

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI

Pedagogická fakulta

Katedra psychologie a patopsychologie

Magisterská diplomová práce

Štěpánka Lázničková

Problematika exekutivních funkcí u dětí mladšího
školního věku

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem magisterskou diplomovou práci na téma: „Problematika exekutivních funkcí u dětí mladšího školního věku“ zpracovala samostatně pod odborným dohledem vedoucího diplomové práce a s řádným uvedením a citováním všech použitých pramenů a literatury.

V Olomouci dne.....

Podpis.....

Poděkování

Tímto bych velmi ráda poděkovala vedoucí práce Mgr. Michaele Pugnerové, Ph.D. za odborné vedení, vstřícnost a ochotu při spolupráci. Také děkuji za podnětné rady, konzultace a pomoc při statistickém zpracování dat. Dále děkuji všem účastníkům výzkumu, především pedagogům a rodičům, kteří umožnili sběr dat. V neposlední řadě děkuji svým rodičům a blízkým.

Obsah

Úvod.....	6
TEORETICKÁ ČÁST	7
1. Exekutivní funkce	7
1.1 Vymezení pojmu exekutivní funkce.....	7
1.2 Modely exekutivních funkcí.....	9
1.3 Vývoj exekutivních funkcí	10
1.4 Frontální laloky a prefrontální kůra.....	11
1.5 Poruchy exekutivních funkcí.....	12
2. Kognitivní funkce.....	14
2.1 Pozornost.....	14
2.2 Paměť	15
2.3 Modely paměti.....	16
2.4 Pracovní paměť	16
3. Školní věk.....	18
3.1 Charakteristika dítěte mladšího školního věku.....	18
3.2 Tělesný vývoj	19
3.3 Motorický vývoj.....	20
3.4 Psychický vývoj	23
3.5 Emoční vývoj a socializace	28
4. Rodina	32
4.1 Definice rodiny.....	32
4.2 Znaký současné rodiny.....	33
4.3 Struktura rodiny.....	35
4.4 Funkce rodiny.....	35
4.5 Poruchy funkcí rodiny.....	37
4.6 Typy rodiny podle funkčnosti	37
4.7 Výchova a výchovné styly.....	40
4.8 Exekutivní funkce a rodinné zázemí	41
5. Diagnostika exekutivních funkcí.....	43
5.1 Neuropsychologická diagnostika.....	43
5.2 Testové metody sloužící k vyšetření exekutivních funkcí.....	45
5.3 Ekologická validita.....	47
5.4 Měření exekutivních funkcí u dětí.....	47
6. Výzkumy exekutivních funkcí u dětí	49

VÝZKUMNÁ ČÁST	51
Úvod	51
7. Cíle výzkumu	51
7.1 Výzkumné otázky	51
7.2 Stanovení hypotéz	52
8. Popis zvoleného metodologického rámce	53
8.1 Typ výzkumu	53
8.2 Použité diagnostické metody	53
8.3 Metody zpracování a vyhodnocení dat	59
9. Výzkumný soubor	61
9.1 Výběr výzkumného souboru	61
9.2 Charakteristika výběrového souboru	62
10. Průběh zvoleného sběru dat	64
10.1 Etické hledisko	65
11. Vyhodnocení výsledků šetření	66
12. Diskuse	70
13. Závěr	74
Seznam použité literatury	75
Seznam příloh	81
Seznam tabulek	82
Seznam grafů a schémat	83

Úvod

V posledních dvou desetiletích se exekutivní neboli výkonné funkce staly hlavním zaměřením výzkumu v psychologii a neurologii. Pedagogové i rodiče si stále více uvědomují, že tyto schopnosti představují důležitý základ pro rozvoj studijních dovedností. Rostoucí počet výzkumů naznačuje, že schopnosti výkonných funkcí se v raném dětství rychle rozvíjejí, významně přispívají ke školní připravenosti a úspěšnosti v raném školním věku. Exekutivní funkce je pojem zahrnující různé kognitivní procesy, které jsou zásadní pro chování, myšlenky a emoce jedince. Tyto procesy jsou obzvláště důležité v nových nebo náročných situacích, vyžadující rychlé a flexibilní přizpůsobení chování měnícím se požadavkům prostředí. Rozvoj exekutivních funkcí souvisí se zráním oblastí mozku, ale také se sociálním prostředím, ve kterém jedinec žije.

Klíčovým tématem této diplomové práce je problematika exekutivních funkcí u dětí. Práce si klade za cíl prozkoumat a shrnout základní poznatky o výkonných a základních kognitivních funkcích u dětí mladšího školního věku. Zaměřuje se především na individuální a skupinové rozdíly exekutivních funkcí včetně vztahů mezi exekutivními funkcemi a pohlavím, chováním, vývojem jedince, rodinnou péčí a výchovou. Teoretická část poskytuje přehled informací o exekutivních funkcích a jejich vývoji. Pojednává o poruchách a diagnostice výkonných funkcí se zaměřením na dětskou populaci. Pozornost je také kladena na vývojové stádium mladšího školního věku a jeho specifika. Raný vývoj dětí má významný vliv na řadu psychických procesů po celý jejich život. Rozvoj kognitivních a výkonných funkcí je rozhodující pro to, aby děti uspěly ve školním prostředí, protože představují základní procesy učení. S vývojem schopností a dovedností ve školním věku také úzce souvisí rozvoj jemné motoriky. Motorické dovednosti mají stejně jako exekutivní funkce vliv na školní úspěšnost. Neméně důležitá je také spojitost rodiny a rodinného prostředí s exekutivními funkcemi u dítěte. V rámci vztahů mezi rodiči a dětmi se exekutivní funkce vyvíjí a formují. Tato práce zkoumá rozdílné asociace mezi exekutivními funkcemi, výchovnými styly a kvalitou rodinného zázemí. Vymezuje obecné poznatky o funkcích rodiny, jejich typech a problémech v dysfunkčních rodinách.

TEORETICKÁ ČÁST

1. Exekutivní funkce

Exekutivní funkce není snadné definovat, protože v současné době neexistuje jednotné tvrzení. Autoři se také neshodují v tom, zda můžeme exekutivní funkce chápat jako součást kognitivních funkcí, nebo zda tvoří samostatnou skupinu funkcí. Někteří autoři tvrdí, že tyto funkce představují pouze vyvozený konstrukt nebo dokonce pochybují o jejich existenci. S rozvojem neuropsychologických věd však postupně přibývá výzkumů a tím i poznatků týkajících se exekutivních funkcí. Samotný termín exekutivní můžeme chápat z obecného hlediska jako výkonnostní nebo řídicí (Orel, Procházka, 2017). V první kapitole se budeme zabývat vymezením pojmu exekutivní funkce, jejich vývojem a také dalšími procesy, které s exekutivními funkcemi úzce souvisí. Seznámíme se také s některými poruchami exekutivních funkcí.

1.1 Vymezení pojmu exekutivní funkce

Pod pojmem exekutivní funkce jsou řazeny ty řídicí a regulační procesy, které zajišťují samostatné chování a jednání člověka zaměřené k určitému cíli. Podle Preisse (2006) řeší exekutivní funkce otázku, zda a jaký způsobem může člověk provádět určité činnosti a jaká je kvalita vykonávání daných aktivit. Autor zmiňuje, že se jedná o celý komplex funkcí, které nesou odpovědnost za plánování, komponování, časování a sledování kognitivních procesů.

Dle Koukolíka (2012) jsou exekutivní funkce považovány za skupinu kognitivních procesů, které představují například schopnost utvářet a realizovat plány, řešit problémy, vykonávat více činností najednou, respektovat pravidla společenského chování nebo správně využívat pracovní paměť.

Jak již bylo zmíněno, autoři se neshodují na vymezení pojmu exekutivní funkce. Někteří autoři tvrdí, že se jedná o kognitivní funkce, ale například Lezaková (2004) je popisuje jako samostatný komplex funkcí. Pojem exekutivní funkce vysvětluje jako mentální pochody, které jsou důležité k formulaci, plánování a dosažení cílů chování. Jsou středem sociálně užitečných, konstruktivních a tvůrčích činností.

Preiss (2006) zmiňuje s odkazem na Lezakovou existenci čtyř složek exekutivních funkcí:

- 1) Vůle – zjištění motivace k výkonu
- 2) Plánování – schopnost plánovat činnost, řešení problémů
- 3) Účelné jednání – podává nám obraz produktivity a seberegulace
- 4) Úspěšný výkon – posouzení výsledku činnosti

Vágnerová (2016, str. 215) uvádí, že exekutivní funkce slouží k „řízení, kontrole a regulaci poznávacích procesů (percepce, pozornosti, paměti a uvažování), ale i emočního prožívání a chování, které z nich vyplývá“. Autorka dále popisuje, že se jedná o soubor schopností, jenž člověk může uplatnit v jednotlivých stádiích poznávacího procesu:

- Sledování situace a výběr vhodných podnětů
- Sledování a ovládání vlastních úvah a schopnost přenést pozornost k důležitému
- Vyloučení všeho nepodstatného nebo rušivého
- Řízení budoucího vývoje, plánování a propojování jednotlivých kroků, které vedou k dosažení cíle

S odkazem na jiné autory popisuje Koukolík (2017) exekutivní funkce jako soubor vyšších psychických funkcí, představující schopnost plánovat, řešit problémy, stanovit hypotézy a rozhodovat se. Je důležité umět regulovat, mít schopnost úsudku a dokázat využít zpětné vazby a sebepercepce. Dále vystihuje důležitost kognitivních operací, které jsou nadřazené exekutivním funkcím, a to především pracovní paměti a pozornosti. Během celého života se exekutivní funkce mění a k těmto projevům přiřazujeme mimo jiné potlačení dříve naučeného chování dětí. Například verbální plynulost pak řadí mezi vývojově nejstarší projevy.

Kulišťák (2017) píše o proměnách těchto funkcí a jejich souvislost s anatomickými změnami frontálních laloků a dalších částí, jež jsou spjaty s exekutivními funkcemi. Pochopit funkci frontálních laloků v chování je složité z toho důvodu, že se jedná o oblast, která zahrnuje autobiografickou paměť, která je odlišná od jednotlivce. Dle Kulišťáka (2017, str. 175) existují tři funkční oblasti, které mají významný vliv na chování jedince: „1. dlouhodobé uchovávání znalostí, 2. učení a krátkodobá reprezentace znalostí (její vybavení a představa) a 3. exekutivní funkce a schopnost sebeovládání“.

Love a Webbová (2009) uvádějí, že exekutivní funkce jsou funkce frontálního laloku a mají vliv na naše nerutinní činnosti a také na to, že jsme schopni průběh těchto procesů koordinovat. Jsou podstatným prvkem pro seberegulaci a zabraňují nevhodnému chování jedince ve společnosti.

1.2 Modely exekutivních funkcí

Existují teoretické modely exekutivních funkcí pro snazší pochopení jejich podstaty a celkového fungování. Modely se neustále vyvíjí a obsahují některé stejné znaky. V následujícím textu se seznámíme s neznámějšími modely exekutivních funkcí a stručně si je definujeme.

Mezi nejčastěji zmiňovaný model patří model kontroly mechanismu pozornosti vytvořený autory Shallice a Norman. Tento model obsahuje dva mechanismy, které kontrolují chování. První mechanismus zajišťuje tvorbu správného pořadí akcí. Má vliv na rutinní činnosti a zajišťuje automatické chování člověka. Druhým mechanismem je systém dohledu, který má za cíl utlumit předchozí mechanismus. Pracuje jako supervizor a představuje vědomou pozornost. Příkladem může být chování při návštěvě cizí pracovny, kde zazvoní telefon. Pod vedením prvního mechanismu bychom ho zvedli, druhý mechanismus nám v tom zabraňuje. Tento systém je tedy aktivní v situacích, kde automatické chování není vhodné (Koukolík, 2002; Koukolík, 2006)

Grafmanův model vychází z existence tzv. jednotek poznání (units of knowledge), které představují jediný informační soubor, což může být například tvar, pozice v prostoru nebo slovo. Původně tyto jednotky znázorňovaly pouze jeden znak podnětu, a to jen na krátký moment. Ve složitějších mozcích již mohlo docházet k reprezentování větší série událostí, které mohly mít delší trvání. Zmíněné jednotky poznání jsou schopny se ukládat ve složené podobě a nazývají se komplex uspořádané události. Manažerské jednotky poznání pak představují nejvyšší typ těchto komplexů a slouží k plánování, chování a také funguje pro poznávání.

Duncanův model představuje myšlenku, že chování lidí je proces, který se zaměřuje na určitý cíl. To znamená, že lidské chování je řízeno souborem cílů a podcílů. Cíle fungují jako aktivátor nebo inhibitor chování a podněcují k vykonání úkolu nebo naopak jeho nedokončení (Chan, 2008).

Autory hypotézy somatických markerů jsou Damasio a Bechara. Ti vyzdvihují důležitost frontálního čelního laloku při chování a rozhodování. Teorie se zaměřuje na rozhodování při řešení komplikovanějších úloh, mající více různých řešení. Somatické markery zvyšují přesnost řešení a upozorňují nás před negativními dopady. Existují somatické markery, které mají buďto pozitivní nebo negativní vliv. Jeden slouží jako výstražné znamení a ten druhý představuje podnět k jednání. Fungování somatických markerů je důležité a pokud dochází k poruše, může u člověka vzniknout psychopatie nebo vývojová sociopatie (Damasio, 2000).

1.3 Vývoj exekutivních funkcí

Pro pochopení exekutivních funkcí dětí je důležité si uvědomit, že tyto funkce se velmi rychle rozvíjejí v dětském věku. Vývoj úzce souvisí s neurofyziologickým vývojem v prefrontální mozkové kůře, tedy s rozvojem čelních laloků, který sahá až do dospělosti (Anderson, 2002).

Vágnerová (2016) udává, že k významnému rozvoji řídicích funkcí dochází v průběhu předškolního a mladšího školního věku, ale již po prvním roce života je dítě schopné záměrné regulace. Systém exekutivních funkcí uplatňuje dvojí druh procesů – „cool“, který reguluje poznávací procesy a „hot“, jež pomáhají regulovat naše chování a citové projevy.

Vývoj exekutivních funkcí neprobíhá z ontogenetického hlediska stejnou rychlostí. Vágnerová (2016) uvádí několik stádií vývoje těchto funkcí v průběhu života:

- V prvním stádiu, do kterého řadíme předškolní a školní věk, se objevuje schopnost uchovat podstatné informace v paměti a ovládat pozornost.
- V dalším stádiu, které nastává na konci předškolního věku, se rozvíjí schopnost inhibovat nepodstatným a rušivým elementům.
- Třetí období je charakteristické rozvojem kognitivní flexibility. Děti jsou v této fázi schopni věnovat pozornost tomu, co je pro dosažení cíle důležité.
- Následující fáze rozvíjí u předškolních dětí schopnost plánování a tvoření dílčích kroků. Tato schopnost se vyvíjí pomalu a plný rozvoj dochází až v období rané dospělosti.

- Poslední stádium rozvíjí schopnost kontrolovat vlastní myšlenky a různé informace a je závislé na úrovni uvažování dítěte.

Ve stáří dochází k výkyvům exekutivních funkcí v různých oblastech fungování člověka v každodenním životě. Můžeme sledovat například sníženou schopnost přepínání myšlení a pozornosti nebo neschopnost projevu. Z toho důvodu mohou mít senioři problém se zvládnutím komplikovaných situací. K výraznému poklesu řídicích funkcí nejčastěji dochází po osmdesátém roce života (Vágnerová, 2016).

1.4 Frontální laloky a prefrontální kůra

Exekutivní funkce jsou spojovány s činností frontálních neboli čelních laloků. Frontální laloky zodpovídají za lidské chování a představují koordinační, monitorovací a organizační centrum mozku. (Kulišťák, 2017) Zájem vědců s problematikou poškození frontálních laloků byl spojován s klasickým případem Phinease Gage. V kauze Phinease Gage došlo při utěšňování nálože k rozražení jeho lebky a horní čelisti železnou tyčí. I přes velké zranění Gage tuto hroživou událost přežil. Po jeho smrti v roce 1861 byla uchována jeho lebka a vědci započali výzkum prefrontálních oblastí (Koukolík, 2012).

Před proděláním úrazu byl Gage inteligentní a odpovědný jedinec. Po fyzickém uzdravení u pacienta nebyla sledována porucha učení, paměti ani inteligence, prošel však změnou chování. Zprávu o těchto změnách podal doktor J. Harlow roku 1868. Popisuje zde změnu osobnosti, která byla zapříčiněna poškozením frontálních laloků mozku. Zpráva obsahuje velmi detailní popis pacientova stavu, především jeho vrtkavé a neuctivé chování, nesnášenlivost korekce a rad od jiných. Než se mu stala tato nehoda byl Gage považován za velmi vzdělaného a chytrého jedince, i když neměl patřičné vzdělání. V práci byl pilný a vytrvalý ve všech funkcích, které mu byly pověřeny. Postižení mu však změnilo intelekt natolik, že ho přátelé a blízcí nepoznávali. Z pacienta se stal vulgární ale zároveň dětský jedinec, kterému se bylo radno vyhýbat (Koukolík, 2005).

Dle Cummingse (1993, in Koukolík, 2005) existují tři prefrontální systémy. Dorzolaterální, orbitofrontální a mediální systémy, které tvoří otevřené obvody, jsou propojené vnitřně ale i s jinými funkčními systémy. Tyto systémy se pojí s různými druhy chování. Pokud dojde k poškození jednotlivé části systémů a jejich propojení, dochází ke změně chování vázaného na tento systém.

K nejvýraznějšímu vývoji oblasti prefrontální kůry dochází již v útlém dětství. Proces vyžívání pak probíhá v období adolescence nebo v mladší dospělosti. Ze všech mozkových struktur tedy vyžívá nejpomalejším tempem (Kulišťák, 2017).

Fuster (1999, in Kulišťák, 2011) považuje kůru prefrontálních laloků jako nejvyvinutější strukturu v našem mozku. Má významný vliv na veškeré organizační činnosti v neurobiologických a kognitivních oblastech. Koordinuje pohyb kostry a oka a ovlivňuje řeč a myšlení.

1.5 Poruchy exekutivních funkcí

Poruchy exekutivních funkcí mají nepříznivé následky v životě jedinců. Porucha těchto funkcí je typická u pacientů, kteří trpí Parkinsonovou nemocí. Exekutivní dysfunkce se ale vyskytuje i u nemocí jako je demence, schizofrenie nebo při huntingtonově chorobě.

Příčinou poruchy exekutivních funkcí je poškození vzniklé ve frontální kůře nebo v meziprostoru s bazálními gangliemi. Porucha způsobuje zhoršení schopnosti jednání a jeho plánování. Snižuje se také schopnost řídit průběh vykonávaných činností a jejich časové rozložení. Rychlost reagování na podněty a následná změna činností se výrazně zpomaluje. Dochází tedy ke snížení flexibility myšlení a k poklesu adaptace na okolní prostředí a podněty (Preiss, 1998).

Lurija (1982, in Kulišťák, 2011) popisuje, že při poškození frontálních laloků může dojít k poruchám organizace pohybů a aktivit a k dysfunkci pohybových programů. Poškození levého frontálního laloků způsobuje poruchu řečových schopností a ztrátu spontánních reakcí na podněty. Mezi dalšími projevy mohou být také emoční změny, afektivita nebo narušení osobnosti. Ta se projevuje změnou sexuálního a sociálního chování, konkrétně sníženou schopností orientace v prostoru, poklesem kritického myšlení a v některých případech i zkruslováním vzpomínek. Obvykle bývá narušený i čich a paměťové funkce, ale také slovní plynulost.

Poškození mozku se může projevovat změnou chování jedince, konkrétně poruchou vigility a pozornosti, což způsobuje problémy při aktivitách, které vyžadují dlouhodobou koncentraci nebo cílenou pozornost. Mozkové poruchy mohou mít za následek i zvýšené pocity úzkosti a hyperaktivní chování. Může dojít až k rozvinutí deprese, ztráty zájmu o jakékoliv aktivity a mohou se prohloubit negativní znaky osobnosti. Trvale se mění osobnost

jedince v chování, které se stává obsesivní, paranoidní, přehnaně přátelské. Můžeme pozorovat také zvýšenou izolovanost, introvertní chování a nedůvěru. V případě daných poruch může pomoci ke zlepšení neuropsychologická rehabilitace, jejíž cílem je zmírnění příznaků poruchy osobnosti. Dále se využívá trénink paměti a pozornosti k lepším pracovním schopnostem, kognitivně-behaviorální terapie se zaměřuje na nápravu sociálního chování (Preiss, Kučerová, 2006).

2. Kognitivní funkce

V následující kapitole si ve stručnosti vysvětlíme základní kognitivní funkce. Již v předešlé kapitole jsme si objasnili jejich úzkou spjatost s exekutivními funkcemi. Charakterizujeme si pojmy jako pozornost a paměť, které jsou pro řídicí funkce významné.

Kognitivní funkce považujeme za základní funkce probíhající v našem mozku. Tyto funkce nám pomáhají integrovat se do vnějšího okolí a rozšiřovat vzájemné interakce s ostatními lidmi. Mezi jinak řečeno poznávací procesy řadíme především pozornost, paměť, řečové funkce, jazyk a myšlení (Klucká, Volfová 2009). Poznávací funkce můžeme vysvětlit také jako reakce nebo přizpůsobení se okolnímu prostředí a vzájemné propojení (Jiráček, Holmerová a kol., 2009).

Lezaková (2004) popisuje rozdíly mezi kognitivními a výkonnými funkcemi, které spočívají v odlišném zaměření psychických procesů u člověka. Kognitivní funkce se zaměřují na množství a typ získaných znalostí, dovedností a intelektuálního vybavení člověka. Tedy řešíme, jaké jsou silné a slabé duševní stránky člověka. Naopak řídicí funkce se zabývají tím, jakým způsobem člověk vykonává určitou činnost a jaká je jeho výkonnost. Také řeší otázku důslednosti a efektivnosti a jeho reakce na změny v požadavcích na splnění určitého cíle.

2.1 Pozornost

Plháková (2003) charakterizuje pozornost jako psychický proces, který umožňuje přijímat do vědomí omezený počet informací. Tímto procesem jsme chráněni před zahlcením velkým množstvím vnějších podnětů. Selektivitu neboli výběrovost považujeme za zásadní funkci pozornosti. Tato vlastnost nám poskytuje možnost vybírat pouze podstatné, pro nás důležité podněty a zároveň přehlížet ty nepotřebné.

Dle Preisse (2006) je pozornost společně s pamětí důležitým faktorem pro všechny kognitivní funkce. S odkazem na Lezakovou zahrnuje do pozornosti: úroveň vědomí, funkce pozornosti a stupeň aktivity. Preiss dále popisuje pojem kapacita, který s pozorností úzce souvisí a vyznačuje počet podnětů, jež jsme schopni zachytit během časového úseku.

V závislosti na pozornosti rozlišuje Brožeková (in Kulišťák, 2017) kontrolované a automatické procesy. Činnosti, které jsou automatické, probíhají plynule v návazné

posloupnosti za sebou. Nejsou pro člověka namáhavé, protože probíhají neuvědoměle. Zatímco kontrolované procesy vyžadují záměrnou pozornost a probíhají kontrolovaně, v důsledku je tedy jejich průběh pomalý.

Sternberg (2009) poukazuje na významnou spojitost pozornosti s vědomím. To obsahuje nejen přijímané informace, ale také jejich obsah. Stejně jako ostatní autoři rozděluje pozornost na vědomou a nevědomou. Vědomá pozornost má za cíl propojení s vnějším světem, dává v souvislost naše vzpomínky s tím, co prožíváme v přítomnosti a monitoruje a usměrňuje naše budoucí činy. Dle Sternberga existují tři hlavní funkce pozornosti:

- **detekce signálu**, kdy vyhledáváme a uvědomujeme si existenci podnětů,
- **selektivita** nám umožňuje si vybrat z podnětů, kterým se budeme dále zabývat,
- **při dělení pozornosti** měníme náš cíl pozornosti podle potřeby tak, abychom zvládli více činností ve stejném časovém úseku.

2.2 Paměť

Paměť, jakožto poznávací funkce, má v našem životě nezastupitelné postavení. Obecně ji můžeme charakterizovat jako schopnost zaznamenávat a uchovávat informace a životní zkušenosti a jejich následovné užití. Funkce paměti je také důležitá pro všechny ostatní kognitivní funkce, protože je s nimi náležitě propojena. Podobně jako pozornost paměť slouží k interakci s vnějším okolím a zapamatované poznatky nám pomáhají se přizpůsobovat a zvládat budoucí situace (Vágnerová, 2016).

Sternberg (2009) vysvětluje podobně jako Vágnerová pojem paměť jako schopnost využití zkušeností z minulosti takovým způsobem, abychom ji mohli aplikovat v přítomnosti.

Mnozí autoři se shodují na existenci tří stádií uchování informací v paměti: vstípení, uchování a vybavení. Při fázi vstípení (kódování) dochází k transformaci získaných poznatků do formy mentální reprezentace. Uchování (retence) je proces, při kterém se ukládají zakódované informace do paměti v různém časovém úseku. Při vybavování (reprodukci) vyvoláváme informace uložené v dlouhodobé paměti a využíváme je v důležitých situacích a dalších psychických procesech (Sternberg, 2009; Plháková, 2007).

2.3 Modely paměti

V šedesátých letech minulého století byl předložen návrh, že lidská paměť, která do té doby nebyla členěna, je složena ze dvou oddělených systémů – krátkodobá a dlouhodobá paměť (Baddeley, 2004).

Atkinson a Shiffrin (1968) zmiňují rozdělení paměti na tři strukturální komponenty: senzorická, krátkodobá a dlouhodobá paměť. Podle těchto myšlenek vznikl nejvýznamnější model paměti. Popisuje celou strukturu systému paměti. Schéma č. 1 ukazuje znázornění systému paměti podle Atkinsona a Shiffrina.

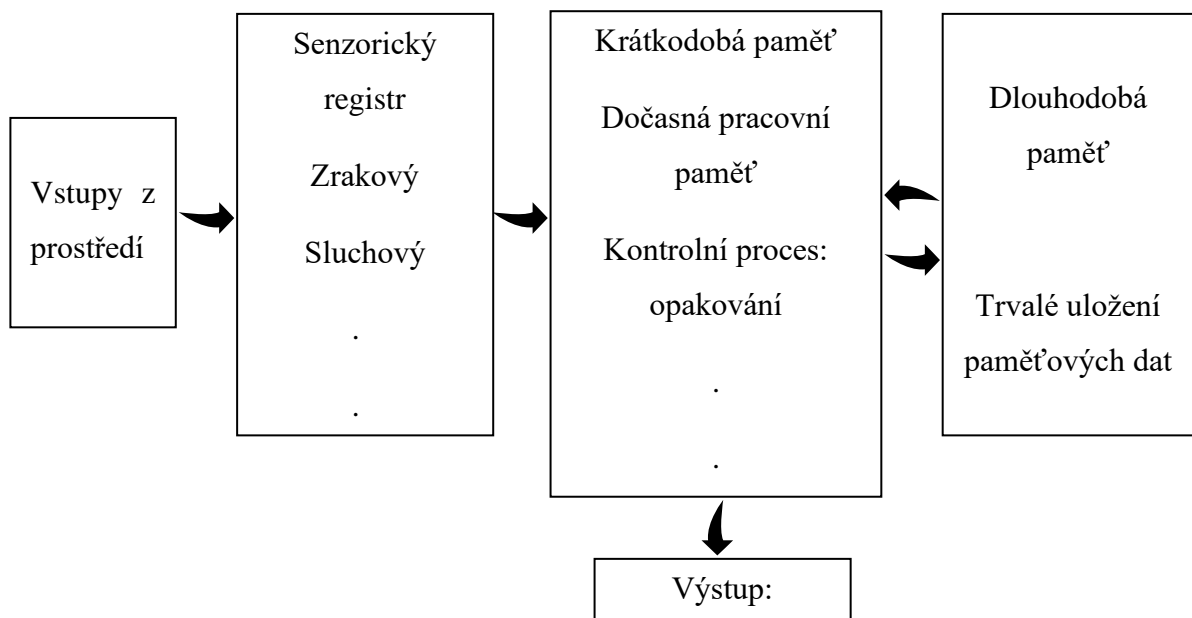


Schéma č. 1. Model informačního toku lidským procesorem (podle Atkinsona a Shiffrina, 1968; in Sternberg, 2009, str. 186)

2.4 Pracovní paměť

Allan Baddley (1990, in Sternberg 2009) vysvětluje pracovní paměť jako součást paměti dlouhodobé, do které zároveň zahrnuje paměť krátkodobou. Pracovní paměť považuje jako aktivní skladiště, které uchovává nové složky dlouhodobé paměti. Z neuropsychologického hlediska má tři složky:

- fonologickou smyčku,

- vizuospaciální náčrtník,
- centrální výkonnostní složku.

Pracovní paměť zajišťuje krátkodobé zapamatování určitých informací, jež jsou pro člověka potřebné v daný moment. Může se jednat o podněty, které člověk předtím vnímal nebo si je vybavil z minulosti. Většinou jsou již během první půl minuty z této paměti vyloučeny všechny informace, které jsou dále zpracovávány. Pracovní paměť disponuje omezenou kapacitou a nízkou stabilitou, a proto je lehce narušena jinými podněty (Vágnerová, 2016).

Jinak vysvětlují pojem pracovní paměť Atkinson a Shiffrin. Ti ho spojují s krátkodobou pamětí. Podle jejich tvrzení je krátkodobá paměť umístěna v blízkosti té dlouhodobé anebo je s ní určitým způsobem propojena. Vnější podněty se pak nezávisle přemísťují z jednoho pamětného systému do druhého a naopak, přičemž se daná informace nikdy nenachází v obou systémech najednou (Vágnerová, 2016).

3. Školní věk

Školní věk je období, kdy dítě vstupuje do školy a přichází tak do společnosti ostatních. Pro dítě tím začíná nutnost plnit povinnosti a požadavky a pracovat v kolektivu, což je předpokladem společnosti. Erikson (1963, in Vágnerová, 2012) popisuje, že cílem této fáze je úspěch žáka a snaha prosadit se mezi vrstevníky.

Ve školním věku dochází ke vzniku horizontálního společenství. Žák vstupuje do vrstevnické skupiny řídící se individuálními pravidly. Pro dítě nastává období změny, kdy musí zahájit povinnou školní docházku a plnit školní povinnosti (Vágnerová, 2012; Thorová, 2015).

V období školní docházky rozlišujeme tři fáze:

1. Raný školní věk – období od 6 let do 9 let. V této fázi se rozvíjí dětská osobnost a dochází k vývoji jednotlivých schopností a dovedností dítěte.
2. Střední školní věk – období od 9 do 11/12 let života. V tomto období začíná dítě dospívat a přechází z nižšího stupně základní školy na vyšší. Žák buduje své postavení ve společnosti, jenž má později vliv na jeho osobnostní rozvoj. Dítě si vytváří podmínky pro další vývoj, který bude následovat. Erikson (1963) poukazuje na tuto fázi jako na citově vyrovnanou bez větších změn ve vývoji.
3. Starší školní věk – následující období do 15 let věku žáka. První fáze, kdy dochází k osamostatňování dítěte od rodiny a k postupnému psychickému vývoji (Vágnerová, 2012).

3.1 Charakteristika dítěte mladšího školního věku

Mladší školní věk též označován jako prepubescence zahrnuje interval od šesti do jedenácti až dvanácti let a je započat nástupem dítěte do školy. Kuric (2000) popisuje toto časový úsek jako dobu prvních pěti ročníků na základní škole. Charakteristickým rysem počátku tohoto období je docílení školní zralosti. Konec fáze je typický postupným vstupem žáka do puberty (Thorová, 2015).

Období se nevyznačuje významnými změnami osobnosti dítěte na rozdíl od předcházející a následující etapy života. Proto můžeme označit mladší školní věk jako latentní fázi, kdy je pudová a emocionální stránka dítěte nečinná a zároveň je pozastavena etapa psychosexuálního vývoje. Mnoho psychologických studií však označuje toto období jako období nepřetržitých, průběžných a zřetelných pokroků v osobním rozvoji (Langmeier, Krejčířová, 2006).

V mladší školním věku dochází k několika vývojovým procesům. Žák formuje postoj k sobě samému, zjišťuje vlastní genderovou identitu a vytváří si vlastní vztah ke vzdělávání. Cílem je navyknutí na start školní docházky a následné plnění povinností ve škole. S nástupem do školy přibývají nové způsoby spolupráce a množství požadavků. V první třídě se může stát, že mohou mít žáci problémy s tempem představování nových informací. Proto by se neměla podceňovat příprava předškoláků, ale měla by být přiměřená jejich věku (Thorová, 2015).

Podle Šimíčkové-Čížkové (2003) můžeme toto období považovat za velmi ustálené, ale pouze za určitých podmínek, ve kterých by mělo dítě vyrůstat. Přesto můžeme zpozorovat velké odchylky v individuálním vývoji jednotlivce.

3.2 Tělesný vývoj

Období mladšího školního věku je typické stálostí růstu a upevňováním lidského organismu. Dalším znakem je nepravidelný vývoj systémů a orgánů. Rychlost procesů probíhajících u dítěte je stále rychlejší než u dospělých jedinců. Vývoj orgánů a tkání je nestejněměrný a probíhá v různém tempu (Berdychová, 1978).

Počátek prepubescence považujeme za fázi první vytáhlosti dítěte. Dítě má útlou postavu a břicho již není vypouklé dopředu. Růst končetin vyvolává pocit štíhlosti a vytáhlosti postavy. Následný vývoj a růst těla je pomalejší a tempo je neměnné a rovnoměrné. Postupně se vytrácí zakulacenost tvarů, mění se rozměry hlavy a končetin vzhledem k velikosti těla. Přírůstek výšky je ročně asi o 5 cm a hmotnost přibývá průměrně o 3 kg za rok. Průměrná výška chlapců je do deseti let větší než u dívek (Machová, 2016; Thorová, 2015).

Thorová (2015) dále uvádí, že u školáků v tomto věku přibývá tělesný tuk a křivky začínají být plnější než v přechozí vývojové fázi. Autorka také dále poznamenává počátek

vznikajících odlišností v postavě u dívek a u chlapců. Dívky mají v tomto období širší pánev, kdežto chlapci se vyznačují širokým hrudníkem a rameny.

Šimíčková-Čížková (2004) poukazuje nejen na změny v proporci postavy, ale také na začínající přeměnu endokrinní soustavy. Dochází k rozvoji rozmnožovací soustavy a pohlavní žlázy se aktivizují. Míra uvolňování hormonů pohlavních žláz se zvyšuje. Začínající produkce hormonů souvisí s tělesnými změnami jako jsou sekundární pohlavní znaky, které se vyvíjí především v období puberty.

Jednotlivé části těla sílí a celkově se zvětšuje výkonnost orgánů, kostí a svalstva. Přesto musíme brát ohled, že postava dítěte není tak vyvinutá jako u dospělého. Přirozené zakřivení páteře není u dětí ještě stálé, proto by se neměla zatěžovat takovým způsobem, aby nedocházelo k postižení páteře různých forem (skoliózy, kyfózy) (Trpišovská, Vacínová, 2006).

Vývoj postavy člověka je podmíněn růstem a formováním kostry. Postupně se mění tvar lebky a zároveň zvětšuje svůj obvod, a to až o 2-3 cm. Lebeční kosti jsou stále tvárné, ale fontanely jsou již uzavřeny. V sedmém roce dochází k ukončení osifikace lebky a růstu obličejové části lebky. Mezi typický znak patří prohnutí páteře, které není zatím trvalé. Postupně se ustaluje zakřivení hrudního části páteře do 8 let, následuje krční a bederní část mezi 8 a 11 rokem. Mezitím také probíhá osifikace jednotlivých obratlů až do 14 let. Mezi šestým a osmým rokem se osifikují kůstky zápěstí, články prstů pak od devíti do jedenácti let. Z toho důvodu by neměly být děti v tomto věku namáhány na zápěstí (cvičení s těžkým závažím, cvičení na hrazdě) (Příhoda, 1963; Berdychová, 1978).

3.3 Motorický vývoj

Pojem motorika je vysvětlován v mnoha publikacích. Například Valenta (2015) motoriku (motor skills, Motorik) popisuje jako jednu ze základních funkcí jedince. Motorická činnost se vyznačuje svalovou aktivitou. Ta zapříčiňuje vzpřímený postoj a zprostředkovává schopnost a dovednost pohybu a provádět různé činnosti.

Průcha a kol. (2013) popisují, že je motorika tvořena pohyby. Nemůžeme je kontrolovat vůlí, řízenými pohyby a pohyby, kterými jsou projevovány naše emoce. Součástí motoriky je také grafomotorika a psychomotorika.

V Pedagogickém slovníku Průcha a kol. (2013, str. 160) definují motorický vývoj jako „*změny pohybových dovedností člověka, které probíhají po celý život. Projevují se změnami nervosvalové koordinace, změnami v kontrole a řízení pohybových aktivit, v kvalitě prováděných aktivit*“.

Významný vliv na vzdělávání a výchovu má motorika představující souhrn pohybových činností a projevů dítěte. Míra rozvoje motoriky je úzce spojena s vývojem jiných schopností jako je řeč, myšlení a lateralita. Vývoj motoriky je velmi důležitý proces a má klíčový význam pro stabilitu páteře a držení těla v další fázi ontogeneze jedince. Má také vliv na fyzickou zdatnost a efektivitu činností dětí (Keblová, 2001; Berdychová, 1978).

V průběhu celého období se zřetelně a plynule rozvíjí jemná i hrubá motorika. Pohyby jsou oproti předchozímu vývojovému stádiu záměrnější, přesnější a v rychlejším tempu. Začíná se postupně zdokonalovat koordinace všech pohybů a vizuomotorická koordinace (Šimíčková-Čížková, 2003; Langmeier, Krejčířová, 2006).

Machová (2016) vysvětluje pohyby dítěte jako neobratné a těžkopádné s dávkou nejistoty způsobené předcházející proměnou postavy. Později však zásluhou neustálého vývoje začíná být dítě fyzicky zdatné k podávání větších výkonů ve sportovních odvětvích. V motorických dovednostech začíná dítě získávat jistotu a zlepšují se různé pohybové schopnosti. Ačkoliv nastává příhodná doba započít sportovní aktivity v tomto věku, není vhodné vykonávat sport závodně.

Čelíkovský (1990) uvádí, že motorický vývoj v prepubescenci je podmíněn funkcí nervové soustavy, vývojem a růstem kostí, jejich osifikací (kostnatění), ale také růstem svalů dítěte. Na vývoj motoriky jedince nepůsobí pouze fyzický a intelektuální vývoj, ale také různé druhy tělesné výchovy a sportu. Dále má na motoriku dopad účast ve vyučování, rekreační aktivity a dětské hry. Dle Riegrové (1998) je prepubescence období spontánního pohybového projevu a je nejvýznamnější a nejpříhodnější pro motorický rozvoj.

Dívky bývají v období mladšího školního věku rychlejší v tělesném vývoji než chlapci, a to zhruba o půl roku. Naopak v motorickém vývoji dochází k předstihu u chlapců. Při testování základní motorické výkonnosti jsou znatelně lepší výsledky chlapců než u dívek ve všech disciplínách. Zpočátku prepubescence nejsou odchylky v motorice dívek a chlapců velké, avšak s postupujícím věkem vzrůstají (Čelíkovský, 1990).

Po šestém roce života začínají mít děti plynulejší a jistější pohyby než v předešlém období. Stále však chybí úspornost pohybů a některé pohyby a manipulace s předměty jsou nezáměrné. Pohybové aktivity se vyznačují svou nepřesností a spontánností (Čelikovský, 1990).

Ve školním věku mají neobratní žáci horší postavení ve škole i mezi spolužáky. Nejvýrazněji tyto potíže prožívají ve středním školním věku, aniž by tyto problémy byly upozorovány učitelem nebo rodiči. Nezdár v pohybových aktivitách bývá pro děti i dospělé méně přijatelný než v poznávacích procesech (Průcha a kol., 2013).

Součástí motoriky jsou motorické schopnosti, které si vyvíjí po narození jedince. Tyto schopnosti se rozvíjejí a diferencují během růstu, proto tělesný vývoj a vývoj organismu úzce souvisí s rozvojem pohybových schopností. Předpokladem rozvoje těchto schopností je postupné zrání a vývoj centrální nervové soustavy, osifikace, růst kostí a svalů (Měkota, Novosad, 2005; Kuric, 1986).

Motorické schopnosti jsou souborem takových schopností, které ovlivňují pohybovou aktivitu a výkonnost v různých činnostech. Burton a Miller (1998, in Měkota, Novosad, 2005) uvádějí, že se jedná o znaky či schopnosti, jež jsou podstatou pohybových dovedností. Schopnosti se rozvíjí při osvojování různých dovedností, což je důležité pro motorickou činnost. Motorické schopnosti jsou tedy základem pro rozvoj motorických dovedností. Pohybové schopnosti jsou vrozenými předpoklady, ale je možno je částečně rozvíjet a formovat. Naopak pohybové dovednosti získáváme během života (Měkota, Cuberek, 2007).

Pohybové schopnosti můžeme rozdělit do tří kategorií, a to na kondiční, koordinační a hybridní schopnosti. Mezi kondiční řadíme vytrvalost, sílu a částečně i rychlost. Koordinační schopnosti obsahují orientaci, diferenciaci, rovnováhu, rytmiku. Jsou propojeny s řízením a usměrňováním motorických činností. Na pomezí těchto skupin jsou hybridní schopnosti, kam patří schopnosti smíšené (Měkota, Novosad, 2005).

Motorické schopnosti a dovednosti jsou základnou pro sportovní výkony a jsou předpokladem pro úspěšné zvládnutí sportovních aktivit i jiných činností stejně tak jako somatotyp člověka, jeho osobnost nebo motivace. Období mladšího školního věku je vhodné pro rozvoj koordinačních schopností, které jsou předpokladem pro pohyblivost a rychlost. Výkonnost v této fázi roste a rozdíly mezi chlapci a děvčaty nejsou příliš velké. Dochází

k propojení pohybových aktivit se hrou. Dětem začíná pohyb přinášet radost a uspokojení a soutěživost v aktivitách roste (Měkota, Novosad, 2005; Dovalil, 2009).

Langmeier a Krejčířová (2006) poukazují na to, že vnější prostředí má také vliv na motorické výkony a jejich rychlost rozvoje. Upozorňují na důležitost podpory a motivace v činnostech a aktivitách, které tento rozvoj podněcují. Důležité je také povzbuzení ze strany rodičů, což hraje významnou roli v odlišných úrovních pohybových dovedností u dětí. Pokud jsou děti omezované v tělesných aktivitách nebo jsou fyzicky slabé, vykonávají slabší výkony a mohou mít nižší zájem o pohybové činnosti, jež se mají rozvíjet. Ve školním věku si žáci si již začínají poměřovat výkony a dovednosti s ostatními a uvědomují si své neúspěchy. Dle studií můžeme tvrdit, že obratnost a fyzická síla mají velký vliv na postavení mezi vrstevníky a oblíbenost ve skupině.

3.4 Psychický vývoj

Období mladšího školního věku můžeme nazvat dle Langmeiera a Krejčířové (2006) jako věk „střízlivého realismu“. Dítě se zabývá otázkami na svět, jaký je a jak v něm věci fungují. Směřování k tomuto pohledu na okolí spatřujeme v řeči, kresbách, písemných projevech, četbě i ve hře. Zpočátku období je žák závislý na jiných autoritách (naivní realismus), posléze se stává jeho pohled na okolní svět kritičtější (kritický realismus).

Po započetí povinné školní docházky přichází významné změny v dětském životě. Dochází k vzdělávacímu a výchovnému působení na dítě, a to má vliv na zdokonalování psychických procesů. U školáka můžeme sledovat lepší smyslové vnímání a zdokonaluje se paměť, myšlení a řečové schopnosti. Dítě postupně získává schopnost rozlišovat podstatné a nepodstatné prvky. S postupným vývojem dítě získává zkušenosti rozšiřující kombinační možnosti (Machová, 2016).

Berdychová (1978) popisuje toto období jako zlomové v oblasti vývoje psychiky dítěte. Dochází ke změně denních programů a činností, které byly v předešlé fázi svobodné. V životě jedince nastává podstatná změna životní situace, kdy dítě přechází do nového prostředí. Nastává kolektivní výchova ve třídě namísto rodinné výchovy, jež byla zaměřená pouze na dítě. Proces vyučování vytváří podněty, které mají vliv na formování osobnosti dítěte. Z denních činností dítěte se postupně vytrácí hra. Ta je nahrazována prací a povinnostmi.

Vnímání

„Vlivem zadávaných školních úloh přestává být vnímání nahodilé a mění se na organizovaný proces. Při vnímání se začíná více uplatňovat analýza, žák začíná analyzovat skutečnost, ale často jen z jednoho hlediska, a v daném okamžiku bez pomoci neumí z vnímaného vyvodit závěr.“ (Kuric, 2000, str. 75).

Kuric (2000) dále zmiňuje, že koncem prepubescence dítě přechází k vnímání a uvědomování podnětů a jevů z několika pohledů. Z vnímání se vytrácí nepodstatné podněty a zaměřuje se na důležité vlivem úmyslného pozorování a jednání. Dítě si již uvědomuje různé formy reality. Nezaměřuje se pouze na jeden rozměr, ale dokáže sledovat objekt z více hledisek (Vágnerová, 2012).

Rozvíjí se soustavně zrakové a sluchové vnímání. Sledujeme vyšší pozornost a vytrvalost v různých činnostech. Postupně mizí závislost na přáních, tužbách a potřebách dítěte. Začíná vnímat jednotlivé části celku, které dříve vidělo jako nedělitelný soubor. Dokáže tento celek rozložit a podle jistého pokynu zase složit. Tento proces můžeme sledovat u velkého množství činností, jako je rozlišení zvukové a vizuální stránky slov, při určování množin prvků nebo při spontánní kresbě (Langmeier, Krejčířová, 2006).

Pozornost

Při vstupu dítěte do školy se zvyšují nároky na pozornost. Žák musí začít využívat úmyslné soustředění na vykládanou látku na rozdíl od neuvědomělé pozornosti, která byla typická v předešlém období. Dítě však stále bývá ovlivněno novými podněty a emocemi v prvním ročníku základní školy, proto musíme brát v úvahu zkrácenou dobu soustředění. V tomto případě je důležité střídání činností a aktivit v časových úsecích (5-10 minut), které jsou pozvolna prodlužovány (Trpišovská, Vacínová, 2006).

Pokud má žák vyvinutou potřebu poznávat okolní věci postupně, získává schopnost úmyslně a kvalitně využívat pozornost. V tu chvíli dochází k uspořádání psychických činností dítěte. Pozornost a její kvalita intenzivně ovlivňuje také zbylé poznávací procesy a učení. Na začátku povinné školní docházky je nutné brát ohled na sníženou, krátkodobou a nezáměrnou pozornost. Ta se s přibývajícím věkem mění na záměrnou pozornost ovládanou vůlí. Intenzita a stabilita pozornosti je ovlivněna volbou rozmanitých, pestrých a motivujících aktivit v hodině. Důležitá je také přiměřenost vykládané látky, její posloupnost a uspořádanost (Čačka, 2000).

Thorová (2015) ve svém přehledu dovedností mladšího školního dítěte vysvětluje, že školákovi narůstá množství školních povinností a tím také nároky na pozornost. Dítě se učí používat mnemotechnické pomůcky a je schopno orientovat se v čase a prostoru. Pozornost je pro žáky namáhavá aktivita, kterou se snaží zaměřit na určitý cíl. Pro podporu rozvoje pozornosti je důležité využívat ve výuce vizualizaci, pohybové činnosti a obměňovat dílčí aktivity.

Myšlení

V oblasti myšlení popisují Langmeier a Krejčířová (2006), že dochází k přesunu z názorného myšlení do fáze konkrétních operací začátkem školního věku. Dle Piagetových výzkumů můžeme vysvětlit konkrétní operace jako schopnost různých změn v mysli dítěte, které probíhají ve stejný okamžik. Dítě také získává dovednost spojovat různé myšlenkové operace do kompletního celku, ve kterém zjišťuje podstatu z různých úhlů pohledů.

Dle Vágnerové (2012) jsou pro stádium konkrétních operací charakteristické znaky jako decentrace, konzervace a reverzibilita. Decentrace se vyznačuje schopností chápat realitu podle odlišných hledisek, vztahů mezi nimi a různých souvislostí. Dítě v mladším školním období přestává být postupně ovlivněno nápadnými i nepodstatnými znaky skutečnosti se záměrem dojít k určitému cíli. V předškolním období bylo přemýšlení dítěte nekoordinované a nejednotné, žák po nástupu do školy již začíná lépe využívat dostupných poznatků, které dokáže sdružovat a formovat do základních seskupení. Pojem konzervace můžeme vysvětlit jako pochopení stálosti a trvalosti skutečností i přes změnu vnější podoby objektu. Dítě začíná chápat, že realita může zobrazovat více podob, kdy se podstatné vlastnosti nemění. Třetí znak reverzibilita neboli vratnost představuje uvědomění si nestálosti situace. Školáci dojdou k přesvědčení, že provedená činnost je vratná, tedy změny již nejsou konečné a neměnné.

U školáku se začínají projevovat počátky metakognice (metamyšlení), což je schopnost uvědomění úrovně a možnosti vlastního myšlení a poznávání kognitivních procesů. Metakognici můžeme také vysvětlit jako proces sebeuvědomování a introspekce. Rozvíjí se logické myšlení a chápání posloupnosti. Dítě získává dovednost uspořádávání podnětů podle logické posloupnosti (Thorová, 2015).

Myšlení dítěte se proměňuje především po stránce kvalitativní. Žák získává představy o skutečnostech, se kterými se ještě nesešel. Rozšiřuje znalosti a získává nové dovednosti. Ty se stávají obsahem myšlení dítěte. Myšlení se působením vzdělávání separuje

od vnímání a tím se stává samostatným procesem. Na myšlení stejně jako na pozornost má významný vliv motivace, forma výuky a volba vyučované látky (Kuric, 2000; Šimíčková-Čížková, 2003).

Paměť

Paměť je schopnost ukládání minulých znalostí a zážitků školáka a vyznačuje se svou konkrétností a názorností. Po vstupu dítěte do školy je po něm požadováno naučit se osvojovat látku jak názorně demonstrační metodou, tak slovní formou (Trpišovská, Vacínová, 2006).

Období mladšího školního věku je charakteristické intenzivním vývojem a průběžnými změnami paměti a paměťových schopností. Dochází ke kvantitativním i kvalitativním proměnám nově naučených poznatků. Rozšiřuje se kapacita a rychlost zpracování poznatků, dítě se učí paměťovým strategiím, jejich využíváním a vyvíjí se metapaměť. V počátku této fáze převládá mechanická paměť, kdy si dítě zapamatovává informace díky zájmu a upoutání pozornosti dítěte. Efektivita zpracování a uchování údajů je stále nízká. Pro zapamatování používají především opakování a biflování – mechanické učení nazpaměť. Později začínají žáci používat efektivnější postupy k zapamatování informací. Vytrácí se metoda mechanického učení, kterou nahrazuje uvědomělé zapamatování a vybavení poznatků (Vágnerová, 2012).

Mechanické osvojování je pro dítě postupně obtížnější a přestává být úsporné a trvalé. S postupujícím věkem dochází tedy k přechodu z mechanické paměti na paměť logickou. Pro vývoj logické paměti mají děti zpočátku málo informací a nízkou slovní zásobu a nejsou schopné propojovat získané informace do souvislostí. Pomoc dospělého při procesu spojování minulých a současných poznatků je nezbytná. U dítěte začínáme sledovat také propojování více druhů paměti (Čačka, 2000).

Ačkoliv je mechanická paměť velice důležitá při vstupu žáka do školy (např. při osvojování násobilky a různých slov), větší význam má paměť logická. Aby si žáci osvojovali správně nové učivo, je nutné jim poskytnout jisté instrukce. Kritériem logiky je, aby dítě pochopilo učivo v logickém sledu a dokázalo ho propojit s předešlou učební látkou a vytvořit mezi informacemi logický vztah (Kuric, 1986).

Řeč

Společně s myšlením se vyvíjí také řečové schopnosti během celého školního období. „Vyšší logické formy myšlení mohou vzniknout jen na základě řeči. Proto je řeč nevyhnutelnou podmínkou pro vývoj abstraktního myšlení a pro zdokonalování pojmů.“ (Kuric, 1986, str. 167) Při vstupu do školy má dítě již znalost gramatické výstavby jazyka a správně uplatňuje tvary slov (skloňování, časování, spojování slov do vět). Slovní zásoba je však stále malá a objevuje se nesprávná výslovnost či neschopnost rozlišení jednotlivých fonémů. Některé děti chápou význam slov sluchovým vnímáním, ale nedokážou je vyslovit správně. Stavba řeči se již příliš nemění v tomto období, řečové schopnosti se ale stále zdokonalují. Působením školy a rodiny by mělo docházet k prohlubování a obohacování slovní zásoby dítěte a zlepšování řeči.

Thorová (2015) uvádí, že dochází k rozvoji řeči i komunikace. Žák se seznamuje s novými výrazy a pojmy a rozšiřuje tím svou aktivní a pasivní složku slovní zásoby. V různých předmětech si dítě osvojuje množství nových slov, učí se používat spisovný jazyk a vyjadřovat se gramaticky správně. S řečí se rozvíjí komunikační schopnosti a dovednosti. Při výuce se učí také písemnému vyjadřování a čtenářské gramotnosti.

Nerozvíjí se pouze slovní zásoba, ale také délka a složitost vět a souvětí. Dochází k velkému pokroku v artikulaci a výslovnosti výrazů. V začátcích školní docházky můžeme u dětí pozorovat patlavost, která se pak vlivem výuky vytrácí. Mezi žáky jsou významné interindividuální rozdíly v řečových schopnostech. To může být způsobeno kulturním a sociálním postavením rodiny nebo odlišným etnickým původem (např. romské etnikum) (Langmeier, Krejčířová, 2006).

Učení

Učení je považováno za hlavní činnost při vyučovacím procesu a ovlivňuje všechny vyvíjející se psychické funkce. V předešlých obdobích je učení spíše nahodilé a zjednodušené a je závislé na jevech, které probíhají v danou chvíli. Proces učení se ve školním období zkvalitňuje, jelikož úzce souvisí s vývojem řeči a stává se účelným osvojováním poznatků. Učení se mění na záměrnou a plánovitou činnost a dítě si začíná vytvářet jisté strategie a principy učení. Je důležité, aby si každý žák našel svůj vlastní postup, jak a čemu se učit (Langmeier, Krejčířová, 2006).

Představivost

Čačka (2000, str. 118) vysvětluje představivost jako „*schopnost vytvářet v duchu obrazy; tvoří podstatnou složku představ i fantazie. Představa je pak uchovávání dříve vnímaného v názorné podobě. Vybavit si lze počítky, konkrétní jevy, obecná schémata aj. Komplexnější představy obvykle vyžadují i dotváření fantazií*“.

V oblasti představivosti dochází v období mladšího školního věku k výraznému vývoji. Vytrácí se spontánnost z představivosti, což bylo typické v předešlé fázi a přichází schopnost rozeznat skutečnost a fantazii. Do života již vniká realita a tím je také fantazie potlačována. Vyučovací proces má vliv na vývoj cílené, záměrné představivosti. V této fázi dochází k postupnému přechodu z neúmyslně vytvořených představ k vědomé evokaci (Šimíčková-Čížková, 2003).

Langmeier a Krejčířová (2006) popisují toto období jako vrcholné v oblasti představivosti a poukazují na schopnost vybavit si bývalé představy, jež se nazývá eidetismus. Tato schopnost není charakteristická pro všechny, protože se vyskytuje ve vybraných vývojových fázích a pouze u některých dětí. Eidetické obrazy jsou jasné, silné a přesné představy, které jsou srovnatelné reálnému vnímání. Tyto představy jsou dočasné a v závěru období mladšího školního věku se vytrácejí (Kuric, 1986).

3.5 Emoční vývoj a socializace

V mladším školním věku je důležitá pro správný vývoj emocionální vyrovnanost a sociální obratnost. V tomto období se začíná vytrácet labilita a impulzivita citových projevů, postupně také mizí egocentrické myšlení a zvyšují se schopnosti seberegulace. Narůstá schopnost vyjadřování emocí i jejich potlačování. Dítě je však stále ve velké míře citově ovlivnitelné (Šimíčková-Čížková, 2005).

Dítě získává nové emoce (mravní, sociální, intelektuální a estetické), které mají vliv na jeho chování a citové projevy. Emoční procesy se stávají postupně uvědomělými a kontrolovanými a nastává jejich diferenciací. Po osmém roce života se již začínají emoce ustalovat a dítě je schopno usměrnit své citové vyjadřování. Stále jsou charakteristické citové projevy jako je strach, zlost nebo žárlivost, ty však postupem času slábnou. Děti se snaží se

situacemi vyvolávajícími strach vyrovnávat a zároveň chtějí dokázat svou nebojácnost (Kuric, 2000).

V tomto období se zlepšuje emoční stabilita a citová vyrovnanost z důvodu vyvíjení a zrání centrální nervové soustavy. Převažují pozitivní myšlenky a emoční projevy dítěte bývají vyvážené. Rozvíjí se emoční inteligence a dítě lépe dokáže porozumět svým citům a rozlišuje jednotlivé složky emocí (kvalitu, intenzitu a délku trvání).

V mladším školním věku si začíná dítě uvědomovat, že citové prožitky jsou nejintenzivnější hned po situaci, která dané city vyvolala. Kolem desátého roku života dítě zjišťuje, že existují smíšené ale také protikladné pocity. Prožívání a hodnocení emocí je ovlivněno okolím především vrstevníky. Vztahy s ostatními zajišťují dítěti tzv. emocionální oporu. Ta mu pomáhá zvládat různé situace, ale také může vyvolávat strach u jedince. Na počátku období bývá zdrojem emoční opory rodič, později se jím stávají vrstevníci, se kterými se stýká ve škole.

Důležité je poznávat různé druhy emocí (pozitivní i negativní), což dítěti pomáhá k pochopení a regulování jejich pocitů. Dítě si začíná uvědomovat, že v některých situacích je potřeba své emoční projevy regulovat či potlačit. Rozvíjí se schopnost regulovat negativní projevy jako je zlost, strach nebo úzkost.

Při nástupu dítěte do školy jsou tyto emoce typické pro žáka, protože jsou na něj kladeny vysoké nároky ze strany rodičů, ale také školy. Emoční zralost a zkušenost dítěte má pozitivní vliv na přizpůsobení se školnímu režimu, který přichází se započítáním povinné školní docházky. V tomto období se začíná u dítěte projevovat také sebehodnotící emoce. Vývoj těchto emocí souvisí s přibývajícím zkušenostmi, ale také s porovnáváním dosažených výkonů a výsledků s ostatními. Součástí sebehodnotící emoce je také složka sebepojetí mající významný vliv na sebelásku dítěte (Vágnerová, 2005).

Čačka (2000) popisuje, že v daném období dochází u dítěte k rozvoji sebereflexe, avšak posuzování sebe samého je stále ovlivněno ostatními autoritami. Své myšlenky směřují spíše k reálným předmětům než k pochopení vnitřních psychických procesů a sebeuvědomování. Dítě si postupně začíná uvědomovat své individuální charakterové znaky, avšak sebehodnocení je stále neobjektivní.

Na vlastní hodnocení má vliv také vstup dítěte do školy, a především žákova pozdější úspěšnost či neúspěšnost. Dlouhodobá neúspěšnost žáka má neblahý vliv na posuzování

osobních hodnot dítěte. K těmto procesům se přidávají další faktory jako je rodinné zázemí, temperament nebo schopnost hledání příčiny neúspěchu (Šimíčková-Čížková, 2003).

Socializaci člověka můžeme chápat jako „*postupné začleňování jedince do společnosti prostřednictvím nápodoby a identifikace, zprvu v nukleární rodině, dále v malých společenských skupinách, jako je školní třída, zájmový klub apod...; součástí socializace je přijetí základních etických a právních norem dané společnosti*“ (Hartl, 1993, str. 194)

Významnou změnou v socializaci dítěte je započítí povinné školní docházky. Dítě se odklání od hodnot a norem rodiny a přechází na všeobecně uznávané společenské normy, které si dítě osvojuje institucionálním vzděláváním ve škole. Období školního věku je etapa přípravy jedince na společenský život. Z předškolního období je dítě již seznámeno se základními pravidly správného chování, jež v následující etapě upevňuje a rozšiřuje.

Vágnerová (2005) dále popisuje, že dítě si vytváří vztahy mimo rodinné prostředí. V mladším školním věku se začíná měnit žákova role a postavení ve společnosti. Dítě se v tomto období rozvíjí v rámci tří sociálních skupin. Rodina je stále velmi důležitou institucí, která ovlivňuje dítě. Rodina je pro dítě oporou a zajišťuje mu sociální i emoční oporu. Také působí motivačně na výkony dítěte podávané v činnostech mimo rodinné zázemí. Další důležitou oblastí je škola. Ta představuje významnou instituci, která dítěti zprostředkovává možnost získávat nové znalosti, způsoby chování a předpoklady k budoucímu uplatnění. Stejně jako předešlé je důležitá i třetí oblast, a to vrstevnická skupina. Sociální kontakt s vrstevníky je nezbytný pro rozvoj některých vlastností a dovedností důležitých pro společenský život. Děti se navzájem porovnávají a učí se od sebe patřičnému chování. Vznikají zde oboustranné vztahy mezi vrstevníky a zároveň se začínají v kolektivu ztotožňovat (Vágnerová, 2005).

Dle Langmeiera a Krejčířové (2006) je na počátku školní docházky ovlivňujícím činitelem učitel, s přibývajícím věkem se však zvyšuje působení spolužáků na dítě. Učitelka jakožto nová autorita nastavuje jisté normy a hodnoty chování, které žáci musí dodržovat, ale které se nutně nemusí shodovat s normami a hodnotami dospělých. V tomto procesu tedy dochází k rozvoji sociálních rolích a žák se učí novým způsobům chování a začíná si osvojovat nové sexuální role. Chování může být rozdílné v rámci jiného pohlaví, to se později projevuje postavením žen a mužů ve společnosti. V dnešní době je stále typický genderový stereotyp, který nám vymezuje chování podle pohlaví. Tyto očekávané projevy

chování dívek a chlapců jsou upevňovány ve školním období. Dochází k socializaci v rámci získávání genderových dovedností a schopností. Různé způsoby chování podle společenského očekávání se děti učí od rodičů již před nástupem do školy. Podle Ruttera (in Langmeier, Krejčířová, 2006) si dítě začíná postupně uvědomovat svou sexuální identitu a rozpoznává prvky, které rozlišují pohlaví chlapce a dívky. Poznává již rozdílnost pohlavních orgánů a že tyto rozdíly diferencují sexuální chování ženy a muže.

V mladším školním věku se zvyšuje potřeba sociální interakce dítěte s ostatními. Mění se charakter vztahu mezi žákem a rodinou a vznikají nové vztahy s okolím. Školní dítě stále vyžaduje péči, podporu a uznání rodičů, ale postupně se odpoutává z rodinných vazeb. Chování dětí se proměňuje podle vazeb dítěte na neformální společenské skupiny. Po vstupu do školy se významným vzorem chování stává učitel. Žáci touží po učitelově přízni a kladnému vztahu k němu. Učitel je pro dítě větší autoritou, než jsou rodiče. Postupně však můžeme sledovat, že žáci začínají učitelovu práci a jeho osobnost zkoumat a hodnotit

Na formování osobnosti a školní úspěšnost mají významný vliv zájmové činnosti žáků. Zájmy jsou podstatné pro formování mezilidských vztahů, ale také pro motivaci k činnostem. Školní a mimoškolní aktivity dítěte nám mohou poukázat na žákův talent a jeho přednosti a vytvářet tak předpoklady pro budoucí povolání. V zájmových kroužcích se vedoucí zaměřují na individuální rozvoj schopností dítěte. Mezi nejčastější zájmy dětí patří herní a sportovní aktivity, které rozvíjí tělesnou zdatnost a pohybové dovednosti. Poznávací a tvořivá činnost, ale také čtenářské zájmy mají vliv na rozvoj osobnosti žáka, prohloubení jeho dovedností a schopností dítěte (Kuric, 1986).

4. Rodina

Rodina je považována za nejstarší a základní sociální skupinu, která je propojena vnitřními i vnějšími vztahy. V průběhu historie se proměňují některé aspekty rodiny jako její velikost, forma nebo integrace do společnosti. Přizpůsobuje se neustálým sociálním změnám. Rodina vykonává funkce a činnosti, které jsou důležité pro zajištění potřeb členů rodiny a stará se o správné fungování společnosti (Dunovský, 1999).

V rodině jedinec vytváří pevné sociální vazby, které pak pomáhají s budováním kvalitních vztahů mimo rodinné prostředí. Pokud je člověk v sociálním kontaktu s podnětným prostředím, formy sociální interakce se vyvíjí a zdokonalují. Rodina umožňuje jedinci rozvoj důležitých dovedností pro plynulé začlenění do společnosti. V rodině dochází k osvojení komunikačních dovedností zahrnující složku verbální i neverbální komunikace (Výrost, Slaměník, 1998).

4.1 Definice rodiny

Z vlastních zkušeností víme, co to rodina je a uvědomujeme si, jaký význam má pro nás v životě. Většina lidí vnímá rodinu jako bezpečné místo, bez kterého si nedokážou představit život. Rodina je společenství, které nás rozvíjí v mnoha směrech a připravuje nás na následující životní etapu. U jedince stejně tak jako v rodině dochází k postupnému vývoji. Za vznik rodiny můžeme považovat začátek soužití dvou dospělých lidí. Rodinný vztah může být ukončen smrtí, rozchodem nebo rozvodem páru (Matoušek, Pazlarová, 2014).

Vymezit pojem rodina jednoznačnou definicí je velmi komplikované, protože můžeme na rodinu pohlížet z množství hledisek. V literatuře je obrovské množství definic a objasnění pojmu rodina. Jednotlivé definice se však významově prolínají a odlišují se jen nepatrně. Existují definice rodiny, které odrážejí jednak různé vědecké přístupy, systémové přístupy anebo se zakládají na různých aspektech (Výrost, Slaměník, 1998).

Autoři se ve svých definicích orientují spíše na pochopení rodiny jakožto systému, protože vyjádření přesné definice rodiny by bylo příliš složité. Podle Psychologického slovníku můžeme rodinu definovat jako „*společenskou skupinu spojenou manželstvím nebo pokrevními vztahy a odpovědností a vzájemnou pomocí*“ (Hartl, Hartlová, 2009, str. 512). Tato definice se podobá vymezení pojmu rodiny i jinými autory. Například definice

Langmaiera a Kňourkové (in Výrost, Slaměnik, 1998, str. 304) vymezuje rodinu jako „*institucionalizovanou biosociální skupinu, vytvořenou přinejmenším ze dvou členů odlišného pohlaví, mezi nimiž neexistuje pokrevní pouto, a z jejich dětí*“ (Sobotková, 2007; Výrost, Slaměnik, 1998).

Pedagogický slovník vysvětluje rodinu jako nestarší společenskou instituci, která plní řadu funkcí. Buduje vhodné emocionální prostředí, vytváří vztahy mezi jedinci, jejich hodnoty a názory. Nejužší příbuzenstvo tvoří tzv. nukleární rodina, která se považuje za nejčastější model rodiny (Průcha a kol., 2013).

Rodina je považována za nejdůležitější ze všech socializačních činitelů. Je podstatným prvkem společenského uspořádání, které ovlivňuje jedince v celém průběhu jeho života (Dunovský, 1999). Ze sociologického hlediska rodinu vymezil Schaefer (1995, in Sekot, 2004, str. 161) jako „*soubor lidí spojených krví, manželstvím (či jinou formou souhlasného vztahu) či adopcí, sdílí základní zodpovědnost za reprodukci a péči o členy společnosti*“.

Rodinu lze pokládat, jak uvádí Vágnerová (2012), za významnou skupinu, která je zavázána plnit určité funkce. Rodina předává jedinci zkušenosti a snaží se uspokojit jednotlivé potřeby. Každému členu rodiny je přisuzována určitá role, ve které se rozvíjejí rodinné vztahy. Rodiny mohou mít různé uspořádání hodnot a preferencí, což má vliv na chování a schopnost řešení problémů. Pokud v rodině nedochází k uspokojení potřeb jedince, považujeme tuto rodinu za dysfunkční.

4.2 Znaky současné rodiny

Civilizace je sociálně-kulturní uspořádání, které má svůj historický vývoj, stavbu, proměnlivost a vzájemnou souvislost. Současná kultura je dána všestranným pohledem a zaměřuje se na individuální schopnosti každého jedince. Civilizace, kultura i společnost kolektivně tvoří představu ideálu současné rodiny. V každé společnosti může být pojetí příkladné rodiny odlišné. Celkově je vždy rodina hlavním faktorem při vzniku a vývoji společnosti (Matoušek, Pazlarová, 2014).

Dnešní rodina je typická svým zaměřením na individuální potřeby jedince. Na rozdíl od poválečného období, kdy rodina byla orientována na pospolitost a kolektivitu, v současnosti členové rodiny preferují plnění vlastních zájmů před požadavky celku.

V nynějších vztazích je obvyklá absence předpokladu dlouhodobého trvání partnerského vztahu. Lidé chtějí mít možnost svého svobodného rozhodnutí, a proto si nechávají prostor pro umožnění změny. Stále častěji se setkáváme s popíráním přirozených pudů, což ovlivňuje volbu partnera. Chybí úvaha o budoucnosti a vnitřní hodnocení partnera, jakožto budoucího otce nebo matky. Častější formou soužití se stává volný vztah, kdy partnerství není formální. Může se jednat o bezdětné soužití, manželství na zkoušku nebo partnerství, kdy mají oba členové vztahu svou domácnost. Za základní znak dnešní rodiny můžeme také uvést odkládání rodičovství. Jelikož má odklad početí potomků za následek rodičovství vyzrálějších jedinců, můžeme tento progres považovat za pozitivní pro společnost. Mezi členy jedné rodiny dochází ke stále většímu úbytku bezprostředních kontaktů důsledkem hektického způsobu života a stále se měnícím žebříčkem hodnot. Zcela obvyklým znakem rodiny je v moderní době předmanželský pohlavní styk až na výjimky určitých společenských skupin, které jej odmítají. V mnoha vztazích bývá nedostatečná zralost partnerů především v oblasti psychosociální. V tomto případě je běžné, že partneři ve vztahu využívají pohlavní styk k osobnímu uspokojení nežli k reprodukci (Výrost, Slaměník, 1998).

Výrost a Slaměník (1998) dále zmiňují, že se mění výchovné působení rodičů, které postupně začínají zastupovat školy a výchovné instituce, ale také mají na výchovu vliv i jiné socializační determinanty. Časté bývá předání potomka a péče o něj jinou osobou z důvodu vykonávání povolání a vysoké nasazení v kariéře obou rodičů. Postupně také ztrácí současná rodina svou sounáležitost a kolektivitu, jelikož ubývá společných rodinných činností, které jsou zajišťovány společností. Tím mizí i mezigenerační vztahy, které byly v minulosti běžné. Vztahy jsou většinou udržovány pouze mezi dvěma generacemi, s prarodiči nemají děti tak časté styky, avšak pro dětskou výchovu a vývoj jsou velmi důležité. Co se týče stálosti rodiny, tak v současné době je celkově nízká. Rozvodovost v České republice je poměrně vysoká s porovnáním se zeměmi v Evropě. To může být způsobeno vysokou celospolečenskou tolerancí rozpadu manželství a rostoucími představami, že rozvod je východisko nespokojeného života v manželství.

V dnešní době je za ideální rodinu považována taková, kde panuje rovnost ženy a muže v oblasti vedení domácnosti, výchovy potomků a zabezpečení živobytí rodiny. Při tomto procesu je důležitá kooperace obou rodičů, aby správně fungoval chod domácnosti. Na rodiny může mít negativní vliv vícegenerační soužití, kde dochází k úbytku intimity. Znakem dobrého fungování rodiny může být uspořádání domácnosti, které je však závislé na kultuře dané společnosti a etnika. Při výchově dítěte poskytujeme dostatek láskyplné

péče, vedení a opory, ale zároveň musíme trvat na plnění povinností a správném chování. Jako výjimečný prostředek k usměrnění dětské nekázně je možno použít tělesný trest (Matoušek, Pazlarová, 2014).

4.3 Struktura rodiny

Způsob rodinného soužití obsahuje modely a vzory chování, je souhrnem všech rodinných interakcí a má velký význam pro každého člena rodiny. Struktura rodiny nám vymezuje prostor, ve kterém jsou naplňovány další rodinné faktory. Na strukturu můžeme pohlížet z několika pohledů. Rozlišujeme rodiny podle úplnosti na úplnou, ve které žijí oba rodiče a jejich potomek. V rodině neúplné chybí některý z rodičů z důvodu rozvodu nebo úmrtí jednoho či obou partnerů (Řezáč, 1998; Laca, 2013).

Reichel (2008) popisuje, že dnešní rodina je ve většině případů nukleární, ale často bývá neúplná z důvodu vysoké rozvodovosti. Vyskytují se také rodiny vícegenerační a konkrétně nejčastější je ve společnosti rodina třígenerační. Podle velikosti tedy rozlišujeme rodinu nukleární, která zahrnuje soužití rodičů s jejich potomky. Opakem rodiny nukleární je považována rodina rozšířená. Ta zahrnuje členy příbuzenstva ze strany rodičů. Pokud pocházíme z početné rodiny, můžeme pak pokládat rozšířenou rodinu jako velkou sociální skupinu. Podle typu soužití můžeme popsat tzv. monogamii, která je typická pro současnou euroatlantskou společnost. Vyznačuje se manželstvím dvou lidí, většinou muže a ženy. Reichel (2008) s odkazem na Giddense (1999, s. 160) poukazuje na to, že v současné době je častá tzv. sériová monogamie, která se charakterizuje postupným vystřídáním několika manželských svazků, ve kterých si partneři zakládají rodiny. Opakem monogamického soužití je polygamie, která povoluje soužití více osob najednou.

4.4 Funkce rodiny

V průběhu historie se nároky na rodinu a její funkce postupně měnily a její členové procházeli proměnou a celkovým vývojem. Rodina podporovala své členy z hlediska ekonomického, poskytovala jim vzdělávání a výchovu a starala se o ně při nemoci. Koncem 19. století se začíná odklánět postupným společenským vývojem od některých funkcí rodiny,

keré přebírá sociální stát. V současnosti je funkcí rodiny péče a výchova dítěte, poskytování ekonomické opory a podpora ve vztazích členů rodiny (Matoušek, Pazlarová, 2014).

Rodina jako sociální instituce by měla plnit čtyři funkce – reprodukční, materiální, výchovnou a emocionální. Nejvýznamnější a nejčastější pro vznik a uchování rodiny je funkce rozmnožování, která je důležitá jak pro jedince, tak pro celou společnost. Reprodukce z hlediska biologického znamená proces pohlavního rozmnožování a tvorbu potomstva lidí. Vývojem společnosti však rodina ztrácí účel reprodukce z důvodu stálého genetického rozvoje. Přibývají možnosti reprodukce, ale také druhy rodinného soužití. Na rodinu je pohlíženo jako na potřebnou strukturu, jejíž posláním je zachování lidské populace a poskytnutí základních životních potřeb potomkům. Vedle rodinné funkce je také důležité vyzdvihnout funkci materiální, která měla vysoký význam především v minulosti, kdy byla rodina chápána jako samostatná hospodařící jednotka. V té době bylo běžné, že každý člen rodiny měl jistou funkci a povinnosti, které musel v domácnosti vykonávat. Avšak stávalo se, že slabší jedinci byli odkázáni na materiální pomoc členů rodiny. V nefunkčních rodinách lze tento problém řešit v dnešní době pomocí sociálních podpor. Pro plynulé zařazení a správné fungování člověka ve společnosti je významnou funkcí výchova jedince. Jedná se o celoživotní proces formování člověka, který má vliv také na jeho budoucí chování. Výchovná funkce je považována za nejdůležitější a nenahraditelnou složku rodinného soužití. Stejně tak je nezastupitelná funkce emocionální, která určuje význam rodiny. Rodina poskytuje svým členům emocionální podporu, důvěru, pomoc v různých situacích, ale také odpočinek, uvolnění a sdílení zážitků. V rodině, která je dysfunkční, je oblast emocionální nejvíce postižena (Výrost, Slaměník, 1998).

Mimo základní biologické potřeby, které jsou nutné k přežití jedince, je důležité naplňovat také základní potřeby psychické. Ty jsou nutné k správnému rozvoji psychiky a osobnosti dítěte. Matějček (1992) zmiňuje pět psychických potřeb, které je důležité uspokojovat:

1. *„Potřeba určitého množství, proměnlivosti a kvality vnějších podnětů.*
2. *Potřeba určité stálosti, řádu a smyslu v podnětech, tj. smysluplného světa.*
3. *Potřeba prvotních emocionálních a sociálních vztahů, tj. vztahů k osobě matky a k osobám dalších primárních vychovatelů.*
4. *Potřeba společenského uplatnění a společenské hodnoty, z jejíhož uspokojení vychází zdravé uvědomění vlastního já, vlastní identity.*

5. *Potřeba otevřené budoucnosti nebo životní perspektivy.*“ (Matějček, 1992, str. 116)

4.5 Poruchy funkcí rodiny

Rodina je významný činitel při plnění biologických, sociálních, psychologických i ekonomických funkcí. V rámci rodiny mají členové přidělené role, které se později stávají součástí identit jedinců. Žebříček hodnot, který má každá rodina určena, má vliv na chování a projevy členů této sociální skupiny. Dle daných hodnot také volí vhodné strategie při zvládnutí problémů. Pokud dojde k poruše některé z funkcí rodiny, působí to negativním vlivem na vývoj jedince. Mohou mu scházet podstatné životní zkušenosti, nebo může prožívat nežádoucí zážitky (Vágnerová, 1999).

Pro pochopení poruch v rodinách a jejich řešení je důležité tento problém analyzovat a řešit. Existuje mnoho příčin vzniku poruch v rodinách. Porucha je chápána jako nezvládnutí a neplnění požadavků rodiny, které jsou dané společenskou normou. Může se jednat o selhání jednotlivých členů nebo defekt rodiny jako celku. Nefungující mohou být také vzájemné interakce členů rodiny se společností. Poruchy se mohou vztahovat k jedné nebo k více základním funkcím rodiny. Na problematiku poruch rodin lze pohlížet z několika úhlů pohledů. První přístup se zaměřuje na příčinu, čas a místo vzniku poruchy. Další klasifikuje poruchu a zabývá se vlivy poruch, které působí na členy rodiny. Poslední pojetí posuzuje důležitost sociální aktivity k překonání poruchy v rodině (Dunovský, 1999; Dunovský, 1986).

4.6 Typy rodiny podle funkčnosti

Dunovský (1999) se ve své publikaci zaměřil na charakteristiky rodin podle funkčnosti, které vycházejí z kritérií jednotlivých dotazníků. Dotazníky se zaměřují na skladbu rodiny, stabilitu rodiny, sociální a ekonomickou situaci. Zjišťuje povahu obou rodičů, jejich psychické stavy a vlastnosti a zkoumá také projevy zájmu o dítě.

Dle funkcí, které by měla rodina plnit, můžeme diferenciovat rodiny na funkční a na rodiny, které nesplňují základní funkce. Kategorizace funkčnosti rodin je různá a autoři publikací využívají množství pohledů na tuto problematiku. Helus (2007) popisuje, že s problémy v rodině se setkáváme často v každodenním životě. Jsou však rodiny, které se

z těchto těžkostí nedokáží vymanit. Dlouhodobé problémy pak mají neblahý vliv na vývoj dětí a jejich psychiku.

Podle způsobu a míry plnění základních funkcí rodiny, ale také průběhu socializačního procesu je vyvozena základní typologie rodinného soužití. Důležité je, zda a jak rodina plní své základní funkce. Rodinu můžeme rozdělit na funkční, dysfunkční, afunkční a problémovou (Kraus, Poláčková, 2001).

Funkční rodina

Funkční rodina je taková rodina, která zajišťuje svým potomkům kvalitní a spolehlivé prostředí pro vývoj a socializaci. Rodin funkčních se vyskytuje v běžné populaci nejvíce, tvoří až 85 % všech rodin. Tyto rodiny však mohou mít běžné problémy, které jsou způsobené lidskými vlastnostmi, vnějšími situacemi, stresovými událostmi nebo selháním jedince. Problémy jsou méně závažné a krátkodobé a rodiny jsou schopné je vyřešit. Pokud nejsou některé funkce naplňovány, rodina vytváří úsilí problémovou situaci napravit. Může se jednat o finanční problémy, zasahování starší generace do rodinného života, starosti s dětmi či manželské krize. Problémy jsou to náročné, avšak řešitelné a v budoucnu mohou mít pozitivní účinek na členy rodiny (Helus, 2007; Dunovský, 1999).

Problémová rodina

V problémové rodině dochází k narušení jedné nebo více funkcí, ale vývoj dítěte zůstává nezměněn. Jedná se o rodinu, u které se vyskytují problémy v plnění některých nebo všech funkcí. Rodina má však schopnost dané problémy řešit či kompenzovat samostatně nebo s vnější pomocí. Poruchy v rodině podněcují pozornost sociálních pracovníků, kteří mají za úkol sledovat a analyzovat chod rodiny. Krize může být vyřešena na krátký časový úsek, ale také nemusí dojít k žádné nápravě, pak dochází k rozpadu rodiny (Dunovský, 1999; Helus, 2007).

Dysfunkční rodina

Pokud nejsou dlouhodobě naplňovány některé rodinné funkce, hovoříme o rodině dysfunkční. V těchto rodinách dochází k vážným poruchám, které mají negativní vliv na vývoj a prospěch dítěte. Tato forma rodinného soužití stojí na pomezí, kde se rozhoduje, zda rodinu podpořit či zvažovat zbavení rodičovských práv. Z důvodu, že rodina nedokáže kompenzovat vzniklé komplikace, přicházejí zásahy vnějších institucí, avšak rodina není vždy schopna doporučení plnit nebo nechápe jejich závažnost. Může se jednat například o rodiny, ve který je přítomen alkoholismus u některého ze členů. Rodiny s dlouhodobými krizemi, sociálně slabé či znevýhodněné rodiny nebo psychicky zatížené mohou být taktéž dysfunkční. Role v těchto rodinách nejsou pevně stanoveny, ale ani nedochází k rozdělení odpovědnosti, které se jednotlivci vyhýbají. Pro zvládnutí problémových situací se využívají tzv. sanace, což jsou metody a opatření, která vedou k nápravě (Dunovský, 1999; Helus, 2007; Matoušek, Hadinec, 1997).

V dnešní době se na dysfunkční rodinu pohlíží jako na systém, kde jeden nebo více členů vytváří negativní prostředí, které je způsobeno nežádoucím chováním. Dysfunkční rodina se vyznačuje popíráním vzniklých poruch, vzájemným obviňováním, potlačováním vlastní identity, nedostatkem komunikace, stanovováním neurčitých pravidel nebo neplněním individuálních potřeb členů rodiny. Dysfunkční rodiny dokážou vytvářet individuální patopsychologické změny jako užívání návykových látek, vznik odchylek v chování nebo neurotických poruch (Sobotková, 2001).

Afunkční rodina

Za poslední typ rodiny považujeme rodinu afunkční. U těchto rodin dochází již k významným poruchám s důsledkem neschopnosti plnění základních rodinných úkolů. Toto počínání závažně ovlivňuje potomky a ohrožuje jejich existenci. Snaha o nápravu je v těchto rodinách ve většině případů bezvýznamná a zbytečná. Jediné bezpečné a pro dítě prospěšné řešení je jeho umístění do náhradní rodinné péče. Afunkčních rodin se v populaci objevuje asi 0,5 % (Dunovský, 1999).

Podle Matějčka (1992, in Helus, 2007) jsou afunkční rodiny ty, kde se vyskytují různé patologické jevy a kde jsou projevy nezájmu či nenávislného chování vůči dítěti. Řešení těchto situací probíhá mimo rodinu rozhodnutím při soudním procesu. Může dojít

k odebrání rodičovských práv a následné umístění dítěte do dětského domova či zařazení do systému náhradní rodinné péče.

4.7 Výchova a výchovné styly

Výchova je ve vývoji lidské společnosti velmi důležitou a nepostradatelnou úlohou. Díky výchově dochází ke společenskému pokroku a soustavnému vývoji. Proces výchovy začíná již při narození potomka. Na vývoj dítěte působíme svým jednáním, komunikací, názory a činnostmi, ale také mají nemalý vliv naše hodnoty, které uznáváme. Dalším činitelem, který má vliv na dětský vývoj je prostředí, ve kterém vyrůstá a které ho obklopuje. Obecně lze výchovu považovat jako specificky lidskou vlastnost směřující k tělesnému a duševnímu vývoji člověka, k získávání vědomostí a dovedností. Má podstatný vliv na tvorbu názorů, úsudků a pojetí současného světa a plnění pravidel chování a morálních zásad. Výchova je dlouhodobý a celoživotní proces systematického působení na jedince, při kterém dochází k záměrným a trvalým změnám, které jsou žádoucí. Existují různé koncepty výchovy podle aktuálních sociokulturních podmínek a pojetí člověka ve společnosti. Pohled na výchovu se v historii proměňoval s vývojem společnosti. Autoři vymezovali pojem výchova různými definicemi (Laca, 2011).

V Sociologickém slovníku se uvádí, že „*výchova je chápána jako záměrná, cílevědomá, předem stanovená soustava činností, zaměřená k relativně trvalému utváření osobnosti člověka, zejména dospívající generace*“ (Geist, Hajda, 1993).

Existují různé pohledy na výchovu, které se postupem času mění. Výše uvedené pojetí je spíše obecného rázu. Matějček (1994) a Čáp (1996) pohlížejí na výchovu konkrétněji a považují ji jako oboustranné působení rodičů a dětí. Interakční výchovu vysvětlují jako vzájemné působení a výměnu podnětů, vytvářených rodiči i dětmi. Je důležité pochopit vztah mezi vychovatelem a vychovávaným. Matějček (2007) zdůrazňuje, že při výchově neexistuje jedna strana vychovatele. Jedná se o vzájemný vztah, kdy dítě je ovlivňováno a formováno, ale zároveň si nové představy, poznatky a názory samo přetváří a reaguje na ně. Zároveň dochází k tomu, že dítě působí taktéž na dospělého a nějakým způsobem ho formuje. Tento fakt si málokdo uvědomuje a přiznává. V průběhu výchovného procesu využívají rodiče různé výchovné prostředky a metody, jako pokládání požadavků, kontrola jejich plnění, hodnocení, určování odměn a trestů, působení vlastním chováním a

pohledem na svět. Tento postup nemusí být účinný. Úspěšnost závisí vždy na individuálním přístupu členů výchovného procesu. Vedle výchovy působí na dítě mnoho dalších faktorů, které mají významný vliv na jeho vývoj. Jedná se například o živobytí, místo bydliště, povolání rodičů, počet členů v rodině atd. Tyto činitele nemají za cíl přímou výchovu jedince, ale jistým způsobem na něj působí a dítě se jim přizpůsobuje a učí se s nimi žít. Vychovatel využívá prvky z prostředí, díky kterým dochází ke změnám v chování dítěte. Jsou to různé podněty z okolí, které slouží k záměrné nebo nezáměrné výchově. Tyto podněty nazýváme výchovné prostředky.

Záměrnou výchovu můžeme chápat jako úmyslné působení na vychovávaného, kdy vychovatel má určený výchovný cíl, ke kterému směřuje. Výchovné cíle v rodině nejsou přesně vymezeny, rodiče se spíše řídí vlastními zkušenostmi a hodnotami získanými v dětství. V rodinách, které mají významně odlišný hodnotový systém, vznikají poruchy rodiny (Langmeier, Krejčířová, 2006).

Výchova je obecně dána společnou interakcí a komunikací mezi rodičem a dítětem. Výchovný styl je pak utvářen volbou výchovných prostředků a plněním výchovných cílů. Také je ovlivňován zvolenými postupy a metody, ale také se zakládá na chování a prožívání dospělých. Styl výchovy je důležitý činitel, který má podstatný vliv na formování osobnosti jedince, jeho odolnost vůči komplikovaným situacím nebo získávání zdravého sebevědomí. V lidské společnosti rozlišujeme několik typů výchovy. Při liberální výchově je v rodině kladeno minimum požadavků na dítě. U jedinců pak ale chybí sebekontrola a sociální zodpovědnost. Autoritářský styl se vyznačuje stálostí rozhodnutí a příkazů rodičů. Dítě musí plnit množství určitých požadavků a jejich výkon je řádně kontrolován. Demokratický styl výchovy je zaměřen na celkové porozumění dítěti a společném řešení problémů. Důležitá je domluva rodičů a dítěte na společných pravidlech, autorita rodiče a tresty nejsou v tomto stylu zásadní. Demokratický styl výchovy je považován za neoptimálnější postup při vývoji jedince (Čáp, 1996; Laca, 2011).

4.8 Exekutivní funkce a rodinné zázemí

Pro podnětný vztah mezi rodičem a dítětem a pro kvalitní kognitivní vývoj dítěte je důležitým předpokladem kombinace dobrých genetických faktorů a vhodného sociálního prostředí. Výzkumníci z Montrealské univerzity se zaměřili na problematiku vztahů

začínajících rodičů s dítětem se spojitostí s exekutivními funkcemi u dětí. Zkoumali vazby mezi kvalitou interakcí rodičů a kojenců a následných exekutivních funkcí u dětí. Předpokládalo se, že kvalitnější rodičovství bude mít kladný vliv na exekutivní funkce v krátkodobém i dlouhodobém horizontu. Výsledky zkoumání tuto hypotézu potvrdily. Jak uvádějí s odkazem na Gunnar et al. (2006) raná péče o dítě je významná pro vývoj mozku. Negativní dopad pak může mít stresující a nepodnětné prostředí. Vývoj mozku zajišťuje vznik exekutivních funkcí, což umožňuje dítěti regulovat chování již v raném věku. Rané rodičovství působí jak na vývoj neurobiologických struktur dítěte, tak také prostřednictvím sociálního prostředí, které je dítěti poskytováno. Celkově ve studii zmiňují význam oboustranného efektu mezi rodičovstvím a exekutivními funkcemi (Bernier, Carlson a Whipple, 2010).

Na problematiku se také zaměřili výzkumníci z Minnesotské univerzity, kteří zjistili, že pokud dítě vyrůstá ve stresujícím prostředí, může docházet k posílení kognitivních dovedností. Testovali množství dospělých lidí, kteří pocházeli ze stresujícího a nepředvídatelného prostředí. Přišli na myšlenku, že dítě je schopno přizpůsobení na nepředvídatelné prostředí, pokud v něm žije od dětství. Děti jsou schopné lepšího výkonu při přepínání a přesouvání pozornosti neboli shiftingu. Byl však zpozorován pokles inhibice, což je schopnost potlačit vnější podněty a zmírnit negativní projevy chování. Inhibiční kontrola zahrnuje sebeovládání, sílu vůle a samoregulaci. Výzkumníci zjistili, že u jedinců, kteří vyrůstali v nejistém prostředí, došlo ke zlepšení inhibice, ale zároveň přišlo zhoršení v shiftingu. Tedy jedna exekutivní funkce se zlepšila a u druhé došlo ke zhoršení (Mittal, Griskevicius, Simpson, Sung, a Young 2015).

5. Diagnostika exekutivních funkcí

Diagnostika exekutivních funkcí je složitý proces, který vykazuje jisté problematické aspekty. Nutno podotknout, že jedním z nich je skutečnost, že není stanovena ucelená definice exekutivních funkcí. Dalším problémem může být vliv examinátora na pacienta, který může vytvářet rušivé elementy v průběhu vyšetření. Testy exekutivních funkcí jsou většinou zaměřeny na celý soubor těchto funkcí, tedy jednotlivé funkce se neoddělují (Lezaková, 2004).

Borkowski a Burke (1996, in Morgan, Lilienfeld, 2000) popisují, že je náročné exekutivní funkce definovat, protože je možno na ně nahlížet jako na změny nižších kognitivních funkcí. Neexistují tedy žádní jednoznační nebo přímí ukazatelé dysfunkce výkonných funkcí. Exekutivní funkce obsahují kognitivní oblasti – vůli, plánování, účelové jednání a efektivní výkon. Platné testy exekutivních funkcí musí zahrnovat některé nebo všechny uvedené oblasti.

Následující kapitola se zaměřuje na charakteristiku některých využívaných diagnostických metod u exekutivních funkcí. Pro posouzení exekutivních funkcí existuje množství různých postupů specifikovaných v následující kapitole. Především se zaměříme na využití diagnostických testů pro děti mladšího školního věku.

5.1 Neuropsychologická diagnostika

Neuropsychologická diagnostika má za cíl zjistit kapacitu kognitivního, motorického, jazykového a exekutivního fungování u člověka. Charakterizuje specifické poruchy chování a celkový pohled na stav schopností jedince. Dále neuropsychologická diagnostika stanovuje míru intelektových schopností a kognitivních funkcí. Pokud je zjištěna porucha, určuje se, zda je ustálená, mění se nebo postupně zlepšující se. Tato metoda se také zaměřuje na osobnost pacienta a jeho emoční stav. V posledním kroku jde především o určení správných léčebných kroků, a to především stanovení kognitivní rehabilitace a následné kontrolování účinnosti (Chylová, Slavkovská, 2014).

Za nejvýznamnější část neuropsychologie je považováno zjišťování poruch a funkcí mozku s využitím různých diagnostických postupů. V dnešní době nám v tomto procesu pomáhají nejrůznější zobrazovací techniky jako počítačová tomografie (CT) a magnetická

rezonance (MRI), díky kterým můžeme sledovat procesy probíhající v mozku. Na diagnostiku mozkových funkcí můžeme využít neuropsychologické testy zahrnující velké množství popisů jednotlivých testů a technik. Další možností je neuropsychologické vyšetření podle Luriji, které neobsahuje žádné normy a vychází pouze z praxe. Zároveň s diagnostickými testy se využívá také klinické pozorování pacienta, při němž se zjišťují nápadné znaky v chování, které jsou typické pro poruchy exekutivních funkcí. V chování sledujeme spontánnost, neklidnost a netrpělivost nebo i pasivitu a potlačení citů. Konkrétně můžeme zmínit, že jedná o neschopnost mírnit své nevhodné chování, odbíhání od tématu nebo nepříslušné vtipkování (Kulišťák, 2003; Kulišťák, 2017).

Dle Riegrové (1980, in Kulišťák, 2003) se neurologické vyšetření zaměřuje na zjištění několika úloh:

1. předoperační a pooperační vyšetření mozku
2. poškození paměti a intelektových schopností
3. účinnost léčby medikamenty
4. postup léčby při záchvatových onemocněních
5. stav pacienta po zranění hlavy
6. průběh po transplantaci buněk do mozku
7. význam psychogenního faktoru na vznik neurologických poruch
8. topická diagnostika stavu poruchy mozku

Neuropsychologická diagnostika se liší od klinické psychodiagnostiky mnoha faktory. Hlavním rozdílem je, že propojuje poruchy chování, myšlení a emocí s funkcí mozku a jeho strukturou. Zatímco klinická psychologie se nezaměřuje na problematiku mozku. Vývoj neuropsychologické diagnostiky je založen na psychometrických testech (Halstead-Reitanova testová baterie) a behaviorálně neurologickém vyšetření (Lurijova metoda neuropsychologické diagnostiky). Tyto dvě neuropsychologické baterie se liší především v pohledu na souvislost mezi mozkovými procesy a chováním jedince (Baštecká, 2009; Kulišťák, 2003).

Halstead-Reitanova neuropsychologická baterie (HRNB) představuje prostředek ke kvantitativnímu zjišťování a měření kognitivní úrovně pacienta. Existují tři varianty baterie – pro mladší děti, starší děti a dospělé. Halstead-Reitanova neuropsychologická baterie je tvořena validními a reliabilními psychologickými testy, které mají vztah k integritě mozku. Často využívanou součástí jsou také Wechslerovy inteligenční škály. Skrze získaná data

můžeme zjistit přítomnost patologických jevů a specifických poruch v chování, funkčnost intelektu nebo laterální dominanci jedince (Preiss, 1998; Kulišťák, 2003).

Druhou zmíněnou baterií je Lurija-Nebraska neuropsychologická baterie (LNNB), která je tvořena kvalitativními metodami testování, propojující teorii a psychometrické parametry. Podle Goldeny, Purische a Hammekeho (1991, str.1, in Preiss, 1998) je možno využít baterii k mnoha účelům vyšetření. Může to být například zjištění mozkového poškození u jedince, určení rozsahu deficitu, stanovení rehabilitačních postupů nebo pozorování vztahu mezi mozkiem, jeho funkcemi a chováním. Lurija přisuzuje důležitost analýze jednotlivých symptomů a objasnění průběhu psychologických procesů (Kulišťák, 2017).

5.2 Testové metody sloužící k vyšetření exekutivních funkcí

V současnosti se využívá mnoha diagnostických testů k měření výkonu exekutivních funkcí. Testové metody mají široké využití, protože mohou sloužit k posuzování jednotlivých složek řídicích funkcí, ale také se zaměřují na soubor psychických funkcí. Testy bývají rozděleny podle projevů exekutivních funkcí u jedince. Níže si krátce charakterizujeme nejčastěji používané testy exekutivních funkcí.

Dle Lezakové (2004) jsou testy rozděleny podle zkoumání jednotlivých složek exekutivních funkcí. Zkoumání čtyř oblastí výkonných kapacit probíhá pomocí rozhovoru a pozorování, testů a technik improvizovaného hodnocení, které obvykle odhalí dysfunkce výkonných funkcí, které se při běžném klinickém vyšetření neprokázaly. Pacienti, u nichž dochází ke zranění v prefrontální oblasti mozku jsou sledovány změny chování a osobnosti, které jim brání vést svůj život normálním, společensky odpovědným způsobem. Pokud dochází pouze k lehkému poškození, snižuje se kvalita fungování a společenské interakce.

Vůle a schopnost plánování cílů, která je propojena s motivací a sebeuvědoměním, je zjišťována pomocí rozhovoru s jedincem a pozorováním. Porucha vůle se projevuje neschopností formulace cílů k zahájení činnosti, což má za následek neschopnost vykonávání složitějších činností. Pro plánování je nutné, aby byl člověk schopen trvalé pozornosti a aby dokázal objektivně jednat sám s sebou a s okolím. Při zkoumání schopnosti plánování se využívají Porteusovy labirinty, Rey-Osterriethovy komplexní figury nebo Hanojská a Londýnská věž. Byla vyvinuta řada testů pro hodnocení schopnosti řazení.

Jedním z nejzajímavějších z nich je Wisconsinův test třídění karet, který vyžaduje jednoduchou schopnost tvorby konceptu a okamžitou paměť. Testy verbální fluence, volné psaní nebo kreslení lze použít k posouzení schopnosti pacienta produkovat, udržet a zastavit zamýšlenou sérii vědomých reakcí. Míra účelného jednání se zjišťuje pomocí Tinkertoy testů. Úspěšnost je zaznamenávána během sledování pacienta při činnosti a podle konečného výsledku (Lezak, 1982). Následující tabulka zahrnuje stručné vysvětlení jednotlivých testových metod podle individuálních projevů exekutivních funkcí.

Funkce	Test	Stručný popis/příklad testu
Abstraktní myšlení	Test přísloví (Gorham, 1956)	Vysvětlení přísloví
Formování konceptu, sociální úsudek	Podobnosti ve Wechslerově intelligenčním testu WAIS-R (Wechsler, 1981)	Co mají společného "stůl" a "knihovna"
Formování konceptu, kognitivní flexibilita (ustanovení a udržení kognitivního zaměření)	Wisconsinův test třídění karet (Berg, 1948)	Přiřadit kartu s určitými symboly podle jednoho z kritérií ke zbývajícím kartám. Kritériem je tvar, barva, počet, v průběhu se dynamicky mění.
Kognitivní flexibilita a psychomotorická rychlost	Test cesty (Trail Making Test), část B (Partington, 1938)	Střídavé spojování číslic a písmen
Kognitivní nastavení a kontrola impulsů, percepční zátěž	Stroopův Color Word Test (Stroop, 1935)	Čtení tří tabulí na čas.
Plánování a kontrola impulsů	Perceptual Maze Test (Elithorn, 1955)	Plánování cesty sítí čar ve tvaru pyramidy. Některá místa jsou zakreslena jako tečky; úkolem je, aby cesta nakreslená do pyramidy obsahovala co nejvíce teček.

		Zkoušený se nesmí vracet.
Vizuoprostorová pracovní paměť a řešení problémů	Londýnská věž, Hanojská věž	Původně lidové hlavolamy, cílem je přestavění určitého počtu prvků na sebe v podobě věže.
Kognitivní výkonnost	Testy verbální fluence	Úkolem je vymyslet co nejvíce slov začínajících na určité písmeno, např. "B": bláto, batoh, brýle atd.

Tabulka č. 1: Testy používané k posouzení exekutivních funkcí (Kay, Tasman, 2006; v doplnění Obereignerů, 2009, str. 156, 157)

5.3 Ekologická validita

Důležitou vlastností diagnostických testů je jejich ekologická validita. Preiss (2006) popisuje, že cílem ekologické validity je schopnost predikce chování a zvládnání každodenních situací pacienta. Z toho důvodu je vhodné volit psychodiagnostické metody, které se vztahují k reálnému životu a napodobují situace, se kterými se člověk běžně setkává. Mezi takové testy řadíme zkoušku řeči a testy paměti. Příkladá se také důležitost pochopení potřeb pacientů a zařazení pozorování pacienta v běžném životě do diagnostického postupu.

5.4 Měření exekutivních funkcí u dětí

V souvislosti se vzdělávacím procesem se na testování exekutivní funkcí zaměřují výzkumné škály, které mají za cíl zjištění kvality a výkon těchto funkcí u dětí. Většina testů, které se využívají při hodnocení exekutivních funkcí u dětí, byla vyvinuta pro dospělou populaci. Testy pro diagnostiku dospělých nejsou však vhodné pro děti, protože mohou být málo zajímavé nebo nejsou dostatečně relevantní. Často jim též chybí adekvátní normativní údaje nezbytné k rozlišení normální a neobvyklé výkonnosti ve vývojovém kontextu (Anderson, 2002). Todd et al. (in Anderson, 1998) zdůrazňuje, že pro testování exekutivních

funkcí u dětí je důležité stanovení normální úrovně exekutivních funkcí. Níže si některé využívané diagnostické škály a testové baterie stručně charakterizujeme.

Velmi využívanou inventární metodou je Behavior Rating Inventory of Executive Function (BRIEF), která zkoumá chování dětí propojené s exekutivními funkcemi. Autory zahraniční verze škály hodnocení exekutivních funkcí u dětí jsou G. A. Gioia, P. K. Isquith, S. C. Guy, L. Kenworthy. Test byl vyvinut pro děti ve věku od 5 do 18 let. Dnes již existuje hodnotící škála ve verzi pro předškolní i školní děti a také pro dospělé. BRIEF je složen z 86 položek, které jsou rozděleny podle jednotlivých aspektů: Inhibice, Přesun pozornosti, Emoční kontrola, Iniciativa, Pracovní paměť, Organizace a Kontrola chování (Zelazo, Blair, Willoughby, 2016).

The Childhood Executive Functioning Inventory (CHEXI) lze využít jako screeningovou metodu ke zjištění dysexekutivního chování u dětí ve věku od 4 do 12 let. Dotazník představuje potenciální alternativu k BRIEF a obsahuje dvacet šest položek, které konkrétně souvisí s výkonnými funkcemi a jsou rozděleny do čtyř subškál: Pracovní paměť, Plánování, Inhibice a Regulace (Catale, Meulemans, Thorell, 2015). Ačkoli není CHEXI tak široce zkoumán jako BRIEF, byl přeložen do několika jazyků a je volně k dispozici pro širokou veřejnost (viz www.chexi.se) (Zelazo, Blair, Willoughby, 2016).

Neuropsychologická baterie Delis-Kaplan Executive Function System (D-KEFS) je metoda, která obsahuje soubor standardizovaných testů pro komplexní měření a hodnocení exekutivních funkcí u dětí i dospělých (ve věku 8 až 89 let). D-KEFS se skládá z devíti testů, které měří širokou škálu verbálních a nonverbálních výkonných funkcí. Každý test je navržen jako samostatný nástroj, který může být použit jednotlivě nebo společně s dalšími testy D-KEFS. Baterie zahrnuje devět subtestů: Test cesty, Test verbální fluence, Interferenční test, Dvaceti otázkový test, Test přísloví, Test slovního kontextu a Test věže (Swanson, 2005).

6. Výzkumy exekutivních funkcí u dětí

Individuální rozdíly exekutivních funkcí jsou do určité míry spojeny s charakteristickými znaky jednotlivců jako například temperament, geny a různé kognitivní dovednosti. Jednotlivé rozdíly těchto funkcí jsou však primárně spojeny s prostředím, ve kterém dítě vyrůstá. Stejně jako u mnoha aspektů vývoje dětí jsou individuální rozdíly v exekutivních funkcích spojeny s kvalitou rané péče rodičů o dítě. Kvalitní počáteční vztah je poskytován pečovatelem a je nezbytný pro rozvoj základních schopností regulovat pozornost a emoce, které tvoří základ pro učení a školní připravenost. Kombinace těchto dovedností jsou významné pro rozvoj zralejších a úmyslnějších forem seberegulace (Zelazo, Blair, Willoughby, 2016).

Existuje řada výzkumů, které se zaměřují na aspekty rané péče zejména na kvalitu rodičovství a kvalitu péče o děti a spojitost s pozdějšími výsledky ve vzdělání. Bernier, Carlson, a Whipple (2010) zkoumali konkrétní aspekty rodičovského chování a prokázali, že podpora samostatnosti je spojena s individuálními rozdíly exekutivních funkcí u malých dětí pozitivním směrem. Dané výsledky byly zjištěny z dlouhodobého pozorování jednotlivců v různých kontextech a různém časovém období. Především došlo ke zjištění, že pokud matky vykazovaly větší péči o své 12měsíční dítě, došlo později ke zvýšení výkonu exekutivních funkcí u dítěte. Výsledky z této studie dokazují, že péče se podílí na rozvoji autoregulačních schopností dětí. Také naznačují, že rodičovství má vliv na rozvoj řídicích funkcí.

Individuální rozdíly v exekutivních funkcích ovlivňují zkušenosti z dětství, socioekonomické podmínky, v nichž jsou děti vychovávány, ale také rozdíly v rodičovské péči, v kulturních zvyklostech a rodinných vztazích. Většina studií se však zaměřuje pouze na výzkum u malých dětí. Výzkum Sosic-Vasic et al. (2017) rozšiřuje předchozí znalosti tím, že poskytuje pohled na rodičovství a výsledky exekutivních funkcí u starších dětí a mladých dospívajících. Ukazuje se, že smysl pro zodpovědnost a důslednost v kázni jsou důležité nejen v kontextu vývoje dovedností exekutivních u školních dětí, ale také u mladistvých a dospívajících. Výsledky ukazují významnou souvislost mezi různým rodičovským chováním a exekutivních funkcí u dětí. Výzkumu se zúčastnili žáci ze základních i středních škol a gymnázií ve věku 9 až 14 let. Pro hodnocení výkonných funkcí byl použit Eriksen Flanker Test pro žáky a rodičovský dotazník, za účelem měření rozsahu pozitivního rodičovství. Dotazník pro rodiče se také zaměřoval na zjištění angažovanosti do

výchovy, propojení s dítětem, zjišťoval důslednost výchovy, užití tělesných trestů a autoritářské rodičovství. Analýza ukázala, že zanedbávající a shovívavá neboli tolerantní výchova jsou méně příznivé styly výchovy. Bylo zjištěno, že pokud rodiče vychovávají děti tolerantním stylem výchovy, často vykazují množstvím negativních vývojových důsledků jako je méně pokročilý kognitivní vývoj. To bylo zjištěno ve srovnání s dětmi rodičů, které využívají preferovaný autoritativní styl výchovy. Výsledky odhalily, že vysoce zodpovědní rodiče mají pozitivní vliv na výkon dětí v testu. Forma zodpovědného rodičovství v tomto kontextu znamená vedení dítěte k tomu, aby se chovalo v souladu se sociálními normami a poskytnutí svobody v jednání s vědomím budoucích důsledků jeho chování a jednání. Celkové výsledky testů ukázaly, že existují silné korelace mezi pozitivním rodičovstvím a téměř všemi ostatními subškálami.

Někteří autoři se také zaměřují na poměření kvality exekutivních funkcí z hlediska rozdílného pohlaví dětí. Ve většině výzkumů došlo ke zjištění, že pokud se vyskytují rozdíly v exekutivních funkcích u dívek a chlapců, tak je to ve prospěch ženského pohlaví (Zelazo, Blair, Willoughby, 2016). Například Kalkut et al. (2009) zkoumala vývoj schopností od dětství do rané dospělosti. Respondenti byli hodnoceni pomocí testu verbální fluence, přepínání úkolů (shifting), tvorby cesty, Stroopova testu třídění slov a třídění karet (D-KEFS). Po analýze dat byla zjištěna zvýšená schopnost řazení u dospívajících. Studie také odhalila vyšší statistickou úspěšnost žen ve všech úlohách exekutivních funkcí než u mužů. Mezi pohlavími byly významné věkové rozdíly, které ukázaly rozdíly zlepšení mezi ženami a muži. V testu barevných slov (Stroop test) a úloh verbální fluence muži vykazovali větší zlepšení než ženy, zatímco v případě úlohy přepínání úkolu vykazovali ženy větší zlepšení než muži.

Pennequin, Sorel a Fontaine (2010) zkoumali propojení exekutivních funkcí s motorickými dovednostmi dítěte. Podle výsledků z testů plánování (Egg-planning task) vyšlo najevo, že inhibice a pracovní paměť jsou ve vzájemném vztahu s výkonem plánování malých dětí. Výzkumníci zjistili významné korelace mezi výkonem plánování a dvěma složkami výkonných funkcí – inhibicí a pracovní pamětí.

VÝZKUMNÁ ČÁST

Úvod

V teoretické části jsme se zabývali problematikou exekutivních funkcí, popsali jsme specifika věkového období mladšího školního věku a charakterizovali jsme základní znaky rodiny a různé typy výchov. Výzkumná část této práce se snaží mapovat kvalitu exekutivních funkcí u dětí mladšího školního věku. Hlavním cílem bylo získat data v testech exekutivních funkcí a zjistit souvislost mezi kvalitou exekutivních funkcí, rodičovskou péčí a úrovní rozvoje jemné motoriky. Pro výzkumnou část této diplomové práce jsme využili dotazníky, které zjišťují demografické údaje dětí a stav rodinného zázemí, poté metodu pro zachycení kvality jemné motoriky a také test exekutivních funkcí BRIEF. Pro celkový vhled a zhodnocení exekutivních funkcí jsme zapojili děti, ale především jejich třídní učitelky, které se podílely na zkoumání funkcí.

7. Cíle výzkumu

Empirická část vychází z poznatků vývojové psychologie, neuropsychologie, kognitivní psychologie a klinické psychologie. Cíle výzkumu:

- Mapování kvality exekutivních funkcí u žáků mladšího školního věku.
- Monitorování vlivu rodinného zázemí na rozvoj exekutivních funkcí u žáků mladšího školního věku.
- Sledování souvislostí rozvoje jemné motoriky žáků mladšího školního věku ve vazbě na exekutivní funkce.

7.1 Výzkumné otázky

- Jaká je kvalita exekutivních funkcí ve vazbě na rodinné zázemí?
- Jaká je kvalita exekutivních funkcí ve vazbě na kvalitu jemné motoriky?
- Jaká je kvalita exekutivních funkcí ve vazbě na lokalitu bydliště dítěte?
- Jaká je kvalita exekutivních funkcí ve vazbě na věk rodičů?

7.2 Stanovení hypotéz

V tomto výzkumu byly stanoveny následující hypotézy:

H1: Existuje statisticky signifikantní pozitivní korelace mezi kognitivní podporou v rodině a globálním exekutivním kompozitem probandů (GEC).

H2: Emocionální podpora v rodině pozitivně koreluje s rozvojem exekutivních funkcí probandů (GEC).

H3: Dívky vykazují statisticky vyšší míru rozvoje exekutivních funkcí v porovnání s chlapci.

H4: Existuje signifikantní pozitivní korelace mezi emocionální podporou v rodině a kvalitou jemné motoriky.

8. Popis zvoleného metodologického rámce

Následující kapitola poskytne přehled o typu výzkumu, který byl zvolen v empirické části diplomové práce. Dále si uvedeme charakteristiku jednotlivých diagnostických metod použitých ke sběru a zpracování dat.

8.1 Typ výzkumu

V této práci byl zvolen výzkum kvantitativní, který se zaměřuje na přínos numerických dat měřením proměnných. Cílem výzkumníka je najít závislosti mezi jednotlivými proměnnými. Proces kvantitativní výzkumu je zahájen určením cíle a výzkumnými otázkami. Mezi další prvky šetření patří zvolený dotazník, vzorek respondentů, strategie sběru a analýzy dat. Na konci přichází interpretace výsledků a závěrů ze zjištěných dat (Punch, 2008).

Cílem kvantitativního výzkumu bývá potvrzení nebo vyvrácení stanovených hypotéz. Zaměřuje se na vztahovost teorie vůči praxi a ověřuje platnost již daných teorií. Spočívá v návrhu testu, který následně vede ke zjištění pravdivosti tvrzení či hypotéz v dané situaci. Mezi jednotlivé koncepty kvantitativního výzkumu můžeme zařadit poznatky z předešlých studií, teoretické poznatky, otázky a predikce výzkumu, shromáždění a sumarizace dat, závěry a doporučení pro praxi a další studium (Hendl, 1999).

8.2 Použité diagnostické metody

V rámci výzkumného šetření byly využity standardizované metody. Data byla sbírána pomocí tří dotazníků a testu motoriky. Testová baterie obsahuje následující testy exekutivních funkcí:

- Dotazník zjišťující demografické údaje dětí a rodičů
- BRIEF – Behavior Rating Inventory of Executive Function
- Test pohybové způsobilosti
- Test rodinného zázemí

Sledované proměnné

Nezávislé	Závislé		
lokalita základní školy	Inhibice	Index regulace chování (BRI)	Globální exekutivní kompozit (GEC)
	Přesun pozornosti		
	Emoční kontrola		
vzdělání rodičů	Iniciativa	Index metakognice (MI)	
	Pracovní paměť		
zaměstnanost rodičů	Plánování a organizace		
	Organizace pomůcek		
věk rodičů	Kontrola chování		
počet sourozenců dítěte			
rodinné zázemí			

Tabulka č. 2. Sledované proměnné ve výzkumném šetření

Dotazník zjišťující demografické údaje dětí a rodičů

Jedná se o dotazník vlastní konstrukce, který vychází ze záměrů výzkumného šetření. Dotazník zjišťuje lokalitu navštěvované základní školy. Dále se zaměřuje na zjištění počtu sourozenců a osobních informací o rodičích. Konkrétně se ptá na věk, nejvyšší ukončené vzdělání a zaměstnanost rodičů dítěte. Poslední položkou dotazníku je zhodnocení úplnosti a podnětnosti rodinného zázemí (viz příloha č. 2).

Škála BRIEF – Hodnocení exekutivních funkcí u dětí (Behavior Rating Inventory of Executive Function)

Škála BRIEF je standardizovaný nástroj, který se zaměřuje na posuzování exekutivních funkcí v domácím nebo školním prostředí. Zahraničními autory testové baterie jsou Gerard A. Gioia, Peter K. Isquith, Steven C. Guy a Lauren Kenworthy (Gioia et al.,

2000). Autorem české verze je R. Ptáček. Dotazník je určen pro rodiče nebo učitele a jeho cílem je zhodnotit a posoudit exekutivní funkce dětí ve věku 5-18 let. Tato metoda je také vhodná pro děti trpícími poruchami učení, pozornosti, pro jedince s poškozením mozku, vývojovými poruchami, depresivními poruchami a dalšími neurologickými a psychiatrickými obtížemi.

BRIEF obsahuje klinické a validizační škály. Klinické škály jsou tvořeny dvěma indexy – Regulace chování a Metakognice, a jeden celkový skóre – Globální exekutivní kompozit. Index regulace chování (BRI) zachycuje schopnost dítěte přesouvat kognitivní nastavení a regulovat emoce a chování prostřednictvím vhodné inhibiční kontroly. Skládá se z inhibice, přesunu pozornosti a emoční kontroly. Index metakognice (MI) odráží schopnost hodnoceného dítěte iniciovat, plánovat, organizovat, udržovat pracovní paměť, kontrolovat své chování a organizovat pomůcky. Lze jej interpretovat jako schopnost pacienta vykonávat úkoly a sledovat vlastní výkon. Pro náš výzkum byl podstatný celkový hrubý skóre Globální exekutivní kompozit (GEC) zahrnující souhrnné skóre, které obsahuje všechny klinické škály BRIEF (tj. BRI+MI) (Gioia et al., 2011).

Existují dvě varianty testu BRIEF. Jedna je určená pro rodiče a druhá je pro učitele. My jsme zvolili verzi BRIEF, kterou vyplňují učitelé žáků. Test zahrnuje 86 položek, které jsou rozděleny do osmi škál. V rámci dotazníku BRIEF bylo hodnoceno osm oblastí: Inhibice, Přesun pozornosti, Emoční kontrola, Iniciativa, Pracovní paměť, Plánování a organizace, Organizace pomůcek a Kontrola chování. Jednotlivé oblasti si níže stručně popíšeme dle Gioia et al. (2011). V dotazníku mají učitelé za úkol odpovídat na jednotlivé otázky podle četnosti výskytu projevů žáka. Dotazník je vyplňován formou odpovědí: „Nikdy“ – „N“ – 1 bod, „Občas“ - „O“ - 2 body a „Často“ - „Č“ - 3 body. Ty jsou dále zpracovávány a vyhodnocovány podle vyhodnocovacího listu (Ptáček, 2011).

Inhibice

Hodnotí inhibiční kontrolu a impulzivitu. Lze to popsat jako schopnost odolat impulzům a schopnost zastavit vlastní chování ve vhodnou dobu. Pokud má dítě sníženou schopnost inhibice, projevuje se to vyšší fyzickou aktivitou, nepřiměřenými reakcemi k ostatním a tendencemi přerušovat skupinové činnosti. Děti nejsou schopny kontrolovat impulzy a mají problém při rozhodování před vykonáním úlohy. V dotazníku se nacházejí

otázky vztahující se k inhibici, které mají formulace např.: „*Ztrácí sebekontrolu snadněji než jeho/její vrstevníci.*“

Přesun pozornosti

Hodnotí schopnost volně a vědomě přesouvat pozornost z jedné situace, činnosti nebo problému k druhé podle toho, jak to vyžadují okolnosti. Mezi klíčové aspekty přesunu pozornosti patří schopnost provádět přesuny, tolerovat změny, flexibilně řešit problémy, střídát pozornost a měnit zaměření myšlení nebo tématu na jiné. Při zhoršené schopnosti přesunu pozornosti dochází ke snížení výkonnosti při řešení problémů. Děti pak mohou mít problém s přecházením k jiné aktivitě, jejich chování je nepřizpůsobivé a více neměnné. Dotazník obsahuje položky, které souvisejí s přesunem pozornosti a obsahují otázky typu: „*Má problémy zvyknout si na nové situace (třídu, spolužáky, kamarády)*“ nebo „*Nedokáže se přenést přes zklamání, pokárání či urážku*“.

Emoční kontrola

Stupnice emoční kontroly měří dopad problémů exekutivních funkcí na emoční projev a hodnotí schopnost dítěte regulovat nebo ovládat své emoční reakce. Slabá emoční kontrola se projevuje emoční labilitou nebo náhlou emoční výbušností. Děti s obtížemi v této oblasti mohou mít často přehnané emoční reakce na zdánlivě nevýznamné události. Dle pečovatelů se tyto děti snadno rozpláčou nebo se hystericky smějí a na nepatrné podněty mohou projevovat záchvaty vzteku s frekvencí nebo intenzitou, která není přiměřená věku. V dotazníku se objevují položky, které jsou ve vztahu s emoční kontrolou. Jako příklad můžeme uvést: „*Maličkosti u něj/ní vyvolávají bouřlivé reakce*“ nebo „*Mívá záchvaty vzteku a je výbušný/á*“.

Iniciativa

Iniciativa zjišťuje schopnost dítěte zahájit úkol nebo činnost a samostatně generovat nápady, tvořit odpovědi nebo strategie řešení problémů. Pokud se vyskytne problém v této oblasti, děti nejsou schopny začít v aktivitě, ve které chtějí uspět. Pečovatelé často uvádějí potíže se zahájením úkolů. K tomu potřebují pokyny a pobízení, aby mohli zahájit aktivitu

nebo začali s řešením úlohy. V kontextu psychologického hodnocení se iniciační problémy často projevují v jazykové oblasti obtížemi plynulostí slovních úkolů. Iniciační deficity mohou také odrážet depresivní chování. Dotazník obsahuje položky týkající se iniciativy. Jedná se například o otázku: „*Má potíže s hledáním nového způsobu řešení problému*“.

Pracovní paměť

Pracovní paměť se zaměřuje na schopnost udržet informace v paměti za účelem dokončení úkolu, kódování informací nebo generování cílů, plánů a postupných kroků k dosažení cílů. Pracovní paměť je nezbytná pro provádění vícestupňových činností, plnění úkolů jako je mentální aritmetika (pamětné počítání) a dodržování komplexních pokynů. Porucha pracovní paměti u dětí se vyznačuje neschopností zapamatovat si informace a instrukce i po krátkou dobu (několika sekund). Děti mají problém se zapamatováním principů a postupů řešení určitého úkolu, ztrácí se v procesu své práce, pokud je více řešení. Základní schopností pracovní paměti je udržet výkonnost a pozornost. Položky v dotazníku související s pracovní pamětí obsahují formulace: „*Soustředí se pouze krátkodobě*“ nebo „*Cestou zapomene, co měl/a udělat*“.

Plánování a organizace

Plánování a organizace se zaměřuje na schopnost dítěte řídit současné a budoucí úkoly. Složka plánování zachycuje schopnost předvídat budoucí události, stanovovat cíle a předem vytvářet vhodné postupné kroky za účelem provedení úkolu nebo činnosti. Organizační složka odkazuje na schopnost uspořádat a vnést pořádek do informací a posoudit hlavní myšlenky nebo klíčové koncepty při učení nebo sdělování informací. Plánování zahrnuje rozvoj cíle nebo konečného stavu a strategické určení nejúčinnější metody nebo kroků k dosažení tohoto cíle. Organizace zahrnuje schopnost organizovat ústní a písemné projevy a porozumět prezentovanému sdělení. Organizace má také administrativní složku, která se projevuje například ve schopnosti efektivně řídit postup plnění úkolu. K procesu plánování a organizace se vztahují položky jako např.: „*Nedokáže odhadnout čas, který potřebuje na zadaný úkol*“.

Organizace pomůcek

Skrze tuto stupnici měříme dovednost udržovat pořádek při práci, zábavě a celkově při úklidu. Škála popisuje schopnost dítěte organizovat a udržovat pořádek ve vlastních věcech. Při poruše této oblasti má dítě problém s organizací a s hledáním svých věcí, když je to potřeba. Děti, které mají v této oblasti potíže, často nefungují efektivně ve škole nebo doma, protože nemají své pomůcky k dispozici pro okamžité použití. K oblasti organizace pomůcek se v dotazníku objevují otázky: „*Věci ve školní tašce má chaoticky uspořádané*“ nebo „*Zůstává po něm/ní nepořádek, který musí uklidit někdo jiný*“.

Kontrola chování

Kontrola chování hodnotí návyky zaměřené na monitorování nebo kontrolu práce a osobní funkci kontroly. Stupnice zachycuje, zda dítě hodnotí svůj vlastní výkon během nebo krátce po dokončení úkolu. Také se zaměřuje na to, zda dítě sleduje, jaký vliv má jeho chování na ostatní. Se sníženou kontrolou chování mají děti tendenci být méně opatrné při přístupu k úkolům a často si nevšimnou a nekontrolují své chyby. Neuvědomují si své vlastní chování a dopad, který toto chování má na jejich sociální interakci s ostatními. Na kontrolu chování se vztahují položky jako např.: „*Dělá chyby z nepozornosti*“ nebo „*Nedokončuje započatou práci*“.

Test pohybové způsobilosti

Test pohybové způsobilosti (TPZ) se zaměřuje na orientační posouzení pohybové způsobilosti u dětí od 3 do 12 let. Základem předpokládané orientační metodiky se stala Motometrická škála Ozereckého (MŠO). Principem TPZ je posouzení a zhodnocení daných pohybových úkonů podle obtížnosti pro jednotlivé věkové kategorie. Podle testů lze zjistit úroveň pohybového vývoje a pohybovou způsobilost. TPZ zahrnuje šest pohybových aspektů, kdy v našem výzkumu jsme se zaměřili na koordinaci rukou a rychlost pochybu. Pro výzkumné šetření jsme zvolili subtest rychlosti pohybu ruky a bludiště (Janda, 1981). Na zkoumání rychlosti pohybu ruky je potřeba připravit knihu formátu A5 a stopky. Cílem probanda je zvládnout obrátit nejméně 10 listů za 15 sekund. Na povel start proband otáčí stránky a řešitelka stopuje. Hodnocení daného testu je, že pokud proband otočí 10 a více stránek, tak uspěl. Pokud otočí méně jak 10 stránek, neuspěl. Na subtest bludiště je potřeba

připravit dva výtisky bludiště a tužku. Proband musí projet bludiště tužkou bez doteku postranních čar za časový úsek 90 sekund svou preferovanou rukou. Následuje nepreferovaná ruka, pro kterou je čas prodloužen na 150 sekund. Řešitelka dává pokyny pro začátek a konec testu a stopuje určený čas. Pokud dané úkoly proband nesplní ve zvolený čas, pak je hodnocen, že test nebyl splněn.

Test rodinného zázemí

Ve výzkumu byl využit Test rodinného zázemí – modifikace (Herbert, 1996). Dotazník se zaměřuje na hodnocení kvality rodičovské, respektive opatrovnické péče o dítě a o problémech v rodině. Mapuje sociální podporu dítěte. Test se zaměřuje na diagnostiku výchovných stylů v rodině. Zjišťuje pravidla a zásady, zda má dítě jasně daná pravidla chování. Hodnotí, zda rodič respektuje, sleduje a kontroluje dítě. Zaměřuje se také na trávení volného času dítěte a zda má přesně stanovené hranice. Posuzuje, jestli rodičovská péče poskytuje kognitivní a emocionální podporu a zda rozvíjí sociální dovednosti dítěte. Konkrétně obsahuje test rodinného zázemí šest oblastí: kognitivní podpora, emocionální podpora, hranice ve výchově, sociální dovednosti, volný čas a výchovný styl. Test rodinného zázemí byl modifikován pro náš výzkum.

8.3 Metody zpracování a vyhodnocení dat

Získaná data byla vyhodnocena pomocí deskriptivních statistických neboli popisných metod. Zmíněné metody pomáhají porozumět problematice výzkumu a jejím specifickým znakům. Z toho důvodu zjišťujeme souvislosti o sběru dat k následné aplikaci výpočtů a vytvoření statistických grafů. V našem výzkumu jsme nejčastěji využívali aritmetický průměr, modus a medián. Pro verifikaci hypotéz a určení vztahů mezi jednotlivými oblastmi se využíval korelační koeficient. Analýza se zaměřuje na vytvoření tabulkového a grafického shrnutí dat na základě statistických výpočtů. To je důležité pro následné porovnání jednotlivých hodnot v daných kategoriích, které jsou určeny před začátkem vlastního výzkumu nebo během výzkumu (Hendl, 2012).

Postup byl realizován podle stanovených kritérií pro jednotlivé diagnostické metody. U dotazníku BRIEF byla data zpracována na základě příslušných manuálů. Postupovali jsme

podle příručky a záznamových archů, které jsou zahrnuty v rámci souboru BRIEF dotazníku. Sesbíraná data z vyplněných dotazníků jsme zpracovali pomocí statistických funkcí v aplikaci Microsoft Office Excel 2008, do něhož byla data přesunuta prostřednictvím elektronických dotazníků. V dalším kroku byla provedena kontrola z hlediska formálního a logického. Další zpracování probíhalo ve statistickém programu STATISTICA verze 13. Analýza výsledků potvrdila normální rozložení dat a z toho důvodu byly využity následující postupy a metody:

1) popisná statistika:

- průměr,
- medián,
- modus,
- směrodatná odchylka,
- minimum,
- maximum,

2) Pearsonův korelační koeficient pro ověření hypotézy, který se zaměřuje na souvislost mezi dvěma proměnnými. Měří sílu a propojenost dvou proměnných, které spolu souvisí. Zaměřuje se pouze na asociace lineárních vztahů a společnou variabilitu proměnných. Korelační koeficient má hodnoty v intervalu $<-1,1>$. Výpočet probíhá kovariancí a směrodatných odchylek získaných veličin (Hendl, 2012).

3) T-test, který určuje signifikantnost korelačního koeficientu. Jedná se o parametrický test významnosti a slouží k ověřování hypotéz. T-test se zaměřuje na zjištění rozdílů dosažených průměrů dvou skupin v určitém oboru zkoumání. Může se například zaměřovat na zkoumání rozdílů výsledků s ohledem na pohlaví (Chráška, 1998).

9. Výzkumný soubor

Výzkum se zaměřuje na žáky mladšího školního věku. Sběr dat pro tuto práci byl získán pomocí diagnostických metod, které byly realizovány v 1. ročnících základních škol na území České republiky. Výzkum byl zaměřen podle kvótových kritérií, což jsou znaky, které pro nás byly podstatné při výběru vzorku (Ferjenčík, 2010). V našem případě se jedná o věk probandů. Jelikož se výzkum odehrával v 1. ročnících, věk se pohyboval od 6 do 7 let. Zároveň jsme vybírali probandy na základě dostupnosti. Předmětem zkoumání byla skupina, která se skládala celkově z 98 respondentů.

9.1 Výběr výzkumného souboru

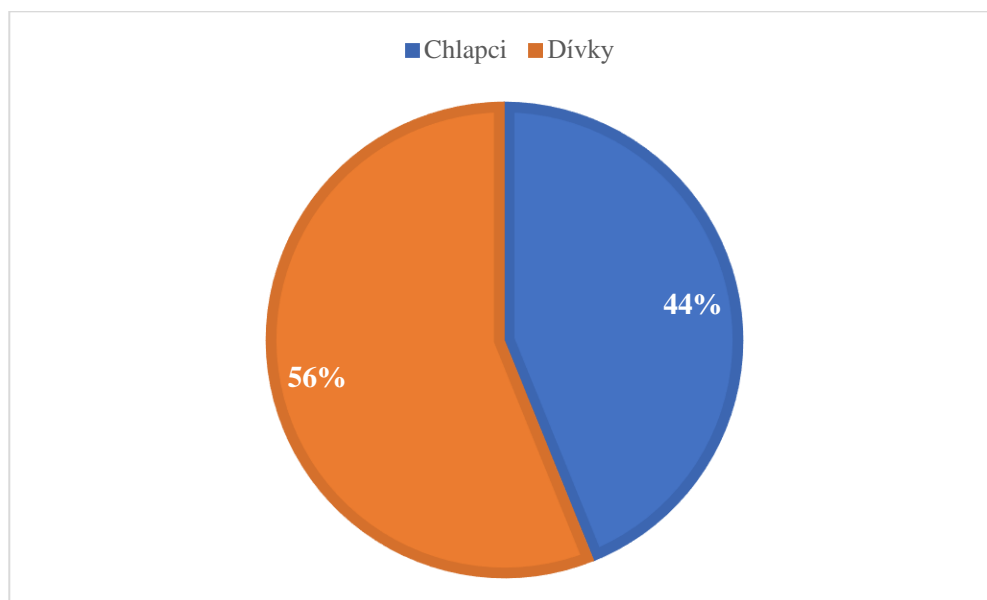
Výběr výzkumného souboru probíhal skrze záměrný (účelový) výběr probandů na základě dostupnosti homogenního vzorku. V tomto ohledu jsme se zaměřili na vesnické i městské školy. Jediným kritériem pro zařazení dítěte do studie bylo, že muselo být žákem 1. ročníku na jakékoliv základní škole. Výzkum byl realizován v několika základních školách v různých krajích v České republice – Pardubickém, Olomouckém a Moravskoslezském kraji. Konkrétně se jednalo o Základní školu a mateřskou školu v Dolním Újezdě. Jedná se o plnoorganizovanou školu v okrese Svitavy, která obsahuje třídy od 1. až po 9. ročník. Tuto příspěvkovou organizaci navštěvuje celkem 336 žáků. Výzkum se realizoval ve třídách 1.A se čtrnácti žáky a 1.B taktéž se čtrnácti žáky. Všech 28 dětí se do výzkumu zapojilo. Další školou, ve které probíhal výzkum byla Základní škola a mateřská škola Bohuslavice. Ta se nachází v okrese Prostějov a je taktéž příspěvkovou organizací. Výzkum se realizoval v 1. ročníku, který navštěvuje dvanáct dětí. Všechny se do výzkumu zapojily. Výzkum se prováděl také na Základní škole a mateřské škole T. G. Masaryka v Brodce u Konice, která se nachází v okrese Prostějov. V této škole se zúčastnilo šetření osm dětí. Další výzkum se konal v Základní škole Starý Jičín, což je úplná základní škola s devíti ročníky a 381 žáky. Do výzkumu se zapojilo celkem 29 žáků z prvních ročníků. Všechny výše zmíněné základní školy jsou školy vesnické. Výzkumné šetření jsme také prováděli na olomoucké městské základní škole ZŠ Heyrovského, kterou navštěvuje 1068 žáků v devíti ročnících. V této škole se účastnilo 41 žáků prvních ročníků.

9.2 Charakteristika výběrového souboru

Výzkumného šetření se zúčastnilo 98 žáků se svými rodiči. Velikost souboru probandů byla doporučena s ohledem na normy, které určují zpracování výsledků pomocí statistických metod. Vzorek probandů byl složen z 98 žáků 1. ročníku základních škol v České republice (n=98). Výzkumný soubor tvořili dívky a chlapci. Soubor zahrnoval 43 jedinců mužského pohlaví a 55 ženského pohlaví. Věk respondentů byl 6 nebo 7 let. Celkový průměrný věk účastníků šetření byl 6,72 let (SD=0,45). Průměrný věk chlapců byl 6,79 let (SD=0,41) a průměrný věk dívek byl 6,67 let (SD=0,48).

Počet probandů		Průměrný věk
Celkem	98	6,72
Muži	43	6,79
Ženy	55	6,67

Tabulka č. 3. Věkové charakteristiky zkoumané skupiny



Graf č. 1: Pohlaví výzkumného souboru

Další složkou zkoumání jsou demografické údaje dětí a rodičů. Do výzkumu jsme zapojili rodiče nebo zákonné zástupce každého probanda. Osloveni byli rodiče každého dítěte ze všech tříd. Do výzkumné části se po poskytnutí informovaného souhlasu rodiče zapojili do vyplnění dotazníku zjišťující demografické údaje. V tomto dotazníku jsme se zaměřili na zjištění věku a vzdělání rodičů a na lokalitu bydliště. Především nás zajímal věk a zda rodina žije na vesnici nebo ve městě. Ze sesbíraných dat jsme zjistili následující informace týkající se rodičů probandů. Věk rodičů se pohyboval od 24 do 54 let, kdy průměrný věk otce byl zjištěn 38,77 let a průměrný věk matky byl 36,06 let.

Pohlaví rodičů	Průměrný věk
Muž	38,77
Žena	36,06

Tabulka č. 4. Věkové charakteristiky rodičů probandů

10. Průběh zvoleného sběru dat

Jak již bylo zmíněno výše, sběr dat probíhal na několika základních školách. Administrace se konala ve školním roce 2020-2021 v termínu od září do února. Sběr dat pro tento výzkum probíhal v několika fázích. Prvním krokem bylo seznámení vybrané základní školy s cíli výzkumu a podání žádosti o svolení vykonání dotazníkového šetření na dané škole a ve vybraném ročníku. Následovala domluva s třídními učiteli. Učitel byl s daným tématem seznámen a pro zvolené zpracování řádně proškolen. Všechny použité metody byly administrovány učitelem, který učí zvolený vzorek žáků. Poté jsme začali s poskytnutím základních informací ohledně výzkumného zkoumání a problematiky exekutivních funkcí rodičům. Také byl rodičům zaslán souhrn informací v tištěné podobě zároveň s informovaným souhlasem, který vyjadřoval souhlas zapojení rodičů i dítěte do výzkumu. Informace pro rodiče obsahovali také kontakt na řešitelku v případě dotazů či nejasností ohledně dotazníku. Po poučení a dodání instrukcí následovalo vybrání informovaných souhlasů, což umožnilo započítání dotazníkového šetření. Pro rodiče byl připraven dotazník, který zjišťuje demografické údaje dětí a rodičů. Řešitelka dala dané dotazníky žákům, kteří je předali svým rodičům na vyplnění. Celková doba vyplnění dotazníku trvala asi 5 minut. Postupně žáci odevzdali vyplněné dotazníky třídní učitelce. V další fázi vyplňovala třídní učitelka hodnotící dotazníky o dítěti. Konkrétně se jednalo o dotazník BRIEF a Dotazník mapující demografické údaje rodiny. Třídnímu učiteli byly podány podrobné informace o postupu vyplňování jednotlivých dotazníků v ústní i tištěné podobě. U každého dotazníku byl také přiložen návod na administraci, který učitel obdržel. Z důvodu pracovního vytížení a velkému počtu respondentů byly dotazníky vyplňovány v jejich osobním volném čase, a tedy bez přítomnosti řešitele. Časový úsek administrace dotazníků na jedno dítě bylo cca 20 minut. Posledním krokem bylo zjištění kvality jemné motoriky pomocí Testu pohybové způsobilosti. Tento test probíhal ve školním prostředí za účasti probandů. Vykonavatelkou testu byla řešitelka. Test se skládal ze dvou motorických úloh. Jednalo se o test rychlosti pohybu ruky a bludiště. V prvním případě bylo cílem zjistit rychlost přemítání stránek v knížce levé i pravé ruky. Aby byl tento test splněn musel být žák schopen obrátit alespoň 10 listů za 15 sekund. Řešitelka měřila čas pomocí stopek a výsledky probandů si zapisovala. V subtestu bludiště měl žák za úkol projet bludiště, aniž by se dotkl postranních čar. Nejprve se začínalo preferovanou rukou, kde byl limit pro splnění 90 sekund. Pro splnění testu pro nepreferovanou ruku byl limit navýšen na 150 sekund. Administraci obou testů prováděla řešitelka a trvala cca 10-15 minut.

10.1 Etické hledisko

Zúčastnění respondenti byli před započítím výzkumu seznámeni s cíli šetření a účelem sběru dat. Byli informováni, jak bude se získanými informacemi zacházeno. Děti byly před začátkem seznámeni s anonymitou a ochranou jejich osobních dat. Taktéž byli informováni rodiče či opatrovníci dětí o průběhu výzkumu. Byl předán kontakt na řešitelku v případě jakýchkoliv dotazů. Následně obdrželi informovaný souhlas, který obsahoval základní informace o výzkumu, použitých metodách a ochraně osobních údajů. V případě aktivního souhlasu zákonných zástupců se zapojením sebe i svých dětí do výzkumu bylo nutné podepsat informace uvedené v písemné formě. Po shromáždění souhlasných prohlášení o zapojení dítěte do výzkumu začal sběr dat, který probíhal s dětmi. Účast dítěte v šetření byla dobrovolná a v průběhu realizace výzkumu byla sledována reakce každého probanda a mohlo dojít k případnému přerušení či ukončení v průběhu sběru dat. Za poskytnutí údajů a odpovědí bylo řešitelkou nabídnuto sdílení výsledků výzkumu. Sběr dat se konal v budovách základních škol s povolením vedení instituce a třídních učitelek. Pro zachování anonymity bylo každému probandovi přiděleno číslo, které označovalo veškeré dotazníky. Později pak došlo k propojení veškerých dat získaných od jednotlivých respondentů. V konečném důsledku byla data přenesena do excelového formátu, kde byl respondent označen číselným kódem. Ke zpracování výsledků došlo tedy bez použití identifikačních údajů probanda.

11. Vyhodnocení výsledků šetření

Ve výzkumné části diplomové práce byly stanoveny čtyři hypotézy, které jsme ověřovali a analyzovali pomocí statistických výpočtů. Výsledky šetření byly zpracovány formou korelací, konkrétně Pearsonovým korelačním koeficientem na hladině významnosti 0,05. Dále jsme využili metodu T-testu, který se zaměřuje na porovnání průměrných hodnot zvolených funkcí.

Ověřování hypotézy H1

H1: Existuje statisticky signifikantní pozitivní korelace mezi kognitivní podporou v rodině a globálním exekutivním kompozitem probandů (GEC).

Hypotéza H1 byla ověřována prostřednictvím Pearsonova korelačního koeficientu. Pro zjišťování souvislostí mezi proměnnými byly použity statistické výpočty pro korelace. V tabulce č. 5 jsou prezentovány výsledné hodnoty korelací u celého souboru respondentů. Výsledky korelačního koeficientu ukazují hodnotu 0,78. Hypotéza H1 byla ověřena a přijata, protože výsledky vykazují statisticky signifikantní souvislost na hladině významnosti $p=0,05$. Z výsledků vyplývá, že existuje významný pozitivní vztah mezi kognitivní podporou a celkovým exekutivním kompozitem (GEC).

Korelace – celý soubor			
Proměnná	BRI	MI	GEC
Kognitivní podpora	0,78	0,78	0,78*

Tabulka č. 5: Korelace mezi kognitivní podporou ve vztahu k BRIEF (Pearsonův korelační koeficient) viz příloha č. 8

Ověřování hypotézy H2

H2: Emocionální podpora v rodině pozitivně koreluje s rozvojem exekutivních funkcí probandů (GEC).

Platnost hypotézy H2 byla ověřena pomocí Pearsonova korelačního koeficientu. Byl vypočítán korelační koeficient pro celkovou úroveň emocionální podpory dítěte a celkový skóre exekutivních funkcí. Výsledný korelační koeficient má hodnotu 0,64. Tabulka č. 6 ukazuje výsledky korelací u celého vzorku respondentů. Zjistili jsme, že na hladině významnosti $p=0,05$ existuje statisticky významná pozitivní korelace mezi emocionální podporou a globálním exekutivním kompozitem (GEC). Stejně jako kognitivní podpora tak i emocionální podpora má pozitivní vliv na exekutivní funkce. V tomto případě byla tedy hypotéza H2 také ověřena a přijata.

Korelace – celý soubor			
Proměnná	BRI	MI	GEC
Emocionální podpora	0,64	0,64	0,64*

Tabulka č. 6: Korelace mezi emocionální podporou ve vztahu k BRIEF (Pearsonův korelační koeficient) viz příloha č. 8

Ověřování hypotézy H3

H3: Dívky vykazují statisticky vyšší míru rozvoje exekutivních funkcí v porovnání s chlapci.

Hypotézu H3 jsme ověřovali pomocí metody T-test. Při porovnávání rozvoje exekutivních funkcí byly zjištěny rozdíly v pohlaví probandů. V tabulce č. 5 jsou prezentovány výsledné hodnoty průměru T-skóru jednotlivých škál dotazníku BRIEF pro učitele. Můžeme tvrdit, že na hladině významnosti $p=0,05$ se jedná o statisticky významnou souvislost mezi jednotlivým pohlavím. Z výsledků vyplývá, že dívky vykazují vyšší úroveň kvality exekutivních funkcí než chlapci ve všech osmi oblastech. Hypotéza H3 byla ověřena a přijata.

Pohlaví									
Proměnné	Průměr	Průměr	t-value	df	p	N	N	Směrodatná odchylka Žena	Směrodatná odchylka Muž
	Žena	Muž				Žena	Muž		
Inhibice	17,87*	13,49*	3,27	95	0,001486	54	43	7,25	5,54
Přesun pozornosti	16,72*	13,37*	3,96	95	0,000143	54	43	4,92	2,85
Emoční kontrola	16,41*	12,91*	3,32	95	0,001280	54	43	5,38	4,87
Iniciativa	11,07*	8,95*	3,66	95	0,000408	54	43	3,46	1,73
Pracovní paměť	16,46*	12,63*	3,79	95	0,000261	54	43	5,84	3,51
Plánování a organizace	15,54*	12,42*	3,98	95	0,000133	54	43	4,76	2,14
Organizace pomůcek	11,30*	8,58*	3,39	95	0,001032	54	43	4,61	2,82
Kontrola chování	17,09*	13,42*	3,29	95	0,001425	54	43	6,36	4,07

Tabulka č. 7: Rozdíly v exekutivních funkcích mezi dívkami a chlapci (T-test)

Ověřování hypotézy H4

H3: Existuje signifikantní pozitivní korelace mezi emocionální podporou v rodině a kvalitou motorických schopností.

Platnost hypotézy H4 jsme ověřovali prostřednictvím Pearsonova korelačního koeficientu. Po analýze sesbíraných dat byla zjištěna statisticky významná pozitivní korelace na hladině významnosti $p=0,05$ mezi emocionální podporou a jemnou motorikou u dítěte. Byly zjištěny rozdílné hodnoty v kvalitě jemné motoriky u levé a pravé ruky. Tabulka č. 8 ukazuje výsledné hodnoty korelací u celého souboru respondentů. U dominantní pravé ruky nebyl zjištěn významný vztah s emocionální podporou. Vyšší hodnotu jsme našli ve spojení nedominantní levé ruky a emocionální podpory. Výsledný korelační koeficient ukazující kvalitu jemné motoriky u levé ruky má hodnotu 0,24. Ze zjištěných hodnot vyplývá, že

existuje významný pozitivní vztah mezi emocionální podporou a kvalitou jemné motoriky nedominantní levé ruky. Hypotéza H4 byla ověřena a přijata.

Korelace – celý soubor		
Proměnná	Pravá ruka	Levá ruka
Emocionální podpora	0,02*	0,24*

Tabulka č. 8: Korelace mezi stylem výchovy a jemnou motorikou pro celý soubor (Pearsonův korelační koeficient) viz příloha č. 9

12. Diskuse

Cílem diplomové práce bylo zmapovat oblast výkonných neboli řídicích funkcí, které jsou důležité pro každodenní fungování jedince. Termín exekutivní funkce se stále více objevuje v knihách vývojové psychologie a také odborné neuropsychologické literatuře a studiích. Záměrem naší práce je přinést informace v oblasti exekutivních funkcí u dětí mladšího školního věku. Konkrétně nás zajímal vztah několika aspektů, které mají vliv na výkonné funkce.

Ve výzkumné části došlo ke zkoumání souvislostí mezi exekutivními funkcemi a dalšími faktory u dětí, jako jsou výchovné procesy a vliv rodičovského chování na děti. Ale také tato studie zkoumala specifika v rámci pohlaví. Výzkum se zaměřoval na kvalitu výkonných funkcí a hledal souvislosti s rodinou a výchovnými styly. V České republice a ve světě nenalezneme velké množství výzkumů, které se zabývají problematikou exekutivních funkcí v daném věkovém období. Velká část předchozích výzkumů a studií se zaměřuje spíše na propojení rodičovství s exekutivními funkcemi u kojenců a batolat. Méně prozkoumaná je však oblast exekutivních funkcí školních dětí. Příkladem studie, která byla zaměřena na školní děti je například výzkum Sosic-Vasic (2017), který se zaměřuje na vztah chování rodičů s výkonnými funkcemi u dětí a dospívajících. Výzkumníci zjistili, že nedbalá či tolerantní výchova má negativní vliv na kvalitu výkonných funkcí u dětí. Také zjistili, že pokud jsou rodiče vzorem morálního chování a společenských norem a své děti k takovému chování vedou, dosahují vyšších výsledků v testu exekutivních funkcí. V našem výzkumu jsme se zaměřili na děti mladšího školního věku – konkrétně žáky 1. ročníků.

V rámci naší výzkumné práce jsme monitorovali kvalitu rodinné péče a zjišťovali souvislosti s výkonnými funkcemi. Výzkum byl realizován pomocí testových metod k zjištění různých způsobů, jak mohou být s vývojem spojeny aspekty kvality rodičovské péče – s kognitivní podporou a emocionální podporou. Do diagnostické baterie byl zařazen demografický dotazník, dotazníková metoda BRIEF, která se zaměřuje na jednotlivé oblasti exekutivních funkcí, test rodinného zázemí a test motorických schopností.

Záměrem výzkumu bylo ověřit platnost zvolených hypotéz. Byly vysloveny čtyři hypotézy, které byly ověřovány statistickými metodami. V rámci hypotézy H1 bylo cílem zjistit, zda *existuje statisticky signifikantní pozitivní korelace mezi kognitivní podporou v rodině a globálním exekutivním kompozitem probandů (GEC)*. Tato hypotéza předpokládala, že kognitivní podpora dítěte pozitivně ovlivňuje vývoj a rozvoj všech oblastí exekutivních

funkcí. Hypotéza byla ověřena pomocí Pearsonova korelačního koeficientu na hladině významnosti $p=0,05$. Výsledkem korelací byla hodnota 0,78, která ukázala signifikantní souvislost mezi oběma proměnnými. Zjištění těchto výsledků není překvapivé, protože je obecně známo, že kvalita výchovy a péče o děti je důležitá pro celkový rozvoj schopností dětí. Faktorů působících na dětský vývoj je mnoho, avšak rodiče a vychovatelé mají největší vliv na formování dětské osobnosti. Dle Čápa (1996) může dojít ke sníženému výkonu a zhoršenému chování dítěte, pokud vychovatelé vykazují negativní emoční projevy vůči dítěti. To má za následek vznik nepříznivých podmínek pro vývoj osobnosti dítěte. Podle Schaefera (in Čáp, 1996) je důležitým předpokladem pro správný vývoj jedince emoční podpora a užití vhodných výchovných podnětů. Při absenci výchovné stimulace dochází ke snížení školní úspěšnosti. Pokud je v rodině nižší emocionální podpora a celkově negativní vztahy, mohou vznikat citové problémy u dítěte. Čáp (1996, str. 183) dále popisuje, že „*způsob výchovy, zvláště v rodině, silně působí na děti a mladistvé, na jejich činnost a její výsledky, na jejich psychofyziologický stav, vývoj a formování osobnosti*“. Tyto poznatky souvisejí také s výsledky další hypotézy. Druhá hypotéza se zaměřovala na zjištění, zda *emocionální podpora v rodině pozitivně koreluje s rozvojem exekutivních funkcí probandů (GEC)*. V tomto případě hypotéza pohlížela na vztah emocionální podpory rodičů na rozvoj a kvalitu exekutivních funkcí u dětí. Jak již bylo zmíněno u předešlé hypotézy, tak i u této hypotézy se předpokládal kladný výsledek. Uvedený kladný vztah proměnných si vysvětlujeme celkovým vlivem rodiny na jedince. Důležitost pozitivní citové podpory je také dána tím, že jednou z funkcí rodiny je funkce emocionální. Klíčovým faktorem, který má vliv na dítě je emoční vztah a vřelá péče vychovatelů. Pozitivní emoční vztah upokojuje emocionální potřeby dítěte, což významně ovlivňuje jeho psychosomatický stav, projevy, chování a schopnost sebereflexe (Čáp, 1993). Na základě těchto zjištění jsme dospěli k závěru, že rodičovská péče má značný vliv na celkový psychický vývoj. Domníváme se, že kognitivní a emocionální podpora dítěte je jedním z předpokladů pro příznivý dopad na výkonné funkce u dětí. Za aspekty pro vývoj jedince můžeme tedy považovat výchovu a její způsoby.

Kromě zkoumání rodinné péče jsme se také zaměřili na věkové a genderové rozdíly. Hypotézu H3 jsme postavili na předpokladu, že *dívky vykazují statisticky vyšší míru rozvoje exekutivních funkcí v porovnání s chlapci*. Data pro hypotézu H3 byla získána prostřednictvím testu BRIEF pro učitele a následně ověřena pomocí T-testu. Hypotéza H3 byla ověřena a přijata na hladině významnosti $p = 0,05$. Výsledky poslední hypotézy popisují

hodnoty jednotlivých oblastí: inhibice, přesun pozornosti, emoční kontrola, iniciativa, pracovní paměť, plánování a organizace, organizace pomůcek a kontrola chování. Zjistili jsme rozdíly korelací mezi chlapci a děvčaty ve všech osmi oblastech (viz tab.7). Dívky vykazovaly vyšší úroveň exekutivních funkcí než chlapci. Zjištění této studie ukazují, že dívky jsou schopné lépe přesouvat kognitivní nastavení a regulovat emoce a chování. Dále mají lepší schopnost iniciovat, plánovat, organizovat, udržovat pracovní paměť, kontrolovat své chování a organizovat své pomůcky. Tento výsledek není překvapivý s ohledem na množství výzkumů a studií, ale také literatury zabývající se vývojevou psychologií. Například podle Langmeiera a Krejčířové (2006) dívky obecně vykazují vyšší školní připravenost a dosahují dříve školní zralosti než chlapci. Na začátku školní docházky bývá prospěch dívek lepší, avšak chlapci překonají dívky v některých předmětech v následujících letech. Jirásek (1967, in Šmelová a kol., 2012) potvrzuje vyšší školní úspěšnost u dívek a poukazuje na to, že v předškolním období jsou dívky v celkovém vývojevém předstihu před chlapci. Významné rozdíly jsou v manuálních dovednostech a senzomotorické koordinaci. Odlišnost je také spatřována v plnění úkolů, v čemž bývají dívky pečlivé a svědomité. S tímto tvrzením také souhlasí Chráska ml. (1996, in Průcha, 2005), který poukazuje na to, že dívky dosahují lepšího prospěchu ve vyučovacích předmětech z toho důvodu, že jsou více přizpůsobivé a ochotné se učit dle učitelových představ. Celkově se dá tedy říct, že existují jisté rozdíly ve kvalitě exekutivních funkcí u pohlaví.

Poslední hypotéza se zaměřovala na zjištění, zda *existuje signifikantní pozitivní korelace mezi emocionální podporou v rodině a kvalitou motorických schopností*. Data pro tuto hypotézu byla získávána prostřednictvím Testu pohybové způsobilosti. Ten obsahoval test bludiště a test rychlosti pohybu ruky. Z výpočtů jsme zjistili významnou pozitivní korelaci mezi emocionální podporou a kvalitou jemné motoriky levé ruky. Korelace dominantní pravé ruky nebyla prokázána. Z toho usuzujeme, že emocionální podpora v rodině pozitivně působí na rozvoj jemné motoriky. Exekutivní funkce a motorické dovednosti jsou základními dovednostmi dětí, umožňující úspěšně zvládat sociální a školní prostředí a jsou nezbytné pro školní úspěšnost. Mladším školním věk je období, kdy dochází k významnému rozvoji jemné motoriky. Na kvalitu motoriky má vliv růst a fyzický vývoj. Významným determinantem je také motivace a podpora rodičů. Výkony dětí jsou podmíněny tím, jak je rodiče povzbuzují nebo naopak odrazují. V daném období se děti začínají zajímat o sport a pohybové aktivity, které rozvíjejí motorické dovednosti

(Langmeier, Krejčířová, 2006). Obecně lze tedy říci, že rodiče působí na dítě a jeho motorický vývoj podnětností prostředí, vytvářením pozitivní atmosféry a vhodnou motivací.

13. Závěr

Cílem této práce bylo zmapovat kvalitu exekutivních funkcí u žáků základních škol. Poukázali jsme na význam těchto funkcí vzhledem k psychologickým charakteristikám a věkovým zvláštěnostem u dětí a ve vztahu k rodinnému prostředí, ve kterém žije.

U řídicích a souvisejících kognitivních funkcí dochází k vývoji v průběhu předškolního a mladšího školního věku. Funkce ovlivňují plánování, řešení problémů, způsob ovládání a celkové chování a jednání jedince. Ve školním věku se stále zvyšují nároky na pracovní paměť, rychlost zpracování dat, pozornost a inhibiční schopnost. Na vývoj zmíněných funkcí má vliv řada determinant. Jsou to biologické předpoklady, ale také sociokulturní prostředí a rodinná péče. Dosažení určitého stupně rozvoje je jednou ze složek úspěšného zvládnutí školní výuky. Na základě teoretických podkladů jsme se zaměřili na zkoumání vlivů rodinného zázemí a výchovného působení rodičů. Zkoumali jsme vztah emocionální a kognitivní podpory rodičů či vychovatelů na dítě.

K hodnocení exekutivních funkcí jsme využili metody, zaměřující se na jednotlivé oblasti výkonných funkcí a na vliv výchovného působení. Na základě využitých psychodiagnostických metod, získaných dat a následné analýzy byly zjištěny následující poznatky:

- Byla prokázána statisticky významná pozitivní korelace mezi kognitivní podporou a celkovým exekutivním kompozitem.
- Byla prokázána signifikantní pozitivní korelace mezi emocionální podporou a globálním exekutivním kompozitem.
- Byl prokázán statisticky významný koeficient na hladině významnosti 0,05 mezi T-skórem v testu BRIEF u jednotlivých pohlaví.
- Byla prokázána pozitivní korelace mezi emocionální podporou a v rodině a kvalitou motorických schopností.

Snahou diplomové práce bylo uspořádat komplexní poznatky o exekutivních funkcích ve vývojovém stádiu mladšího školního věku. Docházíme také k závěru, že je nutné se nadále zabývat touto problematikou a zvyšovat o ní povědomí. Cíle této diplomové práce byly naplněny a byly nalezeny zmíněné souvislosti. Zjištěné výsledky mohou posloužit jako podklad pro další výzkumné šetření.

Seznam použité literatury

1. ANDERSON, Peter. Assessment and development of executive function (EF) during childhood. *Child neuropsychology*, 2002, 8.2: 71-82.
2. ANDERSON, Vicki. Assessing executive functions in children: Biological, psychological, and developmental considerations. *Neuropsychological rehabilitation*, 1998, 8.3: 319-349.
3. ATKINSON, Richard C.; SHIFFRIN, Richard M. Human memory: A proposed system and its control processes. In: *Psychology of learning and motivation*. Academic Press, 1968. p. 89-195.
4. BADDELEY, Alan D., Michael D. KOPELMAN a Barbara A. WILSON. *The essential handbook of memory disorders for clinicians*. Hoboken, NJ, USA: J. Wiley, c2004. ISBN 0-470-09141-x.
5. BAŠTECKÁ, Bohumila. *Psychologická encyklopedie: aplikovaná psychologie*. Praha: Portál, 2009. ISBN 978-80-7367-470-0.
6. BERDYCHOVÁ, Jana. *Tělesná výchova pro studující učitelství základní školy: (1. stupeň): učební text*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1978. Učebnice pro vysoké školy (Státní pedagogické nakladatelství).
7. BERNIER, Annie; CARLSON, Stephanie M.; WHIPPLE, Natasha. From external regulation to self-regulation: Early parenting precursors of young children's executive functioning. *Child development*, 2010, 81.1: 326-339.
8. CATALE, Corinne; MEULEMANS, Thierry; THORELL, Lisa B. The childhood executive function inventory: confirmatory factor analyses and cross-cultural clinical validity in a sample of 8-to 11-year-old children. *Journal of attention disorders*, 2015, 19.6: 489-495.
9. ČAČKA, Otto. *Psychologie duševního vývoje dětí a dospívajících s faktory optimalizace*. Brno: Doplněk, 2000. ISBN 80-7239-060-0.
10. ČÁP, Jan. *Psychologie výchovy a vyučování*. Praha: Karolinum, 1993. ISBN 80-7066-534-3.
11. ČÁP, Jan. *Rozvíjení osobnosti a způsob výchovy*. Praha: ISV, 1996. ISBN 80-85866-15-3.
12. ČELIKOVSKÝ, Stanislav. *Antropomotorika pro studující tělesnou výchovu: celostátní vysokoškolská učebnice pro posluchače fakult tělesné výchovy a sportu*

- ... 3., přeprac. vyd. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1990. Učebnice pro vysoké školy (Státní pedagogické nakladatelství). ISBN 80-04-23248-5.
13. DAMASIO, Antonio R. *Descartesův omyl: emoce, rozum a lidský mozek*. Praha: Mladá fronta, 2000. ISBN 80-204-0844-4.
 14. DOVALIL, Josef. *Výkon a trénink ve sportu*. 3. vyd. Praha: Olympia, 2009. ISBN 978-80-7376-130-1.
 15. DUNOVSKÝ, Jiří. *Dítě a poruchy rodiny*. Praha: Avicenum, 1986.
 16. DUNOVSKÝ, Jiří. *Sociální pediatrie: vybrané kapitoly*. Praha: Grada, 1999. Psyché (Grada). ISBN 80-7169-254-9.
 17. FERJENČÍK, Ján a BAKALÁŘ, Petr. *Úvod do metodologie psychologického výzkumu: jak zkoumat lidskou duši*. Praha: Portál, 2010. ISBN 978-80-7367-815-9.
 18. GEIST, Bohumil a HAJDA, Jan. *Sociologický slovník*. Praha: Victoria Publishing, [1993]. ISBN 80-85605-28-7.
 19. Gioia, G., Isquith, P., Guy, S., & Kenworthy, L. (2011). BRIEF: Hodnocení exekutivních funkcí u dětí. Praha: Hogrefe Testcentrum.
 20. GIOIA, Gerard A., et al. *Behavior rating inventory of executive function: BRIEF*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources, 2000.
 21. HARTL, Pavel a Helena HARTLOVÁ. *Psychologický slovník*. Praha: Portál, 2009. ISBN 978-80-7367-569-1.
 22. HARTL, Pavel. *Psychologický slovník*. Ilustroval Karel NEPRAŠ. Praha: Jiří Budka, 1993. Slovník. ISBN 80-901549-0-5.
 23. HELUS, Zdeněk. *Sociální psychologie pro pedagogy*. Praha: Grada, 2007. ISBN 978-80-247-1168-3.
 24. HENDL, Jan. *Přehled statistických metod: analýza a metaanalýza dat*. Praha: Portál, 2012. ISBN 978-80-262-0200-4.
 25. HENDL, Jan. *Úvod do kvalitativního výzkumu*. Praha: Karolinum, 1999. ISBN 80-246-0030-7.
 26. HERBERT M. (1996). *Test rodinného zázemí*. Bratislava: Psychodiagnostika s.r.o.
 27. CHAN, Raymond CK, et al. Assessment of executive functions: Review of instruments and identification of critical issues. *Archives of clinical neuropsychology*, 2008, 23.2: 201-216.
 28. CHRÁSKA, Miroslav. *Základy výzkumu v pedagogice*. Olomouc: Univerzita Palackého, 1998. ISBN 80-7067-798-8.

29. CHYLOVÁ, Mgr Martina; SLAVKOVSKÁ, Mgr Miriam. Možnosti neuropsychologické diagnostiky a kognitivního tréninku psychických funkcí u psychiatrických pacientů. *Psychiatr. prax*, 2014, 15.2: 55-58.
30. ISQUITH, Peter K.; ROTH, Robert M.; GIOIA, Gerard. Contribution of rating scales to the assessment of executive functions. *Applied Neuropsychology: Child*, 2013, 2.2: 125-132.
31. JANDA, František. Hygiena dětí a dorostu: učebnice pro lékařské fakulty - pro posluchače lékařské fakulty hygienické. Praha: Avicenum, 1981.
32. JIRÁK, Roman, Iva HOLMEROVÁ a Claudia BORZOVÁ. *Demence a jiné poruchy paměti: komunikace a každodenní péče*. Praha: Grada, 2009. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-2454-6.
33. KALKUT, Erica Luboyeski, et al. Development of set-shifting ability from late childhood through early adulthood. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 2009, 24.6: 565-574.
34. KEBLOVÁ, Alena. *Zrakově postižené dítě*. Praha: Septima, 2001. ISBN 80-7216-191-1.
35. KLUCKÁ, Jana a Pavla VOLFOVÁ. *Kognitivní trénink v praxi*. Praha: Grada, 2009. Psyché (Grada). ISBN 978-80-247-2608-3.
36. KOUKOLÍK, František. *Lidský mozek: [funkční systémy, norma a poruchy]*. 3., přeprac. a dopl. vyd. Praha: Galén, c2012. ISBN 978-80-7262-771-4.
37. KOUKOLÍK, František. *Mozek a jeho duše*. 3., rozš. a přeprac. vyd. Ilustroval Vladimír RENČÍN. Praha: Galén, c2005. Makropulos. ISBN 80-7262-314-1.
38. KULIŠŤÁK, Petr. *Klinická neuropsychologie v praxi*. Praha: Univerzita Karlova, nakladatelství Karolinum, 2017. ISBN 978-80-246-3068-7.
39. KULIŠŤÁK, Petr. *Neuropsychologie*. 2., aktualiz. a přeprac. vyd. Praha: Portál, 2011. ISBN 978-80-7367-891-3.
40. KULIŠŤÁK, Petr. *Neuropsychologie*. Praha: Portál, 2003. ISBN 80-7178-554-7.
41. KURIC, Jozef. *Ontogenetická psychologie*. Brno: Akademické nakladatelství CERM, 2000. ISBN 80-214-1844-3.
42. KURIC, Jozef. *Ontogenetická psychologie: celostátní vysokoškolská učebnice pro studenty filozofických a pedagogických fakult studijních oborů učitelství a studijního oboru psychologie*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1986. Učebnice pro vysoké školy (Státní pedagogické nakladatelství).

43. LACA, Slavomír. *Sociální pedagogika*. Brno: Institut mezioborových studií, 2011. ISBN 978-80-87182-19-2.
44. LANGMEIER, Josef a Dana KREJČÍŘOVÁ. *Vývojová psychologie*. 2., aktualiz. vyd. Praha: Grada, 2006. Psyché (Grada). ISBN 978-80-247-1284-0.
45. LEZAK, Muriel D. The problem of assessing executive functions. *International journal of Psychology*, 1982, 17.1-4: 281-297.
46. LEZAK, Muriel Deutsch, et al. *Neuropsychological assessment*. Oxford University Press, USA, 2004.
47. LOVE, Russell J. a Wanda G. WEBB. *Mozek a řeč: neurologie nejen pro logopedy*. Praha: Portál, 2009. ISBN 978-80-7367-464-9.
48. MACHOVÁ, Jitka. *Biologie člověka pro učitele*. Druhé vydání. Praha: Univerzita Karlova v Praze, nakladatelství Karolinum, 2016. ISBN 978-80-246-3357-2.
49. MATĚJČEK, Zdeněk. *Dítě a rodina v psychologickém poradenství*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1992. ISBN 80-04-25236-2.
50. MATĚJČEK, Zdeněk. *O rodině vlastní, nevlastní a náhradní*. Praha: Portál, 1994. ISBN 80-85282-83-6.
51. MATOUŠEK, Oldřich a HADINEC, Miroslav. *Rodina jako instituce a vztahová síť*. Praha: Sociologické nakladatelství, 1997. ISBN 80-85850-24-9.
52. MATOUŠEK, Oldřich a Hana PAZLAROVÁ. *Hodnocení ohroženého dítěte a rodiny: v kontextu plánování péče*. 2., rozš. vyd. Praha: Portál, 2014. ISBN 978-80-262-0522-7.
53. MĚKOTA, Karel a Jiří NOVOSAD. *Motorické schopnosti*. Olomouc: Univerzita Palackého, 2005. ISBN 80-244-0981-x.
54. MĚKOTA, Karel a Roman CUBEREK. *Pohybové dovednosti - činnosti - výkony*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2007. ISBN 978-80-244-1728-8.
55. MITTAL, Chiraag, et al. Cognitive adaptations to stressful environments: When childhood adversity enhances adult executive function. *Journal of personality and social psychology*, 2015, 109.4: 604.
56. MORGAN, Alex B.; LILIENFELD, Scott O. A meta-analytic review of the relation between antisocial behavior and neuropsychological measures of executive function. *Clinical psychology review*, 2000, 20.1: 113-136.
57. OBEREIGNERŮ, Radko. *Metody neuropsychologického a psychologického vyšetření*. In Orel, M., Facová, V. a kol., *Člověk, jeho mozek a svět*. Praha: Grada Publishing, 2009, 156-157.

58. OREL, Miroslav a FACOVÁ, Věra. *Člověk, jeho mozek a svět*. Praha: Grada, 2009. ISBN 978-80-247-2617-5.
59. OREL, Miroslav a Roman PROCHÁZKA. *Vyšetření a výzkum mozku: pro psychology, pedagogy a další nelékařské obory*. Praha: Grada, 2017. Psyché (Grada). ISBN 978-80-247-5539-7.
60. PENNEQUIN, Valérie; SOREL, Olivier; FONTAINE, Roger. Motor planning between 4 and 7 years of age: Changes linked to executive functions. *Brain and cognition*, 2010, 74.2: 107-111.
61. PREISS, Marek a Hana PŘIKRYLOVÁ KUČEROVÁ. *Neuropsychologie v psychiatrii*. Praha: Grada, 2006. Psyché (Grada). ISBN 80-247-1460-4.
62. PRŮCHA, Jan, Eliška WALTEROVÁ a Jiří MAREŠ. *Pedagogický slovník*. 7., aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Portál, 2013. ISBN 978-80-262-0403-9.
63. PRŮCHA, Jan. *Moderní pedagogika*. Praha: Portál, 2005. ISBN 80-7367-047-X.
64. PTÁČEK, R. BRIEF – Škála hodnocení exekutivních funkcí u dětí. 1. české vyd. Praha: Hogrefe – Testcentrum, 2011.
65. PUNCH, Keith. *Základy kvantitativního šetření*. Praha: Portál, 2008. ISBN 978-80-7367-381-9.
66. RIEGEROVÁ, Jarmila a Marie ULBRICHOVÁ. *Aplikace fyzické antropologie v tělesné výchově a sportu*. 2. vyd. Olomouc: Vydavatelství Univerzity Palackého, 1998. ISBN 80-7067-847-x.
67. ŘEZÁČ, Jaroslav. *Sociální psychologie*. Brno: Paido, 1998. ISBN 80-85931-48-6.
68. SEKOT, Aleš. *Sociologie v kostce*. 2., rozš. vyd. Brno: Paido, 2004. ISBN 80-7315-077-8.
69. SOBOTKOVÁ, Irena. *Psychologie rodiny*. 2., přeprac. vyd. Praha: Portál, 2007. ISBN 978-80-7367-250-8.
70. SOBOTKOVÁ, Irena. *Psychologie rodiny*. Praha: Portál, 2001. ISBN 80-7178-559-8.
71. SOSIC-VASIC, Zrinka, et al. The association between parenting behavior and executive functioning in children and young adolescents. *Frontiers in psychology*, 2017, 8: 472.
72. SWANSON, Jewel. The Delis-Kaplan executive function system: a review. *Canadian Journal of School Psychology*, 2005, 20.1-2: 117-128.
73. ŠIMÍČKOVÁ-ČÍŽKOVÁ, Jitka. *Kompendium obecné a vývojové psychologie*. Ostrava: Ostravská univerzita, 2004. ISBN 80-7042-364-1.

74. ŠIMÍČKOVÁ-ČÍŽKOVÁ, Jitka. *Přehled vývojové psychologie*. 2. nezm. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého, 2003. ISBN 80-244-0629-2.
75. ŠMELOVÁ, Eva, PETROVÁ, Alena, SOURALOVÁ, Eva a Pedagogická fakulta. *Přípravenost dětí k zahájení povinné školní docházky v kontextu současného kurikula*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2012. ISBN 978-80-244-3345-5.
76. THOROVÁ, Kateřina. *Vývojová psychologie: proměny lidské psychiky od početí po smrt*. Praha: Portál, 2015. ISBN 978-80-262-0714-6.
77. TRPIŠOVSKÁ, Dobromila a Marie VACÍNOVÁ. *Ontogenetická psychologie*. Ústí nad Labem: Univerzita J.E. Purkyně, 2006. ISBN 80-7044-792-3.
78. VÁGNEROVÁ, Marie. *Obecná psychologie: dílčí aspekty lidské psychiky a jejich orgánový základ*. Praha: Univerzita Karlova, nakladatelství Karolinum, 2016. ISBN 978-80-246-3268-1.
79. VÁGNEROVÁ, Marie. *Vývojová psychologie I.: dětství a dospívání*. Praha: Karolinum, 2005. ISBN 978-80-246-1037-5.
80. VÁGNEROVÁ, Marie. *Vývojová psychologie: dětství a dospívání*. Vyd. 2., dopl. a přeprac. Praha: Karolinum, 2012. ISBN 978-80-246-2153-1.
81. VALENTA, Milan. *Slovník speciální pedagogiky*. Praha: Portál, 2015. ISBN 978-80-262-0937-9.
82. VÝROST, Jozef a Ivan SLAMĚNÍK, ed. I. Praha: Portál, 1998. ISBN 80-7178-269-6.
83. ZELAZO, Philip David; BLAIR, Clancy B.; WILLOUGHBY, Michael T. *Executive Function: Implications for Education*. NCER 2017-2000. *National Center for Education Research*, 2016.

Seznam příloh

Příloha č. 1: Abstrakt diplomové práce v českém jazyce

Příloha č. 2: Abstrakt diplomové práce v anglickém jazyce

Příloha č. 3: Dotazník demografických údajů

Příloha č. 4: Dotazník BRIEF

Příloha č. 5: Informovaný souhlas

Příloha č. 6: Test rodinného zázemí

Příloha č. 7: Test bludiště

Příloha č. 8: Korelace mezi výchovnými styly ve vztahu k BRIEFU

Příloha č. 9: Korelace mezi stylem výchovy a jemnou motorikou pro celý soubor

Seznam tabulek

Tabulka č. 1: Testy používané k posouzení exekutivních funkcí

Tabulka č. 2: Sledované proměnné ve výzkumném šetření

Tabulka č. 3: Věkové charakteristiky zkoumané skupiny

Tabulka č. 4: Věkové charakteristiky rodičů probandů

Tabulka č. 5: Korelace mezi kognitivní podporou ve vztahu k BRIEF (Pearsonův korelační koeficient)

Tabulka č. 6: Korelace mezi emocionální podporou ve vztahu k BRIEF (Pearsonův korelační koeficient)

Tabulka č. 7: Rozdíly v exekutivních funkcích mezi dívkami a chlapci. (T-test)

Tabulka č. 8: Korelace mezi stylem výchovy a jemnou motorikou pro celý soubor (Pearsonův korelační koeficient)

Seznam grafů a schémat

Graf č. 1: Pohlaví výzkumného souboru

Schéma č. 1: Model informačního toku lidským procesorem

Příloha č. 1: Abstrakt diplomové práce v českém jazyce

ABSTRAKT DIPLOMOVÉ PRÁCE

Název práce: Problematika exekutivních funkcí u dětí mladšího školního věku

Autor práce: Štěpánka Lázničková

Vedoucí práce: Mgr. Michaela Pugnerová, Ph.D.

Název katedry: Katedra psychologie a patopsychologie

Počet stran a znaků: 83 s. (150 552)

Počet příloh: 9

Počet titulů použité literatury: 83

Abstrakt:

Tato diplomová práce se zaměřuje na zkoumání exekutivních funkcí u dětí mladšího školního věku. Teoretická část se věnuje zmapováním dosavadních poznatků o exekutivních funkcích, jejich vývojem a diagnostikou. Dále se snaží charakterizovat vybrané související kognitivní funkce u dětí. Určitá část práce se soustředí na vývojové aspekty období mladšího školního věku a sleduje rodinu jakožto významný výchovný činitel.

Základem výzkumného šetření je využití psychodiagnostických metod ke zjištění kvality exekutivních funkcí u žáků 1. ročníku základní školy. Do šetření bylo zapojeno 98 žáků a jejich třídní učitelé, jenž se podíleli na sběru dat. Výkon exekutivních funkcí byl zjišťován metodami testem BRIEF, testem rodinného zázemí a testem motorických dovedností. Také jsme využili dotazník ke zjištění demografických údajů dětí a rodičů. Průběh sběru dat a výsledky následného statistického zpracování jsou demonstrovány ve výzkumné části. Z hlediska výsledků můžeme diskutovat o vlivu kvality rodičovství na exekutivní funkce. Kognitivní a emocionální podpora rodičů představuje pozitivní vliv na děti. Získaná data také ukazují, že byly pozorovány rozdílné výsledky mezi jednotlivými pohlavími.

Klíčová slova: exekutivní funkce, mladší školní věk, rodina, motorika, diagnostika

Příloha č. 2: Abstrakt diplomové práce v anglickém jazyce

ABSTRACT OF THESIS

Title: Executive function in elementary students

Author: Štěpánka Lázničková

Supervisor: Mgr. Michaela Pugnerová, Ph.D.

Department: Department of Psychology and Pathopsychology

Number of pages and characters: 83 p. (150 552)

Number of appendices: 9

Number of references: 83

Abstract:

This diploma thesis focuses on researching executive functions in children of younger school age. The theoretical part maps the present executive function knowledge, its development and diagnosis. It also attempts to characterize certain related cognitive functions in children. One part the thesis is dedicated to development aspects of younger school age period and it views family as a significant upbringing factor.

The research is based on using psychodiagnostic methods to determining executive functions quality in 1st grade pupils of elementary school. The research contained 98 pupils and their class teachers, who took part in data collection. Performance of executive functions was determined by BRIEF test, family background test and motor skills test. To obtain demographic data of the children and their parents, a questionnaire was used. Data collection progress and the subsequent statistical process results are presented in the research part. Based on the results, it can be said that executive functions are impacted by parenting quality. Cognitive and emotional parent support affects children in a positive way. Obtained data also show that differences were spotted between different genders.

Klíčová slova: executive function, school years, family, motor skills, diagnostics

Příloha č. 3: Dotazník demografických údajů

Dotazník mapující demografické údaje dítěte a jeho rodiny

(Prosíme, zakroužkujte platné odpovědi)

Jméno a příjmení dítěte:

Základní škola: město/vesnice

Věk otce:

Vzdělání otce:

Základní/Středoškolské bez maturity/Středoškolské (s maturitou) /Vysokoškolské

Zaměstnání otce: zaměstnaný/nezaměstnaný

Věk matky:

Vzdělání matky:

Základní/Středoškolské bez maturity/Středoškolské (s maturitou) /Vysokoškolské

Zaměstnání matky: zaměstnaná/nezaměstnaná

Počet starších sourozenců:

Počet mladších sourozenců:

Dítě žije v rodině: úplné/ neúplné/ znovusložené (nový partner/ka)

Dítě žije v rodině: velmi podnětné/ středně podnětné/ málo podnětné

Příloha č. 4: Dotazník BRIEF

Jméno a příjmení žáka.....Datum narození.....Věk.....
 Pohlaví.....Typ školy.....Třída.....Dnešní datum.....

Jméno a příjmení vyučujícího.....Znám žáka.....měsíců

Vztah k dítěti: třídní učitel vyučující škol. pedagog vychovatel

Jak dobře dítě znáte: nepříliš dobře docela dobře velice dobře

N = Nikdy O = Občas Č = Často

- | | | | |
|--|---|---|---|
| 1. Přehnaně reaguje na sebemenší problémy. | N | O | Č |
| 2. Když má udělat více věcí najednou, pamatuje si pouze tu první nebo poslední. | N | O | Č |
| 3. Sám/sama žádné nápady nemá a čeká na podnět zvenku. | N | O | Č |
| 4. Nedokáže se přenést přes zklamání, pokárání či urážku. | N | O | Č |
| 5. Jen s obtížemi přijímá nové způsoby, jak řešit úkoly, domácí povinnosti anebo vztahy s kamarády | N | O | Č |
| 6. V nových podmínkách a situacích je nervózní. | N | O | Č |
| 7. Mívá záchvaty vzteku a je výbušný/á. | N | O | Č |
| 8. Soustředí se pouze krátkodobě. | N | O | Č |
| 9. Je potřeba ho/ji napomínat („to ne“ nebo „nech toho“). | N | O | Č |
| 10. Musí se mu/ji říct, aby začal/a něco dělat, a to i když sám/sama chce úkol splnit. | N | O | Č |
| 11. Ztrácí svačinu, peníze na obědy, omluvenky, úkoly apod. | N | O | Č |
| 12. Nechává ve škole domácí úkoly, pomůcky nebo pracovní sešity apod. a nenosí je domů. | N | O | Č |
| 13. Chová se podrážděně, když se mění, co bylo naplánované. | N | O | Č |
| 14. Je rozrušen/a změnou učitele nebo místa vyučování. | N | O | Č |
| 15. Nekontroluje po sobě úkoly, aby opravil/a chyby. | N | O | Č |
| 16. Nemůže najít oblečení, brýle, boty, hračky, knihy, tužky apod. | N | O | Č |
| 17. Mívá dobré nápady, ale nedokáže je vyjádřit písemně. | N | O | Č |
| 18. Má problémy soustředit se na práci ve škole. | N | O | Č |
| 19. Není kreativní při řešení úkolů. | N | O | Č |
| 20. Věci ve školní tašce má chaoticky uspořádané. | N | O | Č |
| 21. Snadno ho/ji vyruší zvuky, aktivity či pohledy ostatních apod. | N | O | Č |
| 22. Dělá chyby z nepozornosti. | N | O | Č |
| 23. Zapomíná odevzdat domácí úkoly, i když je má hotové. | N | O | Č |
| 24. Odmítá přijmout změny v každodenních činnostech, jídle, místech atd. | N | O | Č |
| 25. Mívá potíže s plněním úkolů, ve kterých má udělat více věcí. | N | O | Č |
| 26. Vzteká se kvůli maličkostem. | N | O | Č |
| 27. Je náladový/á. | N | O | Č |
| 28. Potřebuje pomoc dospělého, aby vydržel/a u nějakého úkolu. | N | O | Č |
| 29. Zaměřuje se na detaily a nevidí celek. | N | O | Č |
| 30. Má problémy zvyknout si na nové situace (třídu, spolužáky, kamarády). | N | O | Č |
| 31. Zapomíná, co dělal/a před chvílí. | N | O | Č |
| 32. Cestou zapomene, co měl/a udělat. | N | O | Č |
| 33. Neuvědomuje si, jestli svým chováním ostatní nějak ovlivňuje nebo je jen obtěžuje. | N | O | Č |
| 34. Má potíže s hledáním nového způsobu řešení problémů. | N | O | Č |
| 35. Mívá dobré nápady, ale nedotahuje věci do konce, neuskutečňuje je. | N | O | Č |
| 36. Nedokončuje započatou práci. | N | O | Č |
| 37. Velké úkoly ho/ji snadno přetěžují. | N | O | Č |
| 38. Nerozmýšlí se předtím, než něco udělá. | N | O | Č |
| 39. Má potíže s dokončením úkolu. | N | O | Č |
| 40. Příliš dlouho přemýšlí nad jednou věcí. | N | O | Č |

41. Nedokáže odhadnout čas, který potřebuje na zadaný úkol.	N	O	Č
42. Vyrušuje ostatní.	N	O	Č
43. Je impulzivní.	N	O	Č
44. Nevšimne si, když jeho/její chování vyvolává nepříznivé reakce ostatních.	N	O	Č
45. Vstává z lavice, když nemá.	N	O	Č
46. Když je mezi dětmi, neuvědomuje si své chování.	N	O	Č
47. Ztrácí sebekontrolu snadněji než jeho/její vrstevníci.	N	O	Č
48. Náročné situace prožívá více než ostatní děti.	N	O	Č
49. Začíná plnit své úkoly a povinnosti až na poslední chvíli.	N	O	Č
50. Má potíže začít dělat své domácí úkoly nebo jiné povinnosti.	N	O	Č
51. Jeho/její nálada je snadno ovlivnitelná vnějším okolím.	N	O	Č
52. Nepřipravuje se na plnění školních úkolů a povinností.	N	O	Č
53. Ulpívá na jednom tématu nebo aktivitě.	N	O	Č
54. Nedostatečně si uvědomuje své přednosti a slabosti.	N	O	Č
55. Při mluvení nebo hraní je příliš hlučný/á.	N	O	Č
56. Jeho/její písemný projev je neuspořádaný.	N	O	Č
57. Chová se příliš divoce a nekontrolovatelně.	N	O	Č
58. Má problém udržet své chování na uzdě.	N	O	Č
59. Když není pod dohledem dospělého, má problémy s chováním.	N	O	Č
60. Má problémy si zapamatovat věci i krátkodobě.	N	O	Č
61. Jeho/její práce bývá nedbalá.	N	O	Č
62. Poté, co se objeví nějaký problém, je ještě dlouho zklamaný/á.	N	O	Č
63. Neumí převzít iniciativu.	N	O	Č
64. Jeho/její výbuchy pláče nebo vzteku jsou intenzivní, ale rychle odezní.	N	O	Č
65. Neuvědomuje si, že některé jeho/její projevy obtěžují ostatní.	N	O	Č
66. Maličkosti u něj/ni vyvolávají bouřlivé reakce.	N	O	Č
67. Nemůže najít své věci v místnosti nebo na školní lavici.	N	O	Č
68. Kam přijde, tam nechává své věci.	N	O	Č
69. Nezvažuje své následky, než něco udělá.	N	O	Č
70. Má potíže vymyslet nový způsob řešení problému, když něco nejde.	N	O	Č
71. Zůstává po něm/ni nepořádek, který musí uklidit někdo jiný.	N	O	Č
72. Velmi snadno se nechá vyvést z rovnováhy.	N	O	Č
73. Má nepořádek ve/na školní lavici.	N	O	Č
74. Dělá mu/ji potíže čekat, až na něj/ni přijde řada.	N	O	Č
75. Neuvědomuje si, že domácí příprava souvisí s hodnocením při zkoušení ve škole.	N	O	Č
76. Při zkoušení selhává, i když dobře zná odpověď.	N	O	Č
77. Nedokáže dokončit dlouhodobější úkoly.	N	O	Č
78. Má nedbalý rukopis.	N	O	Č
79. Vyžaduje přímý dohled.	N	O	Č
80. Má problém přejít z jedné činnosti na druhou.	N	O	Č
81. Je neklidný/á a neposedný/á.	N	O	Č
82. Při mluveném projevu se nedokáže držet jednoho tématu.	N	O	Č
83. Říká úplně bez rozmyslu, co ho/ji napadne.	N	O	Č
84. Stále opakuje tytéž věci dokola.	N	O	Č
85. Mluví, když nemá.	N	O	Č
86. Přichází nepřipraven/a na vyučování.	N	O	Č

Příloha č. 5: Informovaný souhlas

Vážení rodiče,

obracíme se na vás s žádostí o souhlas s účastí vašeho syna/dcery na výzkumném šetření, které je realizováno v rámci *diplomové práce* na téma *Problematika exekutivních funkcí u žáků základní školy*. Toto téma je řešeno na Pedagogické fakultě Univerzity Palackého v Olomouci. Je realizováno prostřednictvím jednoduchého testování zaměřeného na jemnou motoriku dítěte. Absolvování *šetření* není pro dítě náročné a proběhne pouze s vaším souhlasem. *Výzkumná metoda je již ověřena na mnoha jedincích a splňuje všechna zdravotní, sociální a etická kritéria. Podstata testování spočívá např. v listování knihou, manipulace s tužkou apod.*

Ředitel školy a vyučující jsou informováni o metodě a zodpoví veškeré vaše dotazy týkající se cílů, užitých metod i průběhu šetření. **Zdůrazňujeme dobrovolnost účasti dítěte v tomto šetření a naprostou anonymitu získaných dat. Dítě může kdykoliv svou účast v šetření přerušit nebo ukončit. Před zahájením výzkumného šetření mu budou přiměřenou formou podány informace o cílech a metodách šetření a zodpovězeny jejich případné dotazy. V průběhu realizace výzkumu budeme sledovat reakce dětí a v případě nesouhlasu dítěte s pokračováním bude jeho účast přerušena, popř. ukončena. Každý dotaz z této oblasti bude zodpovězen. Výsledky budou pro účely diplomové práce zpracovány komplexně, bez identifikačních údajů a využívány výhradně jako anonymní data pod číselnými kódy.** Pokud budete mít zájem, individuální výsledky vašeho dítěte vám poskytneme.

Za ochotu a pomoc vám velmi děkujeme!

Vedoucí diplomové práce:

Student:

e-mail:

tel:

Porozuměl jsem tomu, že mé jméno a jméno mého dítěte se nebude nikdy vyskytovat ve zprávách o této studii. Já naopak nebudu proti využití těchto anonymních dat pro účely diplomové práce, a to za výše uvedených podmínek.

Souhlasím se zapojením níže uvedeného dítěte, jehož jsem zákonným zástupcem, do výzkumného šetření s názvem *Problematika exekutivních funkcí u žáků základní školy*. Potvrzuji, že jsem byl seznámen s užitými metodami a způsobem realizace výzkumného šetření. Jsem si vědom, že účast mého dítěte v něm je zcela dobrovolná a výše uvedeným šetřením získaná data jsou zcela anonymní.

.....

.....

jméno a příjmení dítěte

podpis zákonného zástupce

V dne.....

Test rodinného zázemí

Ohodnot'te prosím kvalitu sociální péče na základě pozorování a znalosti rodinného zázemí dítěte. Odpovědi označte číslem podle typu odpovědi. Děkujeme za spolupráci.

Jméno dítěte.....

Dělá rodič následující?

Kognitivní podpora

Podporuje nápady dítěte?

vždy 4 obvykle 3 někdy 2 zřídka 1 nikdy 0

Respektuje důležitá rozhodnutí dítěte?

vždy 4 obvykle 3 někdy 2 zřídka 1 nikdy 0

Diskutuje s dítětem otázky náboženství, politiky, vzdělání, smrti apod.?

vždy 4 obvykle 3 někdy 2 zřídka 1 nikdy 0

Emocionální podpora

Poslouchá dítě pečlivě, aby mu lépe porozuměl?

vždy 4 obvykle 3 někdy 2 zřídka 1 nikdy 0

Komunikuje s dítětem jasně?

vždy 4 obvykle 3 někdy 2 zřídka 1 nikdy 0

Poskytuje dítěti emocionální podporu?

vždy 4 obvykle 3 někdy 2 zřídka 1 nikdy 0

Hranice ve výchově

Dává dítěti hranice ve výchově?

vždy 4 obvykle 3 někdy 2 zřídka 1 nikdy 0

Je pro dítě autoritou?

vždy 4 obvykle 3 někdy 2 zřídka 1 nikdy 0

Určuje dítěti v průběhu dne jasně, co má dělat?

vždy 4 obvykle 3 někdy 2 zřídka 1 nikdy 0

Sociální dovednosti

Učí dítě přiměřeným sociálním dovednostem?

vždy 4 obvykle 3 někdy 2 zřídka 1 nikdy 0

Akceptuje kamarády dítěte?

vždy 4 obvykle 3 někdy 2 zřídka 1 nikdy 0

Dovede vyřešit jakýkoliv konflikt mezi dětmi?

vždy 4 obvykle 3 někdy 2 zřídka 1 nikdy 0

Volný čas

Věnuje se dítěti ve volném čase?

vždy 4 obvykle 3 někdy 2 zřídka 1 nikdy 0

Nevšímá si dítěte ve volném čase?

vždy 4 obvykle 3 někdy 2 zřídka 1 nikdy 0

Organizuje dítěti volný čas?

vždy 4 obvykle 3 někdy 2 zřídka 1 nikdy 0

Výchovný styl

Ve výchově je demokratický

vždy 4 obvykle 3 někdy 2 zřídka 1 nikdy 0

Ve výchově je přísný

vždy 4 obvykle 3 někdy 2 zřídka 1 nikdy 0

Ve výchově je liberální

vždy 4 obvykle 3 někdy 2 zřídka 1 nikdy 0

Příloha č. 7: Test bludiště

Pravá ruka



Levá ruka



Příloha č. 8: Korelace mezi výchovnými styly ve vztahu k BRIEFU

Proměnná	Korelace – celý soubor										
	kognitivní podpora	emocionální podpora	hranice ve výchově	sociální dovednosti	volný čas	demokratická výchova	autoritářská výchova	liberální výchova	BRI	MI	GEC
věk dítěte	0,09	0,09	0,19	0,10	-0,11	0,16	-0,09	0,07	0,04	0,04	0,04
kognitivní podpora	1,00	0,82	0,83	0,84	0,32	0,83	0,55	0,64	0,78	0,78	0,78
emocionální výchova	0,82	1,00	0,78	0,89	0,31	0,73	0,33	0,63	0,64	0,64	0,64
hranice ve výchově	0,83	0,78	1,00	0,81	0,39	0,82	0,54	0,56	0,77	0,77	0,77
sociální dovednosti	0,83	0,89	0,81	1,00	0,27	0,84	0,43	0,54	0,69	0,69	0,69
volný čas	0,32	0,31	0,39	0,26	1,00	0,29	0,62	0,48	0,57	0,57	0,57
demokratická výchova	0,83	0,73	0,82	0,84	0,29	1,00	0,62	0,55	0,84	0,84	0,84
autoritářská výchova	0,55	0,33	0,59	0,42	0,62	0,62	1,00	0,51	0,88	0,88	0,88
liberální výchova	0,64	0,63	0,56	0,54	0,48	0,55	0,51	1,00	0,80	0,80	0,80
BRI	0,78	0,64	0,77	0,69	0,57	0,84	0,88	0,80	1,00	1,00	1,00
MI	0,78	0,64	0,77	0,69	0,57	0,84	0,88	0,80	1,00	1,00	1,00
GEC	0,78	0,64	0,77	0,69	0,57	0,84	0,88	0,80	1,00	1,00	1,00

Příloha č. 9: Korelace mezi stylem výchovy a jemnou motorikou pro celý soubor

Proměnné	Celý soubor – Pearsonova korelace									
	kognitivní podpora	emocionální podpora	hranice ve výchově	sociální dovednosti	volný čas	demokratická výchova	autoritářská výchova	liberální výchova	pravá ruka	levá ruka
kognitivní podpora	1,00	0,82	0,83	0,84	0,32	0,83	0,55	0,64	-0,05	0,26
emocionální podpora	0,82	1,00	0,78	0,89	0,31	0,73	0,33	0,63	-0,02	0,24
hranice ve výchově	0,83	0,78	1,00	0,81	0,39	0,82	0,59	0,56	-0,09	0,21
sociální dovednosti	0,84	0,89	0,81	1,00	0,27	0,84	0,43	0,54	0,00	0,22
volný čas	0,32	0,31	0,39	0,26	1,00	0,28	0,62	0,48	-0,10	-0,04
demokratická výchova	0,83	0,73	0,82	0,84	0,29	1,00	0,62	0,55	0,00	0,20
autoritářská výchova	0,55	0,33	0,59	0,42	0,62	0,62	1,00	0,51	-0,07	-0,06
liberální výchova	0,64	0,63	0,56	0,54	0,48	0,55	0,51	1,00	-0,17	0,12