	= 0,50	(Sigmund, Sigmundová, 2011)

5.4 Postup - Etapy testování

1. Příprava testovacích materiálů (testovací pomůcky, záznamové archy)
2. Výběr mateřských škol, základních škol pro testování
3. Harmonogram testování
4. Příprava testovacího místa
5. Testování dětí
6. Vyhodnocení výsledků testování

5.4.1 Příprava testovacích materiálů (testovací pomůcky, záznamové archy)

Pomůcky, které byly zapotřebí k testování dětí, jsme měli k dispozici ve dvou přehledně uspořádaných kufrech. Bylo nutné pouze kontrolovat stav pera pro zakreslování jednoho z úkolů. Záznamové archy, které byly přeloženy z originálu, jsme měli už k dispozici. Do nich jsme zaznamenávali každý úkol zvlášť (počet pokusů, atd. - ukázka záznamového archu - viz příloha). Získané údaje jsme museli dál zpracovat, vyhodnotit podle tabulek, které jsou součástí testu. Dále bylo potřeba předem si tyto záznamové archy namnožit v dostatečném množství a rovněž namnožit trasu dráhy, kterou děti zakreslovaly (z originálu testů). K dokumentaci naší práce jsme ještě použili fotoaparát, abychom přesně zachytili plnění daných úkolů.

5.4.2 Výběr mateřských škol, základních škol pro testování

Pro výzkum jsme si vybrali MŠ v Litvínově, v Kynšperku nad Ohří a v Poběžovicích, pozorování školních dětí probíhalo na ZŠ v Kynšperku nad Ohří. V MŠ se na výzkumu podílely společně tři studentky katedry TV a sportu PF ZČU v Plzni, se kterými ochotně spolupracovaly učitelky MŠ. Na ZŠ jsem prováděla výzkum sama za pomoci výchovné poradkyně školy.

5.4.3 Harmonogram testování

Tabulka č. 1

Místo	Datum
MŠ Litvínov	9. 3. 2011
MŠ Kynšperk nad Ohří	17. 3. 2011
MŠ Poběžovice	22. 3. 2011
ZŠ Kynšperk nad Ohří	6. 3. 2012
	7. 3. 2012
	8. 3. 2012
	27. 3. 2012

5.4.4 Příprava testovacího místa

Nejdříve jsme si musely upravit místo pro jednotlivá stanoviště pozorování. V MŠ jsme musely využít omezený prostor, na ZŠ jsem měla k dispozici volnou třídu po celé tři dny. Prostorové nároky nám měly co možná nejlépe vyhovovat (např. výška stolu a židle aby odpovídaly výšce dítěte). Jednotlivá stanoviště bylo nutné předem přesně připravit (naměřit). Děti by měly mít vhodné oblečení, aby jim nebránilo a nepřekáželo v pohybu. Velmi důležitá byla obuv (např. cvičky na TV). Pro vhodnou motivaci by i zkoušející personál měl být vhodně sportovně oblečen. **A v neposlední řadě je nutné klást velký důraz na bezpečnost dětí.**

5.4.5 Testování dětí

Před zahájením samotného testování ve školách jsme se všechny tři studentky sešly a společně si ujasnily, jak budeme postupovat. Rozdělily jsme si práci tak, že každá měla na starosti tři stanoviště.

Nejdříve jsme musely získat a zaznamenat do archů základní údaje o dítěti (jméno, věk, pohlaví, ...). Vhodné bylo také předem si rozdělit děti do věkových skupin, protože některé úkoly se v jedné skupině liší např. počtem mincí a pod.. Použily jsme metodu pozorování.

Samotnému testování by měla předcházet motivace, motivační rozhovor, děti by si to měly užít, nebát se, že budou z něčeho zkoušeni. Je třeba je povzbuzovat za každé situace a to i v průběhu testu. Při opakovaných problémech v plnění jednotlivých úkolů je vhodné zařadit ještě **pokusy mimo testování**, aby dítě zažilo pocit úspěchu (např. zmenšit vzdálenost).

Každý úkol je zapotřebí dítěti přesně vysvětlit, někdy i předvést. Čas určený na testování jedné osoby není nijak omezen, počítejme s 20 - 30 minutami.

5.4.6 Vyhodnocení výsledků testování

Po splnění a zaznamenání jednotlivých úkolů jsme společně vyhodnocovaly výsledky dle tabulek.

6 Výsledky

Testování v MŠ proběhlo bez problémů. Pouze dvě děti v Kynšperku n. O. odmítly testování (důvodem může být i fakt, že se v obou případech jednalo o tříleté děti). Potíže měly pouze nejmladší děti v úkolech, které se týkaly házení a chytání.

Na ZŠ se žáci chlubili svým spolužákům s tím, co dělali, a tak se další žáci ochotně zapojovali do skupiny testovaných dětí. U některých byla vidět mírná nervozita, která opadla, když zjistily, že s úkoly nemají problém a že nejde o to, kdo bude nejlepší, kdo vyhraje, ani se výkony nijak neznámkuje. Statistickým vyhodnocením dat získaných testováním jsme dospěli k závěru, že celkový vztah mezi úrovní rovnováhy a celkové motoriky je ve středním efektu.

Protože se jednalo o školní děti, je diagnostika některých vývojových poruch už přesnější (ADHD, dyspraxie – viz. tabulka). Učitelé uvádějí, že je tu ale mnoho dětí, které nemají přímo diagnostikovanou vývojovou poruchu, ale oslabenu percepce v různých oblastech.

Jak je patrné z přehledné tabulky, děti s ADHD měly i problémy s úkoly v testu. Jsou na výrazně nižší úrovni motorického vývoje než ostatní sledované děti. Jeden chlapec, i když je to teprve žák první třídy, má potvrzenou dyspraxii a v testu nám vyšel opravdu s velmi nízkými výsledky.

Tabulka č. 2

Počty testovaných dětí

Místo	Počet dětí celkem	Počet chlapců	Počet dívek
MŠ Litvínov	12	9	3
MŠ Kynšperk n. O.	15	11	4
MŠ Poběžovice	23	12	11
ZŠ Kynšperk n. O.	37	23	14

Tabulka č. 3

Výsledky měření - MŠ Litvínov – 9. 3. 2011

Jméno:	Datum narození:	Věk:	Pohlaví:	Skóre koordinace	Percentil	Rovnováha PN	Rovnováha LN
A. J.	26. 9. 2006	4	D	17	99	30	30
E. K.	27. 12. 2005	5	D	15	95	30	25
J. D.	2. 2. 2006	5	Ch	12	75	16	8
J. G.	2. 12. 2005	5	Ch	8	25	7	5
J. J.	10. 6. 2005	5	Ch	14	91	15	10
J. V.	9. 1. 2006	6	Ch	15	95	30	30
K. H.	5. 4. 2006	4	Ch	13	84	30	21
M. B.	5. 7. 2007	6	Ch	15	95	18	20
N. V.	19. 12. 2004	6	D	14	91	30	30
N. N.	25. 6. 2006	4	Ch	16	98	28	23
R. K.	22. 5. 2005	5	Ch	13	84	5	5
Š. L.	6. 8. 2006	4	Ch	18	99,5	30	30
					korelace	0,638	0,660
					determinace	0,407	0,436

Tabulka č. 4

Výsledky měření - MŠ Kynšperk nad Ohří – 17. 3. 2011

Jméno:	Datum narození:	Věk:	Pohlaví:	Skóre koordinace	Percentil	Rovnováha PN	Rovnováha LN
A. V.	10. 11. 2007	3	D	19	99,9	30	30
F. Š.	29. 9. 2004	6	Ch	16	98	30	30
J. M.	29. 8. 2004	6	Ch	15	95	19	12
J. J.	6. 10. 2005	5	Ch	14	91	13	7
J. V.	26. 10. 2005	5	Ch	17	99	30	21
J. Z.	14. 12. 2007	3	Ch	Odmítnul	-	-	-
M. Z.	4. 9. 2004	5	Ch	12	75	22	14
N. Š.	21. 3. 2008	3	D	Odmítla	-	-	-
N. H.	22. 4. 2006	4	D	19	99,9	30	30
O. Š.	12. 9. 2006	4	Ch	13	84	9	7
P. M.	19. 5. 2005	5	Ch	14	91	22	12
R. L.	29. 6. 2005	5	Ch	15	95	30	30
R. H.	13. 12. 2004	6	Ch	13	84	20	15
V. H.	20. 7. 2007	3	D	8	25	8	5
V. L.	7. 3. 2006	5	Ch	15	95	30	13
					korelace	0,681	0,567
					determinace	0,464	0,321

Tabulka č. 5

Výsledky měření - MŠ Poběžovice – 22. 3. 2011

Jméno:	Datum narození:	Věk:	Pohlaví:	Skóre koordinace	Percentil	Rovnováha PN	Rovnováha LN
A. V.	27. 8. 2005	5	Ch	10	50	8	8
A. S.	26. 2. 2005	6	D	11	63	30	30
B. H.	18. 3. 2005	6	D	15	95	30	30
D. J.	31. 1. 2006	5	Ch	11	63	5	7
E. B.	7. 7. 2006	4	Ch	13	84	12	11
J. S.	24. 4. 2005	5	Ch	13	84	30	30
J. M.	1. 12. 2004	6	Ch	9	37	30	16
J. L.	12. 12. 2006	4	Ch	19	99,9	30	30
K. B.	10. 2. 2005	6	Ch	10	50	30	30
K. F.	22. 6. 2005	5	D	15	95	30	19
L. M.	23. 1. 2007	4	D	12	75	5	7
M. T.	1. 3. 2005	6	Ch	12	75	30	30
M. Ř.	31. 12. 2005	5	D	12	75	20	5
M. K.	27. 9. 2004	6	Ch	15	95	22	20
N. L.	1. 11. 2005	5	D	10	50	7	4
O. B.	25. 7. 2005	5	Ch	14	91	30	22
P.T.	31. 8. 2006	4	Ch	13	84	4	4
P. J.	3. 2. 2005	6	Ch	9	37	7	12
R. N.	15. 5. 2006	4	D	12	75	21	3
T. L.	3. 2. 2005	6	D	12	75	30	30
V. C.	15. 7. 2005	5	D	8	25	3	3
V. Ž.	13. 2. 2005	6	D	8	25	14	9
Ž.C.	10. 10. 2004	6	D	10	50	21	8
					korelace	0,421	0,416
					determinace	0,178	0,173

Tabulka č. 6

Výsledky měření - ZŠ Kynšperk nad Ohří – 6. 3., 7. 3., 8. 3., 27. 3

Jméno:	Třída:	Datum narození:	Věk:	Pohlaví:	Poznámka:	Skóre koordinace	Percentil	Rovnováha PN	Rovnováha LN
A. A.	1.A	21. 9. 2004	7	Ch		14	91	17	5
J. K.	1.B	7. 12. 2004	7	Ch		17	99	21	28
P. M.	1.A	19. 5. 2005	6	Ch		9	37	11	13
S. L.	1.A	12. 7. 2003	8	D		12	75	8	24
P. V.	1.B	29. 8. 2004	7	Ch		12	75	18	7
M. V.	1.B	30. 12. 2004	7	Ch		13	84	9	24
D. V.	1.B	17. 6. 2004	7	Ch		12	75	30	6
M. Z.	1.A	4. 9. 2004	7	Ch	Dyspraxie	6	9	9	8
K. Č.	2.B	25. 3. 2004	7	D		13	84	14	18
K. H.	2.B	14. 1. 2004	8	D		13	84	8	27
Š. K.	2.A	18. 6. 2003	8	Ch	ADHD	8	25	4	7
T. M.	2.B	30. 10. 2003	8	Ch		13	84	20	18
T. N.	2.B	8. 3. 2003	9	Ch	ADHD	11	63	10	3
J. N.	2.B	14. 4. 2004	7	Ch		14	91	27	30
A. R.	2.B	4. 5. 2004	7	D		17	99	30	30
D. R.	2.A	11. 1. 2004	8	Ch	ADHD	13	84	19	27
K. R.	2.B	10. 10. 2003	8	Ch		13	84	10	15
N. Š.	2.B	3. 12. 2003	8	D		13	84	5	12
K. H.	3.A	20. 10. 2002	9	D	ADHD	8	25	17	11
P. K.	3.A	3. 9. 2002	9	Ch		12	75	30	30
A. R.	3.B	17. 5. 2003	8	D		12	75	30	11
Z. S.	3.B	16. 12. 2002	9	Ch		15	95	27	20
P. Š.	3.B	6. 7. 2003	8	D		8	25	8	30
M. W.	3.B	13. 2. 2003	9	D		15	95	30	30
P. Z.	3.B	21. 8. 2003	8	D		15	95	30	30
O. Z.	3.B	21. 11. 2002	9	Ch		11	63	30	30
T. M.	4.B	24. 8. 2001	10	Ch	ADHD	11	63	30	30
J. Š.	4.A	13. 5. 2001	10	Ch	ADHD	8	25	11	4
Ž. Č.	4.B	3. 5. 2002	9	D		14	91	9	30
S. G.	4.B	20. 1. 2002	10	Ch		10	50	30	30
H. K.	4.B	22. 7. 2002	9	D		16	98	30	21
J. K.	4.B	2. 3. 2002	10	Ch	ADHD	6	9	6	3
V. K.	4.B	24. 10. 2001	10	D		12	75	30	30
D. P.	4.B	4. 3. 2002	10	Ch		11	63	30	14
M. Š.	4.A	20. 4. 2001	10	Ch		10	50	15	7
F. V.	4.B	3. 7. 2002	9	Ch		11	63	30	30
N. Ž.	4.B	11. 7. 2002	9	D		15	95	26	25
							korelace	0,426	0,459
							determinace	0,182	0,210

7 Diskuse

Existuje významná závislost mezi celkovou úrovní vývoje motoriky a schopnosti rovnováhy?

V úvodu prokazování této hypotézy je nutné si uvědomit, že rovnováha je součástí motoriky jako takové. Teoreticky je proto zcela zřejmé, že musí existovat určitá závislost mezi úrovní motoriky a schopností rovnováhy. V našem případě jsme se tedy snažili zjistit, do jaké míry je vývoj rovnováhy spjat s celkovou úrovní motoriky. K tomu jsme použili výsledky, které jsme získali praktickým testem Movement Assessment Battery for Children – 2. Zjišťovali jsme, zda jedinci ve svém volném čase provozují sportovní aktivitu, popřípadě další cvičení, které příznivě ovlivňuje vývoj motorických schopností. Vycházeli jsme ze základního předpokladu, že děti, které se věnují sportu, či jiné pohybové aktivitě, budou ve vývoji rovnováhy na vyšší úrovni, nežli děti, u kterých nedochází k adekvátní stimulaci rozvoje motoriky. Z toho důvodu jsme jedince rozdělili do dvou odlišných skupin. V první kategorii byly děti, které sportují a tím rozvíjí své motorické schopnosti a ve druhé děti tzv. „facebookové generace“, tedy děti, které nesportují, ani jinak kladně neovlivňují svůj motorický vývoj.

V MŠ jsme pozorovali celkem 50 dětí. Problémy se vyskytly zejména v části manuální zručnosti, která děti moc nezaujala. Větší zájem měly o plnění úkolů spojené s pohybem. Jeden z typických příkladů z našeho testování byla holčička, která dosáhla nadprůměrných výsledků. Domnívali jsme se, že dosáhla těchto výsledků z toho důvodu, že ji rodiče odmalička vedou ke sportovní činnosti jako gymnastika, mažoretky a atletika a že tyto aktivity kladně rozvíjeli motorickou činnost, přesnost, soustředěnost a orientaci v prostoru. Její motorické schopnosti se kladně projeví ve výsledku testu rovnováhy. Na druhé straně u holčičky, která odmala nebyla vedena ke sportovním aktivitám, bylo patrné, že je její schopnost rovnováhy na lehce podprůměrné úrovni.

Výsledky testů nepotvrdily naši původní hypotézu o zřejmém vztahu mezi vývojem rovnováhy a celkovou úrovní motoriky. Test byl prováděn na třech MŠ a jedné ZŠ s těmito výsledky: MŠ Litvínov s korelačním koeficientem PN 0,638 a LN 0,660 a koeficientem determinace PN 0,407 a LN 0,436 zní, že skóre koordinace souvisí spolu

s výkonem testu rovnováhy PN ze 40,7% a LN ze 43,6%. MŠ Kynšperk nad Ohří s korelačním koeficientem PN 0,681 a LN 0,567 a koeficientem determinace PN 0,464 a LN 0,321 zní, že skóre koordinace souvisí spolu s výkonem testu rovnováhy PN ze 46,4% a LN ze 32,1%. MŠ Poběžovice s korelačním koeficientem PN 0,421 a LN 0,416 a koeficientem determinace PN 0,178 a LN 0,173 zní, že skóre koordinace souvisí spolu s výkonem testu rovnováhy PN ze 17,8% a LN ze 17,3%. ZŠ Kynšperk nad Ohří s korelačním koeficientem PN 0,426 a LN 0,459 a koeficientem determinace PN 0,182 a LN 0,210 zní, že skóre koordinace souvisí spolu s výkonem testu rovnováhy PN z 18,2% a LN z 21%. Je-li korelační koeficient v pásmu 0 – 0,3 je vztah nízký, pásmo 0,3 – 0,7 je vztah střední a 0,7 a více je vztah vysoký. Z těchto výsledků je patrné, že tento vztah je pouze ve středním pásmu. Střední pásmo integrity vývoje rovnováhy a motoriky nám říká, že vývoj rovnováhy je do jisté míry spjat s vývojem motoriky, ale toto ovlivnění není tak zásadní, jak jsme předpokládali.

Můžeme tedy říci, že naše výchozí hypotéza o výrazném propojení vývoje rovnováhy a jejím vztahu s vývojem motoriky nebyla prokázána. Nedošlo tedy k potvrzení původního předpokladu, že ovlivňování motorických schopností u dětí například sportovními aktivitami nebo jiným cvičením zaměřeným na rozvoj motoriky je úzce spjato s rozvojem schopnosti rovnováhy. Musíme ale brát v potaz konkrétní výsledky testů u dětí, které od útlého věku provozovaly sportovní aktivity a které dosahovaly v našem testu nadprůměrných výsledků. I přes to, že je vztah ovlivnění vývoje rovnováhy vývojem motoriky jen ve středním pásmu, neměli bychom přijmout fakt, že děti, které nesportují, na tom v úrovni motorických schopností budou stejně jako děti, které se věnují sportovním aktivitám a vychovávat tak jen tzv. facebookovou generaci. Sport u malých dětí mimo jiné přispívá k rozvoji mnoha dalších významných vývojových faktorů a neměl by být rodiči opomíjen.

Na ZŠ jsem sledovala 37 dětí. Protože se jednalo o školní děti, je diagnostika některých vývojových poruch už přesnější (ADHD, dyspraxie – viz. tabulka).

Jak je patrné z přehledné tabulky, děti s ADHD měly i problémy s úkoly v testu. Jsou na výrazně nižší úrovni motorického vývoje než ostatní sledované děti. Jeden chlapec, i když je to teprve žák první třídy, má potvrzenou dyspraxii v testu nám vyšel opravdu s velmi nízkými výsledky

8 Závěr

Cílem bakalářské práce bylo pomocí testu porovnat schopnosti rovnováhy ve vztahu k vývojové poruše koordinace u dětí předškolního a mladšího školního věku.

Z odborné literatury jsme získali všeobecné informace o vývojové poruše koordinace, o dyspraxii, jejích příčinách, projevech, diagnostice této poruchy a možnosti její nápravy. Potom jsme charakterizovali jednotlivá věková období z hlediska motorického vývoje dítěte. Dále práce pojednává o vývojových poruchách, ve kterých mohou mít děti problémy s motorikou.

V praktické části jsme posuzovali úroveň motorického vývoje pomocí standardizovaného testu pro děti předškolního a mladšího školního věku. Navštívili jsme MŠ v Litvínově, v Kynšperku nad Ohří a Poběžovicích a ZŠ v Kynšperku nad Ohří. Celkem jsme pozorovaly 87 dětí (50 v MŠ, 37 v ZŠ).

K pozorování dětí byl použit pouze zlomek dětské populace předškolního a mladšího školního věku. Proto jen dílčí závěry této BP mohou poukázat na problém poruchy koordinace ve zkoumaných věkových kategoriích, jejich vlivu na další vývoj dítěte např. úspěšné zvládnutí povinné základní docházky. Výsledky pozorování by mohly posloužit jak pedagogům MŠ, ZŠ, tak i např. studentům, kteří by mohli ve výzkumu dále pokračovat.

Pedagogicko-psychologické poradny a speciální pedagogická centra v České republice obvykle diagnostikují poruchy učení, chování nebo pozornosti bez další specifikace. Je zřejmé, že pro diagnostiku specifické vývojové poruchy motorické funkce je nutné pracovat na přesnějších kritériích pro její posouzení.

Na závěr bych chtěla poděkovat MŠ i ZŠ (vedení, učitelům, dětem, rodičům) za vstřícnost a pochopení pro naši práci, rodičům dětí za laskavé svolení se zveřejněním fotografií pořízených při testování v této bakalářské práci.

9 Seznam odborné literatury

KIRBYOVÁ, A. *Nešikovné dítě: Dyspraxie a další poruchy motoriky*. 1. vyd. Praha: Portál, 2000. 208 s. ISBN 80-7178-424-9

ZELINKOVÁ, O. *Poruchy učení: specifické vývojové poruchy čtení, psaní a dalších školních dovedností*. 10. vyd. Praha: Portál, 2003. 264 s. ISBN 80-7178-800-7

SIGMUND, E., SIGMUNDOVÁ, D. *Pohybová aktivita pro podporu zdraví dětí a mládeže*. Olomouc, 2011. Univerzita Palackého v Olomouci.

VINTERLÍKOVÁ, M. *Diagnostika vývojové poruchy koordinace prostřednictvím Movement Assessment Battery u dětí předškolního věku*. Plzeň, 2011. Bakalářská práce (Bc.). Západočeská univerzita v Plzni, Fakulta pedagogická.

KOPTÍKOVÁ, J. *Srovnání použití testu vývoje hrubé motoriky a Movement Assessment Battery u dětí předškolního věku*. Plzeň, 2011. Diplomová práce (Mgr). Západočeská univerzita v Plzni, Fakulta pedagogická.

HEJLOVÁ, K. *Úroveň motoriky u žáků 1. tříd ZŠ*. České Budějovice, 2011. bakalářská práce (BC.) Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Fakulta pedagogická.

ENGEL-YEGER, B., Rosenblum, S. a Josman, N. *Movement Assessment Battery for Children (M-ABC): Establishing construct validity for Israeli children*, Research in Developmental Disabilities, Volume 31, Issue 1, January-February 2010, pages 87-96.

10 Resumé

Bakalářská práce pojednává o problematice projevů schopnosti rovnováhy ve vztahu k vývojové poruše koordinace u dětí předškolního a mladšího školního věku.

V úvodu je přiblížen pojem vývojová porucha koordinace, vysvětlen pojem dyspraxie. V další kapitole jsou nejdříve popsána jednotlivá věková období z hlediska motorického vývoje dítěte. Dále jsou popisovány vývojové poruchy, které mají vztah k motorice.

V praktické části jsme posuzovali úroveň motorického vývoje pomocí standardizovaného testu Movement Assessment Battery for Children – 2 pro děti předškolního a mladšího školního věku. Navštívili jsme tři mateřské školy a jednu základní školu. Celkem jsme pozorovali 87 dětí.

Výsledky našeho pozorování nám podaly obraz o úrovni motorického vývoje u dětí testovaného věkového období. Vztah mezi vývojem rovnováhy a úrovní motoriky je ve středním pásmu.

11 Summary

The thesis deals with the issue of an ability to balance in relation to developmental coordination disorder in preschool and early school age.

In the introduction the concept of developmental coordination disorder, dyspraxia are explained. The next chapter first describes the various age periods in terms of motoric development of the child.

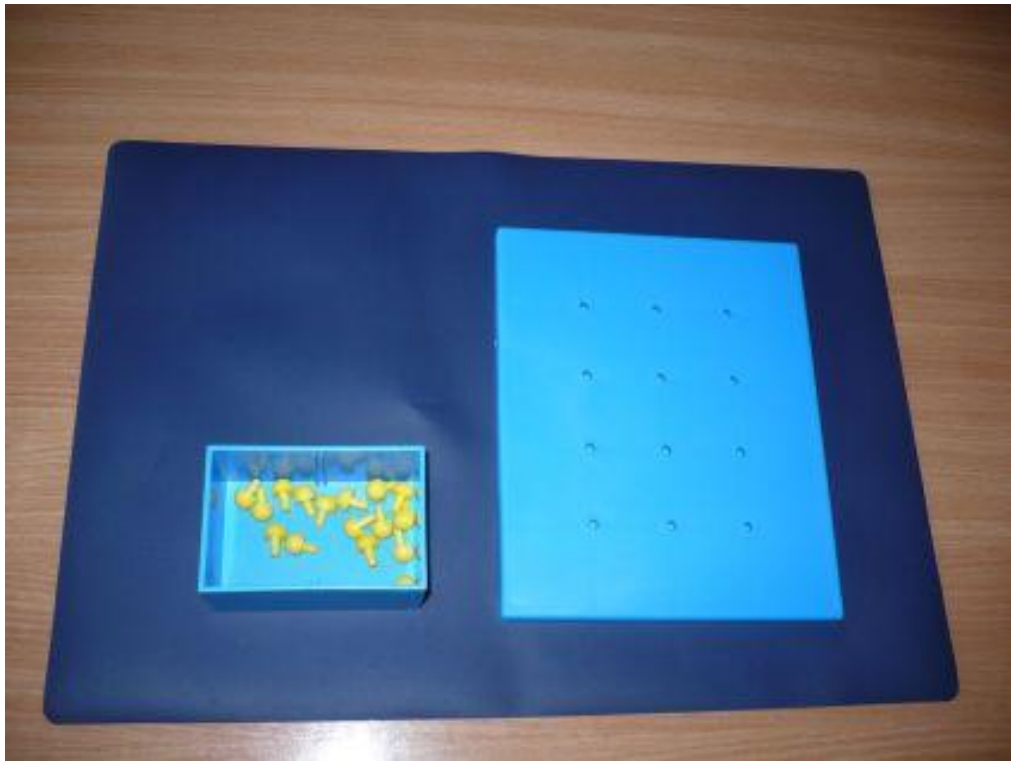
The developmental disorders that are related to motorics are further described. In the practical part we assessed the level of motor development using a standardized test, Movement Assessment Battery for Children - 2 for preschool and early school age. We visited three kindergartens and one elementary school. In total we observed 87 children.

The results of our observations submitted a picture of the level of motor development in children in the testing age period. The relationship between the development of balance and motor level is in the neutral zone.

12 Přílohy

Úkoly pro děti mladšího školního věku

- Obrázek 1 - Umisťování kolíků 1
- Obrázek 2 - Umisťování kolíků 2
- Obrázek 3 - Navlékání nitě do děrované desky 1
- Obrázek 4 - Navlékání nitě do děrované desky 2
- Obrázek 5 - Malování stezky 2 - 1
- Obrázek 6 - Malování stezky 2 - 2
- Obrázek 7 - Chytání do obou rukou 1
- Obrázek 8 - Chytání do obou rukou 2
- Obrázek 9 - Házení pytlíku na podložku 1
- Obrázek 10 - Házení pytle na podložku 2
- Obrázek 11 - Rovnováha na jedné noze 1
- Obrázek 12 - Rovnováha na jedné noze 2
- Obrázek 13 - Chůze po čáře 1
- Obrázek 14 - Chůze po čáře 2
- Obrázek 15 - Skákání na podložkách 1
- Obrázek 16 - Skákání na podložkách 2
- Obrázek 17 – Záznamový arch
- Obrázek 18 – Záznamový arch



Obrázek 1 - Umístování kolíků 1



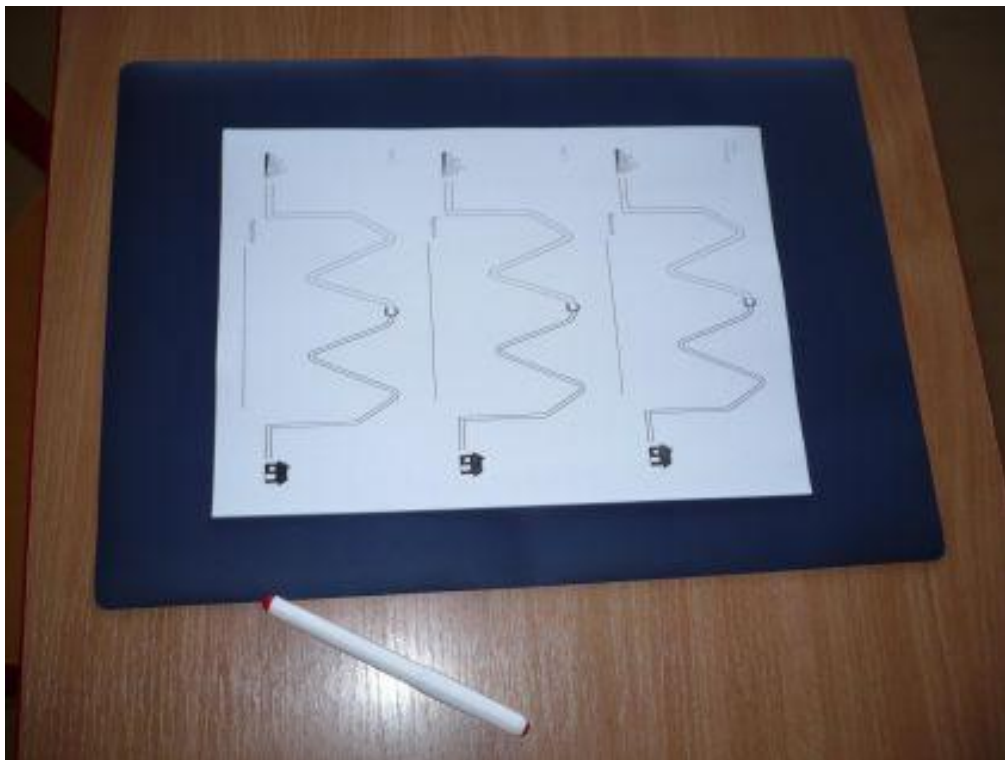
Obrázek 2 - Umístování kolíků 2



Obrázek 3 - Navlékání nitě do děrované desky 1



Obrázek 4 - Navlékání nitě do děrované desky 2



Obrázek 5 - Malování stezky 2 - 1



Obrázek 6 - Malování stezky 2 - 2



Obrázek 7 - Chytání do obou rukou 1



Obrázek 8 - Chytání do obou rukou 2



Obrázek 9 - Házení pytle na podložku 1



Obrázek 10 - Házení pytle na podložku 2



Obrázek 11 - Rovnováha na jedné noze 1



Obrázek 12 - Rovnováha na jedné noze 2



Obrázek 13 - Chůze po čáře 1



Obrázek 14 - Chůze po čáře 2



Obrázek 15 - Skákání na podložkách 1



Obrázek 16 - Skákání na podložkách 2

MAB-C 7-10let

Jméno:
Pohlaví:
Ročník:
Preferovaná ruka (při psaní):
Zkoušející:

	rok	měsíc	den
Datum testování			
Datum narození			
Věk:			

Manuální zručnost 1: Umísťování kolíků

Zaznamenejte preferovanou ruku: P/L (měla by být stejná jako u aktivity Malování stezky),
naměřený čas v sekundách, CH-chybný pokus. O- odmítnutí a N- nehodící se

	Preferovaná ruka	Druhá ruka
Pokus 1		
Pokus 2		

Manuální zručnost 2: Navlékání nitě do děrované desky

Zaznamenejte: Naměřený čas v sekundách
CH-chybný pokus. O- odmítnutí a N- nehodící se

	Počet sekund
Pokus 1	
Pokus 2	

Manuální zručnost 3: Malování stezky 2

poznámka: použijte pero s jemným hrotem
Zaznamenejte: Používanou ruku: P/L/obě, počet chyb
CH-chybný pokus. O- odmítnutí a N- nehodící se (uveďte důvody)
Zaznamenáváme počet chybných pokusů, první obrázek slouží jen pro zkoušku

	Počet chyb
Pokus 1	
Pokus 2	

Druhý pokus není třeba provádět, pokud dítě splnilo první pokus výborně (tj. s nulovým počtem chyb)

Míření a chytání 1: Chytání do obou rukou

Poznámka: pro 7-8leté s odrazem od země, pro 9-10leté s odrazem jen od zdi
Zaznamenejte: Počet správně provedených pokusů 1-10
O- odmítnutí a N- nehodící se (uveďte důvody)
Cvičné pokusy: 1. __ 2. __ 3. __ 4. __ 5. __
10 platných pokusů: 1. __ 2. __ 3. __ 4. __ 5. __ 6. __ 7. __ 8. __ 9. __ 10. __ celkem: __
x-nechyt/a

Obrázek 18 - záznamový arch

Míření a chytání 2: Házení pytle na podložku

poznámka: Cílem je oranžový kruh, nikoliv celá podložka

Zaznamenejte: Používanou ruku P/L, Počet úspěšných pokusů,

O- odmítnutí a N- nehodící se (uvedte důvody)

Cvičné pokusy: 1. __ 2. __ 3. __ 4. __ 5. __

10 platných pokusů: 1. __ 2. __ 3. __ 4. __ 5. __ 6. __ 7. __ 8. __ 9. __ 10. __ celkem: __

Rovnováha 1: ROVNOVÁHA NA JEDNÉ NOZE

Zaznamenejte: Čas držení rovnováhy / v sek/

O- odmítnutí a N- nehodící se (uvedte důvody)

		sekundy			sekundy
Pravá noha	Pokus 1		Levá noha	Pokus 1	
	Pokus 2			Pokus 2	

Neprovádějte druhý pokus v případě, že dítě udrží rovnováhu po dobu 30sek

Rovnováha 2: CHŮZE PO ČÁŘE-PATA KE ŠPIČCE

Zaznamenejte: Počet po sobě následujících správně provedených kroků od začátku čáry, zda-li cestu celou úspěšně zvládli

O- odmítnutí a N- nehodící se (uvedte důvody)

	Počet kroků	Celá čára?
Pokus 1		Ano / Ne
Pokus 2		Ano / Ne

Neprovádějte druhý pokus, pokud dítě provedlo 15 správných kroků nebo přešlo celou čáru bez chyby.

Rovnováha 3: SKÁKÁNÍ NA PODLOŽKÁCH

Zaznamenejte: Počet správných po sobě následujících skoků (maximálně 5)

O- odmítnutí a N- nehodící se (uvedte důvody)

		sekundy			sekundy
Pravá noha	Pokus 1		Levá noha	Pokus 1	
	Pokus 2			Pokus 2	

Neprovádějte druhý pokus, pokud dítě provedlo 5 skvělých skoků při prvním pokusu.

Obrázek 19 - záznamový arch