TEORIE MYSLI: DĚTSKÉ POROZUMĚNÍ FALEŠNÉMU PŘESVĚDČENÍ

THEORY OF MIND: CHILDREN´S UNDERSTANDING OF FALSE BELIEF

Magisterská diplomová práce

Autor: Barbora Ryklová
Vedoucí: prof. PhDr. Alena Plháková, CSc.

Olomouc
2015
Prohlášení

Místopřísežně prohlašuji, že jsem magisterskou diplomovou práci na téma: „Teorie myslí: dětské porozumění falešnému přesvědčení“ vypracovala samostatně pod odborným dohledem vedoucího diplomové práce a uvedla jsem všechny použité podklady a literaturu.

V ....................... dne .............. Podpis ........................................

Poděkování

Zde chtěla poděkovat lidem, kteří úzce souvisí s tím, že tato práce vznikla a nabyla současné podoby. Na prvním místě bych ráda poděkovala vedoucí své diplomové práce paní profesorce PhDr. Aleně Plhákové, CSc., která mi trpělivě a ochotně odpovídala na všechny mé dotazy, provázela mě psaním a v určitých chvílích dodávala chybějící optimismus. Také bych chtěla poděkovat PhDr. Danielu Dostálovi, PhD. za ochotu při konzultacích o statistickém zpracování výzkumných výsledků. Dále děkuji paní Bc. Šárce Šafaříkové a paní Mgr. Janě Kalvodové za ochotu k účasti ve výzkumu a jejich aktivní participaci na něm. V neposlední řadě chci poděkovat Kateřině Ryklové a Aleně Janičkové za pomoc při korektuře textu a své rodině, která mi poskytla nadstandardní oporu při studiu.
Obsah

Úvod.........................................................................................................................5

TEORETICKÁ ČÁST DIPLOMOVÉ PRÁCE .................................................................7

1. Terminologie a problematika překladu ..............................................................8
  1.1. Pojem theory of mind......................................................................................8
  1.2. Pojem false belief .........................................................................................8

2. „Teorie mysli“ jako pozoruhodný fenomén .........................................................10

3. Základní související pojmy ...................................................................................13
  3.1. Vědomí...........................................................................................................13
  3.1.1. Neuronální korelaty vědomí.................................................................14
  3.2. Sebeuvědomování .......................................................................................16
  3.2.1. Vývoj sebeuvědomování .....................................................................17
  3.3. Mentální reprezentace ...............................................................................19
  3.4. Efekt rozpoznání sebe sama v zrcadle (mirror-self recognition) ..............20

4. „Teorie mysli“ z hlediska různých psychologických směrů...............................22
  4.1. Teorie mysli vývojové psychologie .............................................................24
  4.2. „Teorie mysli“ z hlediska kognitivní psychologie .......................................27
  4.3. „Teorie mysli“ z psychoanalytického hlediska ...........................................30
  4.4. „Teorie mysli“ ze sociálně psychologického hlediska ..................................32

5. Základní úlohy testování „teorie mysli“...........................................................38
  5.1. Úlohy na falešné přesvědčení (false belief tasks) .......................................38
  5.2. Porozumění falešnému přesvědčení .............................................................39
  5.2.1. Vysvětlení falešného přesvědčení .........................................................47
  5.2.2. Falešné přesvědčení a emoce ...............................................................50
  5.3. Úlohy na klamání (deception tasks) ............................................................53
  5.4. Úloha na předstírání (pretend tasks) ............................................................57
  5.5. Další jinde nezařazené typy úloh ...............................................................58

VÝZKUMNÁ ČÁST DIPLOMOVÉ PRÁCE ...................................................................59

6. Definice výzkumného problému a stanovení hypotéz .......................................60
  6.1. Výzkumné hypotézy ....................................................................................61

7. Typ výzkumu a použité metody ..........................................................................63
  7.1. Použité metody ............................................................................................63
  7.2. Etika výzkumu ..............................................................................................68
9. Výsledky ........................................................................................................71
  9.1. Ověřování první hypotézy .................................................................71
  9.2. Ověřování druhé hypotézy .........................................................74
  9.3. Ověřování třetí hypotézy ............................................................76
  9.4. Ověřování čtvrté hypotézy .........................................................77
  9.5. Ověřování páté hypotézy ............................................................78
10. Diskuse ........................................................................................................79
11. Závěr .............................................................................................................82
12. Souhrn ..........................................................................................................83
Seznam použitých zdrojů a literatury .............................................................86
Seznam příloh
Úvod

Teorie mysli je, troufáme si říct, v posledních letech tématem, které čím dál více získává jak na akademické, tak na výzkumné oblibenosti. Není tomu dlouho, kdy toto téma bylo spíše stereotypně spojeno s tématem autismu, autistických dětí a obecně lidí takto diagnostikovaných. Nyní je to v České republice často diskutovaná otázka v bakalářských, diplomových, disertačních pracích, stejně jako je výzkumným problémem vědecké obce. Práce, které se teorií mysli zabývají, vznikaly zhruba od osmdesátých let minulého století a to především v zahraničí. U nás bylo téma nejprve součástí teoretických prací, později už součástí jak teorie, tak praxe spojené s autismem. Od prvních prací o teorii mysli do současnosti již vzniklo množství výzkumů, které dohromady zahrnují celé spektrum pohledů na toto téma.

Tato diplomová práce čerpá ze souborné postupové práce „Teorie mysli jako pojem a psychický fenomén" a navazuje na ni jak teoreticky, tak výzkumně. V rámci teoretické části představíme českou terminologii, základní a navazující pojmy, shrneme několik rozdílných a zároveň vzájemně se doplňujících pohledů na teorii mysli. Velkou část věnují typům úloh, které se ve světové literatuře používají ke zkoumání jejího vývoje. Kapitolu o typech úloh do práce zařazujeme zejména proto, že nám při jejím psaní chyběl nějaký pramen, který by obsahoval jejich přehled. Úloh již za zmíněné více než tři desítky let vzniklo poměrně velké množství a ještě více vzniklo jejich dílčích adaptací. My jsme se pokusili vybrat několik základních kategorií těchto úloh, ke každé z nich najít určitou její adaptaci a popsat je tak podrobně, jak původní zdroj dovolil. Doufáme, že tato kapitola bude užitečná pro toho, kdo se bude potýkat při svém bádání v tématu teorie mysli s podobným problémem jako my. Osobně si myslíme, že vnesení určitého řádu do možností zkoumání teorie mysli a různých jejích součástí (jako je například právě falešné přesvědčení), by mohlo být užitečné i v diagnostice, ať už normální dětské populace ve smyslu zralosti konkrétního dítěte nebo v populaci jedinců potýkajících se s diagnózou autismu či jine z poruch autistického spektra.

Výzkumná část práce pak už pracuje jak s konkrétním psychologickým východiskem, tak i konkrétní metodou. Zabýváme se tím, jakým způsobem může s rozvojem schopnosti teorie mysli u dítěte souviset uspořádání jeho rodiny.
Konkrétně tedy zkoumáme vztah počtu sourozenců dítěte, pořadí mezi sourozenci, věk matky a také složení rodiny s tím, jakého skóru v úloze na falešné přesvědčení dítě dosáhne. V potaz pak bereme i věk a pohlaví dítěte a i tyto proměnné s celkovým skórem porovnáváme.

K volbě tématu přispěl náš několikaletý zájem o problematiku fenoménu vědomí, jeho vzniku, zkoumání a neurofyziologických korelátů. Od výzkumů rozštěpeného mozku (split-brain research), přes schopnost rozpoznání se v zrcadle u šimpanzů (mirror-self recognition) a vývoj sebeuvědomování u dětí jsme se dostali až k pracím o „teorii myslí“. V současnosti si myslím, že spojitost, či přiznání toho, že mezi otázkou vědomí a teorií myslí souvislost existuje, je do značné míry i otázkou filozofickou Jak lze vysvětlit vědomí versus bdělost, uvědomění si vlastního Já, uvědomování si ostatních lidí, či vědomí příslušnosti ke skupině? Odpovědí je tolik, kolik existuje otázek. A pakliže jednou z otázek je právě uvědomování si ostatních lidí, jejich mentálních stavů a myšlenek, pak pochopení „teorie myslí“ je jednou z odpovědí.
TEORETICKÁ ČÁST DIPLOMOVÉ PRÁCE
1. Terminologie a problematika překladu

1.1. Pojem *theory of mind*


Sedláková překládá anglický výraz *theory of mind* jako teorie mysli. Upozorňuje však na fakt, že slovo *mind*, pro nějž v tomto případě využíváme překladu mysl, je obsahově ekvivalentní spíše českému termínu psychika. Slovo mysl je tedy užíváno hlavně němoto důvodu, že je společensky zažité a také proto, že lépe vystihuje „kognitivistické hledisko při výzkumu i konceptualizaci teorie mysli“ (Sedláková, 2004, 152), které autorka v knize *Vybrané kapitoly z kognitivní psychologie* referuje.

Pro účel této práce jsme zvolili termín „teorie mysli“ a alternativní pojem teorie mysli, ve smyslu teorie „teorie mysli“. Slovní spojení teorie mysli nebo „teorie mysli“ se napříč českou literaturou objevuje nejčastěji a tak si myslíme, že čtenáři tento název řeknou více, než například mentalizace či teorie duševních stavů. Přesto pojem mentalizace užijeme v rámci shrnutí psychoanalytického pohledu.

1.2. Pojem *false belief*

Zde považujeme za nutné vyjádřit se ke stěžejnímu pojmu této práce, respektive k tomu, z jakého důvodu jsme finálně vybrali překlad „falešné přesvědčení“.

V české literatuře se uvádí hned několik možných překladů. Dana Hončíková (2008) je ve své diplomové práci prakticky shrnuje následujícím

Závěrem tedy snad už jen poznámka, že uváděné pojmy jsou synonymické, ať už užívají slovo mylné, falešné, nesprávné, představa či přesvědčení.
2. „Teorie mysli“ jako pozoruhodný fenomén

„Teorie mysli“ jako kognitivní fenomén ve vývoji dítěte je nezpochybnitelným faktem, ať termín „teorie mysli“ nahradíme mentalizací, či teorii duševních stavů nebo nenahradíme. V současnosti je nám znám jeho popis, funkce, vedeme polemiky o jeho neuronálních korelátech, bádáme nad tím, co se stane, když k jeho rozvoji nedojde a jakým způsobem to ovlivní život takto postiženého člověka. Jsou to fakta obecná. Prozatím se nenaskytlo více možností rozebírat dopad individuálních rozdílů „teorie mysli“ na život, respektive rozebírat tyto rozdíly u nepatologické populace. „Teorie mysli (duševních stavů) je specifická kognitivní schopnost, která umožňuje vytvářet systém úsudků a názorů o duševních stavech, které nelze přímo pozorovat (na co člověk myslí, co cítí, po čem touží, o čem je přesvědčen, čemu věří, co zamýšlí)“ (Hrdlička, Komárek, 2004, 26). Autoři považují teorii mysli za komplexní vývojový fenomén, který se buduje od raného dětství a umožňuje dítěti uchopit fakt, že existuje jiný svět, než který samo dítě vnímá. Napsalo se mnoho o emoční1, či sociální2 inteligenci. Kde je jejich původ? Je správné tyto fenomény nazývat inteligencí? Jak úzce souvisí s „teorií mysli“? Dávají individuální odlišnosti „teorie mysli“ základ našim rozdílným sociálním a emočním dovednostem nebo se schopnosti diferencují až v průběhu další „cesty“? Právě i z hlediska emoční a sociální inteligence považujeme probádání tématu „teorie mysli“ za účelné. Naše úvahy sahají až k otázkám, jak se individuální „teorie mysli“ liší například u lidí vykonávající technické obory a u lidí sociálních službách? Selský rozum napovídá, že lidé, jejichž práce stojí na komunikaci s ostatními lidmi a jejich vzájemném pochopení, by měli být sociálně obratnější než ti, kteří si ve své práci vystačí s číslly a pravítky. Na druhou stranu lidé výjimeční v technických oborech mají myšlení postavené na symbolech,

1 „Emoční inteligence představuje psychometrický rámec intuitivně přitažlivé myšlenky, že lidé se liší ve svých emočních dovednostech, a že tyto rozdíly se odrážejí v jejich reálném životě“ (Schulze, Roberts, 2005, 128).

2 „Sociální inteligence má konkrétně vztah ke schopnosti porozumět lidem, jednat s nimi a reagovat na ně“ (Schulze, Roberts, 2005, 129).
představivostí a často i fantazii. Myslíme, že je čas, přestat na tyto otázky odpovídat jen formou úvahy.


3. Základní související pojmy

Následující podkapitoly by měly čtenáři vytvořit obecné povědomí o pojmech, které je v souvislosti s problematikou „teorie myslí“ nezbytné znát a orientovat se v jejich dělení a terminologii.

3.1. Vědomí

Pojem vědomí, kterého tato práce hojně využije, je slovo významově komplikované. Můžeme se setkat s problémy jak v rámci jeho překladu z anglického, tak s českým pojmoslovím, které pracuje hned s několika jeho významy. Oxfordský slovník uvádí 12 významů slova conscious a 8 významů slova consciousness. Conscious lze do češtiny přeložit jako uvědomující si a slovo consciousness je nejrozšířenějším anglickým výrazem pro vědomí (Koukolík, 2003).

přeložitelné. Zahrnuje velký počet významů, ale jednou z překladových verzí by mohla být například osobní psychika. Souvislost teorie mysli s tímto významem slova vědomí je, soudě dle anglického výrazu, jasná.

3.1.1. Neuronální koreláty vědomí


Ne vždy je ale k této rozdílům přihlíženo. Některé západní novodobé přístupy se jimi nezабývají, pokud je přímo nepopírají. Nerozlišují např. mezi vědomím jako uvědomováním si něčeho (vědomí, lat. constientia, angl. consciousness) a vědomím jako povědomím o něčem - věnováním pozornosti něčemu (ostražitost, lat. vigilantia, angl. vigilance) a i z toho důvodu pro ně zatím stále chybí ustálené jazykové výrazy.

Stejně tak jako u testování vzniku, lokalizace a funkčnosti různých kognitivních (a jiných psychických) funkcí, se zkoumají jejich patologické odlišnosti, tak se i onemocnění a poranění mozku využívají ke zkoumání vědomí. František Koukolík uvádí, že modelem, který testuje funkční neuroanatomii jáství, se stala frontotemporální demence⁴ (Koukolík, 2006). Jáství (self) lze považovat za jádro odlišnosti jednoho člověka od druhého. Frontotemporální demence jako proces se může vyvíjet i asymetricky (rozsáhlejší poškození jedné hemisféry). Součástí klinického obrazu takto postižených pacientů jsou pak poruchy osobnosti, včetně těch vyznačujících se ztrátou sebeuvědomování (Koukolík, 2006, 156).

Dalším příkladem by mohl být následující úryvek, ve kterém je popis další poruchy sebeuvědomování, nicméně její lokalizace není příliš specifická. „Existují nemocní s přechodnou ztrátou identity, kdy jedinec nějakou dobu prožívá jako by byl někdo jiný... Takové onemocnění se nazývá psychogenní nebo disociační okno. Pacient v něm prožívá své denní aktivity jako někdo jiný, doslova jako kdyby do něho ’vstoupil duch’ někoho jiného. Sám o tom nic neví, protože si v tomto

⁴ „Frontotemporální demence (FTD) je heterogenní klinický syndrom způsobený progresivní degenerací frontálních a/nebo temporálních laloků mozku nonalzheimerovského typu. Představuje asi 10 % všech demencí“ (Franková, 2004).
období na svou předchozí identitu nevzpomíná. Když se po týdnech vrátí do ‘svého normálního’ stavu, nepamatuje se na nic ze svého alternativního života. Popisuje uplynulé období (na něž se v jeho vědomí nenachází žádná vzpomínka) jako ztracený čas. Původ tohoto stavu není znám, i když bývá spojován s poškozením kůry čelních mozkových laloků” (Koukolík, 2006, 110).


Chirurgickým rozdělením povrchové části corpus callosum6 u lidí se nám nabízí otázka o povaze našeho já: má každá samostatná polovina mozku svůj vlastní smysl sebe sama? Výzkumy s pacienty s rozštěpem mozku7 (s rozděleným mozkem; split-brain patients) objasnily, že každá polovina mozku je specializovaná na určité funkce a je schopna zpracovávat podněty bez zjevné pomoci nebo vědomí druhé poloviny mozku (Gazzaniga, 2006).

Je ale možné, aby opravdu každá mozková hemisféra měla systém vztahující se pouze k ní samé a naprosto rozdílný od hemisféry druhé? Jak výzkumy později ukázaly, systémy, které nám pomáhají rozpoznat známé tváře, se nacházejí převážně v pravé mozkové hemisféře. Na otázku, zda je to stejné i s

5 Mezi metody zobrazování mozku (zobrazování mozkové aktivity; neuroimaging techniques) patří například EEG nebo fMRI. Elektroencefalograf (EEG) elektrodami měří elektrickou aktivitu mozku. Funkční magnetická rezonance (fMRI) zobrazuje okysličování krve ve specifických částech mozku, které je korelatem mozkové aktivity (Meegan, 2008).

6 Corpus callosum je hlavní neuronální spoj pravé a levé hemisféry (Gazzaniga, 2002).

7 Zákrok, kdy je přerušeno corpus callosum, způsobuje rozštěp mozku. Původně se tento zákrok experimentálně využíval ke zmírňování těžké epilepsie. Postupem času se stal významným prvkem pro výzkum mozku a dnes díky němu víme mnoho o tom, jak spolu mozkové hemisféry komunikují a jak pracují každá zvlášť (Gazzaniga, 2002).
rozpoznáváním sebe sama, se vědci pokusili odpovědět experimentem. Ten spočíval v tom, že vybranému split-brain pacientovi ukázali 9 fotografii. Ta, na které byl pacient, představovala 100 % (byl to tedy pravý, neupravený obraz pacienta) a fotografie Michella Gazzanigy, jakožto jeho dlouholetého spolupracovníka, představovala 0 % (jednalo se tedy o tvář jiného člověka, než pacienta, který byl testován). Fotografie mezi nimi byly upraveny počítačem vždy o 10% směrem od pacienta k Michellu Gazzanigovi. To například znamená, že fotografie upravená o 50%, byla kombinací fotografie Michella Gazzanigy a pacienta, kdy obličejové znaky v ní byly rozděleny přesně napůl. Výsledky odhalily, že pacientova levá hemisféra rychle rozpozná částečný obraz sebe sama, i když si je podobný jen mírně, zatímco pravá hemisféra potřebuje kompletní obraz sebe sama, než ho jako svůj obraz zhodnotí (Gazzaniga, 2006).

3.2. Sebeuvědomování

3.2.1. Vývoj sebeuvědomování

Vymezení vzniku vědomí lidské bytosti je velkým problémem jak pro vývojovou psychologii, tak například i pro neurovědu. V publikacích věnujících se vývoji lidského života, se můžeme dočíst často jen pár zmínek o tom, že jakýsi pocit vědomí sebe sama se u dětí rozvíjí zejména kolem druhého roku života. Řadíme ho tedy zpravidla do batolecího období. Podle Piageta by to byla doba na pomezí etapy senzomotorické inteligence a etapy symbolického/předpojmového myšlení, S. Freud by ho asi s největší pravděpodobností zařadil do análního stádia vývoje a E. Erickson do období druhého, které je podle něj specifické nově získaným pocitem autonomie.


František Koukolík v knize Já - o vztahu mozku, vědomí a sebeuvědomování rozpracovává koncept toho, jak cyklus bdění a spánku souvisí s vývojem sebeuvědomění. Předpokládá, že podobně jako je tomu u zvířat, se vědomí (ve smyslu bdělosti) objevuje již v prenatálním období, konkrétně ve chvili, kdy je mozek v takovém vývojovém stadiu, že začne střídat rytmus spánku a bdění (Koukolík, 2003, 241). Pokud tedy přichází člověk na svět s vědomím právě ve smyslu bdělosti, začne se po porodu vyvíjet vědomí ve smyslu poznávání („vím, že něco vidím, slyším… “). Nakonec (mezi 2. - 4. rokem) se začne rozvíjet i sebeuvědomování („uvědomuji si, že si uvědomuji, že něco vidím… “). Teprve
kolem 4. roku\(^8\) mají děti vyvinuto vědomí sebe sama - „já“ neboli jáství (Koukolík, 2003).


V následujících měsících se ovšem dovednosti a schopnosti kojence dále rozrůstají. Dochází například k zlepšování znovupoznávání a zlepšení pracovní paměti. Jestliže se dítě v průběhu prvního roku života naučí rozlišovat mezi živými a neživými objekty (těž mezi lidmi a věcmi), začne se chovat způsobem, kterému se řiká intencionalita. Znamená to, že se k různým objektům začne nějakým způsobem vztahovat, například z nich mít radost, uvažovat o nich (Koukolík, 2003).

Velký pokrok najdeme právě u batolat. To, co dítěm v tomto období/věku pomáhá, je například více zkušeností a zvládnutí řeči. Může se tedy i daleko víc prosazovat. „Počátky myšlení a řeči znamenají pro dítě také počátek vytváření určitých předmětů a situací z původně nerozčleněného celku vnímání a prožívání skutečnosti. V tomto procesu dochází také k vydělování vlastní osoby z okolního světa“ (Jochmanová, 1969, 59).

První známky sebeuvědomování v pravém slova smyslu se u dětí objevují mezi prvním a druhým rokem života. Představme si situaci, kdy se dítě dívá do zrcadla a matka mu jemně nakreslí rtěnkou tečku na nos. Mezi 15. – 24. měsícem postupně přibývá počet dětí, které si poté na špičku nosu sáhnou. Na nos si nesáhne žádné dítě, které je mladší než 12 měsíců. Zanedlouho po tom, co toto dítě zvládne, začíná používat osobní zájmena a vlastní jméno. Další důležitá schopnost a zároveň poslední, které se v této kapitole věnují, se objevuje u dětí ve věku 19 - 20 měsíců. Říká se jí sociální vztahování. Batole začíná užívat a

---

\(^8\) Tento časový údaj se napříč literaturou liší. Považujeme to tedy za specifické pro daného autora.
sledovat informace o kladných a záporných vlastnostech objektů, které odečítá z emočních reakcí dospělých lidí ve vztahu k těmto objektům (Koukolík, 2003).

3.3. Mentální reprezentace


9 Piagetovu koncepci shrnuje na příklad, v ČR nově vyšlá, kniha Psychologie dítěte (Piaget, & Bärbel, 2014).

10 Psycholog působící na Stanfordské univerzitě, který se mimo jiné věnuje kognitivním strukturám a intuitivním teoriím (Stanford University, 23. března 2013).


3.4. Efekt rozpoznání sebe sama v zrcadle (mirror-self recognition)

V kapitole věnované sebeuvědomování jsem se zmínila o tom, že my lidé nejsme jediní, kteří dokážou rozoznat svůj vlastní obraz. Nyní bych ráda uvedla několik informací o tom, jak se daný efekt nazývá, kdo ho objevil, jak se zkoumá a jaká je kauzalita mezi ním a sociálním prostředím.


Abychom mohli tvrdit, že šimpanz v odrazu rozpoznává sám sebe, je nutné se ujistit, že šimpanz chápe jaké povahy odraz je. Jinými slovy musíme zjistit, zda ví, že je odraz aktuální reprezentací místa a času, a že to není jen další jedinec,

Tento efekt byl dále zkoumán na delfínech, slonech a lidoopech. V současnosti je efekt prokázaný u všech druhů lidoopů (šimpanzi, gorily, orangutani,…). Jelikož není mirror self-recognition efekt pozorovaný u všech jedinců výše popsaných druhů, je momentálním předmětem výzkumu zjistit, které okolnosti jeho rozvoj podporují, a naopak. Bohaté sociální a podnětové prostředí totiž nemusí vždy představovat jedinou podmínku vzniku tohoto fenoménu. A naopak prostředí chudé na podněty ne vždy vylučuje jeho výskyt u konkrétního jedince (Shumaker, Swartz, 2004).

Doba vývoje mirror-self recognition u lidoopů se zatím příliš experimentálně neprozkoumávala, nicméně existují nějaké důkazy, že se tato schopnost u šimpanzů objevuje kolem 2,5 let (Shumaker, Swartz, 2004).
4. „Teorie mysli“ z hlediska různých psychologických směrů

Na začátku této kapitoly, než přejdeme k pohledům různých psychologických směrů, nejprve si řekneme něco málo z historie bádání v oblasti „teorie mysli“ a krátce také k aktuálním proudům ve výzkumu. Znalost historického podloží dle našeho názoru usnadní orientaci v tématu a bude sloužit pro plynulý přechod k didaktickému dělení rozdílných hledisek.


V počátcích zkoumání teorie mysli většina autorů tento jev vysvětlovala tím, že se dítě v podstatě chová jako konstruktér - kognitivista, který skrze své duševní operace buduje obraz vlastního světa, čímž se snaží zajistit jeho vlastní porozumění tomuto světu, popřípadě světu ostatních lidí. Tento názor byl v 90. letech dvacátého století částí autorů zpochybněn. Ti se původní model pokusili nahradit modelem, jehož hlavní složkou bylo učení, respektive nápodoba (Gordon, Barket, 1994, in Sedláková, 2004).

11 Psycholog irského původu, působící v USA na Rutgers University. Specializuje se na raný vývoj kognitivních struktur (Rutgers University, 23. března 2013).
Pokud bychom se zaměřili na přínos výzkumu teorie mysli probíhajícího v 80. letech 19. století, měli bychom zmínit především dvě psychologické disciplíny, které z něj dodnes čerpají. Jde především o vývojovou psychologii a psychopatologii. Přínos se týká upřesnění vývoje mentální reprezentace. Doposud se jí věnovala hlavně psychologie obecná, která se ale zabývala reprezentací světa a poznatků o něm, popřípadě reprezentací zážitků. Mentální reprezentací duševních stavů a vlastností osobnosti se zabývala jen okrajově.


V této kapitole uvedeme 4 různé pohledy na „teorii mysli“. Snažíme se shrnout hledisko vývojové psychologie, kognitivní psychologie, psychoanalytického směru a sociálně psychologické hledisko. Každá z podkapitol bude krátké vypovídat o hlavních pojmech toho kterého směru, o jeho představitelech a jejich názoru na funkce a vývoj „teorie mysli“. Nejvíce prostoru se dostane sociálně-psychologickému směru, který úzce souvisí s výzkumnou částí diplomové práce, takže považujeme za účelné přinést podrobnější přehled. Jak už jsme upozorňovali v předchozím textu, dělení slouží především pro lepší orientaci. V běžné literatuře se totiž často střetávají například pohledy vývojové, kognitivní i sociální psychologie zároveň.
4.1. Teorie mysli vývojové psychologie

Tato kapitola by měla zprostředkovat pohled na vývojové období klíčové pro rozvoj „teorie mysli“ a na dva různé přístupy k její dataci a vývoji.


herce, jak mluví směrem k místu, kde je zástěna, očekává, že za zástěnou je další člověk, k němuž první hovoří. Když je zástěna odstraněna a dítě zjistí, že herce mluvil na neživý objekt, je překvapeno. V 9 měsících pak dítě člověka čeká, očekává, že za zástěnou je další člověk, k němuž první mluví. Když je zástěna odstraněna a dítě zjistí, že herce mluvil na neživý objekt, je překvapeno. V 18 měsících pak dítě zjistí, že přání (desires) vedou k určitému jednání a tím, že toto chování sledují, mohou často usuzovat o přáních ostatních lidí. Kolem 2 až 3 let můžeme děti často slyšet mluvit o mentálních stavech, které zahrnují to, co vnímají, jak se cítí, co si přeje a též lze pozorovat, že chápou spojení či souvislosti mezi různými mentálními stavy. Vědí pak tedy, že dítě, které si něco přeje, bude šťastné, když mu bude jeho přání splněno, a naopak, pokud mu přání nikdo nesplní, bude smutné či rozzlobené. Tříleté děti už vědí, že ony samy mohou vědět něco, co ostatní neví a také, že nikdo vlastně nemůže pozorovat jejich myšlenky. V tomto věku lze dítě „onálepkovat“ jako teoretika přání (desire theorist). Tříleté děti totiž konstruují a interpretují chování ostatních hlavně na základě toho, co si myslí, že si dané osoby přeje, než na základě toho, co věří a z čeho usuzují. Belief-desire theory se pak rozvíjí mezi 3. a 4. rokem života. V tom období už dítě vědí, že lidské chování neovlivňují jen přání, ale i přesvědčení. Objevuje se u nich také schopnost někoho oklamat nebo se o to alespoň pokoušet (Shaffer, 2002).


25


Jako jeden ze stěžejních pojmů pro tuto diplomovou práci jsme si definovali pojem vědomí. Pokud tedy zajdeme dál než k propojení „teorie mysli“ a vědomí ve smyslu bdělosti a k tomu připojíme úvahu nad dalším nosným pojem, kterým je reprezentace či představa, může nám následující odstavec přinést zajímavý podnět k přemýšlení. Pojďme se tedy podívat na úvahu o vzniku představ u dětí a poměrně překvapivý závěr, jenž vznik takové představy srovnává se vznikem vědomí.

"Obecně lze říci, že se pojem představa váže k procesu přeměny či překladu informace z jednoho systému kódování do druhého: z jednoho stimulu na jednu odpověď, z jednoho vnímání na jednu činnost, z jednoho předmětu na jeho obraz nebo z jednoho předmětu na jeho představu“ (Jouen, Puthas, 2000, 154). Jouen a Puthas (2000) s odkazem na Monouda připomínají důležitost kontextu při

4.2. „Teorie mysli“ z hlediska kognitivní psychologie

Kognitivní psychologové mají za to, že osobnostní rozdíly vycházejí z různých způsobů (průběhu) mentální reprezentace. Respektive jsou různé způsoby, jak může člověk zvnitřňovat informace o světě, vytvářet mentální reprezentace a na základě tohoto způsobu se odlišuje od ostatních lidí (Atkinson, 2003).

Pokud se liší rodinný kontext dítěte, liší se i potřeba určitých představ a lze tedy, podle nás, říci, že se v závislosti na tom liší i tvorba mentálních reprezentací. Tento náš názor ovšem nemusí odpovídat právě diskutovanému proudu.

Moderní kognitivní přístup se dá považovat za částečný návrat k původním psychologickým kognitivním kořenům a také za reakci na omezení behavioristického přístupu. Tímto omezením je primárně myšleno pojednání o reakci - reakce, které nebere v úvahu složitost lidské psychiky a jejích aktivit jako jsou usuzování, plánování, rozhodování, atd. Kognitivní přístup se i nadále zabývá duševními procesy jako jsou vnímání, zapamatování, úsudek, rozhodování a řešení problémů, ale jeho moderní pojetí je na rozdíl od původní koncepce založeno na těchto předpokladech: fungování organismu můžeme porozumět pouze prostřednictvím studia duševních procesů a duševní procesy se dají objektivně zkoumat pouze pozorováním specifického chování, nicméně interpretovat se musí na základě duševních procesů. Pro názornost si pomůžu analogií, kterou kognitivní psychologové často využívají. Je to analogie moderního počítače. „Vstupní informace je zpracována mnoha způsoby: je tříděna, porovnávána a kombinována s ostatními informacemi, které jsou již přítomny v paměti, transformována, znovu tříděna, atd.“ (Atkinson, 2003, 13).

způsobem? Navíc může dítě téměř jakýmkoliv způsobem zkreslit realitu a nezničit tím tak svůj již vzniklý reprezentační systém (Leslie, 1987)?


(ta se pak vyznačuje tím názorem, že dítě - konstruktér má vrozené předpoklady pro vznik a tvorbu kognitivních obrazů). Zajímavé je, že většina autorů, kteří teorii mysli zkoumají především v souvislosti s psychopatologií (autismus, Downův syndrom) jsou těmi, kteří považují sociální prostředí za důležité. Naopak ti, kteří ji zkoumají na zdravých jedincích, vliv sociálního prostředí minimalizují (Sedláková, 2004, 168).

4.3. „Teorie mysli“ z psychoanalytického hlediska


Dle Fonagyho a Targetové (2005) má mentalizace dvě složky. Složku sebereflektivní a složku interpersonální. Spolupráce těchto dvou složek dítěti umožňuje rozvinout schopnost rozlišování mezi vnitřní a vnější realitou a odlišování vnitřních procesů (mentálních i emočních) od interpersonálních událostí. Jsou toho názoru, že schopnost dítěte prožívat sebe sama, jako by mělo


Fonagy a Target předkládají dvě (spolu spjaté) vývojové teorie, které vysvětlují vztah afektu, resp. regulace afektu a získání (nabytí) pochopení, že „...mysl má povahu reprezentace“ (Fonagy, Target, 2005, 274). První teorií je sociální biologická zpětná vazba (social biofeedback). Teorie sociální biologické zpětné vazby přišla s poznatky o tom, jak je dítě schopno ve své mysl spoit své „automatické vyjádření emoce s matčinou odezvou v podobě výrazových a hlasových emočních projevů“ (Fonagy, Target, 2005, 275). Skrze dětskou kontrolu zrcadlení projevů u rodiče si pak kojenec dopomáhá k prožívání self jako instance schopné regulace. Podle nás tedy dítě musí jednak u rodiče rozpoznat své pocity (poznat, že mu rodič rozumí), ale také musí vnímat určitou distanci nebo rozdíl mezi tím, co rodič zrcadlí a co sám cítí. Rodič, který si není jistý, by pak mohl úzkostlivě zrcadlit pocity dítěte, které by si pak právě tyto pocity zvničívalo. Zvnitřněním reprezentací svého duševního stavu se dítě snaží nalézt
mechanismus pro regulaci afektu. Pokud tedy bude zvnitřňovat chybné reprezentace, vytvoří si i chybné mechanismy regulace afektu. Uvádí se, že harmonie vztahu matky a dítěte může výraznou měrou přispět k objevení symbolického myšlení a mimo jiné zvyšuje dětskou jistotu přimknutí (Fonagy, Target, 2005, 275).

Druhá teorie pojímá aspekt subjektivity. Jinými slovy pracuje s tím, jakými principy se řídí dětská mysl, než dojde k uvědomění toho, že vnitřní stavy jsou reprezentací reality. Dítě se zpočátku pravděpodobně řídí módem ekvivalence. To, co je vnější, jakákoli zkušenost s vnějším světem se promítá do myslí a tedy to, co je v myslí, musí reálně existovat ve vnějším světě. Aspekt fantazie tedy může být pro dítě znepokojivý, až děsivý. Nejdříve se tedy dítě musí naučit předstírat. Opakovaná zkušenost se zrcadlením dítěti pomáhá zjistit, že pocity se nemusí vždy do světa „rozlít“ (Fonagy, Target, 2005, 277). Dítě zjišťuje, že pocity mohou jít mimo fyzičku realitu, mohou od ní být odpojené. Pokud pak rodič dítěte není schopen adekvátního zrcadlení a vyjádření emoce, znemožňuje dítěti pochopení rozdílu mezi duševním stavem a jeho reprezentací v myslí.

4.4. „Teorie mysli“ ze sociálně psychologického hlediska

výzkum (viz dále) předpokládá vliv sociálních faktorů a faktorů konkrétního rodinného kontextu.


Od chvíle, kdy Dunn15 s kolegy publikovala své prvotní nálezy o vztahu mezi rodinným prostředím a dětskou schopností „teorie mysli“, se neustále zvětšuje množství důkazů, které říkají, že rané sociální prostředí v rodině je spojeno s předčasným vyspěním dětského chápání mysli. Ve své prvotní studii objevila Dunn se svými kolegy jistou souvislost mezi určitými typy rodinných interakcí a následným dětským výsledkem v testu teorie mysli. Zjistili, že děti jsou úspěšnější v testu „teorie mysli“, pokud se v jejich rodině objevují tendence povídat si o pocitech a užívat běžnou mluvu zabývající se mentálními stavy a pokud jejich matky tíhnou k tomu, kontrolovat chování starších sourozenců (Meins et al., 2002).

V poslední době byla prokázána souvislost mezi sociálními faktory a schopností „teorie mysli“. Děti z rodin vyššího socioekonomického statusu dopadají lépe při testování úrovně „teorie mysli“. Také byla prokázána pozitivní korelace mezi mateřskými výchovnými tendencemi a výsledky v testu „teorie mysli“. Přes toto vzdělávání množství důkazů jsou výzkumníci z nějakého důvodu opatrní s vytvářením pevných argumentů o roli těchto sociálních faktorů v jejím vývoji. Dunn říká, že důvod proč se určité sociální interakce vztahují k výsledkům v testu „teorie mysli“ je ten, že poskytují konfrontaci s konfliktními situacemi (s protichůdnými pohledy na svět) (in Meins et al., 2002).

15 Judy Dunn je britská psycholožka působící na King`s College v Londýně. Specializuje se na vývojovou psychologii a téma spojená s rodinou (King`s College London, 23. března 2013).
Troufáme si říct, že důvodem výše zmíněné opatnosti výzkumníků ve vytváření pevných tvrzení je nedořešená problematika kauzality (to uvádí i Meins et al., 2002). Kterým směrem sociální faktory působí? Představme se dvě situace.


Příklad č. 2: Dítě je na průměrné vývojové úrovni Teorie mysli. Matka tohoto dítěte je ovšem přesvědčena, že je nadprůměrně vyspělá, či si je jen vědoma toho, že svým vlastním stylem komunikace dítěmu může leccos ovlivnit. Tím se tedy mění její přístup ke komunikaci s dítětem. Je náročnější a její styl jednání je pro dítě vysoce podnětný. Pro dítě se tedy matčina úroveň stává jakousi výzvou, kterou se snaží následovat.


Později se ukázalo, že lepším prediktem jisté vazby je index mateřských mind-minded16 komentářů, než mateřská sensitivita, která se tradičně považovala za nejlepší indikátor následného připoutání (typu vazby). Meins popisuje mateřské

16 Mind-mindedness = sklon k tomu považovat dítě spíše za individuum, disponující mysli než jen za někoho, jehož požadavky musíme splnit, protože má určité potřeby (Meins et. al., 2003).

Hlavním záměrem longitudinální studie Maternal Mind-Mindedness and Attachment Security as Predictors of Theory of Mind Understanding bylo vysledování vztahu mezi vývojem dětské „teorie mysli“ a dvěma již existujícími faktory: časnou mateřskou mind-mindedness vlastností a jistotou vazby mezi matkou a dítětem (Meins, 2002). Tato studie zkoumala vztah mezi sociálními interakcemi během dětství a následnou úrovni „teorie mysli“ u dětí. Padesát sedm párů matka - dítě bylo pozorováno během volné hry, když dětem bylo šest měsíců. Interakce byly kódovány jako a) interakce matek, které užívaly jazyk mentálních stavů, jímž hodně komentovaly mentální stavy svých dětí, b) matky, které tento typ jazyka používaly nevhodně (nedokázaly jím správně popsat stav svého dítěte). Třetí proměnou byla jistota vazby (attachment), která byla zhodnocena pomocí procedury zvláštní situace (strange situation), a to ve 12 měsících. Výkon z baterie úkolů testu „teorie mysli“ ve 45 a 48 měsících pozitivně koreloval s proměnnou a), ale k proměnné b) a c) vztah prokázán nebyl (Meins, 2002).

Studie How Parenting Styles Affects False Belief Understanding (Ruffman, 1999) zkoumala, zda matky usnadňují porozumění falešnému přesvědčení a pokud tomu tak opravdu je, jaké strategie jsou obzvláště významné. Matkám šedesáti čtyř dětí ve věku od 3 do 4 let byl podán dotazník, který mapoval matčino vzdělání, povolání, počet mladších a starších sourozenců, množství času, které se svým dítětem tráví a způsob, kterým by řešila 5 fiktivních disciplinárních problémů se svými dětmi. Tři z těchto proměnných nakonec pozitivně korelovaly s porozuměním falešnému přesvědčení. Byly jimi věk, počet starších sourozenců a to, kolikrát matka ve fiktivní rozmluvě se svým dítěte řekla, aby se dítě zamyslelo nad tím, jak se asi cítí oběť této situace (how feel response). Bylo prokázáno, že tyto tři proměnné působí na false belief understanding nezávisle na sobě. Naproti tomu nebyl nalezen pozitivní vztah tam, kde by matka dítě jen zapojila do obecné diskuze a nechala ho v situaci nalézt disciplinární problém, či pokud by ho jen bez
vysvětlení potrestala. Výsledky studie se zdají být konzistentními s ostatními studiemi, které zkoumají podobné rodinné vztahy, jež by mohly být přínosné v rámci vývoje „teorie mysli“ (Ruffman, 1999).


V závěru experimentu byly odhaleny dva hlavní efekty. Byl prokázán efekt velikosti rodiny (počet sourozenců) a věku. Čím lépe dítě skórovalo v kontrolních otázkách, tím byly oba efekty více viditelné. Jinými slovy, čím lépe dítě rozumělo celému příběhu, tím se dalo snadněji zjistit, jak je jeho úroveň „teorie mysli“ rozvinutá a jak je tato úroveň ovlivněna proměnnými „věk“ a „velikost rodiny“. Nedocházelo totiž k tomu, že by dítě na otázky o přesvědčení odpovídalo špatně kvůli tomu, že příběhu nerozumí, ale pokud odpovědělo špatně, tak jen v souvislosti s nízkou úrovní „teorie mysli“. Celý experiment prokázal opravdu velký vliv počtu sourozenců na rozvinutí „teorie mysli“. Výsledky odhalují, že sociální interakce se dvěma sourozenci dokáže vymazat až jeden rok rozdílu mezi třetím a čtvrtým rokem. Dítě, které má tedy dva sourozence, dosahuje „teorie mysli“ již ve třech letech a je na stejné úrovni, jako dítě, kterému jsou čtyři roky, a žádné sourozence nemá. Nebyl přítom prokázán statisticky významný rozdíl v tom, zda jsou sourozenci mladší nebo
starší (Perner, 1994). Vliv přítomnosti sourozenců je také jeden z předpokladů, které budeme ve výzkumné části práce ověřovat.
5. Základní úlohy testování „teorie myslí“

Popudem k sepsání následující kapitoly bylo především pocitování nedostatku souborných materiálů a podkladů pro výzkumnou část této práce. Rámcový přehled s kvalitními odkazy na původní prameny, dle našeho názoru, může umožnit čtenáři na ně lépe tvůrčím způsobem navázat. Při započetí shromažďování těchto materiálů jsme zjistili, jak je problematika typů úloh obsáhlá. V české literatuře se často píše jen o typu úloh „Sally & Anne“ (Baron-Cohen, Leslie, & Frith, 1985). Výjimkou pak může být například již zmíněná diplomová práce Hončíkové (2008), která v jedné z kapitol hovoří o „Metodologii základních výzkumů teorie myslí“ a vyjadřuje se ke třem typům úloh, které se ve světových výzkumech objevují. V množství dalších zdrojů pak většinou nezazní ani kompletní znění úlohy. Ve chvíli, kdy jsme začali pátrat po originálních zdrojích, zjistili jsme, že typů a variant úloh používajících k testování schopnosti „teorie myslí“ je nespočet. Začali jsme se tedy zaobírat nápadem, pokusit se shromáždit původní typy úloh, popsat jejich znění co nejpřesněji a najít i nějaké jejich další varianty. Úlohy, se kterými jsme se během bádání setkali, jsme se rozhodli rozdělit do čtyř skupin. Tato kapitola bude tedy obsahovat čtyři hlavní podkapitoly, přičemž ke každému z hlavních typů úlohy uvedeme i nějaké její adaptace a informace o výzkumech, v rámci kterého byly použity.

5.1. Úlohy na falešné přesvědčení (false belief tasks)

Úlohy, které se týkají falešného přesvědčení, dělíme do třech typů. Prvním typem jsou úlohy na porozumění falešnému přesvědčení, další typ úloh zkoumá vysvětlení falešného přesvědčení a třetí typ spojuje falešné přesvědčení a emoce z něj pramenící. Upozorňujeme, že toto rozdělení úloh neodkazuje na žádný pramen. Jedná se o naše soukromé didaktické dělení. Také upozorňujeme na to, že je v práci rozdíl mezi úlohami na falešné přesvědčení a označením „Úloha falešného přesvědčení“. Toto označení je užíváno ve výzkumné části práce a v kapitole o metodách výzkumu je tento pojem a jeho odlišnost od obecného označení úloha na falešné přesvědčení vysvětlena.
5.1.1. Porozumění falešnému přesvědčení

co vědělo dítě samo („Čokoláda je v zeleném boxu“). Díky této podobnosti pak mohlo být protagonistovo přesvědčení nahrazeno/přepsáno tím, co v mysli dítěte momentálně dominovalo - tedy aktuální poloha objektu. Výsledky ukázaly, že když se do scénky přidaly dvě možné podmínky redukující vliv výše zmíněných vysvětlení („stop-and-think“ podmínka a podmínka „disapear“, viz níže), zvýšil se počet správných odpovědí u dětí v kategorii 5-6 let, nikoliv však u dětí v kategorii od 3 do 4 roků.

Design tohoto výzkumu byl poměrně složitý. V originálním textu se neobjevuje žádný název pro konkrétní úlohy. My tedy jako hlavní (tučně vyznačený) název uvádíme jen Experiment 1 a Experiment 2. Ve studiích, ve kterých byly úlohy označeny názvem, uvádíme (a tučně zvýrazňujeme) tento název v původním znění a v některých případech navrhujeme český překlad. Nyní tedy konkrétně k oběma experimentům. **Experiment 1** (Wimmer, & Perner, 1983) obsahoval úlohy s dvěma příběhy, přičemž každý příběh mohl být prezentován dvěma způsoby: spolupracující verzi a verzi soutěžící. Pro účely úloh byly potřeba tři kazetové boxy („cassette containers“), každý jiné barvy (modrá, zelená, červená), 3 velké boxy, každý jiné barvy (červená, žlutá, bílá), polyesterová zeď 30x40 cm, 80x40 cm platforma na umístění herní plochy a 15 cm velká papírová postava chlapečka a holčičky. Krabice byly přilepeny na spodní straně „zdi“ a boxy byly přilepeny na horní straně „zdi“. Polovině dětí byl vyprávěn příběh 1 ve spolupracující verzi a příběh 2 ve verzi soutěžící a druhé polovině byla vyprávěna soutěžící verze příběhu 1 a spolupracující verze příběhu 2. Oba příběhy a obě jejich verze byly dětem pouštěny na namluvené pásce, zatímco experimentátor manipuloval s předměty na herní ploše. Přesné znění instrukce je součástí citované studie. Následující popis neobsahuje přímou řeč, ale pouze shrnuje postup úlohy.

vezme čokoládu, kus čokolády dá do dortu a zbytek neuklidí zpět do modré skřínky, ale dá ji do zelené skřínky. Najednou si matka uvědomí, že zapomněla koupit vajíčka, a tak se vydá k sousedům pro pár vajíček. V tu chvíli se vrací Max z hřiště, je hladový a chce si vzít trochu čokolády. Max si stále pamatuje, kam čokoládu dal. V tuto chvíli dítě dostalo otázku přesvědčení („belief question“): „Kde bude Max čokoládu hledat?“. Příběh pak dále pokračuje. Max na čokoládu nedosáhne. V tu chvíli přijde na scénu Maxův dědeček a Max ho požádá o pomoc. Následuje otázka výroku („utterance question“): „Kde Max řekne, že čokoláda je?“. Ten box, který dítě řeklo, byl otevřen a následovala otázka reality („reality question“): „Kde je čokoláda doopravdy?“ a otázka paměti („memory question“): „Pamatuješ si, kam dal na začátku Max čokoládu?“.

Soutěžící verze prvního příběhu pracovala s krabicemi umístěnými na spodní hraně „zdi“. Příběh se odehrával stejně (s drobnou výměnou boxů za krabice a tedy změnou umístění čokolády). Příběh byl stejný až do okamžiku položení otázky přesvědčení. Poté, co na ní dítě odpovědělo, příběh pokračoval následujícím způsobem: Než Max dostal šanci si čokoládu vzít, vešel do kuchyně Maxův starší bratr, který hledal čokoládu. Zeptal se Maxe, zda ví, kde čokoláda je. Max si tedy pomyslel, že teď bude jeho velký bratr chtít sníst všechnu čokoládu a napadne ho, že by měl bratrovi říct nějaké úplně jiné místo, aby čokoládu neměl šanci najít. Následuje stejná otázka výroku, jako v předešlé verzi příběhu: „Kde Max řekne, že čokoláda je?“. Také otázky reality a paměti jsou stejné jako v předchozí verzi.

Druhý příběh se odehrává v prostředí školky. Ve spolupracující verzi příběhu si ve školce malá holčička schovala svou nejoblíbenější knihu. Když ale byly všechny děti na vycházce, paní učitelka knihu přemístila. Po návratu dětí do školky byla testovanému dítěti představena druhá postava - kamarád holčičky. Holčička, která si knihu schovala, nabídla kamarádovi, aby si knihu prohlédl a řekla mu, kde ji má hledat. Ve druhé verzi, tedy soutěžící, šlo o to, že holčička, která si knihu schovala, s chlapcem o knihu soupeří a holčička se tedy snaží chlapce zmást.

Experiment 2 (Wimmer, & Perner, 1983) spočíval v zařazení dvou speciálních podmínek. Opět se jejich zařazení týkalo obou příběhů, my ale popíšeme jejich zařazení jen do příběhu s Maxem a čokoládou. Do druhého příběhu jsou podmínky implementovány stejným způsobem jako do prvního.


odpoví správně, tedy řekne, že Sally bude hledat kuličku v košíku, uspělo v otázce kritického přesvědčení. Přisoudilo totiž Sally falešné přesvědčení. Když dítě odpoví, že bude kuličku hledat tam, kde se ve skutečnosti nachází, tedy v krabičce, pak v otázce kritického přesvědčení selhalo. Nezapočítalo totiž právě ono falešné přesvědčení. Tyto dvě tvrzení jsou oprávněna v případě, že dítě správně zodpoví následující kontrolní otázky: „Kde kulička doopravdy je?“ („reality question“) a „Kde byla kulička na začátku?“ („memory question“). Kontrolní otázky jsou zásadní pro ujištění, že dítě má znalosti potřebné pro správnou odpověď na otázku kritického přesvědčení.


Druhou zaměřenou na jinou osobu (other question): „Co si bude jiná osoba myslet, že je uvnitř?“

Jako další příklad zde uvádíme úlohu, kterou její autoři ve svém textu Understanding mind and emotions: longitudinal associations with mental-state talk between young friends nazývají „Unexpected identity task“ (Hughes, & Dunn, 1998), tedy volně přeloženo jako Úlohu s neočekávanou identitou. Dalo by se říci, že jde o adaptaci předchozí úlohy od Pernera, Leekama a Wimmera z roku 1987. Ze studie Hughes a Dunn (1998) jsme vybrali příklad s krabičkou od sušenek, která místo sušenek obsahuje zvířátko na hraní. Dítěti byla ukázána krabička a bylo dotázáno na obsah krabičky před jejím otevřením. Po jejím otevření se experimentátor dítěte zeptal, co si myslelo, že v krabičce je, než ji otevřelo. Pak byla dítěti představena „naivní loutka“ (panenka/loutka, která nevěděla, že je v krabičce zvířátko namísto sušenek). Dítě pak dostalo otázku, co si bude loutka myslet, že je v krabičce.

O této studii budeme ještě podrobněji psát v dalších podkapitolách, ale nyní se ještě podíváme na jednu z úloh, kterou autoři použili a také zařadili do kategorie „Unexpected identity task“. Nyní se ale jedná o úlohu využívající Obrázkové leporelo se zavádějícím prvkem (Hughes, & Dunn, 1998). Uvedeme příklad se skvrnou na kůži hada, která po otočení stránky změní na oko. Experimentátor s dítětem prolistoval příběh v obrázkové leporelové knížce. Předposlední a poslední stránka obsahovaly matoucí prvek. Na předposlední straně prvek vypadal jako skvrna na hadí kůži. Experimentátor se dítěte zeptal na to, jako co prvek vypadá („belief-control“). Poté, co bylo otočeno na poslední stránku, kde se prvek změnil na oko, se experimentátor opět zeptal dítěte, jako co prvek vypadá teď („reality-control“). Následně byla poslední stránka otočena zpět na předposlední stránku a dítěti představena „naivní loutka“. Dítě pak dostalo otázku, co si bude loutka myslet, že je na poslední stránce.

Výzkumný design užitý v práci The role of institution and home contexts in theory of mind development (Yagmurlu, Berument, & Celimli, 2005) využil čtyř typů úloh. Dvě z nich uvedeme právě v této podkapitole o porozumění falešnému přesvědčení. Výzkumu se účastnilo 34 dětí z dětských domovů (institucionalizovaná výchova), 32 dětí vychovávaných v rodině s nízkým socioekonomickým statusem a 44 dětí vychovávaných v rodině se středním socioekonomickým statusem (rodinná výchova). Autoři se zabývali vztahem jazykových schopností, neverbální
inteligence, socioekonomického statusu rodiny a věkem, ve kterém dítě úspěšně vyřeší úlohy falešného porozumění (FP úlohy) a úlohu „Klamání“. Konkrétně se tedy jednalo o vliv proměnné typu výchovy (institucionalizovaná nebo rodinná) a socioekonomického statusu na teorii mysli, jazykové (verbální) schopnosti a neverbální schopnosti. U zmíněné schopnosti byl prokázán vliv věku. Některé děti tedy byly z výzkumu vyřazeny, aby skupiny byly věkově stejné. Přesto byl odhalen rozdíl mezi dětmi vychovávanými institucí (dále jen I-V) a dětmi vychovávanými v rodině (dále jen R-V), ať už nízkého nebo středního socioekonomického statusu. Obecně se prokázalo, že v úlohách na „teorii mysli“ dopadly lépe dívky než chlapci. Ukázalo se také, že děti vychovávané v rodinách měly lépší výsledky v úlohách „teorie mysli“. Post-hoc testy ukázaly, že jazykové a neverbální schopnosti dětí z I-V jsou srovnatelné s dětmi R-V nízkého socioekonomického statusu. Dále ukázaly, že I-V děti se (nesignifikantně) liší ve výsledcích úloh na „teorii mysli“ od R-V dětí nízkého socioekonomického statusu s tím, že I-V děti měly celkový skór „teorie mysli“ nižší. Celá studie odhalila jako významnou proměnnou především interakci dítěte s dospělou osobou.

doplňková otázka zněla: „Kde míč doopravdy je?“ a druhá: „Kde byl míč předtím?“. Aby dítěti byly obodovány odpovědi na experimentální otázky, muselo správně odpovědět i na tyto dvě doplňkové otázky. Stejného postupu kladení otázek využil i náš výzkum.


Standardní postup úlohy „Sally&Anne“ dle původních autorů (Baron-Cohen, Leslie, & Frith, 1985) lze v literatuře najít ještě s následující adaptací popsanou v práci A longitudinal study of child siblings and theory of mind

5.1.2. Vysvětlení falešného přesvědčení

Jak je z názvu podkapitoly patrné, v následujících úlohách je principem něco jiného. Nejde jen o to správně odpovědět na otázku porozumění falešnému přesvědčení, ale po testovaných subjektech se chce, aby vytvořily argument, který by vysvětloval důvody určitého chování, které subjekt v úloze pozoruje.

přisoudili chování postav určitému jejich přesvědčení a přání. I tříleté děti přisuzovaly chování přesvědčení i falešnému přesvědčení dané postavy, což se v předchozích výzkumech neobjevovalo. Druhého experimentu se již účastnily jen tříleté děti. Ty byly testovány na porozumění falešnému přesvědčení. Dostaly jak úlohy na predikci falešného přesvědčení, tak úlohy na jeho vysvětlení. Ukázalo se, že děti dokázaly správně vysvětlit nevyklé chování, které vyplývalo z falešného přesvědčení postavy v příběhu, i když nedokázaly správně určit, které chování by po falešném přesvědčení následovalo.

A) Příběhy neutrálního charakteru:
   a. „Toto je Jane. Jane hledá svoje koťátko pod pianem. Proč myslíš, že to Jane dělá?“
   b. „Toto je Joe. Toto je bonbon. Joe si ho dává do pusu. Proč myslíš, že to Joe dělá?“
   c. „Toto je Mary. Mary si jde koupit zmrzlinu do obchodu s potravinami. Proč myslíš, že to Mary dělá?“

B) Příběhy s neobvyklým přáním:
   a. „Toto je Beth. Beth nenávidí jablka, ale trochu si tohoto jablka kousla. Proč myslíš, že to Beth dělá?“
   b. „Toto je Jane. Jane nenávidí žáby, ale hledá žábu pod pianem. Proč myslíš, že to Jane dělá?“
   c. „Toto je Jeff. Jeff nenávidí hady, ale pokouší se hadu chytit. Proč myslíš, že to Jeff dělá?“

C) Příběhy s neobvyklým přesvědčením:
   b. „Toto je Sam. Toto je kamín, který vypadá jako burák, ale Sam si ho dává do pusu. Proč myslíš, že to Sam dělá?“
   c. „Toto je Andrew. Andrew jde do lékárny. V lékárně neprodávají balónky, ale Andrew jde do lékárny, protože si chce balónek koupit. Proč myslíš, že to Andrew dělá?“

Experiment 2 spočíval v úloze, kterou zde budeme nazývat „Porozumění falešnému přesvědčení a jeho vysvětlení“ (Bartsch, & Wellman, 1989a). Tento experiment vznikl, aby se ověřilo, zda jsou děti schopné falešné přesvědčení nejen vysvětlit, ale také na jeho základě určit, jak se bude postava díky falešnému přesvědčení chovat. Použité úlohy na predikci a vysvětlení byly vybrány proto, že představují srovnatelné požadavky v rámci jednoho smysluplného pracovního rámce. Jak úlohy na predikci, tak úlohy na vysvětlení zahrnovaly kresby, na kterých postava hledala předmět v jedné ze dvou možných krabiček. Dohromady dítě dostalo čtyři úlohy na predikci a pět úloh na vysvětlení. Každé dítě dostalo dvě doplňující otázky, ve kterých byla plná originální krabička, aby nebralo jako fakt, že popsaná originální krabička je vždy prázdnná. Tyto dvě otázky

5.1.3. Falešné přesvědčení a emoce

postava vyměnila neoblíbené jídlo za oblíbené jídlo během nepřítomnosti kamaráda. Během příběhu s děsivým překvapením se jedna postava schovala za strom tak, že nebyla vidět, ale zároveň dobře viděla na svého kamaráda. Pak začala schovaná postava řvát jako lev, aby kamaráda vyděsila. Dítě dostalo za každý příběh bod, pokud správně určilo, co si postava myslela, že bude pít nebo jíst nebo pokud správně odhadlo, koho postava očekává za stromem. Také se hodnotily odpovědi na to, co nakonec postava doopravdy pila/jedla, nebo kdo byl doopravdy za stromem. Dítě dostalo extra body v případě, že správně určilo, jak se bude postava cítit.


belief“, která byla popsána již v předchozí kapitole o porozumění falešnému přesvědčení.

5.2. Úlohy na klamání (deception tasks)

Některé z definic uvádějí, že „teorie mysli“ je něco, díky čemu víme, že je naše mysl oddělena od myсли ostatních lidí. Zahrnuje tedy přesvědčení, že něco, co víme my, nemusí vědět nikdo další. Úlohy na klamání by pak mohly být, na rozdíl od úloh na falešné přesvědčení, už zkouškou schopnosti praktické aplikace „teorie mysli“.

krabičky na stole před dítětem dal balíček Smarties. Poté se na scéně objevil kamarád tuleň, který měl v paciékách další balení Smarties, šel ke krabičce, otevřel ji, zjistil, že už v ní jeden balíček bonbonů je, přidal tam i druhý balíček a obsah krabičky nabídl dítěti. Experimentátor poté řekl, že tuleň dává Smarties dětem vždy, když nějaké najde. Poté se na scéně objevil vlk, zlý pojídač Smarties. Šel ke krabičce, otevřel ji, vzal celý její obsah a snědl ho. Experimentátor řekl, že tento zlý pojídač pokaždé, když najde Smarties, tak je vezme a sní. Poté experimentátor požádal dítě, aby obě loutky identifikovalo a představil celou úlohu jako hru, během které může dítě vyhrát spousť bonbonů. Řekl: „Abys mohl vyhrát hodně bonbonů, musíš je kamarádovi tuleňovi pomoci najít [ukáže na tuleně], ale nesmíš nechat zlého vlka, aby je získal [ukáže na vlka]“.


ale řeklo pravdu, bonbon si vzal vlk. Když dítě řeklo pravdu tuleňovi, dostalo navíc jeden bonbon.


V úloze „Klamání - verze s dvěma krabičkami“ se postup opakoval s tím, že zde nefiguroval žádný zámek a loutka (v prvním kole jedna z loutek, v druhém kole druhá z loutek) se zeptala dítěte: „Kde jsou Smarties?“. Experimentátor se poté zeptal: „Kam chceš ukázat? Chceš ukázat na tuto kasičku [plná kasička] nebo chceš ukázat na tuto kasičku [prázdná kasička]? Přemýšlej pozorně. Pomoz kamarádoví najít Smarties/ Nenech zlého vlka najít Smartie“.


Předchozí úlohy byly drobně obměněny v již zmíněné studii Understanding mind and emotions: longitudinal associations with mental-state talk between young friends (Hughes, & Dunn, 1998). „One-box puppet dection game“ (Hughes, & Dunn, 1998) je ve studii zařazeno mimo kategorii klasických


Autoři ve studii The ABC of deception: Do young children understand deception in the same way as adults? (Ruffman, Olson, Ash, & Keenan, 1993) uvedli, že v tehdejší době často výzkumy dokládaly, že děti před 4. rokem věku
Ve studii jsou popsány tři provedené experimenty, které byly vytvořeny, aby určily, proč děti selhávají v úlohách „Klamání“. Výsledky prokázaly, že děti nevykazují rozdílné porozumění „Klamání“, když jsou jeho aktivními účastníky i když jsou pouhými pozorovateli klamavého chování. Výzkum byl uzavřen tím, že dětské problémy s „Klamáním“ zřejmě souvisí s komplexností úloh (opomíjí určité výroky) (Ruffman, Olson, Ash, & Keenan, 1993).

5.3. Úloha na předstírání (pretend tasks)

Předstírání není zkoumáno v souvislosti s „teorií myslí“ tak často jako předchozí typy úloh. Vybrali jsme následující příklad této kategorie.

všechny 4 otázky, aby mu byl uznán bod za správné splnění úlohy. Tento způsob skórování úlohy odpovídá konzervativnímu stylu, který po dítěti požaduje plné porozumění situaci. Nemělo by se tedy stát, že dítě dostane body dílem náhody.

5.4. Další jinde nezařazené typy úloh

Popis následujících dvou úloh je krátký, proto je nezařazujeme do samostatných kapitol.


VÝZKUMNÁ ČÁST DIPLOMOVÉ PRÁCE
6. Definice výzkumného problému a stanovení hypotéz


Zkoumaným problémem je v této diplomové práci souvislost mezi dále specifikovanými proměnnými (jako jsou pohlaví, věk, počet sourozenců dítěte, pořadí dítěte mezi sourozenci a věk matky) a skórem, který dítě získá ve vybrané úloze falešného přesvědčení. Práce zkoumá vliv pohlaví dítěte na věk, ve kterém je u něj možné prokázat porozumění falešnému přesvědčení. Zkoumá také věk, ve kterém děti prokazují porozumění falešnému přesvědčení, a souvislost mezi
specifickými proměnnými rodinného kontextu (počet sourozenců, pořadí dítěte mezi sourozenci, věk matky) a věkem dítěte, ve kterém u něj lze potvrdit porozumění falešnému přesvědčení.

6.1. Výzkumné hypotézy


**H1:** S věkem dítěte narůstá i celkový skór v „Úloze falešného přesvědčení“.

**H2:** Existuje statisticky významný rozdíl mezi skóry dívek a chlapců ve věku 2 až 6 let v „Úloze falešného přesvědčení“.

**H3:** Existuje statisticky významná korelace mezi počtem sourozenců dítěte a jeho celkovým skórem v „Úloze falešného přesvědčení“.

**H4:** Existuje statisticky významná korelace mezi pozicí v pořadí narození dítěte a jeho celkovým skórem v „Úloze falešného přesvědčení“.

**H5:** Existuje statisticky významná korelace mezi věkem matky a celkovým skórem dítěte v „Úloze falešného přesvědčení“.

Proměnnou věk a pohlaví do výzkumu zařazujeme na základě předchozích výzkumů. Věk v kombinaci s porozuměním či neporozuměním falešnému přesvědčení je jakousi hlavní mírou toho, jak je dítě zralé, respektive jak vyzrálá je u něj schopnost „teorie mysli“. Věk, ve kterém je dítě schopno úspěšně porozumět falešnému přesvědčení, se v literatuře uvádí různý. Naše práce se pokusí tyto rozdíly objasnit tím, že prozkoumá vliv počtu sourozenců a pořadí dítěte mezi
sourozenci. Předešlé výzkumy došly k rozdílným mírám vlivu velikosti rodiny. Některé práce pracují jen s počtem sourozenců a už neřeší, v jaké pozici mezi nimi se nachází testované dítě. V závislosti na pracích, které se touto proměnou zabývají, ji i my zařazujeme do výzkumu. Poslední z hypotéz se týká věku matky. Tuto proměnnou zařazujeme v podstatě orientačně jako zástupce proměnných pracujících s osobou matky (v předešlých pracích byl osobností matek věnován daleko větší prostor, ať už zkoumáním jejich rodičovských stylů nebo počtu na mysl zaměřených prvků, které matky užívají při komunikaci se svým dítětem).
7. Typ výzkumu a použité metody


7.1. Použité metody

**Dotazník pro matky** byl vytvořen pouze pro účely tohoto výzkumu. Byl krátký, obsahoval pouze několik otázek, které jsou k nahlédnutí v příloze. Mapoval
pouze ty informace, které byly nezbytně nutné pro stanovené hypotézy (pohlaví dítěte matky, jeho datum narození, počet sourozenců, věk sourozenců, pořadí narození dítěte mezi sourozenci, složení rodiny a věk matky) a jeho vyplnění nezabralo více než pět minut času. Ve chvíli, kdy byly vyplněné potřebné dokumenty (informovaný souhlas, dotazník pro matky) mohli jsme přejít k závěrečné části sběru dat, tedy k úloze na porozumění falešnému přesvědčení.


Obrázek 1: Krabička a míček

Obrázek 2: Košík a příkrývka
Úloha byla s dítětem provedena formou individuálního rozhovoru v klidné místnosti, nacházející se v prostorách mateřské školy. Došlo ke krátkému navázání kontaktu s dítětem, aby se nebálo odejít do testovací místnosti bez doprovodu učitelky nebo další známé osoby. V testovací místnosti bylo usazeno a dostalo otázku, zda by chtělo vidět, jaké hračky si sebou experimentátor donesl. Dítěti nebylo řečeno, že půjde o test nebo kladení otázek. Aby se zamezilo zbytečné testové nervozitě, bylo vše uvedeno jako „divadlo s panenkami“. Scénář experimentátora vypadal následovně:

„Podívej se, mám tady dvě panenky - tohle je Terezka [tmavovlasá] a tohle je Anička [světlovlasá]“ [Ukážu panenku T a pojmenuji ji, ukážu panenku A a pojmenuji ji, poté panenku A odložím na bok „hrací plochy“.] „Terezka má míček, vidiš? Hraje si s ním. Teď si míček schová do svého košíku, protože musí na chvíli odejít. Podívej, schovává míček do košíku a jde pryč z pokoje“ [Panenka T poskakuje kolem míčku, pak dává míček do košíku a míří z herní plochy, mimo dohled dítěte.] „A teď přichází Anička, vidiš? Vezme si míček z košíku a hraje si s ním. Teď míček schová do své krabičky [Panenka A se objevuje na scéně, bere míček a poskakuje kolem něj, pak míček vezme a dá ho do krabičky.] a odchází z pokoje“. KONTROLNÍ OTÁZKY: 1) „Kam dala míček Terezka?“ 2) „Kam dala míček Anička?“. [Panenka T se objevuje na herní ploše.] „A podívej, teď se do pokoje vrátila Terezka“. EXPERIMENTÁLNÍ OTÁZKY: 3) „Ví Terezka, kde míček je, nebo neví kde je?“ 4) „Kde si Terezka myslí, že míček je?“ 5) „Kde bude Terezka míček hledat?“ DOPLŇKOVÉ OTÁZKY: 6) „Kde míček doopravdy je?“ 7) „Kde byl míček předtím?“

Obrázek 3: Herní plocha

**Obrázek 4: Terezka**

![Obrázek 4: Terezka](image1.png)

**Obrázek 5: Anička**

![Obrázek 5: Anička](image2.png)
Dva výjevy ze scénky jsou pro ilustraci na Obrázku 6 a na Obrázku 7.

Obrázek 6:

[Terezka schovává míček do svého košíku]

Obrázek 7:

[Anička dává míček do své krabičky]

7.2. Etika výzkumu

Během výzkumu nedocházelo ke klamání osob. Rodiče byli informováni o dobrovolnosti účasti, seznámení s průběhem rozhovoru s dítětem a museli podepsat informovaný souhlas s tím, že se jejich dítě výzkumu zúčastní. Ze strany výzkumníka bylo přislíbeno anonymní zacházení s osobními údaji, které bylo dodrženo, a také byla přislíbena odměna pro dítě, jež byla po provedení rozhovoru předána.

U rozhovoru nebyl přítomen nikdo z personálu mateřské školy, pouze dítě a experimentátor. Nebylo tedy možné, aby došlo ke zneužití výkonu dítěte u zkoušky k nevhodným účelům. Výkon dítěte v „Úloze falešného přesvědčení“ nebyl sdělen ani rodičům, ani nikomu z personálu mateřské školy, přičemž tato skutečnost byla dopředu experimentátorem avizovaná.

V případě, že dítě odpovědělo na některou z otázek špatně, nebylo experimentátorem opravováno. Jakékoli odpovědi dítěte, ať už formálně správné či nesprávné, považujeme za relativně správné vzhledem k vývojové fázi, ve které se dítě právě nachází. Opravování špatných odpovědí by se dalo přirovnat k tomu, jako bychom dítě opravovali během kreslení. Stejně jako kreslení např. lidských postav má u každého svůj vývoj, stejně tak má vývoj i „teorie myslí“. Dá se předpokládat, že většina dětí později ve svém vývoji dojde do bodu, kdy bude schopné spontánně správně odpovědět.
8. Zkoumaný soubor

Dá se říci, že se výzkumu účastnily dva výběrové soubory. Základní populací prvního výběrového souboru byli dívky a chlapci (obecně děti) ve věku od dvou do šesti let, které navštěvují mateřskou školu. Druhou základní populací pak byly matky těchto dětí. Matky ve výzkumu fungovaly jednak jako relevantní zdroj informací o rodině dítěte, za druhé byl jejich věk jednou z proměnných, která se posléze dávala do souvislosti se skórem, kterého dítě v úloze dosáhlo.

Výzkumu se zúčastnily dvě mateřské školy. Jedna z nich se nacházela ve městě o velikosti do 20 000 obyvatel, druhá byla vesnická. V městské mateřské škole se do výzkumu zapojilo 22 dětí a jejich matek. Ve vesnické škole se zapojilo 12 dětí. Dále v textu budeme se všemi dětmi pracovat jako s jednou skupinou a nebudeme je dělit podle toho, k jaké z mateřských škol patří.

Počet dívek a chlapců byl vyrovnaný. Výzkumu se zúčastnilo 17 dívek a 17 chlapců. Věkové složení dětí bylo následující: 1 dítěti byly 2 roky, 9 dětem byly 3 roky, 10 dětem byly 4 roky, dalším 10 dětem bylo 5 let a 4 dětem bylo 6 let. Tato data včetně procentuálního rozložení, zobrazuje Graf 1: Věk testovaných dětí (roky).

---

**Graf 1: Věk testovaných dětí (roky)**

Počet pozorování

29% 29% 29%

VĚK-ROKY: \( N = 34; \) Průměr = 4,2059; SmOd = 1,0668; Max = 6; Min = 2

---
Průměrný věk testovaných dětí (v měsících) byl 56,9 (min.: 34,9; max.: 78,2; modus: 58,9; SD: 13,1). Složení dětí podle počtu sourozenců vypadalo následovně: 6 dětí bylo jedináčky, 24 dětí mělo jednoho sourozence, 2 děti měly dva další sourozence, 1 dítě mělo tři další sourozence a 1 dítě mělo 4 sourozence. Názorně je toto zpracováno v Grafu 2: Počet sourozenců testovaných dětí.

Testované děti se narodily v takovémto pořadí: 6 dětí bylo jedináčky, 8 dětí bylo prvorozených, 2 děti byly z dvojčat, 15 dětí bylo narozených jako druhé v pořadí, 1 dítě jako třetí v pořadí, 1 dítě jako čtvrté v pořadí a 1 dítě bylo narozeno jako páté v pořadí.

Průměrný věk matek testovaných dětí byl stanoven z 32 odpovědí. Dvě matky nevyplnily svůj věk, takže byly z výzkumu vyřazeny. Průměrný věk matek tedy byl 35,7 (min.: 28; max.: 46; SD: 4,6). Dále se pracovalo jen s 32 platnými a kompletně vyplněnými dotazníky.
9. Výsledky

Nasbíraná data byla podrobená statistické analýze. K jejich zpracování byl použit MS Excel a program Statistica 12. Nyní se podíváme na jednotlivé hypotézy a data, která k nim náleží.

9.1. Ověřování první hypotézy

Podívejte se nejprve na Tabulku 1: Věk dětí a celkový skór, která zahrnuje všechny možné varianty splnění a nesplnění úlohy. Obsahuje tedy celou bodovou škálu od 0 do 3 bodů a také variantu, že dítě nezodpovědělo kontrolní a doplňkové otázky. Tato poslední možnost je v tabulce nazvána „NESPLNĚNO“. O této podmínce a její roli hodnotné informace se vrátíme v kapitole Diskuze, ale pro lepší orientaci zde uvádíme rozdíl mezi počtem bodů 0 a podmínkou „NESPLNĚNO“. Pokud je dítě skórováno jako „NESPLNĚNO“, znamená to, že nedokázalo správně odpovědět na všechny kontrolní otázky. Nevíme tedy, zda úloze rozumělo a zda není správná odpověď na některou z experimentálních otázek jen dílem náhody. Bereme tedy dítě tak, že prozatím nemá dostatečně vyvinuté kognitivní či jiné mentální funkce, které by mu umožnily správně úlohu zpracovat. Pokud je dítě skórováno nulovým počtem bodů, znamená to něco docela jiného. Dítě odpovědělo správně na kontrolní a doplňkové otázky, vyvinulo tedy dostatek pozornosti, správně si zapamatovalo potřebné údaje a porozumělo úloze. Přes všechny tyto skutečnosti nebylo schopné operovat s úlohou tak, aby správně odpovědělo. Na tuto úvahu navážeme v kapitole Diskuze.

Tabulka 1: Četnosti celkových skórů (Skór FP) ve věkových kategoriích 2, 3, 4 roky, 5 a 6 let

<table>
<thead>
<tr>
<th>Věk-roky</th>
<th>Skór FP: 0</th>
<th>Skór FP: 1</th>
<th>Skór FP: 2</th>
<th>Skór FP: 3</th>
<th>Skór FP: „NESPLNĚNO“</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>2</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>5</td>
<td>0</td>
<td>2</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>0</td>
<td>1</td>
<td>4</td>
<td>2</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>0</td>
<td>1</td>
<td>3</td>
<td>6</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>0</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>2</td>
<td>0</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Dále jsme pracovali tak, že jsme vyjmuli data dětí, které skórovaly podmínkou „NESPLNĚNO“ a zbylá data jsme podrobilí korelační analýze. Bodový Graf 3 nám zobrazuje zjištěnou míru souvislosti věku dítěte (uvedeného v měsících) a celkového skóru FP, které získalo v „Úloze falešného přesvědčení“.

Průměrná hodnota závislé proměnné, tedy skóru FP, i průměrná hodnota nezávislé proměnné, tedy věku dítěte, je spolu s výslednou korelace uvedena v Tabulce 2 (na další straně). V rámci Tabulky 2 označení ZP patří závislé proměnné a označení NP nezávislé proměnné. V Tabulce 2 vidíme výslednou hodnotu Pearsonovy korelace r = 0,61 (α<0,05). Na základě této hodnoty jsme přijali hypotézu H1. Konkrétně tedy přijímáme předpoklad, že čím starší dítě bylo, tím lépe uspělo v „Úloze falešného přesvědčení“.

Graf 3: Znázornění míry souvislosti mezi věkem dítěte (v měsících) a skórem, které záskalo v "Úloze falešného přesvědčení"
Korelace : r = 0,60589
Skórování podmínky „NESPLNĚNO“ je podle nás v tomto výzkumu stejně informačně hodnotné, jako skórování 1, 2 nebo 3 body. Rozhodli jsme se tedy rozepsat výsledky dětí, které skórovaly „NESPLNĚNO“ a také výsledky dětí, které se nacházely ve stejném věkovém rozpětí, ale skórovaly jinak. Obě skupiny dětí a jejich výsledky znázorňujeme v Tabulce 3 a Tabulce 4. K interpretaci těchto dat se vrátíme v kapitole Diskuze.

Tabulka 3: Detailní výsledky dětí ve věku 35 až 51 měsíců skórující „NESPLNĚNO“

<table>
<thead>
<tr>
<th>Pohlaví</th>
<th>Věk -měsíce</th>
<th>Pořadí narození</th>
<th>Počet sourozenců</th>
<th>Věkový rozdíl s nejbližším sourozencem-roky</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>2</td>
<td>50</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>2,5</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>51</td>
<td>2</td>
<td>1</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>1</td>
<td>52</td>
<td>2</td>
<td>1</td>
<td>2,5</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>40</td>
<td>2</td>
<td>1</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>1</td>
<td>35</td>
<td>5</td>
<td>4</td>
<td>11</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Tabulka 4: Detailní výsledky dětí ve věku 35 až 51 měsíců skórující 1, 2 nebo 3 body

<table>
<thead>
<tr>
<th>Pohlaví</th>
<th>Skór FP</th>
<th>Věk -měsíce</th>
<th>Pořadí narození</th>
<th>Počet sourozenců</th>
<th>Věkový rozdíl s nejbližším sourozencem-roky</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>3</td>
<td>38</td>
<td>2</td>
<td>1</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>1</td>
<td>2</td>
<td>46</td>
<td>2</td>
<td>1</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>2</td>
<td>44</td>
<td>2</td>
<td>1</td>
<td>2,9</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>2</td>
<td>49</td>
<td>2</td>
<td>1</td>
<td>8</td>
</tr>
<tr>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>51</td>
<td>3</td>
<td>2</td>
<td>14</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Tabulka 2: Zobrazení výsledků korelačních analýz hypotézy H1, H3, H4 a H5

<table>
<thead>
<tr>
<th>Hypotéza</th>
<th>ZP</th>
<th>NP</th>
<th>Průměr hodnoty NP</th>
<th>Průměr hodnoty ZP</th>
<th>r</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>H1</td>
<td>Skór FP</td>
<td>Věk -měsíce</td>
<td>1,93</td>
<td>58,81</td>
<td>0,61</td>
</tr>
<tr>
<td>H3</td>
<td>Skór FP</td>
<td>Počet sourozenců</td>
<td>1,93</td>
<td>0,93</td>
<td>0,29</td>
</tr>
<tr>
<td>H4</td>
<td>Skór FP</td>
<td>Pořadí narození</td>
<td>1,93</td>
<td>1,58</td>
<td>0,09</td>
</tr>
<tr>
<td>H5</td>
<td>Skór FP</td>
<td>Věk matky</td>
<td>1,93</td>
<td>35,59</td>
<td>0,22</td>
</tr>
</tbody>
</table>
9.2. Ověřování druhé hypotézy


Tabulka 5: Výsledky Leveneho testu

<table>
<thead>
<tr>
<th>Kritická hodnota t</th>
<th>Leveneho F</th>
<th>Stupně volnosti</th>
<th>Hodnota p</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>0,01</td>
<td>0,06</td>
<td>27</td>
<td>0,99</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Tabulka ukazuje, že je hodnota p > 0,05. Na základě toho jsme pro ověření H2 použili t-test pro stejné rozptyly, jehož výsledky jsou zobrazeny v Tabulce 6. Průměrný skór dívek a chlapců v „Úloze falešného přesvědčení“ se téměř neliší. Hodnota p=0,99>0,05 a na tomto základě zamítáme H2. Totéž zobrazujeme na krabicovém Grafu 4, který se nachází na následující straně. Označení 1 patří dívkám a označení 2 patří chlapcům.

Tabulka 6: Výsledky Studentova t-testu pro ověření H2

<table>
<thead>
<tr>
<th>Průměr dívky</th>
<th>Průměr chlapci</th>
<th>Kritická hodnota t</th>
<th>Stupně volnosti</th>
<th>Hodnota p</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1,93</td>
<td>1,92</td>
<td>0,01</td>
<td>27</td>
<td>0,99</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Pokud bychom se na výsledky dívek a chlapců podívali detailně, zjistili bychom, že celkový skór FP 0 získali tři chlapci a dvě dívky. O bod více, tedy celkový skór FP 1 získali tři dívky a chlapci žádní. Celkový skór FP 2 získali čtyři dívky a šest chlapců. Skór FP 3, tedy nejvyšší možný skór, získalo šest dívek a pět chlapců. I v tomto rozpisu tedy můžeme vidět, že rozdíly mezi skupinou dívek a skupinou chlapců byly minimální.
9.3. Ověřování třetí hypotézy

Hypotéza H3, která předpokládá vztah mezi počtem sourozenců a výkonem dítěte v „Úloze falešného přesvědčení“ (tedy jeho celkovým skórem FP), neoperuje s tím, jakým způsobem by spolu tyto dvě proměnné mohly souviset. Tabulka 2 uvádí výsledek Pearsonovy korelace dvou proměnných: počet sourozenců dítěte a jeho celkový skór FP. Jak vidíme, ukázala se zde jistá korelace těchto dvou proměnných. Výsledná hodnota r = 0,29 se nadchází těsně pod hranicí 0,3, která značí středně silnou statistickou souvislost. Do určité míry tedy počet sourozenců pozitivně koreluje s tím, jak dobře dítě dopadne v úloze na porozumění falešnému přesvědčení. Nicméně nezbývá než konstatovat, že hypotézu H3 zamítáme pro nedostatečně silnou statistickou významnost. Pro názornost uvádíme bodový Graf 5. V grafu jsou velikostí bodů znázorněny četnosti příslušných hodnot.

![Graf 5: Znázornění souvislosti počtu sourozenců dítěte a jeho celkovým skórem FP](image_url)
9.4. Ověřování čtvrté hypotézy

Samotný název proměnné obsahuje slovo „pořadí“. Ovšem položme si otázku, zda toto pořadí pořadím v pravém slova smyslu? Vyjadřuje snad toto „pořadí“ kdo je lepší, rychlejší, schopnější, atd., než ten co je dále v pořadí? V závislosti na této úvaze jsme se rozhodli zvolit namísto Spearmanovy korelace Pearsonovu korelaci stejně jako u předchozích hypotéz H1 a H3. Výslednou hodnotu \( r = 0,09 \) uvádíme opět v Tabulce 2. Jsou v ní zaznamenané i průměrné hodnoty obou proměnných. Na základě hodnoty \( r=0,09 \) (\( \alpha<0,05 \)) zamítáme hypotézu H4. Pro názornost uvádíme i bodový graf četností (Graf 6).
9.5. Ověřování páté hypotézy

Hypotézu H5 zamítáme v souvislosti s výsledky zobrazenými v Tabulce 2. Jak vidíme, při hladině významnosti $\alpha<0,05$, je výsledná hodnota Pearsonovy korelace $r=0,22$. Lze tedy předpokládat malou mírou souvislosti podobně jako u hypotézy H3. I zde budeme konstatovat, že hodnota 0,22 je blízko hranice středně silné statistické souvislosti 0,3. Výsledky korelační analýzy znázorňuje bodový Graf 7.

Graf 7: Znázornění souvislosti věku matky a celkového skóru FP dítěte
Korelace : $r = 0,21764$
10. Diskuse

První hypotéza potvrdila, že čím bylo dítě ve výzkumu starší, tím lépe skórovalo v zadané úloze. Tedy potvrdila se nám tato tendence, ale ne se stoprocentní platností. Tento výsledek není nijak překvapivý. „Teorie myslí“ jako specifická kognitivní schopnost zkrátka souvisí se zráním kognitivních funkcí dítěte. Otázkou stále zůstává, zda mohou určité vnější podmínky, ve kterých dítě žije a vyrůstá, ovlivnit jeho vývoj tak, že se u něj „teorie myslí“ vyvine i o několik let dříve než u jiného dítěte. Vnějšími podmínkami v tomto případě myslíme například rodinný kontext, kterým jsme se sami zabývali. Může tedy například nadprůměrné množství pozornosti ze strany rodičů podněcovat dětský vývoj natolik, že jeho kognitivní struktury dozrávají dříve?

Hypotézy o počtu (H3) a pořadí sourozenců (H4) se nám ve výzkumu nепotvrdily a my jsme je tedy zamítili. Pro zpracování těchto údajů by byla nadmíru vhodná statistická metoda, která by nám dokázala pojmout proměnné v jedné analýze. Původním záměrem bylo data zpracovávat regresní analýzou. Od tohoto úmyslu jsme upustili vzhledem k relativně nízkému počtu probandů. Máme tedy od sebe navzájem izolované výsledky, jejichž hodnoty považuji za orientační. Vrátíme se nyní k výsledku korelační analýzy u H3. Výsledná hodnota 0,29 se nachází těsně pod hranicí 0,3, při které se hypotézy o souvislosti přijímají. Číslo ještě naznačuje i pozitivní tendenci, tedy čím více sourozenců dítě má, tím lépe uspěje v „Úloze falešného přesvědčení“. My sami jsme směr souvislosti nepředpokládali především kvůli nejednotným až protichůdným výsledkům předchozích výzkumů. Myslíme si, že je možné, aby dítě nadprůměrně rychle zralo v rodině bez sourozenců, kde je mu věnována velká míra pozornosti a je mu předkládáno množství podnětů. Stejně tak by dítě mohlo rychleji zrát v rodině, kde figuruje podobně starý sourozenec. V něm může dítě najít adekvátního komunikačního partnera, může se se sourozencem zajímat o podobné věci. Pokud je sourozenec o něco starší, může být pro dítě vyvinutějším, v lecčem schopnějším, ale zároveň někým, kdo má s dítětem „společnou řeč“, čímž ho může srozumitelně „učit“.

V původním plánu bylo také zkoumat vliv složení rodiny dítěte na jeho skór v úloze na porozumění falešnému přesvědčení. Bohužel se nám napříč dětmi
objevila velmi nízká variabilita této proměnné. Pouze dvě děti z celého vzorku žily v rodině, která se skládala z jiných osob, než biologické matky žijící s biologickým otcem. Tato data jsme v závislosti na tom do závěrečné analýzy nezahrnuli. Pro další zkoumání vlivu této proměnné bychom doporučovali změnit kritéria výběru. Bylo by vhodné do kritérií pro účast přímo zahrnout to, v jakém rodinném složení dítě žije. Pokud bychom se tedy chtěli zabývat například dětmi, které žijí v domácnosti pouze s biologickou matkou, avizovali bychom to.

Při zamýšlení se nad výsledky stojí za zmínku také nestandardní povaha metod sběru dat. Dotazník pro matky byl vytvořen pro tento výzkum a metoda na porozumění falešnému přesvědčení vznikla kombinací několika metod a jejich laického překladu z angličtiny do češtiny. Na druhou stranu, uvádíme zde detailní popis metody a postupu, takže se k ní lze kdykoliv vrátit, upravit ji a použít pro další výzkum a experimenty. Výhodou obou nestandardních metod je to, že je bylo možné upravit přesně pro účely této práce, aniž bychom sbírali zbytečná data. Dotazník byl krátký a mapoval pouze nezbytné informace. Experimentální „Úloha falešného přesvědčení“ měla svoje limity. Jedním z těchto limitů byl poměrně komplikovaný postup kladení otázek. Tři experimentální otázky byly podobné a u starších dětí bylo znát zmatení z toho, že jim experimentátor klade tři téměř stejné dotazy. Některé děti u druhé otázky znejistěly a na třetí otázku odpověděly špatně. Úloha tedy v tomto smyslu mohla být lehčí pro mladší děti, které tolik nepřemýšleli nad tím, jaký význam má to, že se jich experimentátor ptá vícekrát podobnou otázkou. Pro starší děti tato skutečnost mohla být matoucí a v závislosti na tom mohli podat špatnou odpověď.

Nyní ještě zpět k úvaze nad hodnotou protokolů dětí, které skórovaly podmínkou „NESPLNĚNO“. Při prvním pohledu na výsledky bylo naší automatickou reakcí tato data z analýzy vyřadit. Domníváme se, že tato situace má stejnou vypovídající hodnotu, jako jakýkoli jiný výsledek úlohy. Co může stát za tím, že dítě nesplní podmínky pro hodnocení experimentálních otázek? Jako první z možných odpovědí se nám jeví faktor experimentátora. Tedy styl mluvy, přednesu, očního kontaktu s dítětem. Druhou možnou odpovědí je pak faktor nedostatečně vyvinuté kapacity např. paměti nebo rozsahu pozornosti dítěte. Jak již bylo psáno „NESPLNĚNO“ znamená, že dítě nezodpovědělo správně kontrolní otázky, nelze tedy jeho odpovědi na experimentální otázky relevantně hodnotit, protože není jasně, že dítě úloze porozumělo. Tabulka 3 ukazuje detailní pohled...
na data dětí, která skórovala „NESPLNĚNO“ a Tabulka 4 nám pro porovnání odhaluje detailní data dětí, která byla ve stejném věkovém intervalu jako děti ze skupiny „NESPLNĚNO“, ale skórovala buď 1, 2 nebo 3 body. Při prozkoumání dat docházíme k závěru, že se od sebe získanými údaji dětí z obou skupin příliš neliší. Jsou si podobné v počtu sourozenců i v pořadí narození mezi nimi. Jde samozřejmě o velmi malý vzorek dat, neusuzujeme z toho tedy žádné závěry.

Náš výzkum nijak neřešil teorie sourozeneckých konstelací, konkrétně tedy to, jak odborná literatura pohlíží na různé věkové mezery a vznik nových sourozeneckých linií. Pro navazující výzkum bychom doporučili být přísnější při tvorbě výběrového souboru dětí a zaměřit se více na věkové mezery mezi sourozenci. Bez literárního podkladu se dá říci, že je rozdíl, pokud má čtyřleté dítě sedmiletého sourozence nebo patnáctiletého sourozence. Podstatně starší sourozenci mohou v rodině dítěte fungovat spíš jako další pečující osoba, nebo naopak se mohou v rodině zdržovat již mnohem méně, vzhledem k tomu, že jsou v tomto věku relativně nezávislí. Variant, jak by to v takovém případě mohlo v rodině fungovat je mnoho, a proto doporučujeme se při dalším výzkumu zaměřit právě na toto.
11. Závěr

12. Souhrn


V kapitole číslo 4 uvádíme shrnutí několika psychologických hledisek, které se „teorii mysli“ zabývají. Mezi psychoanalytickým, vývojovým, kognitivním a sociálním hlediskem, má to psychoanalytické svá specifika, hlavně co se týče pojmů, které užívá. V kapitole o psychoanalytickém hledisku jsme například ponechali označení mentalizace, namísto „teorie mysli“. Ovšem za jednu z univerzálních myšlenek považujeme nutnost toho, přihlížet ke kontextu vytváření představ u dětí. At’ už je to čistě zamyšlení nad vývojem dítěte nebo kognitivistický spor o vliv sociálního prostředí či psychoanalytická jistota toho, že dítě k plnému rozvinutí self a k jeho plnému prožití potřebuje pouze interakci s výzrajejší pečující osobou, vždy se lze odvolat na zamyšlení nad kontextem. Pro účely testování
českou teorii mysli" existuje v současné době celé spektrum typů úloh. Nejedná se o standardizované metody, jsou to spíše experimentální úlohy, jejichž znění, pomůcky, postupy kladení experimentálních otázek se často liší. My jsme v diplomové práci rozdělili úlohy do čtyř hlavních skupin: úlohy na falešné přesvědčení, úlohy na klamání, úlohy na předstírání a nespecifickou skupinu úloh jinde nezařazených. Tento přehled uvádíme pro lepší orientaci čtenářů a velký prostor venujeme kategorii úloh na falešné přesvědčení proto, že sami jsme kombinaci tří z uvedených úloh použili v navazujícím výzkumu.


Úloha užitá v našem výzkumu je tedy spojením několika starších verzí úloh na porozumění falešnému přesvědčení a probíhala tak, že osoba A dala předmět (miček) na místo X, poté odešla z místnosti a osoba B předmět přendala z místa X na místo Y. Ve chvíli, kdy se na scénu vrátila osoba A, bylo dítěti položeno sedm otázek. Čtyři otázky byly kontrolního charakteru a mapovaly, zda dítě porozumělo úloze, tři otázky byly experimentální a ověřovali dětské porozumění falešnému přesvědčení (tedy toho, co si nyní osoba A myslí o poloze předmětu). Další metodou sběru dat byl Dotazník pro matky, který mapoval proměnné rodinného kontextu. Našeho kvantitativního výzkumu se zúčastnilo 34 dětí (a 34 matek těchto dětí) ze dvou mateřských škol. V příležitostně vzniklém vzorku 34 dětí, ve věku od 2 do 6 let, byl vyrovnán počet dívek a chlapců. Průměrný věk testovaných dětí (v měsících) byl 56,9 měsíců (min.: 34,9; max.: 78,2; modus: 58,9). Nejvíce dětí mělo jednoho sourozence (24) a nejčastěji byly děti narozeny jako druhé v pořadí (15). Dvě matky nevyplnily v Dotazníku svůj věk a jejich data
nebyla použita. Průměrný věk matek testovaných dětí byl 35,7 (min.: 28; max.: 46). Účast ve výzkumu byla dobrovolná. Aby se dítě mohlo výzkumu zúčastnit, musela matka podepsat informovaný souhlas a předat ho vedení školky. V případě, že dítě prošlo individuálním rozhovorem, v rámci kterého, řešilo „Úlohu falešného přesvědčení“ dostalo slíbenou odměnu. Sesbíraná data byla analyzována pomocí MS Excel a programu Statistica 12. Pro komplexnější typ analýzy (např. regresní analýza) nebylo sebráno dostatečné množství dat, byly tedy provedeny dílčí korelační analýzy. V závislosti na výsledcích těchto analýz jsme přijali hypotézu H1, tedy to, že s narůstajícím věkem dítěte, narůstá i celkový skór v „Úloze falešného přesvědčení“. Čím je dítě starší, tím vyzrálejší kognitivní strukturu disponuje, je tedy schopnější při řešení takové úlohy, alespoň takový je jeden z možných pohledů na takový výsledek. Hypotézu H2, jsme zamítli. Tato hypotéza předpokládala rozdíl mezi skóry dívek a chlapců ve věku 2-6 let v „Úloze falešného přesvědčení“. Přestože některé předešlé výzkumy docházely právě k tomu, že dívky bývají v tomto typu úloh schopnější, nám se žádný takový rozdíl v datech nepotvrdil. Hypotézu H3 jsme také zamítli, pro nedostatečně silnou korelací (0,29). H3 Předpokládala statisticky významný vztah souvislosti mezi počtem sourozenců dítěte a jeho celkovým skórem v „Úloze falešného přesvědčení“. Přestože jsme hypotézu zamítli, můžeme vidět jistou míru souvislosti. Je možné, že při větším množství dat by byly výsledky ještě o něco zajímavější. Zamítli jsme také hypotézu H4, tedy předpoklad statisticky významného vztahu mezi pozicí v pořadí narození dítěte a jeho celkovým skórem v „Úloze falešného přesvědčení“. Zde nám vyšla Pearsonova korelace pouze r=0,09. A konečně, zamítli jsme i poslední z pěti hypotéz H5, která předpokládala významný vztah mezi věkem matky a celkovým skórem dítěte v „Úloze falešného přesvědčení“. Zde nám korelace vyšla 0,22 a my tedy zamiláme tvrzení, že by věk matek měl na výsledky dětí ve výzkumu vliv. Musíme konstatovat, že při větším množství dat, které by umožnilo provést komplexní analýzu a především by mohlo dát jednotlivé proměnné do souvislosti. Náš výzkum tedy po většinou nepotvrdil závěry mnoha předešlých výzkumů, které jsme v práci často citovali. Přesto přinesl zajímavé podněty a podklady k dalším úvahám o daném tématu.
Seznam použitých zdrojů a literatury


King's College London (23. března 2013). Získáno 23. března 2013 z: http://kcl.ac.uk


Seznam Příloh:

Příloha č. 1: Formulář zadání DP
Příloha č. 2: Český a cizojazyčný abstrakt DP
Příloha č. 3: Dotazník pro matky
Příloha č. 4: Leták do mateřské školy
Příloha č. 1: Formulář zadání DP

Univerzita Palackého v Olomouci
Filozofická fakulta
Akademický rok 2013/2014

Studijní program: Psychologie
Forma: Pracovní
Obor/komb.: Psychologie (PS)

Podklad pro zadání DIPLOMOVÉ práce studentů

<table>
<thead>
<tr>
<th>PŘEDKLÁDÁ:</th>
<th>ADRESA</th>
<th>OCSEBNÍ ČÍSLO</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>RÝKLOVÁ Barbora</td>
<td>Chvalovice 95, Kovancí - Chvalovice</td>
<td>F100028</td>
</tr>
</tbody>
</table>

TÉMA ČESKY:
Teorie mysli: Dětské porozumění falešnému přesvědčení

NÁZEV ANGLICKÝ:
Theory of mind: Children’s understanding of false belief

VEDOUCÍ PRÁCE:
prof. PhDr. Alena Plháková, CSc. - PCH

ZÁSADY PRO VYPRACOVÁNÍ:
1. Popis teoretických výchovek práce:
   Stáže Theory of Mind s contagion poskytují dětské vědce do problématik typů konceptuálních struktur, které se dívají
   osvědčené, ale zatím je malo pozorní o případy u dětí v úvahu, jež se za tuto proces využití skryvají a o individuálních
   rozdílství, které tento proces vytváří. Zkoumati tovali předpoklad, že počet sourozenců na poznání vůl na věk, ve
   kterém je dět chápou ušlechtilo pochopit falešné přesvědčení (Perner, 1994). Vzorkov pro tento experiment: čtěch 76
   dětí maturitních škol.
   V závěru experimentu byly odhaleny dva hlavní fáze. Byl prokázán efekt velikosti rodiny (počet sourozenců) a věku. Celý
   experiment prokazuje opravdu věký vůl počet sourozenců a rozumu "teorie mysli". Výsledky odkazují, že dětské interakce se
   dvěma sourozenci dokáže vyrozumět už jeden rok rozdílu mezi řetězí a čtvrtým rokem. Děti, které měly dva sourozence
   dozívají "teorie mysli" již v této letech a je to větší úroveň, jako děti, které jsou čtyři roky a žádné sourozence nemají.
   Přiéměr nebyl prokázán statisticky vyznám rozdíl v tom, zda jde sourozenci mladší nebo starší (Perner, 1994).
   Ruffman udává ve své studii z roku 1999 krátké přehled jednotlivých studií zkoumajících vůl věku sourozenců na vývoj "teorie
   mysli". Perner, Ruffman a Leekam v roce 1994 ve Johnson a Astington o dva roky později (í Ruffman, 1999) zjistili, že jiné věk
   sourozenci dětí má, tím lepší skóre v testu falešného přesvědčení. V roce 1998 Ruffman, Perner, Nair, Patam a Clementi
   provodily šest experimentů na 444 dětech a nalezly, že efekt vůl věku mladších sourozenců a žádné vůl mladších sourozenců
   Lewis a Kol v roce 1999 zjistili, že porozumění falešnému přesvědčení je ovlivňováno mnohoznačným čas, který děti tráví se školní
   sourozenci, kamarády a rodinou. Nicméně našli i jisté výsledky trávení času s mladšími dětmi (Ruffman, 1999).

2. Hlavní témata teoretické části:
a) Základní termíny (vědomí, sebuvědomování, mezilékační reprezentace)
b) Teorie mysli ze 4 psychologických šedítek (kognitivní, psychoanalytické, vyvojové, sociálně psychologické)
c) Ulohy na zkoumaní "teorie mysli"

3. Popis výzkumného problemu: Hlavní výzkumnou otázkou bude vůl rodině konkrétní na dětské porozumění falešnému
   přesvědčení.

4. Design výzkumného projektu:
a) cíle výzkumu: zjistění vůl počet sourozenců a rozumu na věk (dobu) vyznáno testu falešného přesvědčení (rozvoj v 
   "teorie mysli")
b) zásady a výzkumný soubor: děti ve věku 2 až 5 let
   c) metody sběra a zpracování dat: příběhy výše uvedené děti do výzkumu. Dotazník pro matky, "Úloha falešného přesvědčení"
   d) očekávané výsledky a praktické dopady práce termínace výsledků korelace nastudování

SEZNAM DOBROUČINÉ LITERATURY:
Název práce: Teorie mysli: Dětské porozumění falešnému přesvědčení

Autor práce: Barbora Ryklová

Vedoucí práce: prof. PhDr. Alena Plháková, CSc.

Počet stran a znaků: 81, 158 566

Počet příloh: 4

Počet titulů použité literatury: 51


Klíčová slova: teorie mysli, falešné přesvědčení, rodinný kontext, úloha „Sally&Anne“, úlohy zkoumání teorie mysli
ABSTRACT OF THESIS

Title: Theory of mind: Children’s understanding of false belief

Author: Barbora Ryklová

Supervisor: prof. PhDr. Alena Plháková, CSc.

Number of pages and characters: 81, 158 566

Number of appendices: 4

Number of references: 51

Abstract: Our research work deals with the influence of the family context on children’s understanding of false beliefs. Specifically, this understanding tries to correlate with age, gender, number of siblings of child, birth order among siblings and maternal age. These factors were accounted for variables in our five research hypotheses. In our hypotheses we tested children’s understanding of false belief, as an independent variable, through the "False belief task." This task is modification of "Sally & Anne", which Simon Baron-Cohen used for many years in his studies. After statistical correlation analysis we accepted the hypothesis that connects rising age with increasing score in the task. We rejected the hypothesis, which associates sex and score in that task, just as we rejected association of score and a number of siblings, birth order among siblings and maternal age. Our research was inspired by international researches that also associate child’s development of understanding false beliefs with factors of family context, e.g. Perner’s research *Theory of mind is contagious* (1994), which showed the influence of family size. Our work also summarizes the main types of tasks that are used in theory of mind research.

Key words: theory of mind, false belief, „Sally&Anne“ task, family context, theory of mind tasks
Příloha č. 3: Dotazník pro matky

Datum vyplnění dotazníku: ____________ osobní kód: 125

Následující dvě položky se budou týkat informací o Vašem dítěti, které se účastní výzkumu pro mou diplomovou práci. Prosím Vás o jejich vyplnění.

Datum narození Vašeho dítěte: __________________________
Pohlaví vašeho dítěte (nehodící se škrtněte): holčička – chlapeček

Nyní následuje několik otázek, které se budou týkat Vás a vaší rodiny. Prosím o jejich vyplnění.

Kolik je Vám let? __________________________

V jakém rodičovském složení funguje Vaše rodina? (zvolenou variantu prosím zakroužkujte)

- Matka (Vý) a biologický otec dítěte (děti)
- Matka (Vý) a nevlastní otec dítěte (děti)
- Matka (Vý) a partner
- Matka (Vý) sama
- Jiná varianta: __________________________

Kolik máte dětí? __________________________

Jak je vaše dítě staré/ Jak jsou vaše děti staré? __________________________

V případě, že máte více dětí, napište prosím pozici dítěte, které se účastní výzkumu, v pořadí jeho sousedců: __________________________

---

1 Osobní kód je zálohová vybraná číslo. Složení toho, až byly informace z Vašeho dotazníku správně spárované s informacemi z rozhovoru s Vaším dítětem a zároveň měli nefigurovalo Vaše jméno, jmeno Vašeho dítěte, ani jiné osobní informace. Prosím tedy o napsání osobního kódu z pravého horního rohu této stránky do tabulky na straně číslo 2.
Vážení rodiče,

prosím Vás o chvíliku pozornosti a o několik vteřin Vašeho času na přečtení následující zprávy.


DÁREK za účast pro každého!!!