

**CHÁPANIE DUŠEVNÝCH STAVOV
V KONTEXTE KOGNITÍVNEHO VÝVINU**

Chápanie duševných stavov v kontexte kognitívneho vývinu

Editorky

Vladimíra Čavojová

Eva Ballová Mikušková

Zuzana Belovičová

Ústav experimentálnej psychológie SAV

Bratislava

2011

Chápanie duševných stavov v kontexte kognitívneho vývinu

Vladimíra Čavojová, Zuzana Belovičová, Eva Ballová Mikušková, Martina Romanová, Marcela Verešová, Martin Štulrajter, Jana Bašnáková

Ústav experimentálnej psychológie SAV

Monografia je súčasťou riešenia výskumného projektu VEGA MŠ SR a SAV č. 1/0541/09 „Interakčné stratégie detí v kontexte empatie a kognícií z hľadiska teórie mysle“.

Editorky: Vladimíra Čavojová, Eva Ballová Mikušková, Zuzana Belovičová

Recenzenti: Emil Komárik, Andrej Mentel

Ilustrácie: Ján Kurinec

Návrh obálky: Boris Majerčík

Jazyková korektúra: Miriama Ďurková

Vydavateľ: Ústav experimentálnej psychológie SAV, Dúbravská cesta 9, Bratislava

Tlač: RAPOS, Zelený kríček 2, Trnava

Rok vydania: 2011

Vydanie: prvé

Počet strán: 311

ISBN 978-80-88910-32-9

EAN 9788088910329

Obsah

Úvod.....	11
1 ČO ROZUMIEME POD TEÓRIOU MYSLE: PREDSTAVENIE TROCH KOGNITÍVNYCH MODELOV (VLADIMÍRA ČAVOJOVÁ).....	19
1.1 Teória mysle: vymedzenie pojmu.....	20
1.1.1 <i>Zdroje mnohoznačnosti pojmu teória mysle</i>	20
1.1.2 <i>Čo rozumieme pod teóriou mysle</i>	22
1.2 Mitchellov model doménovej špecifickosti sociálnych kognícií	23
1.2.1 <i>Komputácia – úloha sociálnych kognícií</i>	24
1.2.2 <i>Algoritmus – fungovanie sociálnych kognícií</i>	24
1.2.3 <i>Implementácia – lokalizácia sociálnych kognícií</i>	27
1.3 Adolphsov model špecializácie sociálnych kognícií	28
1.4 Apperlyho kognitívny model duálnych systémov	31
1.4.1 <i>Proces vývinu čítania mysle</i>	33
1.4.2 <i>Čítanie mysle ako súbor schopností</i>	34
1.4.3 <i>Alternatívne vysvetlenia čítania mysle</i>	35
1.5 Porovnanie predstavených modelov	37
1.6 Záver	38
Zoznam použitej literatúry	39
2 ROZDIELY V SOCIÁLNYCH KOGNÍCIÁCH ĽUDÍ A ZVIERAT (ZUZANA BELOVIČOVÁ)	43
2.1 Úspešné prežitie v sociálnom svete	44
2.1.1 <i>Intelekt a učenie ako základ na prežitie v sociálnom svete zvierat</i>	44

2.1.2	<i>Chápanie mysle ako všeobecný návod na úspech v sociálnom svete zvierat aj ľudí</i>	47
2.3	Alternatívy využitia kognitívnych schopností v sociálnom živote	48
2.3.1	<i>Spolupráca, altruizmus a zdieľanie psychologických stavov</i>	49
2.3.1.1	<i>Koncept mechanizmov kooperácie Calla (2009)</i>	50
2.3.1.2	<i>Koncept metaučenia pravidiel sociálnej interakcie Schmitta a Grammera (2002)</i>	51
2.3.1.3	<i>Koncept altruizmu v sociálnych interakciách Warnekena a Tomasella (2009)</i>	52
2.3.2	<i>Podvod, klamstvo a manipulácia</i>	56
2.3.3	<i>Ako odhaliť (sociálnych) podvodníkov</i>	60
2.4	Záver	62
	Zoznam použitej literatúry	63
3	ZÁKONITOSTI KOGNITÍVNEHO VÝVINU CHÁPANIA MYSLE (ZUZANA BELOVIČOVÁ)	67
3.1	Chápanie mysle u mladších detí	68
3.1.1	<i>Záznam pohybov</i>	68
3.1.2	<i>Skúmanie exekutívnych funkcií</i>	72
3.1.3	<i>Pozorovanie správania</i>	74
3.1.4	<i>Usudzovanie o mylných presvedčeniach</i>	75
3.1.5	<i>Rozvinutie reči, exekutívnych funkcií a schopnosti chápať myseľ druhých</i>	77
3.2	Chápanie mysle u starších detí a adolescentov	79
3.2.1	<i>Pokrok v chápaní mysle druhých</i>	80
3.2.2	<i>Nové formy správania ako dôsledok pokroku chápania mysle druhých</i>	83
3.3	Chápanie mysle u dospelých	84
3.3.1	<i>Pretrvávajúce egocentrizmu</i>	85
3.3.2	<i>Rýchlosť a presnosť exekutívnych funkcií</i>	86
3.4	Záver	88
	Zoznam použitej literatúry	89
4	FAKTORY OVPLYVŇUJÚCE INDIVIDUÁLNE RÓZDIELY VO VÝVINE CHÁPANIA MYSLE (MARTINA ROMANOVÁ, EVA BALLOVÁ MIKUŠKOVÁ)	95
4.1	Individuálne rozdiely v chápaní mysle z rôznych hľadísk	96

4.1.1	<i>Individuálne rozdiely v chápaní mysle z hľadiska vývinu chápania mysle</i>	96
4.1.2	<i>Individuálne rozdiely v chápaní mysle z hľadiska pohlavia</i>	97
4.1.3	<i>Individuálne rozdiely v chápaní mysle z hľadiska rodinnej konštelácie</i>	99
4.1.3.1	<i>Rodičovský výchovný štýl</i>	100
4.1.3.2	<i>Rodinné debaty a rozprávanie sa</i>	101
4.1.3.3	<i>Význam súrodencov alebo Byť jedináčikom znevýhodňuje</i>	103
4.1.3.4	<i>Hra a fantázia v rodinných vzťahoch</i>	104
4.1.4	<i>Individuálne rozdiely v chápaní mysle z hľadiska demografických charakteristík</i>	105
4.1.5	<i>Individuálne rozdiely v chápaní mysle z hľadiska jazyka</i>	106
4.1.6	<i>Individuálne rozdiely v chápaní mysle z hľadiska kvalitatívnych rozdielov</i>	107
4.1.6.1	<i>Deti s poruchami z autistického spektra</i>	107
4.1.6.2	<i>Medzikultúrne rozdiely</i>	108
4.2	<i>Záver</i>	110
	<i>Zoznam použitej literatúry</i>	112

5	PREHLAD METÓD NA SKÚMANIE CHÁPANIA MYSLE U DETÍ A ICH VYUŽITIE V STARŠÍCH VEKOVÝCH SKUPINÁCH (VLADIMÍRA ČAVOJOVÁ)	117
5.1.	<i>Testovanie chápania mysle u malých detí</i>	117
5.1.1	<i>Chápanie mysle a vytváranie poznatkov</i>	120
5.1.2	<i>Chápanie mysle a exekutívne fungovanie</i>	121
5.1.3	<i>Chápanie mysle a jazyk</i>	124
5.2.	<i>Testovanie chápania mysle u starších detí</i>	126
5.2.1	<i>Zvyšovanie náročnosti úloh testujúcich mylné presvedčenia</i>	126
5.2.2	<i>Čudné príbehy (Happé, 1994)</i>	129
5.2.3	<i>Sociálne porozumenie (Bosacki, Astington, 1999)</i>	131
5.2.4	<i>Príbehy z každodenného života (Kaland a kol., 2002)</i>	133
5.2.5	<i>Závažový pamäťový test (Kinderman, Dunbar, Bentall, 1998)</i>	134
5.2.6	<i>Komiksové obrázky</i>	136
5.2.7	<i>Nečakané momenty (Heavey, Phillips, Baron-Cohen, Rutter, 2000)</i>	137
5.2.8	<i>Test očí (Baron-Cohen, Jolliffe, Mortimore, Robertson, 1997)</i>	137

5.2.9	<i>Test empatickej presnosti (Ickes, 1997)</i>	139
5.2.10	<i>MASC: Film na testovanie sociálnych kognícií (Dzobiek, Fleck, Kalbe, Rogers a kol., 2006)</i>	139
5.3	Záver	140
	Zoznam použitej literatúry	141
6	PSYCHOSOCIÁLNE A VÝVINOVÉ KONTEXTY MULTIDIMENZIONÁLNEHO SYSTÉMU EMPATIE (MARCELA VEREŠOVÁ)	147
6.1	Empatia z hľadiska rôznych prístupov v psychológii	148
6.1.1	<i>Empatia z pohľadu humanistického prístupu</i>	148
6.1.2	<i>Empatia z pohľadu psychoanalytického prístupu</i>	151
6.1.3	<i>Ďalšie pohľady na empatiu</i>	153
6.2	Multidimenzionálnosť empatie v psychosociálnom kontexte	154
6.2.1	<i>Teória empatizácie a systematizácie</i>	155
6.2.2	<i>Neurokognitívna podstata empatie</i>	156
6.2.3	<i>Empatia a prosociálne správanie</i>	157
6.2.4	<i>Empatia a chápanie mysle druhých</i>	160
6.2.5	<i>Sumarizácia zistení v prospech multidimenzionálneho chápania empatie</i>	161
6.3	Psychosociálne aspekty vývinu empatie dieťaťa s prepojením na utváranie chápania mysle	164
6.3.1	<i>Prejavy empatie počas rôznych vývinových štádií dieťaťa</i>	165
6.3.2	<i>Možnosti podpory rozvoja empatie</i>	168
6.4	Záver	169
	Zoznam použitej literatúry	171
7	SOCIÁLNA KOGNÍCIA A PROSOCIÁLNE SPRÁVANIE (MARTIN ŠTULRAJTER)	177
7.1	Prosociálne správanie ako stratégia sociálnych interakcií	177
7.1.1	<i>Podmienky rozvoja prosociálneho správania</i>	178
7.1.2	<i>Model sociálnej kognície a inferencie vo vzťahu k správaniu</i>	180
7.1.2.1	<i>Afektívny komponent empatie vo vzťahu k prosociálnemu správaniu</i>	182
7.1.2.2	<i>Kognitívny komponent empatie vo vzťahu k prosociálnemu správaniu</i>	185

7.1.2.3 <i>Regulačné mechanizmy vo vzťahu k prosociálnemu správaniu</i>	186
7.2. Neuropsychologické koreláty prosociálneho správania a sociálnej kognície: spoločné prvky	187
7.2.1 <i>Zrkadlové neuróny</i>	188
7.2.2 <i>Funkčné mozgové okruhy zapojené do procesov sociálnej kognície a prosociálneho správania</i>	189
7.3 Záver	191
Zoznam použitej literatúry	192
8 SOCIÁLNA KOMPETENCIA A SOCIÁLNE POROZUMENIE V KONTEXTE VZŤAHU EMÓCIÍ A KOGNÍCIÍ (EVA BALLOVÁ MIKUŠKOVÁ)	197
8.1 Sociálna kompetencia	197
8.1.1 <i>Faktory ovplyvňujúce vývin sociálnej kompetencie</i>	199
8.1.2 <i>Vzťah chápania mysle a sociálnej kompetencie</i>	203
8.2 Sociálne porozumenie	206
8.2.1 <i>Chápanie mysle v kontexte sociálneho porozumenia</i>	207
8.2.2 <i>Empatia v kontexte sociálneho porozumenia</i>	209
8.2.3 <i>Sociálne porozumenie v kontexte prosociálneho správania</i>	209
8.3 Záver	213
Zoznam použitej literatúry	214
9 MORÁLNE USUDZOVANIE: VÝVIN A VZŤAH K CHÁPANIU MYSLE (EVA BALLOVÁ MIKUŠKOVÁ)	223
9.1 Vývin morálneho usudzovania	224
9.2 Chápanie mysle v kontexte morálneho usudzovania	227
9.2.1 <i>Intencionalita (úmyselnosť)</i>	230
9.2.1.1 <i>Predstavenie modelov intencionality</i>	231
9.2.1.2 <i>Neúmyselnosť sekundárnych následkov konania</i>	233
9.2.2 <i>Zodpovednosť za konanie</i>	236
9.2.3 <i>Spáchanie a zanedbanie</i>	236
9.3 Záver	237
Zoznam použitej literatúry	238

10 CHÁPANIE MYSELE A JAZYK (JANA BAŠNÁKOVÁ)	245
10.1 Test mylných presvedčení ako verbálna úloha	246
10.2 Sémantická, syntaktická a pragmatická hypotéza o vzťahu jazyka a chápania mysle	249
10.2.1 Sémantická hypotéza	250
10.2.2 Syntaktická hypotéza.....	251
10.2.3 Pragmatická hypotéza	252
10.3 Vzťah chápania mysle a reči – empirické štúdie.....	253
10.3.1 Metaanalýza výskumov vzťahu chápania mysle a reči	254
10.3.2 Longitudinálne a intervenčné štúdie vzťahu chápania mysle a reči	256
10.3.3 Štúdie vzťahu chápania mysle a reči s atypickými populáciami..	259
10.3.4 Zhrnutie.....	260
10.4 Raná sociálna kognícia a jazyk: paradox komunikácie.....	261
10.5 Vzájomné vplyvy jazyka a chápania mysle v dospelosti.....	263
10.6 Záver	266
Zoznam použitej literatúry	267
 11 INTERAKČNÉ STRATÉGIE DETÍ V KONTEXTE EMPATIE A CHÁPANIA MYSELE: ZISTENIA A PRÍNOS (VLADIMÍRA ČAVOJOVÁ)	 277
11.1 Prínos k teoretickej diskusii o empatii a chápaní mysle.....	280
11.2 Prínos k metódam zisťovania empatie a chápania mysle.....	281
11.2.1 Predvýskum.....	282
11.2.2 Adaptácia a testovanie testu Nečakané momenty	284
11.2.3 Adaptácia a validizácia Základnej empatickej škály.....	285
11.3 Zistenia týkajúce sa vzájomných vzťahov medzi empatiou a chápaním mysle	287
11.4 Zistenia týkajúce sa vzťahov empatie, chápania mysle a sociálnej kompetencie, a prosociálneho správania detí.....	288
11.5 Ďalšie výskumné smerovanie	291
Zoznam použitej literatúry	293
Menný register	296
Autorský kolektív	309

Úvod

„Možno jej ani sám nevedel povedať, čo cíti, pretože len čo sa ním nejaký duševný stav prehnal, stal sa pre neho nezrozumiteľným.“

E. M. Forster (Howards End)

Čo všetko sa skrýva za pojмами „teória mysle“ či „čítanie mysle“? Pre laickú verejnosť ide o pojmy, ktoré znejú pomerne tajuplne, no ani medzi odborníkmi nepanuje zhoda, ani čo sa týka obsahu týchto pojmov, ani čo sa týka výsledkov skúmania. Výskumu tejto oblasti sa venujú odborníci z oblasti psychológie a filozofie posledných 25 rokov a podľa niektorých (Apperly, 2011) ide o nafúknutú bublinu, ktorá každú chvíľu praskne alebo o neurotickú fixáciu na úlohy s mylnými presvedčeniami.

Na druhej strane ide o tému, ktorá je zaujímavá minimálne svojou „všadeprítomnosťou“ – uvažovanie o motívoch, pocitoch a myšlienkach a z nich plynúceho správania druhých ľudí je každodennou súčasťou našich životov a bez tejto schopnosti by sme neboli schopní sociálneho fungovania. Doteraz sa podstatná časť výskumu zaoberala stanovením veku, kedy dieťa dosiahne schopnosť „čítať myseľ“ druhých (teda kedy už má vyvinutú „teóriu mysle“), čo na jednej strane viedlo k zanedbávaniu starších vekových kategórií detí a na druhej strane k tomu, že väčšina výskumníkov si myslí, že tento vývin pozostáva z dosiahnutia abstraktných konceptov o mentálnych stavoch, ktoré tvoria „teóriu“ o tom, ako myseľ funguje. To viedlo k tomu, že na označenie tejto schopnosti sa v akademickej literatúre stalo najpožívanejším pojmom práve

označenie „teória mysle“ (Apperly, 2011). Apperly (2011, s. 2) navyše tvrdí, že tento dôraz na koncepty v literatúre o teórii mysle vytvára klamlivý dojem jednoduchosti: „zdá sa, akoby sme vedeli, čo myslíme tým, keď o dieťať, ktoré prejde testom mylných presvedčení, povieme, že už má vyvinutý koncept presvedčení, no je to tak skutočne?“

Tieto výhrady proti pojmu teórie mysle a zameraniu sa takmer výlučne na predškolské obdobie poukazujú na fakt, že vývin žiadnej kognitívnej schopnosti sa nezastaví na prvom stupni, keď sa táto schopnosť objaví. Aj keď ide o veľkú zmenu v myslení dieťaťa, podľa všetkého nejde ani o začiatok, ani o koniec jeho schopností uvažovať o mentálnych stavoch druhých ľudí. Táto schopnosť hrá dôležitú rolu aj v neskoršom živote a do veľkej miery súvisí so sociálnym fungovaním, na čo bola aj pravdepodobne vyvinutá. Preto cieľom nášho projektu „Interakčné stratégie detí v kontexte empatie a kognícií z hľadiska teórie mysle“ bolo prispieť k objasneniu pokračovania vývinovej trajektórie tejto schopnosti u detí staršieho školského veku a to najmä s ohľadom na aplikáciu tejto schopnosti na prosociálne alebo sebecké interakčné stratégie detí.

Vzhľadom na to, že na Slovensku zatiaľ nevyšlo veľa publikácií zameraných na túto tému (napr. *Duševná slepota* (2009) od S. Baron-Cohana, *Modely mysle* (2008), *Filozofia psychológie* (2008) od G. Botterila a P. Carruthersa), rozhodli sme sa prvú zo série publikácií, ktoré vznikli v priebehu riešenia projektu, zamerať na prehľad teoretických východísk a výskumných zistení relevantných pre vlastný výskum. Zámerom predkladanej publikácie je teoreticky prispieť do diskusie o povahe schopnosti, ktorá sa najčastejšie označuje ako teória mysle, jej vzťahov s emočnými aspektmi (ako je empatia) a behaviorálnymi stratégiami (prosociálne správanie, status v triede a pod.) vo vývine detí staršieho školského veku. Ponúkame prehľadovú monografiu určenú širokému spektru záujemcov z radov odbornej verejnosti (a študentov) s vedomosťami z oblasti kognitívnej a vývinovej psychológie s cieľom vyvolať diskusiu či záujem o hlbšie skúmanie tejto problematiky.

Kniha obsahuje jedenásť kapitol, ktoré postupne predstavujú chápanie duševných stavov, resp. tzv. teóriu mysle v súvislosti so súvisiacimi konštruktmi a z hľadiska vývinových procesov. Kapitola V. *Čavojovej*: „Čo rozumieme

pod teóriou mysle: Predstavenie troch kognitívnych modelov“ sa kriticky vymedzuje voči používaniu pojmu *teória mysle* a navrhuje ako adekvátnejšie označenie *chápanie duševných stavov*. V kapitole ďalej predstavuje tri komplexné modely vysvetľujúce schopnosť chápať duševné stavy – Mitchellov model doménovej špecifickosti sociálnych kognícií, Adolphsov model špecializácie sociálnych kognícií a Apperlyho kognitívny model duálnych systémov.

Z. Belovičová v kapitole „Rozdiely v sociálnych kogníciách ľudí a zvierat“ predkladá náčrt sociálneho sveta človeka aj zvierat, resp. jemu najbližších primátov, uvažuje o vzájomných podobnostiach a odlišnostiach uplatnenia a rozvoja sociálnych kognícií, ako aj o spôsobe ich využitia – s cieľom dosiahnutia vlastných ziskov alebo s ohľadom na prospech iných (zvierat či ľudí).

Kapitola „Zákonitosti kognitívneho vývinu chápania mysle“ Z. Belovičovej predstavuje súhrn výskumných zistení týkajúcich sa nadobudnutia schopnosti chápať duševné stavy u detí. Kapitola sa postupne zameriava na predstavenie kontroverzných výsledkov výskumu nielen u najmenších detí, ktoré dominujú vo vývinovej literatúre týkajúcej sa chápania mysle, ale aj u starších detí, adolescentov a dospelých. Dostupné výsledky naznačujú, že vývin chápania mysle vonkoncom nie je ukončený v predškolskom veku a za určitých okolností aj dospelí môžu robiť chyby charakteristické pre mladší vek.

M. Romanová a E. Ballová Mikušková sa v kapitole „Faktory ovplyvňujúce individuálne rozdiely vo vývine teórie mysle“ venujú individuálnym rozdielom v chápaní mysle, pričom prezentujú niekoľko hľadísk, z ktorých je možné nahliadať na výskum individuálnych rozdielov v chápaní mysle: (1) vývin chápania mysle, (2) pohlavie, (3) rodinná konštelácia, výchovný štýl, (4) demografické charakteristiky, (5) jazyk, (6) kvalitatívne rozdiely a (7) medzikultúrne rozdiely.

Kapitola „Prehľad doteraz používaných metód na skúmanie teórie mysle u detí a možnosť ich ďalšieho využitia v starších vekových skupinách“ od V. Čavojskej sa zaoberá predstavením metód používaných na skúmanie schopnosti chápať duševné stavy a jej jednotlivých aspektov. Okrem tradičných variantov úloh s mylnými presvedčeniami sa zameriava hlavne na tzv. pokročilé

testy teórie mysle, ktoré sú určené na testovanie rôznych aspektov chápania duševných stavov u starších detí a dospelých. V kapitole sú uvedené aj naše skúsenosti s používaním jednotlivých testov.

M. Verešová vo svojej kapitole „Psychosociálne a vývinové kontexty multidimenzionálneho systému empatie“ rozširuje chápanie empatie do roviny rôznych psychologických prístupov. Prikláňa sa k multidimenzionálnemu prístupu k vysvetleniu konštruktov empatie. V kapitole kladie dôraz na popis spojitosti emočnej empatie s kognitívnou empatiou v kontexte vývinu empatie a zároveň prepája konštrukt kognitívnej empatie s konštruktom teórie mysle. Rovnako poskytuje náhľad na psychosociálne aspekty vývinu empatie a naznačuje súvislosť empatie so sociálne žiaducim, ako i nežiaducim správaním človeka (napríklad prosociálnym, kooperatívnym, súťaživým, vyhýbavým, agresívnym, antisociálnym).

Kapitola M. Štulrajtera „Sociálna kognícia a prosociálne správanie“ vymedzuje prosociálne správanie ako určitý okruh stratégií sociálnych interakcií a zameriava sa na jeho afektívne, kognitívne a regulačné komponenty, pričom sa opiera o najnovšie neuropsychologické zistenia o oblastiach mozgu, ktoré sa do chápania mysle zapájajú. V rámci prezentácie neuropsychologických základov chápania mysle sa podrobnejšie venuje aj popisu úlohy zrkadlových neurónov.

E. Ballová Mikušková v kapitole „Sociálna kompetencia a sociálne porozumenie v kontexte vzťahu kognícií a emócií“ objasňuje úlohu sociálnej kompetencie a sociálneho porozumenia v konceptualizácii vzťahu medzi emóciami a kogníciami. Pod *sociálnou kompetenciou* rozumie súbor viacerých aspektov (napr. popularitu medzi rovesníkmi, schopnosť efektívne sa angažovať v sociálnych interakciách, schopnosť vytvárať priateľstvá, dosiahnutie relevantných sociálnych zručností), ktoré súvisia s vývinom teórie mysle; *sociálne porozumenie* chápe skôr ako schopnosť konceptualizovať duševné stavy (ako presvedčenia a emócie) a na základe toho interpretovať a predikovať konanie druhých. Na záver prezentuje naše výskumné zistenia týkajúce sa prepojenia sociálneho porozumenia (teórie mysle a empatie) a prosociálnej orientácie detí v triede.

Ďalšia kapitola *E. Ballovej Mikuškovej* „Morálne usudzovanie: vývin a vzťah k chápaniu mysle“ sa venuje objasneniu súvislosti medzi schopnosťou podvádzať, respektíve morálnym usudzovaním a chápaním mysle, respektíve schopnosťou uvedomiť si, že druhá osoba môže mať iné duševné stavy ako my a môže na ich základe konať.

Kapitola *J. Bašnákovej* „Teória mysle a jazyk“ sa postupne zaoberá štyrmi rôznymi aspektmi vzťahu jazyka a teórie mysle. Najskôr sa venuje otázke, či zjednodušenie verbálnych požiadaviek testu vyústi do výrazného rozdielu vo veku, kedy ho deti dokážu úspešne vyriešiť. Ďalej načrtáva tri v súčasnosti dominantné teoretické stanoviská k tomu, ktorý aspekt jazyka urýchľuje vývin chápania mysle, a hodnotí dostupné empirické dôkazy. V nadväznosti na to opúšťa úzko vymedzený pojem chápania mysle ako schopnosti usudzovať o mylných presvedčeniach a kladie si otázku, či a ako všeobecnejšie rané sociálno-kognitívne schopnosti súvisia s učením sa a používaním jazyka. Na záver sa na problematiku jazyka a čítania v mysli pozerá z perspektívy „dospelej“ teórie mysle a pokúša sa o integrujúce stanovisko v podobe teórie reprezentačnej redeskripcie (Karmiloff-Smith, 1992).

Záverečná kapitola *V. Čavojovej* „Interakčné stratégie detí v kontexte empatie a chápania mysle: Zistenia a prínos“ sumarizuje východiská prezentované v jednotlivých kapitolách s dôrazom na tie, ktoré boli relevantné pre náš výskum, a podáva stručný prehľad našich vlastných teoretických úvah a výskumných zistení. Tie sú rozdelené do štyroch okruhov: (1) prínos k teoretickej diskusii o empatii a chápaní mysle (konceptualizácia pojmov teória mysle a empatia, vytvorenie modelu ich možných vzájomných vzťahov); (2) prínos k metódam zisťovania empatie a chápania mysle (adaptácia a vytvorenie testov na chápanie mysle a empatiu, overenie ich psychometrických vlastností); (3) zistenia týkajúce sa vzájomných vzťahov medzi empatiou a chápaním mysle a (4) zistenia týkajúce sa vzťahov medzi empatiou, chápaním mysle a sociálnou kompetenciou a prosociálnym správaním detí. V závere sa venuje návrhom na ďalšie smerovanie výskumu v oblasti chápania mysle.

Táto publikácia vznikla za pomoci niekoľkých ľudí a organizácií. Finančne bola podporená grantovou agentúrou VEGA (projekt číslo 1/0541/09) a Ústavom experimentálnej psychológie SAV. Za pomoc pri zbieraní dát

a realizácii výskumu na školách ďakujeme školskej psychologičke na základnej škole v Žiline Mgr. Zuzane Sapietovej, pani riaditeľke Mgr. Ľudmile Jakabovej, a Mgr. Jane Farkašovej zo Základnej školy kráľa Svätopluka, pánovi riaditeľovi Ing. Antonovi Rajcovi, pani zástupkyni Mgr. Anne Mikušovej a Mgr. Gabriele Mesárošovej zo Základnej školy sv. Marka v Nitre a pani zástupkyni Mgr. Viere Šulekovej zo Základnej školy Gessayovej v Bratislave. Za diskusiu a konštruktívne pripomienky ďakujeme kolegovi Mgr. Mirovi Sirotovi, PhD., a recenzentom doc. PhDr. Emilovi Komárikovi, CSc., a Mgr. Andrejovi Mentelovi, PhD. V neposlednom rade ďakujeme našim najbližším, bez ktorých trpezlivosti a chápania našich duševných stavov by sa nám písalo nepochybne ťažšie.

*Vladimíra Čavojová
Nitra, október 2011*

Ilustrácia 1

1 Čo rozumieme pod teóriou mysle:

Predstavenie troch kognitívnych modelov¹

VLADIMÍRA ČAVOJOVÁ

Nevyhnutným predpokladom akejkoľvek sociálnej interakcie je schopnosť poznať príslušníkov vlastného druhu, poznať svoje miesto v skupine, schopnosť učiť sa od druhých a zároveň učiť ich, no hlavne schopnosť pochopiť a manipulovať s duševnými stavmi druhých ľudí, vďaka čomu dokážeme meniť ich správanie (Koukolík, 2006). Vedomie, že aj druhí ľudia majú vnútorné duševné stavy, ako sú presvedčenia, túžby, zámery, že sa tieto duševné stavy často líšia od našich vlastných vnútorných stavov, a že správanie druhých ľudí môžeme na základe týchto duševných stavov vysvetliť a prípadne aj predvídať, sa nazýva teória mysle. S pojmom teória mysle (používa sa aj skratka ToM z angl. theory of mind) sa však spája viacero problémov. Vzhľadom na pretrvávajúcu mnohoznačnosť pojmu teória mysle preto vymedzujeme, čo máme na mysli, keď hovoríme o teórii mysle a zároveň predstavujeme tri dopĺňajúce sa modely týkajúce sa našej schopnosti uvažovať o duševných stavoch druhých ľudí a ako tieto modely reagujú na spomínané výhrady.

¹ Kapitola je prepracovaná verzia príspevku *Čo máme na mysli pod teóriou mysle* prezentovanom na konferencii Kognice 2010.

1.1 TEÓRIA MYSLE: VYMEDZENIE POJMU

Ťažkosti s jednoznačným chápaním pojmu *teória mysle* spôsobuje niekoľko problematických okruhov, ako napríklad veľa synonymných výrazov, rozhodnutie pre užšie či širšie chápanie teórie mysle, metodologické výhrady, resp. kritika východísk opierajúcich sa o vývinové modely a pod. Prehľad týchto a ďalších zdrojov nejasností s chápaním pojmu *teória mysle* uvádzame nižšie spolu s návrhom vlastného vymedzenia jeho významu.

1.1.1 Zdroje mnohoznačnosti pojmu *teória mysle*

V prvom rade existuje veľa synonymných výrazov na označenie teórie mysle². V psychologickej literatúre sa stretávame s rôznym pomenovaním tejto schopnosti ako napríklad sociálne kognície, empatia, intencionalita, čítanie mysle, machiavelizmus, usudzovanie o duševných stavoch, no najzaužívanejší pojem je *teória mysle*. Podľa Apperlyho (2011, s. 3) je tento pojem značne tendenčný, lebo naznačuje, že „teória mysle je niečo, čo *máme* a nie niečo, čo *robíme*.“ Dodatočným, hoci triviálnym dôvodom pre zamietnutie pojmu *teória mysle* je, že je to lingvisticky „neohrabaný výraz“, s ktorým sa ťažko v texte narába.

Po druhé, pojem *teória mysle* sa zároveň používa v širšom aj užšom význame. Je to spôsobené najmä faktom, že kritickým testom schopnosti chápať duševné stavy (z úzkeho hľadiska) je totiž tzv. test mylných presvedčení (z angl. false belief task, ktorý ako prvý navrhol filozof D. Dennet), ktorého úspešné zvládnutie sa interpretuje spôsobom, že dieťa už má vyvinutú teóriu mysle (zo širokého hľadiska). Viacerí autori (napr. Apperly, 2011; Bloom, German, 2000; Costall, Leudar, 2009; Reddy, Morris, 2009) namietajú proti používaniu testov mylných presvedčení ako miery teórie mysle a vznášajú voči tomu mnohé metodologické námietky.

Ďalej ide aj o výhrady voči vývinovému vysvetleniu teórie mysle (Sharrock, Coulter, 2009). Výskum sa doteraz zameriaval na kritický vek nadobudnutia schopností usudzovať o duševných stavoch druhých ľudí

² Prehľad o alternatívnych pojmoch označujúcich chápanie ľudskej mysle prináša Whiten (1994).

s mnohými protirečivými zisteniami. Ukazuje sa, že bežné deti často zvládnu zložitejšie sociálne úlohy v reálnom kontexte, hoci teoreticky by toho nemali byť schopné, lebo nezvládli test mylných presvedčení, a naopak, autisti, ktorí test mylných presvedčení zvládli, ale neuspeli v reálnom živote a podobne.

Štvrtým problematickým bodom je, že teória mysle označuje často proces spracovávania informácií (napr. Apperly, 2011; Malle, 2005), inokedy oblasť sociálnych kognícií alebo výsledok usudzovania o duševných stavoch (pochopenie mylných presvedčení, atď.).

Po piate, hoci teória mysle naznačuje skôr kognitívne procesy (inferencia duševných stavov druhých, či atribúcia úmyslov), nie je jasné, do akej miery je v nej zahrnutý aj emočný komponent (chápanie emócií a túžob, usudzovanie o emóciách na základe výrazu tváre – ako sa používa v Baron-Cohenových testoch, napr. Baron-Cohen, Jolliffe, Mortimore, Robertson, 1997). Pri bližšom pohľade na definície teórie mysle a empatie je možné si všimnúť mnohé spoločné prvky týkajúce sa vnútorných duševných stavov iného človeka a s nimi súvisiacim prežívaním. Podľa Dohertyho (2009) chápanie emócií ako motivátora správania je podobné ako pochopenie presvedčení. Už v útlom veku sa deti rýchlo naučia posudzovať emócie druhých podľa stavu sveta: ak máš, čo si chceš, mal by si byť šťastný, ak boli tvoje túžby zmarené, pravdepodobne budeš nešťastný. Sofistikované pochopenie emócií si však vyžaduje, aby si deti uvedomili, že emócie sú založené na presvedčeniach: „Bez ohľadu na to, či boli Vaše túžby uspokojené alebo nie, budete šťastný, ak si *myslíte*, že boli uspokojené. Pochopenie emócií je teda druhého rádu. Na rozdiel od úloh druhého rádu ..., ktoré sa zaoberajú duševnými stavmi jednej osoby týkajúcimi sa duševných stavov druhej osoby, uvažovanie o emóciách si vyžaduje, aby deti pochopili, ako dva duševné stavy interagujú v jednej osobe“ (Doherty, 2009; s. 70). So schopnosťou chápať emócie druhých ľudí úzko súvisí práve empatia. Na základe výsledkov doterajších úvah a výskumov sa dá povedať, že existuje podpora pre chápanie empatie skladajúcej sa z kognitívnej a emočnej zložky (Shlien, 2003; Smith, 2006; Deonna, 2007; Čavojová, 2009), pričom kognitívny komponent empatie nesie veľa podobností s tým, ako sa chápe teória mysle (pochopenie emócií a túžob ako základ chápania presvedčení a motivácie).

Ickes (1997) dokonca explicitne považuje „empatické usudzovanie za každodenné čítanie mysle“ (s. 2).

Ďalšie výhrady spočívajú v tom, že teória mysle implikuje čisto teoretické úvahy o druhých, pričom úplne ignoruje vzťahovú rovinu, v ktorej toto uvažovanie prebieha (Costall, Leudar, 2009; Reddy, Morris, 2009). Často sa tiež v súvislosti s chápaním duševných stavov hovorí aj o manipulácii správania a klamaní druhých, čo poukazuje zas na behaviorálny aspekt tejto schopnosti. Pojem teória mysle sa často používa akoby na označenie unitárneho konštruktú alebo modulu, ktorý je doménovo špecifický, pričom často skôr označuje oveľa užšiu schopnosť v rámci celkovej empatie a sociálnych kognícií skladajúcich sa z viacerých čiastkových schopností (podobne ako metafora z kognitívnej psychológie so súborom adaptívnych nástrojov).

1.1.2 Čo rozumieme pod teóriou mysle

Koukolík (2006) navrhuje prekladať pojem „theory of mind“ používaný v zahraničnej literatúre ako teóriu duševných stavov, pretože to podľa neho lepšie vystihuje obsah ako doslovný preklad – „teória vedomia“ či „teória mysle“. Tým sa však zachovávajú spomínané výhrady Apperlyho (2011) proti pojmu „teória“ pri označovaní schopnosti odčítať duševné stavy druhej osoby. Naznačuje, že pri bežnom fungovaní v sociálnych interakciách používame určitý druh vedomej teórie, čo je v protiklade s niektorými výskumnými zisteniami (Reddy, Morris, 2009).

Ako spomíname v úvode, pre teóriu mysle existujú aj iné označenia, napríklad sociálne kognície alebo sociálne porozumenie, ktoré sú však oveľa všeobecnejšie, a teda nie dostatočne výstižné pre konkrétne značenie schopnosti „vidieť do hlavy druhým ľuďom“. Iný pojem, ktorý Koukolík (2006) navrhuje používať v súvislosti s uvažovaním o duševných stavoch druhých, je *mentalizácia*, no podľa nás ani tento pojem dostatočne nevystihuje to, o čo ide pri uvažovaní o duševných stavoch druhých. Apperly (2011, s. 4) navrhuje namiesto *teórie mysle* používať výraz *čítanie mysle*, pretože ide o teoreticky neutrálny pojem (pozri spomínané výhrady v časti 1), no postihuje charakter problému: „Keď čítame text, nespracovávame len slová pred nami,

ale vytvárame si tiež prepracované úsudky o význame, ktorý sa za nimi skrýva, a ktorý presahuje to, čo je napísané na stránke. Keď čítame myseľ, často musíme perцепčne spracovať dostupné sociálne podnety a vždy musíme ďalej signifikantne odvodzovať, aby sme prišli na skryté myšlienky, túžby, vedomosti alebo zámery [druhej osoby], ktoré nemôžeme vnímať priamo“.

V slovenčine však výrazu čítanie mysle chýba dostatočný akcent vedeckého prístupu a vyznieva skôr ako pojem z popularizačnej psychologickéj literatúry, navrhujeme preto používať označenie *chápanie mysle*, resp. *chápanie duševných stavov*, keď hovoríme o všeobecnej schopnosti prisudzovať, vysvetľovať a predikovať duševné stavy, ako sú myšlienky, zámery, túžby, presvedčenia a pocity. Ako si však ukážeme v nasledujúcich častiach, táto schopnosť sa skladá z viacerých čiastkových schopností, takže všade, kde je to možné, označujeme tieto čiastkové schopnosti konkrétne, aby nedochádzalo k zámene so širším označením. Keďže je však pojem teória mysle v literatúre a vedeckých kruhoch natoľko rozšírený, používame ho synonymicky s označením *chápanie mysle* pri opise modelov, kde ho použili aj ich autori.

1.2 MITCHELLOV MODEL DOMÉNOVEJ ŠPECIFICKOSTI SOCIÁLNYCH KOGNÍCIÍ

Podľa Mitchella (2006) na to, aby sme chápali druhých ako intencionálne bytosti, musíme mať nielen filozofiu mysle, ale aj súbor kognitívnych zručností, ktoré dokážu efektívne a presne prisúdiť druhým duševné stavy. Tieto kognitívne zručnosti zamerané na chápanie duševných stavov druhých označuje všeobecným pojmom sociálne kognície (pozri časť 1, výhrada 1). Vo svojej teórii sa sústreďuje na to, či existujú špeciálne mechanizmy venované sociálnym kogníciám, alebo či sa dá pochopenie duševných stavov druhých dosiahnuť na báze všeobecných kognitívnych procesov. Zdá sa, že väčšina výskumníkov zaoberajúcich sa touto otázkou sa prikláňa skôr k doménovej špecifickosti sociálnych kognícií, pričom dôkazy čerpajú prevažne z evolučnej psychológie (Ermer, Guerin, Cosmides, Tooby a kol., 2006), neurobiológie, ale aj z teórií duálnych procesov.

Mitchell (2006) v prehľade argumentov v prospech doménovej špecifickosti sociálnych kognícií používa Marrovu sústavu skúmania systémov spracovania informácií: (1) komputácia – na čo slúžia sociálne kognície (vysvetlenia prevažne z evolučnej psychológie), (2) algoritmus – ako sociálne kognície fungujú (vysvetlenia prevažne z oblasti kognitívnej psychológie) a (3) implementácia – hardware – kde v mozgu dochádza k inferenciám o sociálnom systéme (dôkazy prevažne z oblasti neurobiológie).

1.2.1 Komputácia – úloha sociálnych kognícií

Vysvetlenie významu čítania myslí (či tzv. ľudovej psychológie) z hľadiska evolučnej psychológie spočíva v tom, že s rastúcou veľkosťou sociálnych skupín, v ktorých žili naši predkovia, prichádzala väčšia náročnosť a tlak na rôzne kognitívne schopnosti (ako napr. pamäť, aby dokázali sledovať rýchle meniace sa vzorce spojenectiev v skupine, či sofistikovanejšie sociálne usudzovanie, ktoré je nevyhnutné na zachovanie krehkej rovnováhy medzi záväzkami lojality voči rôznym ľuďom) (Evans, Zarate, 1999). Táto myšlienka je známa pod označením „hypotéza machiavellistickej inteligencie“ (Byrne, Whiten, 1988) a viac sa jej venuje Belovičová v kapitole 2 tejto monografie.

Na špecifickosť sociálnych kognícií poukazujú aj výskumy Toobyho a Cosmidesovej (napr. podľa Ermer a kol., 2006) používajúce tzv. Wasonov test, v ktorých sa ukázalo, že ľudia ľahko zvládajú úlohy obsahujúce sociálny kontakt, no nezvládajú úlohy prezentované v tom istom formáte, ktoré sú však čisto deskriptívne a spočívajú len na logike.

Zdá sa, že na základe uvedených argumentov z oblasti evolučnej psychológie vyplýva jednoznačný význam sociálnych kognícií pre život človeka aj v modernej dobe. Na úrovni komputácií však existujú viaceré pohľady na mechanizmus ich fungovania.

1.2.2 Algoritmus – fungovanie sociálnych kognícií

Tooby a Cosmidesová hovoria o module teórie mysle, ktorý je akoby založený na určitej teórii fungovania ľudskej mysle. Pravidlá používané týmto modulom podľa všetkého súhlasia s teóriou, o ktorú sa opiera „ľudová

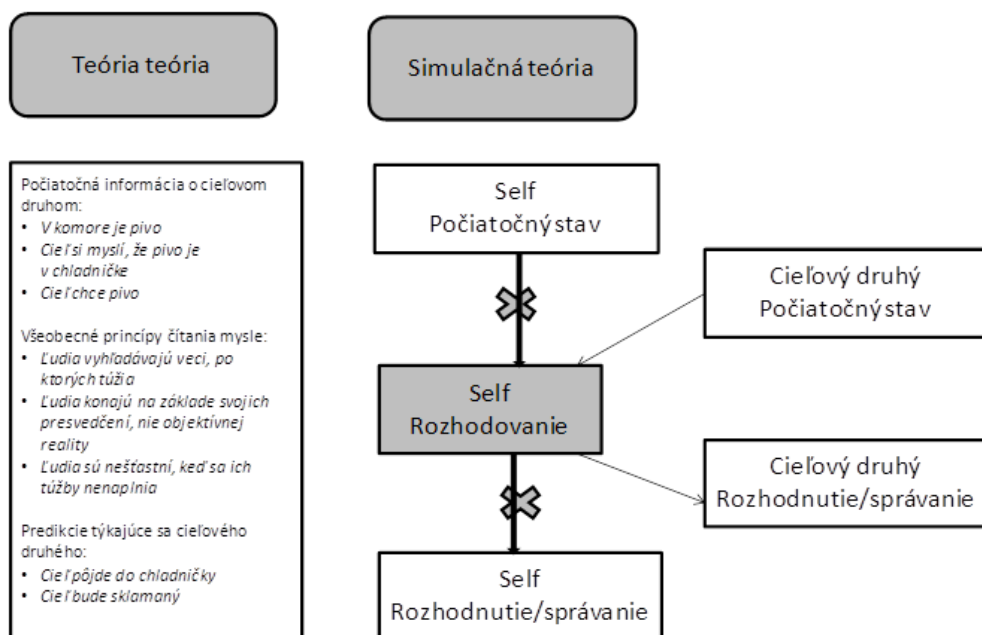
psychológia“ a kognitívna veda – že činnosti sú vyvolávané duševnými procesmi, akými sú presvedčenia a túžby (psychológia presvedčení a túžob) (Evans, Zarate, 1999). Podobne aj iní výskumníci považujú túto schopnosť (čítania mysle) (napr. Baron-Cohen, 1995; Leslie, 1994; Sperber, 1994) za modulárny mechanizmus so špeciálnym účelom, pomocou ktorého deti (a dospelí) spracovávajú informácie týkajúce sa ľudských sociálnych interakcií. Títo výskumníci tiež používajú pojem „teória mysle“ vo veľmi voľnom zmysle, takže odkazuje na určitý typ systémov kognitívnych procesov (Barret, Dunbar, Lycett, 2007).

Naopak, niektorí výskumníci z oblasti vývinovej psychológie (napr. Gopnik, 1993; Astington, 1993) zastávajú názor, že deti si doslovne vytvárajú teóriu o vlastnej mysli a mysli druhých rovnakým spôsobom, ako vedci vytvárajú teórie na vysvetlenie rôznych fyzikálnych javov (tzv. *teória teória*). Pochopenie mysli druhých podľa nich nie je vrodenný modul, ktorý sa postupne zlepšuje, ale schopnosť získavaná učením. Zástancovia *teórie teórie* tvrdia, že naša schopnosť čítať myseľ je ovplyvnená tým, že máme vytvorené koncepty duševných stavov a poznáme princípy opisujúce ich interakciu. Definujúci znak týchto teórií spočíva v tom, že daná informácia prebehne sériou usudzovacích krokov, ktoré využívajú koncepty a princípy o duševných stavoch, aby vydedukovali predpoklad o tom, čo si cieľová osoba myslí, či ako sa zachová.

Alternatívnym vysvetlením fungovania mechanizmu teórie mysle je simulačná teória, ktorá hovorí, že poznávanie druhých sa neuskutočňuje na základe nejakej teórie, ale že si predstavujeme seba na mieste toho druhého a simulujeme procesy, ktoré predpokladáme, že sa odohrávajú v ňom. Simulačná teória tvrdí, že hoci čítanie mysle môže sčasti závisieť od konceptov, nevyžaduje si však od nás plne vyvinutú teóriu mysle, pretože môžeme použiť našu myseľ na simulovanie mysle druhých. Definujúca črta týchto teórií je, že daná informácia ide do nášho vlastného kognitívneho systému na posúdenie a rozhodovanie, a ten vytvorí úsudky a rozhodnutia akoby za cieľovú osobu rovnako, ako by sa to týkalo nás. Schematické zhrnutie týchto teórií ponúka obrázok 1.

Obrázok 1 Schematická reprezentácia teórie teórie a simulačnej teórie
(prevzaté z Apperly, 2011)

Je pravdepodobné, že ľudia používajú rôzne mechanizmy



odvodzovania duševných stavov a intencií druhých ľudí, v ktorých využívajú aj simuláciu aj vedomú inferenciu podobnú vytváraniu teórií.

Zjednocujúci pohľad na to ponúkajú teórie duálnych procesov, ktoré postulujú existenciu dvoch systémov mysle v rámci ľudského mozgu – Systému 1 a Systému 2. Systém 1 je založený na heuristickom princípe fungovania, je automatický, intuitívny, kontextualizovaný, viaže sa na pocity a má širokú tendenciu prisudzovať činiteľom intencionalitu. Systém 2 je analytický, neosobný a dekontextualizovaný. Výsledky tzv. programu heuristik a zaujatostí poukazujú na existenciu tzv. základnej komputačnej chyby, ktorá vychádza práve zo Systému 1 a je zodpovedná za chyby v usudzovaní, ktoré robíme, keď nerešpektujeme normatívne pravidlá logiky, ale usudzujeme na základe vstupov zo Systému 1. O dvoch systémoch – jednom automatickom a druhom vôľovom – špecificky pri usudzovaní o duševných stavoch druhých hovorí aj Coricelli (2005).

Mitchell (2006) vo svojej prehľadovej štúdii cituje výsledky mnohých štúdií mozgu, ktoré poukazujú na primárnosť sociálnych kognícií v mozgovom nastavení, čo by do veľkej miery vysvetľovalo, prečo je Systém 1 taký dominantný, a keď chceme uvažovať nesociálne (dekontextualizovane), prečo ho musíme najskôr inhibovať, aby sa nám neplietol do usudzovania. Takto sa zdá pravdepodobné, že vo vývine sociálnych kognícií najskôr zohrávajú rolu vrodené reakcie založené na emóciách, simulácii a projekcii, čo znamená, že ak druhého považujeme za dostatočne podobného (efekt mylnej zhody), automaticky predpokladáme, že sa cíti tak, ako by sme sa my cítili v danej situácii (simulačná teória). Neskôr s nárastom kognitívnych schopností, exekutívneho fungovania a skúseností dokážeme inhibovať predpoklad, že všetci ľudia prežívajú situácie rovnako ako my a do usudzovania o tom, čo prežívajú a aké sú ich úmysly, dokážeme zapojiť vyššie kognitívne funkcie súvisiace so Systémom 1 (*teória teória*), pričom toto uvažovanie potom môže niesť znaky logického usudzovania o nesociálnych veciach. To by zároveň vysvetľovalo významný vzťah verbálnej inteligencie a výkonu v časti úloh sociálnych kognícií.

1.2.3 Implementácia – lokalizácia sociálnych kognícií

Posledná úroveň dôkazov (implementácia) vychádza z neurobiologických štúdií, ktoré ukazujú, že existujú rozdiely v zapojení a aktivizácii rôznych mozgových oblastí pri sociálnych a nesociálnych kogníciách, čo naznačuje, že rozmýšľanie o myšliach druhých ľudí vychádza zo špecifickej sady kognitívnych algoritmov, ktoré odlišujú sociálne kognície od ostatných foriem myslenia (Mitchell, 2006). Dá sa dokonca povedať, že z mnohých týchto štúdií vyplýva, že existuje niečo ako „sociálny mozog“. Funkčné zobrazovacie metódy ukazujú, že pri úlohách na chápanie mysle sa aktivuje vymedzený úsek prednej paracingulárnej kôry zodpovedajúcej približne Brodmanovým oblastiam 9 a 32 (Koukolík, 2006). Walter a kol. (2004, podľa Koukolík, 2006) dokázal, že predná paracingulárna kôra sa nezúčastňuje chápania zámerov druhých ľudí ako jedincov, ale chápania zámerov druhých ľudí v priebehu sociálnej interakcie dokonca aj vtedy, keď reprezentovaný

zámer zahrnuje sociálnu interakciu, ku ktorej ešte nedošlo. Z toho vyplýva, že uvedená kôrová oblasť sa zúčastňuje odhadu budúcich zámerných sociálnych interakcií. Na chápaní mysle sa ďalej podieľa orbitofrontálna kôra a amygdala a to v širokom rámci sociálnych kognícií (Koukolík, 2006). V súvislosti s uvažovaním o presvedčeníach a túžbach ide tiež o pravé spánkovo-temenné spojenie a v súvislosti s uvažovaním o perspektívach ide o ľavé spánkovo-temenné spojenie (Apperly, 2011). Výskum v tejto oblasti však ide rýchlo dopredu spolu so stále novými zobrazovacími technikami mozgu, takže sociálny mozog a časti, ktoré sa podieľajú na chápaní mysle, ešte vonkoncom nie sú komplexne zdokumentované.

1.3 ADOLPHSOV MODEL ŠPECIALIZÁCIE SOCIÁLNYCH KOGNÍCIÍ

Adolphsov (2006) model sociálnych kognícií predstavuje príspevok do prebiehajúcej diskusie a jeden pohľad na sociálne kognície ako na systém špecializovaných procesov. Totiž a keď sa prikloníme na stranu doménovej špecifickosti sociálnych kognícií ako takých, ďalší problém spočíva v tom, či o sociálnych kogníciách uvažujeme ako o jednotnom module (ktorý sa práve často označuje pojmom „teória mysle“) alebo ako o súbore špecifických procesov, ktoré vedú k výsledku pochopenia ľudských myslí.

Mitchell (2006) tiež spomína dva súčasné prístupy k výskumu sociálnych kognícií – prvý sa zaoberá reprezentovaním sociálneho sveta ako funkciou jediného, unikátneho systému (podobný metafore zraku), kým druhý považuje pojem „sociálne kognície“ za strešný pojem týkajúci sa súboru súvisiacich procesov, ktoré tvoria rozličné aspekty zaobchádzania so sociálnym svetom (podobný metafore širšieho chápania percepcie). Vzhľadom na pomerne voľné narábanie s pojmom *teória mysle* u väčšiny výskumníkov, ktorých tento koncept výskumne zaujal, dá sa prakticky to isté tvrdiť o tomto pojme, ktorý sa tak či tak často buď synonymne zamieňa so sociálnymi kogníciami (široké chápanie teórie mysle) alebo sa považuje za súčasť sociálnych kognícií. Prvý prístup k teórii mysle je stelesnený v teóriách a argumentoch v prospech modulárneho systému chápania duševných stavov (napr. Baron-Cohen, 1995), podľa ktorého naše schopnosti čítať myseľ druhých

vychádzajú z fungovania jednotného enkapsulovaného mechanizmu teórie mysle, pre ktorý používa skratku ToMM (Theory of Mind Mechanism³). Extrémne stanovisko v tomto spektre zaujíma Boyd (2008), ktorý považuje teóriu mysle za svätý grál – pojem, ktorý zjednocuje všetky teórie a pojmy súvisiace so sociálnymi kogníciami pod jednu strechu – až po vysvetlenie náboženstva a terapie.

Na druhej strane sa ukazuje vo výskume sociálnych kognícií (a kognitívnej psychológie ako takej) aj druhý pohľad, ktorý hovorí, že sociálne kognície nemožno chápať ako jediný špecializovaný modul, ale treba o nich skôr uvažovať ako o konzorciu špecializovaných kognitívnych procesov, z ktorých každý rieši určitý predpísaný aspekt z celkového problému čítania mysle (Mitchell, 2006). Títo teoretici vyvinuli metaforu „súboru nástrojov (*toolbox*)“, v ktorej rozdielne kognitívne procesy môžu byť použité na odvodzovanie duševných stavov v závislosti od konkrétnych znakov sociálnej situácie, v ktorej sa daný človek nachádza. Napríklad pri osobnom rozhovore tvárou v tvár sú to prevažne vizuálne kľúče (čítanie emócií na základe výrazov tváre a inej neverbálnej komunikácie, okrem obsahu reči), kým pri telefonickom rozhovore ide skôr o prozodické a iné pragmatické aspekty hovorenej reči.

³ Baron-Cohen (1997) navrhuje model čítania mysle pozostávajúci zo štyroch základných mechanizmov, ktoré odrážajú štyri vlastnosti sveta: vôľu, percepciu, zdieľanú pozornosť a epistemické stavy. Prvý mechanizmus, ktorý je súčasťou vrodenej výbavy dieťaťa, nazýva Detektor intencionality (ID – Intentionality Detector) a ide o perceptuálny nástroj, ktorý interpretuje pohybové podnety v pojmoch jednoduchých vôľových mentálnych stavov cieľov a túžob. Ide o také základné mentálne stavy, ktoré sú potrebné na pochopenie univerzálnych pohybov všetkých zvierat – či sa k nám približujú (útok) alebo sa nám vyhýbajú (únik). ID je veľmi základný, funguje pomocou zmyslov (zrak, dotyk, sluch) a jeho hodnota spočíva vo všeobecnosti jeho aplikácie – pretože interpretuje takmer všetko, čo sa pohybuje samo a nevydáva náhodné zvuky, ako možného agenta s cieľmi a potrebami.

Druhým mechanizmom je Detektor pohybu očí (EDD – Eye-Direction Detector), ktorý funguje len pomocou zraku a je to špecializovaná časť vizuálneho systému. Čiže ID interpretuje podnety v zmysle mentálnych vôľových stavov túžob a cieľov a EDD ich interpretuje v zmysle toho, čo agent vidí. Funkciou EDD je detekovať oči a monitorovať, kam sa pozerajú. Preferenciu pre vyhľadávanie očného kontaktu vidíme už u veľmi malých detí, u ktorých vyvoláva úsmev, a existujú tiež jasné dôkazy fyziologického arousalu vyprodukovaného vzájomným očným kontaktom. Funkciou EDD je interpretovať pohľad ako „videnie“ – videnie rovná sa vedenie.

Ďalším je Mechanizmus zdieľanej pozornosti (SAM – Shared-Attention Mechanism), ktorého kľúčovou funkciou je budovať triadické reprezentácie tak, že využíva všetky dostupné informácie o percepčnom stave druhej osoby alebo zvierťaťa. SAM sprostredkováva komunikáciu medzi ID a EDD a umožňuje EDD čítať pohľad v zmysle agentových cieľov alebo túžob.

Posledným je Mechanizmus teórie mysle (ToMM – Theory of Mind Mechanism), čo je systém pre odvodzovanie celej škály mentálnych stavov zo správania (čiže využívanie teórie mysle). Jeho úlohou je reprezentovať rôzne mentálne stavy a na ich základe dospieť ku koherentnému pochopeniu toho, ako súvisia mentálne stavy so správaním.

Adolphs (2006) sa zaoberá tým, do akej miery sa sociálne kognície odlišujú od kognícií ako takých a rozširuje Mitchellov (2006) pohľad na sociálne kognície ako skladajúce sa z viacerých špecializovaných procesov. Podáva dôkazy z výskumu mozgu, že sociálne kognície sú špecializované, a to na viacerých úrovniach. Podobne ako Coricelli (2005) tvrdí, že je potrebné rozlišovať medzi dvomi úrovňami kognícií (vo všeobecnosti), a to perceptuálnym a konceptuálnym komponentom, pričom v sociálnych kogníciách zohráva úlohu ešte tretí, a to interakčný komponent, ktorý je zodpovedný za aktívne vyhľadávanie význačných kľúčov indikujúcich prežívanie druhých a spätnej väzby. Tento tretí komponent sa vo výskume sociálnych kognícií (a teórie mysle so širokého hľadiska) často zanedbával, keď sa nebralo do úvahy, že ľudia môžu používať aj iný spôsob, ako snažiť sa v mysli usúdiť, čo si myslí druhý človek – ísť priamo za ním a spýtať sa.

Zároveň snaha o odlíšenie perceptuálneho a konceptuálneho komponentu sociálnych kognícií vnáša určitý systém do výskumov zaoberajúcich sa špecificky teóriou mysle (či už z úzkeho alebo širokého hľadiska), pretože pomáha rozlišovať medzi výskumami, ktoré sa zaoberajú chápaním duševných stavov z hľadiska perceptuálneho spracovania senzorických stimulov (napr. najčastejšie vnímanie ľudských tvárí a na ich základe pochopenie emócií), a tými, ktoré sa zameriavajú skôr na inferenciu z týchto stimulov (ako je empatizovanie s pocitmi druhých či odvodzovanie ich duševných stavov). Pridaním tretieho komponentu sa vymedzuje aj voči kritike väčšiny metód teórie mysle, že neberú do úvahy interakčný prvok typický pre sociálne správanie ľudí.

Adolphs (2006) tiež rozlišuje medzi empatickým a inferenčným konceptuálnym procesom v rámci konceptuálneho komponentu:

„Simulačný mechanizmus, ktorým odvodzujeme emócie druhého človeka, je empatický: zahrnuje naozajstné precítenie (aspektov) emócií druhej osoby. V tomto zmysle výstup poznatkov prostredníctvom simulácie môže byť úplne iný ako výstup poznatkov získaných iba usudzovaním: je to rozlíšenie medzi učením sa osvojením a učením sa opisom“ (s. 30).

Pre náš výskum prepojenia chápania mysle a empatie je práve kľúčový konceptuálny komponent, ktorý by sme mohli rozdeliť na dve časti, a to práve (1) empatizovanie (emočná zložka empatie, cítenie s druhými – experienciálny zážitok fenomenálneho prežívania druhého človeka) a (2) inferenciu duševných stavov druhého (kognitívna zložka empatie, teórie mysle – učenie sa na základe opisu).

1.4 APPERLYHO KOGNITÍVNY MODEL DUÁLNYCH SYSTÉMOV

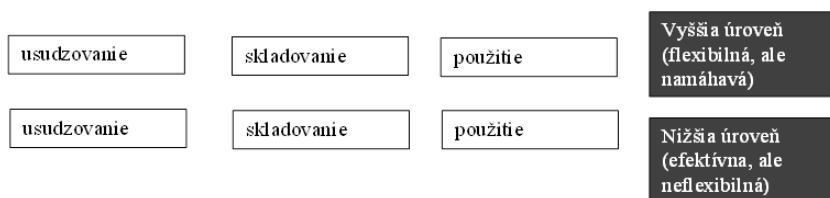
Apperly (2011) zhromaždil množstvo výsledkov výskumov z oblasti skúmania detí, dospelých, zvierat a neuropsychológie, mnohé z nich s nejednoznačnými závermi. Argumentuje, že množstvo týchto protirečivých zistení sa dá vysvetliť dvomi spôsobmi: buď sa ukáže jedna množina dôkazov ako nesprávna, alebo tieto protirečenia odrážajú naozajstnú diverzitu spôsobov, akým sa uskutočňuje čítanie mysle. Prikláňa sa skôr k druhému vysvetleniu – schopnosti dospelých čítať myseľ si vyžadujú aj dostatočnú flexibilitu na komplexné psychologické usudzovanie a aj dostatočnú rýchlosť a efektivitu na orientovanie sa v bežnej sociálnej interakcii. Tieto duálne požiadavky na kognitívne fungovanie sa netýkajú len čítania mysle a ich prínos pre vysvetlenie fungovania chápania duševných stavov druhých bol už načrtnutý v časti 1.2.2. v rámci zmienke o teórii duálnych procesov a primárnosti Systému 1. V súvislosti s chápaním duševných stavov druhých (teóriou mysle) Apperly (2011) postuluje tzv. „nižšie“ a „vyššie“ moduly spracovania informácií. Takto jednoduché prisudzovanie vnímania, vedomostí a presvedčení funguje prostredníctvom nižšieho modulu, jeho funkcie (prinajmenšom niektoré z nich) sa vyvíjajú veľmi skoro v živote a sú spoločné nielen ľuďom, ale aj niektorým zvieratám (napr. správne pochopenie a sledovanie pohľadu). Naopak, komplexnejšie a flexibilnejšie vyššie „čítanie mysle“ využíva rovnaké všeobecné vedomosti a procesy usudzovania ako akékoľvek iné usudzovanie, je preto kognitívne náročnejšie a pomalšie a pravdepodobne jedinečné len pre ľudí.

Apperlyho model čítania mysle u dospelých má dve dimenzie (obr. 2). Vertikálna dimenzia opisuje povahu obmedzení, ktoré sa týkajú spracovania informácií. Procesy „nižšej úrovne“ fungujú pri tzv. *tvrdých* obmedzeniach

spracovania informácií⁴, ktoré sú najkritickejšie, z čoho ale tiež vyplýva, že tieto procesy majú do veľkej miery modulárny charakter, vďaka čomu sú rýchle, no neflexibilné, a majú malé požiadavky na všeobecné kognitívne zdroje. Majú tendenciu odolávať strategickej kontrole (čiže sú relatívne automatické) a môžu fungovať mimo vedomia (čiže sú implicitné alebo nevedomé). Procesy „vyššej úrovne“ fungujú pri tzv. *mäkkých* obmedzeniach spracovania informácií. Vďaka tomu sú flexibilnejšie, čo sa týka toho, kedy operujú a do akej hĺbky ide spracovanie. Ide to však na úkor toho, že sú pomalšie a vyžadujú si viac kognitívnych zdrojov.

Horizontálna dimenzia korešponduje s potenciálne samostatnými subprocesmi čítania mysle. Podľa Apperlyho (2011) sa zdá užitočné rozlišovať medzi usudzovaním o duševných stavoch, skladovaním týchto informácií a používaním týchto informácií v iných procesoch. Podľa neho to tiež zachytáva ďalšie dôležité body, ktoré sa často prehliadajú, a to, že „čítanie mysle nemusí nevyhnutne zahŕňať usudzovanie duševných stavov zo správania, že namáhavé je už len samotné držanie perspektívy niekoho iného vo vlastnej mysli, a že ani usudzovanie, ani držanie perspektívy niekoho iného vo vlastnej mysli nezaručuje, že sa táto informácia použije v čase potreby“ (Apperly, 2011, s. 134). Hoci sú na obrázku 2 znázornené ako samostatné rámčeky, v skutočnosti nie sú tak prísne oddelené a ani čítanie mysle nemusí vždy prebiehať takýmto postupným spôsobom.

Obrázok 2 Apperlyho model duálneho čítania mysle



⁴ Čítanie mysle by za bežných okolností mal byť nemožný (komputačne nezvládnuteľný) problém (Apperly, 2011) pre nedosiadnuteľný cieľ neobmedzeného spracovania informácií – pri každom probléme musí človek prísť na to, ktoré informácie sú pre riešenie relevantné, inak môže mať problém nekonečné množstvo riešení. Riešením je obmedzenie množstva informácií, ktoré je potrebné spracovať. To sa deje prostredníctvom dvoch druhov obmedzení. Tzv. *tvrdé* obmedzenia sa týkajú genetických a environmentálnych faktorov a výrazne obmedzujú potenciálne zaťaženie spracovania informácií, a podľa teórie viedli k „modularite“ ako jednému zo spôsobov, vďaka ktorým sú kognitívne procesy (vo všeobecnosti) komputačne zvládnuteľné. Na druhej strane, tzv. *mäkké* obmedzenia sa týkajú skôr preferencií vo vyhľadávaní informácií a vychádzajú z naučených štruktúr, sociálnych schém a všeobecných vedomostí. Zjednodušene povedané, tvrdé obmedzenia obmedzujú to, čo vnímame, a mäkké spôsob, akým to spracovávame.

Väčšina výskumov týkajúcich sa teórie mysle kladie dôraz na schopnosti nižšej úrovne. Ak však chceme pochopiť, ako dokážeme uvažovať o rôznorodých presvedčeníach, túžbach a iných duševných stavoch, je potrebné skúmať procesy vyššej úrovne. Podľa Apperlyho problémom je len to, že sa tieto procesy vyššej úrovne považujú za to hlavné, čo vysvetľuje naše každodenné fungovanie v sociálnych situáciách. Podľa neho je väčšina tejto práce naopak dielom kombinácie procesov nižšej úrovne a bohatých sociálnych vedomostí, ktoré sme získali v priebehu vývinu. Je to možné preto, lebo naše sociálne životy obsahujú veľké množstvo pravidelností, ktoré využívajú naše neflexibilné modulárne procesy a zachytávajú sociálne scenáre, schémy, roly a zvyky. Takisto samotné použitie procesov vyššej úrovne je možné len vďaka našim bohato štruktúrovaným sociálnym poznatkom.

Z hľadiska individuálnych rozdielov v čítaní mysle je tiež dôležitejšie zamerať sa na procesy vyššej úrovne, ktoré pravdepodobne odlišujú ľudí, ktorí sú v čítaní myslí dobrí, od tých slabších. Keďže procesy nižšej úrovne sú obmedzené genetickými a environmentálnymi faktormi, v bežnej populácii je variabilita v týchto schopnostiach pravdepodobne pomerne nízka. Naopak, čítanie mysle na vyššej úrovni výrazne závisí od všeobecných kognitívnych zdrojov vrátane exekutívnej kontroly a tiež od jednotlivcových sociálnych skúseností a zručností. Ďalší faktor zohrávajúci rolu v rozdieloch medzi dobrými a slabšími „odčítavačmi“ spočíva v motivácii zaoberať sa duševnými pochodmi druhých.

Apperly (2011) sa tiež vracia k niektorým stále diskutovaným otázkam vo výskume teórie mysle, ktoré sme spomínali aj my v predchádzajúcich častiach, a zjednocuje protirečivé zistenia pomocou svojej teórie duálnych systémov, ktoré si stručne priblížime.

1.4.1 Proces vývinu čítania mysle

Apperlyho model vysvetľuje aj rozdiely v zvládaní úloh na čítanie mysle medzi deťmi a dospelými. Podľa neho procesy na nižšej úrovni, ktoré sú dostupné aj malým deťom, sa skladajú z modulov fungujúcich pod relatívne pevnými genetickými a environmentálnymi obmedzeniami, ako je napríklad

sledovanie pohľadu. Procesy vyššej úrovne sa vyvíjajú pomalšie v súlade s vývinom ostatných kognitívnych funkcií a sociálnych zručností. V skratke sa dá zhrnúť, že dospelý človek má všetky alebo mnohé procesy čítania mysle nižšej úrovne vyvinuté už v ranom detstve a flexibilnejšiu a namáhavejšiu schopnosť čítať myseľ vyššej úrovne si vyvíja neskôr. Vývopodľa exekutívneho fungovania umožňuje deťom nové formy rozmyšľania o duševných stavoch, lebo si môžu vytvárať čoraz sofistikovanejšie situačné modely. Podľa Apperlyho je však hlavný vývopodľa zručnosti v identifikovaní toho, čo je v situácii dôležité (vdďaka procesu enkulturácie, ktorý je sprostredkovaný jazykom a sociálnymi interakciami), vdďaka čomu sa mnohé modely stávajú automatickými a nezaťažujú kognitívny systém. A to je aj dôvodom, prečo je dôležité skúmať aj staršie deti a dospelých, keďže vývopodľa čítania mysle sa nezastaví vo veku 6 rokov, ktorý sa podľa mnohých autorov považuje za vek, keď si deti vytvárajú teóriu mysle. Hoci intuitívne vieme, že staršie deti musia mať vyvinutejšiu schopnosť chápať duševné stavy druhých ľudí, je len málo výskumov, ktoré by sa tým priamo zaoberali. Prínos modelu však hlavne vidí v tom, že posúva zameranie výskumu od vývinu konceptov (otázka, či je daný jednotlivec už schopný čítať myseľ) na fungovanie týchto procesov (otázka, ako riešime kognitívne problémy čítania mysle).

1.4.2 Čítanie mysle ako súbor schopností

Apperly (2011) sa tiež prikláňa k názoru, že schopnosť čítať myseľ (teória mysle) nie je jeden druh kognitívneho procesu, a to z dvoch dôvodov. Po prvé, protichodné dôkazy o rýchlosti a automatickosti čítania mysle a jej závislosť na exekutívnom fungovaní poukazujú na pravdepodobnosť, že v čítaní mysle sú zahrnuté viaceré procesy a tie majú rozličné kognitívne nároky. Po druhé, existujú dôkazy, že rôzne procesy prispievajú k čítaniu mysle v konkrétnom prípade. Zistenia z oblasti neurobiológie naznačujú, že sociálny mozog sa skladá zo siete nervových oblastí s rôznorodými funkciami – niektoré so špecifickými pre čítanie mysle, no iné nie.

Namietajú, že dôkazy v prospech doménovej špecifickosti sociálnych kognícií vo všeobecnosti a čítania mysle v užšom význame nie sú také

jednoznačné. Podľa neho napríklad uvažovanie o presvedčeníach síce predstavuje pomerne špecifický reprezentačný problém, ale tieto problémy sú dôležitým spôsobom podobné tým, ktoré sa zaoberajú uvažovaním o neduševných reprezentáciách (ako sú mylné znaky alebo fotografie). Tvrdí, že empirická literatúra do veľkej miery odráža chápanie, že čítanie mysle je síce špeciálne, ale nie až tak veľmi.

Ako bolo spomínané v časti 1.2.3, existujú dôkazy z neurobiológie naznačujúce, že naozaj existuje niečo ako „sociálny mozog“ alebo „sieť čítania mysle“, ktorú tvorí niekoľko oblastí v mozgu, a ktoré vykazujú odlišné vzorce aktivácie počas úloh zameraných na teóriu mysle v porovnaní s kontrolnou podmienkou. Apperly (2011) však poukazuje na to, že každá z týchto oblastí sociálneho mozgu plní celú škálu funkcií, ktoré vôbec nie sú špecificky sociálne.

1.4.3 Alternatívne vysvetlenia čítania mysle

Mnohí kritici teórie mysle (napr. Leudar, Costall, 2009) ponúkajú alternatívne vysvetlenia „problému druhých myslí“, čiže toho, ako dokážeme čítať myseľ druhých. Medzi hlavné alternatívne vysvetlenia patrí (1) správne reagovanie v sociálnych interakciách na základe behaviorálnych kľúčov, (2) teória komunikácie a (3) riadenie sa sociálnymi scenármi, príbehmi a normatívnymi pravidlami.

Príklad správneho použitia behaviorálnych kľúčov namiesto čítania mysle je napríklad, keď nám niekto povie, že mu máme podať červenú kocku zo súboru pred nami, ktorý obsahuje viacero červených kociek kedy nám zo samotnej inštrukcie nemusí byť jasné, ktorú myslí. Na tomto princípe spočíva úloha, keď má dieťa pred sebou mriežku, ktorá obsahuje viacero predmetov, pričom niektoré okná sú zakryté, takže len dieťa vidí, čo je v nich. Keď experimentátor požiada dieťa, aby mu podalo kocku a v mriežke sú dve kocky, dieťa by správne malo podať tú, o ktorej vie, že ju vidí aj experimentátor, pretože správne usúdi, že nevie o druhej kocke za zakrytým oknom. Podľa kritikov však na splnenie úlohy nie je potrebné chápať duševné stavy ani perspektívu druhého, stačí, keď správne pochopíme behaviorálny kľúč – a podáme tú kocku, na ktorú sa dotýčný človek pozerá. Ekologickí

psychológovia ako napríklad Runeson, Frykholm si nemyslia, že v bežnom živote potrebujeme odvodzovať mylné presvedčenia, ktoré ľudia majú o rôznych veciach: „...musíme vziať do úvahy možnosť, že prírodné systémy riešia problém oveľa elegantnejšie a priamejšie, ako by sme to robili intelektuálne“ (podľa Apperly, 2011, s. 115). Je to v súlade s Humphreyho (2006) tézou, že príroda neplytvá.

Na druhej strane, komunikačná teória (Sharrock, Coulter, 2009) hovorí, že je samozrejmé, že počúvajúci musí identifikovať najpravdepodobnejšiu interpretáciu toho, čo hovorí druhý človek, no je tiež v záujme hovoriaceho, aby vyprodukoval takú správu, ktorá bude čo najpravdepodobnejšie komunikovať zamýšľaný obsah. Čiže tiež nemusí ísť vždy o schopnosť rýchlo čítať myseľ, keď si domýšľame, čo druhý chcel naozaj povedať, ide o cestu najmenšieho odporu medzi hovoriacim a počúvajúcim (Apperly, 2011). Pomáha nám priblížiť sa normatívnemu opisu pragmatických úsudkov bez toho, aby sme v skutočnosti museli vôbec odhadovať duševné stavy, alebo reprezentovať perspektívu druhého. Samozrejme to ale neznamená, že v rozhovoroch nikdy neusudzujeme o duševných stavoch druhých. Často sa totiž nachádzame v situáciách, keď je ťažké dosiahnuť zhodu (napríklad pri rozhovore s niekým z inej kultúry), alebo keď nefungujú implicitné predpoklady, na ktorých táto zhoda spočíva (napríklad keď pochybujeme o úprimnosti hovoriaceho), a tie si vyžadujú zapojenie vedomého uvažovania o tom, čo náš spoločník zamýšľa, alebo sa snaží urobiť.

Sociálne scenáre a schémy obsahujú informácie o pravidelných sekvenciách, v akých prebiehajú určité udalosti (napr. návšteva reštaurácie alebo knižnice). Často obsahujú sociálne informácie o tom, čo sa zvyčajne stáva, alebo by sa normatívne malo stať (napríklad pozdrav). Preto niektorí kritici namietajú, že vo vývine detí nejde ani tak o vývpodľa sociálneho porozumenia, ako o vývpodľa reprezentácií štruktúrovaných udalostí, sociálnych interakcií a príbehov (Apperly, 2011). Títo kritici majú v mnohom pravdu, lebo je veľa sociálnych situácií, v ktorých sa zaobídeme bez rozsiahleho uvažovania o duševných stavoch nášho náprotivku. Obmedzenie roly, ktorú zohráva čítanie mysle, „redukuje kognitívny zázrak neobmedzených úsudkov o duševných stavoch, ktoré treba robiť rýchlo a presne. A po druhé, uznanie existencie iných

procesov, ako sú interaktívna zhoda v komunikácii, sociálne scenáre a poznatky o normatívnych podmienkach každodennej interakcie, poskytuje dôležité kľúče o tom, ako sme schopní dosiahnuť čítanie mysle ako také“ (Apperly, 2011, s. 117).

1.5 POROVNANIE PREDSTAVENÝCH MODELOV

Ako sme ukázali, je niekoľko teórií, ktoré sa snažia vysvetliť chápanie mysle pomocou viacerých systémov. Mnohé myšlienky v nich obsiahnuté sú navzájom kompatibilné, no v mnohom sa tiež líšia. V tejto časti si predstavené teórie porovnáme, no hlavne sa zameriame na to, akým spôsobom sa vyrovnávajú s výhradami nastolenými voči teórii mysle, ktoré sme spomenuli v úvode kapitoly. Na pripomenutie, ide o šesť hlavných výhrad: (1) nejednoznačné používanie pojmu, (2) metodologické výhrady voči používaniu úloh na mylné presvedčenie ako kritérium pre teóriu mysle, (3) výhrady voči vývinovému vysvetleniu nástupu teórie mysle, (4) zameranie sa na oblasť vs. na proces, (5) ignorovanie emočného/vzťahového komponentu a (6) unitárnosť a doménová špecifickosť konštraktu.

Mitchellov model sa zameriava na oblasť sociálnych kognícií vo všeobecnosti a voľne ich definuje ako pochopenie a prisúdenie duševných stavov. Neodpovedá priamo na výhrady zamerané na úzke používanie testov mylných presvedčení, či na vývinové vysvetlenie teórie mysle. Týmto problémom sa vyhýba tým, že sa zameriava na fylogenetický vývoj a vysvetlenie vzniku modulu sociálnych kognícií. Marrova sústava skúmania systémov mu ďalej umožňuje implementovať do vysvetlenia fungovania chápania mysle viaceré existujúce teórie, ako je teória teória, simulačná teória, či vysvetlenie na základe modulov. Nevenuje sa špeciálne začleneniu emočného komponentu a podáva dôkazy v prospech doménovej špecifickosti sociálnych kognícií.

Adolphs tiež hovorí vo všeobecnosti o sociálnych kogníciách, no teória mysle je ich súčasťou a venuje sa hlavne špecifikovaniu procesov potrebných pre sociálne kognície, čím argumentuje proti unitárnosti konštraktu teórie mysle. Užitočné je rozčlenenie na konceptuálny a perceptuálny

komponent, ktoré sú kompatibilné s Apperlyho delením na nižšie a vyššie procesy zahrnuté do čítania mysle. Tým zároveň priamo reaguje na metodologické výhrady voči používaniu úloh mylných presvedčení ako hlavného kritéria dosiahnutia teórie mysle, pretože navrhuje klasifikovať výskumy aj podľa metód na tie, ktoré sa zameriavajú na perceptuálny komponent (využívajúce hlavne neverbálne metódy skúmania, ako je sledovanie pohľadu), oproti tým, ktoré skúmajú konceptuálny komponent (úlohy mylných presvedčení a pod.). Výhoda Adolphsovho prístupu spočíva v priamom začlenení emócií a interakčnej zložky do kognitívneho modelu, čo poukazuje na nedostatok vzťahovosti vo vysvetleniach teórie mysle.

Apperly priamo uvádza výhrady voči používaniu pojmu teória mysle a namiesto toho hovorí o čítaní mysle ako všeobecnej schopnosti, ktorá sa dá rozdeliť podľa dvoch dimenzií – v horizontálnej rovine ide na rozčlenenie procesov spracovania, uskladnenia a použitia poznatkov o duševných stavoch druhých a vo vertikálnej rovine ide o postulovanie dvoch systémov čítania mysle (nižšieho, ktorý je podobný s perceptuálnym komponentom Adolphsovho modelu, a vyššieho, ktorý je podobný konceptuálnemu komponentu). Jeho model vysvetľuje vývinové rozdiely aj pozorované anomálie (ako je tzv. Dunnovej paradox, že deti zlyhávajú v testoch mylných presvedčení, no dokážu bezproblémovo fungovať v reálnych sociálnych interakciách; Dunn, 1995). Tiež posúva dôraz z oblasti skúmania konceptov na procesy, ktoré sú pre čítanie mysle nevyhnutné. Čítanie mysle sa skladá z viacerých čiastkových schopností a postulovanie dvoch systémov fungovania mu umožňuje zjednotiť protichodné zistenia týkajúce sa aj doménovej špecifickosti vs. všeobecnosti. Hoci sa pri prezentácii svojho modelu sústreďuje na dôkazy z oblasti skúmania myšlienok a presvedčení, je podľa neho vysoko pravdepodobné, že tento model sa hodí aj na vysvetlenie emočného komponentu (ako sú pocity a túžby), ktorému sa priamo nevenuje.

1.6 ZÁVER

V kapitole sme poukázali na problémy súvisiace s nejednoznačným používaním pojmu teória mysle. Prikláňame sa skôr k názoru, že teória mysle

nie je presné označenie širšej ľudskej schopnosti chápať duševné stavy a na ich základe vysvetľovať a predpovedať správanie druhých ľudí, pretože nejde ani tak o teóriu v pravom slova zmysle, ako skôr o súbor rôznych procesov tvoriacich základ sociálnych kognícií. Podobne väčšina testov vydávajúcich sa za miery teórie mysle identifikuje len veľmi čiastkové schopnosti a neberie do úvahy interakčný komponent sociálnych kognícií, napríklad motiváciu pri usudzovaní o duševných stavoch druhých, keďže zvyčajne zisťujeme, čo prežíva a ako sa zachová niekto, kto je pre náš život relevantný a o kom máme pomerne dosť predchádzajúcich informácií.

Predstavili sme tri komplexné modely vysvetľujúce procesy chápania duševných stavov druhých, ktoré prinajmenšom do určitej miery prekonávajú najčastejšie problémy súvisiace s teóriou mysle. Tieto modely tvoria základ pre naše skúmanie individuálnych rozdielov v schopnosti chápať duševné stavy u starších detí a toho, ako sa tieto rozdiely budú prejavovať v ich vzťahoch a interakciách so spolužiakmi.

Zoznam použitej literatúry

- Adolphs, R. (2006). How do we know the minds of others? Domain-specificity, simulation, and enactive social cognition. *Research*, 1079, 25-35.
- Apperly, I. (2011). *Mindreaders. The cognitive basis of „Theory of Mind“*. Hove: Psychology Press.
- Astington, J.W. (1993). *The Child's discovery of the mind*. Cambridge (MA): Cambridge University Press.
- Barret, L., Dunbar, R., Lycett, J. (2007). *Evoluční psychologie člověka*. Praha: Portál.
- Baron-Cohen, S., Jolliffe, T., Mortimore, C., Robertson, M. (1997). Another Advanced Test of Theory of Mind: Evidence from Very High Functioning Adults with Autism or Asperger Syndrome. *Psychiatry: Interpersonal and Biological Processes*. 38, 813-822.
- Baron-Cohen, S. (1995). *Mindblindness: an Essay on autism and Theory of mind*. Cambridge (MA): MIT Press.

- Bloom, P., German, T.P. (2000). Two reasons to abandon the false belief task as a test of theory of mind. *Cognition* 77, B25-B31.
- Boyd, J.H. (2008). Have We Found the Holy Grail? Theory of Mind as a Unifying Construct. *Journal of Religious Health*, 47, 366–385.
- Byrne, R.W., Whiten, A. (1988). *Machiavellian Intelligence: Social Expertise and the Evolution of Intellect*. Oxford: Oxford University Press.
- Coricelli, G. (2005). Two-levels of mental states attribution: from automaticity to voluntariness. *Neuropsychologia*, 43, 294-300.
- Costall, A., Leudar, I. (2009). "Theory of Mind": The madness podľa the method. In I. Leudar, A. Costall, (Eds.). *Against Theory of Mind*, 39-55.
- Čavojová, V. (2009). Modely vzťahu teórie mysle a empatie. Podľa J. Zelenka, K. Mls (Eds.): *Kognice 2009: Recenzovaný zborník V. ročníku konferencie s medzinárodnou účasťou*. Hradec Králové: Gaudeamus, Univerzita Hradec Králové.
- Dennett, D. (1978). Beliefs about beliefs. *Behavioral and Brain Sciences*, 1, 568-570.
- Deonna, J. A. (2007). The Structure of Empathy. *Journal of Moral Philosophy*, 4, 99-116.
- Doherty, M. J. (2009). *Theory of Mind: How Children Understand Others' Thoughts and Feelings*. Hove: Psychology Press.
- Dunn, J. (1995). Children as psychologists: The later correlates of individual differences podľa understanding of emotions and other minds. *Cognition and Emotion*, 9, 187-201.
- Ermer, E., Guerin, S. A., Cosmides, L., Tooby, J., Miller, M. B. (2006). Theory of mind broad and narrow: Reasoning about social exchange engages ToM areas, precautionary reasoning does not. *Social Neuroscience*, 1, 196-219.
- Evans, D., Zarate, O. (1999). *Evoluční psychologie*. Praha: Portál.
- Gopnik, A. (1993). How we know our own minds: the illusion of first-person knowledge of intentionality. *Behavioral and Brain Sciences*, 16, 29-113.
- Humphrey, N. (2006). *Vnútročné oko*. Bratislava: Európa.
- Ickes, W. (1997): *Empathic Accuracy*. London: Guilford Press.
-

- Koukolík, F. (2006). *Sociální mozek*. Praha: Karolinum.
- Leslie, A. M. (1994): TOMM, ToBY, and agency: core architecture and domain-specificity. In L. Hirschfeld, R. Gelman (Eds.). *Mapping the mind*, 119-148.
- Leudar, I., Costall, A. (Eds.) (2009). *Against Theory of Mind*. New York: Palgrave Macmillan.
- Malle, B. F. (2005). Folk theory of mind: conceptual foundations of social cognition. In R. R. Hassin, J. S. Uleman, J. A. Bargh (Eds.): *The new unconscious*, 225-255.
- Mitchell, J. P. (2006). Mentalizing and Marr: An information processing approach to the study of social cognition. *Brain Research*, 1079, 66-75.
- Reddy, V., Morris, P. (2009). Participants don't need theories: Knowing minds and engagement. In I. Leudar, A. Costall, (Eds.): *Against Theory of Mind*, 91-107.
- Sharrock, W., Coulter, J. (2009). "Theory of Mind": A critical commentary continued. In I. Leudar, A. Costall, (Eds.): *Against Theory of Mind*, 56-90.
- Shlien, J. M. (2003). Empathy and Psychotherapy. Vital Mechanism? Yes. Therapist's conceit? All too often. By itself enough? No. Podľa P. Sanders (Eds.): *To lead an honorable life. A collection of the work of John M. Shlien*. Herefordshire: PCCS Books.
- Smith, A. (2006). Cognitive empathy and emotional empathy and human behavior and evolution. *The Psychological Record*, 56, 3-21.
- Sperber, D. (1994). The modularity of thought and the epidemiology of representations. In L. Hirschfeld, R. Gelman (Eds.). *Mapping the mind*, 39-67.
- Whiten, A. (1994): Grades of mindreading. In C. Lewis, P. Mitchell (Eds.): *Children's early understanding of mind. Origins of development*. Hove: Lawrence Erlbaum Associates.
-

Ilustrácia 2

2 Rozdiely v sociálnych kogníciách ľudí a zvierat

ZUZANA BELOVIČOVÁ

Výskumom sociálnych kognícií sa podľa Ensinkovej a Mayesovej (2010) začal zaoberať Baldwin na začiatku 20-teho storočia. Rozvíjal myšlienku, že schopnosť detí chápať existenciu ľudí nielen z hľadiska fyzickej, ale aj psychologickéj dimenzie sa vyvíja a ich myseľ môže jedného môže interferovať s myslou druhého prostredníctvom úmyselných signálov. S nástupom behaviorizmu však došlo k utlmeniu záujmu o túto tému. Ten bol v rámci kognitívnej revolúcie v 60-tych a 70-tych rokoch 20-teho storočia obnovený, a to najmä vďaka Piagetovi (Ensink, Mayes, 2010). Piagetovo prepracovanie Baldwinových myšlienok a jeho práca týkajúca sa myslenia, egocentrizmu a empatie bola kľúčovým príspevkom k pochopeniu rozvoja chápania duševných stavov. Skúmanie duševných stavov však nie je len doménou ľudskej ríše, ale zasahuje aj do života zvierat. Za priekopníkov skúmania chápania duševných stavov u zvierat sú považovaní Premack a Woodruffom (podľa Apperly, 2011), ktorí sa začali zaoberať otázkou, či dokážu šimpanzy chápať duševné stavy druhých. Ich prvotný koncept je dokonca v súčasnosti najakceptovanejším pohľadom na proces vývinu chápania duševných stavov.

Keďže vývinu schopnosti chápania mysle venujeme nasledujúcu kapitolu (pozri kapitola 3), na tomto mieste predkladáme náčrt sociálneho sveta

človeka a zvierat, resp. jemu najbližších primátov. Uvažujeme o vzájomných podobnostiach a odlišnostiach uplatnenia a rozvoja sociálnych kognícií medzi ľuďmi a primátmi, zvažujeme spôsoby ich využitia – s cieľom dosiahnutia vlastných ziskov alebo s ohľadom na prospech iných – a mapujeme schopnosti nevyhnutné na úspešné prežitie v sociálnom svete (zvierat či ľudí).

2.1 ÚSPEŠNÉ PREŽITIE V SOCIÁLNO M SVETE

Žiť sociálne poskytuje mnoho príležitostí na bezpečné učenie sa, ktorým predátorom sa vyhnúť, aké jedlo je a kde ho nájsť (Zentall, Galef, 1988). Osvojenie si týchto základných pravidiel je nevyhnutným základom na prežitie zvierat aj ľudí. Akákoľvek schopnosť navyše už „len“ zvyšuje potenciál profitovať zo sociálneho života. V prírode však platí jednoduché pravidlo. Nadbytočné schopnosti nie sú žiaduce. Nové zručnosti sa objavujú len vtedy, ak je to naozaj nevyhnutné. Tieto myšlienky patria Nicolasovi Humphreymu, ktorý fungovanie prírody dokonale vystihol výrokom (1976, s. 303): „Nie je zvykom prírody tolerovať nepotrebnú extravaganciu.“ Nemali by sme teda očakávať, že zvieratá budú vykazovať a osvojovať si schopnosti, ktoré sa vymaňujú základným požiadavkám ich prirodzeného prostredia. Takisto nie je správny ani dojem, že isté druhy primátov sú oveľa múdrejšie a v ich schopnostiach sa ukrýva viac, ako vyžaduje základné prežitie v prírode. Aby sme to však pochopili, je nutná úplná rekonštrukcia vnímania funkcie intelektu.

2.1.1 Intelekt a učenie ako základ na prežitie v sociálnom svete zvierat

Humphrey je považovaný za významného autora a priekopníka skúmania kognitívneho fungovania zvierat. Preto na tomto mieste predstavujeme jeho názor na problematiku kognitívnych schopností zvierat spolu s príspevkami iných autorov rozširujúcich množinu poznania v tejto oblasti.

Zviera podľa Humphreyho (1976) uplatňuje kognitívne schopnosti vtedy, keď modifikuje svoje správanie na základe platného záveru vyvedeného z prítomných dôkazov. Táto definícia ale nie je jednoznačná. Zahŕňa totiž

všetko od jednoduchého asociačného učenia až po deduktívne myslenie. Je preto potrebné odlíšiť tzv. nižšiu inteligenciu od vyššej. Usúdiť, že sa pravdepodobne niečo stane, len z toho, že takáto, resp. podobná situácia už niekedy v minulosti nastala, je pre organizmus pomerne jednoduché. Ale dokázať predvídať dôsledok určitej situácie, vedieť, čo sa bude diať pri spojení nových udalostí, už vyžaduje vyššiu úroveň inteligencie. Prvý prípad prezentuje relatívne základnú zručnosť zvieracej ríše. Avšak druhý prípad je oveľa špecifickejší a vykazuje známky akéhosi „kreatívneho“ intelektu charakteristického len pre vyššie primáty. Tým pravým miestom na uplatnenie a plnohodnotné využitie kreatívneho intelektu je sociálny svet zvierat. Nielen ľudia, ale aj zvieratá sú sociálne bytosti. Sociálny život ľudoopov závisí od osvojenia si širokých poznatkov o ich prirodzenom prostredí. Kreatívny intelekt sa podieľa na objavovaní nových behaviorálnych stratégií voči fyzickému svetu, ktorý ich obklopuje, ale najmä voči svetu sociálnemu, v ktorom žijú. Zručnosť, ktorú rozoznávame ako inteligenciu, sa vyvinula najskôr u predchodcov všetkých moderných opíc a ľudoopov, ale v tom čase ju využívali len v sociálnej oblasti života. Až predkovia moderných veľkých ľudoopov inteligenciu rozvinuli a zlepšili. Poskytuje im vhľad do sociálnej, ako aj praktickej stránky života. Sociálne prostredie je ale naďalej významným selektívnym prvkom v ich inteligencii. Otázne je, do akej miery možno v tomto prípade hovoriť o schopnostiach naučených napodobňovaním, resp. získaných alebo využívaných iným spôsobom.

Visalberghiová a Fragaszyová (1990) v sérii experimentálnych testov dokumentujú, že účinnosť učenia sa u juhoamerických opíc druhu kapucín spočíva skôr v individuálnom objavovaní než v napodobňovaní. Napriek tomu existujú dôkazy poukazujúce na niekoľko spôsobov imitácie u ľudoopov. Napríklad gorily žijúce v horách si osvojujú komplexnú techniku prípravy jedla, ktorá je napriek určitým individuálnym odchýlkam až pozoruhodne štandardizovaná. Popri tom sa objavovala nová debata o mechanizmoch sociálneho učenia. Výskumníci pokračovali v dokumentácii „kultúrnych“ rozdielov u divoko žijúcich ľudoopov, najmä medzi šimpanzmi. Otázka napodobňovania a iných mechanizmov nadobúdania zručností napokon ostala bokom a mnohí autori (napr. Byrne, Whiten, 1997; Whiten, 1996) sa sústredili

na overenie predpokladu, že šimpanzy dokážu profitovať zo zručností iných omnoho priamejšou cestou, a to prostredníctvom rozoznávania stavov mysle druhých jedincov. Objavuje sa čoraz viac dôkazov v prospech hlbšieho, viac „ľudského“ vzájomného pochopenia pri určitých druhoch zvierat – najmä primátov.

Premack (podľa Byrne, Whiten, 1997) videl jediný zdroj jednoznačných dôkazov o tom, či zvieratá rozoznávajú stavy mysle v experimentoch. Iba čisté pozorovanie podľa neho nikdy nevyrieši nejednoznačnosť v tom, či sú reakcie zvierat založené na pochopení alebo naučené podmieňovaním. Vo svojich experimentoch s Woodruffom so šimpanzmi sa zamerali na overenie ich schopnosti „čítať“ to, čo osoba zamýšľa, keď sa usilovne snaží niečo dosiahnuť v situácii vyvolávajúcej frustráciu (ako napr. keď chce odtrhnúť trs banánov, ktorý je ale mimo jej dosahu). Vychádzali z predpokladu, že šimpanzy by v totožnej situácii pravdepodobne mohli mať rovnaké zámery ako osoba, ktorú pozorovali, a to vďaka tomu, že dokázali „prečítať“ ciele tejto osoby. Uskutočnili niekoľko experimentálnych úloh, v ktorých skúmali vzťah medzi tým *vidieť* niečo (pozorovateľné) a *vedieť*, čo sa stane (stav presvedčenia). Umožnili šimpanzovi, aby videl, že jeden z dvoch trénerov vie, ktorá z pripravených škatúľ slúžila ako návnada. Samotný šimpanz však nevedel, ktorá to presne bola. Šimpanz si potom vyberal medzi trénermi potiahnutím reťaze a ten, ktorého si vybral, mal byť ten, ktorý vedel o návnade v škatuli. Tri zo štyroch šimpanzov testovaných v tomto experimente si vybrali „informovaného“ trénera. Princíp tohto experimentu bol použitý aj v ďalších modifikovaných experimentoch so šimpanzmi a opicami s cieľom overiť, či ignorovanie jedného z trénerov bolo spôsobené jeho neprítomnosťou v miestnosti počas vkladania návnady, príp. iným typom „maskovania“, napr. pomocou papierového vrecúška cez hlavu a pod. Väčšina šimpanzov dokázala úspešne zvoliť „informovanú“ osobu, zatiaľ čo výber u opíc bol skôr náhodný. Silu dôkazov však spochybňuje sám Premack a uzatvára, že tieto výsledky môžu byť interpretované rôzne a dôkazy podporujúce schopnosť rozoznávania stavov mysle u druhých jedincov v pravom slova zmysle nepredstavujú.

Whiten (1996) dokumentuje, že výrazný zvrät nastal po roku 1988, keď sa výskum venovaný tejto téme rapídne rozširoval. Myšlienky Premacka a

Woodruffa a výsledky ich experimentov so zvieratami ako prví prevzali a snažili sa aplikovať vývinoví psychológovia venujúci sa overeniu, či posudzovanie toho, ako a či vôbec jednotlivec dokáže rozlišovať mylné presvedčenie iného, je vhodnou metódou na demonštrácie skutočného „čítania“ mysle. V súčasnosti už máme z množstva experimentov aj pozorovaní k dispozícii rozsiahly súbor dôkazov o schopnosti šimpanzov a opíc chápať duševné stavy iných (Byrne, Whiten, 1997). Tie dokladujú, že podľa všetkého sú ľudoopy schopné hlbšieho stupňa sociálneho porozumenia ako opice alebo iné primáty. Táto schopnosť je priamo úmerná zložitosti ich spoločenstiev, ktoré zohráva v stupni jej rozvoja kľúčovú úlohu.

Rozvinuté chápanie mysle je podľa Whiten (1996) jednou z najsilnejších ciest, ako uspieť v sociálnom svete. Tento návod na úspech platí v ríši zvierat, ako aj medzi ľuďmi. Medzi týmito svetmi existuje priama väzba odrážajúca vývoj ľudského rodu. Hľadanie zdrojov kognitívnych schopností spadajúcich pod chápanie mysle u ľudí znamenalo ísť cestou mapovania ich prvopočiatkov vo svete zvierat.

2.1.2 Chápanie mysle ako všeobecný návod na úspech v sociálnom svete zvierat aj ľudí

Chápanie mysle, ktoré vyjadruje jedinečnú ľudskú schopnosť predpovedať a vysvetliť správanie na základe vnútorných duševných stavov (Repacholi, Slaughter, Pritchard, Gibbs, 2003), zahŕňa pochopenie súboru duševných stavov, ako sú emócie, vnemy, úmysly, túžby, viera, ako aj vzťahov medzi nimi (Baron-Cohen, 1995) a predstavuje základ úspechu v sociálnom živote jednotlivca (podrobnejšie sme sa významom chápania mysle venovali v kapitole 1 tejto monografie).

Tradičný pohľad na vzťah chápanie mysle a sociálneho fungovania zvierat aj ľudí sa spája s pozitívnou konotáciou, ktorú predstavili Repacholiová a kol. (2003). Ako ukazujú skúsenosti so životom zvierat, nevyhnutným predpokladom pre rozvoj chápania mysle je zložitý sociálny svet. Aj u detí platí, že zdravý rozvoj chápania mysle vyžaduje dostatok sociálnych skúseností, akými sú napr. aj priateľstvá, a to aj medzi súrodencami (viac v kapitole 4 tejto

monografie). Deťom so slabo vyvinutou schopnosťou chápania mysle môžu ujsť niektoré sociálne situácie, čo v konečnom dôsledku obmedzuje ďalší rozvoj ich sociálno-kognitívnych schopností. Vzťah medzi chápaním mysle a sociálnym fungovaním sa tak stáva obojsmerným. Neporušený vývoj schopnosti chápania mysle podporuje sociálne kompetencie detí a naopak, nedostatok či narušenie tohto vývoja je pre ich sociálne fungovanie mimoriadne škodlivý.

Byť bystrým v rozoznávaní pohnútok druhých však automaticky neznamená, že im vyhovieme (McIlwain, 2003). Paalová a Bereczkei (2007) vidia výhody schopnosti čítať myseľ druhých v dvoch hlavných oblastiach medziľudských vzťahov: uľahčuje spoluprácu s druhými ľuďmi, ale tiež stupňuje súťaživosť a umožňuje získať výhodnejšiu pozíciu, či manipulovať s inými s cieľom dosiahnutia vlastných cieľov. Objavujú sa dôkazy (napr. Astington, 2003) svedčiace o tom, že rozvinuté chápanie mysle sa nespája vždy s pozitívnymi dôsledkami v sociálnom fungovaní. Napríklad aj na to, aby niekto dokázal úspešne využiť a manipulovať druhých, musí v prvom rade vedieť zamaskovať svoje skutočné zámery a pred ostatnými sa prezentovať v dobrom svetle. Musí byť schopný presne sa vyznať v sociálnej situácii, vedieť, ako ovplyvniť myšlienky, pocity a konanie druhých ľudí. Jednou z kľúčových schopností, ktorá mu to umožňuje, je práve rozvinuté chápanie mysle. Spôsob využitia kognitívnych schopností v sociálnom svete jednotlivca tak môže mať dva smery. Prosociálny, resp. altruistický, ktorého základným znakom je snaha pomôcť bez nároku na odmenu, a manipulatívny, keď sú v zornom poli jeho vykonávateľa najmä vlastné ciele. Obe tieto tendencie možno pozorovať nielen u ľudí, ale aj v sociálnom živote zvierat.

2.3 ALTERNATÍVY VYUŽITIA KOGNITÍVNYCH SCHOPNOSTÍ V SOCIÁLNOM ŽIVOTE

Štruktúru spoločnosti primátov udáva existencia stabilnej hierarchie založenej na dominancii, výraznom matriarcháte, dlhotrvajúcim členstve v skupine a vnútroskupinovom prenose a odovzdávaní informácií (Byrne, Whiten, 1997). Pri niektorých druhoch, najmä u šimpanzov, sa manévrovanie v snahe získať spojenectvo a ovplyvňovať silných jedincov zdá byť natoľko rafinované, že sa u nich objavujú stratégie označované ako politické alebo

machiavelistické (de Waal, 2007). Pre každého z primátov existuje prostredie umožňujúce sociálnu manipuláciu na dosiahnutie vlastných cieľov na úkor ostatných členov skupiny, a to bez toho, aby došlo k ohrozeniu členstva v skupine. Zvlášť užitočná je manipulácia (Humphrey, 1976), pri ktorej si manipulovaný nie je vedomý svojich strát a prehry (v prípade podvodu), alebo ak dôjde k určitým kompenzačným ziskom (v prípade spolupráce).

Byrne a Whiten (1997) uvádzajú, že v spoločenstvách pavánov sa objavuje správanie podobné tomu, ktoré by bolo u človeka vnímané ako podvod či klamstvo. Ide o taktiku praktizovanú členmi skupiny, ktorá bola známa nielen u šimpanzov, ale u všetkých druhov opíc a ľudoopov. Vo väčšine prípadov slúži podvod na manipuláciu s pozornosťou jedincov príslušného druhu, na odvedenie pozornosti od momentálnych aktivít, na bránenie všimnutia si či naopak na upozornenie na prítomnosť určitých vecí. Niektoré príklady taktizovania u primátov môžu byť úmyselne plánované, ale vo veľkej väčšine prípadov je skôr pravdepodobné, že tieto taktiky sú naučené a odrážajú veľkú kapacitu učenia sa u opíc a ľudoopov.

V sociálnom svete ľudí je podľa Schmitta a Grammera (2002) už veľmi ťažké, ak nie priam nemožné, demonštrovať, že správanie v sebe neobsahuje skrytý motív, a vysvetľujú aj prečo. Aj jednoduchý príklad altruizmu, ktorým je úsmev na privítanie, môže byť interpretovaný ako pokus manipulovať náladou druhých a želanie komunikovať, ale aj ako výraz priateľských pocitov voči druhým. Do úvahy prichádzajú aj iné významy – spolupráca ľudí v snahe udržať zaujímavú konverzáciu, tíšenie plačúceho dieťaťa a pod. Veď nie je snaha o dosiahnutie spoločných cieľov dostatočnou odmenou koordinovanej aktivity? Použitie pojmu manipulácia v týchto prípadoch vyvoláva pejoratívnu konotáciu. Z všadeprítomných skrytých úmyslov automaticky nevyplýva, že neexistuje správanie bez bočných motívov. Nikto nikdy empiricky neurčil, koľko skutočných sociálnych interakcií v živote je manipulatívnych a koľko nie.

2.3.1 Spolupráca, altruizmus a zdieľanie psychologických stavov

Spoločné aktivity sú vo zvieracej ríši všadeprítomné. Každý živočíšny druh, vrátane hmyzu, rýb, vtákov a cicavcov, vykazuje množstvo príkladov

koordinovaných aktivít, ktorých účelom je dosiahnutie konkrétnych cieľov. Za popredné aktivity spolupráce sú u zvierat považované stavanie hniezda, obrana pred predátorom a spoločný lov. V ľudských spoločnostiach nachádzame mnohé podobné príklady spoločných aktivít, avšak na o niečo viac sofistikovanej úrovni. Predstavujeme modely autorov Calla (2009), Schmitta s Grammerom (1997) a Warnekena s Tomasellom (2009), ktoré sú užitočné a nápomocné v pochopení spolupráce a altruizmu v ľudskom a zvieracom svete.

2.3.1.1 *Koncept mechanizmov kooperácie Calla (2009)*

Vysvetlením rozdielu medzi ľudskými a zvieracími spoločnými aktivitami je podľa Calla (2009) skúmanie mechanizmov zodpovedných za kooperáciu. Veľa zvierat má vnímanie a vlastné ciele. Ale dôležitejšie podľa neho je, že na to, aby prežili a zachovali svoj druh, musia skoordinať svoje vnímanie a ciele s ostatnými. Ako sme ukázali skôr, existuje podpora pre predpoklad, že ľudoopy disponujú určitou formou schopnosti „čítania“ mysle. Pre človeka to predstavuje akési dedičstvo, ku ktorému sa u ľudí pridáva špeciálna motivácia spojiť sa v psychologickej rovine zdieľaním našich psychologických stavov s inými.

Ustálenie a koordinácia interakcie, najmä ak ide o nejakú spoločnú aktivitu, často vyžaduje komunikáciu pozostávajúcu z určitého typu výmeny signálov. Ľudoopy, vizuálne založené zvieratá, sa často spoliehajú na vizuálne gestá. Aby boli v komunikácii efektívni, od potenciálneho príjemcu vizuálnych signálov to vyžaduje byť v takej pozícii, aby ich mohol prijať – musí ich vidieť. Odhad zamerania pozornosti druhých je u nich kľúčovým v schopnosti komunikovať efektívne a vykonať vhodnú činnosť v situáciách kooperácie aj súťaženia. Odhad cieľa či úmyslu ostatných hrá nemenej dôležitú rolu. Pomáha predpovedať správanie ostatných, najmä ak sa jedinec nachádza v pre neho novej situácii a nemôže sa tak pri predpovedaní správania druhých spoľahnúť na minulé skúsenosti. Šimpanzy disponujú oboma typmi schopností – dokážu odhadnúť pozornosť aj úmysly druhých. Toto dedičstvo, na ktorom človek stavia, dokazujú aj rovnaké výsledky experimentov so šimpanzmi a deťmi

vystavenými rovnakým podmienkam. To, v čom má človek navrch, je motivácia na zdieľanie duševných stavov. Napriek tomu, že sú šimpanzy veľmi sociálnymi zvieratami, o zdieľanie psychologických stavov sa zaujímajú menej, a to jednoducho z dôvodu absencie motivácie. Nepovažujú to za potrebné.

2.3.1.2 Koncept metaučenia pravidiel sociálnej interakcie Schmitta a Grammera (2002)

Skúmaniu mechanizmov kooperácie u ľudí sa venovali aj Schmitt a Grammer (2002). Podľa nich je základom akejkoľvek spolupráce predpoklad, že sme v interakcii s druhými ľuďmi a volíme určitú stratégiu správania. Priamočiare správanie typu akcia – reakcia tu môže byť rovnako efektívne ako ľstivá rafinovanosť. V každodennom živote sú dôsledky správania veľmi dôležitými faktormi určujúcimi úspech či zlyhanie. V situáciách, ktoré sú zriedkavé a výnimočné, alebo v sebe zahŕňajú nebezpečenstvo, sú dôsledky správania o to dôležitejšie. Avšak učenie sa pomocou dôsledkov je veľmi riskantné. Dieťa sa neučí prechádzať cez cestu tým, že okúsi dôsledky svojho správania tak, že skočí pod auto. V tomto prípade sú oveľa efektívnejšími mechanizmami učenia viera v tradície, imitácia, imprinting alebo vrodené vlastnosti.

Podľa ich modelu dostačujúce nie je len zvládnuť sociálnu interakciu samu osebe, čiže naučiť sa, ako bojovať, ako byť úctivým alebo ako vedieť klamať (tzv. procedurálne pravidlá), ale je taktiež nevyhnutné učiť sa, kedy ktorý typ správania použiť a ako rôzne typy správania navzájom kombinovať. Upevnenie spojenia medzi procedurálnymi pravidlami navzájom a medzi procedurálnymi pravidlami a konkrétnym kontextom, nazývajú metaučením. Metapravidlá indikujú rozpätie sociálnej použiteľnosti rôznych postupov, procedurálnych pravidiel. V kontraste s učením, ako postupovať, napr. ako klamať, je metaučenie procesom založeným na skúsenosti. Metapravidlo hovorí: „Nikdy neklam,“ s dodatkom: „pokiaľ nie je situácia mimoriadna alebo šanca na odhalenie nulová.“ Ale aká je to mimoriadna situácia? Ako odhadnem pravdepodobnosť odhalenia? Pre podobné otázky, ktoré sa nevyhnutne

objavujú, je učenie sa metapravidiel omnoho náročnejšie na čas a zložitejšie ako učenie sa procedurálnych pravidiel.

Domnievajú sa, že potreba metaučenia pravidiel sociálnej interakcie je primárna sila poháňajúca sociálnu inteligenciu. Nevyhnutnými na tento proces sú ďalej kognitívna komplexnosť, kapacita pamäti a mentálna stimulácia. To, ktorú taktiku správania napokon zvolíme, vychádza z analýzy nákladov a ziskov, zváženia miery rizika a našich šancí na úspech, ale aj na zlyhanie. Pritom neustále „čítame“ mysle druhých, zvažujeme ich pohnútky a zámery. Rozhodnutie pre spoluprácu či pomoc druhému je preto výsledkom zvažovania rôznych faktorov.

2.3.1.3 Koncept altruizmus v sociálnych interakciách Warnekena a Tomasella (2009)

Na dôležitý prvok v rozhodnutí pomôcť upozorňuje už Trivers (1971) – konkrétne na vzťah k potenciálnemu prijímateľovi pomoci. Sformuloval teóriu tzv. *recipročného altruizmu* (viac o prosociálnom správaní a altruizme v kapitole 7 tejto monografie), podľa ktorej si nepríbuzní jednotlivci navzájom pomáhajú do tej miery, do akej predpokladajú, že môžu očakávať aj protislužbu, čo ich vedie k pestovaniu si akejsi pomáhajúcej reputácie. Už dieťa však intervenuje v prospech iných a v mnohých prípadoch je nepravdepodobné, že pritom kalkuluje s príbuzenským zväzkom, vrátením pomoci, snahou o vytvorenie sebaobrazu ako kvalitného budúceho partnera alebo so svojou reputáciou ako osoby vždy ochotnej pomôcť. Preto vyvstáva otázka, prečo deti v takej miere pomáhajú.

Warneken a Tomasello (2009) formulovali svoje vnímanie pomáhania ľuďom v teórii *prírodzeného altruizmu* a neskôr v teórii tzv. *inštrumentálneho pomáhania*. Prírodzený altruizmus vyjadruje pomáhanie ľuďom, s ktorými nie sme v príbuzenskom zväzku. Jeho výskyt má niekoľko vysvetlení. Jedným z nich je kultúrna podmienenosť. Malé deti sú povzbudzované a odmeňované dospelými, keď pomáhajú iným a spolupracujú s ostatnými. Je to časť procesu socializácie pravdepodobne vo všetkých kultúrach. Pomáhanie je niečo, čo deti robia, aby ich dospelí chválili a získali tak aj iné sociálne odmeny. Druhá

odpoveď je biologická podmienenosť. Ľudia majú prirodzenú tendenciu pomáhať, disponujú akousi predispozíciou spolupracovať, ktorú následne rozvíjajú. Tento predpoklad podporujú štúdie už s 1-ročnými deťmi. Podobne možno prejavy altruizmu pozorovať aj u našich najbližších primátov.

Pre ľudský altruizmus je špecifické, že nie je naprogramovaný na určité špeciálne situácie, ale umožňuje určitej skupine činov byť tak rozmanitými, ako je potrebné pre individuum v núdzi, pomáhať inému individuu dosiahnuť jeho ciele, zdieľať jedlo a objekty s inými či poskytovať iným dôležité informácie. Táto flexibilita ľudskej verzie altruizmu indikuje silný kognitívny komponent a odráža sa v tzv. inštrumentálnom pomáhaní. Objavuje sa už v detskom veku, keď dieťa vníma účastníka interakcie ako niekoho, kto nie je schopný dosiahnuť svoj cieľ. Prirodzene sa voči nemu správa altruisticky, pričom jeho primárnym cieľom je, aby daný jednotlivec svoj cieľ dosiahol. A to aj napriek tomu, že z toho dieťa ako poskytovateľ pomoci nemá v danom momente žiadny zisk.

Inštrumentálne pomáhanie má v sebe kognitívny aj motivačný komponent. Kognitívny komponent predstavuje schopnosť identifikovať cieľ, o ktorý sa človek v interakcii usiluje, čo je základným predpokladom na to, aby sme mu ho pomohli dosiahnuť. Už deti vo veku 12 až 18 mesiacov, ak nie skôr, dokážu pochopiť ciele a zámery správania druhých osôb. Motivačný aspekt znamená, že ak chce dieťa pomôcť inému, musí byť na to motivované vidinou stanoveného cieľa, prípadne vidinou vlastného uspokojenia daného úspechom. Už 12 mesiacov staré dieťa začína utešovať človeka, ktorý prežíva niečo nepríjemné. Tento typ prosociálneho správania môže byť nazývaný aj „emocionálne pomáhanie“, pretože v porovnaní s inštrumentálnym pomáhaním závisí skôr od odpovedí na emočné stavy druhých osôb než od formulovaných cieľov alebo konatívnych stavov, ktoré sa pomáhajúci snaží zmeniť.

Napriek skorému vzniku kognitívneho a motivačného komponentu inštrumentálneho pomáhania v rozdielnych typoch aktivít ostáva otvorenou otázkou, či dieťa tieto komponenty spája, aby prostredníctvom aktu inštrumentálneho pomáhania umožnilo druhej osobe dosiahnuť stanovené ciele, alebo či kombinuje svoje kognitívne pochopenie cieľov druhých osôb a svoju altruistickú motiváciu, aby druhým pomohlo. 18-mesačné deti vykazujú

spontánne, na odmenu si nenárokujúce pomáhajúce správanie vtedy, keď druhá osoba nie je schopná dosiahnuť vlastný cieľ. Spontánnosť znamená, že sa zapájajú bez toho, aby boli explicitne žiadané o pomoc a zároveň nie sú za ich pomoc odmenené alebo chválené. Mladšie – 14-mesačné deti – za určitých okolností taktiež vykazovali rovnako pomáhajúce správanie. Ich priáním je síce pomáhať – čiže sú motivované, avšak ich kognitívna kapacita im umožňuje menej ako starším deťom. Preto dokážu pomôcť s dosahovaním len zjavných cieľov, ako napr. keď sa niekto pokúša dosiahnuť na určitý objekt, ale nedokážu sa zachovať rovnako v situácii s komplexnejšími cieľmi, ktoré si žiadajú aj komplexnejšie intervencie.

Tieto skutky inštrumentálneho pomáhania predstavujú ukážky najskoršej manifestácie altruizmu v ľudskej ontogenéze. Deti vo veku 14 až 18 mesiacov vykazujú spontánnu, na odmenu si nenárokujúcu pomoc, ak druhá osoba nedokáže dosiahnuť svoj cieľ. Želajú si pomáhať opakovane a pokračujú v pomáhaní, aj keď sa nároky na nich zvyšujú. Viac motivujúca je pre nich momentálna potreba druhých ľudí než ich vlastný bezprostredný zisk. U detí sa objavuje vnútorná motivácia pomáhať a zdá sa, že vonkajšie odmeny ju môžu oslabiť.

Tento „ľudský“ altruizmus je vo zvieracej ríši jedinečný. Existujú dôkazy, že šimpanzy disponujú kognitívnou kapacitou usudzovať o cieľoch druhých ľudí, a tým aj kľúčovým komponentom na vykonávanie inštrumentálneho pomáhania. Avšak ak uvažujeme o motivačnom komponente pomáhania, táto téma sa stáva oveľa viac kontroverznou. Prevládajúci pohľad na túto problematiku hovorí, že správanie šimpanzov vedú výlučne vlastné záujmy. Altruistická motivácia tak vyznieva ako jedinečná len pre ľudí. Avšak existuje niekoľko pozorovaní dokladujúcich, že aj šimpanzy sa príležitostne dokážu správať altruisticky.

Šimpanz je veľmi súťaživé zviera, ak ide o jedlo. Je teda možné, že ak hralo jedlo v experimentoch kľúčovú rolu (napr. išlo o manipuláciu vozíka s jedlom), mohlo potlačiť ich altruistické tendencie. V týchto experimentoch ostal šimpanz, ktorý bol v úlohe prijímajúceho pomoc, radšej pasívny. Takže sa aktívne neusiloval dosiahnuť svoj cieľ, čiže jeho potreba pomoci nemusela byť

pred druhého šimpanza zjavná a čitateľná. Ak by sa všetky prekážky odstránili, výsledky by možno mohli byť iné.

Na skúmanie inštrumentálneho pomáhania bolo zostavených niekoľko experimentálnych úloh zahŕňajúcich interakciu dvojice šimpanz a jeho ošetrovateľ v situáciách, keď chcel ošetrovateľ dosiahnuť na nejaký objekt, pričom mu v činnosti bránila fyzická prekážka. Šimpanz dokázal identifikovať cieľ ošetrovateľa a mal motiváciu pomôcť mu, aj keď za to nebol odmenený. Ak úloha vyžadovala zložitejší postup, ako napr. odstránenie prekážky otvorením dverí, šimpanz zlyhal. Z toho vyplýva, že pomáhanie u šimpanzov má niekoľko podmienok. Ciele musia byť pre nich jasne čitateľné. Želajú si pomôcť, avšak toto správanie vykazujú len v určitom kontexte, v ktorom sú ciele druhého ľahko identifikovateľné a požadovaná intervencia priamočiara. Je však nutné podotknúť, že týchto experimentov sa zúčastnili šimpanzy vychovávané v prostredí s ľuďmi a aj v interakciách sa nachádzali s osobami, ktoré sa o ne starali. Takéto šimpanzy často vykazujú zručnosti, ktoré u voľne žijúcich druhov nenachádzame.

Preto bolo potrebné vrátiť sa do prirodzeného prostredia a pozorovať šimpanzy žijúce vo voľnej prírode. Zistilo sa, že ak išlo o jednoduché úlohy, v ktorých človek (s ktorým nikdy neprišli do styku) potreboval pomoc – chcel získať objekt, na ktorý nedosiahol – šimpanzy boli podobne ako deti motivované pomáhať, pričom odmena sa ani v ich prípade neukázala ako nevyhnutná a nezvyšovala mieru pomoci. Ak sa nároky na nich o niečo zvýšili (napr. sa od cieľového objektu vzdialili), ich ochota pomáhať ostala nezmenená. Čiže šimpanzy majú snahu, resp. motiváciu, pokračovať v poskytovaní pomoci aj za cenu zvýšenej námahy, a to bez nároku na odmenu. Stále však išlo o šimpanzy, ktoré síce žili v prirodzenom prostredí, ale určitý kontakt s ľuďmi mali, keďže síce deň strávili v lese, ale na kŕmenie a spánok prichádzali k ľudským obydliam. Rovnako v dvojici, kde jedna strana pomoc potrebovala a druhá ju ponúkala, bol vždy človek (aj keď neznámy) a šimpanz. Preto bolo nutné overiť interakciu pri poskytovaní a prijímaní pomoci výlučne medzi šimpanzmi.

S týmto cieľom bolo zostavených niekoľko experimentov s účasťou šimpanzov v rôznych situáciách vyžadujúcich poskytnutie pomoci (napr. otvorenie dverí miestnosti s jedlom zamknutých reťazou a pod.). Šimpanzy

preukazovali pomoc aj za týchto okolností a rovnako ako predtým bez nároku na odmenu akéhokoľvek druhu. Experimenty odhaľujú, že altruistické tendencie pozorovateľné v raných štádiách ľudského vývinu siahajú ešte hlbšie. Zdá sa, že naše najbližšie primáty – šimpanzy – vykazujú akúsi základnú motiváciu správať sa voči druhým altruisticky. Preto Warneken a Tomasello (2009) uzatvárajú svoje výskumné zistenia tým, že fylogenetické korene ľudského altruizmu – prinajmenšom inštrumentálneho pomáhania – možno hľadať oveľa skôr.

Altruistické tendencie pozorovateľné v raných štádiách ľudského vývinu sa zakladajú na prirodzených predispozíciách, na ktorých potom stavia a altruizmus ďalej rozvíja proces socializácie, a do ľudskej psychiky ho potom natrvalo implantuje ľudská kultúra. Ako deti rastú, ich sociálno-kognitívne chápanie, nové zážitky a skúsenosti im umožňujú správať sa altruisticky oveľa častejšie ako predtým a v omnoho rozmanitejších situáciách. Zároveň to však neznamená slepé pomáhanie, ale vedie to k selektívnej pomoci.

2.3.2 Podvod, klamstvo a manipulácia

Kľúčovou zásadou súčasnej evolučnej teórie (Byrne, Whiten, 1997) je, že stratégie správania sa u zvierat sú zamerané na maximalizáciu osobných cieľov v zmysle konečného reprodukčného úspechu. Správanie riadené vidinou osobných cieľov sa spája s pojmom *machiavelizmus*, ktorý sa používa v súvislosti so všetkými formami sociálnej inteligencie u primátov. Je to jedna z osobnostných charakteristík, ktoré ovplyvňujú, či človek využije svoju schopnosť teórie mysle pozitívnym alebo negatívnym spôsobom (Repacholi a kol., 2003).

Wilson, Near a Miller (podľa Reacholi a kol., 2003) upozorňujú, že používanie tohto termínu je široké, vyskytuje sa v rôznych oblastiach psychológie, biológie, ekonomiky či marketingu. Z biologickej perspektívy bol termín *machiavelizmus* používaný v zmysle opisu relatívne komplexných sociálnych stratégií na dosiahnutie osobných cieľov. V sociálnej psychológii je kľúčovým významom termínu *machiavelizmus* kontrast medzi momentálnymi osobnými záujmami a alternatívnymi postojmi, ktoré sú nesebecké

a altruistické. Z evolučného hľadiska je machiavelistická inteligencia výraz používaný na vyjadrenie kontrastu jednoduchšieho sociálneho repertoáru rozšíreného v zvieracej ríši (rovnako aj pre nesociálne použitie inteligencie). Machiavelistickú inteligenciu je podľa Byrna a Whiten (1997) lepšie vnímať nie ako precízny teoretický koncept, ale ako množinu hypotéz, ktoré majú spoločné jedno tvrdenie, že kognitívna kapacita, ktorú nazývame inteligencia, sa spája so žitím v sociálnom svete a problémami súvisiacimi s komplexnosťou tejto problematiky.

Zástancovia konceptu machiavelizmu veria, že druhí ľudia môžu byť v interpersonálnych situáciách zmanipulovaní a na manipulácii sa môžu aj aktívne podieľať s cieľom dosiahnutia vlastných ziskov. Machiavelisti neočakávajú spoluprácu. Druhým ľuďom zvyčajne prisudzujú negatívne úmysly. Predpokladajú, že druhí ľudia ich zneužijú, ak sa o to skôr nepokúsia sami (Paal, Bereczkei, 2007). Repacholiová a kol. (2003) sumarizujú charakteristiky ľudí skórujúcich vysoko vo faktore machiavelizmu meranom zväčša sebakypoveďovými dotazníkmi. Ľudia, ktorí skórujú v tejto charakteristike vysoko, sú hodnotení ako očarujúcejší a inteligentnejší v porovnaní s nízko skórujúcimi osobami. Rovnako sú úspešnejší v hrách vyžadujúcich vyjednávanie a formovanie spoločenstiev. Dosahujú vyšší výkon v experimentálnych situáciách zahŕňajúcich klamstvo, podvod či krádež. Jednoducho, osoby s vysokým skóre v machiavelizme sú extrémne úspešnými manipulátormi. Machiavelisti disponujú (Davies, Stone, 2003) vynikajúcou schopnosťou posudzovať a prisudzovať duševné stavy druhým ľuďom. Je pochopiteľné, že bez rozvinutia teórie mysle na určitej (logicky vyššej) úrovni, je sotva možné úspešne manipulovať druhých ľudí, vedieť odhaliť ich slabé miesta, ktorých si ani sami nemusia byť vedomí. Zdá sa byť takmer isté, že medzi čítaním mysle a machiavelizmom je silný vzťah (Paal, Bereczkei, 2007).

Výsledky výskumov sú však často rozporuplné. Podľa Repacholiovej a kol. (2003) výskumy nepreukázali štatisticky významný rozdiel v posudzovaní duševných stavov detí vykazujúcich vysoké a nízke skóre v teste machiavelizmu. Pripúšťa však, že existuje možnosť, že pri použití presnejších metód by deti vykazujúce vysoké skóre v machiavelizme preukázali lepšiu schopnosť posudzovať duševné stavy druhých. Ani Paal a Bereczkei (2007) vo

svojom výskume predpoklad vzťahu medzi chápaním mysle a machiavelizmom nepodporili, pričom ponúkli niekoľko vysvetlení. Ich očakávanie pozitívneho vzťahu medzi machiavelizmom a teóriou mysle vychádzalo z predpokladu, že ľudia, ktorí dokážu „čítať“ myšlienky druhých a ľahko pochopiť ich zámyery a pohľad na svet, dokážu oveľa efektívnejšie využiť tieto informácie na dosiahnutie vlastných cieľov (a to aj manipulovaním a využívaním druhých) v porovnaní s ľuďmi, ktorí majú schopnosť čítať myseľ druhých slabšiu. Ako však dodávajú, chápanie mysle je mnohostranná schopnosť. Za mimoriadne dôležité považujú rozlišovanie medzi jeho emočnými a kognitívnymi aspektmi a posúdenie ich rozvoja a možných individuálnych rozdielov.

Zatiaľ čo machiavelisti dokážu vystihnúť myšlienky a zámyery druhých, nie sú schopní pochopiť ich emočné stavy, najmä tie, akými sú vina, hanba či sympatie (Davies, Stone, 2003). Sú si pritom vedomí, ako ich správanie ovplyvňuje druhých, avšak ani to ich nemotivuje, aby pociťovali potrebu starať sa o druhých. Je však rovnako možné, že schopnosť čítať myseľ nie je podpriemerná, čo tvrdí aj Repacholiová a kol. (2003). Ako pravdepodobnejšie sa javí, že dokážu lepšie kontrolovať svoje emócie, najmä v situáciách, keď kolidujú s ich osobnými cieľmi.

Machiavelisti pociťujú emočný efekt rôznych sociálnych situácií ako rušivý (Paal, Bereczkei, 2007). Ostávajú chladnými aj v emočne silne nabitých situáciách a nevtiahne ich ani rozrušenie druhých. Tento emočný chlad prispieva k úspešnej manipulácii druhých a ukazuje, že machiavelisti majú menšiu motiváciu správať sa empaticky voči druhým (viac o empatii pozri v kapitole 6 tejto monografie, ako aj Čavojová, 2011). Nie je to však len o tom, že ostávajú nezaujatí voči emóciám druhých, často ani nedisponujú schopnosťou tieto emócie rozpoznať. Nemožno ich len jednoducho označiť ako vynikajúcich v schopnosti ostať nezávislými od emócií ostatných. Oni toho totiž vôbec nie sú schopní, pretože trpia nedostatkom schopnosti tieto emócie vôbec rozoznať. Podporu tohto tvrdenia vyjadrujú aj výsledky výskumov (McIlwain, 2003), ktoré preukázali negatívny vzťah medzi stupňom machiavelizmu a schopnosťou rozoznať a identifikovať emočné prejavy v tvári druhých ľudí.

S tvrdením, že empatia je u machiavelistov na vedľajšej koľaji či úplne chýba, nesúhlasí McIlwainová (2003) a ponúka svoj pohľad na schopnosť

prežívať emócie u machiavelistov. Predpokladá, že machiavelisti prežívajú akési sprostredkované afektívne vzrušenie, ktoré však prebieha ako keby mimo nich. Niektorí machiavelisti podľa nej môžu prežívať pocity viny alebo úzkosti zo svojich vykorisťovateľských tendencií a musia týmto pocitom čeliť. Podľa tohto konceptu je akýkoľvek pocit výsledkom akejsi chatnej, ale predsa len určitej starostlivosti o druhých. Podľa tohto scenára akýkoľvek pocit, ktorý u machiavelistu vzniká, u neho okamžite naráža na teóriu o fungovaní vonkajšieho sveta, kde svet, moc druhých, čokoľvek okrem machiavelistu samotného, podlieha tzv. kauzálnej zodpovednosti. Takýto pohľad na svet môže fungovať ako kognitívna schéma, ktorá ďalej minimalizuje emočné odpovede na nepríjemné situácie prežívané druhými ľuďmi až do takej miery, že o osobe, ktorá sa touto schémou riadi, vzniká predstava, že by pravdepodobne sama uviedla druhého do podobne nepriaznivej situácie, ak by to bolo v jej silách. Machiavelistov pohľad na svet môže mať duálnu funkciu. Zredukovať diskomfort prostredníctvom kognitívnej modifikácie empatických tendencií a poukázať na nedostatky, ktoré môže využiť na vykorisťovanie ostatných. Machiavelista nikdy nestráca zo zreteľa svoj cieľ, zatiaľ čo sa snaží o rozptýlenie ostatných s cieľom dosiahnuť silovú nerovnováhu ideálnu na manipulatívne víťazstvo.

Napriek emočnej otupenosti charakteristickej pre machiavelistov má ich chladnosť svoje hranice. Sú schopní podávať emočné odpovede voči ostatným. Závisí to však od štartovacej čiary vo vývine vo vzťahu k schopnosti odpovedať na pocity druhých. Mladí machiavelisti sú opisovaní ako pomerne zruční v manipulácii správania, avšak s nedostatkom súcitu a empatie a zlyhávajúci pri pomoci druhým v núdzi. Zdá sa, že machiavelistov pohľad na svet supluje priame čítanie afektívnych stavov iných osôb, predpokladá, že človek nevyhnutne nepotrebuje svoje afektívne procesy na rozoznanie afektívnych procesov iných ľudí. Ukazuje sa, že machiavelisti sú schopní zmapovať afektívne stavy druhých ľudí bez toho, aby do tohto procesu zapojili vlastné emočné prežívanie. Kognitívne procesy sú postačujúce. Úspešne manipulovať druhého človeka pre manipulátora znamená zladiť motiváciu manipulovanej osoby s vlastnými cieľmi, rozoznať jej presvedčenia a emočné stavy s cieľom ovplyvňovať ich v zmysle dosiahnutia vlastných cieľov a výhod.

Kľúčovou schopnosťou, pomocou ktorej dokážu rozoznať presvedčenia, emočné stavy a pohnútky druhých osôb, je teória mysle.

2.3.3 Ako odhaliť (sociálnych) podvodníkov

Na tomto mieste predstavujeme koncept, ktorý zostavili Ermerová, Cosmidesová a Tooby (2007), opisujúci mimoriadne užitočný mechanizmus slúžiaci na odhalenie podvodníkov, ktorí profitujú z altruistických činov druhých, avšak neposkytujú žiadnu protislužbu.

Mozog pripomína počítač pozostávajúci z rôznych programov a vytvorený prirodzenou selekciou s cieľom spracovania informácií adaptívnym spôsobom. Každý z existujúcich programov sa vyvinul v priebehu evolúcie, pretože práve on obstál v riešení problémov prežitia a reprodukcie. Výsledky neurologických výskumov preukázali, že odhaľovanie podvodníkov v situáciách sociálnej výmeny vykazuje inú aktivitu mozgu ako myslenie o iných sociálnych pravidlách. Situácia sociálnej výmeny je typickou a univerzálnou pre ľudí, ale mnoho druhov zvierat sa do sociálnych interakcií zapojiť nedokáže.

Operačné podmieňovanie produkuje síce správanie zvierat založené na získavaní odmien (čo prebieha aj v situáciách sociálnej výmeny), avšak neexistuje presvedčivý dôkaz o programe, ktorý by generoval správanie typické pre sociálnu výmenu. Programy umožňujúce učenie operačným podmieňovaním sú prítomné u všetkých druhov zvierat a ak by boli tým pravým programom zodpovedajúcim za správanie v interakciách sociálnej výmeny, zapojiť sa do sociálnych situácií by dokázalo mnoho druhov zvierat. K tomu ale nedochádza. To predstavuje ďalší dôkaz o tom, že detekcia podvodníkov prebieha ako špecializovaný mechanizmus v ľudskom mozgu. Takéto správanie je však možné pozorovať u niektorých z primátov, takže si zrejme nevyžaduje špeciálny druh inteligencie vyhradený špeciálne pre ľudí.

Evoluční biológovia demonštrujú, že k vývinu interakcií sociálnej výmeny nemohlo dôjsť, pokiaľ tí, ktorí do nej boli zahrnutí, neboli schopní odhaliť podvodníkov. Tých, ktorí sú ziskoví v sociálnych interakciách, ale sami nič neponúkajú ako protislužbu. Zistenia experimentov skúmajúcich myslenia preukázali, že myslenie o sociálnej výmene je omnoho lepšie ako myslenie

o iných témach. Aktivizuje totiž závery, ku ktorým pri iných témach nedochádza. Ľudský mozog obsahuje programy, ktoré sú špecializované a uplatňujú sa v situáciách sociálnej výmeny, a jeden z nich slúži na odhalenie podvodníkov v sociálnych interakciách. Určité porušenie mozgu môže oslabiť či poškodiť mechanizmus odhaľovania podvodníkov bez toho, že by došlo k narušeniu schopnosti odhaliť porušenie logicky identických sociálnych pravidiel, ktoré nezahŕňajú sociálnu výmenu.

Kdekoľvek nachádzame ľudí, vždy sú v situáciách sociálnej výmeny. Je to spôsob, akým ľudia kooperujú s jasným cieľom: ja poskytnem určitý zisk tebe a ty mi to recipročne vrátiš, teraz alebo neskôr. V konečnom dôsledku sú na tom obaja lepšie, ako by boli, ak by ani jeden z nich tomu druhému nepomohol. Podvod v sociálnej interakcii znamená prijatie ponúkaného zisku bez uspokojenia požiadavky, ktorá poskytnutie zisku podmienovala. Ak si chceme napríklad požičať auto od známeho, pričom jeho podmienkou je, aby sme natankovali minútý benzín, a my tak neurobíme, podvádzali sme. Pochopenie tejto ponuky vyžaduje podmienené uvažovanie – schopnosť vyvodiť zodpovedajúce závery z pravidla vyjadrujúceho podmienku: „Ak sa má stať A, potom sa musí stať B.“ Psychológovia zaoberajúci sa logikou myslenia zistili, že keď sú ľudia požiadaní, aby sa zamerali na porušovanie tohto pravidla, pri ktorom však nedochádza k sociálnej výmene, ich výkon je slabý. Avšak naopak, ich výkon je vynikajúci, ak pravidlo podmienky zahŕňa sociálnu výmenu a majú sa zamerať na odhalenie podvodníkov v ich interakcii. Vysvetlenie ich výkonu spočíva v tom, že sociálna výmena aktivizuje závery, ktoré sú adaptívne, keď sa používajú v situáciách sociálnej výmeny. Naopak, nie sú adaptívne, ak sa používajú pri pravidlách obsahujúcich v sebe určitú podmienku, ale zahŕňajúcich iné témy.

Mechanizmus odhaľovania podvodníkov pátra po podvodníkoch, nie po podvádzaní. Čiže hľadáme ľudí, ktorí zámerne prijímajú určitý zisk špecifický pre pravidlo sociálnej výmeny bez uspokojenia podmienky viažucej sa k tomuto pravidlu. Tento mechanizmus nefunguje dobre v detekcii porušovania pravidiel spôsobenom neškodnými chybami, ani v prípade, ak je vo výsledku niekto podvedený. Nedokáže ani odhaliť porušovanie pravidiel, ak

nenastal samotný zisk. V takomto prípade nejde o situáciu sociálnej výmeny, a teda ani nevyžaduje dobrú schopnosť zachytenia porušovania pravidiel.

Dobrý výkon v odhaľovaní podvodníkov nezávisí od ekonomickej úrovne ľudského spoločenstva. Lovci v amazonských dažďových lesoch sú rovnako dobrí v detekcii podvodníkov ako vysokoškolskí študenti v Amerike, Európe a Ázii. Známosť situácie je rovnako irelevantná. Výkon v tejto oblasti je vynikajúci aj v nových, kultúrne odlišných pravidlách sociálnej výmeny, ale nedostatočný, ak známe pravidlá nezahŕňajú sociálnu výmenu. Rovnako vek človeka nehrá rolu. Dieťa vo veku troch rokov rozumie tomu, čo znamená podvádzanie v sociálnej výmene. Mechanizmus odhalenia podvodníkov sa vyvíja v ranom veku a naprieč kultúrami. Štartovacím bodom ľudského altruizmu je objavenie sa tendencie pomáhať ostatným spontánne (čo znamená v doteraz neznámej situácii, bez povzbudzovania pomáhať a bez očakávania odmeny). Deti pomáhajú bez rozdielu, neberú do úvahy, či je príjemca pomoci príbuzný alebo cudzí, či bude pomoc opätovaná, alebo ako ich správanie ovplyvní ich reputáciu. Avšak aj z evolučnej perspektívy je chybné predpokladať, že toto „naivné“ štádium altruizmu pretrvá. Len čo sa deti dostávajú do kontaktu s nepríbuznými osobami, začínajú sa stretávať aj s inou ako altruistickou motiváciou. Preto je mimoriadne dôležité disponovať schopnosťou, ktorá im umožní týchto „podvodníkov“ odhaliť.

2.4 ZÁVER

Podvod, klamstvo či manipulácia sú voči činnostiam ako pomáhanie či spolupráca zvyčajne prezentované ako ich alternatívne stratégie. Ich spoločným menovateľom je schopnosť „čítať“ myšlienky druhého“, čiže disponovať rozvinutou schopnosťou chápať myseľ druhých. Tá je užitočná nielen vtedy, ak je naším cieľom dokázať empaticky reagovať a priblížiť sa k prežívaniu druhého, ale aj ak nám ide o to niekoho verbálne zraniť, napr. prostredníctvom ohovárania či klamstiev. Obe situácie sú súčasťou nášho každodenného života.

Sociálno-kognitívne zručnosti je vhodné vnímať ako neutrálne sociálne nástroje nevyhnutné na sociálny život človeka (Kaukiainen, Björkqvist, Lagerspetz, Österman a kol., 1999). Neprisudzovať im jednoznačne negatívny

či pozitívny význam. Nehodnotiť, čo je zlé a dobré, správne či nesprávne, a radšej obrátiť pozornosť výskumu na faktory (ako napr. familiárnosť prostredia, vzťahy s inými ľuďmi, osobnosť a pod.) determinujúce, kedy a ako sú tieto zručnosti používané. Paralely medzi sociálnym životom zvierat a ľudí sú pre výskum chápania mysle a sociálnych kognícií ako takých mimoriadne užitočné. Časté, aj keď na prvý pohľad sa možno javí ako nekonvenčné, je spájanie dojčiat so zvieratami vo vzťahu k schopnosti chápať myseľ druhých (Apperly, 2011). Na toto spojenie existuje niekoľko dobrých dôvodov. Obe skupiny, dojčatá aj zvieratá, majú zjavne nedostatky v rečových schopnostiach aj exekutívnych funkciách. Ak pozorujeme schopnosti chápať myseľ druhých, je zrejmé, že sú relatívne nezávislé od týchto zdrojov, čo umožňuje vysloviť predpoklad vzájomnej zdanlivej nezávislosti chápania mysle, jazyka a exekutívnych funkcií. Ďalším dôvodom je, že dôkazy chápania mysle pochádzajú v oboch skupinách z nepriameho merania správania skôr ako z explicitného posudzovania, ako je to u starších detí. Dôkazy od dojčiat i zvierat vyvolávajú podobné otázky o tom, čo možno v ich prípade považovať za skutočný dôkaz schopnosti chápať myseľ druhých. Porovnávanie dojčiat a zvierat prináša mimoriadne hodnotné informácie o prirodzenom vývoji a koreňoch ich kognitívnych schopností. Poskytuje základné východiská pre výskum chápania mysle a je jeho nevyhnutnou súčasťou, bez ktorej by sme stratili cenné a nenahraditeľné informácie o vývoji našich kognitívnych schopností.

Zoznam použitej literatúry

- Apperly, I. A. (2011). *Midreaders. The Cognitive Basis of „Theory of Mind“*. New York: Psychology Press.
- Astington, N. J. (2003). Sometimes necessary, never sufficient: False-belief understanding and social competence. In B. Repacholi, Slaughter (Eds.): *Individual Differences in Theory of Mind*. New York: Psychology Press. 12-38.
- Baron-Cohen, S. (1995). *Mindblindness: an Essay on autism and Theory of mind*. Cambridge: MIT Press, 1995.

- Byrne, R. W., Whiten, A. (1997). Machiavellian intelligence. In A. Whiten, R. W. Byrne (Eds.): *Machiavellian Intelligence II: Extensions and Evaluations*. Cambridge: Cambridge University Press. 1-23.
- Call, J. (2009). Contrasting the social cognition of humans and nonhuman apes: The shared intentionality hypothesis. *Topics in Cognitive Science*, 1, 368-379.
- Čavojová, V. (2011). Empatia a kognície. In D. Kusá (Ed.): *Ekológia ľudských kognícií*. V tlači.
- Ensink, K., Mayes, L. C. (2010). The development of mentalisation in children from a theory of mind perspective. *Psychoanalytic Inquiry*, 30, 301-337.
- Davies, M., Stone, T. (2003). Synthesis: Psychological Understanding and Social Skills. In B. Repacholi, Slaughter (Eds.): *Individual Differences in Theory of Mind*. New York: Psychology Press. 305-354.
- de Waal, F. (2007). *Chimpanzee Politics. Power and sex among apes*. Baltimore: The John Hopkins University Press.
- Ermer, E., Cosmides, L., Tooby, J. (2007). *Cheater-detection mechanism*. [online] Dostupné na: [http://www.psych.ucsb.edu/research/cep/papers/cheatdetect_ermer_Id_jt2007.pdf](http://www.psych.ucsb.edu/research/cep/papers/ermer_Id_jt2007.pdf) [19.9.2011].
- Humphrey, N. (1976). The social function of intellect. In P. Bateson, R. A. Hinde (Eds.): *Growing Points in Ethology*. Cambridge: Cambridge University Press. 303-317.
- Kaukiainen, A., Björkqvist, K., Lagerspetz, K., Österman, K., Salmivalli, Ch., Rothberg, S., Ahlbom, A. (1999). The relationships between social intelligence, empathy, and three types of aggression. *Aggressive Behavior*, 25, 81-89.
- McIlwain, D. (2003). Bypassing empathy: A machiavellian theory of mind and sneaky power. In B. Repacholi, Slaughter (Eds.): *Individual Differences in Theory of Mind*. New York: Psychology Press. 39-66.
- Paal, T., Bereczkei, T. (2007). Adult theory of mind, cooperation, Machiavellianism: The effect of mindreading on social relations. *Personality and individual differences*, 43, 541-551.
-

- Repacholi, B., Slaughter, V., Pritchard, M., Gibbs, V. (2003). Theory of mind, machiavellianism, and social functioning on childhood. In B. Repacholi, Slaughter (Eds.): *Individual Differences in Theory of Mind*. New York: Psychology Press. 67-98.
- Schmitt, A., Grammer, K. (1997). Social intelligence and success: Don't Be Too Clever in Order To Be Smart. In A. Whiten, R.W., Byrne (Eds.): *Machiavellian Intelligence II: Extensions and Evaluations*. Cambridge: Cambridge University Press. 86-111.
- Trivers, R. (1971). The Evolution of Reciprocal Altruism. *The Quarterly Review of Biology*, 46, 35-57.
- Visalberghi, E., Frigaszy, D. M. (1990). Do monkeys ape? In S. Taylor Parker, K.R. Gibson (Eds.): *"Language" and intelligence in monkeys and apes. Comparative developmental perspectives*. Cambridge: Cambridge University Press. 247-273.
- Warneken, F., Tomasello, M. (2009). The roots of human altruism, *British Journal of Psychology*, 100, 455-471.
- Whiten, A. (1996). When does smart behaviour-reading become mind-reading? In P. Carruthers, P. K. Smith (Eds.): *Theories of Theories of Mind*. Cambridge: Cambridge University Press. 277-292.
- Zentall, T. R., Galef, B. G. (1988). *Social learning. Psychological and Biological Perspectives*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Inc., Publishers.
-

Ilustrácia 3

3 *Zákonitosti kognitívneho vývinu chápania mysle*

ZUZANA BELOVIČOVÁ

Po viac ako dvadsiatich rokoch od začiatku výskumu teórie mysle u detí získala táto oblasť vedúce postavenie vo vývinovej psychológii a psychopatológii (Hughes, Leekam, 2004). V posledných 15-tich rokoch je skúmanie chápania duševných stavov u detí veľmi intenzívne a výskumy svedčia o tom, že vykazuje vývojový progres (Cailles, Le Sourn-Bissaoui, 2008). Napriek tomu povaha rozvoja vzťahov medzi jednotlivými aspektmi chápania mysle druhých nie je doteraz presne známa. Vývoj chápania duševných stavov je zdĺhavým procesom, pričom pokroky v pochopení mentálnych stavov zaznamenávame od detstva až do dospelosti (Happé, 1994). Preto na tomto mieste mapujeme zistenia výskumov postihujúcich všetky vekové skupiny od raného detstva až do dospelosti a prezentujeme základné východiská, dosiahnuté výsledky, ako aj metodologické a teoretické limity skúmania teórie mysle v jednotlivých vývinových štádiách.

Členenie na jednotlivé etapy podľa veku reflektuje štandardné rozdelenie vývinovej psychológie len do určitej miery. Je, samozrejme, východiskom pre každého autora, avšak pre výskum rozvoja schopnosti chápať myseľ druhých je charakteristické, že najviac pozornosti venuje obdobiu dojčatá a až predškolskému, resp. mladšiemu školskému veku, čo je zároveň pre

mnohých autorov terčom kritiky. Preto jednotlivé vývinové obdobia delíme primárne vzhľadom na ich členenie vo výskume, a to na vývin chápania mysle druhých (1) *u mladších detí*: obdobie dojčat'a (2 – 12 mesiacov), batolaťa (1 – 3 roky) a predškoláka (3 – 6 rokov), (2) *u starších detí a adolescentov*: mladší školský vek (6 – 10/11 rokov), dospievanie (10/11 – 15/16 rokov) a adolescencia (15/16 – 18/20 rokov) a (3) *u dospelých* (viac ako 20 rokov, resp. mladšia dospelosť do 30 rokov).

3.1 CHÁPANIE MYSLE U MLADŠÍCH DETÍ

Astingtonová a Edwardová (2010) považujú za najdôležitejšie vo vývine sociálnych kognícií u detí práve rozvoj teórie mysle. Sociálne kognície sú prvým predpokladom schopností detí vychádzať s ostatnými ľuďmi a vidieť veci z ich pohľadu a základ tejto kľúčovej schopnosti spočíva vo vývoji schopnosti chápať myseľ druhých.

Vývoj teórie mysle od narodenia do 5-tich rokov života dieťaťa je pomerne dobre zmapovaný v experimentálnych aj prirodzených podmienkach (Astington, Edward, 2010). Problém však spočíva v spôsobe interpretácie týchto výskumných zistení. Niektorí výskumníci sa domnievajú, že už bábätká si uvedomujú myšlienky a túžby druhých, zatiaľ čo iní túto schopnosť spájajú až s obdobím batolaťa, či dokonca predškoláka. Rozpor v náhľade na objavenie sa schopnosti chápať myseľ druhého je možné riešiť iba podrobným pohľadom na vývoj teórie mysle. Jej indikátorov (záznam pohybov, stupeň rozvoja exekutívnych funkcií, pozorovanie správania, usudzovanie o mylných presvedčeniach a i.) z nich vyplývajúcich metodologických postupov a spôsobov merania môže byť niekoľko, pričom diskusia o tom, či z nich vyplývajúce zistenia skutočne vyjadrujú schopnosť chápať myseľ druhých, neutícha.

3.1.1 Záznam pohybov

Bez luxusu, ktorým je schopnosť používať jazyk ako nástroj hodnotenia prítomnosti mentalizácie počas raného detstva, sa musia výskumníci spoliehať na interpretácie správania dieťaťa v prirodzených alebo

experimentálnych podmienkach. U detí, ktoré si ešte neosvojili reč, existuje niekoľko indikátorov schopnosti chápať myseľ druhých, ktoré majú spoločný znak, a tým je pohyb. Patrí sem záznam očných pohybov, ukazovanie prostredníctvom pohybu ruky a vnímanie pohybu iných objektov či ľudí.

Očné pohyby

Smerovanie pohľadu môže byť primerane transparentný indikátor toho, na čo kto myslí (Apperly, 2011). Za jednoduchým zameraním pohľadu sa totiž skrýva celá komplexnosť očných pohybov a ich synchronizácia s kognitívnymi procesmi. Dôležitú úlohu tu zohráva nielen samotný smer pohľadu, ale aj čas jeho trvania. Bolo preukázané (Luo, Baillargeon, 2007), že už deti vo veku 12 až 14 mesiacov pri interpretácii správania určitej osoby berú do úvahy to, čo daná osoba môže, alebo nemôže vidieť. Garnham a Perner (2001) testovali 2- a 3-ročné deti v rámci výskumu mylných presvedčení na príklade Sally, ktorá skryla predmet do škatule v tvare valca, a odišla. Následne prišiel Andrew a premiestnil ho do vedľa stojacej škatule v tvare kvádra. Výskumníci sa okrem iných vecí zamerali aj na záznam smerovania pohľadu pri otázke, kam sa Sally pozrie, keď príde predmet zo škatule vytiahnuť. Ako očakávali, len niekoľko z detí odpovedalo správne. Avšak veľa z 3-ročných detí, ktorých odpoveď bola nesprávna, vykazovalo správanie konzistentné so správnou odpoveďou. Dlhšie sa pozerali na dvere, z ktorých by Sally vyšla, aby sa priblížila k tej škatuli, o ktorej si chybné myslela, že je v nej schovaný daný predmet. To ich viedlo k predpokladu, že deti aj napriek tomu, že odpovedali nesprávne, brali do úvahy jej mylné presvedčenie. Tento jav nazvali implicitné vedomie mylných presvedčení a predstavuje skoré štádium vývinovej zmeny myslenia o mylných presvedčeniach, ktorá nastáva u 3- až 4-ročných detí. Tieto a podobné zistenia sú podľa Apperlyho (2011) konzistentné s dlhodobými získavanými dôkazmi z naturalistického pozorovania, čo jasne naznačuje citlivosť dojčiat a malých detí voči duševným stavom im blízkych osôb.

Pohyby ruky

Iní autori (O'Neill, 1996) dopĺňajú, že tento efekt je možné pozorovať aj inak ako prostredníctvom očných pohybov, a to prostredníctvom ukazovania.

V experimentálnej situácii sa dvaapolročné dieťa hralo s hračkou, ktorú mu výskumník vzal a položil na policu mimo jeho dosahu. Matka dieťaťu počas toho buď venovala, alebo nevenovala pozornosť. Výskumník potom z miestnosti odišiel a nechal dieťa s matkou. Deti sa často dožadovali, aby im matky hračku podali, ale v situácii, keď matky neboli svedkom ich hry alebo umiestnenia hračky na policu, deti významne častejšie ukazovali na hračku, pomenúvali hračku či miesto, kde je položená. Ich stratégie sa menili vzhľadom k stupňu matkiných vedomostí o celej situácii. Existujú dôkazy o podobnej citlivosti voči poznatkom druhej osoby už u 12- až 14-mesačných detí (Moll, Tomasello, 2007) a je dokázané (Buttelmann, Carpenter, Tomasello, 2009), že 18-mesačné deti berú do úvahy mylné presvedčenie osoby, s ktorou sa hrajú. Vo všetkých týchto prípadoch vykazuje správanie dojčiat a malých detí známky kompetencií, ktoré by neboli zjavné, ak by sme od nich požadovali dať najavo explicitný úsudok.

Pohyb objektov

Zistenia, že deti vo veku 6 až 12 mesiacov dokážu rozlišovať samovoľne sa pohybujúce objekty (Ensink, Mayes, 2010; Premack, 1990) a na cieľ zamerané správanie (Gergely, Nadasdy, Csibra, Biro, 1995), viedli mnohých k vysloveniu záverov, že deti sú schopné vnímať úmyselný pohyb. Premack a Premacková (podľa Ensink, Mayes, 2010) navrhli koncept, podľa ktorého je vo vývoji mentalizácie dôležité spojenie medzi sociálnou kompetenciou a teóriou mysle. Rozlišujú tri hierarchicky organizované systémy. Prvý je *úmyselný (intencionálny) systém*, v ktorom sú zámerne nasmerované samovoľne sa pohybujúce objekty vnímané ako úmyselné, zatiaľ čo indukovaný pohyb objektov, ktoré sa nepohybujú samovoľne, je vnímaný ako náhodný. Z pohľadu tohto systému deti na rozdiel od dospelých vnímajú úmyselnosť ako asociovanú s určitou aktivitou, pričom dospelí ju spájajú skôr s mentálnym stavom. Druhý systém ich teórie je *sociálny systém* zahŕňajúci hodnotenie interakcie medzi úmyselnými objektmi. Interakcia je hodnotená pozitívne alebo negatívne podľa toho, či je vnímaná ako sociálna (bitie, pomáhanie) a či je jej sila pozitívna (starostlivosť o niekoho) alebo negatívna (bitka). Tretí systém je definovaný ako *teória mysle* a zahŕňa reprezentáciu a interpretáciu sociálnych

interakcií v termínoch základných stavov mysle ako túžby, viera a emócie. To potvrdzuje, že vnímanie pohybu predmetov možno podľa nich skutočne považovať za indikátor chápania mysle druhých.

Pohyb ľudí ako základ sociálnej interakcie

Ensinková a Mayesová (2010) udávajú, že deti majú vrodené schopnosti vidieť ľudí ako odlišných od iných objektov a interagujú s nimi na základe rôznych zásad a očakávaní. Keď matky hrajúce sa so svojimi deťmi menia výrazy tváre, robia rôzne grimasy a pod., už 2-mesačné deti sa ich pokúšajú napodobňovať, čím udržiavajú kontakt s matkou. Deti očakávajú reciprocitu v sociálnych interakciách, čo je zjavné v rôznych imitačných hrách. Imitácia je považovaná za predchodcu recipročnej interakcie a už novorodenci vykazujú imitácie výrazov tváre či gest, rovnako ako aj emocionálnych výrazov tváre dospelých. Zároveň odpovedajú, ak ich dospelí imitujú. Deti mladšie ako 3 mesiace vykazujú citlivosť voči smeru pohľadu a ak dospelá osoba odvráti svoj pohľad iným smerom, deti sa na ňu pozerajú menej, zatvoria oči, alebo sa pozerajú inam. Od 5. mesiaca veku dokážu sledovať pohľad inej osoby a smerovať ho na predmet spoločnej pozornosti, a od 6. mesiaca sú schopné vokálneho dialógu zahŕňajúceho striedanie sa a emocionálne podfarbenú komunikáciu. Vo veku 9 mesiacov deti ukazujú s cieľom komunikovať svoju odpoveď.

Medzi 8. až 14. mesiacom veku dieťaťa možno pozorovať zmeny v sociálnych interakciách, čo priamo reflektuje zmeny v uvedomovaní si seba a iných. Niektorí (Premack, 1990) tvrdia, že deti disponujú zámerným chápaním už od veľmi skorého veku, iní (Tomasselo, 1995) zdôrazňujú, že zámerné chápanie sa objavuje až ku koncu prvého roka života dieťaťa. Wellman a Lagattuta (podľa Ensink, Mayes, 2010) tvrdia, že ak by sme sa priklonili k prvému tvrdeniu, zapadalo by to aj do výsledkov ich pozorovania, ktoré odhalilo, že deti vykazujú schopnosť nasledovať pohľad, zapájať sa do vzájomných sociálnych odkazov a komunikovať prostredníctvom jednoduchých gest a slov. Avšak volajú po opatrnej interpretácii v tom zmysle, že deti začínajú rozoznávať pravidelnosti v ľudských pohyboch, čo je základom neskoršieho štádia interpretácie ich zámernosti. Tvrdia, že deti sa na konci prvého roku

života učia, že ruky sa napr. hýbu smerom k objektom, a že takto začína chápanie jednotlivých prvkov zámernej akcie. Aj keď svojimi výsledkami ukázali, že je možné, že deti dokážu získať pochopenie úmyselnosti skôr, zároveň poukázali na to, že tie najopatrnejšie interpretácie stanovujú počiatok chápania zámernosti až na druhú polovicu druhého roku života.

Ako bolo preukázané (Moll, Tomasello, 2006), mnoho dvojročných detí a väčšina starších detí správne usudzuje, že ľudia s rozličnými líniami vedenia pohľadu môžu vidieť rôzne veci – ide o tzv. *prvý stupeň vizuálneho vnímania perspektívy*. Predstavte si, že medzi osobou A a osobou B je postavený nepriehľadný panel, pričom na strane osoby A je pred ním postavená plechovka. Plechovka je teda viditeľná len z pohľadu osoby A. Deti vedia správne určiť, že plechovku osoba A vidí a osoba B nevidí. Avšak veľa 3-ročných detí ešte stále bojuje s podobne zameranou úlohou, v ktorej sa od nich žiada posúdiť, či ľudia s rozličnými líniami pohľadu môžu vidieť tie isté veci, avšak z inej perspektívy – tzv. *druhý stupeň vizuálneho vnímania perspektívy*. Ak je miesto panelu medzi dvoma osobami stolík, na ktorom je položená plechovka tak, že vrchnák smeruje k osobe A a dno plechovky k osobe B, deti nedokážu presne pochopiť, že obe osoby síce plechovku vidia, ale každá iným spôsobom. To, o čom sa stále vedie polemika (Ensink, Mayes, 2010), nie je to, či deti vykazujú sociálne správanie, ale ako ho interpretovať.

3.1.2 Skúmanie exekutívnych funkcií

Exekutívne funkcie predstavujú súbor kognitívnych procesov zahrnutých vo flexibilnom na cieľ zameranom správaní. Sú súčasťou pracovnej pamäti, inhibície odpovede, odolnosti voči inferencii, plánovania, sú dôležité v situáciách, ktoré sú nové či mnohoznačné, a sú silne spojené s oblasťou frontálneho mozgu (Perner, Lang, 1999). To, čo znamená pre dieťa mať problémy s exekutívnymi funkciami, ilustruje Apperly (2011). Maľovanie bublín je medzi deťmi veľmi obľúbenou aktivitou v britských škôlkach. Naplnia miskú zmesou farby a tekutého mydla, slamkou najprv nasajú trocha zmesi a potom vyfukujú bubliny, na ktoré položia čistý papier. Vzniknuté bublinky na ňom vytvoria pekný tvar, ktorý im potom môže mama s otcom priprnúť doma na

chladničku. Trojročné dieťa už má veľkú prax satia cez slamku. Maľovanie bublín však vyžaduje, aby bola táto známa aktivita satia prekonaná menej známym fúkaním. Vždy sa vyskytne nejaké dieťa, ktoré si nedokáže poradiť s touto zmenou a skončí s hltom mydlovej farby. Fakt, že tieto deti nie sú schopné následne povedať, čo sa od nich očakávalo, robí z tejto situácie problém s exekutívnou kontrolou a nie problém, ktorý by spočíval v nepochopení úlohy pri tejto hre. Výskumníci zostavili formálnejšie testy na zachytenie každodenných problémov s exekutívnymi funkciami, pričom výkon detí v nich značne variuje. Významný pokrok deti dosahujú medzi 3. a 5. rokom života, keď sa rovnako zvyšuje kvalita výkonu v úlohách chápania mysle. Moment zrkadlenia výkonu v úlohách uplatňujúcich exekutívne funkcie a v úlohách s mylnými presvedčeniami (a inými úlohami chápania duševných stavov) naznačuje, že existuje veľa spôsobov, v ktorých sú exekutívne funkcie relevantné.

Existujú tri typy vysvetlení vzťahu exekutívnych funkcií a chápania mysle. Jedným z nich je tzv. *hypotéza prejavu* (Leslie, Friedman, German, 2004). Hovorí o tom, že premýšľanie o presvedčeniach od detí vyžaduje prekonať určité východiskové nastavenie, že presvedčenia sú pravdivé, alebo odolať tendencii odpovedať na základe ich vlastných poznatkov skôr ako podľa presvedčenia inej osoby. Čiže prekonať tzv. „zameranie na realitu“ alebo „preklatie poznania“. K prijatiu tohto pohľadu sa prikláňa aj Apperly (2011) a podotýka, že aj výsledky výskumov s dospelými sú konzistentné s predpokladom výskytu tendencie k interferencii medzi informáciou o sebe a inou perspektívou. Pre dieťa je to však limitujúci krok v jeho úspechu zvládnuť chápať falošné presvedčenia a zvládnuť daný typ úloh.

Ďalším je *hypotéza vzniku* (Carlson, Moses podľa Apperly, 2011), podľa ktorej sú exekutívne funkcie nevyhnutné na rozvoj procesu učenia sa abstraktných konceptov ako presvedčenia a umožňujú deťom odpútať svoju pozornosť od bezprostredných objektov. Prostredníctvom ďalšieho vysvetlenia – *hypotézy kompetencie* – autori (Adrews, Halford, Bunch, Bowden a kol., 2003; Russel, 1996) argumentujú, že myslenie o mylných presvedčeniach vyžaduje určitú kompetenciu (či už v pracovnej pamäti alebo v iných aspektoch exekutívnych funkcií) vytvoriť mentálne reprezentácie s presným stupňom

komplexnosti. Pokiaľ táto schopnosť u detí nie je dostatočná, nie sú schopné premýšľať o tak zložitých veciach ako presvedčenia či mentálne stavy.

Otázkou ostáva, či je úlohou exekutívnych funkcií podporovať vyjadrenie chápania mysle, alebo sú súčasťou akýchsi predpokladov na chápanie mysle (Apperly, 2011). Hypotéza prejavu sa zakladá na tom, že deti už disponujú určitým konceptom chápania mysle, ktorý je buď vrodený alebo získaný prostredníctvom určitého nešpecifického vývinového procesu. Rozvoj schopností potrebných na chápanie mysle na vysokej úrovni, resp. na úrovni dospelého, je jasne obmedzovaný rozvojom relevantných aspektov exekutívnych funkcií, ktoré sú samy osebe pod vplyvom rozvoja biologických faktorov a faktorov prostredia. Apperly (2011) však vyjadruje značné pochybnosti o tom, že jediná vec, ktorá odlišuje schopnosti malých detí od schopností tých starších a dospelých, spočíva práve v nedostatku exekutívnych funkcií.

Je potrebné, aby k predmetom ďalšieho výskumu patrila snaha o určenie, ktoré z aspektov exekutívnych funkcií sú zahrnuté v ktorých aspektoch chápania mysle na vysokej úrovni. Výsledky výskumov s malými deťmi (Apperly, 2011) treba interpretovať s cieľom určiť, ktoré aspekty exekutívnych procesov sú aktuálne zahrnuté v chápaní mysle. Je možné, že exekutívne funkcie sú síce integrálnou súčasťou schopnosti dieťaťa chápať myseľ druhého, ale nepredstavujú kritický faktor determinujúci ich úspech či zlyhanie v úlohách jej merania. Preto by mali byť zistenia výskumov s deťmi vnímané ako jeden z viacerých zdrojov dôkazov o kognitívnej podstate chápania mysle. To vytvára priestor a je zároveň zdôvodnením toho, prečo sú výskumy s dospelými potrebné, a môžu priniesť dôležité informácie aj pre niekoho, kto sa zaujíma len o schopnosti chápania mysle u detí.

3.1.3 Pozorovanie správania

Predpoklad o existencii určitých pravidiel správania u dojčiat vyjadruje vzťah medzi myslením o duševných stavoch a myslením o správaní, a druh dôkazov, ktoré prípadne môžu rozlišovať medzi nimi (Apperly, 2011). Schopnosť odvodzovať mentálne stavy z pozorovaného správania predpokladá

existenciu určitých behaviorálnych pravidiel spájajúcich pozorovateľné správanie druhej osoby (čo robí) so z toho vyplývajúcim nepozorovateľným duševným stavom (čo si myslí). Správanie predpovedané z duševného stavu zároveň predpokladá existenciu pravidla správania sa spájajúceho daný mentálny stav so správaním, ktoré z toho vyplýva. Pozorovateľné správanie ako zdroj informácií predstavuje priamu cestu k očakávaniam o pozorovateľných dôsledkoch bez zapojenia kontextu duševných stavov ako sprostredkovateľa. Ak sú tieto predpoklady Povinelliho a Vonkovej (2004) správne, potom odvodzovanie duševných stavov druhej osoby nie je nevyhnutné, pretože je možné dobre zmapovať a predpovedať jej správanie.

Na prvý pohľad vyznievajú tvrdenia Povinelliho a Vonkovej v prospech behaviorálnych pravidiel. Je samozrejmé, že dojčatá vedia menej ako staršie deti či dospelí a majú k dispozícii menej zdrojov. Otázkou ostáva, či je ich chápanie mysle obmedzené aj takými spôsobmi, ktoré nie je možné vysvetliť prostredníctvom limitovaných poznatkov alebo kognitívnymi schopnosťami vo všeobecnosti. Je nutné poznamenať (Apperly, 2011), že výskum ešte neposkytuje dostatok podkladov na jednoznačné zodpovedanie tejto otázky. Nemožno vysloviť záver, že dojčatá disponujú konceptom presvedčení ako takých. Avšak výsledky výskumov jasne zvyšujú šancu, že koncept presvedčení na riešenie mnohých problémov nie je nevyhnutný. Či už vyjde najavo, že dojčatá dokážu v jednoduchej rovine chápať myseľ druhých, alebo sú vynikajúcimi čitateľmi ich správania, máme podporu pre to, že dojčatá môžu byť oveľa viac citlivé voči mysli ostatných, ako sa pôvodne predpokladalo. Úlohy pre dojčatá sa podobajú tým, ktoré sú určené pre staršie deti, Apperly (2011) sa preto pýta, či by sme nemali tiež uvažovať aj o tom, či aj 3- až 4-ročné deti vôbec premýšľajú o duševných stavoch druhých, alebo ide, podobne ako pri dojčatách, o pozorovanie ich správania.

3.1.4 Usudzovanie o mylných presvedčeníach

Prekvapujúco často (Apperly, 2011) sú úlohy s mylnými presvedčeniami vnímané ako jediné pravdivé testy schopnosti chápania mysle (viac o metodikách merania uvádzame v kapitole 5 tejto monografie).

Metaanalýza Wellmana, Crossa a Watsonovej (2001) preukázala, že pravdepodobnosť podania správnej odpovede zo strany dieťaťa sa prudko zvyšuje medzi 3. a 4. rokom života a potom medzi 4. a 5. rokom. Aj keď bolo spravených mnoho pokusov o zostavenie úloh pre mladšie deti, nepodarilo sa redukovať vek detí, v ktorom by dokázali odpovedať správne.

Podstatné však je, že chyby, ktoré deti urobia, nie sú náhodné. Systematicky vykazujú tendenciu k egocentrizmu a zo svojho pohľadu odpovedajú správne. Egocentrizmus je pre toto vývinové štádium typický, a tak sa deti zákonite zlyhaniu v týchto úlohách nemôžu vyhnúť (Apperly, 2011). Ďalším limitujúcim faktorom správnosti odpovede sú aj nedostatočne rozvinuté exekutívne funkcie, čo sa odzrkadľuje aj v rôznych úlohách s mylnými presvedčeniami s odlišným stupňom zložitosti. Hovoríme tu o tzv. mylných presvedčeníach prvého a druhého rádu. Na mylné presvedčenie prvého rádu sa pýtame otázkou ako napr.: „Čo si myslíš, že si osoba A myslí o situácii X?“ Na mylné presvedčenie druhého rádu otázkou, ako napr.: „Čo si myslíš, že si osoba A myslí o tom, čo si myslí osoba B o situácii X.“ Existujú dva typy vysvetlení (Apperly, 2011), prečo deti, ktoré dokážu zvládnuť úlohy s mylným presvedčením prvého rádu, dosahujú horšie výsledky pri úlohách s mylným presvedčením druhého rádu. Jedným z nich je, že pochopenie mylných presvedčení druhého rádu jednoducho vyžaduje schopnosti, ktoré dozrievajú neskôr. Druhým vysvetlením je, že požiadavky na zvládnutie mylných presvedčení prvého a druhého rádu sú v podstate rovnaké, ale to, čo robí úlohy s mylným presvedčením druhého rádu ťažšími, je potreba vložiť jedno presvedčenie pod druhé a pochopiť komplexnejší príbeh. Toto všetko kladie zvýšené požiadavky na pamäť a exekutívne procesy.

Možnosť zlyhania je výraznou, ale nie jedinou charakteristikou presvedčenia a ich znaky sú spolu so znakmi iných duševných stavov špecifické. Pripomína to situáciu Oidipa, ktorý ostal prekvapený, keď zistil, že sa oženil s vlastnou matkou (Apperly, 2011). Výskumníci sa inšpirovali týmto príbehom a upravili ho pre detské publikum. Konkrétne Apperly (2011) predstavil deťom predmet s dvoma jasnými identitami: kocku, ktorá zároveň slúžila ako guma. Jedna z identít – kocka – bola zjavná už na prvý pohľad, zatiaľ čo druhá – guma – vyžadovala určitú manipuláciu, napr. dotyk. Využil

bábku, ktorá videla objekt, ale nedržala ho, takže sa dalo predpokladať, že bábka síce vedela, že ide o kocku, ale nie to, že je to zároveň aj guma. Následne sa detí pýtali, či bábka vie, že v škatuli je guma. 5- až 6-ročné deti, ktoré zvládli úlohy s mylnými presvedčeniami a rôzne kontrolné úlohy mapujúce ich pochopenie skúsenosti bábky s kockou/gumou, zhodnotili, že bábka vie, že v škatuli je guma. Aj v podobne zameraných úlohách s mylnými presvedčeniami a zároveň s predmetmi s viacnásobnou identitou sa u detí opakoval vzorec správania, podľa ktorého tie, ktoré zvládajú úlohy s mylným presvedčením, nemusia nevyhnutne úspešne zvládnuť aj úlohy tzv. Oidipovho problému.

Nikto, kto stretol štvorročné dieťa, a to aj také, ktoré zvládne úlohy s mylným presvedčením, by v skutočnosti nepredpokladal, že má schopnosti chápať myseľ druhých na úrovni dospelého. Napriek tomu sa často tvrdí, že schopnosti takto starých detí sú prinajmenšom kvalitatívne podobné tým u dospelých, avšak to, čo ich odlišuje, je, že z nich nedokážu do takej miery ťažiť ani správne ich aplikovať v testových úlohách, pretože im chýbajú určité dôležité poznatky o svete dospelých a zručnosť, ako schopnosti chápať myseľ druhých použiť.

3.1.5 Rozvinutie reči, exekutívnych funkcií a schopnosti chápať myseľ druhých

Mladšie deti ku koncu tohto obdobia disponujú dostatočnými zručnosťami chápania mysle druhých. A aj keď je určitá miera kontroverzie výsledkov výskumov podľa Apperlyho (2011) naďalej prítomná, základné zistenia sú vysoko spoľahlivé. Hovorí, že deti sú čoraz schopnejšie produkovať sofistikované úsudky vo vzťahu k chápaniu mysle medzi 2. a 7. rokom života, pričom tento pokrok sa spája aj s rozvojom reči a exekutívnych funkcií v rovnakom vekovom období.

Deti už hovoria o tom, čo si podľa nich ľudia myslia (viac o vývine reči v súvislosti s chápaním mysle druhých pozri Bašňáková, kapitola 10 tejto monografie). Nejde len o rozvinutie reči a jazyka, ale hlavne o objavenie rozprávania sa o tom, čo si ľudia myslia. Fakt, že deti o duševných stavoch rozprávajú, vedie k predpokladu, že v kontexte duševných stavov aj rozmýšľajú.

Od 3 rokov sa v reči objavuje, čo si ľudia myslia a vedia (Wellman, Bartsch, 1988). Kľúčový medzník ale nastáva okolo 4. roku života, keď si deti uvedomia, že myšlienky nemusia byť pravdivé. Zistia napríklad, že známa plechovka na sladkosti obsahuje ceruzky, a keď sa ich pýtame, čo si myslia, že si ich kamaráti budú myslieť o tom, čo je v plechovke, ak nebudú na obsah vidieť, ich odpovede sú odlišné vo veku 3 a 4 rokov. Trojročné dieťa si myslí, že všetci vedia, čo vie aj ono samo. Vo veku 4 až 5 rokov si deti uvedomujú, že ľudia rozprávajú a správajú sa na základe toho, čo si myslia o momentálnej situácii, aj keď ich myšlienky v skutočnosti danú situáciu neodrážajú. Preto nebudú prekvapené, ak ich neinformovaný kamarát či kamarátka bude v plechovke hľadať sladkosti, aj keď oni sami vedia, že sú tam ceruzky.

V predškolskom období má väčšina detí vyvinuté pomerne sofistikované chápanie duševných stavov, najmä emócií. Starší predškoly dokážu identifikovať rozsah emócií a vo všeobecnosti chápať, že ľudia sa v skutočnosti necítia vždy tak, ako sa zdá, že vykazujú emocionálne reakcie na udalosti, ktoré sú ovplyvnené ich momentálnou náladou alebo emocionálnymi skúsenosťami z podobných situácií, a že dokážu prežívať dve konfliktné emocionálne zážitky asociované s podobnými udalosťami. Vďaka tomuto rozvoju v chápaní emócií sú deti oveľa zručnejšie v celkovom chápaní duševných stavov iných a menia sa aj ich sociálne interakcie.

Predškoly taktiež chápu niektoré základné fakty o myslení. Konkrétne to, že ide o vnútornú ľudskú aktivitu, reprezentujúcu skutočné alebo imaginárne veci. Rovnako oceňujú, že ľudské správanie je ovplyvnené nielen prechodnými duševnými stavmi (ako napr. myšlienky, pravidlá, pocity), ale aj viac stabilnejšími charakteristikami, ako sú schopnosti a osobnosť (Flavell, 1999).

Rôzne spôsoby merania zmien v chápaní duševných stavov dosahujú koherentné výsledky už u 3- či 4-ročných detí. Za ukončenie vývinu schopnosti chápania mysle je všeobecne uznávaný vek dosiahnutia 7 rokov. Deti sú už schopné zvládať úlohy s mylnými presvedčeniami, ale dosahujú úspech aj v iných úlohách vyžadujúcich podobné formy myslenia. A to nielen zásluhou fungujúcich behaviorálnych pravidiel, ale najmä dosiahnutím kvalitatívne iného spôsobu myslenia. Napriek tomu by sme ukončenie veku mladšieho dieťaťa

nemali považovať za konečnú stanicu vývinu schopnosti chápať myseľ druhých, pretože ten podľa niektorých autorov (Apperly, 2011; Happé, 1994) pokračuje až do dospelosti.

3.2 CHÁPANIE MYSLE U STARŠÍCH DETÍ A ADOLESCENTOV

Množstvo výskumných prác o deťoch starších ako 7 rokov, či dokonca dospelých, vo vzťahu k teórii mysle je výrazne nižšie než u mladších detí. Až na pár výnimiek výskumníci vykazujú len malý záujem o rozvoj chápania duševných stavov u detí po ukončení predškolského obdobia (Ensink, Mayes, 2010). A to nielen z dôvodu, že proces vývinu chápania mysle už podľa nich dosiahol svoj strop, ale aj z dôvodov nedostatočne vyvinutých nástrojov merania schopnosti chápania mysle.

Úlohy, ktoré sa používajú na testovanie chápania mysle druhých, nie sú vhodné na testovanie starších detí, nieto ešte dospelých (Dumontheil, Apperly, Blakemore, 2010). Aj keď prirodzené pozorovanie interakcií v rodinách či medzi rovesníkmi predstavuje neoceniteľný príspevok, najväčšou prekážkou nárastu poznatkov týkajúcich sa rozvoja chápania duševných stavov u detí po prekročení predškolského veku je nedostatok spoľahlivých meracích nástrojov. Spočiatku sa javili ako sľubné metódy rozhovorov s deťmi ohľadom rozpoznávania emócií a poznatkov o nich, ich príčinách a dôsledkoch. Znamenali síce určitý prínos, ale ich hlavným obmedzením je, že sú len akýmsi naznačením detskej znalosti emócií, skôr než postihnutím ich sklonu či schopnosti aplikovať túto znalosť v interpersonálnych, najmä emocionálne zafarbených a konfliktných situáciách (Ensink, Mayes, 2010). Keďže väčšinu úloh zvládajú deti po dosiahnutí 5. roku, efekt stropu je významným limitom ich ďalšieho použitia. Výskumníci sa snažia o adaptáciu úloh merania schopnosti chápať myseľ druhých aj u starších detí (Epley, Keysar, Van Boven, Gilovich, 2004; Nilsen, Graham, 2009) a dospelých, pričom posun spočíva v orientácii na meranie rýchlosti a presnosti, s ktorou môžu byť tieto schopnosti aplikované.

Existujú prinajmenšom tri špecifické dôvody, prečo sa máme domnievať, že schopnosti chápať myseľ druhých sa rozvíjajú aj po 6. roku života dieťaťa (Apperly, 2011). Jedným z nich je vývin mozgu, konkrétne oblasť

prefrontálnej temporoparietálnej oblasti mozgovej kôry, ktorej zmeny pokračujú počas adolescencie až skorej dospelosti (Blakemore, 2008). Pri vyslovení interpretácie týchto zmien v zmysle predpokladu, že sú skôr príčinou než dôsledkom neskorých kognitívnych zmien, musíme byť síce opatrní, ale prinajmenšom poskytujú konvergujúce dôkazy existencie zmien v neskorých vývinových štádiách. Druhým dôvodom podporujúcim predpoklad zmien v chápaní mysle u starších detí je, že všeobecné kognitívne kapacity pre exekutívnu kontrolu a rýchlosť spracovania podnetov, ktoré sú zahrnuté v schopnosti chápania mysle u mladších detí a dospelých, vykazujú kontinuálny rozvoj počas neskoršieho detstva a adolescencie (Luna, Garver, Urban, Lazar a kol., 2004). Tretím vysvetlením je zrejmý fakt, že deti aj po 6. roku života pokračujú v sociálnom učení či rozvíjajú svoje schopnosti vidieť zmysel v stále sa rozširujúcom spektre sociálnych situácií.

3.2.1 Pokrok v chápaní mysle druhých

Aj keď sa schopnosti predškolákov chápať presvedčenia a túžby iných môžu zdať akokoľvek ohromujúce, sú len zlomkom schopnosti starších detí či dospelých v ich každodennej komunikácii, práci, láske, hre a umení (Ensink, Mayes, 2010). Okrem toho predškoláci sa ešte relatívne namáhajú, keď sa pokúšajú zistiť, čo si druhí ľudia myslia a čo cítia. Až počas základnej školy u detí dochádza k rozvoju smerom ku všeobecnej schopnosti vedieť, kedy druhí o niečom premýšľajú a na čo asi myslia. Ku koncu obdobia základnej školy už majú deti rozvinutú viac diferencovanú schopnosť chápania správania a myslenia druhých, ktorá je založená na stabilných osobnostných charakteristikách, poznatkoch či skúsenostiach.

V rovnakom čase začínajú hovoriť o vlastných myšlienkach a premýšľať o sebe v pojmoch duševných stavov a číť na rozdiel od dovtedy zaužívaných pojmov fyzických predpokladov, schopností a kontextu. Táto zmena je zjavná v ich sebareprezentácii a reflektuje schopnosť budovať generalizácie vyššieho rádu založené na ich správaní, výkone a interpersonálnych vzťahoch (Harter, 1999). V porovnaní s mladšími deťmi, ktoré samy seba opisujú v absolútnych pojmoch, napr. ako vždy milých, staršie

deti začínajú svoje prednosti opisovať ako rôznorodejšie v závislosti od situácie. Aj keď ich to môže ochrániť od úplne negatívneho sebahodnotenia, rastúce kritické schopnosti sú zároveň novou výzvou pre sebaistotu.

Značne málo pozornosti sa venovalo tomu, ako sa schopnosti chápať myseľ u detí môžu meniť po tom, ako dokážu podať správne odpovede v štandardných testoch chápania mysle používanými pre deti vo veku 2 až 6 rokov. Práce, ktoré sa pokúsili zachytiť pozorovanie, že staršie deti sú jednoducho lepšie v chápaní mysle ako tie mladšie, demonštrovali rozvoj chápania sarkazmu a sociálneho faux pas, čiže schopností, ktoré si vyžadujú pochopenie duševných stavov druhých ľudí, u detí medzi 6. a 9. rokom života (Baron-Cohen, O'Riorda, Stone, Jones a kol., 1999; Happé, 1994). Avšak pre niekoho, kto si osvojil všeobecne uznávaný pohľad, že podstatou rozvoja chápania mysle je konceptuálna zmena, sa interpretácia týchto výskumných zistení javí ako problematická. Nie je úplne jasné, či na to, aby sme dokázali pochopiť sarkazmus a faux pas, potrebujeme sofistikovanejší koncept duševných stavov ako ten, vďaka ktorému sme uspeli v úlohách chápania mysle v 6 rokoch. Nie je ani jasné, čo by sme vlastne mali považovať za sofistikovanejší koncept duševných stavov v porovnaní s konceptom presvedčení ako mentálnych reprezentácií, ktoré sú bežne pripisované malým deťom, ktoré zvládnu úlohy s mylným presvedčením.

Apperly (2011) neodmieta myšlienku, že rozvoj chápania mysle v sebe nesie určité konceptuálne zmeny. Avšak podľa neho štandardné konceptuálne zmeny vysvetľujú len málo zo zmien schopností chápať myseľ druhých u starších detí. Zároveň dodáva, že vývinové zmeny pozostávajú predovšetkým z celkového zlepšenia rýchlosti a presnosti. Avšak schopnosti chápať myseľ druhých, ktoré sa prejavujú len za tých najpriaznivejších okolností, pravdepodobne nemajú príliš praktické využitie, čo ilustruje na príklade Sama. Sam hovorí o plánoch na nadchádzajúci víkend, avšak doteraz nespomenul svoju narodeninovú oslavu. Keďže vy ste na jeho oslavu pozvaný, je pre vás prirodzené vnímať ju ako Samovu ďalšiu aktivitu. Môžete zvažovať, že Samovo prekvapujúce vynechanie tejto udalosti znamená, že on sám o tejto oslave nevie, a že je to tajomstvo. V tejto chvíli ale nie je dôležité, či ste v princípe schopní odhadnúť, o čo u Sama ide, ale to, ako rýchlo dokážete svoj rozhovor

so Samom viesť tak, aby nedošlo k odhaleniu tajomstva. Apperly (2011) vyjadruje svoje podozrenie, že rastúca rýchlosť chápania mysle na vysokej úrovni u detí má významné dôsledky pre to, do akej miery sú tieto schopnosti integrované s inými aktivitami a ako veľmi sú tieto v skutočnosti používané.

Dumotnheilová, Apperly a Blakemorová (2010) testovali 177 participantov vo veku 7 až 27 rokov, aby zistili, ako používajú informácie o perspektíve druhej osoby, keď sledujú inštrukcie, ktoré im daná osoba dáva. Participanti mali použiť informácie o perspektíve druhej osoby, konkrétne, ktorý z objektov môže, resp. nemôže vidieť a vhodne interpretovať jej inštrukcie a odpoveď potlačením vlastného egocentrického zamerania. Úlohy vyžadovali zapojenie množstva exekutívnych funkcií. Všetci participanti boli schopní dosiahnuť vnímanie perspektívy prvého rádu – čiže opísať, ktorý objekt osoba môže, a ktorý nemôže vidieť. Avšak určitá časť participantov z každej vekovej skupiny zlyhala, keď mala tieto informácie použiť na interpretáciu inštrukcií osoby a pohnúť zodpovedajúcim objektom.

Tieto zistenia sú konzistentné s predpokladom, že vnímanie perspektívy je pod vplyvom egocentrického zamerania. Výsledky výskumu ďalej ukázali, že vývoj presnosti pokračuje aj v ranej adolescencii či v dospelosti, pričom vývoj schopností súvisiacich s pracovnou pamäťou a inhibíciou odpovedí už dosiahli úroveň dospelosti. Autori predpokladajú, že vývinový model reflektuje pokračujúce zrenie interakcie medzi schopnosťou chápať myseľ druhých a exekutívnymi funkciami. Zatiaľ čo existujúce psychologické výskumy doposiaľ neurčili príčiny tohto neskoršieho vývinu, ich zistenia sú v zhode s výsledkami súčasného neurologického výskumu. Ten preukázal, že oblasti mozgu zahrnuté v procese prisudzovania duševných stavov druhým osobám pokračujú vo svojom vývoji po štruktúrálnej i funkčnej stránke aj počas adolescencie. Preto by malo byť prioritou budúceho výskumu určiť, ako tento nervový vývoj prispieva k postupnému a dlhotrvajúcemu rozvoju v používaní schopnosti chápania mysle druhých v každodenných aktivitách a akú úlohu pri vnímaní perspektívy druhej osoby zohráva motivácia. Alebo či sa používanie schopnosti chápať myseľ druhého stáva pomaly automatizovanou a integrovanou v kognitívnom kontrolnom systéme, ktorý môže pomôcť participantom odolať interferencii vlastnej perspektívy.

3.2.2 Nové formy správania ako dôsledok pokroku chápania mysle druhých

Podľa Astingtonovej a Edwardovej (2010) nástup plného rozvinutia schopnosti chápať myseľ druhých možno podporiť a urýchliť. A to napríklad tým, že matka dieťaťa (resp. primárna osoba poskytujúca starostlivosť dieťaťu) rozpráva o svojich myšlienkach, pocitoch a túžbach alebo poskytuje vysvetlenie pri korekcii správania. Taktiež pomáha aj prítomnosť súrodencov (najmä starších), čítanie kníh, rozprávanie sa o svojich zážitkoch a minulých skúsenostiach, resp. počúvanie a rozprávanie príbehov obsahujúcich v sebe prekvapenie, tajomstvá, triky, chyby, ktoré deti vyzývajú, aby videli veci z inej perspektívy. Dobre rozvinutá schopnosť chápať myseľ druhého má dôsledky aj v sociálnom fungovaní či školskom úspechu detí. Sú lepšími rečníkmi, dokážu lepšie komunikovať aj pri riešení konfliktov s inými deťmi, v škole ich učitelia hodnotia ako sociálne kompetentnejších. Aj ony samy sa v škole cítia šťastnejšie a sú populárnejšie medzi rovesníkmi.

Na jednej strane by mal teda pokračujúci vývoj zručností teórie mysle viesť k rastúcej sociálnej harmónii, k menej častým sociálnym konfliktom prameniacim z nedorozumení a spolu s rozvojom nového repertoáru zručností k vyvarovaniu sa stresujúcich či zahanbujuúcich situácií. Avšak na druhej strane tento rozvoj umožňuje deťom zatajiť či naopak objasniť ich motívy podľa potreby v snahe manipulovať priebeh sociálnych situácií. Dobre rozvinutá schopnosť chápať myseľ druhého môže byť použitá nielen v sociálnom, ale aj v antisociálnom smere (viac pozri v kapitole 2 tejto monografie). Vývoj poznatkov detí o mentálnych reprezentáciách zahŕňa aj pochopenie toho, ako ľudia interpretujú jemné formy sociálnych podvodov ako blufy a lži či zmiešané a protichodné emócie. Podvod je relevantný na pochopenie mysle druhých jednoducho preto, lebo zahŕňa pokus donútiť niekoho, aby si myslel, že pravda je niečo, čo je v skutočnosti falošné. Ako udáva Baron-Cohen (2001), deti vo veku 4 rokov, pokiaľ ich kognitívny vývoj nie je narušený určitou poruchou, ako napr. autizmus, vyjadrujú záujem o praktiky podvádzania, triky, vtipy či klamanie a aj ich začínajú vykonávať.

Preto zatiaľ čo fyzická agresivita vrcholí v ranom detstve, agresivita v medziľudských vzťahoch je najviac evidentná v školskom veku a pokračuje do dospelosti (Crick, Casas, Mosher, 1997). Rozvoj chápania duševných stavov začatý v predškolskom veku môže s nástupom školského veku prerásť k vyššej citlivosti voči kritike, čo pravdepodobne vedie k problémom s nízkym sebavedomím a anxiitou. Sociálne dôsledky rozvoja mysle u detí sú teda ďaleko od uniformne pozitívnych predstáv. Predchádzajúce zistenia podporujú tvrdenie Hughesovej a Leekamovej (2004), že rozvoj chápania duševných stavov mení najbližšie vzťahy detí, ale taktiež zdôrazňuje komplexnosť sociálne-kognitívnych vplyvov, ako aj potrebu ďalšieho výskumného bádania v tejto oblasti. Čo však potrebujeme vedieť (Astington, Edward, 2010), je, ako a prečo rôzne prostredie a kognitívne faktory ovplyvňujú stupeň rozvoja chápania mysle druhých, najmä s cieľom poskytnúť deťom s určitým deficitom v týchto oblastiach patričnú intervenciu.

3.3 CHÁPANIE MYSLE U DOSPELÝCH

Výskumu chápania mysle u dospelých patrí zvláštne miesto (Apperly, 2011). Vývinová a porovnávacía psychológia ignoruje dospelých, pretože bez akýchkoľvek problémov zvládajú väčšinu testov chápania mysle. Výskumníci zaoberajúci sa jazykom a komunikáciou zvyčajne predpokladajú, že chápanie mysle je problém, ktorí už vyriešili iní. Sociálni psychológovia sa hnevajú, pretože oni sami desiatky rokov študovali mnoho tém spojených s chápaním mysle, ale boli často prehliadaní.

Sociálni psychológovia sa poväčšine venujú dospelým v súvislosti s témou vzniku záverov o črtách a presvedčeniach, ktoré sú trvalými charakteristikami ľudí (napr. či je niekto úzkostný, či uznáva trest smrti a pod.). Ich záujem spočíva často v tom, ako si človek vytvára takéto závery na základe nedostatočných informácií zo správania druhej osoby alebo malého množstva opisných charakteristík, ako sú pohlavie, vek či rasa, a schopnosti participantov brať do úvahy kontext. Avšak pre výskum chápania mysle je typické, že skúma presvedčenia a túžby, ktoré sú krátkodobými charakteristikami osoby a sú normatívne opodstatnené. Nie je jasné, či relatívne jednoduché usudzovanie

najčastejšie skúmané v rámci výskumov chápania mysle má ten istý kognitívny základ a zameranie ako usudzovanie skúmané v rámci sociálnej psychológie. Keď participanti formujú sociálny úsudok rýchlo, pretože sú zaneprázdnení ďalšou otázkou, alebo keď mu venujú len malé množstvo pozornosti, ich usudzovanie je pravdepodobne založené na rýchlych a úsporných heuristikách, ako sú sociálne scenáre alebo stereotypy. Zohľadnenie kontextových faktorov alebo zosúladenie so sociálne akceptovateľnými normami zaberá čas a vyžaduje si vyššiu kognitívnu námahu.

Je však dokázané, že vývin niektorých funkcií (presnosť, rýchlosť exekutívnych funkcií) potrebných na chápanie mysle pokračuje až do dospelosti, resp. že určité znaky schopnosti chápania mysle (egocentrické zameranie) počas vývinu menia svoju podobu, preto by malo byť snahou výskumníkov venovať pozornosť aj tomuto vývinovému štádiu. Stretávame sa však s podobnými problémami nízkej použiteľnosti nástrojov merania ako u starších detí, čo je výrazne limitujúcim faktorom akéhokoľvek skúmania chápania mysle v tomto období. Bez časového tlaku dospelí nemajú tendenciu robiť chyby v jednoduchých úlohách chápania mysle, čo znamená, že nemôžu byť testovaní pomocou úloh typických pre deti či ľudí s určitým typom mozgového zranenia. Jedným riešením je modifikácia úloh takým spôsobom, že usudzovanie má pravdepodobnostný charakter, alebo je neurčité (Mitchell, Robinson, Isaacs, Nye, 1996).

3.3.1 Pretrvávajúce egocentrizmus

Aj dospelí umožňujú svojim vlastným poznatkom, aby ovplyvnili ich usudzovanie o rozhodovaní druhej osoby. Existujú dôkazy (Mitchell a kol., 1996), že keď participanti formujú vlastný úsudok o tom, čo druhí ľudia cítia, v čo veria, alebo čo vedia, často začínajú so svojimi vlastnými pocitmi, presvedčeniami alebo poznatkami a prispôbujú ich cieľovej osobe. To je podstatou egocentrického zamerania myslenia, ktoré je pozorovateľné nielen u detí, ale aj u dospelých. Epley a kol. (2004) zistili, že poznatky ovplyvňujú to, ako si dospelí myslia, že ľudia interpretujú neurčité verbálne správy, alebo robia zložité rozlišovanie rôznych podnetov vo vnímaní. Dospelí sa síce snažia

usudzovať o druhých nastavením sa smerom od určitého egocentrického štartovacieho bodu, z kognitívneho hľadiska je to však pomerne náročná aktivita.

Keď sa do chápania mysle dostáva podmienka neurčitosti, dospelí často používajú heuristiky, že druhí ľudia sú im podobní a následne svoje predstavy s rôznym stupňom úspešnosti upravujú. Toto nastavenie poskytuje prinajmenšom určitý štartovací bod na premýšľanie o procesoch, ktoré sa tu uplatňujú. Vzorec egocentrického zamerania u dospelých sa podobá egocentrickým chybám pozorovateľným vo výkone malých detí v úlohách s mylným presvedčením (Apperly, 2011). Vedie to k tvrdeniu, že hlavným rozdielom medzi deťmi a dospelými je schopnosť vyvinúť kognitívnu námahu nevyhnutnú na prekonanie egocentrického zamerania (Birch, Bloom, 2007). Apperly (2011) sa domnieva, že to je naozaj jeden z dôležitých vývinových krokov. Je však nepravdepodobné, že to je celý príbeh, v neposlednom rade preto, že tento pohľad neponúka jasné vysvetlenie toho, že výkon dojčiat je v niektorých úlohách s mylným presvedčením a iných testoch chápania mysle lepší ako výkon starších detí, a to aj napriek zreteľnému nedostatku exekutívnych zdrojov.

3.3.2 Rýchlosť a presnosť exekutívnych funkcií

Aj keď dospelí zvyčajne zvládnu jednoduché úlohy chápania mysle, bolo by veľmi prekvapujúce, ak by nevykazovali reziduálne zmeny v rýchlosti a presnosti pri formovaní rôznych úsudkov pri chápaní mysle iných. Apperly (2011) prináša prehľad výskumných zistení k tejto téme.

Jeden zo základných komponentov chápania mysle je mať na pamäti to, čo si myslí niekto iný. Ľudia často hovoria, čo si myslia, alebo spomenú, že si myslí niekto ďalší, a je dôležité byť schopný udržať tieto informácie a nemýliť si ich s vlastnými poznatkami alebo názormi. Je však zriedkavé, že by bol tento jav skúmaný izolovane, pretože veľa úloh chápania mysle si pletie potrebu podržať v mysli, čo si druhý myslí, s potrebou odvodzovať duševný stav či s potrebou použiť to na predpovedanie správania daného človeka. Niekoľko výskumov s deťmi dokázalo splniť túto požiadavku, a to jednoducho tak, že

deťom dostali informáciu o mylnom presvedčení niekoho iného. Zistilo sa (Flavell, Green, Flavell, E., 1990), že deti si často zle zapamätajú, čo si niekto myslí, a miesto toho sa zamerajú na to, čo si oni myslia, že je v tomto prípade pravda. Avšak u detí nie je jasné, či tento jav odráža ťažkosti s podržaním informácií v mysli alebo s pochopením syntaxe (vloženým podradeným súvetím) mylného presvedčenia. Túto nejednoznačnosť riešia výskumy s dospelými, ktorí by nemali mať žiadne problémy v pochopení syntaxe, a ich schopnosti predstavujú konečné štádium vývinu týchto funkcií limitujúcich kvalitu schopnosti chápať myseľ druhých.

Vo výskume Apperlyho, Backovej, Samsonovej a Franceovej (2008) participanti čítali dve krátko prezentované vety. V prípade podmienky mylného presvedčenia veta opisovala presvedčenie muža (napr.: „Muž si myslí, že predmet na stole je červený.“) a druhá opisovala skutkový stav, ktorý bol v rozpore s jeho presvedčením (napr.: „V skutočnosti je predmet na stole modrý.“). Po týchto vetách nasledovali obrázky zobrazujúce buď presvedčenie muža, alebo realitu. Následne bola u participantov meraná rýchlosť a presnosť posudzovania, či obrázok korešponduje presne s prezentovanou informáciou vo vete.

V prípade podmienky mylného presvedčenia došlo k ďalšiemu porovnaniu s v minimálnej miere odlišnou podmienkou, v ktorej veta opisovala nesúvisiace aspekty presvedčenia a reality (napr.: „Muž si myslí, že predmet na stole je červený. / V skutočnosti je predmet na stoličke modrý.“). Vety a množstvo informácií, ktoré bolo potrebné si zapamätať, boli podobné ako v prvom prípade, rozdiel spočíval v tom, že v prvom prípade bola informácia o mylnom presvedčení a skutočnom stave v konflikte. Výsledky svedčia o tom, že práve tento konflikt má na výkon významný vplyv. Participanti boli pomalší a/alebo robili viac chýb. Keď participanti posudzovali myšlienku muža, nepodliehali len interferencii z poznania reality, ale aj z poznania jeho mylného presvedčenia, keď hodnotili realitu. Tieto ťažkosti neboli spôsobené časom, ktorý mali na prečítanie jednotlivých viet, ani prípadnými problémami s kódovaním informácií. Spočíval v ťažkostiach s podržaním konfliktných informácií o presvedčení a realite v mysli. Tieto zistenia z výskumov s dospelými poskytujú nepriamu podporu pre interpretáciu, že chyby detí

v analogických úlohách sú spôsobené skôr ťažkosťami s podržaním mylných presvedčení v mysli, než problémami s pochopením syntaxe daných viet.

Na rozdiel od malých detí dokáže väčšina dospelých chápať myseľ druhých ľudí. Napriek tomu výskumy s dospelými priniesli jasné dôkazy, že veľa aspektov chápania mysle v dospelosti aj naďalej podlieha systematickému egocentrickému zameraniu a vyžadujú relatívne veľa úsilia a kognitívnych zdrojov zo strany exekutívnych funkcií. Odráža sa to v pomalšom čase podania odpovede, hoci je ich výkon presný. Dospelí sa však stále dopúšťajú chybovosti, a to aj v jednoduchých úlohách. Výsledky výskumov vykazujú jasne, že len disponovať konceptuálnymi schopnosťami pochopiť úlohy nie je zárukou, že tieto schopnosti budú aj vhodne využité.

3.4 ZÁVER

Viac ako 30 rokov bol výskum chápania duševných schopností človeka zameraný na dôležitú hranicu, a to vek medzi 3. a 5. rokom života, kedy deti začínajú riešiť problémy chápania mysle vyžadujúce premýšľanie o zložitých duševných stavoch, ako napr. presvedčenia. V súčasnosti začali výskumníci odhaľovať schopnosti chápania mysle u jednotlivca mimo tohto vekového rozpätia, a to ako pred ním, tak aj ďaleko po ňom. Samsonová a Apperly (2010) ukazujú, ako sa výsledky týchto dvoch súčasných výskumných línií zbiehajú v myšlienke, že chápanie mysle predstavuje viac než len disponovanie konceptmi chápania mysle druhých. Svoju úlohu tu zohrávajú rôzne procesy vyžadujúce efektívnu implementáciu konceptov chápania duševných stavov iných do nášho myslenia, čo môže prebiehať viacerými cestami. Zároveň upozorňujú na čoraz naliehavejší smer, ktorým by sa mal súčasný výskum uberať.

Skúmanie chápania duševných stavov u detí mladších ako 3 roky či naopak starších než 5 rokov, u adolescentov aj dospelých sa objavilo zároveň so zmenou metodológie testov chápania mysle. Aby bolo možné testovať veľmi malé deti, výskumníci zostavili zjednodušené scenáre sociálnych situácií a zvolili meranie zjavného správania. Efektu stropu pri výskumoch s dospelými sa snažili predísť voľbou parametrických meraní (reakčný čas, skóre

chybovosti, odhad pravdepodobnosti a pod.) v sérii viacerých skúšok. Zistenia vyplývajúce z dôsledkov tejto metodologickej zmeny meracích nástrojov však vyznievajú prekvapivo a kontroverzne (Samson, Apperly, 2010). Zistilo sa (Southgate, Senju, Csibra, 2007), že deti mladšie ako 3 roky sú schopné zvládnuť úlohy chápania mysle, a to vrátane tých zložitejších, ktoré zjavne merajú pochopenie mylných presvedčení. Dôkazy (Birch, Bloom, 2007) ďalej naznačujú, že výkon dospelých má ďaleko od dosiahnutia efektu stropu v úlohách chápania mysle. Uvažovanie o duševných stavoch druhých ľudí kladie aj na dospelých zvýšené kognitívne nároky, a to aj napriek tomu, že už dosiahli údajne konečný bod vývinu schopnosti chápať myseľ druhých. Vyžaduje od nich prekonať interferenciu vlastnej egocentrickej perspektívy a zistiť, ktoré informácie sú pre usudzovanie o duševných stavoch druhých relevantné. Vzniká tak nový pohľad na chápanie mysle, ktoré podľa neho nezahŕňa len pasívne vlastníctvo určitých konceptov, ale aj ich aktívnu implementáciu v myslení (Samson, Apperly, 2010).

Nové zistenia z výskumu s deťmi aj dospelými nás nútia zvažovať viaceré spôsoby a procesy dostupné ľuďom pri chápaní mysle druhých. Zistiť, či všetky tieto odlišné cesty chápania mysle vyžadujú koncept teórie mysle, ostáva ako úloha ďalšieho výskumu. Aj keby vyšlo najavo, že niektoré cesty odrážajú použitie určitých alternatívnych procesov, fakt, že sú užitočné v rôznych úlohách, naznačuje, že tieto procesy môžu byť taktiež užitočné aj v situáciách každodenného života. Aj cieľom vývinu schopnosti chápania mysle druhých by malo byť (Apperly, 2011) najmä stať sa užitočným v každodennom živote. Otázkou teda naďalej ostáva nielen to, ako sa koncepty chápania mysle vyvíjajú, ale aj to, ako sa súbor procesov chápania mysle vyvíja počas života, a ktoré zo spôsobov chápania mysle sú využiteľné v tej-ktorej situácii.

Zoznam použitej literatúry

- Adrews, G., Halford, G. S., Bunch, K. M., Bowden, D., Jones, T. (2003). Concept of mind and relational complexity. *Child Development*, 74, 1476-1499.

- Apperly, I. A. (2011). *Midreaders. The Cognitive Basis of „Theory of Mind“*. New York: Psychology Press.
- Apperly, I. A., Back, E., Samson, D., France, L. (2008). The cost of thinking about false beliefs: Evidence from adult performance on a non-inferential theory of mind task. *Cognition*, 106, 1093-1108.
- Astington, J. W., Edward, M. J. (2010). The Development of Theory of Mind in Early Childhood. In R. E. Tremblay, R. Barr (Eds.): *Encyclopedia of Early Childhood Development* [online]. Montreal, Quebec: Centre of Excellence for Early Childhood Development; 1-6. Dostupné na: <http://www.childencyclopedia.com/documents/AstingtonEdwardANGxp.pdf>. [19.9.2011].
- Baron-Cohen, S. (2001). Theory of mind in normal development and autism. *Prisme*, 34, 174-183.
- Baron-Cohen, S., O’Riorda, M., Stone, V., Jones, R., Plaisted, K. (1999). Recognition of faux pas by normally developing children and children with Asperger Syndrome or high-functioning autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 29, 407-418.
- Birch, S. A. J., Bloom, P. (2007). The curse of knowledge in reasoning about false beliefs. *Psychological Science*, 18, 382-386.
- Blakemore, S. J. (2008). The social brain in adolescence. *Nature Reviews Neuroscience*, 9, 267-277.
- Buttelmann, D., Carpenter, M., Tomasello, M. (2009). Eighteen-month-old infants show false belief understanding in an active helping paradigm. *Cognition*, 112, 337-342.
- Cailles, S., Le Sourn-Bissaoui, S. (2008). Children’s understanding of idioms and theory of mind development. *Develomental Science*, 11, 703-711.
- Crick, N., Casas, J., Mosher, M. (1997). Relational and overt aggression in preschool. *Developmental Psychology*, 33, 579-588.
- Dumontheil, I., Apperly, I. A., Blakemore, S.-J. (2010). Online usage of theory of mind continues to develop in late adolescence. *Developmental Science*, 13, 331-338.
-

- Ensink, K., Mayes, L. C. (2010). The development of mentalisation in children from a theory of mind perspective. *Psychoanalytic Inquiry*, 30, 301-337.
- Epley, N., Keysar, B., Van Boven, L., Gilovich, T. (2004). Perspective taking as egocentric anchoring and adjustment. *Journal of Personality and Social Psychology*, 87, 327-339.
- Flavell, J. H. (1999). Cognitive development: Children's knowledge about the mind. *Annual Review of Psychology*, 50, 21-45.
- Flavell, J. H., Green, E. R., Flavell, E. R. (1990). Development of knowledge about the appearance-reality distinction. *Society for Research in Child Development*, 51.
- Garnham, W. A., Perner, J. (2001). Actions really do speak louder than words – but only implicitly: Young children's understanding of false belief in action. *British Journal of Developmental Psychology*, 19, 413-432.
- Gergely, G., Z. Nadasdy, G. Csibra, S. Biro. (1995). Taking the intentional stance at 12 months of age. *Cognition*, 56, 165-193.
- Happé, F. (1994). An advanced test of theory of mind: Understanding of story characters' thoughts and feelings by able autistic, mentally handicapped and normal children and adults. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 24, 129-154.
- Harter, S. (1999). *The Construction of the Self: A Developmental Perspective*. New York: Guilford.
- Hughes, C., Leekam, S. (2004). What are the Links Between Theory of Mind and Social Relations? Review, Reflections and New Directions for Studies of Typical and Atypical Development. *Social Development*, 13, 590-619.
- Leslie, A., Friednam, M., German, T. P. (2004). Core mechanism in „theory of mind“. *Trends in Cognitive Sciences*, 8, 528-533.
- Luna, B., Garver, K. E., Urban, T. A., Lazar, N. A., Sweeney, J. A. (2004). Maturation of cognitive processes from late childhood to adulthood. *Child Development*, 75, 1357-1372.
-

- Luo, Y., Baillargeon, R. (2007). Do 12,5-month-old infants consider what objects others can see when interpreting their actions? *Cognition*, 105, 489-512.
- Mitchell, P., Robinson, E. J., Isaacs, J. E., Nye, R. M. (1996). Contamination in reasoning about false belief: An instance of realist bias in adults but not children. *Cognition*, 59, 1-21.
- Moll, H., Tomasello, M. (2006). Level 1 perspective-taking at 24 months of age. *British Journal of Developmental Psychology*, 24, 603-613.
- Moll, H., Tomasello, M. (2007). How 14- and 18-month-old know what others have experienced. *Developmental Psychology*, 43, 309-317.
- Nilsen, E. S., Graham, S. A. (2009). The relations between children's communicated perspective-taking and executive functioning. *Cognitive Psychology*, 58, 220-249.
- O'Neill, D. K. (1996). Two-years-old children's sensitivity to a parent's knowledge state when making requests. *Child Development*, 67, 659-677.
- Perner, J., Lang, B. (1999). Development of theory of mind and executive control. *Trends in Cognitive Sciences*, 3, 337-344.
- Povinelli, D. J., Vonk, J. (2004). We don't need a microscope to explore the chimpanzee's mind [online]. *Mind & Language*, 19, 1-28. Dostupné na: http://mirroneurons.free.fr/DJP,_We_Dont_Need.pdf [19.9.2011].
- Premack, D. (1990). The infant's theory of self-propelled objects. *Cognition*, 36, 1-16.
- Russel, J. (1996). *Agency: Its role in mental development*. Hove: Erlbaum.
- Samson, D., Apperly, I. A. (2010). There is more to mind reading than having theory of mind concepts: New directions in theory of mind research. *Infant and Child Development*, 19, 443-454.
- Southgate, V., Senju, A., Csibra, G. (2007). Action anticipation through attribution of false belief by 2-year-olds. *Psychological Science*, 18, 587-592.
- Tomasello, M. (1995). Joint attention as social cognition. In: C. Moore, P. Dunham (Eds.): *Joint attention: Its origins and role in development*. New York: Lawrence Erlbaum Associates, 103-130.
-

- Wellman, H. M., Bartsch, K. (1988), Young children's reasoning about beliefs. *Cognition*, 30, 239–277.
- Wellman, H. M., Cross., D., Watson, J. (2001). Meta-Analysis of Theory-of-Mind Development: The Truth about False Belief. *Child Development*, 72, 655-684.
-

Ilustrácia 4

4 Faktory ovplyvňujúce individuálne rozdiely vo vývine chápania mysle

MARTINA ROMANOVÁ, EVA BALLOVÁ MIKUŠKOVÁ

Každodenná snaha ľudí (bez ohľadu na pohlavie, vek, farbu pleti a iné charakteristiky) predpovedať a vysvetľovať také fenomény v našom živote, ako sú správanie, myšlienky, emócie iných aj tie vlastné, poskytuje istý dôkaz o tom, že z času na čas sa všetci správame ako laickí psychológovia. Vo všetkých kultúrach na svete sú činnosti a správanie ľudí považované za výsledok duševných stavov a procesov – úmyslov, presvedčení, nádejí, strachov a želaní. Zámerné správanie je vysvetľované v pojmoch „čo ľudia chcú“ a „čomu ľudia veria“. Filozofovia sa tejto téme venujú mnohé roky a už dávnejšie spozorovali, že dva konštrukty duševných stavov – túžby a presvedčenia – tvoria základ spomínaného laického psychologického uvažovania. Aj kognitívni antropológovia a vývinoví psychológovia podporujú názor, že každodenné uvažovanie o ľudskom správaní môže byť charakterizované ako mentalizmus v kontexte presvedčení a túžob alebo inými slovami ako teória mysle, v ktorej sú centrálnymi konštruktmi práve túžby a presvedčenia (Bartsch, Estes, 1996).

Termín teória mysle označuje špecifickú doménu bádania a výskumu pre filozofov, vývinových psychológov, odborníkov z oblasti primatológie, ktorí

sa sústreďujú vo svojej práci na porozumenie špecifickej schopnosti, ktorá môže, ale nemusí byť výlučne daná iba ľuďom a vzťahuje sa k predpovedaniu a vysvetľovaniu správania a činností iných, ale aj našej vlastnej. Vymedzenie teórie mysle konkrétnejšie rozpracovala Čavojová v kapitole 1 tejto monografie. Vychádzajúc zo spomínanej kapitoly, preferujeme aj my používanie pojmu *chápanie mysle* pred pojmom teória mysle.

4.1 INDIVIDUÁLNE ROZDIELY V CHÁPANÍ MYSLE Z RÔZNYCH HĽADÍSK

V tejto kapitole sa venujeme individuálnym rozdielom v chápaní mysle, pričom sme identifikovali niekoľko hľadísk, z ktorých je možné nahliadať na výskum individuálnych rozdielov v chápaní mysle: (1) vývin chápania mysle, (2) pohlavie, (3) rodinná konštelácia, výchovný štýl, (4) demografické charakteristiky, (5) jazyk, (6) kvalitatívne rozdiely, (7) medzikultúrne rozdiely.

4.1.1 Individuálne rozdiely v chápaní mysle z hľadiska vývinu chápania mysle

Pravdepodobne jeden z dôvodov relatívne malého záujmu o sledovanie individuálnych rozdielov v oblasti chápania mysle je ten, že aj medzi rozdielnymi kultúrami sa objavuje podobnosť v zmysle identifikovania konkrétneho obdobia nadobúdania tej ktorej schopnosti u detí (Bartsch, Estes, 1996). Uvedené sa vzťahuje aj ku skutočnosti, že otázky vedcov bývajú často koncipované v kontexte „*kedy deti nadobúdajú konkrétne fundamentálne koncepty*“, pričom namiesto by bola skôr otázka, ako dobré sú deti v určitej konkrétnej úlohe z danej oblasti.

Za posledné desaťročia sa vedci z viacerých oblastí psychológie intenzívne zameriavajú práve na problematiku vývinu chápania mysle a poskytujú prekvapujúce dôkazy o schopnostiach malých detí pochopiť vlastné správanie, ako aj správanie druhých na základe presvedčení a túžob (Ensink, Mayes, 2010). Svoje teórie dokladajú pozorovaniami a experimentmi, na základe ktorých je možné predpokladať, že už od raného detstva pripisujeme ľuďom okolo nás istú intencionalitu. Keďže vývinu chápania mysle sa podrobne

venuje Belovičová v kapitole 3 tejto monografie, prejdeme k prehľadu ďalších hľadísk skúmania individuálnych rozdielov v chápaní mysle.

4.1.2 Individuálne rozdiely v chápaní mysle z hľadiska pohlavia

Rodové rozdiely sú z hľadiska kognitívnych schopností dobre preskúmané. Zistilo sa, že muži typicky vynikajú v úlohách na matematické myslenie a priestorové spracovanie, tiež v úlohách na mentálnu rotáciu, kým ženy sú lepšie v testoch verbálnej fluencie, perцепčnej rýchlosti a priestorovej pamäti vzťahujúcej sa k umiestneniu predmetov (Voyer, Voyer, Bryden, 1995). Nie vždy musia byť rozdiely medzi mužmi a ženami v oblasti kognitívnych schopností rozdelené podľa uvedeného vzorca. Aj dievčatá môžu dosahovať lepšie výsledky v porovnaní s chlapcami napríklad v testoch, ktoré vyžadujú počítanie, prípadne vynikajú v istom type úloh na priestorovú pamäť. Existuje všeobecne známy predpoklad týkajúci sa rodových rozdielov v oblasti sociálnej kognície, ktorý tvrdí, že ženy sú v porovnaní s mužmi lepšie v pripisovaní duševných stavov a v reagovaní na afektívne stavy iných. Schopnosť vyvodzovať závery o duševných stavoch a využiť tieto závery na predpovedanie a vysvetlenie správania, resp. na chápanie mysle, je základom schopnosti ľudí zapájať sa do sociálnych interakcií a podľa Leslieho, Friedmana a Germana (2004) je pravdepodobne produktom vrodeneho a špecifického kognitívneho mechanizmu. Naša schopnosť rozumieť pocitom a myšlienkam sa podľa autorov vyvíja ako mechanizmus, pričom mechanizmus chápania mysle je časťou základnej architektúry ľudského mozgu a je špecializovaný na učenie sa o duševných stavoch.

Baron-Cohen (2002) v kontexte štúdie o teórii mužského mozgu u autistov formuluje predpoklad, že ženy sú vo výhode v sociálne-kognitívnych testoch ako napríklad „Test očí“, úlohách mylných presvedčení, úlohách na zmenu uhla pohľadu a afektívne značkovanie. Ženy dosahujú v porovnaní s mužmi lepšie výsledky v psychometrickom konštrukte nazvanom empatizácia (z angl. empathising, identifikovanie myšlienok a emócií u druhých a adekvátne reagovanie na ne). Muži na rozdiel od žien dosahujú lepšie výsledky v systematizácii (z angl. systemising, schopnosť analýzy a konštrukcie

systémov) (Leslie a kol., 2004). Otázka rodových rozdielov v chápaní mysle je zvlášť relevantná vzhľadom ku zvyšujúcej sa pozornosti voči sociálnym kogníciám v rámci psychiatrickej literatúry.

Cieľom výskumu Russellovej, Tchanturiaovej, Rahmana a Schmidtovej (2007) v kontexte rodových rozdielov bolo využiť jeden z najčastejšie používaných testov chápania mysle na vzorke zdravých dospelých ľudí (muži aj ženy; $N = 80$) – a to konkrétne „Komiksové obrázky“. Test pozostáva z 12 kreslených seriálov z novín; pričom prvá polovica vyžaduje pochopenie duševného stavu hlavnej postavy, aby bol vtip pochopený, druhá polovica vyžaduje porozumenie telesnému stavu (Happé, Brownell, Winner, 1999). Autori predpokladali, že ženy budú dosahovať lepší výkon v tej časti testu, ktorým sa zisťuje porozumenie duševným stavom. V oblasti telesného stavu sa neočakávali žiadne rodové rozdiely. V protiklade s očakávaným výsledkom autori dospeli k zisteniu, že muži dosahovali lepší výkon v teste chápania mysle v porovnaní so ženami. Tento výsledok nie je konzistentný s predpokladom, že ženy (aj dievčatá, aj dospelé ženy) budú skórovať lepšie v úlohách, ktorými sa zisťuje schopnosť vyvodzovať správne závery o duševných stavoch iných. Tieto zistenia sú, zdá sa, prvým prípadom, keď bol dokázaný lepší výkon mužov v používaných testoch chápania mysle. Autori to zdôvodňujú špecifickou systematizačnou stratégiou, ktorú muži používajú. Dáta poukazujú na dimorfizmus v sociálnych schopnostiach, ktoré zahŕňajú obidva komponenty – aj kognitívny, aj afektívny.

Čo sa týka rodových rozdielov, existuje názor, že je možné badať významné rodové rozdiely v spôsobe, akým deti rozmýšľajú o sociálnych problémoch a riešia interpersonálne konflikty. Avšak iba málo výskumníkov sa zaoberá konkrétne rodovými rozdielmi v chápaní mysle. Výnimku tvoria Charman, Ruffman a Clementsová (2002), ktorí zistili slabé rodové rozdiely v pochopení úloh mylných presvedčení u detí v tom istom vekovom rozpätí ako Walkerová (2005), ktorá zdokumentovala, že dievčatá v predškolskom období sú schopnejšie ako chlapci v tých úlohách chápania mysle, ktoré obsahujú práve mylné presvedčenia. Jedným z možných vysvetlení slabých rodových rozdielov je, že existuje isté vrodené „zvýhodnenie“ žien v schopnosti čítať v mysli, ktoré vychádza z porovnania údajov o typickom vývine dospelých aj

detí s údajmi o klinickej vzorke (autistickí jedinci a jedinci s Turnerovým syndrómom), ktorá vykazovala extrémne mužský kognitívny štýl. Súčasne výskum Hughesovej a Cuttingovej (1999) zistil vysoký stupeň dedičnosti v oblasti chápania mysle u normálne sa vyvíjajúcich predškolákov, dvojčiek toho istého pohlavia, nezávisle od verbálnych schopností. Vzhľadom na preukázané slabé rodové rozdiely je ich možné interpretovať ako istú „všeobecnú tendenciu“, pričom ostatné psychosociálne faktory ako rodinné prostredie, výchovný štýl, interakcie so súrodencami, rodinnými členmi a rovesníkmi môžu byť dôležitejšie v určení úrovne a rozsahu schopnosti mentalizácie.

Výskumy naznačujú, že neexistujú jednoznačné rodové rozdiely v chápaní mysle (väčšina zistení sa týka lepších výkonov dievčat v úlohách mylných presvedčení v porovnaní s chlapcami). Skôr sa ukazuje, že rodové rozdiely sú v sociálno-kognitívnom fungovaní, teda v tom, ako muži a ženy uvažujú o sociálnych problémoch a ako riešia interpersonálne konflikty (Walker, 2005), pričom táto tendencia je zrejma už u detí (viac o sociálnej kompetencii a sociálnom porozumení v kapitole 8 tejto monografie).

4.1.3 Individuálne rozdiely v chápaní mysle z hľadiska rodinnej konštelácie

Viacerí výskumníci v súčasnosti prehodnocujú a overujú názor, či nadobúdanie a rozvíjanie chápania mysle u dieťaťa môže mať základ v kvalite pripútania sa dieťaťa k matke, resp. k osobe, ktorá sa o dieťa od narodenia stará. Zástancovia tohto názoru ďalej tvrdia, že procesy, ktoré sú zodpovedné za vytvorenie vzťahu bezpečného pripútania sa vedú k rozdielom vo veku, kedy dieťa nadobúda pochopenie duševných stavov iných ľudí. Zrelé chápanie mysle umožňuje deťom využívať informácie, ktoré im uľahčujú interpretovanie správania. A tak môže bezpečné pripútanie sa výrazne podporiť citlivosť dieťaťa čítať vnútorné stavy – zo začiatku iba u osôb, ku ktorým ich viaže puto, a neskôr aj u ostatných ľudí. Aj Fonagy, Redfernová a Charman (1997) zistili, že bezpečne pripútané deti sú viac schopné rozpoznať perspektívu iného dieťaťa v spoločných hrách a správať sa na základe nej

v porovnaní s deťmi, u ktorých nebola vzťahová väzba hodnotená ako bezpečná.

Vývin porozumenia duševným stavom je podľa Giannoniho a Corradiovej (2006) u detí hlboko zakorenený v sociálnom svete rodiny, vo svete, ktorý je definovaný rodinnou komunikáciou, rozprávaním sa a vzájomnými vzťahmi. Symons (2004) predpokladá existenciu určitých rodinných faktorov prispievajúcich u detí k chápaniu seba a iných, čo býva zvyčajne testované viacerými spôsobmi. Konkrétne faktory, ktoré podľa autora tvoria základ sociálneho chápania, zahŕňajú rodinné zloženie, výchovný štýl, rozprávanie sa s deťmi počas hry a rozprávanie sa s deťmi počas spoločného čítania.

4.1.3.1 Rodičovský výchovný štýl

Jednotlivé štúdie v oblasti výchovných štýlov nie sú konzistentné vo svojich záveroch, týkajúcich sa vzťahu medzi rodičovským výchovným štýlom a chápaním mysle u malých detí. Pearsová a Mosesová (2003) požiadali rodičov, aby vyplnili záznamy, prostredníctvom ktorých zisťovali u detí mieru negatívneho aj pozitívneho správania, a následne identifikovali na základe informácií od rodičov spôsob, akým na toto správanie reagovali. Rodičia preferujúci presadenie disciplíny mali deti, ktoré v úlohách mylných presvedčení dosahovali skôr podpriemerné hodnotenie. Jenkinsová a Astingtonová (1996) podobne skúmali vzťah medzi kognitívnymi schopnosťami a stratégiami rodičovskej disciplíny v zmysle uplatňovania rodičovskej sily, ktorá v sebe zahŕňa techniky ako fyzické tresty, kričanie a priame príkazy. Všetky tieto techniky sú negatívne spojené s kognitívnymi výsledkami, ako je akademická úspešnosť, jazyk a IQ, a to aj v situáciách, keď boli kontrolované demografické charakteristiky. Uvedené výchovné techniky môžu mať ničivé dôsledky na oblasť kognitívneho vývinu, pretože nedovoľujú deťom učiť sa riešiť problémy za pomoci vlastných síl a zdrojov, a tak môžu následne zapríčiniť, že dieťa pripisuje vlastné správanie vonkajším zdrojom, než by prevzalo zodpovednosť za svoje skutky (Hess, McDevitt, 1984).

Ruffman, Perner a Parkinová (1999) dospeli k podobným záverom. Pýtali sa matiek, ako by hypoteticky reagovali v rôznych situáciách, keď bolo potrebné riešiť disciplínu detí, a zistili pozitívny vzťah medzi výkonom detí v úlohách mylných presvedčení a reakciami matiek zameriavajúcimi sa na pocity ostatných detí. Opačne to bolo u matiek zameriavajúcich sa na správanie vo všeobecnejších termínoch (napríklad komentárom, že správanie bolo nevhodné). Nedá sa však jednoznačne povedať, akým smerom kauzalita ide, keďže výsledky sa dajú vysvetliť rôzne, napríklad tým, že rodičia častejšie využívajú tvrdšie techniky na udržanie disciplíny a vhodného správania u detí s nižšími schopnosťami chápania mysle, pretože tieto deti sú ťažšie zasiahnuteľné inými výchovnými technikami. Ďalej, udržiavanie vhodného správania prísnejšími a tvrdšími technikami bolo v negatívnom vzťahu s vekom dieťaťa a vek dieťaťa bol v pozitívnom vzťahu s porozumením presvedčení. Ako dieťa rastie a zreje, rodičia postupne cítia, že je menej potrebné uplatňovať tvrdšie metódy vo výchove svojich potomkov. Mnohé špecifiká vzťahu medzi výchovnými postupmi (stratégiami rodičovskej disciplíny) a chápaním mysle nie sú dostatočne objasnené, a tak predstavujú výzvu pre budúce výskumy v tejto oblasti.

4.1.3.2 Rodinné debaty a rozprávanie sa

Bartschová a Wellman (1995) vo svojej knihe vyzdvihujú význam rodičovského rozprávania sa s deťmi ako zdroja potenciálnych rozdielov v chápaní a rozpoznávaní presvedčení. Jednou z možností vysvetlenia tohto prepojenia je, že pochopenie duševných stavov u malých detí stále osciluje okolo túžob. Práve prostredníctvom rozprávania a uvažovania o túžbach si deti rozvíjajú hlbšie porozumenie ľuďí a následné pochopenie spôsobu ich uvažovania (Dunn, Munn, 1985). Longitudinálny výskum autorov sledoval individuálny vývin 10 detí, ktorých vek bol v rozmedzí od 7 mesiacov až do 7 rokov a 10 mesiacov. Autori zistili, že (1) priemerná dĺžka výrokov mala vzťah k tomu, koľko deti rozprávalo o myšlienkach a presvedčeniach, nemala však vzťah k veku, v ktorom dochádza k tomuto javu; (2) rozprávanie detí o svojich túžbach v mladšom veku súvisí s rozprávaním o vlastných presvedčeniach

v neskoršom veku, pričom tendencia rozprávať väčšinou o vlastných túžbach predikuje tendenciu rozprávať väčšinou o vlastných presvedčeniach; (3) rozprávanie dospelých o túžbach a aj rozhovory medzi dospelým a dieťaťom o konfliktoch túžob v období, keď je dieťa ešte malé, má vzťah k začiatku rozprávania o presvedčeniach.

Okrem rozhovorov o duševných stavoch, presvedčeniach a túžbach má svoje opodstatnenie aj rozprávanie sa rodičov s deťmi o kauzalite a o tom, čo deti vidia, počujú, čítajú. Spoločné čítanie je najbežnejšou formou interakcie medzi rodičmi a ich deťmi. Symons, Petersonová, Slaughterová a Roche (2005) hodnotili u detí aj rodičov rozvinutie a rozpracovanie toho, čo sa v aktuálnom texte detskej knihy nenachádza v priebehu spoločného čítania. Výkon týchto detí v úlohách mylných presvedčení mal vzťah k elaborácii duševných stavov hlavných postáv v knihe, rovnako aj k celkovej diskusii o významných znakoch dôležitých duševných stavov hlavných hrdinov ešte pred dočítaním celej knihy.

Aj Turnbull a Carpendale (1999) vo svojej štúdii využili rozprávanie príbehov a zistili, že deti, u ktorých nebola dostatočne rozvinutá schopnosť výmeny informácií o duševných stavoch hlavných hrdinov v príbehoch, vykazovali nedostatočné porozumenie mylným presvedčeniam. Deti, ktorým matky vysvetľovali príčiny a dôsledky rôznych emócií, dosahovali lepšie výsledky v úlohách zameraných na emočné porozumenie v porovnaní s deťmi, s ktorými sa matky nerozprávali a nevysvetľovali im emócie ľudí v situáciách vykreslených v príbehoch.

Vzájomná komunikácia má tendenciu podporiť porozumenie duševným stavom, pretože dieťa s vyššou úrovňou porozumenia duševným stavom pravdepodobne dokáže viesť so svojím rodičom rozhovor o myšlienkach a pocitoch. Ruffman, Slade a Croweová (2002) dodávajú, že netreba pri vysvetľovaní vzťahu medzi chápaním mysle a spoločným čítaním zabúdať na skutočnosť, že sú to práve rodičia, ktorí často iniciujú diskusie o duševných stavoch, pretože sú si vedomí momentálnych schopností svojich detí a ich záujmov. Zovšeobecniť uvedené zistenia však zatiaľ nie je možné, keďže doposiaľ neexistuje definitívne určenie kauzálneho vzťahu medzi týmito dvomi premennými.

Rozprávanie sa o príčinách podľa Dunnovej, Brownovej, Slomkowskiovej, Teslovej a kol. (1991) predikuje osvojovanie si pochopenia mylných presvedčení. Výskumne bolo dokázané, že rozhovory matiek so svojimi deťmi vo veku 33 mesiacov o kauzalite ľudského správania predikuje výkon týchto detí v úlohách mylných presvedčení vo veku 40 mesiacov. Z perspektívy chápania mysle význam rozhovorov o kauzalite ľudského správania pre vývin porozumenia duševným stavom dáva zmysel: deti riešia problém, ako vysvetliť a predpovedať správanie a činnosť, ale tiež ako vysvetliť také vnútorné stavy, ako sú emócie, túžby a presvedčenia.

4.1.3.3 Význam súrodencov alebo Byť jedináčikom znevýhodňuje

Rozhovory detí so svojou matkou majú svoj neodškriepiteľný význam. Prebiehajú však na inej rovine a v iných kontextoch ako napríklad rozhovory so súrodencami a rovesníkmi. Brownová, Donelan-McCallová, Dunnová (1996) vo svojom výskume zistili, že deti už vo veku približne 4 rokov častejšie hovoria o duševných stavoch so svojimi súrodencami a kamarátmi ako s matkou. Je to spôsobené najmä tým, že deti medzi sebou navzájom zdieľajú svoje myšlienky, nápady, emócie, presvedčenia a sú počas hry motivované, aby riešili vzniknuté situácie a predlžovali si tak pôžitok so spoločnej hry. Tieto zistenia však nie sú univerzálne platné a vzťahujú sa na súrodenecké a kamarátske vzťahy, ktoré sú pozitívne, dlhodobé a časté.

Na schopnosť dieťaťa hovoriť o duševných stavoch má vplyv nielen to, že má súrodencia, ale aj to, koľko má súrodencov. Ruffman, Slade a Crowová (2002) uvádzajú príklady niekoľkých výskumov, ktoré prinášajú dôkazy o tom, že (1) deti s viacerými súrodencami zvládajú úlohy chápania mysle v skoršom veku, a že (2) viac času stráveného so staršími príbuznými a dospelými súvisí s lepším výkonom v testoch chápania mysle. V inom výskume Perner, Ruffman a Leekamová (1994) zistili, že u detí s dvoma a viac súrodencami bola takmer dvojnásobne vyššia pravdepodobnosť, že zvládnu testy mylných presvedčení v porovnaní s jedináčikmi. Po rozšírení tohto výskumu o ďalšie deti zistili Ruffman, Perner, Naito, Parkinová a Clementsová (1998), že vyššie skóre v testoch mylných presvedčení dosahovali deti, ktoré mali viac súrodencov,

pričom aspoň jeden z nich bol starší ako sledované dieťa. Autori zároveň upozorňujú, že príliš veľký vekový rozdiel medzi súrodencami vplýva na chápanie mysle u dieťaťa približne rovnako ako vzťah dieťa – rodič.

Napriek tomu, že sa objavili aj výskumy (napr. Cuttin, Dunn, 1999; Hughes, Ensor, 2005), ktoré neprinášajú dôkazy o tom, že súrodenci podporujú rozvoj chápania mysle, pretrváva skôr názor, že prítomnosť súrodencov môže napomôcť rozvíjať detské uvažovanie o duševných stavoch tým, že poskytuje viac možností stretnúť sa s rôznymi uhlami pohľadu (Bartsch, Estes, 1996). Konkrétne nezhody s bratmi a sestrami dávajú deťom priestor a možnosť popasovať sa s vlastnými túžbami, ale aj s túžbami, želaniami a presvedčeniami svojich súrodencov. Podobne, ak má dieťa viac súrodencov, zvyšuje to šancu vzájomných nezhôd, a tak núti všetkých zainteresovaných pripustiť a uznať, že tí druhí majú možno odlišné túžby a presvedčenia. Alternatívnym vysvetlením je, že starší súrodenci môžu podporovať rozvoj chápania mysle u svojich mladších súrodencov tým, že ich „neformálne učia alebo modelujú tie zručnosti, ktoré oni sami majú už rozvinuté“ (Pears, Moses, 2003).

4.1.3.4 Hra a fantázia v rodinných vzťahoch

Youngbladová a Dunnová (1995) uvádzajú, že detská hra sa líši v závislosti od spoluhráča, či je to súrodenec, prípadne rovesník, alebo rodič, pričom z odlišnosti týchto typov vzťahov vyplývajú dôležité implikácie pre hru s predstieraním. Hra so súrodencom je iná ako hra napr. s matkou. Matka sa hry zúčastňuje hlavne prostredníctvom slovných komentárov odkazujúcich na hračky. Na druhej strane, súrodenci sú skôr herci ako komentátori, často vyžadujú zmenu úloh, psychických stavov, miesta a nie sú natoľko viazaní na rekvizity. A práve tieto dva odlišné typy sociálnej hry majú značný vplyv na vývin sociálnych kognícií dieťaťa, a teda aj na vývin chápania mysle.

Využívanie a venovanie sa fantazijnej hre je podľa Bartschovej a Estesa (1996) úzko späté s vysokým skóre v úlohách, ktoré obsahujú hodnotenie uvažovania v kontexte mylných presvedčení vo vzťahu k sebe aj k druhým; alebo v úlohách zameraných na porozumenie tomu, že ľudia môžu interpretovať ten istý neurčitý podnet odlišne. Podľa autorov imaginárne aktivity

podporujú vývin porozumenia duševným stavom, a tak ich v žiadnom prípade nemožno považovať za indikátory zlyhania v odlíšení skutočného a fantazijného.

4.1.4 Individuálne rozdiely v chápaní mysle z hľadiska demografických charakteristík

Interpretovať činnosť a interakcie medzi ľuďmi vyžaduje pochopenie aj takých súvislostí, ako sú vonkajšie okolnosti, ktoré dané správanie ovplyvňujú. Pearsová a Mosesová (2003) sa vo svojom výskume zamerali na dva faktory, ktoré môžu vplývať na individuálne rozdiely v chápaní mysle. Týmito dvomi kľúčovými oblasťami boli demografické charakteristiky (napr. socio-ekonomický status rodičov, vzdelanie matky, príjem do rodiny) a rodičovstvo. Chápanie mysle môže byť spájané s demografickými premennými z niekoľkých možných dôvodov. Nízky príjem, rodina, v ktorej figuruje iba jeden rodič, mnohopočetná rodina, ale aj nízke vzdelanie matky alebo otca sú spájané s nižším IQ a nižšou úrovňou školskej úspešnosti detí. Nepriamo tak môžu vplývať na rozvoj chápania mysle.

Na druhej strane, dobrá *vzdelanostná úroveň matky* je vo vzťahu k jazykovými schopnostiam detí, s čím následne súvisí vyššia úroveň chápania mysle. Vzdelanie matky môže podľa autorov ovplyvňovať vývin chápania mysle dvomi zásadnými spôsobmi: prvý je nepriamy, ktorý sa deje na základe prepojenia so všeobecnými kognitívnymi schopnosťami u detí. Druhý, priamy spôsob zvažuje možnosť, že vzdelanejšie matky trávia viac času vysvetľovaním príčin sociálnych javov svojim deťom v porovnaní s matkami, ktoré dosiahli nižšie vzdelanie. Dôkazom pre toto priame prepojenie je zistený vzťah medzi perцепčným porozumením a vzdelaním matky, ktorý pretrváva aj keď je kontrolovaný vek dieťaťa a jeho inteligencia.

Mierne pozitívny vzťah medzi vzdelaním matky a pochopením mylných presvedčení a afektívnou zmenou uhlu pohľadu zistili Cuttingová a Dunnová (1999). Na základe nimi formulovaných záverov individuálne rozdiely v chápaní mylných presvedčení a emócií u detí sú späté s odlišnosťami v jazykových schopnostiach a s určitými aspektmi rodinného prostredia,

konkrétne zamestnaním rodičov, čo podľa autoriek umožňuje vysloviť predpoklad, že *rodinné zázemie* má významný dosah na vývin detského chápania mysle.

Ak zvažujeme *rodinný príjem* a *rodinnú štruktúru*, tak vyšší príjem do rodiny a rodina s obidvomi rodičmi poskytuje viac priestoru pre spoločne trávený čas s deťmi, viac príležitostí sa s nimi rozprávať o pocitoch a ďalších komponentoch, ktoré sú nevyhnutné pre schopnosť zmeny uhľa pohľadu. Ďalším zistením je, že deti rodičov z nižšej triedy dosahujú nižšie priemerné skóre v chápaní mysle v porovnaní s deťmi rodičov zo strednej triedy, a to aj v prípade, keď boli kontrolované jazykové schopnosti. Na druhej strane Hughesová a Cuttingová (1999) síce potvrdili vzťah medzi socio-ekonomickým statusom (meraným vzdelaním rodičov, úrovňou zamestnania, rodinnou štruktúrou) a schopnosťou „čítať v mysli iných“, ale iba za podmienky, že sa nebrali do úvahy jazykové schopnosti detí.

4.1.5 Individuálne rozdiely v chápaní mysle z hľadiska jazyka

Schopnosť dieťaťa porozumieť sarkazmu vyžaduje podľa Olsona (1998) schopnosť rozpoznať, že sarkastický zámer hovoriaceho musí byť chápaný opačne a nie tak, ako to bolo vyslovené. Ak teda človek sarkasticky povie: „dnešná skúška dopadla vynikajúco!“ v situácii, keď tú skúšku nespravil, neočakáva od poslucháčov, že danú vetu pochopia tak, že skúšku skutočne urobil na jednotku. Naopak, človek, ktorý vyslovil danú vetu, očakáva, že tí druhí to pochopia opačne, presne tak, ako to bolo myslené. Ako uvádza Lillard (1998, podľa Olson, Antonietti, Liverta–Sempio, Marchetti a kol., 2006), prehľad chápania mysle v rámci rôznych kultúr poukazuje na signifikantné rozdiely medzi západnými a „ne-západnými“ kultúrami v konceptoch, ako sú „mysel“ a „vzťah medzi myslou a správaním“. Vzťah chápania mysle a jazyka podrobnejšie popisuje Bašnáková v kapitole 10 tejto monografie.

4.1.6 Individuálne rozdiely v chápaní mysle z hľadiska kvalitatívnych rozdielov

Mnohí odborníci zaoberajúci sa individuálnymi rozdielmi medzi deťmi v porozumení mysle sa väčšinou sústreďujú iba na to, ako rýchlo si deti osvojujú schopnosť zmeny uhla pohľadu na rôzne duševné stavy. Nevysloveným predpokladom je, že všetky deti si nakoniec osvoja koncepcie túžob, presvedčení a pocitov, ktoré im neskôr umožnia rozmyšľať o sebe a ľuďoch okolo. Možnosť, že niektorí ľudia sú lepší v takomto uvažovaní buď preto, že sa do neho zapájajú častejšie, alebo sú citlivejší na duševné stavy iných, býva často ignorovaná. V súčasnosti sa však čoraz častejšie uvažuje o významných rozdieloch, ktoré ovplyvňujú vývin a nástup chápania mysle. Jednu skupinu tvoria aj kvalitatívne rozdiely, ktoré sa najviac prejavujú u dvoch skupín detí, konkrétne u detí s istým typom postihnutia (autizmus, Downov syndróm a iné) a u detí z odlišných kultúr.

4.1.6.1 *Deti s poruchami z autistického spektra*

Problémy v chápaní mysle sú jedným z kľúčových znakov spektra autistických porúch. Skúmaniu chápania mysle u detí postihnutých autizmom sa venovalo množstvo výskumom, za všetky uvádzame prehľad výsledkov Baron-Cohena (2001), ktorý uskutočnil rozsiahlu sériu výskumov a experimentov s deťmi normálne sa vyvíjajúcimi a deťmi – autistami. Zistil, že:

- bežne sa vyvíjajúce deti vo veku 3 – 4 rokov dokážu odlišovať fyzikálne a mentálne charakteristiky (objektov, ľudí, udalostí), ale deti s autizmom v rovnakom veku nie sú schopné takéhoto typu hodnotenia,
- deti s autizmom vo veku asi 4 rokov dokážu popísať fyziologické funkcie mozgu (udržanie tela pri živote, ovládanie pohybov a pod.), nie sú však schopné vymenovať mentálne funkcie mozgu (myslenie, snívanie a pod.), tak ako to vedia normálne deti v ich veku,
- autistické deti rovnako nedokážu odlišovať medzi skutočným a napodobneným – napríklad reálne jablko a jablko z vosku je pre

ne stále len jablko, pričom normálne deti vedia povedať o voskovom jablku, že ide o sviečku v tvare jablka,

- pokým už 4-ročné bežne sa vyvíjajúce deti vedia, že iní ľudia môžu „myslieť a cítiť inak ako ja“, autistické deti zlyhávajú aj v tomto smere – v testoch mylných presvedčení majú problémy zmeniť svoju perspektívu a uvažovať o tom, čo si môžu myslieť iní, namiesto toho povedia, čo si myslia, vnímajú oni sami, napriek tomu dokážu v neskoršom veku (v porovnaní s normálnymi deťmi) zvládnuť porozumieť mylným presvedčeniam prvého rádu a v niektorých prípadoch aj druhého rádu (po 10. roku života),
- deti s autizmom produkujú v spontánnej reči menej slov popisujúcich duševné stavy v porovnaní s normálnymi deťmi,
- u detí s autizmom je menej častá hra s predstieraním ako u normálnych detí, súvisí to so zníženou schopnosťou imaginácie,
- sledovanie pohľadu druhého človeka je pre autistické deti neprirodzené, voči tomuto typu informácií sú akoby „slepé“,
- klamstvo je pre 4-ročné bežne sa vyvíjajúce deti zaujímavé, zaujímajú sa oň aj ho praktizujú, no autistické deti majú problém tak s klamaním, ako aj s rozpoznaním klamstva, rovnako je to aj s používaním a rozpoznaním metafor, vtipov, sarkazmu, irónie.

Spolu s deficitmi v chápaní mysle u ľudí s poruchami z autistického spektra sa môžu vyskytovať aj deficity v exekutívnych funkciách (viac sa vzťahu chápania mysle a exekutívnym funkciám venuje Ballová Mikušková v kapitole 8 tejto monografie), nie je to však pravidlo, keďže existujú dôkazy o tom, že deti s autizmom síce zlyhávajú v testoch exekutívnych funkcií, napriek tomu sú schopné zvládnuť testy mylných presvedčení, hoci s oneskorením niekoľkých rokov v porovnaní s normálnou populáciou (Baron-Cohen, Swettenham, 1997).

4.1.6.2 Medzikultúrne rozdiely

Existujú dôvody predpokladať, že rozličné kultúry poskytujú široké spektrum pre pozorovanie radikálnych rozdielov v koncepciách mysle. Z antropologických štúdií napríklad vyplýva, že ľudia žijúci v Papue Novej

Guinei sa vytrvalo vyhýbajú rozprávaníu sa o psychologických termínoch, ako sú napríklad emócie, deviácia, kognícia, osobnosť a správanie, a sú neochotní debatovať o vlastných vnútorných stavoch ako aj o vnútorných stavoch a správaní iných ľudí (Bartsch, Estes, 1996). Na základe toho, ako deti uvažujú v úlohách mylných presvedčení, výskumníci potvrdili existenciu raného pochopenia duševných stavov (ako sú túžby, presvedčenia a emócie) v Severnej Amerike, Európe a Ázii, ale taktiež minimálne v jednej negramotnej spoločnosti v Afrike. Bartschová a Wellman (1995) predpokladajú, že základné rozmyšľanie v kontexte presvedčenia – túžby je viac –menej univerzálne (v jednej alebo inej forme).

Ďalšiu unikátnu ukážku medzikulturálneho porovnania s cieľom zmapovať individuálne rozdiely v osvojovaní si chápania mysle podľa Lutzovej (podľa Keenan, 2003) poskytuje nahliadnutie do kmeňa, ktorý má približne 400 členov a žije na koralovom ostrove Ifaluk v Mikronézii. Vo výchove detí nepoužívajú fyzické tresty, pretože si myslia, že ak udrú dieťa, môže sa z toho zblázniť. Učia deti správnym hodnotám vo veku 5 až 6 rokov. Ako uvádza Lutzová, ľudia žijúci vo vnútri tohto kmeňa jasne rozlišujú medzi vnútornou psychickou oblasťou a vonkajším fyzickým svetom, aj keď ich predstava slova vnútorný sa vzťahuje ako k telesným, tak aj k psychickým funkciám, pričom ich odlišnosť je v kontexte ich uvažovania iba nepatrná. Zaujímavosťou je, že tento kmeň nevidí veľký rozdiel medzi myšlienkami a emóciami, mnohé z termínov popisujúcich vnútorné stavy naznačujú vysokú mieru prekrytia medzi týmito dvomi doménami. Je možné teda tvrdiť, že kmeň Ifalukov má úplne odlišné chápanie mysle v porovnaní s kultúrami, ktoré sú popísané západnými psychológmi.

Ako uvádzajú Baron-Cohen, Riviere, Fukushima, French a kol. (1996), ak sa pozrieme do minulosti, zistíme, že už Darwin predpovedal existenciu univerzálnych tvárových výrazov pre každú jednu emóciu. Spomínaní autori na druhej strane uvažujú aj opačne a predpokladajú, že neexistuje „prirodzený jazyk emočných prejavov“, a tak nie je možné identifikovať univerzálne symboly emočných stavov. Akýmsi kompromisom v tejto téme sa javí stanovisko, ktoré zaujal Ekman (podľa Baron-Cohen a kol., 1996), v jadre ktorého stojí predpoklad, že nie všetky emočné stavy sú korelované univerzálne

rozpoznateľnými tvárovými výrazmi, a že iba ohraničené zoskupenie šiestich emočných tvárových výrazov (napr. šťastie, radosť, hnev, zhnusenie, strach a prekvapenie) je univerzálne rozpoznateľné.

Emócie však nie sú jedinou podskupinou v škále duševných stavov, ktoré ľudia zažívajú. Inou, čiastočne prekrywajúcou sa podskupinou sú kognitívne duševné stavy (ako myslenie, rozhodovanie, zamýšľanie, plánovanie, pamätanie). Aj napriek opodstatnenému významu týchto kognitívne-duševných stavov vo vývine nášho každodenného chápania mysle akoby sa zabúdalo na otázku, či aj tieto stavy môžu byť spoľahlivo čítané z tváre, a ak áno, či sú univerzálne platné. V medzikultúrnom porovnaní Baron-Cohen a kol.. (1996) zisťovali, či sú informácie o širokej škále duševných stavov dostupné počas toho, ako človek vníma, pozoruje ľudskú hlavu. Podnetom boli obrázky hláv ľudí, ktoré obsahovali informáciu o tvárovom výraze, orientácii hlavy a ostatných tvárových znakoch. V prvej štúdií autori testovali predpoklad, či široká škála duševných stavov je nielen rozpoznateľná, ale dokonca aj univerzálne platná. Vzorka bola tvorená dospelými z troch krajín: Veľkej Británie, Japonska a Španielska. Výsledky naznačujú, že dospelí z výskumnej vzorky vykazujú zhodu v 8 z 11 duševných stavov, ktoré boli zachytené v tvárach. Niekoľko kultúrnych rozdielov bolo zistených pre duševné stavy „intrigovanie“ (Japonci sa líšili od ostatných dvoch skupín) a „byť ostražitý“ (Španieli sa odlišovali od ostatných dvoch).

Z uvedených štúdií sa zdá, že medzikultúrne rozdiely sa týkajú hlavne oblasti vývinu chápania mysle a spôsobu rozvíjania chápania mysle u detí, pričom Bartschová a Wellman (1995) uvádzajú, že základná schéma uvažovania „presvedčenia – túžby“ sa javí univerzálna. Takže môžeme predpokladať, že individuálne medzikultúrne rozdiely vyplývajú z kultúrnych rozdielov v oblastiach, ktoré sme uvádzali vyššie: jazyk, rodinná konštelácia, výchovný štýl, pohlavie.

4.2 ZÁVER

Priniesli sme prehľad faktorov, ktoré vplyvajú na vytváranie individuálnych rozdielov v chápaní mysle. (1) Individuálne rozdiely v chápaní

mysle sú najviditeľnejšie vo vývine. Množstvo výskumov bolo venovaných práve identifikovaniu kľúčových vekových hraníc, kedy už deti disponujú tou-ktorou schopnosťou spadajúcou pod chápanie mysle (viac Belovičová v kapitole 3 tejto monografie). (2) Ďalším faktorom, ktorý spôsobuje individuálne rozdiely v chápaní mysle, je pohlavie. Neexistujú jednoznačné dôkazy o rodových rozdieloch v chápaní mysle, skôr sa ukazuje, že rozdiely medzi mužmi a ženami sú v sociálnej kompetencii a v sociálnom porozumení. (3) Chápanie mysle a jeho rozvinutie má významný súvis s rodinou a komunikáciou v rámci rodiny. Deti, ktoré sa rozprávajú so svojimi rodičmi o svojich duševných stavoch a emóciách, prejavujú skoršie chápanie mysle, ktoré je na vyššej úrovni ako u detí, ktoré s rodičmi nediskutujú. Ďalej napríklad deti s viacerými súrodencami zvládajú úlohy chápania mysle v skoršom veku (podporuje to najmä spoločná hra a časté interakcie) a deti, ktoré trávajú viac času so staršími príbuznými a dospelými, podávajú lepšie výkony v testoch chápania mysle. (4) S rodinným prostredím úzko súvisia demografické charakteristiky, z ktorých najmä vzdelanostná úroveň matky, rodinný príjem a štruktúra rodiny vplývajú na rozvoj a úroveň chápania mysle detí: vzdelané matky viac a systematickejšie podporujú rozvoj chápania mysle a vyšší príjem a rodina s oboma rodičmi vytvárajú podmienky na častejšie interakcie rodičov s deťmi. (5) Jazyk má významný vzťah k utváraniu konceptu mysle a vzťahu medzi myšliou a správaním (viac Bašnáková v kapitole 10 tejto monografie). (6) Medzi individuálne rozdiely v chápaní mysle sa radia aj kvalitatívne rozdiely v chápaní mysle, konkrétne u detí s poruchami z autistického spektra a u detí z odlišných kultúr. Problémy v chápaní mysle sú jedným z kľúčových znakov spektra autistických porúch (napr. neschopnosť odlíšiť: fyzické a mentálne charakteristiky, reálne od napodobňovaného, problémy so zmenou perspektívy, problémy s rozpoznaním klamstva, vtipu, irónie, sarkazmu). Čo sa týka medzikultúrnych rozdielov, Bartschová a Wellman (1995) uvádzajú, že základná schéma uvažovania „presvedčenia – túžby“ sa javí univerzálna, a na základe výskumov sa zdá, že individuálne medzikultúrne rozdiely vyplývajú z kultúrnych rozdielov v oblastiach, ktoré sme uvádzali vyššie: jazyk, rodinná konštelácia, výchovný štýl, pohlavie.

Aj keď koncept chápania mysle nie je v psychológii niečím novým, vedci v tejto oblasti sú v skúmaní vývinu chápania mysle a zodpovedajúcich individuálnych rozdielov stále na začiatku cesty. Asi najväčším prínosom je zistenie, že kľúčový vývin porozumenia duševným stavom, ako je napríklad schopnosť vyvodzovať závery o presvedčeniach alebo pocitoch iných, je zakorenený v raných sociálnych interakciách. Štúdie, ktoré využili prirodzené aj experimentálne metódy (napríklad Dunn a kol. 1991; Hughes, Happé, Taylor, Jaffee a kol., 2005) identifikovali určité zoskupenia faktorov, ktoré sa javia byť potenciálnymi facilitátormi vo vývine porozumenia duševným stavom.

Nepochybne facilitatívny efekt raných sociálnych interakcií, ktoré sa týkajú pocitov a túžob u ľudí, sa dá predikovať aj na základe prevládajúceho vývinového vysvetlenia pochopenia duševných stavov, čo zodpovedá chápaniu mysle. Ako uvádza Čavojová (kapitola 1 tejto monografie), teória teória postuluje, že deti si vytvárajú vlastné teórie, aby mohli predpovedať a vysvetľovať seba a iných a postupne nové teórie nahrádzajú tie staré, pretože, ako ukazuje skúsenosť, tie staré už nie sú na vysvetlenie mnohých fenoménov postačujúce. Malé deti (typické 2-ročné) vysvetľujú seba samých a ostatných v pojmoch, ako sú túžby a pocity, a v jednoduchších percepciách, ale získavaním skúseností so sebou a inými napokon odmietajú túto teóriu v prospech lepších teórií, ktoré už obsahujú pojem presvedčenia ako kognitívnej reprezentácie. Toto vysvetlenie je v zhode so zisteniami, ktoré merajú sociálne interakcie, konkrétne v oblasti afektívnych stavov, a ktoré predpovedajú následné osvojovanie si sofistikovaného spôsobu rozprávania o presvedčeniach a rozvinutej schopnosti zmeny uhla pohľadu.

Zoznam použitej literatúry

- Baron-Cohen, S. (2001). Theory of mind in normal development and autism. *Prisme*, 34, 174-183.
- Baron-Cohen, S. (2002). The extreme male brain theory of autism. *TRENDS in Cognitive Sciences*, 6, 248-254.
- Baron-Cohen, S. B., Riviere, A., Fukushima, M., French, D., Hadwin, J., Cross, P., Bryant, C., Sotillo, M. (1996). Reading the Mind in the Face:
-

-
- A Cross – cultural and Developmental Study. *Visual Cognition*, 3, 39-59.
- Baron-Cohen, S., Swettenham, J. (1997). Theory of mind in autism: It's relationship to executive function and central coherence. In D. Cohen, F. Volkmar (Eds.): *Handbook of autism and pervasive developmental disorders*.
- Bartsch, K., Estes, D. (1996). Individual differences in children's developing theory of mind and implications for metacognition. *Learning and Individual Differences*, 8, 281-304.
- Bartsch, K., Wellman, H. M. (1995). *Children Talk About the Mind*. Oxford University Press.
- Brown, J. R., Donelan-McCall, N., Dunn, J. (1996). Why talk about mental states? The significance of children's conversations with friends, siblings, and mothers. *Child Development*, 67, 836-849.
- Cutting, A. L., Dunn, J. (1999). Theory of mind, emotion understanding, language, and family background: Individual differences and interrelations. *Child Development*, 70, 853–865.
- Dunn, J., Brown, J., Slomkowski, C., Tesla, C., Youngblade, L. (1991). Young children's understanding of other people's feelings and beliefs: Individual differences and their antecedents. *Child Development*, 62, 1352-1366.
- Dunn, J., Munn, P. (1985). Becoming a Family Member: Family Conflict and the Development of Social Understanding in the Second Year. *Child Development*, 56, 480-492.
- Ensink, K., Mayes, L. C. (2010). The Development of Mentalisation in Children From a Theory of Mind Perspective. *Psychoanalytic Inquiry*, 30, 301-337.
- Fonagy, P., Redfern S., Charman T. (1997). The relationship between belief-desire reasoning and a projective measure of attachment security (SAT). *British Journal of Developmental Psychology*, 15, 51-62.
- Giannoni, M., Corradi, M. (2006). How the minds understand other minds: cognitive psychology, attachment and reflective function. *Journal of Analytical Psychology*, 5, 271-284.
-

- Happé, F., Brownell, H., Winner, E. (1999). Acquired „theory of mind“ impairments following stroke. *Cognition*, 70, 211-240.
- Hess, R.D., McDevitt, T. M. (1984). Some cognitive consequences of maternal intervention techniques: A longitudinal Study. *Child Development*, 55, 2017-2030.
- Hughes, C., Ensor, R. (2005). Executive function and theory of mind in 2 year olds: a family affair? *Developmental Neuropsychology*, 28, 645–668.
- Hughes, C., Cutting, A. L. (1999). Nature, nurture and individual differences in early understanding of mind. *Psychological Science*, 10, 429-432.
- Hughes, C., Happé, F., Taylor, A., Jaffee, S. R., Caspi, A., Moffitt, T. E. (2005). Origins of Individual Differences in Theory of Mind: From Nature to Nurture? *Child Development*, 76, 356-370.
- Charman, T., Ruffman, T., Clements, W. (2002). Is there a Gender Difference in False Belief Development? *Social development*, 11, 1-10.
- Jenkins, J. M., Astington, J. W. (1996). Cognitive factors and family structure associated with theory of mind development in young children. *Developmental Psychology*, 32, 70-78.
- Keenan, T. (2003). Individual Differences in Theory of Mind. The Preschool Years and Beyond. In: B. Repacholi, V. Slaughter (Eds.): *Individual Differences in Theory of Mind*. New York: Psychology Press.
- Leslie, A. M., Friedman, O., German, T. P. (2004). Core mechanisms in „theory of mind“. *TRENDS in Cognitive Sciences*, 8, 528-533.
- Olson, D. R. (1998). Or what's a metaphor for? *Metaphor and Symbolic Activity*, 3, 215-222.
- Olson, D.R., Antonietti, A., Liverta–Sempio O., Marchetti, A. (2006) The Mental Verbs In Different Conceptual Domains and In Different Cultures. In A. Antonietti, O. Liverta–Sempio, A. Marchetti (Eds): *Theory of Mind and Language in Developmental Contexts*.
- Pears, C. C., Moses L. J. (2003). Demographics, Parenting, and Theory of Mind in Preschool Children. *Social Development*, 12, 1-20.
- Perner, J., Ruffman, T., Leekam, S. R. (1994). Theory of mind is contagious: You catch it from your sibs. *Child Development*, 65, 1228-1238.
-

- Ruffman, T., Perner, J., Naito, M., Parkin, L., Clements, W. A. (1998). Older (but not younger) siblings facilitate false belief understanding. *Developmental Psychology*, 34, 161-174.
- Ruffman, T., Perner, J., Parkin, L. (1999). How Parenting Style Affects False Belief Understanding. *Social Development*, 8, 395-411.
- Ruffman, T., Slade, L., Crowe, E. (2002). The relation between children's and mothers' mental state language and theory-of-mind understanding. *Child Development*, 73, 734-751.
- Russell, T., Tchanturia, K., Rahman, Q., Schmidt, U. (2007). Sex differences in theory of mind: A male advantage on Happé's cartoon task. *Cognition and emotion*, 21, 1554-1564.
- Symons, D. K. (2004). Mental state discourse, theory of mind, and internalization of self- other understanding. *Developmental Review*, 24, 159-188.
- Symons, D. K., Peterson, C. C., Slaughter, V., Roche, J., Doyle, E. (2005) Theory of mind and mental state discourse during book reading and story - telling tasks. *British Journal of Developmental Psychology*, 23, 81-102.
- Turnbull, W., Carpendale, J. (1999). A social pragmatic model of talk: Implications for research on the development of children's social understanding. *Human Development*, 42, 328-355.
- Voyer, D., Voyer, S., Bryden, M. P. (1995). Magnitude of sex differences in spatial abilities: A meta – analysis and consideration of critical variables. *Psychological Bulletin*, 117, 250-270.
- Walker, S. (2005). Gender Differences in the Relationship Between Young Children's Peer – Related Social Competence and Individual Differences in Theory of Mind. *The Journal of Genetic Psychology*, 166, 297-312.
- Youngblade, L. M., Dunn, J. (1995). Individual differences in young children's pretend play with mother and siblings: Links to relationships and understanding of other people's feelings and beliefs. *Child Development*, 66, 1472–1492.
-

Ilustrácia 5

5 *Prehľad metód na skúmanie chápania mysle u detí a ich využitie v starších vekových skupinách*

VLADIMÍRA ČAVOJOVÁ

Individuálne rozdiely v schopnosti chápať a predvídať duševné stavy druhých (tzv. teória mysle či „čítanie mysle“)⁵ majú pravdepodobne veľký vplyv na každodenné sociálne interakcie detí a dospelých. Výsledky doterajšieho výskumu potvrdzujú tieto individuálne rozdiely a nachádzajú vzťah s mnohými inými kognitívnymi premennými, napr. exekutívnym fungovaním, tvorivosťou, fantáziou a morálnym usudzovaním (Repacholi, Slaughter, 2003). Uvádzame prehľad doteraz používaných metódik merania chápania mysle u detí, pričom sa sústredíme aj na možnosti ich využitia v starších vekových skupinách.

5.1. TESTOVANIE CHÁPANIA MYSLE U MALÝCH DETÍ

Klasické úlohy, ktoré sa používajú na zisťovanie chápania mysle u detí, sú tzv. testy mylného presvedčenia (z angl. false belief tasks), v rámci

⁵ Problémom s terminológiou sa venujeme v kapitole 1 tejto monografie.

ktorých ide o tri verzie mylného presvedčenia: (1) *nečakaný presun* (z angl. unexpected transfer false belief task), (2) *nečakaný obsah* (z angl. unexpected contents false belief task) a (3) *nečakaný vzhľad* (z angl. reality–appearance task).

V priebehu posledných 20 rokov sa výskumníci snažili dokázať, že deti majú vyvinutú schopnosť „čítať myseľ“ oveľa skôr, ako sa predpokladalo. Každý kognitívny test však meria dva faktory: konceptuálnu kompetenciu, ktorá sa testuje, a performačné faktory nevyhnutné na to, aby participant zvládol daný test. Tie spočívajú na iných kognitívnych schopnostiach, o ktorých sa predpokladá, že ich dieťa už má vyvinuté. Podľa niektorých sú totiž klasické úlohy mylného presvedčenia ťažké na exekutívne fungovanie, a tak sa snažili úlohy zjednodušiť. Wellman, Cross a Watsonová (2001) ukázali vo svojej metaanalýze týchto snáh, že zjednodušenie úloh zvyšuje výkon detí vo všetkých vekových kategóriách, nielen u tých mladších, ako by to muselo byť, keby nezvládali úlohy mylného presvedčenia len kvôli nedostatkom v exekutívnom fungovaní. Tiež zistili, že formulácia otázky nemá významný vplyv na výkon – deti odpovedali rovnako bez ohľadu na to, či mylné presvedčenie v úlohe mali oni alebo iná postava. Je preto nepravdepodobné, že výkon detí závisí od nejakej povrchovej charakteristiky úlohy. Je skôr konzistentný s úspechom závisiacim na vývine abstraktných konceptov alebo na nejakej kritickej zručnosti potrebnej na demonštrovanie týchto konceptov (Doherty, 2009).

Zistil sa však vplyv šiestich premenných na vek, v ktorom deti zvládli úlohy:

(1) *konkrétnejšie označovanie času* (z angl. temporal marking) zlepšilo výkon – ale len starších detí. Zahrnutie konkrétnejšieho časového označenia vychádza z predpokladu, že deti interpretujú testovú otázku inak, ako očakávajú dospelí. Napríklad pri úlohe s prekvapivým obsahom, keď sa experimentátor spýta dieťaťa: „Čo si si myslel, že bolo v škatuľke od lentiliiek?“, dieťa nemusí pochopiť, že myslí *pred* tým, ako otvorilo škatuľku a zistilo, že sú tam ceruzky. Výsledky rôznych štúdií však nepriniesli konzistentné výsledky – napr. Gopniková a Astingtonová (1988) zistili, že zahrnutie časového označenia „pred“ zlepšilo výkon detí, no iné štúdie toto zistenie nepotvrdili (viac v Doherty,

2009). No napriek nejednoznačným zisteniam týkajúcich sa premennej časového označenia sa zdá, že jej zahrnutie predsa len o čosi vyjasňuje deťom to, na čo sa ich pýtame;

(2) *motív* – keď bola úloha prezentovaná dieťaťu ako úmyselná snaha oklamať protagonistu, ich výkon sa zlepšil, a to vo všetkých vekových kategóriách. Vysvetľuje sa to hlavne evolučnými faktormi a tým, že chápanie mysle bolo vyvinuté na identifikovanie klamárov a klamanie druhých (viac Belovičová v kapitole 2 tejto monografie);

(3) *zvýraznenie mylného presvedčenia* – keď výskumník explicitne poukázal na mylné presvedčenie protagonistu, výkon detí mal tendenciu sa zlepšiť. Podobne lepšie si deti počínali, keď sa zvýraznilo, že protagonista v kľúčový moment chýbal. Vysvetľuje sa to tým, že duševný stav detí je ovplyvnený viac súčasnou realitou. Tiež sa ukazuje, že nielen deti majú problém prekonať vplyv súčasných vedomostí či nálady (napr. Birch, Bloom, 2004; Converse, Lin, Keysar, Epley, 2008);

(4) *participácia* – výkon detí sa zlepšil, keď neboli len pasívnymi divákmi, ale pomáhali napríklad chystať pomôcky na predvedenie úlohy a podobne;

(5) *odstránenie skutočného cieľa* (pri úlohách s nečakaným obsahom) – zistilo sa, že keď predmet úlohy prestal existovať (čokoláda sa zjedla, alebo v škatuľke od lentiliiek nebolo nič), tak deti zvyčajne podali lepší výkon. Môže to byť však spôsobené tým, že takto odstránime zjavnú chybnú odpoveď a zvýšime úspešnosť aj náhodných odpovedí;

(6) *krajina* – patrí medzi kultúrne rozdiely, ktoré však mohli byť spôsobené aj tým, z akého prostredia participanti pochádzali. Napriek rôznej úspešnosti detí z rôznych krajín, vo všetkých krajinách mal profil úspešnosti podľa veku podobný tvar, posunutá bola len veková hranica, kedy sa výkon začal zlepšovať.

Z prehľadu týchto šiestich premenných vyplýva, že je možné do určitej miery zlepšiť výkon detí v úlohách testujúcich mylné presvedčenia. Je však nutné podotknúť, že ani jedna premenná nezlepšila selektívne výkon len v nižšej vekovej kategórii, ako by to malo byť, keby sme chceli dokázať, že chápanie mysle existuje už u mladších detí. To mnohí výskumníci, ako napr.

Doherty (2009) alebo Wellman a kol. (2001) považujú za dôkaz, že úspech v úlohe mylných presvedčení označuje konceptuálnu zmenu v myslení dieťaťa, ku ktorej dochádza približne v predškolskom veku. Naopak, Gopniková, Meltzoff a Kuhlová (2001) sumarizujú výsledky mnohých výskumov, ktoré poukazujú na to, že už novorodenci prichádzajú na svet s niektorými vedomosťami o sociálnom svete. Ukázalo sa napríklad, že už po narodení bábätká odlišujú ľudské tváre a hlasy od ostatného pozadia či zvukov a už niekoľko dní po narodení rozoznávajú známe tváre, hlasy či vône a uprednostňujú ich pred neznámymi. V priebehu prvých deviatich mesiacov sa deti naučia rozoznávať šťastný výraz tváre alebo hlas od smutného. Zdá sa, že aj krátkozrakosť novorodencov je „nastavená“ tak, aby im pomáhala sústrediť sa na matkinu tvár (novorodenec vidí najostrejšie objekty asi v 30 cm vzdialenosti, čo je približne vzdialenosť od matkinej tváre pri dojčení či inej tváre človeka, ktorý dieťa nosí). Gopniková, Meltzoff a Kuhlová (2001) tiež uvádzajú svoje zistenia, že už malé bábätká dokážu napodobňovať výrazy tváre a že táto schopnosť je vrodená a pozorovateľná už pri narodení. Vo svojej prehľadovej práci tiež uvádzajú dôkazy, že bábätká spontánne koordinujú svoje vlastné výrazy, gestá a hlasové prejavy s výrazmi, gestami a hlasmi druhých ľudí. Podobne ako imitácia, aj toto „flirtovanie“ naznačuje, že bábätká špeciálnym spôsobom rozoznávajú ľudí od iných objektov a vytvárajú si s nimi vzťahy, čo im pomáha úspešne sa začleniť do sociálneho sveta a fungovať v ňom od najútlejšieho veku.

5.1.1 Chápanie mysle a vytváranie poznatkov

S presvedčeniami, či už mylnými, alebo pravdivými, úzko súvisia poznatky. Aby sa niečo stalo poznatkom, musí to byť pravdivé presvedčenie, ktoré bolo odôvodnené a verifikované skúsenosťou dieťaťa. V literatúre sa stretávame s niekoľkými ľahkými úlohami, ktoré testujú, ako si deti utvárajú poznatky o okolitom svete. Jedným z príkladov je tzv. *test nevedomosti* (z angl. *ignorance task*). Experimentátor ukáže dvom deťom škatuľu. Jednému dieťaťu ukáže (alebo povie, výsledky sú rovnaké) aj to, čo je vo vnútri škatule. Deti majú posúdiť, či druhé dieťa vie, čo je vo vnútri. Túto úlohu zvládajú deti od 4 rokov (Wimmer, Hogrefe, Perner, 1988). Ďalším príkladom je *test výberu* (z angl.

aspectuality task) – deťom sa ukáže malý tunel, ktorý umožňuje dva spôsoby zistenia, čo je vo vnútri: buď doň môžu strčiť ruky a pocítiť obsah, alebo sa môžu pozrieť dnu cez malé okienko. Potom sa deťom ukážu páry objektov, ktoré sa líšia len v jednej dimenzii: napr. dve pokladničky, jedna bola plná mincí a druhá prázdna, alebo dve lopty, každá inej farby. 5-ročné deti sa už dokázali rozhodnúť, ktorým so spôsobov postupovať, aby vedeli odpovedať na úlohy. (O'Neill, Astington, Flavell, 1992). Podobne funguje aj *test čarbaníc* (z angl. doodle task) – deti vidia malú neidentifikovateľnú časť obrázku. Potom sa im ukáže celý obrázok. Experimentátor sa opýta, či by niekto iný vedel podľa malého kúska povedať, čo je na obrázku. Deti zvládnu úlohu v 5 rokoch (Taylor, 1988). Úlohy tohto typu zamerané na poznatky deti zvládajú v priemere o rok skôr ako úlohy zamerané na intencionalitu 2. rádu (vo veku 5 až 6 rokov).

So schopnosťou chápať myseľ takisto súvisia emócie. Ako hovorí Doherty (2009, s. 70): „Deti najskôr posudzujú emócie druhých podľa stavu sveta: ak máš to, čo chceš, mal by si byť šťastný; ak sú tvoje túžby zmarené, pravdepodobne budeš nešťastný.“ Deti síce chápu kontingenciu medzi uspokojenou a neuspokojenou túžbou od neskorého detstva (Wellman, 1990), avšak aby dosiahli sofistikované pochopenie emócií si musia uvedomiť, že sa zakladajú na presvedčeníach. Pretože (Doherty, 2009, s. 70): „Bez ohľadu na to, či boli vaše túžby uspokojené v objektívnej realite, budete šťastní, ak si *myslíte*, že boli.“ Usudzovanie o emóciách vyžaduje, aby deti pochopili, akým spôsobom dva duševné stavy interagujú v jednom človeku. Pochopenie emócií je druhého rádu, z čoho možno usudzovať, že empatia (prinajmenšom jej kognitívna zložka) je náročnejšia a vyvíja sa neskôr ako schopnosť chápania mysle.

5.1.2 Chápanie mysle a exekutívne fungovanie

Skúmanie samotného chápania mysle komplikuje jej previazanosť s exekutívnym fungovaním, ktoré hrá podľa mnohých teoretikov kľúčovú rolu pri vývine chápania mysle. Podľa Dohertyho (2009) exekutívne fungovanie predstavuje procesy vzťahujúce sa ku sebakontrolu a k exekutívnym funkciámpriraduje: inhibíciu, pracovnú pamäť a zmenu v mentálnych množinách

(z angl. shifting between tasks or mental sets).Kladie si otázku, či je možné, že vyššie schopnosti chápať myseľ odrážajú len lepšie exekutívne fungovanie. Smerovanie pozornosti od reality k neviditeľným, hypotetickým duševným stavom si môže vyžadovať exekutívne fungovanie a exekutívne fungovanie môže byť potrebné na vývin chápania mysle. Uvažovať o neviditeľných a hypotetických veciach je kognitívne namáhavé aj pre dospelých, nielen pre deti.

Aby bolo možné vylúčiť, že deti, ktoré dobre uspejú v úlohách na chápanie mysle, uspeli len vďaka lepším exekutívnym funkciám, je potrebné zaraďovať testy na kontrolu exekutívnych funkcií. Avšak všetky tieto testy ďalej zvyšujú nároky na realizáciu výskumu a všetky doterajšie štúdie využívajúce kontrolu exekutívneho fungovania detí sa zamerali len na niektoré jeho aspekty. Najčastejšie sa skúmali nasledovné exekutívne funkcie vo vzťahu k chápaniu mysle:

(1) *Inhibícia predchádzajúcich reakcií* je schopnosť úmyselne potlačiť silné alebo automatické reakcie – typický príklad je Stroopov test alebo hra Simon hovorí... Napr. Russell, Mauthnerová, Sharpeová a Tidswell (1991) použili vo svojom výskume tzv. Úlohu s oknom (z angl. Windows task). Pred dieťa a experimentátora sa postaví dve škatule, pričom zo strany dieťaťa je v škatuliach „okno“, takže len ono vidí, čo je v nich. V jednej škatuli je čokoláda a dieťa má povedať experimentátorovi v ktorej. Keď experimentátor otvorí prázdnu škatuľu (dieťa ho dokázalo oklamať), čokoláda zostáva dieťaťu. Ak otvorí škatuľu s čokoládou, zje ju sám. Výskumy (Doherty, 2009) ukázali, že dieťa úlohu zvládne lepšie, ak nesúťaží proti dospelému (autorite). Dieťa je pri podvádzaní dospelého neisté, čo môže skresliť jeho výkon v tejto úlohe. Existuje aj variácia úlohy so zlou bábkou, ktorá chce ten odznak, ktorý dieťa označí, že sa mu páči. Dieťa musí pochopiť, že musí zlú bábku oklamať a ukázať na iný odznak než ten, čo sa mu naozaj páči. S úlohami využívajúcimi podvádzanie však súvisí etický problém – môžeme posilňovať deti v stratégiách podvádzania? Preto by pri zisťovaní interaktívnych stratégií detí bolo lepšie navrhnúť stratégiu, v ktorej by sa dieťa mohlo rozhodnúť medzi kooperatívnym a súťaživým správaním. S Úlohou s oknom sa navyše spája podozrenie, že meria skryté poznatky – dieťa si musí odvodiť skryté pravidlo (v tom prípade

úloha nemia inhibíciu či prezerváciu v zmysle kontroly exekutívneho fungovania).

(2) *Aktualizovanie a monitorovanie reprezentácií pracovnej pamäte* si vyžaduje podržať v pracovnej pamäti po určitý čas informácie relevantné k danej úlohe a podľa potreby ich meniť. Typicky sa táto schopnosť merala pomocou opakovania číselného radu odzadu (Davis, Pratt, 1995) alebo prostredníctvom vykonávania dvoch úloh naraz, napr. pomenúvať objekty a pritom klepať jednou rukou (Gordon, Olson, 1998). Úlohy na pracovnú pamäť spočívajú v manipulácii mentálne reprezentovaných informácií, preto si môžu vyžadovať, aby deti chápali, že táto informácia môže byť mentálne reprezentovaná. Prepojenie na chápanie mysle je teda relatívne priame.

(3) *Zmena medzi úlohami alebo mentálnymi súbormi* si vyžaduje produkovanie rôznych typov reakcií na rovnaké podnety, napríklad triedenie predmetov podľa jedného kritéria (napr. tvaru) a potom podľa iného (napr. farby). Najčastejšie sa v týchto prípadoch používa Wisconsinská úloha triedenia kartičiek.

Výskumné zistenia indikujú, že celkovo výkon v exekutívnom fungovaní v ranom veku predpovedal neskoršiu schopnosť chápať myseľ, ale výkon v testoch chápania mysle v ranom veku nepredpovedal neskorší exekutívny výkon. To pravdepodobne naznačuje, že schopnosť chápať, vysvetľovať a predvídať duševné stavy druhých ľudí vo veľkej miere spočíva na exekutívnom fungovaní a verbálnej inteligencii – dieťa potrebuje vyjadrovacie prostriedky, aby mohlo hovoriť a najmä rozmýšľať o duševných stavoch, ako sú presvedčenia, city a pohnútky druhých ľudí; potrebuje vedieť inhibovať svoje súčasné vedomosti o nejakej situácii, aby mohlo uvažovať o tom, čo vie niekto druhý, a podľa svojej vôle meniť tieto perspektívy; potrebuje mať vyvinutú schopnosť podržať v pracovnej pamäti viac informácií a vyberať si spomedzi nich tie relevantné. Exekutívnym fungovaním sú v tomto prípade prostriedky, vďaka ktorým dieťa dokáže prejavovať schopnosti na vyššej úrovni, ako si to vyžaduje uvažovanie o duševných stavoch druhých ľudí.

Na jednej strane teda existujú dôkazy, že hoci deti neprejdú testom mylných presvedčení až do 5 až 6 rokov, majú už vyvinuté chápanie duševných a emočných stavov druhých ľudí minimálne na určitej úrovni (Gopnik, Meltzoff,

Kuhl, 2001), na druhej strane štúdie poukazujú na deficity v chápaní mylných presvedčení aj u dospelých ľudí. Birchová a Bloom (2004) uvažujú, že ťažkosti malých detí s prisudzovaním duševných stavov môžu spočívať v konceptuálnom deficite (dôkaz v prospech existencie chápania mysle) alebo vo všeobecnejších kognitívnych faktoroch (čo je pre chápanie mysle irelevantné) – napríklad v tzv. prekliatí poznáním. Ide tu o tendenciu mať predpojatý pohľad na niečo, čo v súčasnosti vieme, keď sa snažíme zaujať nevedomejšiu perspektívu – či už ide o našu vlastnú perspektívu pred tým, než sme niečo vedeli (ako napr. pri retrospektívnom omyle) alebo perspektívu niekoho iného. Pri dostatočne citlivom teste majú s úlohami mylných presvedčení problémy aj dospelí ľudia, nejde však o nedostatok v chápaní mysle, ale o kognitívne nastavenie ľudí preceňovať svoj pohľad a byť ovplyvnený svojimi súčasnými vedomosťami.

5.1.3 Chápanie mysle a jazyk

Jazyk sa konvenčne delí na pragmatiku, sémantiku a syntax. Zjednodušene povedané, syntax sa zaoberá vetnou skladbou, sémantika významom slov a pragmatika použitím v určitom kontexte. Pragmatika si vyžaduje preniesť sa za doslovný význam, aby sme dospeli k tomu, čo hovoriaci naozaj chcel povedať. Môže byť pragmatika chápania mysle aplikovaná na jazyk? Doherty (2009) zhŕňa výsledky výskumov zaoberajúcich sa aj syntaxou a sémantikou a ich vzťahom k chápaniu mysle. Bližšie sa týmto vzťahom zaoberá aj Bašnáková v kapitole 10 tejto monografie.

Bežne sa používajú testy slovnej zásoby v experimentoch chápania mysle na kontrolu účinkov mentálneho veku. Často niektoré schopnosti súvisia so schopnosťou chápať duševné stavy: napríklad metalingvistické uvedomenie alebo exekutívne fungovanie. No vzťah môže byť jednoducho taký, že deti s vyšším mentálnym vekom „g“ podávajú lepší výkon vo väčšine úloh (Doherty, 2009). Pragmatika jazyka – schopnosť odvodzovať nepochopené – sa zdá byť aspoň v určitej miere nevyhnutná pre chápanie mysle: „Efektívna normálna komunikácia spočíva na premostení medzier medzi tým, čo sa povedalo, a tým,

čo sa tým naozaj myslelo, pomocou odvodenia presvedčení a komunikačných zámerov hovoriaceho“ (Doherty, 2009, s. 192).

Doherty (2009) hovorí, že je dobrý dôvod myslieť si, že konverzácia hrá rolu v normálnom vývine chápania mysle. Dunnová, Brown a Pick (1991) zistili, že príčiny pocitov sa najčastejšie rozoberali s deťmi v hádkach, čím naznačili, že sociálny konflikt podporuje vývin sociálneho porozumenia. Ďalej aj následné štúdie (napr. Ruffman, Perner, Parkin, 1999; Ruffman, Perner, Naito, Parkin a kol., 1998) potvrdili, že to, ako sa v rodinách rozpráva s deťmi, má vplyv na ich neskoršie pochopenie mylného presvedčenia.

Pozitívny vplyv na vývin chápania mysle majú aj súrodenci, ale len starší a ich vplyv mladší súrodenci zúročia len po dosiahnutí určitého štádia vývinu. Podobne pozitívne predikuje výkon v úlohách mylného presvedčenia počet dospelých, s ktorými dieťa denne interaguje. Lewis, Freeman, Kyriakidouová, Maridaki-Kassotakiová a kol. (1996) tvrdia, že deti sú šikovní uční, ktorí sa učia sociálne zručnosti od rôznych starších tútorov – čím je tútorov viac, tým lepšie.

U nás sa testovaním chápania mysle u detí začínajúcich školskú dochádzku (4 – 7 rokov) zaoberali napr. Špotáková a Kretová (2006), ktoré porovnávali mentálny vývin v sociálnej oblasti a verbálnu inteligenciu u majoritných a rómskych detí. Vo svojom výskume použili batériu testov, ktorá mapuje rôzne aspekty chápania mysle. Všetky úlohy boli prezentované vo forme krátkych príbehov a boli sprevádzané obrázkami alebo bábkami. Príbeh sa týkali presvedčení aj emócií a úlohou dieťaťa bolo vcítiť sa do prežívania aktéra príbehu, a na základe toho predpovedať jeho nasledujúce správanie. Prvé tri úlohy (*odlišné želania, odlišné presvedčenia a prístup k poznatkom*) si vyžadovali pochopenie faktu, že ľudia môžu mať odlišné presvedčenia, poznatky a želania ako samotné dieťa, a boli prebraté z batérie Wellmana a Liu (2004; podľa Špotáková, Kretová, 2006). Výskumníčky však za kľúčové na meranie chápania mysle považovali úlohy mapujúce *mylné presvedčenia 1. stupňa* (tvorili ho tri úlohy: nezvyčajný obsah, premiestnenie, zdanie – realita) a *mylné presvedčenia 2. stupňa* (tvorili ho dve analogické úlohy). Ďalšie dve úlohy sa týkali emócií (*predikcia emócií a skutočná vs. predstieraná emócia*). Posledné dve úlohy v batérii (*faux pas a hodnotenie zámeru*) slúžili

na hodnotenie sofistikovanejšej úrovne chápania mysle. V súvislosti s jazykom zistili, že hoci je pre rómske deti slovenčina cudzí jazyk, nemal vplyv na vývin chápania mysle, hral však dôležitú rolu pri riešení úloh, ktoré mali verbálnu podobu, a mnohé úlohy boli jazykovo náročné. Preto nie je vhodné interpretovať ich zistenia ako kultúrne rozdiely.

5.2. TESTOVANIE CHÁPANIA MYSLE U STARŠÍCH DETÍ

V literatúre o teórii mysle sa veľa miesta venuje jej vývinu u normálnych detí a porovnávaníu s vývinom narušených detí (autizmus, Williamsov syndróm, dospelí s poškodením mozgu atď.). Málo pozornosti sa zatiaľ venovalo chápaniu mysle u dospelých či starších detí a tomu, ako ju využívajú (prevažne) v sociálnych situáciách. Úlohy sú teda stavané pre mladšie deti v snahe určiť vek, v ktorom už môžeme dokázateľne hovoriť o vyvinutom chápaní mysle. Preto je väčšina klasických úloh na mylné presvedčenie málo použiteľná pre deti staršieho školského veku a adolescentov. Všetky by ich totiž ľahko zvládli.

5.2.1 Zvyšovanie náročnosti úloh testujúcich mylné presvedčenia

Aj Repacholiová a Slaughterová (2003) poukazujú na tzv. efekt stropu úloh na mylné presvedčenie, keďže málo rozlišujú u detí nad 7 až 8 rokov, u ktorých už je schopnosť odvodzovať duševné stavy relatívne dobrá. Na druhej strane existuje odôvodnený predpoklad (Apperly, 2011; Doherty, 2009), že individuálne rozdiely v schopnosti používať chápanie mysle v praktických sociálnych interakciách pretrvávajú aj v neskoršom veku, pričom ich dôležitosť stúpa práve v období puberty a adolescencie. Slovom Dohertyho (2009, s. 68): „Vývin ToM sa nezastaví vo veku 5 alebo 6 rokov. Pravdepodobne ďalej získavame náhľad do myslí druhých počas celého života, alebo prinajmenšom dovtedy, kým staroba nezredukuje našu vnímavosť.“ Ako ďalej dodáva, je evidentné, že niektorí dospelí sú zreteľne lepší v porozumení toho, čo sa deje druhým ľuďom v hlave, ako iní. Konceptuálne základy tejto schopnosti sa však môžu formovať vo veku, keď dieťa vstupuje do školy. Následne sa

pravdepodobne vyvíja len schopnosť aplikovať koncepty mentálnych stavov flexibilnejším spôsobom alebo v komplexnejších situáciách.

Staršie deti a dospelí boli dlho vo výskume teórie mysle ignorovaní (s výnimkou abnormálnych populácií, ako sú ľudia s poruchou z autistického spektra, schizofréniou a poruchou osobnosti) najmä preto, že sa nepredpokladalo, že dochádza k zmenám v schopnosti usudzovať o duševných stavoch ešte v neskoršom detstve či adolescencii. Podľa Repacholiovej a Slaughterovej (2003) by však súbor úloh (resp. test) na zisťovanie individuálnych rozdielov v chápaní mysle v neskoršom veku a dospelosti mal byť prioritou, pričom netreba zabúdať na to, že pravdepodobne nejde o unidimenzionálny konštrukt a bolo by krátkozraké predpokladať, že ju môže merať len jeden typ úloh.

Jednou z možností, ako dosiahnuť vyššiu náročnosť úloh na mylné presvedčenie, je zvyšovanie rádu intencionality. Jednoduché úlohy na mylné presvedčenia využívajú intencionalitu 2. rádu: Sally si myslí, že čokoláda je v škatuli. Doherty (2009) uvádza aj úlohu s intencionalitou 3. rádu, napr. John si myslí, že Mary si myslí, že zmrzlinárske auto je na námestí (ale ono tam už nie je). Deti túto úlohu nezvládnu až do veku okolo 7 rokov a niektoré dávajú zlú odpoveď aj v 10 rokoch. Môže to byť spôsobené tým, že úloha môže byť závislá od schopnosti udržať informácie v pracovnej pamäti – čím je úloha na chápanie mysle náročnejšia, tým kladie vyššie požiadavky na exekutívne fungovanie (viac v nasledujúcej časti tejto kapitoly). Okrem toho Sullivanová, Zaitchiková a Tager-Flusbergová (1994) zistili, že úloha je ľahšia, ak vyšší rád je spôsobený snahou oklamať, nie náhodnou zmenou (ako v prípade zmrzlinárskeho auta) – ako to uvádza nasledujúci príklad so zajatým vojakom (Happé, 1994) – a je to v súlade s princípmi evolučnej psychológie (Barrett, Dunbar, Lycett, 2007).

Príklad na intencionalitu druhého rádu z testu Happéovej (1994): vojaka, ktorého zajali nepriateľskí vojaci, nútia prezradiť, kde sa nachádza jeho vojsko – v horách, či pri rieke. Keďže vedel, že oni vedia, že bude klamať, použil dvojité bluf a povedal „v horách“ (kde naozaj boli). Nepriatelia šli, samozrejme, hľadať k rieke (úloha je súčasťou súboru úloh vyvinutých Happéovou, 1994). Klamanie a blufovanie, najmä v sociálnych

situáciách, keď musíme predvídať blufovanie a klamanie druhých, môže ísť ešte o niekoľko rádoŧ ďalej.

Schopnosť úspešne klamať, hoci má v našej spoločnosti negatívnu konotáciu, označuje u detí obrovský vývinový krok. Podľa Tauska (1948, podľa Shlien, 2003) úspešná lož ukončuje infantilné štádium „všemocnosti myšlienok“, keď si dieťa myslí, že ostatní vedia o jeho myšlienkach, a pomáha stanovovať hranice ega. Podobne Shlien (2003) považuje sociálne klamanie za zdravý krok vo vývine, lebo dieťa si tak dokáže udržať súkromnú sféru a odlíšiť svoje potreby od potrieb rodičov.

Ako kontrola sa používajú tzv. príčinné sekvencie (A viedlo k B), ktorých rády sa takisto môžu zvyšovať (A viedlo k B, to viedlo k C, to spôsobilo D atď.). Zistilo sa, že príčinné sekvencie sú ľudia schopní riešiť až do 6. rádu, zatiaľ čo duševné stavy sú pre ľudí oveľa náročnejšie (Barrett, Dunbar, Lycett, 2007). Nevýhoda takýchto úloh však spočíva v tom, že veľmi zaťažujú kognitívny systém a výsledky môžu byť skreslené inteligenciou, verbálnou zdatnosťou, predstavivosťou atď.

Pri testovaní chápania mysle treba brať do úvahy aj jej súvislosť s empatiou, keďže ide o veľmi podobné koncepty (pozri Verešová, kapitola 6 tejto monografie) a tiež, či testujeme, či sa schopnosť predvídať duševné stavy druhých používa s prosociálnym alebo sebeckým cieľom. V jednom z našich výskumov (Čavojová, Belovičová, Sirota, 2010) sme zistili, že lepšie sociálne porozumenie (skladajúce sa z empatie a chápania mysle) vedie k väčšej prosociálnej orientácii, a tiež, že chápanie mysle je lepším prediktorom prosociálneho správania ako empatia. Tento výskum však skúmal prosociálnu vs. antisociálnu orientáciu skôr vo všeobecnosti, takže v ďalších výskumoch by bolo vhodné sa zamerať na to, či sa tieto výsledky potvrdia aj v experimentálnej situácii – či sa deti rozhodujú rovnako bez ohľadu na to, kto je recipientom interakcie (kamarát alebo cudzia osoba).

V nasledujúcej časti uvádzame príklady úloh z tzv. pokročilých testov chápania mysle, ktoré boli svojimi autormi navrhnuté s cieľom vyhnúť sa efektu stropu a mali by umožňovať lepšie zachytávať rozdiely a nedostatky v chápaní mysle u (dospelej) klinicky narušenej populácie najčastejšie s Aspergerovým syndrómom alebo vysoko funkčným autizmom, ktorí zvládajú úlohy mylného

presvedčenia 1. a 2. rádu, no napriek tomu majú problémy v bežnej sociálnej interakcii.

5.2.2 Čudné príbehy (Happé, 1994)

Ide je najznámejší „pokročilý“ test chápania mysle, ktorý v rôznych obmenách používajú takmer všetky štúdie jednotlivcov s Aspergerovým syndrómom alebo vysoko funkčným autizmom, resp. ako validizáciu novo vytvorených testov. Na rozdiel od testov, ktoré uvádzame nižšie, sú tieto príbehy napísané tak, aby zobrazovali sociálne jednoznačnú situáciu, v ktorej je možná len jedna interpretácia duševného stavu. Test Čudné príbehy sa skladá z 24 krátkych príbehov, každý je sprevádzaný obrázkom a dvoma otázkami – jedna určená na testovanie porozumenia a otázka na vysvetlenie. Je 12 druhov príbehov (Klamstvo, Biela lož, Vtip, Predstieranie, Nepochopenie, Presviedčanie, Zdanie/realita, Metafora, Sarkazmus/irónia, Zabudnutie, Dvojitý bluf a Protikladné emócie), ku každému sú dva príklady (ukážku príbehov uvádzame v Tabuľke 1). Skórujú sa len správne odpovede v odpovedi na vysvetlenie (1/0).

Tabuľka 1 Príklady 10 typov čudných príbehov

<i>Predstieranie</i>	Katka a Emka sa hrajú v dome. Ema zoberie z misy s ovocím banán a priloží si ho k uchu. Povie Katke: „Pozri! Tento banán je telefón!“
<i>Vtip</i>	Dnes ide Janko prvýkrát ku Kláre na návštevu. Bol pozvaný na čaj a teší sa, že uvidí Klárinho psa, o ktorom v jednom kuse rozpráva. Janko má psov veľmi rád. Keď Janko dorazí do Klárinho domu, Klára beží otvoriť dvere a jej pes skáče na Janka, aby ho pozdravil. Klárin pes je obrovský, skoro taký veľký ako Janko! Keď ho Janko uvidí, tak povie: „Klára, ty vôbec nemáš psa. Máš slona!“
<i>Klamstvo</i>	Jedného dňa, keď sa Anka hrala doma, nešťastnou náhodou prevrhla a rozbila mamičkinu obľúbenú krištáľovú vázu. Och nie, keď na to mamka príde, bude veľmi nahnevaná! Takže keď Ankina mama príde domov, vidí rozbitú vázu a spýta sa Anky, čo sa stalo, tá odpovie: „Pes ju zhodil, to nebola moja vina!“

Tabuľka 1 pokračovanie

<i>Biela lož</i>	Jedného dňa prišla Petra navštíviť teta Jana. Peter má zvyčajne veľmi rád svoju tetu, ale dnes má na hlave nový klobúk, ktorý podľa Petra vyzerá naozaj otrasne. Peter si myslí, že jeho teta v ňom vyzerá hlúpo a v starom klobúku vyzerá oveľa lepšie. Ale keď sa teta Jana opýta Petra: „Ako sa ti páči môj nový klobúk?“, Peter odpovie: „Och, je veľmi pekný.“
<i>Hovorový obrat</i>	Ema má kašeľ. Počas celého obeda sústavne kašeľ. Otec jej povie: „Chudinka Ema. Kašleš ako starý hrniec!“
<i>Dvojité bluf</i>	Počas vojny Červená armáda zajala vojaka Modrej armády. Chceli ho prinútiť, aby im prezradil, kde sa nachádzajú tanky jeho armády – vedeli, že sú buď pri mori, alebo v horách. Tiež vedeli, že väzeň im to nebude chcieť prezradiť a bude chcieť zachrániť svoju armádu, takže bude určite klamať. Väzeň bol veľmi odvážny a veľmi múdry, určite nedovolí, aby jeho tanky našli. Tanky boli v skutočnosti v horách. Keď sa ho však druhá strana opýtala, kde sú jeho tanky, tak povedal: „Sú v horách.“
<i>Irónia</i>	Sára a Tomáš idú na piknik. Je to Tomášov nápad a hovorí, že bude krásny slnečný deň ako stvorený na piknik. Ale hneď ako začnú vybaľovať jedlo, začne pršať a čoskoro sú obaja premoknutí do nitky.. Sára je nahnevaná a povie: „No áno, naozaj krásny deň na piknik!“
<i>Nátlak / presvedčanie</i>	Julka si chce kúpiť mačiatko, tak ide k pani Kováčikovej, ktorá má kopec mačiatok, ktoré nechce. Pani Kováčiková miluje mačiatka a za nič na svete by im neublížila, ale nemôže sa o ne všetky starať sama. Keď Julka navštívila pani Kováčikovú, nebola si hneď istá, či chce niektoré z jej mačiatok, pretože to boli samí kocúrikovia a ona chcela mačku. Ale pani Kováčiková povedala: „Ak si nikto nekúpi tieto mačiatka, tak ich jednoducho utopím!“
<i>Nepochopenie</i>	Jednej noci ide stará pani Rafiková domov. Nerada chodí sama po tme, pretože sa vždy bojí, že ju niekto prepadne a okradne. Je naozaj veľmi nervózna! Náhle sa z tieňa vynorí muž. Chce sa pani Rafikovej opýtať, koľko je hodín, tak si to k nej namieri. Keď pani Rafiková zbadá, že kráča k nej, začne sa triasť a povie: „Vezmite si moju peňaženku, len mi neublížte!“
<i>Zabúdanie</i>	Ivona sa hrá na záhrade s bábikou. Nechá bábiku na záhrade, keď ju mama zavolá domov na obed. Kým obedujú, začne pršať. Ivonina mama sa spýta Ivony: „Nechala si bábiku na záhrade?“ Ivona odpovie: „Nie, vzala som ju dnu so sebou.“
<i>Kontrolný príbeh na fyzickú príčinnosť</i>	Zuzana je v záhrade. Seje semienka, aby na ďalší rok mala veľa zeleniny. Seje semienka mrkvy, šalátu a hrášku. Síce ich dobre zasiala, ale keď ide dnu, zletia sa vtáci a vyzobú všetky Zuzanine semienka! Chudinka Zuzana, nezostalo ani jedno jediné semienko!

Výhodou testu Čudné príbehy je, že sa dajú použiť namiesto bežnej batérie úloh chápania mysle 1. a 2. rádu. Na splnenie týchto úloh nie je potrebné ani príliš vysoké IQ. V porovnaní s testom Kalanda, Møller-Nielsenovej, Callesenovej, Mortensena a kol. (2002) (podrobnejšie v časti 5.2.4) sú príbehy kratšie a dajú sa rýchlejšie administrovať, takisto je pomerne často používaný aj v skrátenej podobe (len polovica príbehov, jeden príbeh pre každý typ).

Výsledky Happéovej (1994) naznačujú, že najväčšie rozdiely medzi skupinami autistických subjektov vykazovali príbehy typu Žart, Klamstvo a Presviedčanie. Sarkazmus, Dvojité bluf sú pre autistov príliš ťažké, naopak Zdanie/realita a Zabúdanie ľahké.

Kaland a kol. (2005) použili tento test a ako kontrolné fyzikálne otázky použili príbehy zo svojho testu – Príbehy z každodenného života. Z ich štúdie vyplýva, že ani kontrolná skupina vo veku 9 – 20 rokov nedosahovala strop (priemerné skóre bolo 45.08/2.54 z max. 48), hoci zo štandardnej odchýlky sa dá usúdiť, že všetky subjekty ľahko zvládli test. Podobne Jolliffová a Baron-Cohen (1999) vo svojej replike výskumu Happéovej (1994) použili iné kontrolné úlohy, keďže pôvodné sa ukázali ako príliš ľahké a participanti v nich dosahovali strop. Test Čudné príbehy bol u nás použitý napr. vo výskume Čavojovej, Verešovej, Belovičovej a Romanovej (2010), Čavojovej, Belovičovej, Mikuškovej a Štulrajtera (2010) alebo Mentela a Biljnovej (2010) s podobnými výsledkami, ktoré naznačujú, že tento test je pre deti (staršieho) školského veku vo všeobecnosti už príliš ľahký, a preto nie vhodný na skúmanie individuálnych rozdielov v chápaní mysle a takisto jeho reliabilita je pomerne nízka.

5.2.3 Sociálne porozumenie (Bosacki, Astington, 1999)

Bosackiová a Astingtonová (1999) sa vo svojom výskume pokúsili nájsť odpoveď na otázku, či možno použiť chápanie mysle na vysvetlenie individuálnych rozdielov v sociálnom porozumení a sociálnej kompetencii u kanadských adolescentov. Sociálne porozumenie hodnotili pomocou príbehov (ukážku príbehu uvádzame v Tabuľke 2) s následnými písomnými otázkami a pološtruktúrovaným rozhovorom.

Tabuľka 2 Príklad príbehu z testu sociálneho porozumenia podľa Bosackiovej a Astingtonovej (1999)

Nancy a Margie pozorujú deti na ihrisku. Bez toho, aby si povedali slovo, Nancy šťuchne Margie a pozrie sa cez ihrisko na nové dievča, ktoré sa hojdá na hojdačke. Potom sa Nancy zas pozrie na Margie a usmeje sa. Margie prikývne a obe sa vydajú smerom k dievčaťu na hojdačke. Nové dievča vidí prichádzať cudzie dievčatá k nej. Videla ich, ako sa šťuchli a usmiali jedna na druhú. Hoci sú v jednej triede, nikdy predtým s nimi nehovorila. Nové dievča rozmýšľa, čo asi chcú.

Otázky na porozumenie:

1. Videlo nové dievča, ako Nancy šťuchlo Margie a ako sa na seba usmiali? Áno/Nie
2. Rozprávalo sa nové dievča niekedy predtým s Nancy a Margie? Áno/Nie

A. Konceptuálna výmena rolí

1. Prečo sa Nancy usmiala na Margie?
2. Prečo Margie prikývla?
3. a) Prečo sa Nancy a Margie vydali smerom k novému dievčaťu?
b) Prečo si to myslíš/ Ako to vieš?
4. a) Tuší nové dievča, prečo k nej idú Nancy a Margie? Áno/Nie
b) Ako vieš, že nové dievča má/nemá tušenie, prečo k nej Nancy a Margie kráčajú?

B. Empatická citlivosť

5. a) Ako si myslíš, že sa nové dievča cíti?
b) Prečo? Cíti aj niečo iné? Prečo?

C. Osobná percepcia

6. Vyber si postavu z príbehu a opíš ju.
Aké veci ti napadajú, čo ju opisujú, čo môžeš o nej povedať? Aký človek to podľa teba asi je?

D- Alternatívne vysvetlenie

7. Je aj iný spôsob, akým môžeš o príbehu rozmýšľať? Áno/Nie
Ak áno, aký?

Na rozdiel od testu Čudné príbehy, ktorý zobrazuje sociálne jednoznačné situácie, Bosackiová a Astingtonová (1999) do svojich príbehov cielene zaradili prvok nejednoznačnosti, ktoré by lepšie pomohli zhodnotiť rôzne aspekty duševných stavov druhých osôb. Takisto na rozdiel od Happéovej (1994) použili diferencovanejšie 3-bodové hodnotenie odpovedí:

- 0 bodov za odpoveď „Neviem“ alebo žiadnu odpoveď;
- 1 bod za jednoduchý opis správania alebo situácie;
- 2 body za odpovede obsahujúce duševný stav alebo komunikovanie percepcie;
- 3 body za reakciu integrujúcu dva a viac duševných stavov, ktoré dalo dieťa do súvisu koherentným spôsobom, ako sú morálne úsudky alebo rekurzívne psychologické tvrdenia.

V tomto prípade sa javí ako lepší spôsob na diferencovanie kvality odpovedí kódovanie podľa Bosackiovej a Astingtonovej (1999) v porovnaní so strohým hodnotením správnosti podľa Happéovej (1994). V oboch testoch sa však hodnotila najlepšia odpoveď, ktorú participant uviedol.

5.2.4 Príbehy z každodenného života (Kaland a kol., 2002)

Sami autori hovoria, že ich test je konštruovaný na základe testu Happéovej (1994), čiže sleduje jej líniu výskumu. Vnášajú však do testu *meranie reakčného času pri testových otázkach* (v porovnaní s kontrolnými) a to na základe zistení Bowlera (1997), že jednotlivci s vysoko funkčným autizmom alebo Aspergerovým syndrómom dokázali zvládnuť úlohy rovnako ako kontrolné subjekty, ale pomalšie. Podobne ako Bosackiová a Astingtonová, aj Kaland a kol. dávajú viac bodov (2) za plne správnu odpoveď, na rozdiel od čiastočne správnej odpovede. Na hodnotenie správnosti odpovedí použili dvoch hodnotiteľov, z ktorých minimálne jeden bol „slepý“ k hypotézam, ako aj k skupine, do ktorej subjekt patrí. Autori tvrdia, že ich test je naturalistickejší, pretože poskytuje viac kontextových informácií, no je však otázne, či dlhší príbeh nekladie viac nárokov na iné kognitívne procesy ako chápanie mysle a či je viac „naturalistický“. Ako naturalistickejšie sa zdá skôr použitie vizuálnych kľúčov, ako sú komiksy, alebo použitie krátkych filmových príbehov. Test sa

skladá z 26 „krátkych“ príbehov s 10 – 15 otázkami, z čoho je väčšina kontrolných a dve testové, čo je zaťažujúce pre deti, hoci aj na druhom stupni.

Podobne ako iní výskumníci, aj Kaland a kol. (2002) zistili, že výkon v ich teste chápania mysle je vo veľkej miere závislý od inteligencie. Môže to znamenať, že aj schopnosť chápania mysle je závislá od inteligencie, alebo je to len artefakt testu, ktorý svojím formátom kladie požiadavky na IQ.

Aj v tomto teste sa ukázalo, že irónia je pravdepodobne podstatný faktor chápania mysle – musíme naozaj *vedieť*, čo si druhý naozaj myslí (odvodzujeme aj na základe minulých skúseností), aby sme pochopili, že ide o iróniu. Podobne je to s vtipom, no na základe výsledkov sa zdá, že irónia operuje na vyššom stupni. Keďže výsledky tejto štúdie ukázali, že väčšina normálnych subjektov (deti a adolescenti) vo väčšine úloh skórovala na úrovni 90 % a viac, zdá sa, že najlepší spôsob, ako diferencovať ich mentálne schopnosti, je merať aj reakčný čas (body za rýchlosť a správnosť). V našom výskume (Čavojová, Belovičová a kol., 2010; Čavojová, Verešová, Belovičová, Romanová, 2010) sa tiež potvrdilo, že hoci takmer všetci participanti zvládli test Čudné príbehy, časový faktor diskriminoval medzi staršími a mladšími deťmi. Príbehy z každodenného života sú realistickejšie a zaujímavejšie ako Čudné príbehy, no množstvo kontrolných otázok po prečítaní príbehu kladie zvýšené nároky na pamäť a exekutívne fungovanie detí, preto tento test nebol použitý v našom výskume. Avšak aj skúsenosti iných výskumníkov (Brent, Rios, Happé, Charman, 2004) naznačujú, že pri komplexných úlohách môže byť užitočné, aby subjekty hovorili postup riešenia nahlas (čím sa sleduje komplexnosť ich riešenia a uvažovania o sociálnych situáciách). Pri hodnotení riešenia v úlohách na chápanie mysle sa teda vynárajú tri dôležité faktory: rýchlosť, komplexnosť a postreh.

5.2.5 Zátťažový pamäťový test (Kinderman, Dunbar, Bentall, 1998)

Na rozdiel od predchádzajúcich testov, táto úloha je náročná na pamäť, pretože subjekty nemajú príbeh pred sebou, ale musia si dôležité časti príbehu zapamätať (či už fakty alebo úsudky o presvedčeníach a motiváciách ľudí v príbehu).

Ide o sériu piatich príbehov (ukážku príbehu uvádzame v Tabuľke 3), ktoré sa subjektom prečítajú a súčasne sú premietané pomocou dataprojektoru, aby si ich mohli zároveň čítať. Štyri z piatich príbehov obsahujú komplexné sociálne situácie, ktoré si vyžadujú, aby počúvajúci pochopil perspektívu a úmysel aktérov v príbehu. Piaty príbeh sa týka len jednej postavy – nešťastníka, ktorý zaspal, kým fajčil.

Tabuľka 3 Príklad úlohy zo Závažového pamäťového testu

KDE JE POŠTA? Samo chcel nájsť poštu, aby si mohol kúpiť kolok. Opýtal sa Henricha, či by mu nemohol poradiť, kde by nejakú našiel. Henrich mu povedal, že si myslí, že pošta je na Brestovej ulici. Keď Samo prišiel na Brestovú ulicu, zistil, že majú zavreté. Oznam na dverách hovoril, že sa pošta presťahovala na nové miesto na Fučíkovu ulicu. Tak šiel Samo na Fučíkovu ulicu a našiel tam novú poštu. Keď pristúpil k okienku, zistil, že si doma zabudol peňaženku. Uvedomil si, že bez peňazí si kolok nekúpi, tak šiel domov s prázdnyimi rukami.	
1. (a) Samo si chcel ísť na poštu kúpiť známku.	(b) Samo si chcel ísť na poštu kúpiť kolok.
2. (a) Henrich si myslel, že Samo nájde poštu na Brestovej ulici.	(b) Henrich si myslel, že Samo nájde poštu na Fučíkovej ulici
3. (a) Pošta sa presťahovala z Fučíkovej ulice na Brestovú ulicu.	(b) Pošta sa presťahovala z Brestovej ulice na Fučíkovu ulicu.
4. (a) Samo si myslel, že Henrich bol presvedčený, že pošta je na Fučíkovej ulici.	(b) Samo si myslel, že Henrich bol presvedčený, že pošta je na Brestovej ulici.
5. (a) Pošta na Brestovej ulici mala v okne oznam, že sa presťahovala na Fučíkovu ulicu.	(b) Pošta na Brestovej ulici mala na dverách oznam, že sa presťahovala na Fučíkovu ulicu.
6. (a) Samo si myslel, že Henrich vie, že si Samo chce kúpiť kolok.	(b) Samo si myslel, že Henrich nevie, že si Samo chce kúpiť kolok.
7. (a) Keď sa Samo dostal na Fučíkovu ulicu, aby si kúpil kolok, uvedomil si, že to nie je možné, pretože si zabudol svoju peňaženku.	(b) Keď sa Samo dostal na Fučíkovu ulicu, aby si kúpil kolok, uvedomil si, že to nie je možné, pretože si zabudol svoj občiansky preukaz.

Participantom sa po prečítaní príbehu predloží testový zošit s otázkami k zapamätaným informáciám z príbehov. Každá otázka má dve nútené voľby, jednu správnu a jednu nesprávnu. Niektoré sa týkajú prvkov chápania mysle (očakávaní, presvedčenia, úmysel) alebo sú zamerané len na pamäť. Chápanie mysle aj pamäťové otázky majú rôznu úroveň komplexnosti. Najvyššia otázka týkajúca sa chápania mysle je 5. rádu a najkomplexnejšia pamäťová otázka obsahuje zapamätanie si šiestich súvisiacich aspektov.

5.2.6 Komiksové obrázky

Brentová a kol. (2004) participantom ukázali 20 čiernobielych kreslených vtipov a mali odpovedať na otázku: „Prečo je toto vtipné?“ Polovica kreslených vtipov si vyžadovala pochopenie duševných stavov postavy, kým zvyšok bol založený na mechanickom/behaviorálnom humore. Výsledky nevykazovali rozdiely v kreslených vtipoch u subjektov s Aspergerovým syndrómom a bez neho. Z toho vyvodili, že hoci boli kreslené vtipy použité úspešne v iných štúdiách, asi nie sú celkom vhodné na použitie u detí (vrátane zdravých), pretože ešte nemajú vybudované konvencie humoru. Na druhej strane, práve použitie (a pochopenie) kreslených vtipov nám môže pomôcť lepšie diferencovať jemné rozdiely v chápaní mysle u zdravých subjektov.

Komiksové obrázky sa využívajú aj pri experimentoch využívajúcich moderné zobrazovacie techniky mozgu. Napríklad Völlmová, Taylor, Richardson, Corcoran a kol. (2006) použili pár jednoduchých príbehov za pomoci FMR. Išlo o prezentáciu troch obrázkov a participantí mali vybrať z dvoch možností, ako príbeh pokračuje. Príbehy spadali do týchto štyroch kategórií: (1) chápanie mysle, (2) empatia, (3) fyzikálna kauzalita s jednou postavou a (4) fyzikálna kauzalita s dvomi postavami. Vo svojej štúdii testovali dospelých mužov a výsledky naznačujú, že príbehy testujúce empatiu a chápanie mysle boli pre nich ľahké – správne odpovede dosiahli v 94,4 % (ToM) a 98,4 % (empatia) prípadoch. Ich cieľom však bolo dokumentovať zapojenie rôznych oblastí mozgu pre sociálne a fyzikálne situácie a nie diferencovať v schopnosti chápania mysle medzi subjektmi.

5.2.7 Nečakané momenty (Heavey, Phillips, Baron-Cohen, Rutter, 2000)

Heaveyová a kol. (2000) vychádzajú pri svojom teste z predpokladu, že použitie naturalistického testového formátu ponúka potenciál zvýšiť citlivosť úlohy. Pri ich teste sa sociálne pochopenie testuje dynamickým, rýchlym stimulom, zachytávajúcim ľudí v reálnych situáciách zo života a v reálnych kontextoch, čo si vyžaduje spracovanie jemných a prchavých kontextuálnych a behaviorálnych kľúčov. Väčšina filmov je z reklamných spotov, dva sú zo seriálov. Väčšina filmov ukazuje jednotlivca zažívajúceho sociálne neprijemnú situáciu. Po každom filme nasledovali tri otázky: (1) na duševný stav aktéra, (2) kontrolná otázka a (3) otázka na úmysel aktéra. Vďaka počítačovej administrácii testu bolo možné merať reakčný čas odpovedí. Výhoda tohto testu spočíva v tom, že sa dá upraviť do počítačovej a on-line podoby. Autori navrhujú pre posilnenie tohto nástroja ako testu chápania mysle nie revíziu testových stimulov, ale skôr vyladenie a modifikáciu testových otázok. Ako najdiskriminujúcejšia sa ukázala tretia otázka na úmysel aktéra, ktorá síce kladie určité požiadavky na verbálny prejav (je otvorená na rozdiel od predchádzajúcich dvoch zatvorených otázok s nútenou voľbou), ale na správnu odpoveď často stačila jednoduchá dvojslovná odpoveď.

Tento test sme adaptovali na naše účely (Čavojová, Belovičová a kol., 2010), pričom sme použili šesť príbehov zo známych reklám s prekvapivou pointou (ukážky na vyžiadanie u autorov). Podľa predpokladu v súlade s výsledkami pôvodných autorov testu skóre „úmysel“ korelovalo vysoko s ostatnými použitými testami chápania mysle, a to napriek rozdielnemu formátu prezentovania podnetových situácií (filmy vs. písomne prezentované príbehy). Skóre „úmyslu“ malo pomerne široký rozptyl (7 bodov), čiže diskriminovalo medzi deťmi, pričom všetky deti odpovedali správne na všetky kontrolné otázky, z čoho môžeme usudzovať, že táto otázka postihovala iné procesy ako postreh a pamäť.

5.2.8 Test očí (Baron-Cohen, Jolliffe, Mortimore, Robertson, 1997)

Pri tomto teste ide o snahu o „čistý“ test chápania mysle, pretože neobsahuje žiadny komponent exekutívneho fungovania. Podľa autorov ide o

test chápania mysle, pretože zahŕňa komponent atribútov duševných stavov. Test obsahuje 25 fotografií oblasti očí (ukážku dokumentuje Obrázok 1) a úlohou subjektu je vybrať si z dvoch adjektív, ktoré najlepšie vystihuje danú osobu. Ako kontrolné úlohy používa *spoznanie pohlavia* – ide o tie isté fotografie, avšak iba oblastí očí a participant musí určiť, či ide o ženu alebo muža, a *spoznanie základných emócií* – fotografie celej tváre a určenie základnej emócie.

Obrázok 1 Ukážka z revidovaného testu očí (zdroj: Mentel, 2011)



Baron-Cohen, Wheelwrightová, Hillová, Raste a Plumb (2001) uverejnili revidovanú verziu tohto testu, pretože pôvodný test nespĺňal všetky psychometrické požiadavky. Revidovaný test obsahuje 36 fotografií a nútenú voľbu štyroch adjektív, z ktorých si testovaná osoba vyberá, čo umožňuje odhaliť individuálne rozdiely s väčšou silou a vďaka väčšej variabilite výsledkov sa vyhýba aj efektu stropu. Okrem toho redukovali počet fotografií reflektujúcich len základné emočné stavy a zvýšili počet fotografií s komplexnými emočnými stavmi, ktoré si vyžadujú prisúdenie duševného stavu, nielen základnej emócie, ako je šťastie, smútok, strach a znechutenie. Oproti pôvodnej verzii použili vyvážený počet ženských a mužských očí (v pôvodnej verzii bola prevaha ženských očí, čo mohlo ovplyvniť výsledky testu). V pôvodnej verzii s dvomi adjektívami išlo vždy o opozitá, čo v niektorých prípadoch mohlo byť veľmi ľahké, preto v revidovanej verzii zvýšili náročnosť zahrnutím troch krycích slov s

podobnou emočnou valenciou ako správna odpoveď. Poslednou zmenou bolo zahrnutie slovníka, aby sa vylúčila možnosť, že testovaný subjekt niektorému adjektívu nerozumie. Revidovanú verziu Testu očí u nás použil napr. Mentel (2011).

5.2.9 Test empatickej presnosti (Ickes, 1997)

Zaujímavé je spojenie empatie (resp. empatickej presnosti) v rámci testovania chápania mysle v štúdiách Roeyersa, Buysseovej, Ponneta, Pichala (2001) a Ponneta, Roeyersa, Buysseovej, De Clercq a kol. (2004), ktoré viedli k validizovanému dizajnu pre výskum čítania mysle a ktoré využívajú naturalistickejšie úlohy. Podľa Roeyersa, Buysseovej, Ponneta a Pichala (2001) test empatickej presnosti lepšie vystihuje skutočné požiadavky reálnych sociálnych situácií.

Podobne ako Nečakané momenty využíva videá, ale prirodzených sociálnych situácií. Zároveň má výhody aj oproti klasickým dotazníkovým metódam empatie – čiže jeden test v podstate meria aspekty chápania mysle aj empatie (kognitívnej aj emočnej). Vďaka dizajnu tejto úlohy je možné porovnať presnosť kognitívnej aj afektívnej zložky empatie testovaného človeka s tým, čo naozaj cítil a myslel si cieľový objekt vystupujúci vo video scéne, takže získané skóre empatie je nepochybne validnejšie ako s použitím dotazníkových metód, či už seba-výpovedových (do ktorých vždy vstupuje aj sebaobraz subjektu, ktorý nemusí vždy byť reálny, keďže nie každý disponuje presnou introspekciou), alebo hodnotenie tretími osobami (ktorých hodnotenia často nekorelujú so seba-výpoveďami ani medzi sebou, pričom je ťažký výber, či je validnejšie hodnotenie vrstovníkmi, či rodičmi alebo učiteľmi). Najväčšia nevýhoda je asi náročnosť vytvorenia tejto úlohy (Ickes, 1997; Roeyers, a kol., 2001).

5.2.10 MASC: Film na testovanie sociálnych kognícií (Dzobiek, Fleck, Kalbe, Rogers a kol., 2006)

Tento test je ďalším zo série testov s naturalistickým formátom. Na rozdiel od Nečakaných momentov ide o test nakrútený profesionálnym tímom

podľa scenára s naozajstnými hercami. Podľa autorov to umožňuje oveľa väčšiu kontrolu nad vytváraním duševných stavov, ktoré majú byť následne hodnotené. Test obsahuje rôzne modalities duševných stavov (myšlienky, emócie, zámery) s pozitívnu, negatívnu a neutrálnu valenciou. Film ukazuje štyri postavy (Sandra, Betty, Micheal a Cliff), ktoré sa zúčastnia večierka s varením a stolnými hrami, pričom každý z nich má iné motívy a vyvinie si vlastnú dynamiku s ostatnými postavami. Hlavné témy sa týkajú priateľstva a randenia. Každá postava má stabilné charakterové črty, ktoré ju odlišujú od ostatných, a v priebehu večera zažije situácie, ktoré vyvolávajú rôzne emočné a duševné stavy, ako je hnev, vďačnosť, žiarlivosť, strach, pocit trápnosti, znechutenie a pod. Medzi postavami sú tiež rôzne vzťahy od priateľstva až k indiferentnosti, ktoré majú reprezentovať rôzne sociálne referenčné systémy s rozličnou mierou intimitity. Tiež sa variuje interakcia medzi dvomi, tromi alebo všetkými postavami pre rôznu mieru komplexnosti. Film je rozdelený na 46 segmetov, po ktorých nasledujú testové otázky týkajúce sa toho, čo prežívajú hrdinovia filmu. Administrácia trvá približne 45 minút.

5.3 ZÁVER

V tejto kapitole sme uviedli prehľad doteraz najpoužívanějších metód na skúmanie chápania mysle alebo jej jednotlivých aspektov so selektívnym dôrazom na tie metodiky, ktoré boli použiteľné pre naše vlastné výskumy v rámci riešenia výskumnej úlohy VEGA 1/0541/09 s názvom *Interakčné stratégie detí v kontexte empatie a kognícií z hľadiska chápania mysle*. Ako najslubnejší sa na základe našich výsledkov javí test Nečakané momenty a to hlavne vďaka svojmu naturalistickému formátu, zrozumiteľným a jednoduchým otázkam a potenciálu zaujať širokú vekovú kategóriu participantov. V jednotlivých fázach výskumu sme experimentovali s dvoma rôznymi formátmi skórovania (podrobnejšie v Ballová Mikušková, Belovičová, Čavojová, 2011) a hodnotenia a celkovo môžeme zhrnúť, že test sa ľahko administruje aj skóruje, pričom je možné použiť otvorené aj zavreté otázky. Ďalším krokom je previesť tento test do počítačovej podoby s možnosťou merania aj reakčného času, ktorý je

dôležitým faktorom pri hodnotení individuálnych rozdielov v tzv. schopnosti čítať myseľ druhých ľudí.

Zoznam použitej literatúry

- Apperly, I. (2011). *Mindreaders. The cognitive basis of „Theory of Mind“*. Hove: Psychology Press.
- Ballová Mikušková, E., Belovičová, Z., Čavojová, V. (2011). Proces adaptácie Heaveyho testu „Nečakané momenty“ na Slovensku (fáza I.). Príspevok prezentovaný na medzinárodnej konferencii 29. Psychologické dni „Cesty k múdrosti“ 5. – 6.9.2011 v Bratislave
- Barrett, L., Dunbar R., Lycett, J. (2007). *Evoluční psychologie člověka*. Praha: Portál.
- Baron-Cohen, S., Jolliffe, T., Mortimore, C., Robertson, M. (1997). Another Advanced Test of Theory of Mind: Evidence from Very High Functioning Adults with Autism or Asperger Syndrome. *Psychiatry: Interpersonal and Biological Processes*, 38, 813-822.
- Baron-Cohen, S., Wheelwright, S., Hill, J., Raste, Y., Plumb, I. (2001). The "Reading the Mind in the Eyes" test revised version: A study with normal adults, and adultes with Asperger syndrome or high-functioning autism. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 42, 241-251.
- Birch, S. A. J., Bloom, P. (2004). Understanding children's and adults' limitations in mental states reasoning. *Trends in Cognitive Science*, 8, 255-260.
- Bosacki, S., Astington, J. W. (1999). Theory of Mind in Preadolescence: Relations Between Social Understanding and Social Competence. *Social Development*, 237-255.
- Bowler, D. M. (1997). Reaction times to mental state and non-mental state questions in false belief tasks by high-functioning individuals with autism. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 6, 160-165.

- Brent, E., Rios, P., Happé, F., Charman, T. (2004). Performance of children with autism spectrum disorder on advanced theory of mind tasks. *Autism: the international journal of research and practice*, 8, 283-99.
- Converse, B. A., Lin, S., Keysar, B., Epley, N. (2008). In the Mood to Get Over Yourself: Mood Affects Theory-of-Mind Use. *Emotion*, 8, 725-730.
- Čavojová, V., Belovičová, Z., Ballová Mikušková, E., Štulrajter, M. (2010). Výber a overenie metód na meranie teórie mysle u detí školského veku: pilotná štúdia. In D. Čechová (Ed.), *Psychologica XL. Zborník Filozofickej fakulty UK*. Bratislava: STIMUL, 229-238.
- Čavojová, V., Belovičová, Z., Sirota, M. (2010). Winning friends and popularity: connections between empathy and ToM in preadolescent girls and boys. Paper presented at 18th Annual Meeting of European Society for Philosophy and Psychology (ESPP 2010) in Bochum and Essen, August 25th – 28th, 142-143.
- Čavojová, V., Verešová, M., Belovičová, Z., Romanová, M. (2010). Theory of mind and empathy in school-aged children without ToM disorder. *Psychology & Health*, Vol. 25, Supplement 1. p. 176-7. "Health in context": 24th Annual Conference of the European Health Psychology Society, Cluj-Napoca, Romania, 1st-4th September 2010.
- Davis, H.L., Pratt, C. (1995). The development of children's theory of mind: The working memory explanation. *Australian Journal of Psychology*, 47, 25-31.
- Doherty, M. (2009). *Theory of Mind: How Children Understand Others' Thoughts and Feelings*. Psychology Press.
- Dunn, J., Brown, J., Pick, H. L. (1991). Family talk about emotions, and children's later representations. *Cognitive Development*, 7, 351-363.
- Dzobiek, I., Fleck, S., Kalbe, E., Rogers, K., Hassenstab, J., Brand, M., Kessler, J., Woike, J. K., Wolf, O. T., Convit, A. (2006). Introducing MASC: A movie for the assessment of social cognition. *Journal of Autism Development Disorder*, 36, 623-636.
- Gopnik, A., Astington, J. W. (1988). Children's understanding of representational change and its relation to the understanding of false belief and the appearance-reality distinction. *Child Development*, 59, 26-37.
-

-
- Gopnik, A., Meltzoff, A. N., Kuhl, P. K. (2001). *The scientist in the crib. What early learning tells us about the mind*. New York: HarperCollins.
- Gordon, A. C. L., Olson, D. R. (1998). The relation between acquisition of a theory of mind and the capacity to hold in mind. *Journal of Experimental Child Psychology*, 68, 70-83.
- Happé, F. (1994). An Advanced Test of Theory of Mind: Understanding of Story Characters' Thoughts and Feelings by Able Autistic, Mentally Handicapped, and Normal Children and Adults. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 24, 129-154.
- Heavey, L., Phillips, W., Baron-Cohen, S., Rutter, M. (2000). The Awkward Moments Test: A Naturalistic Measure of Social Understanding in Autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 30.
- Ickes, W. (1997). *Empathic accuracy*. New York: Guilford Press.
- Kaland, N., Møller-Nielsen, A., Callesen, K., Mortensen, E. L., Gottlieb, D., Smith, L. (2002). A new 'advanced' test of theory of mind: evidence from children and adolescents with Asperger syndrome. *Journal Of Child Psychology And Psychiatry*, 4, 517-528.
- Kaland, N., Møller-Nielsen, A., Smith, L., Mortensen, E. L., Callesen, K., Gottlieb, D. (2005). The Strange Stories test--a replication study of children and adolescents with Asperger syndrome. *European child & adolescent psychiatry*, 14, 73-82.
- Kinderman, P., Dunbar, R., Bentall, R. P. (1998). Theory-of-mind deficits and causal attributions. *British Journal of Psychology*, 89, 191-204.
- Lewis, C. N., Freeman, N. H., Kyriakidou, C., Maridaki-Kassotaki, K., Berridge, D. M. (1996) Social influences on false belief access: Specific sibling influences or general apprenticeship? *Child Development*, 67, 2930-2947.
- Mentel, A. (2011). andrej.mentel@gmail.com. 2011-07-06. RE: citacie (Test očí.) [E-mail adresátovi Vladimíre Čavojovej <persefona78@gmail.com>]
- Mentel, A., Bilijnjová, K. (2010). Does the theory of mind influence the gender fairness of the L1 high stakes tests? *Paper presented at the 11th AEA-Europe Conference, 4 -- 6 November 2010 in Oslo*.
-

- O'Neill, D. K., Astington, J. W., Flavell, J. H. (1992) Young children's understanding of the role that sensory experiences play in knowledge acquisition. *Child Development*, 63, 474-490.
- Ponnet, K. S., Roeyers, H., Buysse, A., De Clercq, A., Van Der Heyden, E. (2004). Advanced mind-reading in adults with Asperger syndrome. *Autism: the international journal of research and practice*, 8, 249-266.
- Roeyers, H., Buysse, A., Ponnet, K., Pichal, B. (2001). Advancing Advanced Mind-reading Tests: Empathic Accuracy in Adults with a Pervasive Developmental Disorder. *Journal Of Child Psychology And Psychiatry*, 42, 271 – 278.
- Repacholi, B., Slaughter, V. (2003). *Individual Differences in Theory of Mind: Implications for Typical and Atypical Development*. Psychology Press.
- Ruffman, T., Perner, J., Naito, M., Parkin, L., Clements, W.A. (1998). Older (but not younger) siblings facilitate false belief understanding. *Developmental Psychology*, 34, 161 – 174.
- Ruffman, T., Perner, J., Parkin, L. (1999). How parenting style affects false-belief understanding. *Social Development*, 8, 395 – 411.
- Russell, J., Mauthner, N., Sharpe, S., Tidswell, T. (1991). The Windows task as a measure of strategic deception in preschoolers and autistic subjects. *British Journal of Developmental Psychology*, 9, 331 – 349.
- Shlien, J. (2003). *To Lead an Honorable Life*. PCSS Books.
- Sullivan, K., Zaitchik, D., Tager-Flusberg, H. (1994). Preschoolers can attribute 2nd-order beliefs. *Developmental Psychology*, 30, 395 – 402.
- Špotáková, M., Kretová, E. (2006). Teória mysle u detí z rómskych osád: porovnanie s deťmi z maďarskej menšiny. *Psychológia a patopsychológia dieťaťa*, 41, 113 – 124.
- Taylor, M. (1988). The development of children's understanding of the seeing-knowing distinction. In J.W. Astington, P.L. Harris, D.R. Olson (Eds.), *Developing theories of mind* (207 – 225).
- Völlm, B.A., Taylor, A.N.W., Richardson, P., Corcoran, R., Stirling, J., McKie, S., Deakin, J.F.W., Elliott, R. (2006). Neuronal correlates of theory of mind and empathy: A functional magnetic resonance imaging study in a nonverbal task. *NeuroImage*, 29, 90 – 98.
-

Wellman, H.M. (1990). *The child's theory of mind*. Cambridge, MA: MIT Press.

Wellman, H. M., Cross, D., Watson, J. (2001). Meta-analysis of theory-of-mind development: The truth about false belief. *Child Development*, 72, 655-684.

Wimmer, H., Hogrefe, G.J., Perner, J. (1988). Children's understanding of informational Access as source of knowledge. *Child Development*, 59, 386-396.

Ilustrácia 5

6 *Psychosociálne a vývinové kontexty multidimenzionálneho systému empatie*

MARCELA VEREŠOVÁ

Empatia je slovom, ktoré sa udomácnilo v odbornej terminológii rovnako tak významne ako aj v laickej slovnej zásobe. Môžeme sa zhodnúť v tom, že všetci ľudia majú viac praktických skúseností s empatiou ako teoretických poznatkov o empatii, avšak drvivá väčšina ľudí spája empatiu s porozumením či vcítením sa do prežívania druhej osoby. Tento všeobecne prijatý pohľad sa pokúsime rozšíriť do roviny rôznych psychologických prístupov či pohľadov odborníkov z tohto odboru. V smere nami realizovanej analýzy odborných prístupov k definovaniu ako i výskumu týkajúceho sa empatie možno konštatovať, že empatia je popisovaná a výskumne analyzovaná na úrovni základného psychologického výskumu, terapeutických či poradenských prístupov, ako i výskumov buď ako unidimenzionálny systém tvorený emočnými komponentmi či komponentmi zameranými na presnosť vnímania druhých, alebo ako multidimenzionálny systém tvorený skupinou viacerých konštruktov (primárne konštrukt emočnej empatie a konštrukt kognitívnej empatie). Ponímanie empatie, ku ktorému sa prikláňame my v rámci riešenia nášho výskumného projektu a tejto monografie, možno zaradiť

k multidimenzionálnemu prístupu k vysvetleniu konštruktov empatie. V kapitole preto kladieme dôraz na popis spojitosti emočnej empatie s kognitívnou empatiou v kontexte vývinu empatie a zároveň prepájame konštrukt kognitívnej empatie s konštruktom tzv. teórie mysle, resp. chápania mysle (chápanie mysle podrobne definovala a popisuje Čavojová v kapitole 1 tejto monografie). Cieľom tejto kapitoly je zároveň poskytnúť náhľad na psychosociálne aspekty vývinu empatie a naznačiť súvislosť empatie so sociálne žiaducim, ako i nežiaducim správaním človeka (napríklad prosociálnym, kooperatívnym, súťaživým, vyhýbavým, agresívnym, antisociálnym).

6.1 EMPATIA Z HLADISKA RÔZNYCH PRÍSTUPOV V PSYCHOLÓGII

V historickom odbornom kontexte pojem empatia použil v roku 1909 Titchener (podľa Håkansson, 2003) v smere prekladu „vcítiť sa“, pričom neskôr definoval empatiu ako proces humanizácie ľudských objektov, čítanie ich prežívania alebo vcítanie sa do neho. V literatúre nájdeme nespočetné množstvo definícií empatie líšiac sa často v závislosti od terapeutickkej školy či psychologického prístupu. Na tomto mieste uvádzame pohľad humanistického a psychoanalytického smeru a prinášame prehľad ďalších spôsobov definície empatie.

6.1.1 Empatia z pohľadu humanistického prístupu

Z pohľadu psychológie asi najsilnejšie zastúpenia má empatia v poradenských a terapeutických prístupoch, pričom najviac je prepojená s prácami humanistického psychológa a psychoterapeuta C. R. Rogersa, ktorý definíciu empatie vo vývoji svojej teórie a praxe formuloval rôzne a primárne ju spája s osobnosťou terapeuta či poradcu. Konštatuje, že v ľudskom organizme neustále prebieha prúd zážitkov, ku ktorým sa jedinec môže znovu a znovu obracať ako k zdroju, aby objavil význam týchto zážitkov. Empatický terapeut citlivo poukazuje na cítený význam, ktorý klient prežíva v tomto momente a vedie ho k plnému a netlmenému prežívaniu. (Rogers, 1999).

V roku 1957 sa Rogers, ako sám hovorí, pokúsil zaviesť veľmi prísnu definíciu empatie ako súčasť formálneho vyjadrenia jeho konceptov a teórie, v ktorej ju popisuje ako istý stav. V roku 1988 však už o empatii nehovorí ako o stave a jednoznačne zdôrazňuje jej procesúalnu stránku (Rogers, 1999).

Rogers začal pojem empatia používať až po tom, čo si uvedomil „nepochopenie“ pojmov reflektovanie či reflekčné techniky. Empatia mala vyčerpávajúcejší význam, pričom zdôrazňovala viac postoj terapeuta než len repertoár odpovedí alebo vzorku zručností. Po tom, čo Rogers (1951) začal používať pojem empatia, opísal ju ako terapeutov vývin záujmu a vnímavosti voči klientovi a hľadanie hlbokého neposudzujúceho porozumenia. Neskôr sa Rogers (1999) zameriaval na terapeutov empatický záujem v zmysle vycítiť poranenie alebo radosť iného tak, ako to on cíti, a percipovanie príčin, tak ako ich on vníma. V tomto ponímaní empatický záujem si vyžaduje ponechať „bokom“ všetky percepcie externého vzťahového rámca. Je to druh pochopenia, ktorý je vyžadovaný v terapii zameranej na klienta, ako terapeutova vnímavá schopnosť a snaha pochopiť klientove myšlienky, pocity a úsilia z klientovho uhla pohľadu.

O posune v chápaní a prijatí empatie ako spôsobe bytia s druhým človekom významne vypovedá kapitola „Empatia – nedocenený spôsob bytia“ v Rogersovej publikácii *Spôsob bytia* (1999). Pri preformulovaní definície empatie vychádzal z Gendlinovho (1962, podľa Rogers, 1999) chápania pojmu „prežívanie“ a ako sme už uviedli, prepája aktuálnosť priebehu vnútorného prežívania človeka s uvedomovaním si jeho významu za podpory empatického terapeuta/poradcu, ktorý poukazuje na cítený význam, ktorý klient prežíva v konkrétnom momente, a vedie ho k plnému a netlmenému prežívaniu. V kontexte ponímania empatie a zmien v ponímaní empatie počas odbornej tvorby Rogersa, na ktoré sme poukázali, (i napriek tomu, že v jeho prácach je zdôraznený primárne terapeutický a poradenský kontext empatie) nachádzame rovnako tak emočný komponent prepojený s cíteným významom, ktorý klient prežíva v tomto momente, ako aj kognitívny komponent (alebo jeho časť) spojený s porozumením myšlienkam a prežívaniu toho druhého (značne korešponduje s multidimenzionálnym prístupom k empatii).

Empatia v Rogersovom ponímaní je súčasťou vzájomne prepojeného systému postačujúcich podmienok na klienta (človeka) zameraného systému (napríklad Rogers, 1951; 1995; 1999; Bozarth, 1997) a tie sú ústrednou témou všetkých interpersonálnych vzťahov (napríklad Sollárová, 2005). Bozarth a Broadleyová (1986, podľa Mearns a Thorne, 1997) v rámci súboru presvedčení, ktoré priamo ovplyvňujú správanie poradcu a jeho postoje ku klientom, konštatujú, že z vedeckej povahy ľudskej bytosti vyplýva, že to, čo človek vníma, je hlavným determinantom jeho osobného prežívania a správania. Logicky z toho môžeme odvodiť, že ak chceme porozumieť človeku, musíme sa snažiť uchopiť jeho spôsob vnímania reality, čiže mu skratka musíme empaticky rozumieť. Uvedený náhľad sa významne prelína s ponímaním empatie mimo terapeutického či poradenského kontextu, teda v sociálnom či vývinovom kontexte, s ktorými sa empatia priamo spája a s ktorými bol primárne prepojený výskumný projekt VEGA, v súvislosti s ktorým monografia vychádza.

Keď sprevádzame iného človeka na ceste jeho vnútorného rastu či zmeny, pravdepodobne reflektujeme to, čo vnímame na úrovni zmien (žiaducich či nežiaducich) objektu, ktorému je naša empatia poskytnutá. Uvedené v empatii spájame s termínmi ako empatické odpovede či empatické počúvanie. Na sprostredkovanie presného porozumenia ako podstatnej súčasti empatických odpovedí poukazuje aj Sollárová (2005), ktorá konštatuje, že na to, aby bola empatia účinná, klient musí cítiť, že mu poradca rozumie. Ak sa má skúmať proces empatie, tak musíme vziať do úvahy nielen verbálnu odpoveď poradcu a to, ako ju vníma klient, ale aj interakčnú sekvenciu, ktorá viedla k tejto odpovedi, a spoločne pociťované porozumenie, ktoré sa vybudovalo počas predošlých sedení. Tým sa môže uchopiť procesuálna povaha empatie, inak budú empatické odpovede zjednodušene pôsobiť ako komunikačná zručnosť. Meadows (2002) v tejto súvislosti hovorí o empatickom počúvaní, ktoré popisuje ako najužitočnejšiu „zručnosť“ na človeka zameraného prístupu. Na rozdiel od Rogersa Meadows (2002) rozlišuje medzi empatiou (ktorá znamená nasledovanie druhého človeka v jeho raste a rozvoji) a empatickým počúvaním (ktoré súvisí s cieľom porozumieť prežívaniu toho druhého človeka) a tieto zručnosti človeka majú v jeho ponímaní širší než

terapeutický či poradenský význam, a možno ich získať nielen sociálnym učením v priebehu vývinu, ale aj aktívnym sociálnym učením, ktoré je založené na tréningu zručností v rámci na človeka zameraného prístupu. Empatické počúvanie možno v zmysle ponímania Meadowsa (2002) opísať v štyroch krokoch:

(1) Rozhodnutie počúvať: napr. Keď vo vašom vnútri niečo beží, vtedy buďte kongruentní. Ak v tom druhom niečo beží, potom ho počúvajte. Ak v oboch niečo beží, potom to odložte spolu a dohodnite sa, kedy sa k tomu spolu vrátite.

(2) Objasnenie verbálnej správy druhému človeku: napr. Čo vypovedané slová pre toho druhého znamenajú? Zistite to. Na tento krok máte dovolenie.

(3) Odhad prežívania druhého človeka: napr. Odhadnite, čo asi je za prežívaním toho druhého. Toto obsahuje väčšie riziko. Ak sa spojíte na tejto zážitkovej úrovni, výsledkom je väčšia intimita. Ak sa o to pokúsite a nespojíte sa, výsledkom je väčšia vzdialenosť. Dovoľenie musí byť neustále obnovované.

(4) Overenie (správnosti): napr. Overenie (validizáciu) nemôže urobiť poslucháč. Povedať: „Počul som ťa,“ nie je validizácia. Validizácia prichádza od druhého človeka, ktorý vysiela správu a ktorý potvrdzuje naše objasnenie alebo odhad. Validizácia obsahuje v sebe prvok finality alebo záveru, čo sa prejavuje aj v stíšení hlasu. Ak v hlase cítiť otázku, validizácia je nekompletná. Vy môžete zachytiť jeho časť alebo môže byť blízko, ale ešte stále existuje niečo neprijaté. Možno to bolo vyslané a nezachytené, alebo to ani nebolo vyslané.

6.1.2 Empatia z pohľadu psychoanalytického prístupu

Ďalším psychologickým prístupom, v ktorom sa udomácnil pojem empatia, je prístup rakúsko-amerického psychoanalytika H. Kohuta. Jeho self-psychológia je zameraná na intrapsychiku, t. j. na vnútornú emočnú skúsenosť a na štruktúru osobnosti, ktoré sa vynárajú počas skorého detstva ako pocit seba samého (z angl. sense of self). Základným elementom teórie Kohuta je podľa Kafku, Kovaničovej a Pálovej (2004) kohezívna psychologická štruktúra

nazývaná self. V priebehu druhého roka života sa fragmentárne kognitívne prekursor self konsolidujú do jadra, ktorého funkciou je udržať pre dieťa pocit kohézie v priestore a čase. Toto infantilné jadro označuje ako grandiózne self, pretože pre dieťa je prirodzené byť exhibicionistické vo svojom výraze a idealistické vo svojej túžbe splynúť s opatrovateľom. Len neskôr sa dieťa môže vzdať tejto narcistickej konštrukcie dejov okolo seba (vývinový princíp v Kohutovej teórii stavia na transformácii narcistického „nie rozkoš hľadajúceho“ sektora osobnosti).

Kohut (1981) zdôrazňoval rolu empatie v zmysle porozumenia sebaopozorovania druhého. Hoci ju nikdy jednoznačne a presne nedefinoval, nepovažoval ju len za hybnú silu terapie, ale tiež za nástroj teoretickej znalosti. Empatiu popisoval na dvoch rozdielnych úrovniach, jedna je viac abstraktná a druhá sa opiera o klinické aplikácie. Z najabstraktnejšieho hľadiska empatiu vnímal ako vikarizujúcu introspekciu, teda schopnosť porozumieť sebaopozorovaniu druhého. Konštatuje, že empatia nie je len užitočný spôsob, ktorým máme prístup k vnútornému životu človeka – myšlienkam, jeho komplexným duševným stavom, ale je nemožnou bez našej schopnosti vikarizujúcej introspekcie. Vo viac-menej aplikovanej definícii zastával názor, že empatia je schopnosť myslieť a vcítiť sa do vnútorného života niekoho iného. Myslel si, že empatia je samotný základ všetkých ľudských interakcií. Na druhej strane zdôrazňoval fakt, že pre neho je empatia formou pochopenia a nemala by byť zamieňaná s tým, že má byť človek milý, láskavý, súcitný alebo milujúci. Definície Kohuta (tak abstraktná, ako aj aplikovaná) umožňujú prepojenie jeho ponímania empatie s konštruktom chápania mysle, ktorý sme bližšie popísali v predchádzajúcich kapitolách, pričom chápanie mysle sa považuje za podklad ľudskej schopnosti nielen empatizovať a odčítať duševný stav sledovaného z jeho telesných a neverbálnych prejavov, ale aj podvádzať či kooperovať (Koukolík, 2005). Rovnako aj pre Kohuta (1981) empatia nebola „neomylnou“; v jeho ponímaní je empatia procesom, ktorý môže človeka viesť buď k žiaducim, alebo k nežiaducim výsledkom (teda aj sociálne žiaducim, ako aj sociálne nežiaducim prejavom správania – poznámka autorky).

6.1.3 Ďalšie pohľady na empatiu

Pozitívna psychológia je tiež prístupom, v ktorom má empatia nezastupiteľné miesto a v kontexte tohto psychologického prístupu sa empatia vymedzuje ako kvalita porozumenia situácii druhého človeka a vcítienia sa do nej v konkrétnom momente, chvíli – ich perspektíva, emócie a reakcia – a ich komunikácia k druhému človeku. Stocks a Lishner (2009) sa prikláňajú k tomu, že empatia zahŕňa procesy, ktoré vyplývajú z predstáv o tom, čo si druhá osoba myslí a čo cíti, zo širokého spektra percepcie toho, a z toho, aké sú kognitívne a afektívne reakcie na prežívané udalosti v životoch druhých. Křivohlavý (2004) zaraďuje empatiu k ďalším 14 kľúčovým oblastiam záujmu pozitívnej psychológie (nádej, radosť, odpustenie, láska, priateľstvo, múdrosť, morálna motivácia, reziliencia, sebaocenenie, emócie pomáhajúce zvládnuť ťažkosti, flow-vrcholné zážitky, vďačnosť, spiritualita, duševná pohoda) a priamo ju prepája s altruizmom ako špecifickou formou ľudskej motivácie (jedného človeka), ktorá prináša (alebo sa snaží prinášať) „dobro“ druhému človeku (Batson, 1991, podľa Křivohlavý, 2004).

Podľa Tenglanda (2006, podľa Čavojová, 2011) možno rozličné definície toho, čo robí empatický človek, rozdeliť na štyri pohľady na empatiu:

(1) *empatia ako kognitívna schopnosť*: Empatia v kognitívnom zmysle znamená mať schopnosť predstavovať si alebo chápať kognitívne a/alebo afektívne stavy druhej osoby;

(2) *empatia ako citový stav*: Empatia v zmysle cítenia znamená byť schopný zdieľať alebo prežívať afektívne stavy druhej osoby;

(3) *empatia ako ústretový postoj voči druhému*: Empatia v zmysle kognitívneho ústretového postoja voči druhým znamená mať schopnosť predstavovať si alebo chápať kognitívne a/alebo afektívne stavy druhého človeka a cítiť pri tom o neho záujem;

(4) *empatia ako emočný záujem*: Empatia v zmysle emočného zaangažovania znamená mať schopnosť predstavovať si alebo chápať kognitívne a/alebo afektívne stavy druhého človeka a zažívať pri tom emočné zaangažovanie.

Tengland (2006) zo zavedenej kategorizácie vyvodzuje dve základné charakteristiky povahy empatie:

(1) človek chápe, predstavuje si a je si vedomý obsahov vedomia druhého,

(2) cíti a má záujem o druhého.

Možno sumarizovať, že napriek odlišnému zameraniu odborníkov z jednotlivých terapeutických škôl, ale aj oblastí psychológie, sa nám vynára podobný obraz empatie, ktorý obsahuje kognitívnu aj emočnú zložku.

Duanová a Hillová (1996) zasa zaujímajú postoj k diferencovaniu prístupov k náhľadu na empatiu v psychosociálnom systéme človeka, ktoré sa môžu navzájom prekrývať:

(1) *empatia ako vlastnosť osobnosti alebo všeobecná spôsobilosť*: v tomto náhľade sa nachádza ponímanie empatie ako spôsobilosti či schopnosti vcítiť sa do prežívania druhého, ako dispozičnej empatie alebo ako interpersonálnej orientácie;

(2) *empatia ako črta osobnosti a stabilná spôsobilosť* (primárne psychoanalytické teórie empatie, psychoterapeutické výskumy a sociálno-ontogenetický prístup): podstatou tohto náhľadu je diferenciálne odlišenie empatie viazané na individuálny vývin človeka, jeho biologickú determináciu alebo na sociálne činitele vplývajúce na ontogézu individua;

(3) *empatia ako špecifický situačne podmienený emočne-kognitívny stav*: podstatou tohto náhľadu je situačná podmienenosť prejavu empatie voči druhým osobám, ako aj intraindividuálny rozdiel v empatii a možnosť rozvoja empatie v rámci sociálno-psychologických výcvikov či tréningov.

6.2 MULTIDIMENZIONÁLNOŠŤ EMPATIE V PSYCHOSOCIÁLNOM KONTEXTE

Ďalším prístupom k empatii je prístup, ktorý vníma empatiu ako systém relatívne oddelených konštruktov, ktoré sa v motivácii správania a samotných prejavoch správania človeka spájajú do jedného systému známeho ako empatia. Najznámejšími komponentmi, ktorými sa popisuje multidimenzionalita empatie, sú kognitívna empatia a emočná/afektívna empatia. Kognitívna empatia sa spája so schopnosťou pochopiť vnútorný

poznávací obsah prežívania druhej osoby v smere porozumenia jej myšlienkam, názorom, motívom, s možnosťou predpovede či predvídania jej reakcií a skutkov. Emočná empatia je schopnosť vcítiť sa do citov druhej osoby a zdieľať jej city aspoň tou mierou, aby sme vycítili, či určitá situácia je pre ňu príjemná alebo nepríjemná. Podobne aj Smith (2006) spája empatiu s označením dvoch súvisiacich ľudských schopností: mentálnej zmeny perspektívy (kognitívna empatia) a sprostredkovaného zdieľania emócií (emočná empatia).

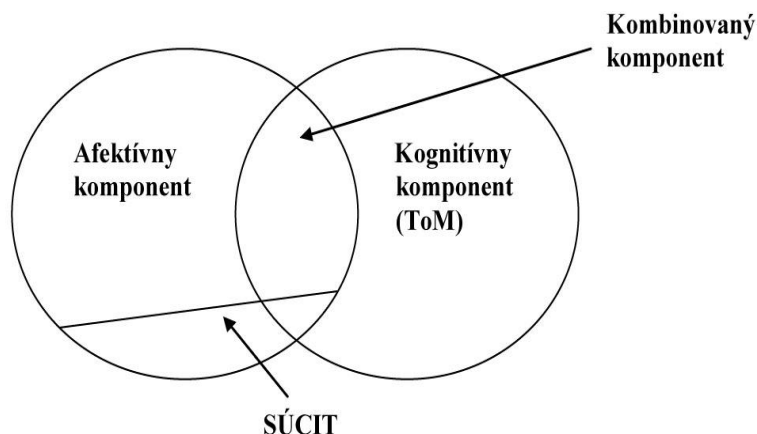
Porozumenie a pochopenie prostredníctvom kognícií človeka sa v súčasnosti stáva významným pre vysvetlenie empatie človeka, pričom pochopenie napríklad v smere mentálnej zmeny perspektívy (napríklad Davis, 1983; Davis, 1996, podľa Smith, 2006) sa považuje len za jeden z aspektov empatie. V kontexte multidimenzionálneho ponímania empatie – cez zloženie kognitívnych a emočných aspektov empatie, niektorí autori implicitne alebo explicitne stotožňujú kognitívnu zložku empatie s chápaním mysle (Vreeke, Van der Mark, 2003). Pojem teória mysle (Čavojová, kapitola 1 tejto monografie) sa vzťahuje na schopnosť prisudzovať duševné stavy, obsahy a procesy druhým ľuďom nezávisle od našich vlastných duševných stavov, obsahov a procesov. Týka sa to túžob, konceptov, úmyslov a emócií (Paal, Bereczkei, 2007).

6.2.1 Teória empatizácie a systematizácie

Baron-Cohen a kol. (2002; podľa Lawson, Baron-Cohen, Wheelwright, 2004) vytvorili teóriu empatizácie a systematizácie, ktorá primárne vysvetľuje sociálne a komunikačné deficity v kontexte zaostávania v empatii u ľudí s autizmom a Aspergerovým syndrómom a naopak, ich silné stránky pripisuje nepoškodeným alebo až nadmieru vyvinutým systematizačným zručnostiam. Zložkami empatizácie sú kognitívna empatia (v ponímaní chápania mysle) a afektívna empatia. Empatizáciou sa potom rozumie adekvátna emočná reakcia na rozpoznané myšlienky, pocity a duševné stavy druhých ľudí. Táto schopnosť je v bežnej populácii slabšie vyvinutá u mužov v porovnaní so ženami a ešte menej je vyvinutá u osôb s poruchami z autistického spektra. Systematizácia zahŕňa snahu porozumieť pravidlám, na základe ktorých funguje určitý systém, a snahu konštruovať systémy, ktoré majú určité zákonitosti.

Systémy sa delia na: mechanický, prírodný, abstraktný, numerický, motorický, sociálny.

Obrázok 1 Model empatie podľa Barona-Cohena a Wheelwrightovej (2004)



Obrázok 1 je názorným vyjadrením prekrývajúcich sa súčastí empatie – afektívneho a kognitívneho komponentu, pričom Baron-Cohen a Wheelwrightová (2004) popisujú afektívny komponent empatie ako prežívanie emócií, ktoré sú vyvolané percepciou emócií u iných ľudí (založené aj na sociálnom učení), kognitívny komponent ako porozumenie a/alebo predvídanie obsahu, ktorý by si mohol druhý človek myslieť, prežívať ho či konať podľa neho, a ako sme uviedli, stotožňujú ho s chápaním mysle. Súčasťou prieniku týchto dvoch komponentov s nosným záberom afektívneho komponentu (avšak nie ako celku) vystupuje súcit ako emócia vyvolaná utrpením druhého človeka, ktorá človeka motivuje k redukcii utrpenia u toho druhého.

6.2.2 Neurokognitívna podstata empatie

Otázkou spojitostí a prieniku empatie a chápaním mysle sa zaoberal Blair (2005), ktorý na základe neurokognitívnej podstaty diferencuje tri druhy dimenzie empatie: emočnú (afektívna reakcia jednotná s prežívanou emóciou druhého človeka), kognitívnu (reprezentácia vnútorného duševného stavu

druhého človeka) a motorickú (percepčno-akčný „motor“ zrkadlenia percipovaných emócií – tendencia automaticky napodobňovať a synchronizovať výrazové prejavy emócií, vokalizáciu, držanie tela a pohyby s tými, ktoré percipuje u druhej osoby).

Blair (2005) na základe syntézy poznatkov viacerých odborníkov chápanie mysle spája so schopnosťou reprezentovať duševné stavy iných osôb, teda ich myšlienky, túžby, zábery a znalosti (Frith, 1989; Leslie, 1987; Premack, Woodruff, 1978, podľa Blair 2005). Podľa Feshbacha (1987, podľa Blair 2005) je empatia výsledkom či výstupom kognitívnych afektívno-emočných procesov, ktoré operujú vo vzájomnom súlade a spojitosti. Presnejšie možno na základe vedeckých štúdií Feshbacha (1978; 1987, podľa Blair 2005) popísať empatiu ako funkciu troch procesov: kognitívnej spôsobilosti diskriminovať afektívne podnety v druhých, kognitívnej schopnosti zameranej na usudzovanie o perspektíve a role druhých a emočnej odpovede v zmysle spôsobilosti prežívať emócie. Možno sumarizovať, že empatia je jednotný systém založený na rôznych funkciách, ktoré sú sprostredkované diferencovanými súčasťami mozgu. Podobne aj ďalší autori zdôrazňujú potrebu integrácie kognitívnych a emočných aspektov v rámci definície empatickej odpovede najmä s ohľadom na prosociálne správanie (napríklad Vreeke, Van der Mark, 2003; Davis, 1983).

6.2.3 Empatia a prosociálne správanie

Empatia umožňuje človeku vcítiť sa do prežívania druhých, porozumieť úmyslom a zámerom druhých a predvídať ich správanie, je charakteristikou osobnosti človeka, ktorá je úzko prepojená so sociálnym vývinom a sociálnym správaním človeka. Podľa viacerých odborníkov je empatia zásadným prispievateľom k interpersonálnej citlivosti a sociálnej kompetencii človeka (napríklad Zhou, Eisenberg, Losoya, Fabes a kol., 2002; Sallguist, Eisenberg, Spinradb, Egguma a kol., 2008) a zabraňuje mu ubližovať iným (Baron-Cohen, Wheelwright, 2004). V krátkosti, empatia umožňuje efektívne fungovať v sociálnom svete a zároveň je akýmsi tmelom, pomáha človeku preniknúť do prežívania iných, umožňuje porozumieť mu a eliminuje

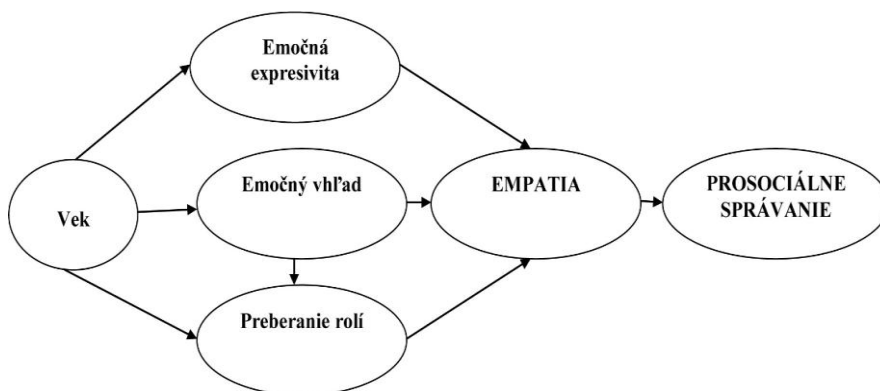
možnosť zranenia človeka zo strany druhého, ktorému je empatia poskytnutá v sociálnej interakcii.

Odborné práce a výskumy (napríklad Roberts, Strayer, 1996; Håkansson, 2003) podporujú tvrdenie, že empatia podporuje prosociálne a altruistické správanie. Podľa Hoffmana (2000; podľa Håkansson, 2003) evolúcia nám poskytla dva dôležité predpoklady pre empatiu. Schopnosť využívať kognitívne procesy tak, aby sme si uvedomili v našom vedomí pohľad a prežívanie iného človeka a schopnosť reagovať emočne v odpovedi na emócie druhých ľudí. Tieto predpoklady sa vyvinuli s cieľom poskytnúť flexibilný a zároveň plynulý spôsob sociálnej interakcie a empatie smerom k produkcii altruistického správania.

V kontexte prepojenia empatie ako prediktora prosociálneho správania Roberts a Strayerová (1996) ponúkajú teoretický názorný model toho, ako empatia a ďalšie premenné predikujú prosociálne správanie detí (obrázok 2). Vzťah medzi empatiou a emočnou expresivitou deklarujú autori opierajúc sa o viaceré výskumy (napríklad Bowlbyho z roku 1982, Lazarusa z roku 1991, ako aj samotných autorov tohto modelu z rokov 1984 – 1995), pričom emočnú expresivitu spájajú nielen s vyjadrovaním emócií ako takých, ale spájajú ju aj so sociálnym kontextom. Expresivita emócií je významne rozdielna u chlapcov a dievčat a rovnako významným faktorom emočnej expresivity je aj vek. Podľa autorov negatívne emócie sú spravidla nekompatibilné s empatickými odpoveďami, nízka úroveň emočnej expresivity indikuje silnú emočnú sebakontrolu alebo nedostatok situačnej angažovanosti a taktiež môže byť asociovaná s nízkou úrovňou empatie. Na strane druhej veľmi vysoká emočná expresivita je rušivou pre empatické alebo prosociálne odpovede a implikuje osobný distress alebo konatívne zameranie voči iným (napríklad v prípade hnevu). Popri emočnej expresivite je dôležitá vyváženosť emočných, ako aj kognitívnych procesov, ktorých si je jednotlivec vedomý. Emočný vhlád je podľa Roberta a Strayerovej (1996) viazaný na rozoznanie vlastných emócií u dieťaťa a je významne vyšší z aspektu presnosti u dievčat v porovnaní s chlapcami. Emočný vhlád podľa autorov ovplyvňuje tak spôsobilosť preberania sociálnych rolí ako aj empatiu. Ich zistenia podporujú tvrdenie, že deti, ktoré sú schopné uvedomiť si aktuálne prežívanie emócií a následne

porozumieť vlastným emóciám a prijať ich, dokážu v sociálnom kontexte pozitívne riadiť a moderovať emócie hnevu a zlosti a sú viac empatické. Podľa autorov platí, že čím je väčšia neschopnosť porozumieť vlastným emóciám, tým je aj väčšia neschopnosť porozumieť emóciám druhého človeka. Podľa výskumu Roberta a Strayerovej (1996) v schopnosti porozumieť emóciám druhého človeka nie je rozdiel medzi chlapcami a dievčatami vo veku 9 – 13 rokov. Pochopenie utrpenia druhých (bez emočného zapojenia) môže viesť k nejakej forme konkrétnej pomoci alebo ku spolupráci, avšak samotné preberanie rolí spojené primárne s kognitívnym porozumením nie je priamym motivátorom prosociálneho správania, no jednoznačne zvyšuje empatiu, ktorá je následne priamo prepojená na prosociálne odpovede jednotlivca.

Obrázok 2 Empatia a ďalšie premenné ako prediktory prosociálneho správania (*teoretický model podľa Roberta a Strayerovej, 1996*)

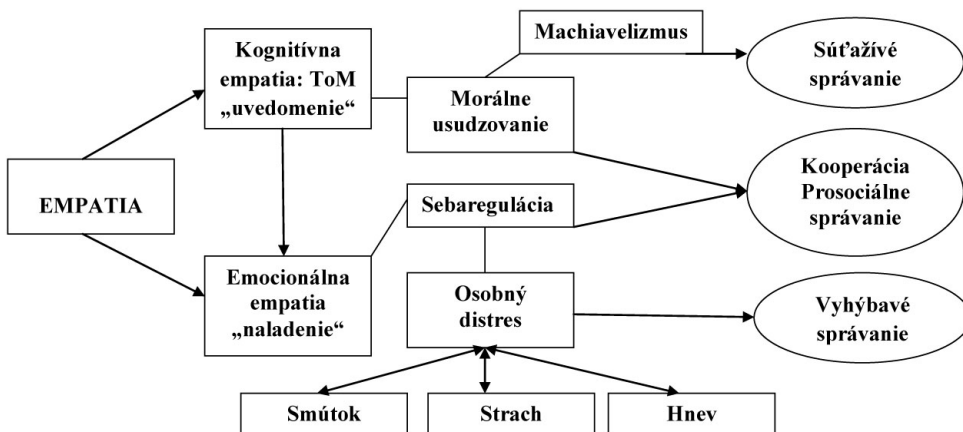


Je tiež dokázané, že nedostatok empatie podnecuje antisociálne alebo agresívne správanie (Jolliffe, Farrington, 2004). Podľa D'Ambrosiovej, Olivierovej, Didonovej, Bescheovej (2008) je empatia nevyhnutná pre pochopenie správania iných ľudí, pre reguláciu nášho vlastného správania a pre osvojenie si morálky, ktoré musia fungovať v jednote, aby bola empatia účinná. D'Ambrosiová a kol. (2008) skonštatovali, že nedostatok empatie môže viesť k agresívnemu správaniu a k znižovaniu schopnosti jednotlivca vnímať vplyv svojho vlastného správania na iných ľudí.

6.2.4 Empatia a chápanie mysle druhých

Nami naznačené prepojenie emočných komponentov empatie a kognitívnych komponentov empatie bolo jedným z východísk pre realizáciu výskumu v rámci riešenia projektu „Interakčné stratégie detí v kontexte empatie a kognícií z hľadiska teórie mysle“ spomínaného v úvode tejto monografie, pričom naše chápanie empatie a jej roly pri porozumení druhým ľuďom (čítanie mysle alebo ToM) môžeme zhrnúť do modelu uvedeného na obrázku 3.

Obrázok 3 Model empatie a ToM v kontexte prosociálneho správania
(in Čavojová, 2009)



Predchádzajúce výskumy či teórie (napríklad Proctor, Beail, 2007; Feshbach, 1987 podľa Blair, 2005; Decety, 2005, podľa Čavojová, 2011) poukazujú na integráciu kognitívnej a emočnej zložky empatie, pričom aj my, ako aj iní odborníci (napríklad Vreeke, Van der Mark, 2003; Lawson, Baron-Cohen, Wheelwright, 2004; Baron-Cohen a kol., 2002; 2004) v našom výskume poukazujeme na podobnosť či prienik alebo spojitosť v chápaní kognitívnej empatie s chápaním mysle. Uvedený model poukazuje aj na fakt, že empatia ako taká nestačí na prosociálne správanie, lebo schopnosť odvodzovať duševné stavy a emócie druhých ľudí môže byť využitá ľubovoľným spôsobom – napríklad sebeckým aj prosociálnym (Čavojová, 2009), čo naznačil vo svojom ponímaní aj Kohut (1981), ktorý hovoril o žiaducich, ako aj nežiaducich

výsledkoch empatie. Výsledky nami realizovaného výskumu poukazujú na fakt, že chápanie mysle je lepším prediktorom prosociálneho správania ako empatia (Čavojová, Belovičová, Sirota, 2010; 2011; Ballová Mikušková, Čavojová, Belovičová, 2011).

Niektoré z výsledkov komplexného výskumu premenných v rámci uvedeného modelu empatie a chápania mysle v kontexte prosociálneho správania, týkajúce sa primárne vzťahov emočnej a kognitívnej empatie, a chápania mysle, v rámci riešenia výskumného projektu poukazujú na významnú väzbu medzi kognitívnou empatiou a chápaním mysle (Čavojová, Verešová, Belovičová, Romanová, 2010) a na značné prekrývanie týchto konceptov. Taktiež sme zaznamenali významnú spojitosť medzi kognitívnou empatiou a emočnou empatiou. Uvedené zistenie naznačuje, že emočná a kognitívna empatia nie sú dva jednoznačne izolované aspekty či dimenzie empatie, ktoré pôsobia oddelene. Naše zistenia podporujú diskusiu Duanovej a Hillovej, konkrétne v tom, že kognitívne aj emočné procesy v empatii na seba navzájom vplyvajú a ťažko ich oddeliť. Nemožno teda empatiu popísať jedným alebo druhým aspektom, ale ich syntézou (zaznamenali sme vysoko významný vzťah medzi sumárnym skóre empatie a kognitívnou empatiou, ako aj emočnou empatiou). V oblasti sledovania pohlavných rozdielov sme zaznamenali v emočnej empatii, kognitívnej empatii aj v ToM významné diferencie medzi chlapcami a dievčatami vo veku 10 – 14 rokov v smere vyššieho skóre sledovaných premenných u dievčat v porovnaní s chlapcami. V oblasti regulácie afektívnej a kognitívnej empatie sme zaznamenali významnosť dvoch premenných, konkrétne sebaregulácie osobného distresu pri afektívnej empatii a morálne usudzovanie pri kognitívnej empatii (Čavojová, 2009; 2011).

6.2.5 Sumarizácia zistení v prospech multidimenzionálneho chápania empatie

V tabuľke 1 uvádzame výstup sumarizácie zistení výskumníkov podporujúcich multidimenzionálne chápanie empatie, ku ktorému dospeli Proctorová a Beail (2007).

Tabuľka 1 Prehľad komponentov empatie v kontexte modelov empatie, chápania mysle a sociálnych spôsobilostí (podľa Proctor, Beail, 2007)

MODELY EMPATIE				MODEL VŠEOB. SOC. ZRUČNOSTÍ	MODELY CHÁPANIA MYSLE		KOMPONENTY EMPATIE
Davis (1983)	Marshall a kol. (1995)	Geer a kol. (2000)	Goldstein Higgins (2001)	McFall (1990)	Tager- Flusberg, Sullivan (2000)	Keenan, Ward (2000), Ward a kol. (2000)	
	emočné rozozna- nie			pocitovanie a percepčia (ako aspekty dekódovania)	sociálno- percepčný kompo- nent		percepčný komponent
prijatie uhla pohľadu iných		spôsobilosť vnímať pohľadu druhého a porozu- mieť mu	mentálna zmena perspek- tívy: predstava obsahu vedomia druhého	interpretácia (ako súčasť dekódovania)	sociálno- kognitívny kompo- nent	4. použitie nových sociálnych informácií na interpretá- ciu	komponent kognitívneho porozumenia
	prijatie uhla pohľadu iných					1. zachytenie existujúcich duševných stavov	
empatická fantázia						2.porozu- menie duševným stavom	
						3.vysvet- lenie minulého/ perspektív- neho správania	
empatický záujem	emočná odpoveď	spôsobilosť prežiť emócie druhého	zástupné prežívanie emočné- ho stavu druhého				emočný komponent
osobný distres							
	reaktívne rozhodo- vanie sa	spôsobilosť správať sa súcitne		reaktívne rozhodovanie sa			komponent kognitívneho rozhodovania
				riadenie správania			komponent správania

Analýzou v tabuľke uvedených modelov empatie, sociálnych zručností a chápania mysle autori diferencujú nasledovné komponenty empatie:

percepčný komponent, kognitívny komponent, emočný komponent, kognitívne rozhodovanie v kontexte činnosti a správania sa (ako akčný komponent). V modeli chápania mysle Keenana a Warda (2000, podľa Proctor, Beail, 2007) existuje cirkulárny spôsob porozumenia a interpretácie ďalších sociálnych informácií. Presný a jednoznačný vzťah medzi prvkami tohto cyklu nie je popísaný, no je zrejmé, že kognitívne porozumenie vychádza z predchádzajúcej percepcie prežívaného duševného stavu druhej osoby a na základe kognitívneho porozumenia prebieha porozumenie už realizovanému správaniu (minulé) a porozumenie predikovanému perspektívnemu správaniu druhej osoby, čo je zdrojom nových sociálnych informácií, ktoré sú použiteľné v rámci interpretácie prežívania a správania druhej osoby.

Davis (1983) a vychádzajúc z jeho práce následne Cliffordsonová (2002) popisujú tzv. hierarchickú štruktúru empatie, ktorá je systémom dimenzií či dispozičných oblastí empatie, pričom Davis tvrdí, že empatia môže byť operacionalizovaná a meraná ako súbor konštruktov. Z tohto dôvodu zostavil škálu IRI (z angl. Interpersonal Reactivity Index), ktorá je založená na multidimenzionálnom prístupe, a jej cieľom je merať dispozičné tendencie v štyroch oblastiach, ktoré reprezentujú kognitívne a emočné aspekty všeobecného konceptu empatie: (1) prijatie uhla pohľadu iných (alebo ako mentálna zmena perspektívy = kognitívny aspekt), (2) empatická fantázia (kognitívny aspekt), (3) empatický záujem (emočný aspekt) ako prežívanie súcitu voči nešťastiu iných osôb a záujmu oň, (4) osobný distress ako individuálne znepokojenie (emočný aspekt) – na seba orientované pocity úzkosti a znepokojenia vo vypätých situáciách.

Unidimenzionálne modely empatie neumožňujú diferencovať vyššie uvedené aspekty či elementy empatie a sú skôr bližšie k ponímaniu empatie v smere emočnej empatie. Súčasná teória a výskum čím ďalej, tým viac zdôrazňujú potrebu akceptácie multidimenzionálneho ponímania empatie, čo sa premietá aj do merania empatie.

Multidimenzionálnu povahu empatie zachytávajú na úrovni merania napríklad IRI – Interpersonal Reactivity Index autora Davisa (1983), BES – Basic Empathy Scale (Jolliffe, Farrington, 2006) a RES – Revised Empathy Scale (Hashimoto, Shiomi, 2002). Dotazník IRI (Davis, 1983) má 4 škály:

empatický záujem (EC – empathic concern) a osobný distress (PD – personal distress) sa vzťahujú na emočné reakcie, či už voči druhým (EC) alebo voči sebe (PD), zmena perspektívy (PT – perspective taking) sa vzťahuje na kognitívne aspekty a fantázia (FS) sa týka tendencie imaginatívne sa preniesť do fiktívnych situácií. Škála BES (Jolliffe, Farrington, 2006) má 20 položiek, 11 sýti emočnú empatiu a 9 kognitívnu empatiu, a je špeciálne validizovaná aj na vzorke predadolescentov už aj u nás (Čavojová, Belovičová, Sirota, 2010). Škála RES (Hashimoto, Shiomi, 2002) má subškály: „vie cítiť pozitívne pocity druhých“, „nevie cítiť pozitívne pocity druhých“, „vie cítiť negatívne pocity druhých“, „nevie cítiť negatívne pocity druhých“ a vychádza z konštatovania, že pri pozitívnych a negatívnych pocitoch môže empatia fungovať na rozdielnych mechanizmoch.

Výsledky nami realizovaných výskumov pri použití metodík IRI a BES v skupine detí vo veku 10 – 14 rokov nám umožňujú podporiť názor, že kognitívna empatia meraná škálou BES má svoje legitímne zastúpenie v rámci merania empatie, diferencuje empatiu od konvenčných súcitných reakcií, ktoré môžu byť ľahko zamieňané s empatiou, a tak umožňuje jednoznačnejšie konceptualizovať empatiu bez zámeny s takými konštrukciami, ako je súcit či emočná nákaza.

6.3 PSYCHOSOCIÁLNE ASPEKTY VÝVINU EMPATIE DIEŤAŤA S PREPOJENÍM NA UTVÁRANIE CHÁPANIA MYSLE

Vývin empatie podľa Hoffmana (1990, podľa Sallquist, Eisenberga, Spinrad, Eggum a kol., 2008) sa prejaví už v treťom roku života dieťaťa, keď má základnú schopnosť vcítiť sa do prežívania druhých a zároveň súcitiť s druhými. Navyše trojročné dieťa je schopné rozpoznať pozitívne emócie. Sallquistová a kol. (2008) preto predpokladajú, že trojročné deti majú kognitívne schopnosti rozvinuté do takej miery, aby boli schopné vcítiť sa do situácie a prežívania druhej osoby.

6.3.1 Prejavy empatie počas rôznych vývinových štádií dieťaťa

Existujú dôkazy (Meltzoff, Moore, 1977; 1983 podľa Hutman, Dapretto, 2009), že už dojčatá majú schopnosť reagovať emočne na správanie iných ľudí, dokonca už novorodenci po prvej hodine od pôrodu dokážu reflektovať významne výraznú mimiku iného človeka a podporujú tak existenciu vrodeneho mechanizmu v oblasti emočného reagovania a nápodoby iných. Imitácia výrazov tváre v tomto smere je pred komunikatívnym zážitkom, ktorý je zdieľaný s inou osobou. Sagi a Hoffman (1976, podľa Hutman, Dapretto, 2009) hovoria o elementárnych prejavoch afektívnej empatie už u novorodencov. Príkladom v ich ponímaní je plač novorodenca ako emočná odozva na plač iného dieťaťa, ako aj už spomínaná schopnosť reflektovať výrazy tváre už v novorodeneckom období vývinu.

Dojčenské obdobie sa v kontexte vývinu empatie spája aj s aktiváciou tiesne dieťaťa v reakcii na smútok matiek. Aronson a Rosebloom (1971, podľa Hutman, Dapretto, 2009) konštatujú, že mesačné dieťa diferencuje medzi emóciami ako súčasťou empatie. Konštatujú, že reakcia dieťaťa na smútok matky prejavom smútku by bola blízka emočnej nákaze, avšak reakcia na smútok matky emočnou tiesňou je bližšia empatickej reakcii. Hutman a Daprettová (2009) uvádzajú, že bezpečne pripútané deti disponujú už v 15. mesiaci prejavmi empatickej starostlivosti a empatickými reakciami v reakcii na utrpenie svojich matiek, zatiaľ čo u neisto pripútaných detí uvedené tak významne zastúpené v správaní nebolo. Podľa viacerých odborníkov (napríklad Gunnar, Stone, 1984; Moore, Corkum, 1994; Emde, Campos, Klinert, 1985 a ďalší podľa Hutman, Dapretto, 2009) 12-mesačné dieťa zapája dômyselné kognitívne spracovanie do emočného empatického reagovania. Dieťa v tomto veku začína prispôbovať svoje správanie v emočnej reakcii na kognitívnu interpretáciu výrazov tváre ich matiek. Podľa týchto autorov ide o fázu sociálneho odkazovania, ktoré je vyjadrením hodnotenia neverbálnych správ, čím dieťa syntetizuje emočný obsah, získava spätnú väzbu, pričom uvedené je pred stupňom vývinu „pravej“ empatie. Rovnako ako empatia, aj sociálne odkazovanie si kladie za cieľ objasniť dvojznačné okolnosti, pričom empatia

zahŕňa afektívne zdieľanie skúsenosti, vedie k správaniu, ktoré znižuje príčiny alebo prejavy núdze u inej osoby.

Prosociálne správanie ako dobrovoľné a zamýšľané správanie v prospech druhej osoby bez zvažovania vlastného osohu pre pomáhajúceho presahuje rámec empatie, no zároveň je motivované empatiou. Dokonca, ako sme už uviedli v súlade s modelom Roberta a Strayerovej (1996), empatia je jedným z významných prediktorov prosociálneho správania. Vývinovo sa prosociálne správanie uvádza už u detí v 12. mesiaci života a zvyšuje sa v priebehu druhého roku života dieťaťa (Zahn-Waxler, Radke-Yarrow, 1982, podľa Hutman, Dapretto, 2009). Podľa Hutmana a Daprettovej (2009) vývinový progres sebaopoznania a sebarekognície k väčšej a lepšej orientácii sa v sebe, celkovo progres vo vývine sebaopoznania v druhom roku života dieťaťa, hrá významnú úlohu v zdokonalení empatických reakcií dieťaťa. Zahn-Waxler, Radke-Yarrow (1982, podľa Hutman, Dapretto, 2009) ako aj Asendorpf a Baudonniere (1993, podľa Hutman, Dapretto, 2009) konštatujú, že sebauvedomovanie a porozumenie iným, a empatické prijatie iných sa objavuje vo vývine synchronne (druhá polovica druhého roku života dieťaťa). Odborníci to podľa týchto autorov spájajú aj s vývinom verbálnych jazykových zručností. Vývin jazyka je spätý so schopnosťou tvoriť, uchovávať a reprezentovať informácie získané z prejavu (verbálneho, neverbálneho) iných ľudí. Jazyk zohráva významnú úlohu v progrese smerom od sebaorientácie dieťaťa k orientácii na iných.

Vývin emočnej empatie jednoznačne predchádza vývinu kognitívnej empatie. Kognitívna empatia ako schopnosť pochopiť a predvídať správanie druhých sa vyvíja plynule s rozvojom kognitívnych funkcií dieťaťa. Podľa Davisa (1996, podľa Smith, 2009) sa kognitívna empatia javí viac ako adaptívna. Emočná empatia poskytuje základ pre sociálne vzťahy a väzby, umožňuje morálny vývin (napríklad Hoffman, 2000, podľa Smith, 2009), zatiaľ čo kognitívna empatia je vyšším regulátorom emočnej empatie a priestorom pre spracovanie informácií, ktoré človek dostáva vďaka emočnej empatii. Baron-Cohen (2005) v kontexte ontogenézy začleňuje vývin chápania mysle do vekového rozpätia 2 až 4 rokov, čo umožňuje dieťaťu už v tomto veku napríklad

predstierať hru (Leslie, 1987, podľa Baron-Cohen, 2005), alebo pochopiť vzťahy medzi duševnými stavmi (Wellman, 1990, podľa Baron-Cohen, 2005).

Čavojová, Belovičová, Ballová Mikušková a Štulrajter (2010) uvádzajú konštatovanie Dohertyho (2009), ktoré ilustruje ďalší vývin ToM po štvrtom roku života človeka: „Vývin ToM sa nezastaví vo veku 5 alebo 6 rokov. Pravdepodobne ďalej získavame vhľad do myslí druhých počas celého života, alebo prinajmenšom dovtedy, kým staroba nezredukuje našu vnímavosť. Niektorí dospelí sú zreteľne lepší v porozumení toho, čo sa deje druhým ľuďom v hlave ako iní. Avšak mnoho konceptuálnych základov sa môže klásť na miesto práve vo veku, keď dieťa vstupuje do školy. Čo sa vyvíja následne, je pravdepodobne schopnosť aplikovať koncepty duševných stavov flexibilnejším spôsobom alebo v komplexnejších situáciách“.

Morenová, Kluteová a Robinsonová (2008) konštatujú, že dieťa medzi druhým a štvrtým rokom života prechádza vývinovou zmenou vo vývine empatie smerom k viac modulovaným, spoločensky a morálne ovplyvňovaným empatickým reakciám v neskoršom veku dieťaťa (napríklad v priebehu školského veku), avšak na základe úrovne empatie v druhom roku života možno podľa nich predpovedať úroveň empatie vo veku 4 rokov života dieťaťa. Tak ako sme podčiarkli význam emočnej rodičovskej vrelosti, pozitívnej rodičovskej expresivity vo vývine emočnej empatie, tak uvedené autorky podčiarkujú spojitosť medzi kognitívnou empatiou a schopnosťou sústrediť sa, perцепčnou senzitivitou a komunikatívnosťou. Vysoko empatické deti majú popri osobnom zdroji pozitivity a družnosti aj vysokú perцепčnú citlivosť, väčšiu pozornosť a zameranie na objekt perцепcie a prejavujú sa inhibičným ovládaním. Morenová, Kluteová a Robinsonová (2008) zistili, že angažovanosť matky v kognitívnom vývine a vývine jazyka a sociálna angažovanosť matky ako taká vo vzťahu k dieťaťu sú významnými prediktormi empatie u detí. Ak prepájame kognitívnu empatiu s chápaním mysle, potom podľa Tonksa, Slatera, Framptona, Walla a kol. (2008) sa empatia na úrovni chápania mysle vyvíja postupne od začiatku tretieho roku života dieťaťa, pričom u dievčat nastáva tento vývin skôr, u chlapcov neskôr. Obdobie od 18. mesiaca do tretieho roku sa nazýva aj ako primitívna expresia chápania mysle a je spojená s postupným vývinom porozumenia a jeho zapojením do predstierania správania. (Tonks a

kol., 2008). Dieťa vo veku 3 rokov má komplexný systém emócií, ktorý je jedinečný pre človeka ako druh. Podľa Tonksa a kol. (2008) sa empatická zručnosť rozvíja kriticky a senzitívne aj v období puberty (10. – 14. rok) – zlepšuje sa schopnosť identifikovať a čítať emočné prežívanie druhého z jeho očí a rečového prejavu. Autori konštatujú, že deti vo veku od 4. do 10. roku života vykazujú postupný prechod na spoliehanie sa na emočné podnety z verbálneho prejavu druhého človeka.

6.3.2 Možnosti podpory rozvoja empatie

Odborníci konštatujú (Lengua, Long, 2002, podľa Sallquist a kol., 2008), že rozvoj empatie najmä vo veku okolo tretieho roku dieťaťa úzko súvisí s tým, že empatické prejavy sú významne posilňované rodičom a okolím dieťaťa. Predpokladajú, že pozornosť dieťaťa voči druhým osobám a ich emočná vnímavosť sú základom empatie v tomto veku. Zároveň Zhouová a kol. (2002) konštatujú, že socializačné a výchovné praktiky rodičov (primárne matiek) prispievajú k individuálnym rozdielom v empatii. Emočná opora, emočné prijatie a emočná vrelosť matiek sú významnými prediktormi pozitívneho vývinu empatie u ich detí. Podľa Barnetta (1987, podľa Zhou a kol., 2002) pozitívny vývin empatie prebieha v takom rodinnom prostredí, kde sú uspokojované emočné potreby dieťaťa, kde rodičia regulujú nadmerný sebazáujem dieťaťa smerom k jeho zníženiu, podnecujú dieťa k vyjadrovaniu emócií a poskytujú dieťaťu príležitosti pre sociálne pozorovanie a sociálnu komunikáciu s inými ľuďmi, čím podporujú jeho emočnú senzitivitu a schopnosť emočného reagovania.

Viacere štúdie zdôrazňujú fakt (napríklad Eisenberg a kol. 2001, podľa Zhou a kol., 2002; Roberts, Strayer, 1996), že vývin empatie detí je významne podmienený aj emočnou expresivitou rodičov. Deti, ktoré majú väčšiu skúsenosť s emočnou expresivitou ich rodičov, majú lepšiu schopnosť vyjadriť pozitívne i negatívne emócie a zároveň sú schopné lepšie sa vcítiť do prežívania druhých ľudí v porovnaní s deťmi, ktoré vyrastajú v rodinách s nízkou mierou emočnej expresivity u rodičov. Barnett (1978, podľa Zhou a kol., 2002) zároveň pozitívne prepája rodičovskú emočnú expresivitu a emočnú vrelosť

rodičov. Konštatuje, že vyjadrovanie pozitívnych emócií vo vzťahu k dieťaťu odráža aj emočnú vrelosť, aj pozitívnu emočnú expresivitu rodiča a zároveň zahŕňa emočnú reakciu na správanie či prežívanie dieťaťa. Zároveň Eisenbergová a kol. (2001) hypotetizujú, že je možné, že vzťah rodičovskej vrelosti k pozitívnej empatii detí a ich žiaducemu sociálnemu správaniu sú sprostredkovateľom pozitívnej emočnej expresivity rodičov. Zhouová a kol. (2002) podotýkajú, že deti s nízkou empatiou, s nižšou sociálnou kompetenciou a negatívnym sociálnym správaním majú tendenciu vyvolať u rodičov nátlakové reakcie spojené s negatívnou expresivitou rodičov, ako aj iných dospelých. Uvedené náhľady na vývin a sociálne rodičovské moderátory vývinu empatie u detí sú spojené s ponímaním empatie ako citového stavu vyjadrujúceho schopnosť zdieľať alebo prežívať afektívne stavy druhej osoby.

6.4 ZÁVER

Chápanie mysle aj empatia sú mechanizmy, ktoré nám umožňujú chápať druhých a vzťahovať sa k druhým na experienciálnej a konceptuálnej rovine. Chápanie mysle sa v súčasnosti pokladá za mechanizmus pozostávajúci z rozličných špecifických procesov, ktorý je zodpovedný za vysvetľovanie, predikovanie a manipulovanie správania druhých vďaka (správnemu) pochopeniu a interpretácii ich duševných a emočných stavov. Podobne empatia sa pokladá za pochopenie a vhodné reagovanie na emočné stavy druhej osoby alebo ich presné odvodenie či vycítanie, čiže minimálne kognitívna zložka empatie predstavuje spojenie s chápaním mysle a spolu s emočnou zložkou tvoria dve strany schopnosti „čítať myseľ“ (alebo všeobecnejšie celkový stav druhej osoby). Ickes (1997) dokonca explicitne považuje „empatické usudzovanie za každodenné čítanie mysle“.

V kapitole prezentujeme aktuálne poznatky podporujúce multidimenzionálnosť empatie, pričom prepájame poznatky rôznych psychologických škôl a prístupov práve s týmto náhľadom na empatiu ako systém viacerých konštruktov – primárne konštrukt emočnej empatie a konštrukt kognitívnej empatie. Kognitívna empatia sa spája so schopnosťou pochopiť vnútorný poznávací obsah prežívania druhej osoby v smere

porozumenia jej myšlienkam, názorom, motívom s možnosťou predpovede či predvídania jej reakcií a skutkov a spájame ju s chápaním mysle. Emočná empatia je spájaná so schopnosťou vcítiť sa do emócií a citov druhej osoby a zdieľať jej emócie aspoň tou mierou, aby sme vycítili, či určitá situácia je pre ňu príjemná alebo nepríjemná. V nami realizovanom výskume sme zaznamenali významnú spojitosť medzi kognitívnou empatiou a chápaním mysle, ako aj kognitívnou empatiou a emočnou empatiou. Uvedené naznačuje, že emočná a kognitívna empatia nie sú dva jednoznačne izolované aspekty či dimenzie empatie, ktoré pôsobia oddelene, naopak ich existencia je vzájomne prepojená, a to aj v intrapsychickom kontexte, ako aj vývinovom či sociálnom kontexte.

Za dôležité intrapersonálne prediktory empatie v súlade s v kapitole citovanými prácami odborníkov v danej problematike považujeme primeranú emočnú expresivitu, spôsobilosť uvedomiť si aktuálne prežívanie emócií, spôsobilosť porozumieť vlastným emóciám a prijať ich, ako aj spôsobilosť rozumieť emóciám druhých ľudí a moderovať toto porozumenie v smere spôsobilosti prebrať adekvátne sociálne roly. V socializačnom kontexte považujeme za dôležité zdôrazniť také prediktory empatie u detí, ako sú angažovanosť matky v kognitívnom vývine a vývine jazyka, emočná rodičovská vrelosť, pozitívna rodičovská expresivita a sociálna angažovanosť matky/rodiča ako taká vo vzťahu k dieťaťu.

Za významné sme považovali v kontexte multidimenzionálneho ponímania empatie popísať aj sociálne a vývinové aspekty empatie s dôrazom na vývin a utváranie od narodenia až po predadolescentný vek, a to jej emočného, ako aj kognitívneho rozmeru, a prepojiť ich s charakterom sociálneho správania dieťaťa – od žiaducich foriem, ako sú napríklad prosociálne, altruistické správanie či kooperatívne správanie, až k tým sociálne nežiaducim, ako sú agresívne správanie alebo antisociálne správanie. Vývin emočnej empatie jednoznačne predchádza vývinu kognitívnej empatie. Kognitívna empatia ako schopnosť pochopiť a predvídať správanie druhých sa vyvíja plynule s rozvojom kognitívnych funkcií dieťaťa, javí sa viac ako adaptívna (Davis, 1996, podľa Smith, 2009). Emočná empatia poskytuje zas základ pre sociálne vzťahy a väzby, umožňuje morálny vývin (napríklad Hoffman, 2000, podľa Smith, 2009), zatiaľ čo kognitívna empatia je vyšším

regulátorom emočnej empatie a priestorom pre spracovanie informácií, ktoré človek dostáva vďaka emočnej empatii. V súlade s výstupmi našej výskumnej práce konštatujeme, že chápanie mysle je lepším prediktorom prosociálneho správania ako empatia (Čavojová a kol., 2010; 2011).

Zoznam použitej literatúry

- Ballová Mikušková, E., Belovičová, Z., Čavojová, V. (2011). Social understanding and prosocial orientation: Analysis of classroom relationships. *Paper presented at 3rd International Conference on Education and New Learning Technologies (EDULEARN11), Barcelona, Spain, July 4 – 6, 2011.*
- Baron-Cohen, S. (2005). The empathizing system: A revision of the 1994 model of the mindreading system. In Ellis, B, Bjorklund, D. (Eds.): *Origins of the Social Mind.*
- Baron-Cohen, S., Wheelwright, S. (2004) The empathy quotient: an investigation of adults with aspergers syndrome or high functioning autism, and normal sex differences. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 34, 163-175.
- Blair, R. J. R. (2005). Responding to the emotions of others: Dissociating forms of empathy through the study of typical and psychiatric populations. *Consciousness and Cognition*, 14, 698–718.
- Bozarth, J. D. (1997). Empathy from the framework of client-centered theory and the Rogerian hypothesis. In: Bozarth, A. and Greenburg, L. (Eds.). *Empathy Reconsidered: New Directions in Psychotherapy*, 81-102.
- Cliffordson, Ch. (2002). The hierarchical structure of empathy: Dimensional organization and relations to social functioning. *Scandinavian Journal of Psychology*, 43, 49-59.
- Čavojová, V. (2009). Modely vzťahu teórie mysle a empatie. In Zelenka, J., K. Mls (Eds.): *Kognice 2009 : Recenzovaný sborník V. ročníku konference s mezinárodní účastí.* Hradec Králové: GAUDEAMUS, Univerzita Hradec Králové.

- Čavojová, V. (2011). Empatia a kognície. In Kusá, D. (Ed.): *Ekológia ľudských kognícií*. Bratislava: ÚEP SAV, 2011.
- Čavojová, V., Belovičová, Z., Ballová Mikušková, E., Štulrajter, M. (2010). Výber a overenie metód na meranie teórie mysle u detí školského veku: pilotná štúdia. In D. Čechová (Ed.), *Psychologica XL*. Zborník Filozofickej fakulty UK. Bratislava: STIMUL., 229-238
- Čavojová, V., Belovičová, Z., Sirota, M. (2010). Winning friends and popularity: connections between empathy and ToM in preadolescent girls and boys. *Paper presented at 18th Annual Meeting of European Society for Philosophy and Psychology (ESPP 2010) in Bochum and Essen, August 25th – 28th*, 142-143.
- Čavojová, V., Verešová, M., Belovičová, Z., Romanová, M. (2010). Theory of mind and empathy in school-aged children without ToM disorder. *Psychology Health*, 25, 176-177.
- D'Ambrosio, F., Olivier, M., Didon, D., Besche, CH. (2008). The basic empathy scale: A french validation of measure of empathy in youth. *Personality and Individual Differences*, 46, 160-165.
- Davis, M. H. (1983). The effects of dispositional empathy on emotional reactions and helping: A multidimensional approach. *Journal of Personality*, 51, 167- 184.
- Duan, Ch., Hill, C.E. (1996). The current state of empathy research. *Journal of Counseling Psychology*, 43, 261-274.
- Eisenberg, N., Losoya, S., Fabes, R. A., Guthrie, I. K., Reiser, M., Murphy, B. C., a kol. (2001). Parental socialization of children's dysregulated expression of emotion and externalizing problems. *Journal of Family psychology*, 15, 183-205.
- Håkansson, J. (2003). *Exploring the phenomenon of empathy*. Edsbruk: Akademityck AB.
- Hashimoto, H, Shiomi, K. (2002). The structure of empathy in Japanese adolescents: Construction and examination of an empathy scale. *Social Behavior and Personality*, 30, 596-602.
- Hutman, T., Dapretto, M. (2009). The emergence of empathy during infancy. *Cognition, Brain, Behavior. An Interdisciplinary Journal*, 13, 367-390.
-

-
- Ickes, W. (1997). *Empathic accuracy*. London: Guilford Press.
- Jolliffe, D., Farrington, D. P. (2004). Empathy and offending: A systematic review and meta-analysis. *Aggression and Violent Behavior*, 9, 441-476.
- Jolliffe, D., Farrington, D. P. (2006). Development and validation of the Basic Empathy Scale. *Journal of adolescence*, 29, 589-611.
- Kafka, J., Kovaničová, M., Pálová, E. (2004) K otázke osobnosti: základné konštrukcie, metodológia, dynamická štruktúra osobnosti. *Psychiatria*, 11, 14-21.
- Kohut, H. (1981). On empathy. In: *The search for the self: Selected writings of Heinz Kohut: 1978–1981*, 4, 525-535.
- Koukolík, F. (2005). *Já. O vztahu mozku, vědomí a sebeuvědomování*. Praha: Karolinum.
- Křivohlavý, J. (2004). *Pozitivní psychologie*. Praha: Portál.
- Lawson, J., Baron-Cohen, S., Wheelwright, S. (2004). Empathising and systemising in adults with and without Asperger syndrome. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 34.
- Meadows, E. (2002). *Zručnosti na človeka zameraného prístupu. Empatické počúvanie*. Pracovný materiál prezentovaný na výcviku „New approaches to managing work relationships - Application of Person Centred Approach (PCA) to Work and Organizations“, Malé Vozokany a Nitra, 2002.
- Mearns, D., Thorne, B. (1997). *Poradenstvo zamerané na človeka v praxi*. Bratislava: PedF UK.
- Moren, A.J., Klute, M.M., Robinson, J. L. (2008). Parent and child predictors of empathy. *Social Development*, 17, 613-637.
- Paal, T., Berezkei, T. (2007). Adult theory of mind, cooperation, Machiavellianism: The effect of mind reading on social relations. *Personality and Individual Differences*, 43, 541-551.
- Proctor, T., Beail, N. (2007). Empathy and theory of mind in offenders with intellectual disability. *Journal of Intellectual Developmental Disability*, 32, 82–93.
- Roberts, W., Strayer, J. (1996). Empathy, emotional expressiveness, and prosocial behavior. *Child Development*, 67, 449-470.
-

- Rogers, C. R. (1951). *Client-centered therapy*. Boston: HoughtonMifflin.
- Rogers, C. R. (1995). *Ako byť sám sebou*. Bratislava: Iris.
- Rogers, C. R. (1999). *Spôsob bytia*. Modra: IRO.
- Sallquist, J., Eisenberg, N., Spinrad, T. L., Eggum, N. D., Gaertner, B.M. (2008). Assessment of preschoolers' positive empathy: Concurrent and longitudinal relations with positive emotion, social competence, and sympathy. *The Journal of Positive Psychology*, 4, 223–233.
- Smith, A. (2006). Cognitive empathy and emotional empathy in human behaviour and evolution. *The Psychological Record*, 56, 3-21.
- Smith, A. (2009). The empathy imbalance hypothesis of Autism: A theoretical approach to cognitive and emotional empathy in autistic development. *The Psychological Record*, 59, 489-510.
- Sollárová, E. (2005). *Aplikácie prístupu zameraného na človeka (PCA) vo vzťahoch*. Bratislava: Ikar.
- Stocks, E. L., Lishner, D. A. (2009). Empathy. In S. J. Lopez, (Ed.) *The Encyclopedia of Positive Psychology*, Blackwell Publishing Inc.
- Tengland, P.A. (2006). Empathy: Its meaning and its place in a theory of therapy. In S. Haugh, T. Merry (Eds.), *Empathy. Rogers' therapeutic conditions: Evolution, theory and practice*. Ross-on-Wye: PCCS Books. 72-85.
- Tonks, J., Slater, A., Frampton, I., Wall, S. E., Yates, P., Williams, H. (2008). The development of emotion and empathy skills after childhood brain injury. *Developmental Medicine Child Neurology. Review*, 8-16
- Vreeke, G.J., Van der Mark, I. L. (2003). Empathy, an integrative model. *New Ideas in psychology*, 21, 177-207.
- Zhou, Q., Eisenberg, N., Losoya, S. H., Fabes, R. A., Reiser, M., Guthrieová, I. a kol. (2002). The relations of parental warmth and positive expressiveness to children's empathy-related responding and social functioning: A longitudinal study. *Child Development*, 73, 893–915.
-

Ilustrácia 7

7 Sociálna kognícia a prosociálne správanie

MARTIN ŠTULRAJTER

Cieľom tejto kapitoly je poukázať na vzájomné vzťahy medzi afektívnymi a kognitívnymi komponentmi sociálno-kognitívnych procesov a prosociálnym správaním. Prehľad sa opiera najmä o výskumné štúdie z vývinovej psychológie a o neuropsychologické zdroje.

7.1 PROSOCIÁLNE SPRÁVANIE AKO STRATÉGIA SOCIÁLNYCH INTERAKCIÍ

Prosociálne správanie sa spravidla definuje ako dobrovoľné konanie v prospech inej osoby. Schopnosť reagovať na potreby druhých aj za predpokladu, že takáto reakcia vyžaduje určitú osobnú obeť, začínajú deti prejavovať už ku koncu dojčenského veku a počas predškolského obdobia. (Moore, Barresi, Thompson, 1998). Napriek tomu, že prosociálnosť spravidla asociuje nesebeckosť, ušľachtilosť či vyššie city, širší pojem prosociálneho správania zahŕňa aj prejavy správania motivované menej ušľachtilými, či dokonca sebeckými motívami, napr. ochota pomôcť inej osobe s cieľom dosiahnuť spoločenské uznanie alebo zaviazanie si danej osoby k určitým prejavom či opätovaniu prosociálnych prejavov (napr. Persson, 2005; Malti, Keller, Gummerum, Buchmann, 2009). Zvláštnu skupinu prosociálnych prejavov

predstavujú prosociálne lži, ktorých cieľom nie je vlastný zisk, ale úmysel pomôcť, prípadne nepoškodiť druhú osobu (Xu, Bao, Fu, Talwar a kol., 2010). Ako poukazuje Puka (2004, podľa Malti a kol., 2009), motivácia jednotlivca konať prosociálne je komplexná a môže zahŕňať konfliktné motívy.

Paletu prosociálnych prejavov možno klasifikovať do rôznych kategórií, napr.: (1) vyžiadané prosociálne správanie motivované priamymi výzvami iných osôb – konateľ prosociálneho správania ho neinicuje sám; (2) altruistické prosociálne správanie, ktoré osoba iniciuje sama a je motivované nesebeckým záujmom či starosťou o inú osobu; (3) nealtruistické prosociálne správanie, ktoré osoba iniciuje sama, no je motivované buď sebeckými záujmami, alebo sociálnymi scenármi (Persson, 2005). Takisto môže ísť o (4) recipročné prosociálne správanie, keď osoba reaguje prosociálnymi prejavmi správania po tom, čo bola predtým sama príjemcom takýchto prejavov (t. j. prosociálne správanie „na oplátku“) (Fujisawa, Kutsukake, Hasegawa, 2008). Z uvedeného vyplýva, že prosociálne správanie možno chápať ako určitý okruh stratégií sociálnych interakcií.

7.1.1 Podmienky rozvoja prosociálneho správania

Rozvoj prosociálnych stratégií správania je podmienený vývinom a zrelosťou viacerých psychologických mechanizmov či procesov. Deti si vo veku 3 až 5 rokov osvojujú schopnosť vysvetľovať a predpovedať správanie a emócie iných ľudí na základe interpretácie ich duševných stavov, ako sú presvedčenia, túžby či vnemy (Slaughter, Dennis, Pritchard, 2002).

Prosociálne správanie ako forma strategických sociálnych interakcií sa opiera o viaceré takéto inferenčné systémy, na základe ktorých si jednotlivec vyvodzuje závery o konaní či duševných stavoch iných aktérov: má významný emočný základ (empatické stotožnenie s adresátom altruistického činu) (Moore a kol., 2008), vyžaduje určitú úroveň kognitívnej zrelosti (Malti a kol., 2009). Konkrétne ide napr. o schopnosť sekundárnej reprezentácie (Perner, 1991), rozvoj myslenia orientovaného na budúcnosť, schopnosti oddialiť vlastné uspokojenie (Thompson, Barresi, Moore, 1997), rozvoj schopnosti zaujať perspektívu iných a teórie mysle (Farrant, Devine, Mayberry, Fletcher, 2011),

ale aj sebaknímania (Zahn-Waxler, Radke-Yarrow, Wagner, Chapman, 1992). Toto všetko súvisí s určitou kvantitou a kvalitou sociálnych skúseností (Persson, 2005; Fujisawa a kol., 2008) a primeranými výchovnými praktikami, ktoré predstavujú spoločný rámec vývinu jednak pre schopnosti sociálnej kognície, jednak pre prosociálne prejavy správania. Na súvis medzi pozitívnymi rodičovskými praktikami a vyššou mierou prosociálnych prejavov u detí poukazujú Farrant a kol. (2011).

Výskumy potvrdzujú, že celková frekvencia prosociálnych prejavov detí sa najmä v ranom období vývinu zvyšuje s vekom (Zahn-Waxler a kol., 1992; Persson, 2005). Nantel-Vivierová, Kokko, Caprara, Pastorelli a kol. (2009) longitudinálne skúmali prosociálny vývin detí od predškolského veku po adolescenciu a identifikovali viaceré vývinové trajektórie prejavov prosociálneho správania. Väčšina z nich sa však vyznačovala stabilnou alebo klesajúcou úrovňou prosociálnych prejavov. Intenzívny nárast prosociálnych prejavov sa preto týka najmä mladšieho veku, keď sa zvyšuje diferenciácia a individualizácia prosociálnych podnetov. Maturácia a socializácia jednak podporujú prosocialitu detí, no súčasne im pomáhajú regulovať svoje prosociálne sklony. Prosociálne prejavy sa preto môžu časom vo zvýšenej miere zameriavať diferencovanejšie, selektívnejšie na určité sociálne skupiny (napr. príbuzných, priateľov a pod.) a väčšia kompetencia v sociálno-kognitívnej či afektívnej oblasti sa nemusí prejavíť vo väčšom behaviorálnom výkone. Vyššie spomínaní autori takisto poukazujú na to, že aj prechod z obdobia adolescencie do ranej dospelosti sa vyznačuje nárastom sociálno-kognitívnych aspektov prosociálneho reagovania (napr. schopnosť zaujať perspektívu druhého človeka, prosociálne morálne usudzovanie), nie však súbežným nárastom prejavov pomáhajúceho správania.

Tendencia angažovať sa v prejavoch správania s ohľadom na iných však nie je výlučne determinovaná iba tým, či je osoba vybavená mechanizmami na empatickú či kognitívnu rezonanciu s nimi, ale mnohými ďalšími faktormi (Singer, 2008). Naša schopnosť uvedomovať si a chápať emócie či duševné stavy iných nevedie automaticky k prosociálnemu správaniu (Decety, 2011; McIlwain, 2003). Naopak, tieto schopnosti vieme využiť aj na podvádzanie iných či ich manipuláciu. Na pozitívny vzťah medzi vysokou

úrovňou sociálno-kognitívnych schopností a nepriamymi formami agresie u detí poukazujú Renoufová, Brendgenová, Parentová, Vitaro a kol. (2010). Nízka úroveň schopnosti chápania mysle súvisí s fyzicky agresívnym správaním; deti s nepriamymi agresívnymi prejavmi môžu mať schopnosť chápať myseľ rozvinutú – umožňuje im totiž manipulovať iných prostredníctvom skrývania svojich skutočných zámerov (Sutton a kol., 1999a, podľa Renouf a kol., 2010).

Empatia či schopnosť reflexie duševných stavov iných nie sú postačujúcou podmienkou správania s cieľom pomôcť iným – dôležitý je aj regulačný prvok, systém exekučnej regulácie (Naito, Seki, 2009; Decety, 2011). Ten je priamo zapojený do behaviorálnych okruhov. Jeho súčasťou je napr. aj systém hodnotových presvedčení, na základe ktorých človek koná, tzv. principalizmus (princípy a morálne hodnoty, ktorým veríme, na základe ktorých konáme) (Abelson, Frey, Gregg, 2004; Hardy, Carlo, Roesch, 2008). Pozitívny vzťah medzi vyššou úrovňou morálneho usudzovania a prosociálnym správaním potvrdili napr. Janssens a Dekovićová (1997). Maltiová a kol. (2009) pripisujú morálnym kogníciám a morálnym emóciám dôležitú úlohu pri vývine prosociálneho, morálne relevantného správania a empiricky dokumentujú sprostredkujúci efekt morálneho usudzovania vo vzťahu medzi morálnymi afektmi (empatia, sympatia) a prosociálnym správaním. Zároveň poukazujú, že morálna motivácia má už u detí silný kognitívny komponent, pretože dieťa musí najprv pochopiť platnosť morálnych pravidiel (Krettenauer a kol., 2008, podľa Malti a kol., 2009). Tieto zistenia sú reflektované aj v modeli, ktorý vznikol v rámci riešenia projektu (Čavojová, 2009), v ktorom obe zložky empatie (kognitívna a emočná) sú regulované morálnym usudzovaním a sebaregulačnými mechanizmami na zvládnutie osobného distresu. Interakciou týchto komponentov vzniká súťaživé, prosociálne a vyhýbavé správanie (obrázok 3, kapitola 6 tejto monografie).

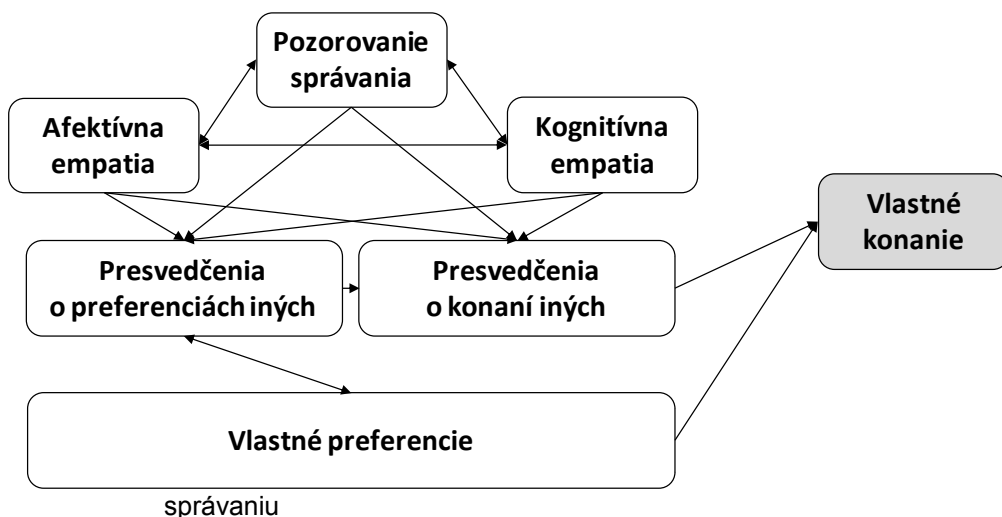
7.1.2 Model sociálnej kognície a inferencie vo vzťahu k správaniu

Všeobecný model zahŕňa procesy sociálnej kognície (afektívny aj kognitívny komponent) v prepojení s pozorovaním správania iných osôb, procesy inferencie o ich presvedčeniach a duševných stavoch, zohľadňuje

vlastný systém presvedčení pozorovateľa (vrátane morálnej roviny), ktoré všetky vedú ku konkrétnym prejavom správania. Model vychádza z neuroekonomického pohľadu na predpovedanie správania (Singer, 2008). Tento model zahŕňa tri základné úrovne, ktoré sa prejavujú v správaní či konaní osoby (schematické znázornenie modelu pozri Obrázok 1):

- kognitívna úroveň: afektívny a kognitívny aspekt;
- inferenčná úroveň: interpretácia, vyvodzovanie záverov o duševných stavoch, presvedčeniach či preferenciách inej osoby;
- regulačný aspekt.

Obrázok 1 Všeobecný model sociálnej kognície a inferencie vo vzťahu k



Upravené podľa Singerovej (2008)

Súčinnosť týchto troch aspektov pri prosociálnych prejavoch správania (a nielen pri nich) potvrdzuje aj fakt, že afektívne, kognitívne a regulačné aspekty sa na neuropsychologickej úrovni zakladajú na činnosti interagujúcich, no čiastočne sa neprekrývajúcich nervových okruhoch s rozdielnymi vývinovými trajektóriami. Výskumy naznačujú, že afektívny aspekt sa vyvíja skôr ako kognitívny či regulačný (Decety, 2011).

7.1.2.1 Afektívny komponent empatie vo vzťahu k prosociálnemu správaniu

Prosociálne správanie bolo teoreticky aj empiricky dané do súvisu s empatiou⁶ (Renouf a kol., 2010), a to jednak v rovine emočno-inferenčnej (identifikácia a pochopenie emócií inej osoby), jednak v rovine motivačnej. Schopnosť vcítiť sa do emócií iných, emočná účasť, sa považuje za jeden zo sprostredkujúcich faktorov motivácie prosociálneho správania, ktorý usmerňuje naše preferencie i behaviorálne reakcie a predstavuje afektívnu a motivačnú základňu pre morálny vývin (Eisenberg, Eggum, 2009, podľa Decety, 2010).

Niektorí autori považujú motivačný efekt afektívneho aspektu empatie na prosociálne správanie za silnejší ako efekt kognitívnych systémov (kognitívna empatia, resp. teória mysle), a to aj na základe neuropsychologických procesov. Singerová (2008) poukazuje na to, že do procesov empatie sú zapojené motivačné a emočné okruhy v mozgu, zatiaľ čo v prípade chápania mysle sú to okruhy a štruktúry (mediálny prefrontálny kortex, superiórne spánkové brázdy (STS), póly spánkových lalokov), ktoré sa považujú za menej relevantné z hľadiska motivácie a emócií. Výskumne sa zároveň potvrdilo, že okrem motivačného efektu na prosociálne správanie pôsobí empatia inhibične na antisociálne správanie, hoci prepojenie medzi empatiou, prosociálnym a antisociálnym správaním je komplexnejšie, nie je to iba lineárny, negatívny vzťah (Renouf a kol., 2010).

Niektorí autori poukazujú na prepojenosť pojmov empatie a sympatie a na ich morálny rozmer, ktorý dávajú do priameho súvisu s morálnym prosociálnym správaním (prehľad viacerých zdrojov podávajú Malti a kol., 2009). Decety (2010; 2011) však pojmy empatia a sympatia významovo rozlišuje; empatiu definuje ako schopnosť uvedomovať si emócie a pocity iných osôb s minimálnym rozlíšením medzi sebou a druhým; sympatiu chápe ako prežívanie starosti o dobro inej osoby.

Hypotéza empatického altruizmu ako kľúčového motivátora prosociálneho správania má však obmedzenú platnosť, pretože v určitých situáciách môže byť prosociálne konanie motivované egoistickými záujmami

⁶ Empatii venujeme samostatnú kapitolu v tejto monografii (Verešová, kapitola 6) a vzťahom medzi empatiou a kogníciami sa venuje aj Čavojová (2011).

orientovanými na seba, hoci navonok pôsobia ako altruistické (Maner, Gailliot, 2007).

Pri neuropsychologických výskumoch sa takisto zistilo, že empatické reakcie mozgu ovplyvňuje citový vzťah k pozorovanej osobe či jej vnímaná férovosť (Singer, 2008). K empatickej reakcii dochádza v zníženej miere, keď trpia ľudia, ktorí predtým podvádzali pri ekonomických hrách, dokonca sa môže objaviť protichodná reakcia, ako napríklad škodoradosť. Empatia a s ňou súvisiace prosociálne prejavy správania teda nie sú automatickým následkom pasívneho pozorovania emočných znakov u iných, ale podliehajú kontextovému hodnoteniu situácie a pôsobeniu ďalších modulujúcich činiteľov, ako sú napríklad intenzita emócií trpiacej osoby, vzťah k osobe, voči ktorej pociťujeme empatiu, či charakteristiky osoby pociťujúcej empatiu, ako sú rod, emočné prežívanie, schopnosť regulácie emócií a pod. (Zimmerman, Levy, 2000; Singer, 2008; Singer, Lamm, 2009; Maner, Gailliot, 2007). Z výskumov vyplýva, že tento efekt sa prejavuje vo zvýšenej miere u mužov, no ako poukazuje Singerová (Singer, 2008; Singer, Lamm, 2009), zatiaľ nie je jednoznačne preskúmané, do akej miery ho môžu ovplyvniť sociálne naučené vzorce správania a prežívania (vyššia sociálna žiaducnosť empatických či prosociálnych prejavov u žien). Maner a Gailliot (2007) zase poukazujú na základe výskumných zistení, že faktory motivujúce k prosociálnym činom v blízkych vzťahoch sa môžu líšiť od faktorov, ktoré motivujú k pomáhaniu medzi cudzími ľuďmi.

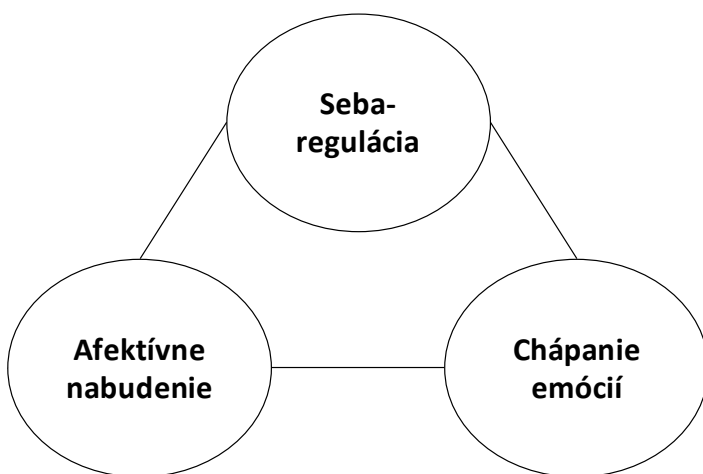
Určitú mieru prepojenosti afektívneho komponentu empatie a prosociálneho správania však naznačuje empiricky overený fakt, že účinok rodičovských výchovných praktík na prosociálne správanie dieťaťa môže byť sprostredkovaný rozvojom empatie dieťaťa. Obidvoje sa rozvíja v kontexte pozitívnych prejavov správania voči iným v rodinnom prostredí (Farrant a kol., 2011). Rané skúsenosti s poskytovateľmi starostlivosti môžu ovplyvniť, či bude dieťa emočne motivované využívať svoje rozvíjajúce sa sociálno-kognitívne schopnosti na prosociálne alebo machiavellistické účely (McIlwain, 2003).

Pracovný model empatie (obrázok 2) dáva do súvisu viaceré interagujúce komponenty, ktoré prispievajú k zážitku empatie (Decety, 2011) a sprostredkovane pôsobia aj na prosociálne prejavy správania:

- Afektívne nabudenie: proces prebiehajúci „zdola hore“ založený na prepájaní percepcie a akcie; kľúčovú úlohu pri ňom zohrávajú amygdala, hypotalamus a orbitofrontálny kortex.
- Uvedomenie a pochopenie emócií: kľúčovú úlohu zohrávajú kortexanteriórnej insuly (AIC), mediálny prefrontálny kortex (mPFC) a ventromediálny prefrontálny kortex (vmPFC).
- Regulácia emócií: proces prebiehajúci „zhora dole“; závisí od výkonných funkcií kortiko-kortikálnych prepojení orbitofrontálneho kortexu (OFC), mediálneho prefrontálneho kortexu (mPFC) a dorzolaterálneho prefrontálneho kortexu (dlPFC).

Empatia, podobne ako ostatné sociálno-kognitívne procesy, využíva celý rad mozgových štruktúr a systémov, ktoré sa neobmedzujú iba na kôru, ale zahŕňajú aj autonómnú nervovú sústavu, hypotalamicko – hypofýzovo – nadobličkovú os a endokrinnú sústavu. Tie regulujú telesné stavy, emócie a reaktivnosť (Decety, 2011).

Obrázok 2 Pracovný model empatie



7.1.2.2 Kognitívny komponent empatie vo vzťahu k prosociálnemu správaniu

Kognitívnym komponentom inferenčných systémov, ktoré sa evolučne vyvinuli s cieľom podpory strategických sociálnych interakcií, je kognitívna empatia, resp. teória mysle⁷ (Baron-Cohen, 1995). Z pohľadu sociálnej interakcie to je jedna z najdôležitejších sociálno-kognitívnych zručností bez ohľadu na to, či ide o prosociálne alebo agresívne prejavy sociálneho správania (Renouf a kol., 2009). Viaceré výskumy dokazujú, že úroveň rozvoja sociálnych kognícií (a to tak emočného, ako aj kognitívneho komponentu) slúži ako spoľahlivý prediktor kooperatívneho či prosociálneho správania v neskorších životných obdobiach (Moore a kol., 1998; Farrant a kol., 2011).

Ermer, Guerin, Cosmides, Tooby a kol.(2006) charakterizujú adaptívnu funkciu systému teórie mysle v súvislosti so sociálnymi interakciami ako: (a) predikovanie a interpretovanie správania iných v pojmoch duševných stavov, (b) vyvodzovanie záverov o ich obsahu na základe znakov vnímaných cez zmyslové orgány.

Aj pre kognitívny komponent schopnosti zaujať perspektívu iných osôb však platí, že sám osebe nie je postačujúcim predpokladom prosociálnych prejavov správania. Telesná agresia bola vo výskumoch v negatívnom vzťahu s prosociálnym správaním, nie však s chápaním mysle (Renouf a kol., 2010).

Napriek tomu, že motivačný účinok vo vzťahu k prosociálnemu správaniu sa pripisuje skôr afektívnej ako kognitívnej zložke (Singer, 2008), zaujatie perspektívy, v ktorej si človek predstaví inú osobu (zameranie sa na pocity a myšlienky iných ľudí), podporuje empatický záujem a altruistickú motiváciu; explicitné predstavenie si seba v núdzovej situácii cieľovej osoby vedie k zvýšenému osobnému negatívne prežívaniu a egoistickej motivácii zredukovať tieto pocity, napr. odchodom z danej situácie (Singer, Lamm, 2009).

Kognitívny komponent procesov sociálnej kognície je z neurobiologického hľadiska súčasťou siete funkčne prepojených oblastí. Výskumy ukázali, že pri týchto procesoch sú konzistentne aktivované tri oblasti – anteriórny paracingulárny kortex (APC), superiórne spánkové brázdy (STS)

⁷Vzťahom medzi konceptmi kognitívnej empatie a teórie mysle sa viac venuje Verešová v kapitole 6 tejto monografie.

a póly spánkových lalokov obojstranne (Gallagher, Frith, 2003). Z hľadiska vzájomných vzťahov medzi kognitívnym komponentom sociálnej kognície a prosociálnymi prejavmi správania je dôležité, že aktivácia anteriórneho paracingulárneho kortexu (APC) a mediálnej frontálnej brázdy (MFG) sa zistila aj v súvislosti s kooperatívnymi prejavmi správania (McCabe, Houser, Ryan, Smith a kol. 2001).

7.1.2.3 Regulačné mechanizmy vo vzťahu k prosociálnemu správaniu

Ako sme už poukázali, schopnosť kognitívnej či afektívnej reflexie duševných stavov iných osôb je predpokladom rozvoja prosociálnych prejavov, no sama nestačí na to, aby prosociálne správanie nastalo. Empatia či chápanie mysle ako také nemusia viesť ku konaniu v prospech iných. Prílišná empatia, citlivosť na prežívané emócie iných ľudí, môže viesť k nadmernému distresu či depresii, ktoré majú deštruktívny účinok na prejavy správania zamerané na pomoc iným, človek sa môže napríklad radšej vyhnúť takýmto situáciám. Ako poukazuje Decety (2011), empatia je niečo, čo vyžaduje reguláciu. Dôkazom toho, že empatia nie je iba senzoricky spúšťaným a riadeným procesom, pri ktorom afektívne stavy v pozorovateľovi navodzujú procesy prebiehajúce „zdola hore“, je aj kľúčová rola, ktorá sa pripisuje pozornosti a procesom inhibície správania a exekučnej kontroly (Singer, Lamm, 2009).

Regulácia môže znamenať aj schopnosť potlačiť reakciu na bezprostrednú situáciu v prospech budúcej situácie či potlačenie reakcie vedúcej k využitiu situácie vo vlastný prospech a prispôsobenie reakcie tak, aby bol výsledok konania v prospech inej osoby. Moore a kol. (1998) poukazujú, že schopnosť oddialiť uspokojenie u 4-ročných detí je jedným z najlepších prediktorov ich sociálnej kompetencie v dlhodobom meradle.

Exekučná funkcia slúži na reguláciu kognícií i emócií prostredníctvom selektívnej pozornosti a sebaregulácie; z neuropsychologického hľadiska je táto aktivita viazaná na kôru prefrontálneho laloka a cingulárny kortex (Singer, Lamm, 2009).

Decety (2011) popisuje model empatie a jej pôsobenia na správanie jednotlivca, ktorého súčasťou je spracovávanie afektívnej komunikácie

smerujúce „zdola hore“ (z hľadiska hierarchie nervových štruktúr) a spracovávanie smerom „zhora dole“, pri ktorom rozsah empatického prežívania a pravdepodobnosť prosociálneho správania ovplyvňuje motivácia jednotlivca, jeho zábery a sebaregulácia. Singerová a Lamm (2009) poukazujú, že sú aspoň dva rôzne spôsoby, akými môžu procesy prebiehajúce „zhora dole“ ovplyvniť empatickú reakciu, a teda aj prosociálne správanie:

- inhibíciou alebo zosilnením reprezentácií, ktoré boli aktivované senzorickými kanálmi a mechanizmami spojenými s prepájaním percepcie a akcie,
- generovaním empatických reakcií prostredníctvom imaginácie či anticipácie stavov iných osôb za neprítomnosti akejkoľvek stimulácie „zdola“.

Druhý spôsob, ktorý spomínajú Singerová a Lamm, sa stáva obzvlášť dôležitým, keď má pozorovateľ k dispozícii minimum senzorických informácií o druhom človeku a vytvorenie si úsudku o jeho emočnom rozpoložení vyžaduje využitie kontextových informácií, afektívnej pamäti a projekcie seba samého do druhej osoby.

Z klinických pozorovaní ľudí i experimentálnych štúdií primátov vyplýva, že do regulácie sociálneho správania sa zapája orbitofrontálny kortex (OFC) (Gallagher, Frith, 2003).

7.2. NEUROPSYCHOLOGICKÉ KORELÁTY PROSOCIÁLNEHO SPRÁVANIA A SOCIÁLNEJ KOGNÍCIE: SPOLOČNÉ PRVKY

Súčinnosť sociálno-kognitívnych procesov pri prosociálnych prejavoch správania potvrdzujú aj neuropsychologické výskumy. Ľudia sú svojou podstatou sociálne bytosti a ich prežitie závisí od sociálnych interakcií s druhými, budovania spojeneckých vzťahov a presných sociálnych úsudkov (Cacioppo, Amaral, Blanchard, Cameron a kol., 2007). Preto je pochopiteľné, že sa evolučne vyvinuli neurobiologické mechanizmy na vnímanie, chápanie, predpovedanie vnútorných stavov iných jednotlivcov a na reagovanie na ne. Tieto stavy sú svojou podstatou subjektívne (Decety, 2011).

Kognitívne procesy sú z neuropsychologického hľadiska veľmi komplexné a nemožno ich lineárne stotožňovať s určitými štruktúrami či „centrami“. Ide skôr o funkčné okruhy, do ktorých sú zapojené viaceré kôrové i podkôrové štruktúry. Ako poukazujú Jabbi a kol. (2008, podľa Singer, Lamm, 2009), pri posudzovaní roly mozgových štruktúr alebo oblastí pri socio-kognitívnych či regulačných procesoch vo vzťahu k prosociálnemu správaniu je nutné brať do úvahy nielen aktiváciu určitej oblasti mozgu, ale aj jej interakciu s inými oblasťami.

7.2.1 Zrkadlové neuróny

V súvislosti s empatiou a sociálnou kogníciou viacerí autori pripisujú kľúčovú úlohu tzv. zrkadlovým neurónom (Kaplan, Iacoboni, 2005). Zrkadlové neuróny predstavujú jedinečnú triedu nervových buniek so senzomotorickými vlastnosťami (Decety, 2011), ktoré sú aktívne, keď človek vykonáva konkrétnu aktivitu a rovnako aj keď pozoruje niekoho iného vykonávať túto aktivitu. Gallese, Fadiga, Fogassi, Rizzolatti (1996) popísali tento jav už u makakov. Z ich výskumu vyplýva, že 17 % monitorovaných neurónov vo ventrálnej premotorickej oblasti reagovalo, keď opica vykonávala konkrétny pohyb, a takisto keď pozorovala niekoho vykonávať ten istý pohyb. Neuróny s podobnými senzomotorickými vlastnosťami boli objavené aj v anteriórnej intraparietálnej oblasti (Fogassi a kol., 2005, podľa Decety, 2011) či v primárnej motorickej oblasti (Tkach a kol., 2007, podľa Decety, 2011).

Zrkadlové neuróny predstavujú mechanizmus, na základe ktorého vieme pochopiť konanie iných ľudí prostredníctvom jeho projekcie cez náš vlastný motorický systém, čo nám umožňuje spoločnú reprezentáciu činov (Gallese, Goldman, 1998; Rizzolatti, Craighero, 2005). Aktivácia týchto tzv. motorických reprezentácií nám môže tiež umožniť aktivovať motivačné mechanizmy a úmysly asociované s týmito činmi. Takúto „rezonanciu“ s iným jednotlivcom možno podľa Kaplana a Iacoboniho (2006) považovať aj za určitú formu empatie. Skutočnosť, že ten istý neurologický systém sa zapája do emočných i kognitívnych foriem chápania úmyslov iných aktérov pri rôznych

úlohách a v rámci rôznych vekových skupín, naznačuje centrálnu rolu ľudského systému zrkadlových neurónov z hľadiska sociálnej kompetencie.

Napriek tomu niektorí autori poukazujú na to, že rola zrkadlových neurónov nie je jednoznačná, a niektoré výskumy naznačujú, že ich činnosť nie je nutným ani postačujúcim mechanizmom na reprezentáciu úmyslov či emócií iného jednotlivca, najmä nie v sociálnom kontexte (napr. Decety, 2010, 2011; Jacob, 2008). Ich argumentácia sa odvíja od toho, že zrkadlové neuróny sa identifikovali v rôznych oblastiach mozgovej kôry (najmä v motorických), ktoré nie sú vždy relevantné z hľadiska sociálnej kognície či empatie. Jacob (2008) tvrdí, že aktivitu zrkadlových neurónov v mozgu pozorovateľa zvyšuje a uľahčuje predchádzajúca (už predtým utvorená) reprezentácia úmyslu aktéra a že ich úlohou je prediktívne spočítať najlepší motorický príkaz vhodný na uspokojenie aktérovho úmyslu. Decety (2010, s. 205) dochádza k záveru, že „hoci zrkadlové neuróny zohrávajú úlohu pri motorickej rezonancii, v súčasnosti nie je možné vyvodiť záver, že majú kritickú rolu v rozpoznávaní emócií, a je málo dôkazov na posúdenie ich roly pri empatii a sympatii“.

Simulačná teória empatie (Adolphs, 1999; Gallese, Goldman, 1998) teda nie je dostatočne potvrdená a úlohu zrkadlových neurónov je potrebné interpretovať opatrne a skôr vo vzťahu k motorickým reprezentáciám.

7.2.2 Funkčné mozgové okruhy zapojené do procesov sociálnej kognície a prosociálneho správania

V nasledujúcej tabuľke sumarizujeme mozgové štruktúry, ktoré boli výskumne dané do súvisu so sociálno-kognitívnymi procesmi a prosociálnym správaním. Z prehľadu je zrejmé, že funkčné mozgové okruhy jednotlivých procesov sa čiastočne prekrývajú, čo tiež poukazuje na ich vzájomnú prepojenosť a súčinnosť. K výrazným prepojeniam kognitívnych a afektívnych procesov s prosociálnymi aspektmi konania dochádza na frontálnych lalokoch. Najmä ventromediálna časť prefrontálneho kortexu (vmPFC) má kľúčový význam pri prepájaní vnemových reprezentácií podnetov s reprezentáciami ich emočného a sociálneho významu (Adolphs, 1999). Táto časť je dôležitá aj z hľadiska empatie a chápania mysle. Uvedomovanie a chápanie emócií sa

častočne prekrýva so spracovávaním podnetov procesmi teórie mysle, pričom aktívny je najmä ventromediálny prefrontálny kortex, a v prípade empatie aj mediálny prefrontálny kortex (mPFC) spolu s anteriórnou insulou, ktorá „integruje homeostatické podmienky so senzorickým prostredím a s motivačnými a sociálnymi podmienkami reprezentovanými v prefrontálnom kortexe“ (Decety, 2011, s. 94).

Z hľadiska regulácie sociálneho, a teda aj prosociálneho správania sú dôležité prefrontálne laloky (Adolphs, 1999) a orbitofrontálny kortex, ktorý je súčasne dôležitý aj z hľadiska regulácie emócií všeobecne a empatie zvlášť (Singer, Lamm, 2009).

Tabuľka 1: Prehľad mozgových štruktúr/okruhov aktívnych pri empatii, teórii mysle a prosociálnom správaní

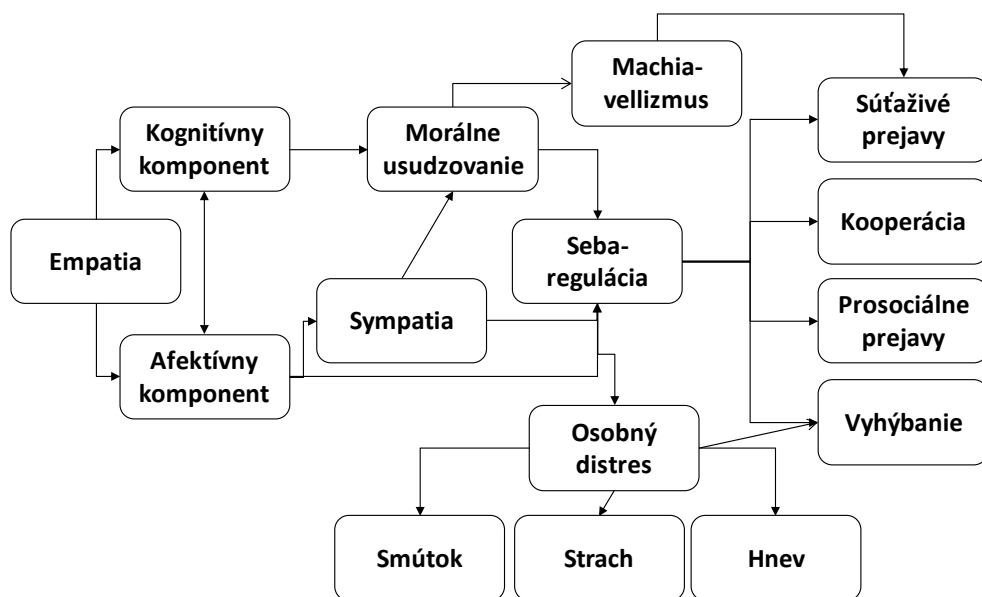
Empatia	Teória mysle	Regulačná zložka	Prosociálne správanie
Afektívne nabudenie: - Amygdala - Hypotalamus - Hippocampus - Orbitofrontálny kortex (OFC) Uvedomenie a pochopenie emócií: - Anteriórny cingulárny kortex (ACC) - Kortex anteriornej insuly (AIC) - Mediálny prefrontálny kortex (mPFC) - Ventromediálny prefrontálny kortex (vmPFC)	Anteriórny paracingulárny kortex (APC) Superiórne spánkové brázdy (STS) Póly spánkových lalokov obojstranne Ventromediálny prefrontálny kortex (vmPFC)	Mediálny a dorzolaterálny prefrontálny kortex (mPFC a dlPFC) Anteriórny cingulárny kortex (ACC) Regulácia emócií: kortiko-kortikálne prepojenia orbitofrontálneho kortexu (OFC), mediálneho prefrontálneho kortexu (mPFC) a dorzolaterálneho prefrontálneho kortexu (dlPFC)	Identifikácia sociálneho významu vnemov: Ventromediálna oblasť prefrontálnych lalokov (vmPFC) Regulácia sociálneho správania: Orbitofrontálny kortex (OFC)

(zostavené podľa Decety, 2011; Singer, Lamm, 2009; Gallagher, Frith, 2003; Adolphs, 1999)

7.3 ZÁVER

Cieľom tejto kapitoly bolo poukázať na vzájomné vzťahy medzi afektívnymi a kognitívnymi komponentmi sociálno-kognitívnych procesov a prosociálnym správaním. Sociálno-kognitívne procesy majú vo vzťahu k prosociálnemu správaniu motivačný i regulačný efekt. Model vzájomných vzťahov medzi týmito procesmi zachytáva Obrázok 3.

Obrázok 3 Model vzájomných vzťahov procesov sociálnej kognície a prosociálnych prejavov správania



Vzájomný vzťah týchto procesov potvrdzujú aj určité vzájomné spoločné prvky a súčinnosť neutrálnych okruhových, ktoré sa podieľajú na týchto procesoch. Skutočnosť, že tie isté neurologické systémy sa zapájajú do emočných i kognitívnych foriem sociálnej kognície a regulácie sociálneho správania v rôznych situáciách sociálnej interakcie, potvrdzuje úzku súvislosť medzi nimi a umožňuje ju chápať aj v evolučnom kontexte.

Intenzívny rozvoj neuropsychologického výskumu pomáha komplexnejšie chápať tento vzťah, no mnohé výskumy zatiaľ nie sú plne porovnateľné vzhľadom na rozdielnosť použitých technológií, podnetového materiálu, úloh či participantov.

Zoznam použitej literatúry

- Abelson, R. P., Frey, K. P., Gregg, A. P. (2004): *Experiments with people: Revelations from social psychology*. London: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Adolphs, R. (1999): Social cognition and the human brain. *Trends in Cognitive Sciences*, 3, 469-479.
- Baron-Cohen, S. (1995): *Mindblindness: An essay on autism and theory of mind*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Cacioppo, J. T., Amaral, D. G., Blanchard, J. J., Cameron, J. L., Carter, C. S., Crews, D. a kol. (2007). Social neuroscience: progress and implications for mental health. *Social Neuroscience*, 2, 99-123.
- Čavojová, V. (2009). Modely vzťahu teórie mysle a empatie. In J. Zelenka, K. Mls (Eds.): *Kognice 2009 : Recenzovaný sborník V. ročníku konference s mezinárodní účastí*. Hradec Králové: GAUDEAMUS, Univerzita Hradec Králové.
- Čavojová, V. (2011). Empatia a kognície. In D. Kusá (Ed.). *Ekológia ľudských kognícií*. Bratislava: Veda.
- Decety, J. (2010). To what extent is the experience of empathy mediated by shared neural circuits? *Emotion Review*, 2, 204-207.
- Decety, J. (2011). Dissecting the neural mechanisms mediating empathy. *Emotion Review*, 3, 92-108.
- Ermer, E., Guerin, S. A., Cosmides, L., Tooby, J., Miller, M. B. (2006). Theory of mind broad and narrow: Reasoning about social exchange engages some areas, precautionary reasoning does not. *Social Neuroscience*, 1, 196-219.
-

-
- Farrant, B. M., Devine, T. A. J., Mayberry, M. T., Fletcher, J. (2011). Empathy, perspective taking and prosocial behaviour: The importance of parenting practices. *Infant and Child Development*.
- Fujisawa, K. K., Kutsukake, N., Hasegawa, T. (2008). Reciprocity of prosocial behavior in japanese preschoolchildren. *International Journal of Behavioral Development*, 32, 89-97.
- Gallagher, H. L., Frith, C. D. (2003). Functional imaging of 'Theory of mind'. *Trends in Cognitive Sciences*, 7, 77-83.
- Gallese, V., Fadiga, L., Fogassi, L., Rizzolatti, G. (1996). Action recognition in the premotor cortex. *Brain*, 119, 593-609.
- Gallese, V., Goldman, A. (1998). Mirror neurons and the simulation theory of mind - reading. *Trends in Cognitive Sciences*, 2, 493-501.
- Hardy, S. A., Carlo, G., Roesch, S. C. (2008). Links between adolescents' expected parental reactions and prosocial behavioral tendencies: The mediating role of prosocial values. *Journal of Youth and Adolescence*, 39, 84-95.
- Jacob, P. (2008). What do mirror neurons contribute to human social cognition? *Mind & Language*, 23, 190-223.
- Janssens, J. M. A. M., Deković, M. (1997). Childrearing, prosocial moral reasoning, and prosocial behaviour. *International Journal of Behavioral Development*, 20, 509-527.
- Kaplan, J. T., Iacoboni, M. (2006). Getting grip on other minds: Mirror neurons, intention understanding, and cognitive empathy. *Social Neuroscience*, 1, 175-183.
- Malti, T., Keller, M., Gummerum, M., Buchmann, M. (2009). Children's moral motivation, sympathy, and prosocial behavior. *Child Development*, 80, 442-460.
- Maner, J. K., Gailliot, M. T. (2007). Altruism and egoism: Prosocial motivations for helping depend on relationship context. *European Journal of Social Psychology*, 37, 347-358.
- McCabe, K., Houser, D., Ryan, L., Smith, V., Trouard, T. (2001). A functional imaging study of cooperation in two-person reciprocal exchange. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 20, 11832-11835.
-

- McIlwain, D. (2003). By passinge empathy: A Machiavellian theory of mind and sneaky power. In B. Repacholi, V. Slaughter (Eds.): *Individual Differences in Theory of Mind*, 40-64.
- Moore, C., Barresi, J., Thompson, C. (1998). The cognitive basis of future – oriented prosocial behavior. *Social Development*, 198-218.
- Naito, M., Seki, Y. (2009). The relationship between second-order falsebelief and display rules reasoning: The integration of cognitive and affective social understanding. *Developmental Science*, 12, 150-164.
- Nantel-Vivier, A., Kokko, K., Caprara, G. V., Pastorelli, C., Gerbino, M. G., Paciello, M. a kol. (2009). Prosocial development from childhood to adolescence: A multi-informant perspective with Canadian and Italian longitudinal studies. *The Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 50, 590-598.
- Perner, J. (1991). *Understanding the representational mind. Learning, development, and conceptual change*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Persson, G. E. B. (2005). Developmental perspectives on prosocial and aggressive motives in preschoolers' peerinteractions. *International Journal of Behavioral Development*, 29, 80-91.
- Renouf, A., Brendgen, M., Parent, S., Vitaro, F., Zelazo, P. D., Boivin, M. a kol. (2010). Relations between theory of mind and indirect and physical aggression in kindergarten: Evidence of the moderating role of prosocial behaviors. *Social Development*, 19, 535–555.
- Rizzolati, G., Craighero, L. (2005). Mirrorneuron: a neurological approach to empathy. In J.P. Changeux, A. Damasio, W. Singer, Y. Christen. (eds.): *Neurobiology of human values*, 107-123.
- Singer, T. (2008). Understanding others: Brain mechanisms of theory of mind and empathy. In P.W. Glimcher, C.F. Camerer, E. Fehr, R.A. Poldrack (eds.): *Neuroeconomics: Decisionmaking and the brain*, 251-268.
- Singer, T., Lamm, C. (2009). The social neuroscience of empathy. *The Year in Cognitive Neuroscience 2009: Ann*, 81-96.
-

- Slaughter, V., Dennis, M. J., Pritchard, M. (2002). Theory of mind and peer acceptance in preschool children. *British Journal of Developmental Psychology*, 20, 545-564.
- Thompson, C., Barresi, J., Moore, C. (1997). The development of future – oriented prudence and altruism in preschoolers. *Cognitive Development*, 12, 199-212.
- Xu, F., Bao, X., Fu, G., Talwar, V., Lee, K. (2010). Lying and truth-telling in children: From concept to action. *Child Development*, 81, 581–596.
- Zahn-Waxler, C., Radke-Yarrow, M., Wagner, E., Chapman, M. (1992). Development of concern for others. *Developmental Psychology*, 28, 126-136.
- Zimmerman, B., Levy, G. D. (2000). Social cognitive predictors of prosocial behavior toward same and alternaterace children among white pre-schoolers. *Current Psychology: Developmental, Learning, Personality, Social*, 19, 175-193.
-

Ilustrácia 8

8 Sociálna kompetencia a sociálne porozumenie v kontexte vzťahu emócií a kognícií

EVA BALLOVÁ MIKUŠKOVÁ

Cieľom nasledujúcej kapitoly je objasniť úlohu sociálnej kompetencie a sociálneho porozumenia v konceptualizácii vzťahu medzi emóciami a kogníciami. Keďže sociálna kompetencia vo svojej definícii zahŕňa viacero aspektov, ako napríklad popularitu medzi rovesníkmi, schopnosť efektívne sa angažovať v sociálnych interakciách, schopnosť vytvárať priateľstvá, dosiahnutie relevantných sociálnych zručností, a sociálne porozumenie sa chápe skôr ako schopnosť konceptualizovať duševné stavy ako presvedčenia, túžby a úmysly a na základe toho interpretovať a predikovať konanie druhých (Bosacki, Astington, 1999), priblížime si oba koncepty tak vo vzťahu k empatii, ako aj k chápaniu mysle a k prosociálnemu správaniu.

8.1 SOCIÁLNA KOMPETENCIA

Definovať sociálnu kompetenciu je náročné, pretože zručnosti a správanie potrebné pre spolužitie ľudí a pre zvládanie sociálnych úloh a dôsledkov variujú na základe veku a toho, čo si vyžaduje daná situácia. Podľa

Schoonovej (2009) sociálna kompetencia nie je všeobecne dobre definovaná a merateľná. Mení sa počas života, reflektuje situáciu v rodine, v škole, v práci, v spoločnosti a závisí od vývinu schopností, ako sú napríklad sociálne uvedomenie, sociálne zručnosti a sebadôvera. Podľa nej je konceptualizovaná rôzne v závislosti od disciplíny a ani v rámci disciplín nie je konsenzus v jej definícii. V psychológii sa sociálna kompetencia definuje ako osobnostná črta, ktorá sa môže manifestovať v rôznych schopnostiach, ako napríklad empatia, tolerancia, svedomitosť, schopnosť kooperácie, dynamický konštrukt zahŕňajúci schopnosť prispôbiť sa a interagovať v sociálnych podmienkach, presvedčenie o svojej účinnosti, sociálna alebo emočná inteligencia.

V minulosti bol koncept kompetencie dôležitým prvkom v diskusiách o motivácii, intelektu, behaviorálnom nastavení a výskume detí s rizikom psychopatológie (Waters, Sroufe, 1983). Práve pre prítomnosť kompetencie v mnohých kontextoch je náročné ju definovať. Navyše množstvo špecifik a zručností spadajúcich pod kompetenciu je ťažké usporiadať do nejakých schém.

Napriek nejasnému vymedzeniu pojmu je sociálna kompetencia detí jedným z najlepších prediktorov neskoršieho prispôsobenia sa (Hubbs-Tail, Osofsky, Hann, McDonald a kol., 1994) a odzrkadľuje žiaduce „výsledky“ vývinu (Bosacki, Astington, 1999). Hoci je zrejmé, čo sociálna kompetencia predikuje a odráža, otvára sa diskusia týkajúca sa jej obsahu. Rôzni autori uvádzajú rôzne aspekty spadajúce pod sociálnu kompetenciu. Bosackiová a Astingtonová (1999) vnímajú sociálnu kompetenciu ako strešný termín pre také aspekty, ako je napríklad popularita medzi rovesníkmi, schopnosť efektívne sa angažovať v sociálnych interakciách, schopnosť vytvárať priateľstvá, dosiahnutie relevantných sociálnych zručností. Anderson a Messick (1974) zas vytvorili zoznam 29 rozličných pojmov vzťahujúcich sa k sociálnej kompetencii, od špecifických zručností (situačne a vekovo špecifické) po abstraktné pojmy ako napríklad konsolidácia identity. Waters a Sroufe (1983) ju spájajú so schopnosťou mobilizovať a koordinovať vyššie spomínané zdroje takým spôsobom, že sú vytvárané príležitosti a potenciály alebo sú tieto zdroje z prostredia vhodne využívané, teda, že podporujú vývinové pokroky. Kompetencia, tak ako ju chápu Waters a Sroufe (1983), nie je úzko spájaná

so žiadnou konkrétnou vlastnosťou. Autori tvrdia, že hodnotenie ľudí ako kompetentných alebo nekompetentných by malo byť platné aj mimo danú špecifickú situáciu, úlohu alebo vek. Vo svojom výskume zistili, že deti, ktoré sú hodnotené ako sociálne kompetentné, sú označené svojimi učiteľmi ako viac empatické a boli aj častejšie označované za tých, ktorí iniciujú kontakty, reagujú na druhých a udržiavajú prebiehajúce interakcie. Tieto deti boli navyše hodnotené ako viac citovo expresívne.

Hubbs-Tailorová a kol. (1994) zistili, že jedným z ďalších aspektov sociálnej kompetencie je schopnosť získať priateľov. Deti bez priateľov majú problémy so súčasným aj budúcim prispôsobením sa (od samoty až po diagnostikovateľné poruchy). Ako ďalší aspekt sociálnej kompetencie identifikovali sociálne zručnosti. Deti s dobrými sociálnymi zručnosťami zvyknú byť podľa nich lepšie akceptované rovesníkmi ako deti so slabšími sociálnymi zručnosťami.

Napriek tomu, že sociálna kompetencia a problémy so správaním nie sú priamo v protiklade, viaceré výskumy (Coolahan, Fantuzzo, Mendez, McDermott, 2000) naznačujú, že deti so slabšími sociálnymi zručnosťami často neskôr v živote vykazujú antisociálne správanie. Tejto téme sa venovali aj Crick a Dodge (1994). Vytvorili model spracovania sociálnych informácií, ktorý vysvetľuje, ako môžu deficity v sociálnych zručnostiach viesť k agresívnemu a antisociálnemu správaniu. Najlepším prediktorom slabej sociálnej kompetencie bola podľa nich samotárska hra, konkrétne zistili, že hranie sa osamote má na vývin sociálnej kompetencie negatívny vplyv.

Z pohľadu prepojenia sociálnej kompetencie s emóciami a kogníciami vyplývajú z výsledkov vyššie uvádzaných výskumov dve podstatné zistenia: 1. sociálna kompetencia má priamy súvis s empatiou a schopnosťou vytvárať a udržiavať vzťahy, respektíve interakcie a 2. slabá sociálna kompetencia úzko súvisí s antisociálnym a agresívnym správaním.

8.1.1 Faktory ovplyvňujúce vývin sociálnej kompetencie

Sociálna kompetencia sa počas života mení, je závislá od rozvoja takých schopností, ako sú napríklad sociálne uvedomenie, sociálne zručnosti,

sebavedomie. Na jej vývin má významný vplyv viacero oblastí a faktorov (Schoon, 2009; Waters, Sroufe, 1983):

- *zdroje z prostredia*: Nie sú to iba materiálne alebo speňažiteľné zdroje, ide o veci, ktoré môžu podporovať alebo napomáhať vývinu schopnosti koordinovať emócie, kognície a správanie tak, aby slúžili krátkodobej adaptácii alebo dlhodobému vývinovému pokroku;
- *individuálne zdroje*: Schopnosť zúročovať externé zdroje závisí od získavania/angažovania vnútorných zdrojov človeka. Možnosti sa pohybujú od špecifických zručností a schopností po všeobecné konštrukty ako napríklad sebaúcta a od charakteristík, ktoré sú vzhľadom na prostredie a vek nestabilné, až po tie, ktoré sú vzhľadom na prostredie a vek vysoko stabilné, respektíve všeobecné;
- *biologické aspekty*: Existuje prepojenie medzi sociálnou kompetenciou a inými trvalými osobnostnými charakteristikami a genetickými faktormi, ktoré tvarujú sociálne interakcie. Napriek tomu je stále prepojenie sociálnej kompetencie a genetických faktorov, resp. nervovej účinnosti slabo preskúmané a pochopené;
- *sociálna zmena*: V posledných rokoch sa objavujú obavy týkajúce sa narušenia sociálnej kompetencie pre narastajúcu inštrumentalizáciu a individualizáciu sociálnych vzťahov. Iní zas poukazujú na nové hodnoty a životný štýl s väčšou toleranciou voči etnickej, kultúrnej, sexuálnej diverzite, na problém orientované formy participácie, na väčší dôraz na sebavyjadrenie a na hľadanie zmyslu života.

Na sociálnu kompetenciu, respektíve jej vývin, má významný vplyv aj chápanie mysle, a preto sa jej venujeme neskôr v samostatnej časti 8.1.2 Vzťah chápania mysle a sociálnej kompetencie. Teraz bližšie rozvieme niekoľko konkrétnych významných faktorov, ktoré vstupujú do hry počas vývinu sociálnej kompetencie.

Vo vývine sociálnej kompetencie zohráva okrem chápania mysle významnú úlohu *detská hra a interakcie* vytvárané v rámci hry. Tak detská hra,

ako aj chápanie mysle si vyžadujú dobrú schopnosť preberať perspektívu a rozumieť intencionalite. Preberanie perspektívy, ktoré sa deje počas detskej hry, súvisí s vývinom sociálnej kompetencie rovnako ako kooperácia a socializácia (Slomkowski, Dunn, 1996). Zatiaľ čo niektorí výskumníci (Cutting, Dunn, 1999) tvrdia, že iba špeciálny typ hry, napríklad hra na predstieranie, súvisí so sociálnou kompetenciou, iní (napr. Gagnon, Nagle, 2004; Howes, Matheson, 1992) argumentujú, že všetky rovesnícke hry sú dôležité pre vývin sociálnych zručností, to znamená, že práve sociálna interakcia počas hry je dôležitým komponentom vývinu sociálnej kompetencie. Títo autori tvrdia, že sociálna hra (hra s druhými) pozitívne súvisí so sociálnou kompetenciou, na rozdiel od samotárskej hry, ktorá so sociálnou kompetenciou súvisí negatívne. Sociálna hra totiž vyžaduje od detí, aby prejavovali kooperáciu, adaptáciu, zdieľanie. Na základe tohto môžeme odvodzovať dôležitosť kontextu hry a poskytovania dostatočného množstva príležitostí pre detskú hru založenú na sociálnych interakciách.

Čo sa týka vplyvu *pohlavia* na vývin sociálnej kompetencie, výskum Dodgea a Feldmanovej (1990) ukazuje, že dievčatám je častejšie pripisovaná sociálna kompetencia a aj učiteľmi sú vnímané ako viac prosociálne v porovnaní s chlapcami, ktorí sú vnímaní ako viac agresívni. Dievčatá ďalej vyššie skórovali v úlohách sociálnej perspektívy a v úlohách empatie a chlapci dosahovali vyššie skóre v úlohách priestorovej perspektívy. Zistenie, že úspešné zvládanie úloh mylných presvedčení súvisí s rovesníckou popularitou a s prosociálnym správaním, overila Walkerová (2005), jej zistenia sú však platné len pre dievčatá, nie pre chlapcov.

Nemalú úlohu na vývine sociálnej kompetencie má aj miera prispôsobenia sa *školskému prostrediu a rovesnícke vzťahy*. Semrud-Clikemanová (2007) zmapovala vývin rovesníckych vzťahov v kontexte sociálnej kompetencie a zistila, že rovesnícke vzťahy prechádzajú vývinom (od detstva po dospelosť), ktorý zásadným spôsobom ovplyvňuje vývin sociálnej kompetencie. Podľa nej sú rovesnícke vzťahy v ranom detstve ovplyvňované emočným porozumením a kvalitou hry. Napríklad dievčatá, ktoré prejavujú vysokú úroveň hry na predstieranie, vykazujú zároveň aj vysokú úroveň emočnej regulácie a kompetencie. Na druhej strane chlapci s vysokou úrovňou

hry na predstieranie vykazujú dobré emočné porozumenie a vhodnosť hry v zmysle fyzickej hry. Podobne aj schopnosť prevziať perspektívu druhých a porozumieť jej v tomto veku pozitívne súvisí so sociálnymi zručnosťami hodnotenými učiteľmi. Aj rovesnícke vzťahy v predškolskom veku sú ovplyvňované emočným porozumením a kvalitou hry. Deti, ktoré rozumejú emóciám, zvyknú mať vyšší rovesnícky status. Riadenie týchto emócií je dôležitým aspektom socializácie: deti, ktoré nie sú schopné prispôbiť svoje reakcie, sú často vylučované z hry a môžu byť súčasne vylúčené z kolektívu. Navyše nestačí, ak dieťa vie rozpoznať, aká reakcia je v danej chvíli vhodná, musí byť rovnako schopné modelovať svoj emočný stav.

Z pohľadu zamerania nášho výskumu je pre nás najzaujímavejšia skupina detí vo veku povinnej školskej dochádzky: *socializácia počas základnej a strednej školy* je ovplyvňovaná vzťahmi v rodine, rovnako ako rovesníckymi vzťahmi. Jednou z najdôležitejších úloh detí v tomto veku je porozumenie sociálnym vzťahom a vývin sociálnej kompetencie, pričom kľúčovou je integrácia v triede. Deti v tomto veku tak isto začínajú tráviť čoraz viac času mimo domu a rodičov, čoraz viac je pre ne dôležitejšie byť akceptovaný, a preto prijatie rovesníkmi má priamy súvis s vývinom zdravého sebaobrazu, rovnako ako aj s akademickým úspechom.

Ladd (1990) zistil, že deti, ktoré si počas prvých mesiacov školskej dochádzky vytvorili pozitívne vzťahy s rovesníkmi, mali pozitívnejšie postoje voči škole. Schopnosť porozumieť emóciám zohráva v prispôbovaní sa školskému prostrediu významnú úlohu. Deti, ktoré prejavujú schopnosť porozumieť emóciám, vykazujú zároveň pozitívne rovesnícke vzťahy (Cassidy, Parke, Butkovsky, Braungart, 1992; Denham, Couchoud, 1991).

Ako sme spomínali, na vývin sociálnej kompetencie má významný vplyv chápanie mysle, respektíve jej vývin a úroveň (Čavojová, kapitola 1 tejto monografie; Belovičová, kapitola 3 tejto monografie). V nasledujúcej časti sa pozrieme na vzťah medzi týmito dvoma konštruktmi.

8.1.2 Vzťah chápania mysle a sociálnej kompetencie

Deti, ktoré demonštrujú porozumenie mylným presvedčeniam, respektíve disponujú chápaním mysle, sú schopné interpretovať duševné stavy iných ľudí. Táto schopnosť (interpretovať vnímanie, túžby, presvedčenia iných) hrá dôležitú úlohu v ich sociálnom vývine. Konkrétne, deti predškolského veku začínajú byť schopné predpovedať a vysvetľovať spojenie medzi duševnými stavmi a konaním (Gopnik, Astington, 1988). V tomto veku sa učia, že duševné stavy súvisia tak s emočnými, ako aj s behaviorálnymi následkami (Wimmer, Perner, 1983). Vedomosti detí o mylných presvedčeniach spolu s ich porozumením spojitosti presvedčení a správania tak môžu ovplyvňovať ich sociálnu kompetenciu.

Schopnosť simultánne uvažovať o mylných a protichodných presvedčeniach stimuluje pozitívne sociálne interakcie. Táto teória je podporená zistením, že porozumenie mylným presvedčeniam u predškolákov vysvetľuje jedinečné a signifikantné odchýlky v sociálnej kompetencii (Astington, Jenkins, 1995). Podobne skorá sociálna kompetencia vysvetľuje jedinečné a signifikantné odchýlky v neskoršom porozumení mylným presvedčeniam. Tieto zistenia zas podporujú fakt, že pozitívne sociálne interakcie motivujú nadobudnutie porozumenia mylným presvedčeniam. Keď to zhrnieme, recipročná asociácia medzi porozumením mylným presvedčeniam a sociálnou kompetenciou je konzistentná s názorom Astingtonovej (2003) a Hughesovej a Leekamovej (2004), že schopnosť porozumieť vlastnej aj iným mysliam podporuje vhodné sociálne interakcie a že konštruktívne sociálne interakcie poskytujú príležitosť na to, aby sa človek naučil viac o duševných stavoch.

Pozitívne sociálne interakcie predstavujú príležitosť na učenie sa o spojitosti medzi myslením a správaním a zároveň narastanie porozumenia vlastnej mysle aj mysli druhých podporujúceho úspešné sociálne správanie (Watson, Nixon, Wilson, Capage, 1999). Pozitívne sociálne interakcie teda stimulujú vývin porozumenia mylným presvedčeniam. Táto teória vychádza z predpokladu, že zážitky detí týkajúce sa myšlienok a presvedčení druhých ľudí počas hry na predstieranie, môžu stimulovať uvedomenie si vzdialenosti

duševných stavov od reality, čo následne posilní porozumenie mylným presvedčeniam.

Viacerí výskumníci (napr. Stone, Baron-Cohen, Knight, 1998) zastávajú názor, že prisudzovanie duševných stavov druhým osobám sa vyvíja počas niekoľkoročného procesu z kognitívnych predchodcov, ako napríklad spoločná pozornosť, sociálna imitácia, hra na predstieranie. Menej sa už vie o schopnosti mentalizácie u dospelých a o úlohe, ktorú táto schopnosť zohráva v sociálnych vzťahoch.

Do typického vývinu chápania mysle zasahujú mnohé faktory sociálneho prostredia, ich identifikovaniu sa venovali viaceré výskumy (viac Romanová, Ballová Mikušková v kapitole 4 tejto monografie), ide najmä o rozprávanie sa matky s dieťaťom (podporuje skoré uvedomovanie si duševných stavov), prítomnosť súrodencov, participácia detí v hre na predstieranie, zážitky z čítania príbehov, rozprávanie s inými o vlastných zážitkoch.

Vývin chápania mysle a sociálnej kompetencie je prepojený: podľa zistení viacerých výskumov (Perner, Frith, Leslie, Leekam, 1989; Watson a kol., 1999 a i.) napríklad vyplýva, že schopnosť koordinovať rovesnícke sociálne interakcie a hodnotenie sociálneho správania učiteľmi súvisí s úspešným výkonom v testoch chápania mysle. Ďalej bolo dokázané, že existuje pozitívny vzťah medzi chápaním mysle a sociálnou kompetenciou, nie však medzi chápaním mysle a popularitou, pričom rovnaké zistenia priniesol aj náš výskum (viac v časti 8.2.3 Sociálne porozumenie v kontexte prosociálneho správania). Na druhej strane sa objavujú aj protichodné zistenia (napr. Newton, Jevney, 2010), ktoré poukazujú na absenciu významných rozdielov v schopnosti zvládnuť úlohy chápania mysle medzi deťmi s pozitívnym rovesníckym hodnotením a rovesníkmi odmietanými deťmi.

Výkon v úlohách chápania mysle (konkrétne v úlohách porozumenia mylným presvedčeniam) súvisí so sociálnym správaním (porozumenie úmyslom, citlivosť na kritiku, rôzne aspekty hry), respektíve so sociálnou kompetenciou. Tieto zistenia priniesli Charman a Campbell (2002). Skúmali typicky sa vyvíjajúce deti a aj deti s mentálnym postihnutím a zistili, že vzťah medzi chápaním mysle a sociálnou kompetenciou sa u detí s mentálnym

postihnutím (s výnimkou autistov) neobjavuje, a ak sa aj objavuje, je to zriedkavo. Na základe výsledkov svojho výskumu vyššie spomínaní autori upozorňujú, že testy porozumenia mylným presvedčeniam môžu byť validným indikátorom chápania mysle u typicky sa vyvíjajúcich detí, nie však u detí s mentálnym postihnutím.

Na rozdiel od vyššie spomínaných výskumov, Newtonová a Jevneyová (2010) nezistili žiadne súvislosti medzi výkonom detí v úlohách chápania mysle a sociálnou kompetenciou (hodnotenou rodičmi), pričom podobné výsledky dosiahli aj Badenes, Estevanová a Bacete (2000) a Slaughterová, Dennisová a Pritchardová (2002). Príčinou rozdielnosti ich zistení je pravdepodobne spôsob merania sociálnej kompetencie v jednotlivých výskumoch, o sociálnej kompetencii detí a jej subkategóriách totiž informovali v jednotlivých výskumoch rôzne osoby (učitelia, rodičia a pod.).

Množstvo výskumov poukazuje na to, že porozumenie mylným presvedčeniam a exekutívne funkcie sú dôležitými korelátmi sociálnej kompetencie. Exekutívne funkcie sa chápu ako strešný termín pre množstvo vzájomne prepojených metazručností potrebných pre zmysluplné riadené konanie (Anderson, 1989). Schopnosť tlačiť impulzy, presunúť pozornosť z jednej úlohy na inú, plánovať, začať úlohu, využívať pracovnú pamäť, to všetko sú zručnosti považované za komponenty exekutívnych funkcií (Pennington, Ozonoff, 1996).

Bolo dokázané, že úspešné zvládanie testov chápania mysle, ako napríklad úmyselné podvádzanie a porozumenie mylným presvedčeniam, je spojené s takými exekutívnymi funkciami ako napríklad inhibičná kontrola, pracovná pamäť, strategické plánovanie (Carlson Moses, 2001; Frye, Zelazo, Palfai, 1995; Hughes, 1998). Ďalej je známe, že niektoré vyššie spomínané schopnosti sú všeobecné, typické tak pre chápanie mysle, ako aj pre exekutívne funkcie (napríklad pracovná pamäť, mentálna flexibilita), a iné sú zas špecifické pre exekutívne funkcie (napr. inhibičná kontrola, strategické plánovanie). Keď vezmeme do úvahy výsledky výskumov skúmajúcich prepojenie medzi exekutívnymi funkciami a sociálnou kompetenciou, exekutívnymi funkciami a porozumením mylným presvedčeniam a porozumením mylným presvedčeniam a sociálnou kompetenciou, tak nám

vychádza, že exekutívne funkcie môžu, či už priamo, alebo nepriamo, ovplyvňovať sociálnu kompetenciu (Hughes, Dunn, White, 1998).

Spojenie medzi exekutívnymi funkciami a porozumením mylným presvedčeniam má dôležité implikácie pre pochopenie kognitívneho vývinu. Exekutívne funkcie sú prepojené so sebareguláciou (Cole, Usher, Cargo, 1993) a nedostatky v exekutívnych funkciách boli zistené najmä u detí s autizmom a ADHD (Pennington, Ozonoff, 1996). Razzaová a Blair (2009) ďalej zistili, že exekutívne funkcie u predškôľakov sú prediktorom porozumenia mylným presvedčeniam (v škôlke) a že porozumenie mylným presvedčeniam je zas nezávislým prediktorom sociálnej kompetencie, pričom porozumenie mylným presvedčeniam je zároveň možným mechanizmom, prostredníctvom ktorého môžu skoré exekutívne funkcie ovplyvňovať neskoršiu sociálnu kompetenciu.

8.2 SOCIÁLNE POROZUMENIE

Ľudia dosahujú sociálne porozumenie, ktorého sofistikovanosť u zvierat nepoznáme (Tomasello, Carpenter, Call, Behne a kol., 2005). Koncept sociálneho porozumenia sa člení na viaceré aspekty, ako napríklad porozumenie presvedčeniam (respektíve chápanie mysle) a porozumenie emóciám, pričom jednotlivé dimenzie podliehajú rôznym vývinovým trajektóriám. V kontexte chápania mysle je sociálne porozumenie definované ako schopnosť konceptualizovať duševné stavy (presvedčenia, túžby a úmysly) a používať tieto konštrukty na interpretáciu a predikciu konania druhých ľudí (Bosacki, Astington, 1999). Niektorí teoretici (napr. Gordon, 1992) na vysvetlenie chápania mysle zastávajú hypotézu simulácie: tvrdia, že sociálne porozumenie závisí od individuálnej schopnosti prebrať perspektívu iných a simulovať duševné procesy druhých vo vlastnej mysli. Druhý názor (Lewis, Freeman, Hagestadt, Douglas, 1994) je, že schopnosť detí bude v tomto ohľade závisieť od schopnosti reprezentovať a spracovávať príbehy. Tretí pohľad (Tomasello a kol., 2005) tvrdí, že sociálne porozumenie je závislé od špecifickej motivácie zdieľať úmyselné stavy s inými. Ako štvrtý prístup si priblížime Vygotského pohľad (podľa Fernyhough, 2008) na sociálne porozumenie.

Vygotsky sa zaoberal vývinom sociálneho porozumenia a uvádza päť ideí relevantných pre vysvetlenie jeho vzniku:

(1) internalizácia: porozumenie druhým u detí je vývinovo zakorenené v ich zážitkoch zo sociálnych interakcií;

(2) zóna proximálneho vývinu: rozdiel medzi tým, čo dieťa dokáže samo, a čo za pomoci skúsenejšej osoby, poukazuje na dôležitú úlohu osôb, ktoré sa o dieťa starajú;

(3) naivná participácia: deti sú pod vedením dospelého vťahované do praxe, ktorú môžu pochopiť až neskôr;

(4) úloha semiotických systémov (napr. rodný jazyk): vnímanie jazyka ako psychologického nástroja, ktorý môže rozšíriť už existujúce kognitívne kapacity;

(5) dialogická povaha vyšších foriem kognícií.

Presvedčivým dôkazom sociálneho vplyvu na vývin sociálneho porozumenia je to, že vývin porozumenia iným ľuďom je u detí determinovaný ich schopnosťou využívať už existujúce paralelne sa vyvíjajúce sociokognitívne a všeobecné kognitívne zdroje. A preto možno tvrdiť, že ktorýkoľvek genetický komponent sociálneho porozumenia je výrazne slabší ako socioenvironmentálne premenné, ktoré ovplyvňujú tento proces (Hughes, Jaffee, Happé, Taylor a kol., 2005).

Ako už bolo spomenuté, koncept sociálneho porozumenia možno rozčleniť. Budeme sa teraz venovať dvom jeho aspektom: chápanie mysle (respektíve porozumenie presvedčeniam) a empatia (respektíve porozumenie emóciám).

8.2.1 Chápanie mysle v kontexte sociálneho porozumenia

Je zrejmé, že chápanie mysle zohráva kľúčovú úlohu v našich sociálnych životoch. Keď sa pozeráme na sociálne interakcie s druhými, robíme konštantné pozorovania a úsudky zahŕňajúce ich duševné stavy. Tieto pozorovania a úsudky nás vedú k vysvetľovaniu správania druhých pomocou odhaľovania skrytých motivácií a k predikcii ich budúceho konania. Čo je však

dôležitejšie, naše vlastné správanie a postoje voči druhým osobám je formované týmito aktivitami (Astington, 2003).

Viaceré výskumy (Astington, 2003; Astington, Jenkins, 1995; Astington, Pelletier, 2005; Donelan-McCall, Dunn, 1997; Dunn, 1996; Lalonde, Chandler, 1995) naznačujú, že vývin chápania mysle má svoje následky v sociálnom fungovaní detí a v školskom úspechu. Deti s rozvinutejším chápaním mysle lepšie komunikujú a môžu riešiť konflikty so svojimi priateľmi, ich hra na predstieranie je komplexnejšia, učitelia ich hodnotia ako sociálne kompetentnejšie, sú šťastnejšie v škole, sú populárnejšie u rovesníkov a ich výkon v škole je v niektorých smeroch pokročilejší. Tieto výskumy prinášajú dôkazy aj o prepojení chápania mysle (v zmysle porozumenie mylným presvedčeniam) s učiteľovým pozitívnym hodnotením sociálno-emočných zručností, hrou na predstieranie a hodnotením rovesníckej obľúbenosti a popularity. Dobre rozvinuté chápanie mysle môže byť použité na druhej strane aj antisociálnym spôsobom, ako napríklad obťažovanie, šikanovanie a klamanie (Sutton, 2003), tejto stránke chápania mysle sa však zatiaľ venovalo iba málo výskumníckej pozornosti.

Existuje predpoklad, že zážitky detí týkajúce sa myšlienok a presvedčení druhých ľudí počas hry na predstieranie môžu stimulovať uvedomenie si vzdialenosti duševných stavov od reality, čo následne posilní porozumenie mylným presvedčeniam. Z toho vyplýva, že pozitívne sociálne interakcie stimulujú vývin porozumenia mylným presvedčeniam.

Nguyenová a Frye (1999) robili výskum s mylnými presvedčeniami v sociálnych situáciách a zistili, že chápanie mysle v sociálnych situáciách nie je identická s tou vo „svete objektov“ (úlohy, v ktorých deti pracujú s objektmi a nie s postavami v sociálnych situáciách). Tvrdia, že porozumenie sociálnym situáciám je ovplyvnené schopnosťou detí rozpoznať zhody, respektíve nezhody duševných stavov jednotlivých participantov sociálnej situácie, pričom nestačí zamerať sa na porozumenie presvedčeniam, ale je potrebné aj porozumieť túžbam. Čiže, aby boli deti schopné porozumieť sociálnym situáciám, musia porozumieť tak presvedčeniam, ako aj túžbam druhých ľudí. Z toho vyplýva aj Nguyenovej a Fryeovo odporúčenie pre výskum: aby bolo možné dať zmysel tomu, ako deti rozumejú konaniu a uvažovaniu druhých, je

potrebné, aby sa pri skúmaní chápania mysle sledovalo tak porozumenie presvedčeniam, ako aj porozumenie túžbam druhých ľudí.

8.2.2 Empatia v kontexte sociálneho porozumenia⁸

Empatia môže byť definovaná kognitívne (v zmysle preberania perspektívy alebo porozumenia iným) alebo ako emočný arousal, alebo ako pochopenie pocitov a zážitkov druhých. Najvšeobecnejšia definícia však znie: empatia je multi-dimenzionálny konštrukt zahŕňajúci kognitívne aj emočné komponenty (Davis, 1983).

Dadds, Hunterová, Hawes, Frost a kol. (2008) definujú empatiu troma komponentmi: 1. schopnosť zdieľať emočné stavy druhých, 2. schopnosť porozumieť emočným stavom druhých, 3. prosociálne správanie. Ďalej uvádzajú, že empatia sa vyvíja ešte skôr, ako je dieťa schopné o tejto svojej schopnosti hovoriť. Marshall, Hudson, Jones a Fernandezová (1995) zas konceptualizovali empatiu ako štvorfázový proces: rozpoznanie emócií, preberanie perspektívy, replikácia emócií a rozhodnutie o reakcii. Je zrejmé, že empatia úzko súvisí s emočnou inteligenciou, ktorá má zas dokázaný súvis s prosociálnym správaním, rodičovskou vrúcnosťou, pozitívnymi rovesníckymi a rodinnými vzťahmi a s vyššími sociálnymi zručnosťami (Mayer, Caruso, Salovey, 1999; Schutte, Malouff, Bobik, Coston a kol., 2001).

Empatia podnecuje kooperatívne, ochotné a zodpovedné správanie a zvyšuje pravdepodobnosť prosociálneho správania. Bosackiová (1999) uskutočnila výskum, z ktorého vyplýva, že sociálne porozumenie súvisí s hodnotením rovesníkov v oblasti schopnosti sociálnych interakcií. Pozitívny vzťah medzi empatiou a hodnotením rovesníkov poukazuje na to, že deti, ktoré majú sofistikovanú alebo pokročilú schopnosť porozumieť emóciám druhých, sú svojimi rovesníkmi vnímané ako schopnejšie riešiť sociálne situácie.

8.2.3 Sociálne porozumenie v kontexte prosociálneho správania

O deťoch, ktoré vykazujú lepšie sociálne porozumenie, sa predpokladá, že majú lepšie priateľské vzťahy, lepšiu schopnosť riešiť konflikty

⁸ Viac Verešová v kapitole 6 tejto monografie.

a lepšie sa prispôsobujú v škole. Existujú výskumné dôkazy o vzťahu medzi chápaním mysle a prosociálnym správaním, pričom ľudia, ktorí dokážu usudzovať na duševné a emočné stavy druhých ľudí, dokážu túto svoju schopnosť využívať aj na sebecké účely (McIlwain, 2003; viac o prosociálnom správaní uvádza Štulrajter v kapitole 7 tejto monografie).

Porozumenie duševným stavom zohráva dôležitú úlohu pri prosociálnom správaní a prejavovaní pozitívnych sociálnych zručností (Watson a kol., 1999). Pozitívne sociálne interakcie predstavujú príležitosť na učenie sa o spojitosti medzi myslením a správaním a zároveň narastanie porozumenia vlastnej mysle aj mysli druhých podporuje úspešné sociálne správanie (Watson a kol., 1999). Walkerová (2005) na druhej strane zistila, že učitelia hodnotili chlapcov, ktorí boli úspešní v úlohách mylných presvedčení, ako viac náchylných k agresívnemu a rušivému správaniu. Ďalej zistila, že starší chlapci prejavovali prosociálne správanie vo väčšej miere ako mladší chlapci.

Sociálne zážitky založené na vzťahu rodič – dieťa a na rovesníckych vzťahoch sú dôležité v neskoršom prosociálnom správaní. Ako už bolo vyššie spomenuté, socializácia detí v staršom školskom veku a v puberte je ovplyvňovaná vzťahmi v rodine rovnako ako rovesníckymi vzťahmi, pričom dôležitú úlohu tu zohráva porozumenie sociálnym vzťahom, vývin sociálnej kompetencie a prijatie rovesníkmi, a prispôsobenie sa školskému prostrediu (čo súvisí s vývinom zdravého sebaobrazu a aj s akademickým úspechom). Schopnosť porozumieť emóciám zohráva v prispôbovaní sa školskému prostrediu významnú úlohu. Deti, ktoré prejavujú schopnosť porozumieť emóciám, vykazujú zároveň pozitívne rovesnícke vzťahy. Výskum Johnsonovej, Ironsmithovej, Snowa a Poteata (2000) poukazuje na to, že sociálna kompetencia predškolákov má trvalý efekt na akceptáciu rovesníkmi bez ohľadu na neskoršie zmeny v ich sociálnom správaní. Korelácie medzi prosociálnym správaním a afektívnym preberaním perspektívy zistil vo svojom výskume Denham (1986). Z výsledkov usudzuje, že malé deti dokážu rozpoznať emócie druhých a ich emočné potreby a v reakcii na tieto potreby spontánne prejavovať prosociálne správanie.

Na tomto mieste uvádzame stručný prehľad metód a zistení z výskumov (Ballová Mikušková, Čavojová, Belovičová, 2011; Čavojová,

Belovičová, Sirota, 2010), v ktorých sme sa venovali vzťahu sociálneho porozumenia a prosociálneho správania⁹. Konkrétne sme sa zameriavali na prepojenie sociálneho porozumenia a prosociálnej orientácie detí v triede. Vychádzali sme z vyššie uvádzaných teórií a zistení a predpokladali sme, že sociálne porozumenie (chápanie mysle a empatia) je kľúčovým faktorom odlišnosti prosociálnej orientácie detí v triede.

Výskumu sa zúčastnilo 197 detí vo veku od 10 rokov a 6 mesiacov do 15 rokov a 11 mesiacov (101 chlapcov a 96 dievčat) zo štyroch základných škôl. Deti navštevovali piaty až deviaty ročník. Priemerný vek detí bol 13,12 rokov (SD=1,52).

Chápanie mysle bolo merané prostredníctvom *Záťažového pamäťového testu* (Kinderman, Dunbar, Bentall, 1998) a testu Nečakané momenty (Heavey, Phillips, Baron-Cohen, Rutter, 2000). Empatia bola meraná tromi dotazníkmi zameriavajúcimi sa na rôzne aspekty empatie: *Škála empatie* (Caruso, Mayer, 1998), *Základná škála empatie* (Jolliffe, Farrington, 2006) a *Index interpersonálnej reaktivity* (Davis, 1983). Prosociálna orientácia a schopnosť získať priateľov bola sledovaná pomocou sociometrického dotazníka.

Zber dát prebiehal počas dvoch stretnutí. Na prvom stretnutí boli administrované dotazníky empatie a na druhom boli administrované úlohy na chápanie mysle a sociometrický dotazník. Pomocou klastrovej analýzy sme identifikovali štyri typy detí odlišujúce sa v miere prosociálneho a antisociálneho správania:

1. typ: *spolupracujúci/dominantní* – deti, ktoré boli hodnotené ako vysoko prosociálne a zároveň aj ako vysoko antisociálne, dosahovali vysoké skóre vo všetkých škálach a boli hodnotené ako najobľúbenejšie (na základe výsledkov usudzujeme, že deti tolerujú občasné antisociálne správanie svojich spolužiakov iba vtedy, ak je kompenzované pomáhajúcim správaním a spoluprácou);

⁹ Upravená verzia príspevku *Social understanding and prosocial orientation: Analyze of classroom relationships* prezentovanom na konferencii EDULEARN11 v Barcelone.

2. typ: *pomáhajúci* – deti, ktoré boli hodnotené ako obľúbené a pomáhajúce, dosahovali najvyššie skóre vo všetkých škálach sociálneho porozumenia;
3. typ: *vyrušujúci/agresívni* – deti, ktoré boli hodnotené ako vyrušujúce alebo agresívne, dosahovali najvyššie skóre v škálach antisociálnych tendencií;
4. typ: *nevýrazní* – deti, ktoré boli hodnotené ako nevýrazné, dosahovali nízke skóre vo všetkých škálach a boli hodnotené ako najmenej obľúbené.

Zistili sme, že jednotlivé typy detí vykazujú rozdielne stupne kognitívnej a afektívnej empatie a chápania mysle. Ako deti s najvyšším sociálnym porozumením sa javia deti typu 2 – *pomáhajúci*, tieto deti dosahovali vo všetkých sledovaných premenných (pre empatiu aj pre chápanie mysle) najvyššie skóre. Druhé najvyššie sociálne porozumenie sme pozorovali pri type 4 – *nevýrazní*. Deti typu *nevýrazní* sa signifikantne odlišovali od detí typu *pomáhajúci* iba v troch sledovaných premenných: empatia (ESI), chápanie mysle (IMT), rozpoznanie emócií (AMT), pričom *pomáhajúci* dosahovali v týchto premenných vyššie skóre ako *nevýrazní*.

Z výsledkov ďalej vyplýva, že najmenej obľúbené sú *nevýrazné* deti, napriek tomu, že prejavujú relatívne dobré sociálne porozumenie (chápanie mysle a empatia) v porovnaní s typmi *spolupracujúci/dominantní* a *vyrušujúci/agresívni*. Táto skutočnosť podporuje fakt, že existuje pozitívny vzťah medzi chápaním mysle a sociálnou kompetenciou, nie však medzi chápaním mysle a popularitou (Bosacki, 2003).

Najnižšie sociálne porozumenie sme pozorovali u detí typu 3 – *vyrušujúci/agresívni*. Podobne nízke skóre vo všetkých premenných dosahovali aj deti typu 1 – *spolupracujúci/dominantní*. Deti typu *vyrušujúci/agresívni* a typu *spolupracujúci/dominantní* sa navzájom signifikantne líšili iba v premenných kognitívna empatia (BES) a celková empatia (BES), pričom *vyrušujúci/agresívni* dosahovali v týchto dvoch premenných vyššie skóre ako *spolupracujúci/dominantní*.

Naše zistenia podporujú výsledky viacerých výskumov (Razza, Blair, 2009), z ktorých vyplýva, že pozitívne sociálne interakcie stimulujú vývin

porozumenia mylným presvedčeniam (zážitky detí týkajúce sa myšlienok a presvedčení druhých ľudí počas hry na predstieranie môžu stimulovať uvedomenie si vzdialenosti duševných stavov od reality, čo následne posilní porozumenie mylným presvedčeniam) a že empatia podnecuje kooperatívne správanie a zvyšuje pravdepodobnosť prosociálneho správania (Roberts, Strayer, 1996). Rovnako ako tieto výskumy, aj my sme zistili, že deti s výrazným prosociálnym správaním vykazovali vysoké sociálne porozumenie (chápanie mysle a empatia) a naopak, deti so slabým prosociálnym správaním vykazovali nízke sociálne porozumenie.

8.3 ZÁVER

V posledných desaťročiach sa otázka, či existuje spojenie medzi sociálnym myslením detí a ich sociálnym správaním, teší veľkému záujmu vedcov a v posledných rokoch sa presúva skôr do oblasti výskumu chápania mysle. Predpokladá sa, že chápanie mysle u detí je základom ich schopnosti pripisovať druhým ľuďom duševné stavy, aby tak dali zmysel sociálnemu svetu. Keďže koncepty sociálneho porozumenia a sociálnej kompetencie sú vysoko komplexné, vzťah medzi sociálnym myslením a sociálnym správaním zostáva naďalej nejasný. Navyše, prepojenie medzi sociálnou kompetenciou a sociálnym porozumením nie je priame a jednoznačné. Bosackiová a Astingtonová (1999) príhodne poznamenávajú, že podstata oboch konceptov podlieha tak individuálnym rozdielom, ako aj rôznym sociokognitívnym aspektom chápania mysle.

Aj my sme sa v rámci nášho výskumu pokúsili prispieť k objasneniu úlohy sociálnej kompetencie a sociálneho porozumenia vo vzťahu medzi emóciami a kogníciami, pričom naše výsledky dopĺňajú zistenia iných výskumov: konkrétne, že prosociálne správanie u detí pozitívne súvisí so sociálnym porozumením a naopak a že úroveň chápania mysle nesúvisí s popularitou dieťaťa. Keďže sme zistili, že nielen chápanie mysle, ale aj emócie zohrávajú v chápaní sociálneho porozumenia a sociálnej kompetencie dôležitú úlohu, stotožňujeme sa s názorom Bosackiovej a Astingtonovej (1999), že je na mieste, aby výskum chápania mysle v kontexte sociálnej kompetencie a

sociálneho porozumenia pokračoval v nastolenom trende a zameriaval sa na mapovanie nielen duševných stavov, ale aj emócií týkajúcich sa seba a druhých.

Zoznam použitej literatúry

- Anderson, S., Messick, S. (1974). Social competency in young children. *Developmental Psychology*, 10, 282-293.
- Anderson, V. (1989). Assessing executive functions in children: Biological, psychological, and developmental considerations. *Neuropsychological Rehabilitation*, 8, 319-349.
- Astington, J., Jenkins, L. (1995). Theory of mind development and social understanding. *Cognition and Emotion*, 9, 151-165.
- Astington, J. W., Pelletier, J. (2005). Theory of mind, language, and learning in the early years: Developmental origins of school readiness. In B. D. Homer, C. S. Tamis-LeMonda (Eds): *The development of social cognition and communication*, 205-230.
- Astington, N. J. (2003). Sometimes necessary, never sufficient: False-belief understanding and social competence. In B. Repacholi, V. Slaughter (Eds.): *Individual differences in theory of mind. Macquarie monographs in cognitive science*, 12-38.
- Badenes, L. V., Estevan, R. A. C., Bacete, F. J. G. (2000). Theory of mind and peer rejection at school. *Social Development*, 9, 271-283.
- Ballová Mikušková, E., Belovičová, Z., Čavojová, V. (2011). Social understanding and prosocial orientation: Analysis of classroom relationships. *Paper presented at 3rd International Conference on Education and New Learning Technologies (EDULEARN11), Barcelona, Spain, July 4 – 6, 2011.*
- Bosacki, S. L. (2003). Psychological Pragmatics in Preadolescents: Sociomoral Understanding, Self-Worth, and School Behavior. *Journal of youth and adolescence*, 32, 14-155.
-

-
- Bosacki, S., (1999). Theory of mind in preadolescence: Relations between social understanding and social competence. *Social developmnet*, 8, 237-255.
- Bosacki, S., Astington, J. W. (1999). Theory of mind in preadolescence: Relations between social understanding and social competence. *Social developmnet*, 8, 237-255.
- Carlson, S. M., Moses, L. J. (2001). Individual differences in inhibitory control and children's theory of mind. *Child Development*, 72, 1032-1053.
- Caruso, D. R., Mayer, J. D. (1998). *A Measure of Emotional Empathy for Adolescents and Adults*. Unpublished Manuskript.
- Cassidy, J., Parke, R. D., Butkovsky, L., Braungart, J. M. (1992). Family-peer connections: The roles of emotional expressiveness within the family and children's understanding of emotions. *Child Development*, 63, 603-618.
- Cole, P. M., Usher, B. A., Cargo, A. P. (1993). Cognitive risk and its association with risk for disruptive behavior disorder in preschoolers. *Journal of Clinical Child Psychology*, 22, 154-164.
- Coolahan, K., Fantuzzo, J., Mendez, J. L., McDermott, P. (2000). Preschool peer interactions and readiness to learn: Relationships between classroom peer play and learning behaviours and conduct. *Journal of Educational Psychology*, 92, 458 -465.
- Crick, N. R., Dodge, K. A. (1994). A review and reformulation of social informationprocessing mechanisms in children's social adjustment. *Psychological Bulletin*, 115, 74 -101.
- Cutting, A. L., Dunn, J. (1999). Theory of mind, emotion understanding, language, and family background: Individual differences and interrelations. *Child Development*, 70, 853-865.
- Čavojová, V., Belovičová, Z., Sirota, M. (2010). Winning friends and popularity: connections between empathy and ToM in preadolescent girls and boys. *Paper presented at 18th Annual Meeting of European Society for Philosophy and Psychology (ESPP 2010) in Bochum and Essen, August 25th – 28th, 142 -143.*
-

- Dadds, M R., Hunter, K., Hawes, D. J., Frost, A. D. J., Vassallo, S., Bunn, P., Merz, S., Masry, Y. E. (2008). A measure of cognitive and affective empathy in children using parent ratings. *Child Psychiatry Hum Dev*, 39,111 -122.
- Davis, M. H. (1983). The effects of dispositional empathy on emotional reactions and helping: a multidimensional approach. *Journal of personality*, 51, 2.
- Denham, S. A. (1986). Social cognition, prosocial behavior, and emotion in preschoolers: Contextual validation. *Child Development*, 57, 194-201.
- Denham, S. A., Couchoud, E. A. (1991). *Knowledge about emotions: Relations with socialization and social behavior*. Unpublished manuscript.
- Dodge, K., Feldman. E. (1990). Issues in social cognition and sociometric status. In Bosacki, S. (Ed.): Theory of mind in preadolescence: Relations between social understanding and social competence. *Social developmnet*, 8, 237-255.
- Donelan-McCall, N., Dunn, J. (1997). School Work, Teachers, and Peers: The World of First Grade. *International Journal of Behavioral Development*, 21, 155-178.
- Dunn, J. (1996). Children's relationships: Bridging the divide between cognitive and social development. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 37, 507-518.
- Fernyhough, Ch. (2008). Getting Vygotskian about theory of mind: Mediation, dialogue, and the development of social understanding. *Developmental Review*, 28, 225-262.
- Frye, D., Zelazo, P. D., Palfai, T. (1995). Theory of mind and rule-based reasoning. *Cognitive Development*, 10, 483–527.
- Gagnon, S.G., Nagle, R.J. (2004). Relationships between peer interactive play and social competence in at-risk preschool children. *Psychology in the Schools*, 41, 173-189.
- Gopnik, A., Astington, J. W. (1988). Children's understanding of representational change and its relation to the understanding of false-belief and the appearancereality distinction. *Child Development*, 59, 26-37.
-

- Gordon, R. M. (1992). The simulation theory: Objections and misconceptions. *Mind and Language*, 7, 11-34.
- Heavey, L., Phillips, W., Baron-Cohen, S., Rutter, M. (2000). The Awkward Moments Test: A Naturalistic Measure of Social Understanding in Autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 30, 225-236.
- Howes, C., Matheson, C. C. (1992). Sequences in the development of competent play with peers: Social and social pretend play. *Developmental Psychology*, 28, 961-974.
- Hubbs-Tait, L., Osofsky, J. D., Hann, D. M., McDonald Culp A. (1994). Predicting behavior problems and social competence in children of adolescent mothers. *Family Relations*, 43, 439-446.
- Hughes, C. (1998). Finding your marbles: Does preschoolers' strategic behavior predict later understanding of mind? *Developmental Psychology*, 34, 1326-1339.
- Hughes, C., Dunn, J., White, A. (1998). Trick or treat?: Uneven understanding of mind and emotion and executive dysfunction in "hard-to-manage" preschoolers. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 39, 981-994.
- Hughes, C., Jaffee, S. R., Happe', F., Taylor, A., Caspi, A., Moffitt, T. E. (2005). Origins of individual differences in theory of mind: From nature to nurture? *Child Development*, 76, 356-370.
- Hughes, C., Leekam, S. (2004). What are the links between theory of mind and social relations? Review, reflections and new directions for studies of typical and atypical development. *Social Development*, 13, 590-619.
- Charman, T., Campbell, A. (2002). Theory of mind and social competence in individuals with a mental handicap. *Journal of developmental and physical disabilities*, 14, 263-276.
- Johnson, C., Ironsmith, M., Snow, C. W., Poteat, G. M. (2000). Peer acceptance and social adjustment in preschool and kindergarten. *Early Childhood Education Journal*, 27, 207-212.
- Jolliffe, D., Farrington, D. P. (2006). Development and validation of the Basic Empathy Scale. *Journal of Adolescence*, 29, 589-611.
-

- Kinderman, P., Dunbar, R., Bentall, R.P. (1998). Theory—of-mind deficits and causal attributions. *British Journal of Psychology*, 89, 191-204.
- Ladd, G. (1990). Having friends, keeping friends, making friends, and being liked by peers in the classroom: Predictors of children's early school adjustment. *Child Development*, 61, 1081-1100.
- Lalonde, C., Chandler, M. (1995). False beliefs understanding goes to school: On the social-emotional consequences of coming early or late to a first theory of mind. *Cognition and Emotion*, 9, 167-185.
- Lewis, C., Freeman, N. H., Hagestadt, C., Douglas, H. (1994). Narrative access and production in preschoolers' false belief reasoning. *Cognitive Development*, 9, 397-424.
- Marshall, W. L., Hudson, S. M., Jones, R., Fernandez, Y. M. (1995). Empathy in sex offenders. *Clinical Psychology Review*, 15, 99-113.
- Mayer, J. D., Caruso, D. R., Salovey, P. (1999). Emotional intelligence meets traditional standards for an intelligence. *Intelligence*, 27, 267-298.
- McIlwain, D. (2003). Bypassing Empathy: A Machiavellian Theory of Mind and Sneaky Power. In: B. Repacholi, V. Slaughter (Eds.): *Individual Differences in Theory of Mind*. Hove: Psychology Press, 40-64.
- Newton, E., Jenvey, V. (2010). Play and theory of mind: associations with social competence in young children. *Early Child Development and Care*, 1-13.
- Nguyen, L., Frye, D. (1999) Children's theory of mind: Understanding of desire, belief and emotion with social referents. *Social development*, 8, 70-92.
- Pennington, B. F., Ozonoff, S. (1996). Executive function and developmental psychopathology. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 37, 51-87.
- Perner, J., Frith, U., Leslie, A. M., Leekam, S. R. (1989). Exploration of the autistic child's theory of mind: Knowledge, belief, and communication. *Child Development*, 60, 689-700.
- Razza, R. A., Blair, C. (2009). Associations among false-belief understanding, executive function, and social competence: A longitudinal analysis. *Journal of applied developmental psychology* 30, 332-343.
-

-
- Roberts, W., Strayer, J. (1996). Empathy, emotional expressiveness, and prosocial behavior. *Child Development*, 67, 449-470.
- Semrud-Clikeman, M. (2007). Social competence in children. New York: Springer Science + Business Media.
- Schoon, I. (2009). Measuring social competencies. *Council for Social and Economic Data*. Dostupné na: <http://www.ratswd.de/>
- Schutte, N. S., Malouff, J. M., Bobik, C., Coston, T. D., Greeson, C., Jedlicka, C., a kol. (2001). Emotional intelligence and interpersonal relationships. *The Journal of Social Psychology*, 141, 523–536.
- Slaughter, V., Dennis, M.J., Pritchard, M. (2002). Theory of mind and peer acceptance in preschool children. *British Journal of Developmental Psychology*, 20, 545-564.
- Slomkowski, C., Dunn, J. (1996). Young children's understanding of other people's beliefs and feelings and their connected communication with friends. *Developmental Psychology*, 32, 442-447.
- Stone, V. E., Baron-Cohen, S., Knight, R. T. (1998). Frontal lobe contributions to theory of mind. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 10, 640–656.
- Sutton, J. (2003). ToM goes to school: Social cognition and social values in bullying. In B. Repacholi, V. Slaughter (Eds.), *Individual differences in theory of mind: Implications for typical and atypical development*, 99-120.
- Tomasello, M., Carpenter, M., Call, J., Behne, T., Moll, H. (2005). Understanding and sharing intentions: The origins of cultural cognition. *Behavioral and Brain Sciences*, 28, 675-691.
- Walker, S. (2005). Gender differences in the relationship between young children's peer-related social competence and individual differences in theory of mind. *The Journal of Genetic Psychology*, 166, 297-312.
- Waters, E., Sroufe, L. A. (1983). Social competence as a developmental construct. *Developmental Review*, 3, 79-97.
- Watson, A. C., Nixon, C. L., Wilson, A., Capage, L. (1999). Social interaction skills and theory of mind in young children. *Developmental Psychology*, 35, 386-391.
-

Wimmer, H., Perner, J. (1983). Beliefs about beliefs: Representation and constraining function of wrong beliefs in young children's understanding of deception. *Cognition*, 13, 103-128.

Ilustrácia 9

9 *Morálne usudzovanie: vývin a vzťah k chápaniu mysle*

EVA BALLOVÁ MIKUŠKOVÁ

Teória mysle je jednou z mnohých dôležitých schopností, ktoré z nás robia ľudí (Whiten, 1993). Disponovať teóriou mysle znamená mať schopnosť reflektovať obsahy vlastnej mysle aj myslí druhých. Na druhej strane jej absencia má za následok, že nedokážeme úmyselne presviedčať, klamať, podvádzať či predstierať. Cieľom nasledujúcej kapitoly je bližšie objasniť súvislosti medzi schopnosťou podvádzať, respektíve morálnym usudzovaním, a schopnosťou uvedomiť si, že druhá osoba môže mať iné duševné stavy ako my a môže na ich základe konať.

Morálne hodnotenie reflektuje reakcie a morálne usudzovanie nám hovorí skôr o myšlienkovom procese (Lane, Wellman, Olson, Labounty a kol., 2010). Preto je z nášho pohľadu vhodnejšie zamerať sa na morálne usudzovanie, pričom morálne hodnotenie budeme sledovať ako súčasť morálneho usudzovania, a pod morálnym usudzovaním budeme mať na mysli proces viazaný na kognitívny a sociálny vývin.

Keďže pohľady na morálne usudzovanie (jeho formovanie, definovanie, skúmanie) sa rôznia, uvádzame prehľad prístupov ku skúmaniu morálneho usudzovania podľa Klimešovej (2009):

(1) morálne usudzovanie založené na dodržiavaní pravidiel stanovených spoločnosťou (nosná myšlienka u behaviorálne orientovaných psychológov),

(2) morálne usudzovanie založené na vnútorných hodnotách (skúmanie morálky na základe vnútorných hodnôt, determinantom morálneho správania sú vnútorné dispozície),

(3) morálne usudzovanie ako kompetencia (spojenie morálneho usudzovania a správania).

Všetky tieto prístupy prispievajú ku konceptualizácii morálneho usudzovania, ktorého súčasťou sú morálne presvedčenia. Tie vo všeobecnosti vznikajú internalizáciou vonkajších noriem, obsahujú v sebe tak vedomie (poznatie) normy, ako aj vnútorný emočný náboj a viažu sa na morálny vývin (Vacek, 2008). Deti pokladajú za jednoduchšie hodnotiť konanie ako správne v prípade poslušnosti ako v prípade pravdy. Táto skutočnosť sa odzrkadľuje aj v reči detí (vzťahu jazyka a chápania mysle sa venuje Bašnáková v kapitole 10 tejto monografie). Astingtonová (2004) uvádza, že hoci deti používajú rovnaké slová v rovnakých syntaktických stavbách, najskôr vyjadrujú deontickú modalitu (zameranie na úmysel a nie na následok) a až o niekoľko rokov, približne okolo veku 4 rokov, epistemologickú modalitu (používanie pojmu „správne“ vo vzťahu k tomu, čo je pravda). Cumminsová (1996) taktiež poukazuje na to, že 3- až 4-ročné deti sú schopné deontického uvažovania ešte pred tým, ako dokážu v porovnateľných úlohách uvažovať epistemologicky.

9.1 VÝVIN MORÁLNEHO USUDZOVANIA

Mladšie deti vykazujú rigidné lipnutie na morálnych pravidlách a svoje hodnotenie morálnej zodpovednosti zakladajú na takých externých znakoch, ako sú napríklad následky konania. Na druhej strane staršie deti a dospelí sa zameriavajú na subjektívne znaky konania, ako je napríklad úmysel (úmyselnosti/intencionalite sa viac venujeme v časti 9.2.1). V prípade, že má

človek k dispozícii tak informácie o úmysloch, ako aj informácie o následkoch konania, musia byť tieto dva typy informácií koordinované. Táto schopnosť sa vyvíja už v detstve: mladší predškolyáci sa zameriavajú iba na jednu dimenziu - buď na úmysel konania, alebo na následok konania, ale starší predškolyáci už dokážu kombinovať oba typy informácií (Zelazo, Helwig, Lau, 1996).

Deti okolo veku 4 rokov sú síce schopné zvládnuť úlohy s mylnými presvedčeniami, nie sú však schopné robiť zrelé morálne hodnotenia. Je to preto, že dokážu dekodovať a predstaviť si presvedčenia ešte skôr ako dokážu plne a flexibilne používať informácie o presvedčeniach na to, aby vytvárali morálne hodnotenia (Young, Saxe, 2008), respektíve preto, že vývin chápania mysle a porozumenia emóciám predchádza vývinu morálneho usudzovania (Lane a kol., 2010). Z tohto dôvodu je dôležité poznať stupeň morálneho vývinu sledovaných detí.

Kognitívnych prístupov k morálnemu usudzovaniu a jeho vývinu je niekoľko, počínajúc Piagetom (kognitívno-vývinová teória morálneho myslenia), cez Kohlberga (štádiálna teória), Eisenbergovú (teória prosociálneho mravného usudzovania), Selmana (sociálna perspektíva morálneho usudzovania), Linda (dvojaspektová teória morálky), Krebsa (konceptcia morálky každodenného života), až po teórie učenia sa. Hoci každá zo spomínaných teórií objasňuje vývin morálky a prispieva tak k jej konceptualizácii, takmer všetky vychádzajú z teórií Piageta a/alebo Kohlberga, rozvíjajú ich, prípadne stavajú na ich kritike.

Z hľadiska zamerania nášho výskumu pokladáme za najrelevantnejší prístup k morálnemu vývinu práve *Selmanovu sociálnu perspektívu morálneho usudzovania*, keďže zodpovedá Piagetovej teórii morálneho myslenia (vytvorenej na základe pozorovania hry detí a pološtruktúrovaných rozhovorov s nimi) a Kohlbergovej teórii morálneho usudzovania (vytvorenej na základe morálnych dilem). Selmanov štádiálny prístup navyše dopĺňa Piagetovu a Kohlbergovu teóriu o rozvoj vnímania sociálneho prostredia, respektíve o rozvoj schopnosti prebrať perspektívu druhého, pričom zavŕšením vývinu je schopnosť zohľadniť perspektívu druhej osoby vo vzťahu k sebe (Ráczová, Babinčák, 2009a). Vzhľadom na to, že vývin preberania perspektívy a morálny vývin prebiehajú približne v rovnakom veku a že schopnosť porozumieť emóciám a duševným stavom druhých ľudí je nevyhnutná pre morálne uvažovanie,

vyvodzujú Lane a kol. (2010) predpoklad, že postupné rozvíjanie chápania mysle a porozumenia emóciám podporuje vývin morálneho uvažovania.

V našom výskume sme sa zameriavali na deti vo veku 10 – 15 rokov. Hoci, ako sme už spomínali, Selmanova teória zodpovedá Piagetovej aj Kohlbergovej teórii, z dôvodu vykreslenia čo najpresnejšej charakteristiky skúmaných detí uvádzame pohľady všetkých troch autorov. Vo veku 10 – 15 rokov ide o deti (podľa Ráczová, Babinčák, 2009a), ktoré sa nachádzajú:

- podľa Piageta v *medzištádiu* (11 – 12 rokov; prihliadanie na motív konania, dieťa neočakáva za rovnaké správanie rovnaký trest) a v štádiu *autonómnej morálky* (10 – 20 rokov; morálka kooperácie, v našom prípade sa normy začínajú chápať ako prejav dobrovoľne akceptovanej dohody);
- podľa Kohlberga na *konvenčnej úrovni* (10 – 13 rokov; morálka dohody, normy a pravidlá chápe ako určené vonkajšou autoritou, postupne prechádza od „morálky dobrého dieťaťa“ k „morálke svedomia a autority“) a na *postkonvenčnej úrovni* (od 13 rokov; v našom prípade deti nanajvýš v štádiu „morálky ako formy spoločenskej dohody“);
- podľa Selmana na úrovni *vzájomnej perspektívy* (10 – 13 rokov) a deti na úrovni *spoločensko-hlbínnej perspektívy* (12 – 15 rokov). V tomto veku mladšie deti chápu, že môžu existovať vzájomne prepojené recipročné perspektívy, čo im umožňuje postupne sa prepracovať na kvalitatívne vyššiu úroveň, na ktorej sa už nachádzajú niektoré staršie deti (vnímajú sociálne perspektívy ako systém, chápu, že subjektívne perspektívy nie sú len na úrovni spoločenského očakávania, ale aj na hlbších úrovniach komunikácie).

Klasické sociálno-psychologické výskumy morálneho konania (efekt okolostojacich, Zimbardovi dozorcovia a väzni, Milgramova poslušnosť voči autorite) však prinášajú dôkazy o tom, že stupeň morálneho vývinu sám o sebe nerozhoduje o tom, ako sa budú ľudia správať. Skôr ako sa pozrieme na ďalšie rozhodujúce faktory (intencionalita, zodpovednosť za konanie a spáchanie – zanedbanie), objasníme vzťah chápania mysle a morálneho usudzovania.

9.2 CHÁPANIE MYSLE V KONTEXTE MORÁLNEHO USUDZOVANIA

V kontexte morálneho usudzovania má chápanie mysle svoje nezastupiteľné miesto: bez mechanizmu chápania mysle nie je možné, aby jednotlivec vyvolal u druhých ľudí (mylné) presvedčenia, vieru v niečo (ne)pravé, pretože nie je schopný si vytvoriť reprezentáciu presvedčení druhých. Absencia chápania mysle je jasnou prekážkou v manipulácii s druhými osobami, spôsobuje, že jednotlivec nie je schopný úmyselného presvedčania, klamstva, podvádzania, predstierania, fingovania (Baron-Cohen, 1999). Ten, kto chce klamať, musí presvedčiť druhých, aby s ním interagovali (Adenzato, Ardito, 1999).

Podľa Turiela (1983) by malo byť morálne usudzovanie chápané v kontexte troch domén sociálnych vedomostí: morálna, sociálno-konvenčná a psychologická, pričom pod psychologickou doménou sa rozumie koncept chápania mysle.

Greene, Haidt (2002) sumarizujú, že psychológia morálky je časťou sociálnej psychológie, ale niektoré sociálnopsychologické procesy (napríklad predstavovanie si presvedčení druhých ľudí o fyzickom prostredí) sa morálky netýkajú. Ďalej uvádzajú, že niektoré sociálnopsychologické procesy využívajú kognitívne mechanizmy určené na spracovanie sociálnych informácií (chápanie mysle napríklad), a zdá sa, že niektoré, ale nie všetky morálne hodnotenia spadajú do tejto kategórie. Niektoré emócie sa viac týkajú našich morálnych životov ako iné, ale všetky emócie môžu za istých okolností prispieť k vytvoreniu morálneho úsudku.

Výskum morálneho vývinu má dlhú históriu. V centre záujmu je uvažovanie o ľudskom správaní, hodnotenie konania ľudí v zmysle hodnotenia (ne)správnosti konania, pričom toto hodnotenie je založené na hodnotení duševných stavov a úmyslov. Na základe tohto sa zdá, že výskumníci morálneho uvažovania robili doteraz výskum chápania mysle (Astington, 2004).

Hoci sa výskum v oboch spomínaných oblastiach nejakým spôsobom zameriava na uvažovanie o duševných stavoch druhých ľudí, každý zdôrazňuje niečo iné (Astington, 2004). Výskum chápania mysle sa sústreďuje na vývin porozumenia presvedčeniam, na koncepciu pravdy a nepravdy, hlavne u detí

predškolského veku. Výskum morálneho usudzovania sa zameriava na zdôvodňovanie morálneho konania, ktoré zahŕňa uvažovanie o úmysloch, najmä u školopovinných detí. V posledných rokoch sa výskum chápania mysle (napr. Sokol, Chandler, Jones, 2004; Baird, Astington, 2004) sústreďuje na morálne otázky a výskum morálneho usudzovania na porozumenie presvedčeniam vo vzťahu k morálnym názorom u detí predškolského veku (Wainryb, 2004).

Príbehy, najmä morálne, sú užitočným nástrojom, ktorý pomáha deťom uvažovať o perspektíve druhých ľudí a o tom, ako môžu ľudia robiť (správne alebo nesprávne) hodnotenia, keď nemajú všetky informácie. Derscheidová (1997) ďalej tvrdí, že presnosť detí v rozpoznaní protagonistových mylných presvedčení súvisí s ich presnosťou v morálnom uvažovaní o skutočných činoch páchatela v príbehu, ktorý im bol prerozprávaný. Piaget (1932) ako prvý skúmal vývin detí z hľadiska vytvárania morálnych úsudkov. Deťom rozprával dva podobné príbehy: jeden príbeh bol o chlapcovi s dobrou motiváciou, ktorého konanie spôsobilo veľké škody, a druhý príbeh bol o chlapcovi so zlou motiváciou, ktorého konanie spôsobilo malé škody. Deti mladšie ako 7 rokov hodnotili prvého chlapca ako horšieho, neposlušnejšieho v porovnaní s druhým chlapcom. Staršie deti vytvárali opačné hodnotenia. Mladšie deti sa pri vysvetľovaní svojich hodnotení odvolávali na množstvo škody, ktorú spôsobili chlapci svojím konaním, a staršie deti sa odvolávali na motiváciu chlapcov. Piaget na základe toho odvodzuje, že morálne hodnotenie detí sa mení s vekom: najprv je založené na hodnotení materiálnych následkov konania, neskôr deti berú do úvahy duševný stav aktérov.

Overovanie Piagetovho tvrdenia, že deti okolo veku 7 rokov už chápu úlohu úmyslu v správaní, prinieslo množstvo dôkazov o tom, že deti považujú konanie za cielené. Nuñez a Harris (1998) zistili, že trojročné deti priradujú viac viny úmyselnému ako neúmyselnému (náhodnému) správaniu a Siegal s Petersonom (1998) zistili, že už trojročné deti rozlišujú, či klamstvo vyplýva z nevinnej chyby alebo z nedbanlivosti. Neskoršie výskumy naznačujú rané prepojenie chápania mysle a morálneho usudzovania: vývin smerujúci od chápania mysle k morálke.

Hayashi (2007) zistil, že deťom sa schopnosť robiť vhodné morálne hodnotenia (v prípadoch, ktoré si vyžadujú hodnotenie duševných stavov druhého rádu) vyvíja okolo veku 8 – 9 rokov. Tieto zistenia sú zhodné s výsledkami Yuilla a Pernerá (1987), podľa ktorých deti dokážu správne pripisovať zodpovednosť za konanie na základe duševných stavov druhého rádu približne vo veku 8 – 9 rokov.

Skúmanie prisudzovania duševných stavov a hodnotiacich úsudkov, ktoré participanti pripisujú iným osobám, prináša kompletnejší obraz ako skúmanie jednotlivých oblastí samostatne. Bairdová a Astingtonová (2004) zisťovali, ako porozumenie detí úmyslom druhých ovplyvňuje ich morálne hodnotenie. Deťom vo veku 4 – 7 rokov prezentovali príbehy o rôznych postavách, ktoré vykonávali rovnakú činnosť (zapojenie hadice), ktorá bola motivovaná rôznymi predchádzajúcimi úmyslami (poliať záhradu vs. zdemolovať pieskový hrad). Zistili, že deti vo veku 5 – 7 rokov (nie však mladšie) boli schopné rozlišovať hodnotenia založené na rôznych predchádzajúcich úmysloch postavy. Ďalej zistili, že hodnotenie presvedčení prvého rádu ovplyvňuje morálne hodnotenie. Toto zistenie vyplýva aj z výsledkov predchádzajúcich výskumov (Wainryb, Ford, 1998; Zelazo a kol., 1996; Sokol, Chandler, Jones, 2004), ktoré tak isto prinášajú dôkazy o tom, že morálne hodnotenie ovplyvňuje vývin chápania mysle.

Ako môže porozumenie detí sebe a druhým (resp. chápanie mysle) pomôcť regulovať vlastné morálne správanie, skúmali Moore a Macgillivray (2004). Chceli pochopiť, ako súvisí prezieravosť, opatrnosť a prosociálne správanie s chápaním mysle (skúmali najmä vývinové a/alebo individuálne rozdiely). Zistili, že prosociálne správanie detí (v zmysle schopnosti konať v prospech inej osoby) sa vyvíja okolo veku 4 rokov súbežne s vývinom porozumenia duševným stavom. Aby bolo dieťa schopné konať v prospech druhej osoby, musí byť schopné nielen poznať jeho ciele, ale sa o ne aj postarať.

Nielen porozumenie detí duševným stavom, ale aj porozumenie emóciám ovplyvňuje morálny vývin. Z výsledkov výskumu Lanea a kol. (2010) vyplýva, že lepšie porozumenie detí emočným a duševným stavom má za následok, že deti budú brať väčší ohľad na tieto emočné a duševné stavy

druhých ľudí. Na základe toho začínajú deti viac používať sociálne orientované uvažovanie. Deti s rozvinutejšou schopnosťou preberať sociálno-kognitívnu perspektívu kladli väčší dôraz na sociálnu prijateľnosť ich morálneho uvažovania. Deti s dobre rozvinutým porozumením mysliam a emóciám sú si vedomé vzťahov medzi vlastným konaním, vnímaním tohto konania druhými a emočnými a duševnými stavmi, ktoré vyplývajú z vnímania ich konania.

Mnoho našich sociálnych interakcií závisí od toho, že ľudia veria alebo nejakým spôsobom uvažujú o presvedčeniach iných ľudí alebo o ich úmysloch. Výskum schopnosti detí zaoberať sa presvedčeniami druhého rádu umožnil výskumníkom chápania mysle zamerať sa aj na skúmanie ich morálneho uvažovania. Hoci porozumenie duševným stavom prvého rádu je dôležité pri jednoduchej predikcii ľudského správania, porozumenie duševným stavom druhého rádu je dôležitejšie, pretože podľa Hayashiho (2007) a Astingtonovej (2004) sa používa na hodnotenie sociálnych situácií (napr. rozlišovanie lži od irónie), na porozumenie nevinnej lži, na robenie komplexných alebo vyzretých morálnych hodnotení (ktoré sú často začlenené v sociálnych pravidlách a právnych štandardoch), na vytváranie názorov na zodpovednosť za nehodu a na schopnosť morálne hodnotiť zdanlivo rovnaké konania rozličným spôsobom.

Teraz, keď sme si priblížili vzťah chápania mysle a morálneho usudzovania, môžeme sa bližšie pozrieť na niekoľko faktorov, ktoré rovnako zohrávajú dôležitú úlohu vo výskume morálneho usudzovania (intencionalita, zodpovednosť za konanie, spáchanie, respektíve zanedbanie).

9.2.1 Intencionalita (úmyselnosť)

Mnohé diskusie o presnom význame pojmu intencia/úmysel sa objavujú hlavne v oblasti filozofie a práva (Lacey, 1993). Problémom je, že sú založené na intuícii autorov, o čom intencionalita je a ako je determinovaná. Psychológia a filozofia boli dlhú dobu závislé od teoretických modelov intencionality, pričom tieto modely sa rozchádzajú v špecifických komponentoch, ktoré formujú intencionalitu, a v hodnotiacich procesoch, ktoré využívajú. V súčasnosti sa empirický prístup zameriava na komponenty intencionality a ich vzájomné pôsobenie s konkrétnymi úsudkami.

9.2.1.1 Predstavenie modelov intencionality

V psychológii sa intencionalite venujú hlavne Bertram Malle a Joshua Knobe (Knobe, 2003a, b; Malle, 2001; 2006; Malle, Knobe, 1997). Podľa nich je koncept intencionality potrebný v koordinácii sociálnych interakcií a komunikácie a poskytuje ľuďom možnosť vysvetľovať ich vlastné správanie, ako aj správanie druhých v zmysle ich duševných stavov. Ďalej tvrdia, že presvedčenia a túžby sa spájajú, aby umožnili vznik úmyslu, ktorý riadi konanie. Aj Dennett (2009) vo svojej teórii intencionálnych systémov objasňuje, ako a prečo sme schopní dať zmysel konaniu. Vo svojej teórii analyzuje význam takých každodenných pojmov, ako sú presvedčenia, túžby, očakávania, rozhodnutia o úmysle, a to v kontexte ľudovej psychológie, ktorú používame na interpretáciu, vysvetlenie a predikciu konania. Dennett uvádza, že ľudia zastávajú intencionálny postoj – stratégiu interpretácie konania rôznych entít (ľudí, zvierat, ľudských výtvorov, čohokoľvek) – tým, že ich považujú za racionálne činitele, ktoré riadia „výber konania“ prostredníctvom posudzovania presvedčení a túžob (ak entitu označíme za racionálnu, pripisujeme jej duševné vlastnosti, presvedčenia a túžby, na základe ktorých potom predikujeme jej správanie).

Prostredníctvom previazania s hodnotením zodpovednosti a viny zohráva intencionalita normatívnu úlohu v sociálnom a inštitucionalizovanom hodnotení správania (Malle, 2006). Rozpoznávanie úmyselného konania sa objavuje už v ranom detstve. Deti sú už vo veku 5 – 9 mesiacov schopné diferencovať náhodné správanie od úmyselného správania. Od 15 mesiacov sa dokonca objavuje implicitné porozumenie zámerom a cieľom, deti klasifikujú konanie podľa cieľov (Csibra, Biro, Koos, Gergely, 2003). Deti približne do veku 7 rokov ale podľa Vaceka (2008) stále nie sú schopné rozlíšiť úmyselné a neúmyselné porušenia pravidiel.

Dvaja ľudia konajúci rovnakým spôsobom môžu mať odlišné úmysly. Hoci samotné konanie môže naznačovať úmysel, ten, čo koná, môže mať rôzne predchádzajúce úmysly. Searle (1983) identifikoval dva typy úmyslov: úmysel v konaní a predchádzajúci úmysel. Úmysel v konaní nastáva ako vedľajší produkt konania samotného bez ohľadu na to, či ten, kto koná, mal predchádzajúci úmysel. Predchádzajúci úmysel je na druhej strane duševný

stav alebo plán konania aj v prípade, keď daný úmysel nie je zapojený, a aj v prípade, keď sa následok daného konania kauzálne netýka úmyslu (Astington, 1999). Sokol, Chandler a Jones (2004) dopĺňajú, že úmysly sú viac ako iba jednoduché kauzálne mentálne entity, podľa nich reprezentujú aktívny proces, ktorý je iniciovaný autonómnou osobou.

Ľudia zdieľajú ľudové koncepty intencionality, ktoré spontánne používajú na hodnotenie správania. Zistili to Malle a Knobe (1997), ktorí súčasne výskumne identifikovali štyri komponenty tohto ľudového konceptu (participantom dali úlohu odpovedať na otázku: „Keď poviete, že niekto koná úmyselne, čo to znamená?“): túžba, presvedčenie, zámer, uvedomenie si. Na tomto mieste prinášame ich pohľad na spomínané ľudové koncepty intencionality. Zistili, že v hodnotení správania ľudia rozlišujú medzi posudzovaním úmyslu a posudzovaním úmyselnosti (rozlišujú, či má niekto úmysel/snahu, aby sa niečo stalo, alebo či daná osoba vykonáva niečo úmyselne), pričom hlavným predpokladom úmyselného činu je úmysel konať, relevantná túžba po konkrétnom výsledku a viac alebo menej relevantné presvedčenie o konaní vedúcom k výsledku. Ako sme už spomínali, aby bolo možné označiť konanie za úmyselné, je nevyhnutná prítomnosť schopnosti a uvedomenia si (komponent uvedomenia si špecifikuje stav mysle v čase konania – vedomie si toho, čo človek robí, a komponent schopnosti sa týka schopnosti, spôsobilosti konať tak, ako si človek zaumienil). Tejto téme sa venoval Knobe vo svojich experimentoch (2003a, b), ktoré približujeme v časti 9.2.1.2.

Na hodnotenie úmyselnosti konania má vplyv nielen to, ako je vnímaný konajúci, ale aj osobnosť človeka, ktorý úmysel prisudzuje. Astingtonová (2004) napríklad zistila, že fyzicky agresívne deti sú menej schopné pracovať s informáciami o duševných stavoch v hodnotení správania postáv v príbehu. Jej výsledky sa zhodujú s tvrdeniami Dodgea (1980) ktorý poukazuje na to, že agresívne deti ťažšie interpretujú úmysly/pohnútky druhých. To, ako ľudia hodnotia úmyselnosť správania, môže byť signifikantne ovplyvnené morálnym zvažovaním. Keď ľudia hodnotia úmyselnosť konania, ktoré má morálne dôsledky, zvažujú dôležitý komponent úmyselnosti a považujú nemorálne konanie za úmyselné aj v prípade, keď úmyselné byť

nemusí. Tieto zistenia Joshua Knoba bližšie predstavujeme v nasledujúcej časti.

9.2.1.2 *Neúmyselnosť sekundárnych následkov konania*

Úmyselnosť posilňuje prisudzovanie viny za negatívne správanie a hrdosti za pozitívne správanie, tak to aspoň predpokladá kognitívny model. Na druhej strane, sociálno-funkčný model zas predpokladá, že úmyselnosť má viac dopadov na hodnotenie negatívneho správania ako na hodnotenie pozitívneho správania. Malle a Bennett (2002) skúmali, ako ľudia hodnotia pozitívne verzus negatívne správanie ako funkciu úmyselnosti správania. Zistili, že keď ľudia hodnotia negatívne konanie, častejšie mu pripisujú úmyselnosť, ako keď hodnotia pozitívne správanie. Aj z histórie vyplýva, že keď sa ľudia stretnú s verejným deklarováním úmyselnosti, väčšinou si ju spájajú s negatívnym konaním.

Vo výskume morálneho usudzovania sú jedným z najvýznamnejších výskumov Knobove experimenty o sekundárnych následkoch rozhodnutia. Knobe (2003a) uvádza dve protichodné tvrdenia: prvé Meleho (2001), ktorý uvádza, že je nesprávne označovať sekundárne následky rozhodnutia za úmyselné, a druhé Bratmanove (1987), ktorý naopak tvrdí, že za určitých okolností možno označiť sekundárne následky za úmyselné. Vo svojom výskume sa preto Knobe (2003a, b) zameriaval na to, či budú ľudia označovať sekundárne následky rozhodnutia za úmyselné alebo nie. 78 participantom predostrel dve verzie jedného príbehu:

Viceprezident spoločnosti prišiel za predsedom predstavenstva a povedal: „Uvažovali sme nad spustením nového programu. Pomôže nám to zvýšiť zisky a zároveň to pomôže (v jednej verzii príbehu) / ublíži (v druhej verzii príbehu) životnému prostrediu.“ Predseda odpovedal: „Nezaujímam sa o to, ako to pomôže (v jednej verzii príbehu) / ublíži (v druhej verzii príbehu) životnému prostrediu. Chcem iba čo najviac zvýšiť zisky. Spustíte program.“ Tak nový program spustili. A naozaj, životnému prostrediu to pomohlo (v jednej verzii príbehu) / ublížilo (v druhej verzii príbehu).

Dopad rozhodnutia na životné prostredie bol pokladaný za sekundárny následok rozhodnutia. Participanti mali povedať, do akej miery (na 6-bodovej škále) sa predseda cítil hrdý (v prípade, že sa prostrediu pomohlo), respektíve vinný (v prípade, že sa prostrediu ublížilo) za to, čo urobil, a či si myslia, že predseda pomohol, respektíve ublížil prostrediu úmyselne.

Dve rôzne podmienky vyprodukovali dva rôzne typy odpovedí. V prípade, že sa životnému prostrediu pomohlo, väčšina opýtaných ľudí konštatovala, že predseda prostrediu nepomohol úmyselne. V prípade, že sa životnému prostrediu ublížilo, väčšina ľudí naopak konštatovala, že predseda ublížil prostrediu úmyselne. Konkrétne, ak boli sekundárne následky negatívne, až 82 % ľudí hodnotilo, že boli spôsobené úmyselne, oproti 23 % ľudí, ktorí hodnotili, že pozitívne sekundárne následky boli spôsobené úmyselne. Rozdiely medzi skupinami boli významné.

Knobe urobil ešte jeden experiment, aby overil svoje zistenia. Tentoraz sa výskumu zúčastnilo 42 participantov. Opäť použil rovnaký príbeh, ibaže ho „premiestnil“ z korporátneho do vojenského prostredia.

Participanti mali v prvom prípade odpovedať na otázku, do akej miery sa bude poručík cítiť vinný za to, že poslal vojakov na dostrel nepriateľa (s vysokou pravdepodobnosťou, že mnohí z nich budú zastrelení), a či to urobil úmyselne alebo nie. V druhom prípade mali participanti odpovedať na otázku, do akej miery sa bude poručík cítiť hrdý za to, že poslal vojakov mimo dostrel nepriateľa (a tým mnohých zachránil pred pravdepodobným zastrelením), a či to urobil úmyselne alebo nie.

V podmienkach, keď boli vojaci ohrození, 77 % participantov odpovedalo, že poručík sa o sekundárnom následku rozhodol úmyselne (úmyselne poslal vojakov na dostrel nepriateľa). A naopak, v podmienkach, keď boli vojaci zachránení, 70 % participantov odpovedalo, že poručík sa o sekundárnom následku nerozhodol úmyselne (nezachránil vojakov úmyselne). Rozdiely medzi skupinami boli významné.

Asymetria objavujúca sa v oboch experimentoch je prekvapivá, keďže aj predseda, aj poručík mali rovnaký cieľ, rovnaké množstvo informácií a rovnaký nedostatok záujmu o sekundárne následky svojho rozhodnutia. Malle a Knobe (1997) tvrdia, že jednotlivci považujú konanie za úmyselne spôsobené

vtedy, keď má konajúci túžbu dosiahnuť následky konania, presvedčenie, že konanie tieto následky spôsobí, úmysel a schopnosť konať daným spôsobom, uvedomenie si svojho úmyslu pri samotnom konaní. Na základe toho Knobe odvodzuje, že vyššie spomínaná asymetria poukazuje na to, že ľudia nie vždy pokladajú túžbu po výsledku za nevyhnutný komponent úmyselnosti (vo vyššie uvedených príbehoch bolo ublíženie pokladané za úmyselné, hoci hlavní aktéri nemali konkrétnu túžbu dosiahnuť daný stav). Z oboch experimentov vyplýva, že ľudia označia rozhodnutie za úmyselné skôr v prípade, keď sú sekundárne následky negatívne, ako keď sú pozitívne.

Mele (2001, podľa Knobe, 2003a) hodnotenie participantov v Knobových experimentoch vysvetľuje nasledovne: ľudia sú presvedčení, že žiadne správanie nemôže byť označené za morálne vinné, ak je neúmyselné, a ak sú ľudia potom konfrontovaní s morálne vinným správaním, ktoré sa zdá neúmyselné, môžu si pomyslieť, že ak je toto správanie vinné, nemôže byť neúmyselné. Knobe (2003a) k tomu pridáva, že ľudia možno veria, že každé vinné správanie je úmyselné, ale v prípade, že tomu neverili, stále tvrdia, že vinné správanie bez patričnej zručnosti (konať daným spôsobom) nemôže byť úmyselné. Vychádza zo svojich výskumov, kde zistil, že ľudia označujú správanie za úmyselné skôr v prípade, keď má človek patričné zručnosti, ako keď tieto zručnosti nemá (o poľovníkovi, ktorý zastrelil jeleňa a je dobrý strelec, participanti povedia, že jeleňa zastrelil úmyselne, ale o poľovníkovi, ktorý zastrelil jeleňa a nie je dobrý strelec, povedia skôr, že ho zastrelil neúmyselne, náhodou).

Čo sa týka vplyvu presvedčení na hodnotenie úmyselnosti konania, Pellizzoniová, Vittorio a Surian (2009) zistili, že ľudia sú náchylnejší povedať, že negatívne sekundárne následky konania boli spôsobené úmyselne v prípade, keď bol konajúci presvedčený, že tieto následky môžu nastať, ako v prípade, keď konajúci takéto presvedčenie nemal. Na druhej strane, pri pozitívnych sekundárnych následkoch konania prítomnosť alebo neprítomnosť presvedčení konajúceho neovplyvňovala prisúdenie úmyselnosti konania. Tieto zistenia sú však v rozpore s výsledkami iných výskumov (napr. Guglielmo, Malle, 2010; Malle, Knobe, 1997), ktoré poukazujú na to, že informácie o

sekundárnych následkoch konania sú nevyhnutné pre proces prisudzovania úmyselnosti.

To, ako jednotlivec hodnotí správanie druhých, závisí tak na jeho vnímaní reality, ako aj na jeho presvedčeníach o úmysloch aktérov. Deti odlišným spôsobom vyhodnocujú predchádzajúce úmysly správania a následky správania, keď ide o morálne hodnotenie seba v porovnaní s hodnotením druhých (Shiverick, Moore, 2007). Pokým mladšie deti odvodzujú úmysly druhých na základe deskripcie samotného konania, staršie deti sa už zameriavajú na predchádzajúce úmysly (Astington, 1999).

9.2.2 Zodpovednosť za konanie

Zdravý sedliacky rozum nám hovorí, že zodpovednosť za konanie môžeme pripísať iba tomu, kto je vnímaný ako aktívny činiteľ. Tento názor je evidentný aj v morálnom a právnom uvažovaní. V oblasti práva je trestná zodpovednosť definovaná ako spojenie poškodzujúceho konania a tomu zodpovedajúceho duševného stavu alebo úmyslu (Felthous, 1999). Napríklad vražda je definovaná ako úmyselné zabitie, ktoré si vyžaduje prítomnosť duševného stavu (úmysel zabiť), ako aj „akcie“ tela (samotný akt zabitia).

Ak chceme niekoho pokladať za zodpovedného za morálne zlyhanie, predpokladáme, že táto osoba mala túžbu a presvedčenie, ktoré viedli k danému správaniu (Lane a kol., 2010). Morálka ako taká sa netýka iba úmyslov a túžob, ale úmyslov a túžob istého typu, obsahuje významnú mieru slobodnej voľby, čo má za následok, že ľudia majú zodpovednosť za svoje správanie (Kahn, 2004). Morálne hodnotenie si vo všeobecnosti vyžaduje hodnotenie relatívnej správnosti konania. Na druhej strane pripísať niekomu zodpovednosť si nevyžaduje iba hodnotenie relatívnej správnosti jeho konania, ale aj hodnotenie stupňa zodpovednosti za následok konania (Hayashi, 2007).

9.2.3 Spáchanie a zanedbanie

Významnú kapitolu vo výskume morálneho hodnotenia tvorí výskum spáchania a zanedbania. Vo všeobecnosti je nesprávne konanie spájané s činnosťou alebo s „robením niečoho“. Na druhej strane sa nesprávne konanie

spája s nečinnosťou alebo s „ničnerobením“. Tieto dva typy nesprávneho konania sú definované ako „spáchanie“ a „zanedbanie“ (Hayashi, 2007). Zanedbanie môže vyplývať z ignorancie, spáchanie zvyčajne nie, spáchanie zahŕňa motívy a úmysly a vyžaduje si viac úsilia ako zanedbanie (Spranca, Minsk, Baron, 2003). Väčšina výskumov týkajúcich sa morálneho hodnotenia sa venuje skúmaniu spáchania, menej je už výskumov týkajúcich sa zanedbania.

Je zatajenie pravdy rovnako zlé ako klamanie? Je to, že nepomôžeme tým, ktorí to potrebujú, rovnako zlé ako kradnutie? Je rovnako zlé nechať niekoho zomrieť ako zabiť ho? Na tieto otázky ľudia vo väčšine prípadov odpovedajú „nie“. V prípade, že úmysel konania a jeho následky sú v situácii spáchania aj v situácii zanedbania rovnaké, dospelí hodnotia akt spáchania ako niečo horšie v porovnaní so zanedbaním. Táto tendencia sa nazýva „systematická chyba zanedbania“ (omission bias). Z výsledkov štúdií (Haidt, Baron, 1996; Spranca, Minsk, Baron, 2003), ktoré sa touto tendenciou zaoberali, vyplýva, že ľudia dokážu rozpoznať spáchanie a zanedbanie. Deti schopnosť rozpoznať spáchanie a zanedbanie začínajú prejavovať približne vo veku 7 rokov (Hayashi, 2007). Na druhej strane, Spranca, Minsk a Baron (2003) vo svojom výskume s dospelými zistili, že mnoho ľudí zanedbanie a spáchanie nerozlišovalo a niektorí tento rozdiel dokonca popierali.

Zdá sa, že v niektorých prípadoch rozdiel medzi spáchaním a zanedbaním chýba. Napríklad, uvažovanie o eutanázii v sebe zvyčajne zahŕňa podobné úmysly tak v prípade aktívnej (podanie lieku), ako aj v prípade pasívnej eutanázie (prianie neresuscitovať). V takomto prípade, keď sú úmysly konštančné, Spranca, Minsk a Baron (2003) tvrdia, že zanedbanie a spáchanie sú morálne ekvivalentné. Rovnako aj Bennett (1981) tvrdí, že pohľad na rozdiel medzi spáchaním a zanedbaním je morálne irelevantný. Argumentuje, že rozdiel medzi tým, čo ľudia nazývajú spáchanie a zanedbanie, je problematické zdefinovať, a že táto definícia nemá žiadnu morálnu relevanciu.

9.3 ZÁVER

Ako vidno, chápanie mysle má svoje nezastupiteľné miesto v procese morálneho hodnotenia. Ľudia veria presvedčeniam a úmyslom druhých ľudí

alebo o nich uvažujú, od tejto ľudskej tendencie sú závislé naše sociálne interakcie. To, do akej miery sú deti presné pri rozpoznávaní presvedčení druhých ľudí, súvisí s tým, do akej miery sú presné v morálnom uvažovaní. Z výskumov, ktoré sme predstavili v tejto kapitole, je zrejmé, že vývin chápania mysle (konkrétne vývin porozumenia presvedčeniam prvého a druhého rádu) ovplyvňuje vývin morálneho hodnotenia a naopak.

Samotný vzťah chápania mysle a morálneho usudzovania sa v posledných 20 rokoch neskúmal, bol skôr trend skúmať chápanie mysle (napr. Leslie, 2000; Leslie, Friedman, German, 2004; Wellman, Cross, Watson, 2001) a morálne usudzovanie (napr. Killen, Lee-Kim, McGlothlin, Stangor, 2002) individuálne. Iba malé množstvo výskumov sa sústredilo na prepojenie týchto dvoch domén, väčšinou išlo o skúmanie úmyslu v konaní (Leslie, Knobe, Cohen, 2006). V súčasnosti, respektíve v posledných rokoch, našťastie, nastupuje nový trend – prelínanie výskumu chápania mysle a výskumu morálneho usudzovania. Zvyšuje sa záujem o skúmanie presvedčení a úmyslov pri interpretácii a hodnotení ľudského konania (hoci hodnotenie konania ako správneho verus nesprávneho zostáva stále viac v záujme výskumu morálneho usudzovania).

Zoznam použitej literatúry

- Adenzato, M., Ardito R. B. (1999). The role of theory of mind and deontic reasoning. In Hahn M., Stoness S. C. (eds.), *The evolution of deception in proceedings of the twenty-first conference of the cognitive science society*, 7-12.
- Astington, J. W. (1999). The language of intention: three ways of doing it. In Zelazo, P. D., Astington, J. W., Olson, D. R. (Eds.), *Developing theories of intention: Social understanding and self-control*, 295-315.
- Astington, J. W. (2004). Bridging the gap between theory of mind and moral reasoning. In J. Baird, B. W. Sokol (eds.), *Mind, morals, and action (New directions for child and adolescent development)*, 103, 63-72.
- Baird, J. A., Astington, J. W. (2004). The role of mental state understanding in the development of moral cognition and moral action. In J. Baird, B.
-

-
- W. Sokol (Eds.), *Connections between theory of mind and sociomoral development (New directions for child and adolescent development)*, 103, 37-49.
- Baron-Cohen, S. (1999). Evolution of a Theory of Mind? In M. Corballis, S. Lea (eds), *The descent of mind: psychoological perspectives on hominid evolution*, 261-277.
- Bennett, J. (1981). Morality and consequences. In S. M. McMurrin (Ed.), *The Tanner Lectures on human values*, 2, 45-116.
- Bratman, M. E. (1987). Intention, plans, and practical reason. *The philosophical review*, 93, 375-405.
- Csibra, G., Biro, S., Koos, O., Gergely, G. (2003). One-year-old infants use teleological representations of actions productively. *Cognitive Science*, 27, 111-133.
- Cummins, D. D. (1996). Evidence of Deontic Reasoning in Three- and Four-Year-Old Children. *Memory and Cognition*, 24, 823-829.
- Dennett, D. (2009). *Intentional systems theory*. Dostupné na: <http://ase.tufts.edu/cogstud/papers/intentionalsystems.pdf>
- Derscheid, L. E. (1997). Use of the moral stories to assess relations between preschoolers' moral judgment and reasoning and false beliefs. *Annual Meeting of the American Educational Research Association*.
- Dodge, K. A. (1980). Social Cognition and Children's Aggressive Behavior. *Child Development*, 51, 162-170.
- Felthous, A. R. (1999). Introduction to mental illness and criminal responsibility. *Behavioral Sciences and the Law*, 17, 143-146.
- Greene, J., Haidt, J. (2002). How (and where) does moral judgment work? *Trends in Cognitive Sciences*, 6, 517-523.
- Guglielmo, S., Malle, B. F. (2010). Can unintended side-effects be intentional? Solving a puzzle in people's judgments of intentionality and morality. *Personality and social psychology bulletin* 20, 1-13.
- Haidt, J., Baron, J. (1996). Social roles and the moral judgement of acts and omissions. *European Journal of Social Psychology*, 26, 201-218.
-

- Hayashi, H. (2007). Children's moral judgments of commission and omission based on their understanding of secondorder mental states. *Japanese Psychological Research*, 49, 261-274.
- Kahn, P. H. (2004). Mind and morality. *Mind, morals, and action (New direction for child and adolescent development)*, 103, 73-83.
- Killen, M., Lee-Kim, J., McGlothlin, H., Stangor, C. (2002). How children and adolescents evaluate gender and racial exclusion. In W. F. Overton, *Monographs of the Society for Research in Child Development*.
- Klimešová, M. (2009). Morálne usudzovanie vo vzťahu k životnej spokojnosti [dizertačná práca].
- Knobe, J. (2003a). Intentional action in folk psychology: An experimental investigation. *Philosophical Psychology* 16, 309-324.
- Knobe, J. (2003b). Intentional action and side effects in ordinary language. *Analysis* 63, 190-193.
- Lacey, N. (1993). A clear concept of intention: Elusive or illusory? *The Modern Law Review*, 56, 621-642.
- Lane, J. D., Wellman, H. M., Olson, S. L., Labounty, J., Kerr, D. C. R. (2010). Theory of mind and emotion understanding predict moral development in early childhood. *British Journal of Developmental Psychology*, 28, 871-889.
- Leslie, A.M. (1987). Pretence and representation: The origins of 'theory of mind'. *Psychological Review*, 94, 412-426.
- Leslie, A.M. (2000). „Theory of mind“ as a mechanism of selective attention. In M. Gazzaniga (Ed.), *The new cognitive neurosciences*, 1235-1247.
- Leslie, A.M., Friedman, O., German, T.P. (2004). Core mechanisms in 'theory of mind.' *Trends in Cognitive Sciences*, 8, 528–533.
- Leslie, A. M., Knobe J., Cohen, A. (2006). Acting intentionally and the side-effect effect. Theory of mind and moral judgment. *Psychological Science*, 17, 421-427.
- Malle, B. F. (2001). Folk explanations of intentional action. In B. F. Malle, L. J. Moses, D. A. Baldwin (Eds.): *Intentions and intentionality: Foundations of social cognition*, 265-286.
-

-
- Malle, B. F. (2006). Intentionality, morality, and their relationship in human judgment. *Journal of Cognition and Culture* 6, 87-112.
- Malle, B. F., Knobe, J. (1997). The folk concept of intentionality. *Journal of Experimental Social Psychology*, 33, 101-121.
- Malle, B. F., Bennett, R. E. (2002). People's praise and blame for intentions and actions: Implications of the folk concept of intentionality. *Technical Reports of the Institute of Cognitive and Decision Sciences*, 2.
- Mele, A. (2001). Acting Intentionally: Probing Folk Notions. In B. F., Malle, L. J. Moses, D. Baldwin (Eds.), *Intentions and intentionality: Foundations of social cognition*.
- Moore, Ch., Macgillivray, S. (2004). Altruism, prudence, and theory of mind in Preschoolers. *Mind, morals, and action (New direction for child and adolescent development)*, 103, 51-62.
- Núñez, M., Harris, P. L. (1998). Psychological and deontic concepts: Separate domains or intimate connection? *Mind & Language*, 13, 153-170.
- Pellizzoni, S., Giroto, V., Surian, L. (2009). Beliefs and Moral Valence Affect Intentionality Attributions: the Case of Side Effects. *Rev.Phil.Psych.* 1, 201-209.
- Piaget, J. (1932). *The moral judgment of the child*. New York: Free Press.
- Ráčová, B., Babinčák, P. (2009a). *Morálne usudzovanie*. Dostupné na: <http://www.ff.unipo.sk/psymoral>
- Ráčová, B., Babinčák, P. (2009b). *Možnosti skúmania, zisťovania a ovplyvňovania morálneho usudzovania psychologickými metódami*. Dostupné na: <http://www.ff.unipo.sk/psymoral>
- Searle, J. R. (1983). *Intentionality: An essay in the philosophy of mind*. New York: Cambridge University Press.
- Shiverick, S. M., Moore, C. F. (2007). Second-order beliefs about intention and children's attributions of sociomoral judgment. *Journal of Experimental Child Psychology* 97, 44-60.
- Siegal, M., Peterson, C.C. (1998). Preschoolers' understanding of lies and innocent and negligent mistakes. *Developmental Psychology*, 34, 332-341.
-

- Sokol, B. W., Chandler, M. J., Jones, Ch. (2004). From mechanical to autonomous agency: The relationship between children's moral judgments and their developing theories of mind. *Mind, morals, and action (New direction for child and adolescent development)*, 103, 19-36.
- Spranca, M., Minsk, E., Baron, J. (2003). Omission and commission in judgment and choice. *Journal of Experimental Social Psychology*, 27, 76-105.
- Turiel, E. (1983). *The development of social knowledge: morality and convention*. Cambridge University Press.
- Vacek, P. (2008). *Rozvoj morálního vědomí žáku*. Praha: Portál.
- Wainryb, C., Ford, S. (1998). Young children's evaluations of acts based on beliefs different from their own. *Merrill-Palmer Quarterly*, 44, 484-503.
- Wainryb, C. (2004). "Is" and "Ought": Moral Judgments About the World as Understood. *Mind, morals, and action (New directions for child and adolescent development)*, 103, 63-72.
- Wellman, H. M. (1990). *The Child's Theory of Mind*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Wellman, H.M., Cross, D., Watson, J. (2001). Meta-analysis of theory of-mind development: The truth about false belief. *Child Development*, 72, 655-684.
- Whiten, A. (1993). Evolving a theory of mind: the nature of non-verbal mentalism in other primates. In S. Baron-Cohen, H. Tager-Flusberg, D. J. Cohen (Eds.): *Understanding other minds: perspectives from autism*, 367-396.
- Young, L., Saxe, R. (2008). The neural basis of belief encoding and integration in moral judgment. *Neuroimage* 40, 1912-1920.
- Yuill, N., Perner, J. (1987). Exceptions to mutual trust: children's use of second-order beliefs in responsibility attribution. *International Journal of Behavioral Development*, 10, 207-223.
- Zelazo, P. S., Helwig, C. C., Lau, A. (1996). Intention, act, and outcome in behavioral prediction and moral judgment. *Child Development*, 67, 2478-2492.
-

Ilustrácia 10

10 *Chápanie mysle a jazyk*

JANA BAŠNÁKOVÁ

Vo veku, kedy deti správne zodpovedajú test mylných presvedčení, existuje pomerne veľká variabilita – niektoré ho zvládnu v troch rokoch, iné až okolo piatich (Milligan, Astington, Ain Dack, 2007). Jedným z faktorov, ktoré ovplyvňujú úspech dieťaťa v teste, je úroveň jeho jazykového vývinu (napr. Astington, Jenkins, 1999; Ruffman, Slade, Rowlandson, Rumsey a kol., 2003). Kľúčovou otázkou, ktorú si kladieme v tejto kapitole, je, akú rolu zohráva jazyk pri vývine chápania mysle. Na celkom všeobecnej úrovni je jazyk dôležitý ako vstupenka dieťaťa do kultúry, ktorá ho obklopuje, vďaka jazyku sa môže zúčastňovať na spoločenských interakciách, zapájať sa do rozhovorov, počúvať príbehy (Nelson, 2005). Znalosť jazyka však môže dieťaťu uľahčiť chápanie mysle aj konkrétnejším spôsobom – napríklad tým, že vďaka určitým syntaktickým štruktúram prítomným v jazyku získa efektívny nástroj na reprezentovanie mylných presvedčení (napríklad J. de Villiers, 2005).

V štyroch častiach kapitoly sa budeme postupne zaoberať štyrmi rôznymi aspektmi vzťahu jazyka a chápania mysle. Pretože tieto kognitívne schopnosti môžu spolu súvisieť pomerne triviálnym spôsobom cez verbálne nároky kladené úlohou mylných presvedčení, v prvej časti sa venujeme otázke, či zjednodušenie verbálnych požiadaviek testu vyústi do výrazného rozdielu vo

veku, kedy ho deti dokážu úspešne vyriešiť. V druhej časti načrtujeme tri v súčasnosti dominantné teoretické stanoviská k tomu, ktorý aspekt jazyka urýchľuje vývin chápania mysle, a zhodnotíme dostupné empirické dôkazy. V nadväznosti na to v tretej časti opustíme úzko vymedzený pojem chápania mysle ako schopnosti usudzovať o mylných presvedčeniach a položíme si otázku, či a ako všeobecnejšie rané sociálno-kognitívne schopnosti súvisia s učením sa a používaním jazyka. V štvrtej časti sa na problematiku jazyka a čítania mysle pozrieme z perspektívy „dospelých“ teórie mysle a na záver sa pokúsime o integrujúce stanovisko v podobe teórie reprezentačnej redeskripcie (Karmiloff-Smith, 1992).

10.1 TEST MYLNÝCH PRESVEDČENÍ AKO VERBÁLNA ÚLOHA

Test mylných presvedčení, ktorý mnohí považujú za „lakmusový papierik“ chápania mysle, je verbálna úloha, ktorá na rečové schopnosti dieťaťa kladie určité nároky. Reč sa používa nielen na opis testovej situácie, ale verbálne sú aj kritické otázky, ktoré majú určiť, či dieťa chápe, že ľudia môžu mať mylné presvedčenia. Do akej miery môže jazyk používaný pri úlohe mylných presvedčení ovplyvniť vek, v ktorom deti dokážu správne odpovedať?

Najskúmanejšou otázkou v tomto ohľade je, či zjednodušenie testu z jazykovej stránky pomôže dieťaťu zvládnuť ho skôr ako v štyroch rokoch. Je teoreticky možné, že dieťa síce chápe koncept mylného presvedčenia, ale v teste zlyhá preto, lebo napríklad nerozumie syntakticky náročnej testovacej otázke.

Lewis a Osborneová (1990) skúmali efekt spresnenia otázky v teste mylných presvedčení, keď v úlohe *nečakaného obsahu* rozšírili otázku o explicitné označenie časového úseku, ku ktorému sa vzťahuje. Výskumník deťom ukázal škatuľku od cukríkov, ale keď ju otvoril, boli v nej ceruzky. Trojročné deti dokázali odpovedať s väčšou presnosťou na otázku s jasným určením času - „Čo si si myslela, že bolo v škatuľke *predtým*, než som ju otvoril?“ (v anglickom origináli použitá častica času *before*), než na otázku bez jasného označenia času - „Čo si si myslela, že bolo v škatuľke?“ Presnejšia

otázka deťom mierne uľahčila úlohu aj napriek tomu, že bola dlhšia a syntakticky zložitejšia ako jej klasická verzia bez udania času.

Iným typickým zjednodušením testovacej otázky je zjednodušenie jej syntaktickej štruktúry, napríklad nahradenie vedľajšej vety jednoduchšou väzbou. Namiesto „Kde si Sally myslí, že je lopta?“ sa dieťaťa spýtame „Kde bude Sally hľadať loptu?“ (Miller, 2006). Takáto zmena však podľa Wellmanovej metaanalýzy (Wellman, Cross, Watson, 2001) nezaručí dieťaťu výrazne skoršie zvládnutie testu mylných presvedčení. Jedným z možných vysvetlení negatívneho výsledku je však aj predpoklad, že takéto zjednodušenie otázky situáciu skomplikuje z pragmatického hľadiska (pre kritiku takéhoto typu otázok pozri Siegal, Beattie, 1991).

Najradikálnejším pokusom minimalizovať verbálne nároky testu je vytvorenie jeho neverbálnej verzie. Existuje viacero verzií neverbálneho testu mylných presvedčení (Onishi, Baillargeon, 2005; de Villiers, de Villiers, 2000; Call, Tomasello, 1999). Call a Tomasello skonštruovali neverbálnu úlohu na testovanie chápania mysle u antropoidných opíc, pričom skupina detí slúžila ako kontrolná skupina.

4- a 5-ročné deti mali hľadať nálepku v jednej z dvoch nádob, ktorú schovával výskumník sediaci za zástenou. Pri hľadaní sa mohli spoľahnúť na pomoc druhého výskumníka, ktorý schovávanie videl a pred zrakmi detí vždy označil správnu nádobu dreveným kolíkom. Pri kľúčovom pokuse však tento pomocník hneď po ukrytí nálepky odišiel z miestnosti. Medzitým prvý výskumník obe nádoby vymenil – opäť tak, aby to dieťa jasne videlo, takže keď sa pomocník vrátil, označil nesprávnu nádobu. Výsledky testu boli porovnateľné s verbálnym testom mylných presvedčení (autori v štúdiu použili klasickú úlohu od Baron-Cohena, Leslieho a Frithovej, 1985): väčšina štvorročných detí nedokázala správne odpovedať ani vo verbálnej, ani v neverbálnej verzii, pričom väčšina päťročných detí správne odpovedala v oboch verziách testu. Deti, ktoré neuspeli v neverbálnej verzii, spravidla neuspeli ani vo verbálnej a naopak.

Variant vytvorený de Villiersovcami (2000), ktorý autori použili vo viacerých štúdiách s nepočujúcimi deťmi, bol založený na úlohe *nečakaného obsahu*. Deti videli sériu obrázkov, z ktorých bolo zjavné, že jeden

z protagonistov otvoril škatuľku s iným obsahom, než by sa dalo očakávať podľa jej obalu. Úlohou dieťaťa bolo určiť, aký výraz tváre bude mať osoba, ktorá uvidí nečakaný obsah: prekvapený alebo neutrálny. Vek detí, ktoré k situácii správne priradili zodpovedajúci výraz tváre, bol opäť porovnateľný s vekom detí, ktoré zvládnu štandardný test mylných presvedčení.

Uvedené výsledky naznačujú, že prinajmenšom u detí s typickým rečovým vývinom (na rozdiel napríklad od nepočujúcich detí, pozri de Villiers, de Villiers, 2000) sa znížením verbálnych požiadaviek testu nezlepšia zásadným spôsobom výsledky. K protikladnému záveru však prišla štúdia s výrazne mladšími deťmi od Onishiovej a Baillargeonovej (2005). Pri výrazne modifikovanom spôsobe testovania autorky ukázali, že schopnosť chápať mylné presvedčenia majú deti už v 15 mesiacoch. Namiesto klasického postupu využili experimentálnu paradigmu, ktorá sa často používa pri výskume kognitívnych schopností dojčiat a batoliat: porušenie očakávaní (z angl. violation-of-expectations). Zjednodušene povedané, ak má dieťa na výber z dvoch predmetov alebo udalostí, celkovo sa pozerá dlhšie na tú, ktorá je v protiklade s jeho očakávaniami. V štúdii Onishiovej a Baillargeonovej deti pozerali film, v ktorom výskumníčka vložila hračku do jednej z dvoch škatúľ – žltej alebo zelenej. V kritickom teste ju najprv vložila do zelenej škatule, ale hračka sa potom samovoľne – a tak, že ju výskumníčka nemohla vidieť, ale dieťa áno – presunula do žltej škatule. Na testovanie očakávaní detí slúžila záverečná časť filmu, v ktorej výskumníčka znovu siahla po hračku: ak deti očakávali, že ju bude hľadať na základe vlastných presvedčení tam, kam ju sama položila (zelená škatuľa), malo by ich prekvapiť, ak zvolí škatuľu na základe reálnej pozície hračky (žltá škatuľa). Deti sa skutočne pozerali významne dlhšie vtedy, ak výskumníčka siahla do žltej škatuli. K rovnakému záveru prišli aj ďalšie podobné neverbálne testy mylných presvedčení – verzia od Southgateovej, Senju a Csibru (2007) s 25-mesačnými a verzia Suriana, Caldiovej a Sperbera (2007) dokonca s 13-mesačnými deťmi.

Takýto výsledok by naznačoval, že dostatočne citlivý test, ktorý zároveň na dieťa nekladie žiadne jazykové nároky, dokáže výrazne znížiť vekovú hranicu, kedy deti chápu mylné presvedčenia (ale pozri kritiku takýchto záverov, napríklad Perner, Ruffman, 2005). Absencia jazykových požiadaviek

však nie je jediným rozdielom medzi testami založenými na paradigme porušenia očakávaní a klasickými verbálnymi testami mylných presvedčení. Vizuálne úlohy sú zároveň podstatne jednoduchšie v tom, že od dieťaťa nevyžadujú výber explicitnej odpovede z niekoľkých alternatív, ale odpoveď sa odvodí z jeho spontánnej reakcie (napríklad kam sa v kritickej chvíli pozrie). To podľa Scottovej a Baillargeonovej (2009) výrazne znižuje nároky, ktoré na dieťa úloha kladie, a ktoré priamo nesúvisia s chápaním duševných stavov druhých.

Nedá sa teda jednoznačne povedať, že práve eliminácia čisto jazykových aspektov úlohy je priamo zodpovedná za výrazné posunutie vekovej hranice, kedy dieťa preukáže, že rozumie mylným presvedčeniam. Proti takémuto záveru hovorí aj skutočnosť, že hranica chápania mylných presvedčení je výrazne posunutá smerom nadol aj pri verbálnych úlohách, v ktorých môžu deti spontánne odpovedať (napríklad Southgate, Chevalier, Csibra, 2010).

10.2 SÉMANTICKÁ, SYNTAKTICKÁ A PRAGMATICKÁ HYPOTÉZA O VZŤAHU JAZYKA A CHÁPANIA MYSLE

Ako naznačila Čavojová v úvodnej kapitole tejto monografie, teória mysle alebo chápanie mysle je pojem, ktorý sa používa na označenie širokého spektra sociálno-kognitívnych schopností a konceptov. V prevažnej väčšine diskusií o úlohe jazyka pri osvojovaní teórie mysle sa za určujúce považuje úspešné zvládnutie testu mylných presvedčení, a to aj napriek tomu, že mnohí takto prísne stanovenú hranicu spochybňujú (napríklad Astington, 2006). V tejto časti budeme preto v súlade s dominantným pohľadom v literatúre hovoriť o teórii mysle ako o schopnosti chápať mylné presvedčenia.

Súčasnú hypotézu o vzťahu medzi detským chápaním mysle a jeho súvisi s jazykom môžeme zhrnúť do štyroch pozícií (napr. de Villiers, 2007; Lohmann, Tomasello, 2003). Na jednom konci spektra je názor, že skúsenosť sprostredkovaná rečou je len jedným z možných zdrojov skúseností o duševných stavoch druhých, ktoré dieťa postupne nadobúda. Podľa tejto pozície nezáleží na tom, ako sa dieťa naučí o zákonitostiach fungovania ľudskej mysle, rovnakú relevanciu pre neho majú všetky modality. Deti si vytvárajú

teórie o fungovaní mysle na základe toho, ako sa s nimi o duševných stavoch druhých rozprávajú rodičia, ako sa ich existencia prejavuje v hrách súrodencov či v animovaných rozprávkach. Takéto nešpecifické stanovisko ohľadom úlohy jazyka pri získavaní poznatkov o chápaní mysle možno pripísať zástancom modulárnej teórie mysle (napríklad Siegal, Surian, 2006; Leslie, Friedman, German, 2004; Bloom, German, 2000). Modularisti považujú teóriu mysle za kognitívny proces, ktorý je prítomný už v ranom veku a postupne dozrieva, pričom na úspešné zvládnutie úlohy mylných presvedčení je nevyhnutná aj dostatočne pokročilá úroveň vyzretia iných kognitívnych schopností. Tento prístup síce priznáva jazyku dôležité miesto ako jednému z faktorov potrebných na správne vyriešenie úlohy mylných presvedčení, ale nepriznáva mu kauzálnu ani privilegovanú rolu.

Ostatné tri hypotézy považujú úlohu jazyka pri vytváraní chápania mysle za kauzálnu, ale líšia sa v tom, ktorý aspekt jazykovej skúsenosti má najväčší podiel na jej vývine: sémantika, syntax alebo pragmatika. Hoci sú v literatúre niekedy prezentované ako navzájom sa vylučujúce hypotézy, v skutočnosti ich skôr možno považovať za súvisiace a spolupôsobiace mechanizmy.

10.2.1 Sémantická hypotéza

Sémantická hypotéza považuje za kľúčovú schopnosť naučiť sa a používať výrazy označujúce duševné stavy – slová ako *vedieť*, *myslieť si*, *veriť*, *chcieť*, *myšlienka*, *túžba* a pod. Súvis medzi používaním takýchto výrazov a chápaním duševných stavov sa u detí vysvetľuje rôzne. Jedno z najstarších vysvetlení (Olson, 1988) ako jediné zdôrazňuje ich *aktívne používanie* samotnými deťmi. Používanie slovies a iných výrazov na označenie duševných stavov pomáha deťom uvedomiť si, že explicitný verbálny opis korešponduje s vnútornými, neviditeľnými duševnými stavmi, ktoré majú vplyv na to, ako ľudia konajú.

Novšie vysvetlenia sa sústreďujú skôr na diskurz o duševných stavoch, ktoré dieťa *počuje* od rodičov alebo vychovávateľov, nie nutne samo používa. Podľa Bartschovej a Wellmana (1995) sa výrazy označujúce duševné

stavy učí dieťa používať prevažne v interakciách s druhými, sú teda indikátorom množstva a kvality rozhovorov o duševných stavoch, ktoré dieťa absolvovalo. Dospelí používajú tieto výrazy na „zviditeľnenie“ procesov, ktoré navonok nemožno pozorovať, a v neverbálnych prejavoch, v ktorých sa dieťa ešte nevie dobre orientovať. Podľa Ruffmana, Sladea a Croweovej (2002; Taumoepeau, Ruffman, 2008) rodičia, ktorí sa s deťmi často rozprávajú o duševných stavoch, im uľahčujú osvojenie si chápania mysle stavaním jazykových „mostíkov“ medzi tým, čo si deti sami uvedomujú alebo cítia, a tým, čo si uvedomujú alebo cítia druhí. Deti si na základe rovnakých slovných označení použitých v rôznych situáciách môžu začať uvedomovať, že aj druhí niečo *chcú* či o niečom *vedia*, a následne využiť vlastné skúsenosti na simuláciu ich duševných stavov. Podobne vidia úlohu výrazov označujúcich duševné stavy pri vývine chápania mysle aj Gopniková a Meltzoff (1997), podľa ktorých tieto výrazy označujú vnútorné stavy druhých, ktoré boli pre dieťa dovtedy neviditeľné. Tým upriamujú jeho pozornosť na navonok nepozorovateľnú premennú, ktorá ale zásadne ovplyvňuje naše konanie: myšlienky, pocity, či presvedčenia. V skratke, prostredníctvom takýchto výrazov poskytuje jazyk deťom možnosť reprezentovať realitu, ktorá by bola inak skrytá – ich vlastné duševné stavy a duševné stavy ľudí okolo nich.

10.2.2 Syntaktická hypotéza

Ďalší z navrhovaných mechanizmov nachádzame v syntaktickej rovine jazyka. De Villiersová a de Villiers (2000; de Villiers, Pyers, 2002) obhajujú tézu, že deti získavajú hlbší vhľad do fungovania ľudskej mysle a najmä schopnosť reprezentovať mylné presvedčenia druhých vďaka syntaktickým štruktúram, ktoré používame pri hovorení o duševných stavoch. Konkrétne sa zameriavajú na *vnorené vetné komplementy*, t. j. syntaktické štruktúry, v ktorých vystupujú slovesá označujúce duševné (alebo komunikačné) stavy, napríklad *Sally si myslí, že lentilky sú v zásuvke*. Vlastnosťou vnorených vetných komplementov je, že pravdivostná hodnota celého tvrdenia je nezávislá od pravdivostnej hodnoty komplementu. Celé tvrdenia teda môžu byť pravdivé bez ohľadu na to,

či je pravdivá vedľajšia veta nasledujúca za hlavným slovesom. Keď dieťa počuje vety ako:

Hanka si myslí, že Peťo nie je doma.

Ivan bol presvedčený, že v koláči nie sú hrozienka.

Mišo povedal, že zajtra bude pršať,

postupne si uvedomí, že presvedčenie môže existovať nezávisle od toho, aký je skutočný stav sveta (či je Peťo doma, či sú v koláči hrozienka a či zajtra bude pršať). De Villiersovci sa domnievajú, že mylné presvedčenia deti pochopia až potom, ako si uvedomia, že vety z príkladu môžu byť pravdivé, aj ak Peťo *je* doma, v koláči *sú* hrozienka, a zajtra *nebude* pršať. Silná verzia syntaktickej hypotézy, ktorú de Villiersovci obhajujú, predpokladá, že vnorené vetné komplementy sú *nevyhnutné* na pochopenie mylných presvedčení a že si existenciu mylných presvedčení nielen nemožno uvedomiť, ale o nich ani uvažovať nezávisle od týchto syntaktických štruktúr.

10.2.3 Pragmatická hypotéza

Pragmatická hypotéza navrhuje mechanizmus, ktorý pôsobí o úroveň vyššie než predchádzajúce dva – v rovine konverzácií. Zapojenie sa do rozhovoru predpokladá ovládanie nielen syntaktickej a sémantickej, ale aj pragmatickej zložky reči¹⁰. Aby sme úspešne viedli rozhovor, musíme sledovať mentálne reprezentácie nášho konverzačného partnera, ktoré sa počas rozhovoru rýchlo menia, a na ich základe odhadnúť jeho komunikačné zámery (Grice, 1989). Ako sa v rozhovore rozvíja schopnosť reprezentovať presvedčenia druhých?

Harrisov návrh (1996; Harris, de Rosnay, Pons, 2005) vychádza z toho, že jedným zo základných funkcií rozhovoru je vzájomne sa informovať o našich navonok nepozorovateľných duševných stavoch: o našich postojoch, presvedčeniach, túžbach, názoroch či pocitoch. V rozhovore zviditeľňujeme tieto inak skryté entity a deti si tak môžu nielen uvedomiť ich existenciu, ale zároveň si aj všimnú rozdiely medzi vlastnými

¹⁰Keďže v rozhovoroch ide o konkrétnu realizáciu jazyka, je vhodnejšie používať termín „reč“.

presvedčeniami/názormi/želaniami a presvedčeniami/názormi/želaniami druhých. Harrisov návrh sa vo svojej podstate nelíši od sémantickej hypotézy; hlavným rozdielom je, čo považuje za „médiu“ takéhoto zviditeľňovania. V konverzácií neplní funkciu „jazykových mostíkov“ len konkrétny typ výrazov, ale viacero rôznych prvkov, vrátane prvkov nad úrovňou slov, dokonca aj samotná skutočnosť, že perspektíva hovoriaceho a poslucháča sú často odlišné.

Podobne Tomasello (1999) vidí v rozhovore príležitosť na zdôraznenie rozdielov v perspektívach konverzačných partnerov, predovšetkým v pomerne častých situáciách, keď prichádza k nepochopeniu komunikačného zámeru, vyjednávaniu významov a podobne.

Pretože modulárna hypotéza, ktorú sme uviedli ako prvú, neprisudzuje jazyku pri vývine chápania mysle žiadnu konkrétnu úlohu¹¹, v nasledujúcej časti ju vynecháme a zameriame sa na zhodnotenie empirických dôkazov len k sémantickej, syntaktickej a pragmatickej hypotéze.

10.3 VZŤAH CHÁPANIA MYSLE A REČI – EMPIRICKÉ ŠTÚDIE

Existuje veľké množstvo štúdií, ktoré prinášajú empirické dôkazy na niektorú z uvedených troch pozícií. Napriek tomu je však náročné jednoznačne určiť, či sú reč a vývin chápania mylných presvedčení skutočne kauzálne prepojené, prípadne smer tejto kauzality. Prevažná väčšina štúdií je korelačná a hoci sú ich závery informatívne, nemajú jednoznačnú interpretáciu. O niečo bližšie k zodpovedaniu kauzálnych otázok sú intervenčné (tréningové) štúdie. Výskumná vzorka detí, ktoré neprešli testom mylných presvedčení, sa rozdelí na skupiny, z ktorých každá precvičuje iné kognitívne schopnosti, teoreticky potrebné na úspešné zvládnutie úlohy. Pri opätovnom testovaní po tréningu sa porovná relatívne zlepšenie jednotlivých skupín. Intervenčným štúdiám sa však často vyčíta, že samotné tréningy v sebe zahŕňajú verbálny opis testovej/tréningovej situácie, v ktorom sa používajú výrazy označujúce duševné stavy (napr. Lohmann, Tomasello, 2003), alebo že nedokážu oddeliť

¹¹ Niektorí zástancovia modulárneho stanoviska (napr. Siegal, Surian, 2006) však považujú jazyk za dôležitý faktor pri vývine teórie mysle.

skúsenosť s „klamlivou realitou“ (z angl. deceptive experience, napríklad, ak špongia vyzerá ako skala) od jazykového opisu takejto reality. Je preto dôležité hodnotiť konkrétnu realizáciu každej štúdie a všímať si faktory, ktoré obmedzujú zovšeobecniteľnosť výsledkov.

Ďalšou možnosťou hľadania kauzálnych spojení medzi teóriou mysle a jazykom sú štúdie s deťmi s atypickým rečovým alebo sociálno-kognitívnym vývinom. K takýmto populáciám patria napríklad nepočujúce deti, ktoré sa jazyk začínajú učiť neskôr a pomalšie, najmä ak vyrastajú s počujúcimi rodičmi (napr. Schick, de Villiers, de Villiers, Hoffmeister, 2007; Peterson, 2004), deti so špecifickou poruchou vývinu reči a jazyka (napr. Gillot, Furniss, Walter, 2004), bilingválne deti (Goetz, 2003; Kovács, 2009) alebo deti s poruchami autistického spektra (napr. Happé, 1993).

V nasledujúcej časti zhrnieme dostupné empirické dôkazy pre sémantickú, syntaktickú a pragmatickú pozíciu na základe viacerých spomenutých typov štúdií s rôznymi populáciami.

10.3.1 Metaanalýza výskumov vzťahu chápania mysle a reči

Reprezentatívnym vstupom do problematiky je metaanalýza od Milliganovej, Astingtonovej a Ain Dackovej (2007). Autorky vyhodnotili 104 publikovaných aj nepublikovaných štúdií s celkovo takmer deviatimi tisíckami účastníkov, ktoré skúmali rozličné aspekty jazykového vývinu detí a ich schopnosť úspešne zvládnuť test mylných presvedčení. Pre možnosť lepšej experimentálnej kontroly boli do metaanalýzy zaradené len tie štúdie, ktoré na skúmanie jazykového vývinu použili štandardizované testy a experimentálne postupy, a nie napríklad záznamy o rečovom vývine dieťaťa získané pozorovaním. Analýza potvrdila, že jazyk skutočne koreluje s úspechom na úlohe mylných presvedčení a že smer tohto vzťahu je silnejší smerom od (skorších¹²) jazykových schopností k (neskoršej) teórii mysle. Pri podrobnejšej analýze typu jazykových úloh sa ukázalo, že všetky skúmané typy jazykových schopností korelovali s úspechom v teste: všeobecné jazykové schopnosti

¹²„Skoršie“ autorky definovali ako rozdiel minimálne troch mesiacov medzi testovaním jazykových schopností a testovaním mylných presvedčení.

(zisťované nešpecifickými jazykovými testami), sémantika, syntax, pamäť pre vetné komplementy¹³ a porozumenie. Z ich vzájomného porovnania vyšli ako najsilnejšie faktory pamäť pre vetné komplementy a syntax, ale pravdepodobne pre malé množstvo štúdií rozdiely vo veľkosti efektov medzi jednotlivými typmi nedosiahli významnú úroveň¹⁴.

Prínosom Milliganovej metaanalýzy je, že integruje veľké množstvo štúdií s rôznymi populáciami a postupmi. Pre selektívny výber štúdií na základe len štandardizovaných jazykových testov však nedokáže jednoznačne rozlíšiť medzi uvedenými hypotézami, ktoré aspekty jazykovej skúsenosti dieťaťa hrajú najvýznamnejšiu rolu pri vývine chápania mysle. Aspekty rečového vývinu, ktoré autorky identifikovali analýzou jazykových testov, sa neprekrývajú s aspektmi zdôraznenými v hypotézach. Milliganová napríklad za jeden faktor vyčlenila sémantiku, ale táto kategória je podstatne širšia ako len znalosť a používanie výrazov označujúcich duševné stavy – patria sem skôr všeobecné sémantické schopnosti, ako sú slovná zásoba (skúmaná napríklad podľa toho, koľko obrázkov dieťa pomenuje v štandardizovanom teste). Preto zistenie najsilnejšej korelácie medzi výsledkom testu mylných presvedčení a pamäťou pre vetné komplementy nie je možné použiť ako jednoznačný dôkaz v prospech tohto typu jazykovej schopnosti. Na druhej strane však štúdiá veľmi sugestívne naznačujú, že v pozadí vzťahu chápania mysle a jazyka nie je jedna izolovaná jazyková schopnosť, ale viacero čiastkových jazykových schopností, a tiež že vzťah medzi jazykom a teóriou mysle zohráva rolu nezávisle od veku dieťaťa.

Zaujímavé sú aj závery ohľadom smeru vzájomného vplyvu. Milliganovej metaanalýza preukázala, že oba smery vplyvu sú významné – výkon v úlohách zameraných na mylné presvedčenia koreloval s výkonom v jazykových úlohách v neskoršom veku a naopak. Pri porovnaní týchto dvoch efektov vyšiel ako významnejší smer od jazyka k pochopeniu mylných presvedčení. Takýto výsledok však môže byť podľa Sladea a Ruffmana (2005) aj dôsledkom toho, že na hodnotenie jazykového vývinu sa použila väčšia škála

¹³V takýchto testoch sa zisťuje, či si dieťa pamätá informácie uvedené vo vedľajšej vete, vo vetách typu „Mama si myslela, že vonku prší“. Predpokladá sa, že miera zapamätania súvisí s mierou pochopenia a spracovania informácií v hlavnej a vedľajšej vete, a teda so schopnosťou spracovať vetné komplementy.

¹⁴Okrem vzťahu medzi porozumením a všeobecnými jazykovými schopnosťami, ktorý však samotné autorky spochybňujú na základe metodologických výhrad.

úloh než na hodnotenie chápania mylných presvedčení. Aj spomínaný limitovaný výber štúdií mohol skresliť výsledky ohľadom smeru vplyvu. Ako sme uviedli vyššie, z metaanalýzy boli napríklad vylúčené štúdie, v ktorých sa úroveň jazykového vývinu skúmala naturalistickými metódami ako pozorovanie rozhovorov alebo hry dieťaťa, kde sa prirodzene prejavuje úroveň pragmatického vývinu reči (napríklad Slomkowski, Dunn, 1996). Keďže samotná schopnosť viesť rozhovor stavia na pomerne hlbokej miere pochopenia presvedčení a duševných stavov druhých, mohlo nezahrnutie týchto štúdií podhodnotiť vplyv chápania mysle na vývin jazyka.

10.3.2 Longitudinálne a intervenčné štúdie vzťahu chápania mysle a reči

Presnejšiu charakteristiku toho, aký podiel na vývine chápania mysle majú jednotlivé jazykové schopnosti a aký je vzájomný smer vplyvu medzi jazykom a teóriou mysle, môžu podať longitudinálne štúdie. Napríklad Dunnová, Brown, Slomkowski, Tesla, a Youngblade (1991) zistili, že to, ako často deti používajú výrazy označujúce duševné stavy v rozhovoroch s rodičmi a staršími súrodencami tesne pred dovŕšením troch rokov (33 mesiacov), korelovalo s úspechom na teste mylných presvedčení v štyroch rokoch. Ďalšia longitudinálna štúdia (Ruffman, Slade, Crowe, 2002) potvrdila dôležitosť výrazov pre duševné stavy v reči matky. Autori sledovali vývin chápania mysle trikrát v priebehu jedného roku, a práve frekvencia takýchto výrazov v matkinom verbálnom prejave korelovala s úrovňou chápania mylných presvedčení. Tento vzťah pretrval aj ak autori kontrolovali faktory ako používanie výrazov označujúcich duševné stavy samotnými deťmi, ich všeobecnú úroveň vývinu jazyka, vek a podobne.

Pochopenie, že výrazy označujúce duševné stavy – ako *myslieť si* a *vedieť* – vyjadrujú rôznu úroveň istoty, sa tiež potvrdilo ako významný prediktor výkonu v teste mylných presvedčení u štvorročných detí (Moore, Pure, Furrow, 1990). Slade a Ruffman (2005) porovnávali schopnosť detí prejsť testom mylných presvedčení vo veku 3 rokov a 9 mesiacov o šesť mesiacov neskôr, a súčasne testovali aj ich syntaktické a sémantické schopnosti. Na

rozdiel od predchádzajúcich štúdií (napr. Astington a Jenkins, 1999) sa pokúsili vybrať také jazykové testy, ktoré by čo najjednoznačnejšie odlíšili tieto dva aspekty jazyka.

Výsledky nepotvrdili Milliganovej zistenie, že dominantný vplyv smeruje od jazyka k teórii mysle. Pri použití primerane citlivej štatistickej analýzy prišli autori k záveru, že nielen jazykové schopnosti na skoršom teste predpovedali schopnosť chápať mylné presvedčenia na neskoršom teste, ale aj naopak. Ďalším dôležitým výsledkom Sladea a Ruffmana je, že s výsledkami v teste mylných presvedčení korelovali celkové jazykové schopnosti (súhrnné skóre zo všetkých štyroch testov), ale nie výlučne len syntax alebo len sémantika.

Jednou z možností, prečo sa vzťah medzi syntaxou a testom mylných presvedčení síce črtá ako významný, ale nedarí sa ho jednoznačne potvrdiť, môžu byť príliš nešpecifické testy. V najznámejšej „syntaktickej“ hypotéze de Villiersovcov sa za kauzálny činiteľ, ktorý urýchľuje či dokonca konštituuje pochopenie mylných presvedčení, považuje konkrétny typ syntaktických konštrukcií (vnorené vetné komplementy). Napríklad de Villiersovci (2002) v longitudinálnej štúdii zistili, že schopnosť zapamätať si vnorený obsah (vedľajšia veta nasledujúca za slovesom označujúcim komunikačné alebo duševné stavy, napríklad „zajtra bude pršať“ vo vete: *Mišo povedal, že zajtra bude pršať* alebo „Peťo nie je doma“ vo vete: *Hanka si myslí, že Peťo nie je doma*) v takomto type vetných konštrukcií koreluje s výkonom na teste mylných presvedčení o 3 až 4 mesiace neskôr. Ich výsledky zároveň naznačujú, že porozumenie vnoreným vetným komplementom s komunikačnými slovesami môže slúžiť ako odrazový mostík k porozumeniu komplementov so slovesami označujúcimi duševné stavy. Pravdivosť komunikačných tvrdení si totiž možno overiť, kým pravdivosť mentálnych tvrdení nie – napríklad deklarovanie, že zajtra bude pršať, je verejný akt, ale myšlienka, že zajtra bude pršať, nie je.

Podporou takejto hypotézy sú aj výsledky intervenčnej štúdie Haleovej a Tager-Flusbergovej (2003), v ktorej deťom pomohlo samotné precvičovanie si vnorených vetných komplementov s komunikačnými slovesami. Výsledky inej tréningovej štúdie od Lohmannovej a Tomasella (2003) však presvedčivo ukazujú, že tieto typy syntaktických štruktúr nie sú jediným kauzálnym faktorom

pri vývine chápania mysle. Vnorené vetné komplementy často vyjadrujú udalosti, v ktorých pozorovateľná realita pôsobí zavádzajúco (v angl. *deceptive experience*). Lohmannová a Tomasello (2003) uskutočnili štúdiu, v ktorej si deti precvičovali vety s vnorenými vetnými komplementmi na opísanie situácií, v ktorých nešlo o zavádzanie. Aj takýto neutrálnejší typ tréningu pomohol deťom pochopiť koncept mylných presvedčení skôr ako ich vrstovníkom, ktorí vnorené vetné komplementy neprecvičovali. Najviac však z tréningu profitovali tie deti, ktoré zároveň trénovali aj komplexné syntaktické štruktúry, aj citlivosť na klamlivú realitu.

Štruktúry zdôraznené v syntaktickej hypotéze sa teda javia ako dôležité, ale zjavne nie sú jediným kľúčovým faktorom pri vývine reprezentačnej teórie mysle. Po prvé, vety s vnorenými vetnými komplementmi v sebe podľa Harrisa (2005) spájajú tri rôzne potenciálne prínosné prvky: okrem štruktúry (syntaktický prvok) je to aj vyjadrenie perspektívy aktéra k opisovanému javu alebo udalosti a často aj zdôraznenie, že sa líši od iného aktéra alebo poslucháča (pragmatický prvok), a tiež sú to samotné slovesá označujúce duševný stav (sémantický prvok). Navyše výskumy v jazykoch, kde sa vnorené vetné komplementy používajú aj s inými slovesami ako v angličtine, napríklad so slovesom „chcieť“ (napríklad v nemčine, na rozdiel od angličtiny – doslovne preložiť ich možno ako „*Mama chce, že Jurko do postele ide*“), ukázali, že skúsenosť s takýmito syntaktickými štruktúrami nepomohla deťom zlepšiť sa na teste mylných presvedčení (Perner, Sprung, Zauner, Haider, 2003, podobný argument existuje aj v čínštine, Cheung, Chen, Creed, Ng a kol., 2004). V podobnom duchu sa nesie Siegalova (2006) kritika – podľa neho trojročné deti, ktoré ešte neprešli testom mylných presvedčení, síce už správne používajú konštrukciu „*Mama predstiera, že...*“, ale problémy im robí identická konštrukcia s iným slovesom – „*Mama si myslí, že...*“. Navyše aj mnohé trojročné deti, ktoré zlyhali v úlohe mylných presvedčení, spontánne používajú vnorené vetné komplementy (Woolfe, Want, Siegal, 2002; Astington, Jenkins, 1999; Custer, 1996).

10.3.3 Štúdie vzťahu chápania mysle a reči s atypickými populáciami

Zaujímavé podnety pochádzajú aj zo štúdií s atypickými populáciami. Od detí, ktorých rečový vývin je oproti typickej populácii oneskorený, máme vo všeobecnosti veľmi presvedčivé dôkazy o tom, že jazyk facilituje vývin chápania mysle. Viaceré štúdie ukázali, že nepočujúce deti, ktoré nemali od raného detstva prístup k znakovkej reči, prechádzajú testom mylných presvedčení s oneskorením rádovo až niekoľko rokov oproti počujúcim deťom, a to aj vtedy, ak je test neverbálny (Woolfe, Want, Siegal, 2002; Peterson, Siegal, 2000). Navyše, čím „chudobnejšia“ bola ich reč, tým neskôr dokázali testom prejsť (J. de Villiers, 2005; de Villiers, de Villiers, 2000). Ani na základe skúmania nepočujúcich detí však nemáme v rukách jednoznačné argumenty o tom, ktorá konkrétna zložka jazyka je kľúčová pre vývin reprezentačnej teórie mysle. Nepočujúce deti nemajú selektívne poškodený jazyk – chýba im jazyk ako reprezentačný nástroj aj jazyk ako interpersonálny, komunikačný nástroj, z čoho vyplýva, že nemajú prístup ani k *spôsobu*, akým ich okolie komunikuje o duševných stavoch a mylných presvedčeniach, ani k *obsahom* myslí druhých. Zároveň si ani nemajú možnosť v rozhovoroch overiť, že ich vlastná perspektíva a duševné stavy sa môžu líšiť od perspektívy a duševných stavov ich rodičov či súrodencov. Opäť teda nemáme jednoznačné dôkazy o tom, ktorý prvok z trojice syntax/sémantika/pragmatika je rozhodujúci, keďže výsledky od nepočujúcich detí sú konzistentné so všetkými troma.

V podobnom duchu sa nesú aj závery získané na základe skúmania bilingválnych detí. Viaceré štúdie (Kovács, 2009; Goetz, 2003) dospeli k záveru, že deti, ktoré od skorého veku plynule ovládajú dve reči, prejdú testom mylných presvedčení skôr ako deti s jedným materinským jazykom. Ak predpokladáme, že v oboch jazykoch sa vyskytuje porovnateľné množstvo výrazov opisujúcich duševné stavy a vetných konštrukcií s vnorenými vetnými komplementmi, je najmenej kontroverzné interpretovať takéto zistenia ako podporu pre pragmatickú hypotézu. Môžeme sa domnievať, že deti, ktoré vyrastajú s dvoma rečami, majú viac skúseností s konverzáciou a častejšie musia brať do úvahy inú perspektívu než tú svoju – napríklad aj pri rozhodovaní sa, ktorý jazyk v danej situácii použiť (Kobayashi Frank, 2010). Zároveň však lepšie výsledky

v teste mylných presvedčení možno interpretovať aj ako dôsledok lepšie vyvinutej pozornosti a exekutívnych funkcií, teda domén, v ktorých majú bilingválne deti náskok pred monolingválnymi (Carlson, Meltzoff, 2008; Bialystok, 1999).

10.3.4 Zhrnutie

Hoci štúdií zaoberajúcich sa vzťahom jazyka a chápania mylných presvedčení je v súčasnosti skutočne veľa, stále nie je možné jednoznačne určiť „víťaznú“ hypotézu (J. de Villiers, 2007). Ako sme naznačili v tejto časti, jedným z dôvodov je nemožnosť prakticky od seba oddeliť syntaktický, sémantický a pragmatický aspekt jazyka. Vnorené vetné komplementy často obsahujú výrazy pre duševné stavy a konverzácie obsahujú oba tieto prvky.

Podľa Astingtonovej (2006) by výskumníkom nemalo ísť iba o to, aby sa rozhodli pre jednu z hypotéz, ale skôr o podrobný opis vzájomnej interakcie týchto troch (a potenciálne ďalších) faktorov. Jedným zo spôsobov, ako zladať zdanlivé rozpory medzi pragmatickou, sémantickou a syntaktickou pozíciou, je poukázať na dve rozličné funkcie jazyka. Jazyk je systém, ktorý využívame na *intraindividuálnu* reprezentáciu reality (pomenovanie vecí a dejov okolo nás), ale zároveň na *interindividuálnu* komunikáciu o tejto realite. Podľa Nelsona (1996, pozri aj Tomasello, 2003) sa jazyk najprv používa ako komunikačný prostriedok v sociálnej interakcii a až neskôr sa stane nástrojom na verbálnu reprezentáciu. „Používanie pred významom“ sa zmení na „význam získaný z používania“. Astingtonová (2006, s. 196) predpokladá, že práve takýmto spôsobom možno uvažovať o facilitačnom vplyve jazyka na reprezentačnú teóriu mysle: aktívna účasť dieťaťa na konverzačných výmenách vedie k tomu, že si uvedomí existenciu skrytých duševných stavov, a v nadväznosti na to „vlastné sémantické a syntaktické schopnosti dieťaťa facilitujú metareprezentačné interpretácie ľudského konania“.

10.4 RANÁ SOCIÁLNA KOGNÍCIA A JAZYK: PARADOX KOMUNIKÁCIE

V predchádzajúcej časti sme naznačili, že pri skúmaní vzájomných vplyvov jazyka a teórie mysle sa väčšina debát odvíja od bodu, keď do hry vstúpi schopnosť metareprezentácie a s ňou úspešné zvládnutie úlohy mylných presvedčení. Vo vývinovej literatúre sa často spomína „základný paradox“ komunikácie (napríklad Astington, 2006). Ak je esenciou úspešnej komunikácie ododenie komunikačného zámeru hovoriaceho (Grice, 1975) a deti až do štyroch rokov „nemajú“ teóriu mysle, ako je možné, že sa už dvojročné dieťa dokáže zapojiť do zmysluplného rozhovoru s rodičmi či vrstovníkmi?

Metareprezentačnú teóriu mysle síce dosiahnu deti až v približne štyroch rokoch, to však neznamená, že predtým nedisponujú žiadnou formou sociálnej kognície. Počas tých približne štyroch rokov, ktoré predchádzajú porozumeniu mylným presvedčeniam, si dieťa osvojí množstvo iných schopností, ktoré spoluutvárajú jeho chápanie mysle druhých: napríklad schopnosť zdieľať s niekým pozornosť alebo čoraz lepšie chápanie toho, že ľudia okolo neho konajú na základe (navonok nepozorovateľných) úmyslov. Zároveň sa postupne učí používať reč, ktorá je u väčšiny detí v štyroch rokoch už na pomerne vysokej úrovni. Aký je vzťah medzi ranou sociálnou kogníciou a jazykom?

Raná sociálna kognícia a začiatky učenia jazyka spolu úzko súvisia (napríklad Tomasello, 2003). V súčasnosti už väčšina teórií jazykového vývinu vychádza z premisy, že na naučenie významu slov musí dieťa pochopiť, čo (ktorý predmet, činnosť či udalosť) má dospelý na mysli, keď dané slovo vysloví. Takáto schopnosť chýba deťom s poruchami autistického spektra, a mnohé z nich sa skutočne učia rozprávať s ťažkosťami (Baron-Cohen, 1995). Ako mília, kedy deti začínajú rozpoznávať zámery druhých, sa udáva deviaty až dvanásť mesiac (Tomasello, 1999, 2003). Už v roku a pol deti dokážu rozlíšiť, že keď dospelý vojde do miestnosti s viacerými hračkami a povie: „Jéj, to je pekné!“ – nehovorí o predmete, s ktorým sa krátko predtým spolu s dieťaťom hrali, alebo o predmete, ktorý síce dieťa už videlo, ale pre dospelého je nový (Tomasello, Haberl, 2003). Takáto schopnosť je kľúčová pri vedení dialógu, pretože je v ňom nutné rozoznávať, čo majú hovoriaci spoločné (v angl.

„common ground“, Clark, 1985), a o čom síce jeden z komunikujúcich vie, ale pre druhého je to nová informácia. Dvojročné deti chápu aj to, že komunikačný zámer druhých môže „zlyhať“: Tomasello (1995) ukázal, že ak dospelý krátko po pomenovaní nového predmetu použije citoslovce typické pre chybu (v angličtine napríklad „oh-oh“), deti „zrušia“ asociáciu medzi predmetom a novonaučeným slovom.

Postupne prehľbujúce sa porozumenie svojej mysli a mysliam druhých možno pozorovať aj pri používaní výrazov opisujúcich duševné stavy. Napríklad záznamy spontánnej detskej produkcie ukazujú, že o myslení začínajú deti rozprávať neskôr ako o chcení (Bartsch, Wellman, 1995). Predpokladá sa tiež, že konceptuálne porozumenie v tomto prípade predbieha jazykový vývin, teda túžba niečo mať vyústi v naučenie sa slova „chcem“, a nie naopak (J. de Villiers, 2007). Takéto porozumenie aj rečová produkcia však môže byť v prípade zložitejších výrazov najprv len nedokonalou kópiou spôsobu, akým ich používajú dospelí. Napríklad hoci o presvedčeniach rozprávajú deti už okolo troch rokov, až približne o rok neskôr začnú hovoriť o presvedčeniach druhých v spojitosti s ich konaním (Bartsch, Wellman, 1995).

Čoraz zložitejšia úroveň sociálnej kognície sa prejavuje aj v tom, aké jazykové prostriedky deti volia. Skarabela (2007) skúmala spontánnu reč štyroch inuitských detí vo veku približne dva roky a zistila, že ak je možnosť vybrať si medzi slovným argumentom, ktorý je plne špecifikovaný (napríklad vlastné podstatné meno) a nešpecifikovaný (napríklad zámeno), dokážu deti zvoliť ten, ktorý je vzhľadom na danú komunikačnú situáciu pragmaticky vhodnejší. Keď je situácia pre poslucháča nová, je pravdepodobnejšie, že povedia „Videla som mačku.“ než „Videla som ju.“ a naopak. Takáto schopnosť predpokladá pomerne hlboké chápanie toho, čo poslucháč v konkrétnom okamihu vie/nevie a na čo je zameraná jeho pozornosť. V približne troch rokoch sú už deti natoľko citlivé na zmeny perspektívy v komunikácii, že správne používajú výrazy závislé od situačného kontextu ako zámená (*ja* vs. *ty*) alebo príslovky miesta (*tu* vs. *tam*) (napríklad Clark, Sengul, 1978).

Z uvedeného vyplýva, že jazyk a teória mysle nie sú počas vývinu prepojené len pri učení sa mylných presvedčení. Ich interakcia v ranom veku je obojstranná a dynamická: východiskovým bodom je citlivosť na zámary

druhých, ktorá pomáha pri učení sa prvých slov (Tomasello, 2003). Keď má dieťa k dispozícii jazyk, môže z neho ťažiť dvoma spôsobmi: na jednej strane je to médium, prostredníctvom ktorého sa v interakciách s ľuďmi okolo seba dozvedá, ako fungujú mysle druhých a aj jeho vlastná myseľ. Na druhej strane je jazyk reprezentačným médiom – a poskytne dieťaťu sémantické aj syntaktické prostriedky na to, aby so získanými poznatkami postupom času dokázalo v mysli narábať „výkonnejším“ spôsobom (Astington, 2006).

10.5 VZÁJOMNÉ VPLYVY JAZYKA A CHÁPANIA MYSLE V DOSPELOSTI

V predchádzajúcich častiach kapitoly sme na argumentoch z výskumov s detskou populáciou naznačili, akými spôsobmi môže jazyk súvisieť s rozvíjajúcou sa teóriou mysle. Zároveň sme identifikovali tri hypotézy o tom, ktoré aspekty jazykovej skúsenosti pri rozvíjajúcom sa chápaní mysle zohrávajú facilitačnú či kauzálnu rolu. V záverečnej časti si položíme otázku, akým spôsobom – a či vôbec - sú tieto dve kognitívne domény prepojené v dospelom veku. Touto otázkou sa zaoberajú predovšetkým výskumy s ľuďmi, ktorých jazykové schopnosti sú pre neurologické poškodenie obmedzené, a neuropsychologické štúdie, ktoré sa pokúšajú charakterizovať neurálne koreláty reči a teórie mysle. Výsledky zo štúdií s dospelou populáciou môžu dopĺňať a korigovať závery a hypotézy z vývinovej literatúry.

Jedným zo spôsobov, ako overiť, či čítanie v mysli *závisí* od jazyka len počas vývinu tejto schopnosti, alebo či od jazyka *závisí* aj jeho *implementácia*, je znemožniť participantom používať jazyk, a to aj vnútornú reč, pri riešení úlohy mylných presvedčení. V súčasnosti existuje len jedna takáto behaviorálna štúdia: Newton a de Villiers (2007) inštruovali participantov, aby počas riešenia neverbálnych úloh s pravdivými a mylnými presvedčeniami opakovali nepretržitý prúd viet, ktorý im výskumník prehrával zo slúchadiel. Participanti urobili viac chýb pri úlohách s mylnými presvedčeniami než pri úlohách s pravdivými presvedčeniami. Keď bolo opakovanie viet nahradené vyklepkávaním rytmu (tzv. tapping), bol výkonnostný rozdiel medzi pravdivými a mylnými presvedčeniami menší. Hoci tento výsledok na prvý pohľad naznačuje, že bez jazyka nie je možné usudzovať o mylných presvedčeniach, kritici upozorňujú na

alternatívne vysvetlenia zistení. Podľa Apperlyho, Samsonovej, Humphreysa (2009) verbálna úloha na rozdiel od rytmickej úlohy kladla zvýšené nároky aj na pamäť a exekutívne funkcie.

Výsledky štúdií z neuropsychológie vo všeobecnosti prichádzajú k opačnému záveru. Varleyová (Varley, Siegal, Want, 2001; Varley, Siegal, 2000) skúmala sociálnu kogníciu pacientov s agramatickou afáziou po poškodení ľavej hemisféry mozgu. Napriek minimálnym jazykovým schopnostiam bola sociálna kognícia pacientov v norme a úspešne vyriešili úlohu mylných presvedčení (so zjednodušenými inštrukciami). Apperly, Samsonová, Carrollová, Hussainová a kol. (2006) testovali pacienta s rovnakou diagnózou, ale jazykové testy, ktoré absolvoval, sa podrobnejšie zamerali na rôzne aspekty gramatiky. Pacient síce ovládal sémantiku výrazov opisujúcich duševné stavy, ale nevedel používať rôzne druhy vedľajších viet a tiež vnorené vetné komplementy. Napriek tomu nemal ťažkosti pri neverbálnej verzii úlohy mylných presvedčení, dokonca ani pri úlohe testujúcej porozumenie mylným presvedčeniam druhého rádu.

Neuropsychologické štúdie sa väčšinou zaoberajú skúmaním len čisto jazykových úloh alebo čisto sociálno-kognitívnych úloh (napríklad Willems, Varley, 2010). Tých málo štúdií, ktoré sa zamerali na obe domény, sa vo všeobecnosti venuje skúmaniu toho, ktoré časti mozgu sa zapájajú do odvodenia komunikačného zámeru hovoriaceho počas komunikácie. Willems, de Boerová, De Ruiter, Noordzij a kol. (2010) použili funkčnú magnetickú rezonanciu pri jazykovej hre, kde mali účastníci spoluhráčovi opisovať, aké slovo vidia na obrazovke. Spoluhráč buď vedel, o aké slovo ide, alebo ho mal na základe opisu uhádnuť (komunikatívna vs. nekomunikatívna podmienka). Niektoré zo slov boli náročné na opisovanie a iné nie (ťažká vs. ľahká jazyková podmienka). Výsledkom štúdie bola disociácia vo vzorci aktivácie mozgu: na jazykové premenné reagovala iná časť mozgu ako na komunikačné (mentalistické) premenné. Noordzij, Newman-Norlundová, de Ruiter, Hagoort a kol. (2009) sa venovali len procesu porozumenia komunikačného zámeru, nezávisle od jazyka. V úlohe nazvanej implicitná komunikačná hra videli účastníci v skupine komunikátorov na obrazovke pred sebou mriežku a na nej boli na dvoch políčkach umiestnené geometrické tvary v určitej orientácii

(napríklad obdĺžnik mohol byť kratšou stranou hore alebo naboku). Každý tvar patrilo jednému z hráčov. Mriežka komunikátorov mala geometrické tvary umiestnené vo vždy rovnakých východiskových pozíciách. Komunikátor mal za úlohu bez použitia reči, len posúvaním svojho geometrického tvaru, signalizovať spoluhráčovi – divákovi, kam umiestniť svoj tvar a ako ho otočiť. Oblasť mozgu, ktorej aktivácia bola pre komunikátora a diváka rovnaká (pravé spánkovo-temenné spojenie), nepatrí medzi typické „jazykové“ oblasti, ale skôr medzi oblasti aktivované v úlohách na skúmanie chápania mysle. Zdá sa teda, že pochopenie (a príprava) komunikačného zámeru nevyužíva tie časti mozgu, ktoré využívajú čisto jazykové úlohy.

Tento záver podporuje aj ďalší výskum Willemsa, Benna, Hagoorta, Tonia a kol. (2011), v ktorom skúmali, ako implicitnú komunikačnú hru riešia pacienti s rozsiahlym postihnutím rečových schopností. Traja pacienti mali v dôsledku zranenia v dospelom veku agramatickú afáziu a komunikovali len prostredníctvom jednoslovných odpovedí, a štvrtý mal globálnu afáziu, a používal len „spoločenské“ výrazy ako áno či ďakujem. Napriek tomu dokázali všetci štyria zakódovať aj pochopiť komunikačné zámery potrebné na vyriešenie komunikačnej úlohy. Hoci tento výsledok opäť potvrdzuje, že jazykovú schopnosť a schopnosť čítať v mysliach druhých môžu ľudia používať nezávisle od seba, nie je celkom jednoznačné, do akej miery sú participant v implicitnej jazykovej úlohe nútení „komunikovať“ tak ako v skutočnom živote, a do akej miery je to skôr úloha na všeobecnejšiu schopnosť riešenia problémov. Možno ju interpretovať aj tak, že určité konkrétne sekvencie pohybov signalizujú, ako sa zachovať, a na úspešné dekódovanie týchto pravidiel nie je potrebné vziať do úvahy, že sekvencie kódujeme a komunikujeme pre konkrétneho spoluhráča, alebo že ju zakódoval a komunikuje nám ju konkrétny spoluhráč (túto funkciu by rovnako dobre mohol plniť napríklad aj počítač).

Napriek rôznym metodologickým nedostatkom a zatiaľ malému množstvu štúdií sa však v globále ukazuje, že pochopenie komunikačného zámeru nie je kriticky závislé od jazyka. Napriek tomu by bolo predčasné konštatovať, že medzi jazykom a teóriou mysle nie je v dospelosti žiadny zaujímavý vzťah. Porozumenie duševných stavov druhých síce nemusí „potrebovať“ jazyk, ale na pochopenie väčšiny výpovedí počas komunikácie je

s najväčšou pravdepodobnosťou nutné zapájať sociálnu kogníciu. Takýto záver síce z doposiaľ uvedených neuropsychologických štúdií priamo nevyplýva, ale na druhej strane v nich nejde o typické komunikačné situácie. Rovnako skresľujúce môže byť prehlásenie malého počtu oblastí v ľavej hemisfére mozgu za jediné, ktoré majú do činenia s produkciou a porozumením jazyka. V neuropsychologických experimentoch sa typicky skúma veľmi ohraničená vzorka jazykového materiálu – zvuky, slová, izolované vety, syntaktické konštrukcie. Participant pri bežnom experimente číta alebo počuje veľké množstvo takýchto jednoduchých výrazov, pritom ale nie je nútený – a ani sa od neho neočakáva – aby ich interpretoval ako výpovede, ktoré s ním niekto zdieľa so zámerom o niečom s ním komunikovať (van Berkum, 2009). Ak sa však presunieme do oblasti skúmania zložitejších typov jazykového materiálu – napríklad ucelenejších diskurzívnych celkov, ako sú príbehy alebo dialógy či figuratívne výrazy, a medzi ekologicky validnejšie paradigmy, črtá sa iný záver. Na porozumenie jazyka používaného s cieľom komunikácie, prípadne jazyka, ktorý nie je plne explicitný, je nutné zapojiť „mentalistické“ časti mozgu ako pravé spánkovo-temenné spojenie alebo prefrontálnu kôru. Inými slovami, poslucháč s narušenou schopnosťou čítať v mysliach druhých by nedokázal interpretovať poznámku ako ironickú (napríklad Wakusawa K., Wakusawa M., Sugiura, Sassa a kol., 2007), nepriamu (Bašňáková, Weber, Petersson, Hagoort a kol., 2010) alebo by mohol mať problém s interpretáciou príbehu, v ktorom sú niektoré informácie zamlčané. Jazyk a chápanie mysle sú teda jednoznačnými spoluhráčmi aj v dospelosti, zmení sa však povaha ich vzájomného vplyvu.

10.6 ZÁVER

V tejto kapitole sme rozoberali vzťah medzi jazykom a chápaním mysle. Celkový obraz naznačuje, že v detstve je medzi chápaním mysle a jazykom užší vzťah ako v dospelosti napriek tomu, že presný kauzálny mechanizmus nie je zatiaľ možné jednoznačne určiť. Najsľubnejším kandidátom je kombinácia syntaktických, sémantických a pragmatických faktorov konkrétne realizovaná v rozhovoroch, do ktorých je dieťa už od skorého veku zapojené.

V dospelosti je vzťah medzi chápaním mysle a jazykom voľnejší a asymetrický – čítanie v myšliach druhých nie je závislé od jazyka, ale interpretácia komunikačných zámerov druhých na základe ich jazykových výpovedí áno.

Povahu vzájomného vplyvu jazyka a teórie mysle počas vývinu výstižne charakterizuje Apperly a kol. (2009) na základe metafory budovania domu: keď zvonku pozorujeme stavbu domu, zistíme, že na to potrebujeme maltu aj lešenie. Keď stavba rastie, vidno, že oba sú potrebnou a nevyhnutnou súčasťou domu, ale keď je dom hotový, zistíme, že kým bez malty by dom nestál, lešenie bolo len dočasnou podpornou pomôckou pri stavebnom procese. Z porovnania výskumu s populáciou dospelých a s deťmi jednoznačne vyplýva, že jazyk je skôr lešením, ktoré je síce na stavbe nevyhnutné, ale len kým malta zaschne a múry sú schopné stáť samostatne.

Akú konkrétnu rolu hrá pri budovaní reprezentačnej teórie mysle jazykové lešenie? Karmiloff-Smithová (1992) ponúka teóriu *reprezentačnej redeskrpcie* poznania. Poznanie je na začiatku obsiahnuté v štruktúre našich interakcií so svetom a s ľuďmi, ktorí nás obklopujú, a až neskôr sa presunie do roviny reprezentácií. A práve jazyk môže slúžiť na to, aby *inak* opísal/konceptualizoval sociálno-kognitívne poznanie, ktoré bolo dovtedy v konaní dieťaťa prítomné len implicitne. S verbalizovanými poznatkami môže dieťa narábať novým spôsobom a môže ich využívať pri explicitných úsudkoch a rozhodnutiach – napríklad pri mentálnej manipulácii s presvedčeniami druhých, ktorá je základom na pochopenie mylných presvedčení.

Zoznam použitej literatúry

- Apperly, I. A., Samson, D., Carroll, N., Hussain, S., Humphreys, G.W. (2006). Intact 1st and 2nd order false belief reasoning in a patient with severely impaired grammar. *Social Neuroscience, Special issue on theory of mind*, 1, 334-348.
- Apperly, I. A., Samson, D., Humphreys, G.W. (2009). Studies of adults can inform accounts of theory of mind development. *Developmental Psychology*, 45, 190-201.

- Astington J., Jenkins J. (1999). A longitudinal study of the relation between language and theory of mind development. *Developmental Psychology*, 35, 1311-1320.
- Astington, J. W. (2006). The developmental interdependence of theory of mind and language. In S. C. Levinson, N. J. Enfield (Eds.): *The roots of human sociality: Culture, cognition, and human interaction*, 179-206.
- Baron-Cohen, S. (1995). *Mindblindness: an essay on autism and theory of mind*. MIT Press/Bradford Books.
- Baron-Cohen, S., Leslie, A. M., Frith, U. (1985). Does the autistic child have a 'theory of mind'? *Cognition*, 21, 37-46.
- Bartsch, K., Wellman, H. M. (1995). *Children talk about the mind*. New York: Oxford University Press.
- Bašnáková, J., Weber, K., Petersson, K. M., Hagoort, P., Van Berkum, J. J. A. (2010). *Understanding speaker meaning: Neural correlates of pragmatic inferencing in language comprehension*. (poster) HBM 2010 - The 16th Annual Meeting of the Organization for Human Brain Mapping, Barcelona, Spain.
- Bialystok, E. (1999). Cognitive complexity and attentional control in the bilingual mind. *Child Development*, 70, 636-644.
- Bloom, P., German, T. (2000). Two reasons to abandon the false belief task as a test of theory of mind. *Cognition*, 77, B25-B31.
- Call, J., Tomasello, M. (1999). A nonverbal theory of mind test: The performance of children and apes. *Child Development*, 70, 381-395.
- Carlson, S. M., Meltzoff, A. N. (2008). Bilingual experience and executive functioning in young children. *Developmental Science*, 11, 279-295.
- Cheung, H., Chen, H.-C., Creed, N., Ng, L., Wang, S. P., Mo, L. (2004). Relative roles of general and complementation language in theory-of-mind development: Evidence from Cantonese and English. *Child Development*, 75, 1155-1170.
- Clark, E., Sengul, C. J. (1978). Strategies in the acquisition of deixis. *Journal of Child Language* 5, 457-75.
-

-
- Clark, H. H. (1985). Language use and language users. In G. Lindzey, E. Aronson (Eds.): *Handbook of social psychology* (3rd ed.), 179-231.
- Custer, W. L. (1996). A Comparison of Young Children's Understanding of Contradictory Representations in Pretense, Memory, and Belief. *Child Development*, 67, 678-688.
- de Villiers, J. G. (2007). The Interface of Language and Theory of Mind. *Lingua*, 117, 1858-1878.
- de Villiers, J. G., de Villiers, P. A. (2000). Linguistic determinism and false belief. In P. Mitchell, K. Riggs (Eds.): *Children's Reasoning and the Mind*, 191-228.
- de Villiers, J., Pyers, J. (2002). Complements to cognition: a longitudinal study of the relationship between complex syntax and false-belief understanding. *Cognitive Development*, 17, 1037-1060.
- de Villiers, P. (2005). The role of language in theory-of mind development: What deaf children tell us. In J. W. Astington, J. A. Baird (Eds.): *Why language matters for theory of mind*, 266-297.
- Dunn, J., Brown, J., Slomkowski, C., Tesla, C., Youngblade, L. (1991). Young children's understanding of other people's feelings and beliefs: Individual differences and their antecedents. *Child Development*, 62, 1352-1366.
- Gillot, A., Furniss, F., Walter, A. (2004). Theory of mind ability in children with specific language impairment. *Child Language Teaching & Therapy*, 20, 1-11.
- Goetz J. P. (2003). The effects of bilingualism on theory of mind development. Bilingualism. *Language and Cognition*, 6, 1-15.
- Gopnik, A., Meltzoff, A. N. (1997). *Words, thoughts, and theories*. Cambridge, Mass.: Bradford, MIT.
- Grice, H. P. (1975). Logic and conversation. In P. Cole, J. L. Morgan (Eds.): *Syntax and semantic*, 3, *Speech acts*, 41-58.
- Grice, H. P. (1989). *Studies in the Way of Words*. Cambridge, Mass: Harvard University Press.
-

- Happé, F. (1993). Communicative competence and theory of mind in autism: A test of relevance theory. *Cognition*, 48, 101-119.
- Harris, P. (1996). Desires, beliefs and language: the role of the conversation. In P. Carruthers, P. K. Smith (Eds.): *Theories of theories of mind*, 200-220.
- Harris, P. L. (2005). Conversation, pretense, and theory of mind. In J. W. Astington, J. A. Baird (Eds.): *Why language matters for theory of mind*, 70-83.
- Harris, P. L., de Rosnay, M., Pons, F. (2005). Language and children's understanding of mental states. *Current Directions in Psychological Science*, 14, 69-73.
- Karmiloff-Smith, A. (1992). *Beyond modularity: A developmental perspective on cognitive science*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Kobayashi Frank, C. (2010). Linguistic Effects on the Neural Basis of Theory of Mind. *Open Neuroimage Journal*, 4, 37-45.
- Kovács, Á. M. (2009). Early bilingualism enhances mechanisms of false-belief reasoning. *Developmental Science*, 12, 48-54.
- Leslie, A. M., Friedman, O., German, T. P. (2004). Core mechanisms in 'theory of mind.' *Trends in Cognitive Sciences*, 8, 528-533.
- Lewis, C., Osborne, A. (1990). Three-year-olds' problems with false belief: conceptual deficit or linguistic artifact? *Child Development*, 61, 1514-1519.
- Lohmann, H., Tomasello, M. (2003). The role of language in the development of false belief understanding: A training study. *Child Development*, 74, 1130-1144.
- Miller, C. (2006). Developmental relationships between language and theory of mind. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 15, 142-154.
- Milligan, K., Astington, J. W., Dack, L. A. (2007). Language and theory of mind: Meta-analysis of the relation between language ability and false-belief understanding. *Child Development*, 77, 622-646.
- Moore, C., Pure, K., Furrow, D. (1990). Children's understanding of the modal expression of speaker certainty and uncertainty and its relation to the
-

- development of a representational theory of mind. *Child Development*, 61, 722-730.
- Nelson, K. (2005). Language pathways into the community of minds. In J. W. Astington, J. A. Baird (Eds.): *Why language matters for theory of mind*, 26-49.
- Newton, A. M., de Villiers, J.G. (2007). Thinking while talking: Adults fail nonverbal false-belief reasoning. *Psychological Science*, 18, 574-579.
- Noordzij, M. L., Newman-Norlund, S. E., de Ruiter, J. P., Hagoort, P., Levinson, S. C., Toni, I. (2009). Brain mechanisms underlying human communication. *Frontiers in human neuroscience*, 3, 1-13.
- Olson, D. R. (1988). On the origins of beliefs and other intentional states in children. In: J. W. Astington, P. L. Harris, D. R. Olson (Eds.): *Developing Theories of Mind*, 414-426.
- Onishi, K. H., Baillargeon, R. (2005). Do 15-month-old infants understand false beliefs? *Science*, 308, 255-258.
- Perner, J., Ruffman, T. (2005). Infants' Insight into the Mind: How Deep? *Science*, 308, 214-216.
- Perner, J., Sprung, M., Zauner, P., Haider, H. (2003). Want-that is understood well before say-that, think-that, and false belief: A test of de Villiers's linguistic determinism on German-speaking children. *Child Development*, 74, 179-188.
- Peterson, C. (2004). Theory-of-mind development in oral deaf children with cochlear implants or conventional hearing aids. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 45, 1096-1106.
- Peterson, C. C., Siegal, M. (2000). Insights into theory of mind from deafness and autism. *Mind and Language*, 15, 123-145.
- Ruffman, T., Slade, L., Crowe, E. (2002). The Relation between Children's and Mothers' Mental State Language and Theory-of-Mind Understanding. *Child Development*, 73, 734-751.
- Ruffman, T., Slade, L., Rowlandson, K., Rumsey, C., Garnham, A. (2003). How language relates to belief, desire, and emotion understanding. *Cognitive Development*, 18, 139-158.

- Schick, B., de Villiers, P. de Villiers, J., Hoffmeister, R. (2007). Language and theory of mind: A study of deaf children. *Child Development*, 78, 376-396.
- Scott, R. M., Baillargeon, R. (2009). Which penguin is this? Attributing false beliefs about identity at 18 months. *Child Development*, 80, 1172-1196.
- Siegal, M. (2006). Language and theory of mind. In P. Hogan (Eds.): *Cambridge Encyclopedia of the Language Sciences*. New York: Cambridge University Press.
- Siegal, M., Beattie, K. (1991). Where to look first for children's knowledge of false beliefs. *Cognition*, 38, 1-12.
- Siegal, M., Surian, L. (2006). Modularity in Language and Theory of Mind: What is the Evidence? In P. Carruthers, S. Laurence, S. P. Stich (Eds.): *The Innate Mind: Culture and Cognition*, 133-149.
- Skarabela, B. (2007). Signs of early social cognition in children's syntax: The case of joint attention in argument realization in child Inuktitut. *Lingua*, 117, 1837-1857.
- Slade, L., Ruffman, T. (2005). How language does (and does not) relate to theory of mind: A longitudinal study of syntax, semantics, working memory and false belief. *British Journal of Developmental Psychology*, 23, 117-141.
- Slomkowski, C.L., Dunn, J. (1996). Young children's understanding of other people's beliefs and feelings and their connected communication with friends. *Developmental Psychology*, 32, 442-447.
- Southgate, V., Senju, A., Csibra, G. (2007). Action anticipation through attribution of false belief by two-year-olds. *Psychological Science*, 18, 587-592.
- Surian, L., Caldi, S., Sperber, D. (2007). Attribution of beliefs by 13-month-old infants. *Psychological Science*, 18, 580-586.
- Taumoepeau, M., Ruffman, T. (2008). Stepping stones to others' minds: Maternal talk relates to child mental state language and emotion understanding at 15, 24 and 33 months. *Child Development*, 79, 284-302.
-

-
- Tomasello (1995). Joint attention as social cognition. In C. Moore, P. Dunham (Eds.): *Joint attention: its origins and role in development*, 103-130.
- Tomasello, M. (1999). *The Cultural Origins of Human Cognition*. Harvard University Press.
- Tomasello, M. (2003). *Constructing a Language: A Usage-Based Theory of Language Acquisition*. Harvard University Press.
- Tomasello, M., Haberl, K. (2003) Understanding attention: 12- and 18-month olds know what is new for other persons. *Developmental Psychology*, 39, 906-12.
- Van Berkum, J. J. A. (2009). The neuropragmatics of 'simple' utterance comprehension: An ERP review. In U. Sauerland, K. Yatsushiro (Eds.): *Semantics and pragmatics: From experiment to theory*, 276-316.
- Varley, R., Siegal, M. (2000). Evidence for cognition without grammar from causal reasoning and 'theory of mind' in an agrammatic aphasic patient. *Current Biology*, 10, 723-726.
- Varley, R., Siegal, M., Want, S. C. (2001). Severe impairment in grammar does not preclude theory of mind. *Neurocase*, 7, 489-493.
- Wakusawa, K., Sugiura, M., Sassa, Y., Jeong, K., Horie, K., Sato, S., Yokoyama, H., Tsuchiya, S., Inuma, K., Kawashima, R. (2007). Comprehension of implicit meanings in social situations involving irony: a functional MRI study. *NeuroImage*, 37, 1417-1426.
- Wellman, H.M., Cross, D., Watson, J. (2001) A meta-analysis of theory of mind development: The truth about false belief. *Child Development*, 72, 655-684.
- Willems, R. M., Benn, Y., Hagoort, P., Tonia, I., Varley, R. (2011). Communicating without a functioning language system: Implications for the role of language in mentalizing. *Neuropsychologia*, 49, 3130-3135.
- Willems, R. M., De Boer, M., De Ruiter, J. P., Noordzij, M. L, Hagoort, P., Toni, I. (2010). A cerebral dissociation between linguistic and communicative abilities in humans. *Psychological Science*, 21, 8-14.
-

- Willems, R. M., Varley, R. A. (2010). Neural insights into the relation between language and communication. *Frontiers in Human Neuroscience*, 4, 203.
- Woolfe, T., Want, S.C., Siegal, M. (2002). Signposts to development: Theory of mind in deaf children. *Child Development*, 73, 768-778.
-

Ilustrácia 11

11 Interakčné stratégie detí v kontexte empatie a chápania mysle: Zistenia a prínos

VLADIMÍRA ČAVOJOVÁ

Na vývin ľudskej mysle a špecificky na vývin mysle u detí sa môžeme pozrieť z dvoch rovín – fylogenetickej a ontogenetickej. Dieťa ešte pred nástupom do školy urobí obrovský pokrok, čo sa týka porozumenia sveta. Ako a prečo sa ľudská myseľ vyvinula do podoby, v akej ju poznáme dnes, je predmetom skúmania a diskusií mnohých súčasných výskumníkov aj mysliteľov.

Predpokladá sa, že ľudská myseľ sa začala vyvíjať súbežne s tým, ako spolu s rastúcou veľkosťou skupín, v ktorých žili naši predkovia, rástli aj nároky na ňu, pretože narastala zložitosť problémov súvisiacich so životom vo veľkých skupinách. Naši predkovia potrebovali nielen väčšiu pamäť, ktorá by im zaručila, že budú schopní sledovať rýchle meniaci sa vzorec rôznych spojeníctiev v skupine, ale nutná bola pre nich aj schopnosť sofistikovanejšieho sociálneho usudzovania, ktoré bolo potrebné na udržanie krehkej rovnováhy medzi záväzkami lojality k rôznym ľuďom (Evans, Zarate, 2002). Táto myšlienka je známa pod označením “hypotéza machiavellistickej inteligencie” a vyžaduje si pomerne sofistikované porozumenie mysleniu druhých ľudí (Belovičová,

kapitola 2 tejto monografie). Podľa evolučných psychológov sa ľuďom v priebehu evolúcie vyvinul špeciálny duševný modul slúžiaci na “čítanie ľudskej mysle”, ktorý býva vývojovými psychológmi označovaný skôr ako “modul teórie mysle”, pretože funguje akoby na základe určitej teórie fungovania ľudskej mysle. Pravidlá používané týmto modulom teórie súhlasia s teóriou, ktorá hovorí, že činnosti sú vyvolané duševnými procesmi, akými sú presvedčenia a túžby. Inými slovami, teória mysle nie je kultúrnym vynálezom, ale nerozlučnou súčasťou ľudskej mysle. Dospelí neučia svoje deti rozumieť ľudskému správaniu v zmysle presvedčení a túžob. Deti si skôr sami inštinktívne vytvárajú schopnosť takto sa správať, pretože sú na to geneticky naprogramované.

Chápanie mysle sa ontogeneticky vyvíja. Medzi jej vývojové stupne sa radí schopnosť sledovať smer pohľadu druhej osoby, ktorá sa u detí objavuje približne vo veku 11 mesiacov, ďalej schopnosť odlišovať živé predmety od neživých, schopnosť chápať predstieranú hru atď. Predpokladá sa, že základy tejto schopnosti sú vyvinuté približne v 4 a pol rokoch, keď dieťa prejde testom mylných presvedčení. No hoci podľa mnohých autorov (napr. Wellman, 1990) v tomto veku dochádza ku konceptuálnemu skoku vo vývine chápania mysle (predtým odlišné duševné stavy druhých nechápali, potom už áno), existujú presvedčivé dôkazy, že deti chápu určité aspekty duševných stavov druhých skôr, ako prejdú testom mylných presvedčení a vedia fungovať v sociálnych vzťahoch, a na druhej strane niektoré problémy (ako napr. Oidipov problém; bližšie pozri Belovičová, kapitola 3 tejto monografie) sú pre ne ťažké aj po tom, ako testom mylných presvedčení už prešli (Apperly, 2011). Úspech v teste mylných presvedčení teda nemôže byť jediným meradlom posúdenia rozsahu, v akom deti chápu duševné stavy druhých ľudí.

Chápanie mysle je dôležitým komponentom aj sociálnej inteligencie. Chesnokova a Subbotsky (2005) prezentujú tri dôvody, prečo je dôležité odlíšiť teóriu mysle od sociálnej inteligencie ako takej:

(1) porozumenie mylným presvedčeniam prvého a druhého rádu, ktoré sa tradične spája s chápaním mysle, sú len dva zo siedmich prekursorov sociálnej inteligencie;

(2) aj keď sa teória mysle chápe v širšom zmysle ako schopnosť detí chápať viac funkcií mysle a nielen mylné presvedčenia, stále sa líši od sociálnej

inteligencie, pretože sociálna inteligencia je praktická schopnosť (tzn. schopnosť, ktorú deti používajú v praktických interaktívnych situáciách, aby manipulovali s rôznymi perspektívami situácie na dosiahnutie svojich cieľov), kým teória mysle je podľa nej len pochopenie duševných stavov deťmi;

(3) sociálna inteligencia zahŕňa pochopenie implicitných (nie zrejmých) aspektov interaktívnej situácie (ako je hierarchia sociálnych statusov, morálne a sociálne vzťahy) a nielen duševných stavov, a aplikáciu tohto porozumenia na dosiahnutie vlastných cieľov.

V záverečnej kapitole našej monografie sa pokúsime zhrnúť originálne zistenia a prínos projektu Interakčné stratégie detí v kontexte empatie a kognícií z hľadiska teórie mysle. Cieľom projektu bolo teoreticky prispieť do diskusie o povahe chápania mysle (teórie mysle), jej vzťahov s emočnými aspektmi (empatiou) a behaviorálnymi stratégiami (prosociálne/antisociálne správanie, status v triede) vo vývine detí. Vo výskume sme sa zamerali na deti staršieho školského veku, hlavne z dvoch dôvodov: staršie deti a dospelí boli dlho vo výskume chápania mysle zanedbávaní, pretože väčšina výskumov sa zameriavala na vek, kedy sú deti schopné usudzovať o duševných stavoch (ako sú presvedčenia, túžby a zámery), no podobne ako pri iných kognitívnych schopnostiach, vývin sa v tomto bode nezastaví a je neoddiskutovateľné, že chápanie myslí u detí a dospelých je kvalitatívne odlišné. Druhým dôvodom pre výber staršieho školského veku bol ten, že s nástupom puberty dochádza k prudkému rozvoju kognitívnych schopností, dieťa si vytvára svoju identitu, hľadá miesto v skupine, preto sa zdá, že chápanie mysle v tomto období naberá nesmiernu dôležitosť pre vrstovnícke a medziľudské vzťahy a adolescent sa v jej používaní približuje dospelým „čitateľom myslí“.

Zistenia a prínos vyplývajúce z riešenia projektu VEGA 1/0541/09 sme rozdelili do štyroch okruhov: (1) prínos k teoretickej diskusii o empatii a chápaní mysle (konceptualizácia pojmov teória mysle a empatia, vytvorenie modelu ich možných vzájomných vzťahov); (2) prínos k metódam zisťovania empatie a chápania mysle (adaptácia a vytvorenie testov na chápanie mysle a empatiu, overenie ich psychometrických vlastností); (3) zistenia týkajúce sa vzájomných vzťahov medzi empatiou a chápaním mysle; a (4) zistenia týkajúce sa vzťahov medzi empatiou, chápaním mysle a sociálnou kompetenciou a prosociálnym

správaním detí. V závere sa venujeme návrhom na ďalšie smerovanie výskumu v oblasti chápania mysle.

11.1 PRÍNOS K TEORETICKEJ DISKUSII O EMPATII A CHÁPANÍ MYSLE

Jedným z našich cieľov bolo prispieť ku konceptualizácii vzťahu medzi emóciami a kogníciami u detí školského veku v kontexte vrstovníckych vzťahov. Chápanie mysle sa vzťahuje na schopnosť prisudzovať duševné stavy, obsahy a procesy druhým ľuďom nezávisle od našich vlastných duševných stavov, obsahov a procesov. Týka sa to túžob, konceptov, úmyslov a emócií (Paal, Bereczkei, 2007). Pri bližšom pohľade na definície schopnosti chápať duševné stavy¹⁵ a empatie je však možné si všimnúť mnohé spoločné prvky týkajúce sa vnútorných duševných stavov iného človeka a s nimi súvisiacim prežívaním. So schopnosťou chápať emócie druhých ľudí úzko súvisí práve empatia. V súčasnosti sa pohľad na empatiu diferencuje a čoraz viac výskumníkov poukazuje na multidimenzionálnu povahu tohto konštruktu, alebo prinajmenšom na aj na jej kognitívne, nielen emočné aspekty (Andrew, Cooke, Muncer, 2008; Paal, Bereczkei, 2007; Smith, 2006; Eisenberg, 2000; Davis, 1983; a iní) a v rámci tohto prístupu delenia empatie na kognitívnu a emočnú zložku niektorí autori implicitne alebo explicitne stotožňujú kognitívnu zložku s teóriou mysle (D'Ambrosio, Olivier, Didon, Besche, 2009; Smith, 2006). Pojem empatia sa vzťahuje na dve súvisiace ľudské schopnosti: mentálnu zmenu perspektívy (čiže kognitívna empatia) a sprostredkované zdieľanie emócií (emočná empatia). Pravá empatia integruje v sebe kognitívnu aj emočnú empatiu, no zostáva otvorené, ako funguje mechanizmus ich interakcie. Úvahám o multidimenzionálnej povahe empatie sa venuje Verešová v kapitole 6 tejto monografie a jej fylogenetickému a ontogenetickému vývinu sa venujeme aj v monografii D. Kusej (2011) Ekológia ľudských kognícií (Čavojová, 2011).

Zaoberali sme sa teoretizovaním o povahe ľudských kognícií, ako je empatia, chápanie mysle v užšom zmysle či sociálna inteligencia v širšom zmysle, o jej evolučnom vývine a aj odlišnosťami a podobnosťami, ktoré zdieľame s inými živočíchmi (Belovičová, kapitola 2 tejto monografie). Pri

¹⁵ resp. teórie mysle – problematike terminológie sa venujeme v kapitole 1 tejto monografie.

emпатii sme vychádzali z jej adaptívnej funkcie v evolúcii človeka a iných živočíchov, no snažili sme sa poukázať na typické ľudské charakteristiky empatie, ktoré jej dávajú jej špecifickú kvalitu – a tou podľa nás sú vedomé kognitívne procesy obsiahnuté v empatii, ako napr. presné reprezentácie vnútorných stavov druhých ľudí, inhibícia primárnej sebakperspektívy a nemanipulatívny záujem o druhého. Je veľa vecí, ktoré nás spájajú s ostatnými živočíchmi, no oveľa dôležitejšie je to, čo nás odlišuje, a to je možno práve naša schopnosť prekonať čisto biologické danosti a výhody odčítavania vnútorného prežívania našich druhov a využívať túto schopnosť nezištným spôsobom v ich prospech.

Je odôvodnené snažiť sa chápať empatiu ako tú istú entitu v psychoterapii aj v kognitívnych prístupoch a vidíme aj určitý základ na rozlišovanie tzv. kognitívnej a emočnej empatie. Rozdiel medzi nimi vidíme hlavne vo vedomom a aktívnom zapojení kognitívnych procesov do porozumenia druhému človeku. Naše chápanie empatie a jej roly pri porozumení druhým ľuďom (čítanie mysle alebo teória mysle) sme sa pokúsili zhrnúť v modeli (Čavojová, 2009), ktorý za „pravú“ empatiu považuje takú, ktorá obsahuje emočné aj kognitívne zložky, no jej vzťah k prosociálnemu správaniu je moderovaný premennými, ako sú morálne usudzovanie (v prípade kognitívnej zložky) a sebaregulácia (v prípade emočnej zložky). Tento predbežný model tvoril východisko pre ďalší výskum a testovanie vzťahov medzi empatiou a chápaním mysle, najmä s ohľadom na ich (ne)implementáciu v prosociálnom správaní (obrázok 3, Verešová, kapitola 6 tejto monografie, Štulrajter, kapitola 7 tejto monografie).

11.2 PRÍNOS K METÓDAM ZISŤOVANIA EMPATIE A CHÁPANIA MYSLE

Druhým cieľom bolo selektovať metodiky, ktoré by umožnili testovať navrhnutý model a predpokladané vzťahy. Existuje niekoľko štandardných úloh na určenie vývinu chápania mysle u detí (podrobne o nich referujeme v kapitole 5 tejto monografie). Naším cieľom bol výber a adaptácia vybraných metodík určených pre deti staršieho školského veku.

11.2.1 Predvýskum

Úlohy určené na zachytenie schopnosti chápať myseľ druhých sú zväčša stavané pre deti v snahe rozlíšiť vek, v ktorom už môžeme dokázateľne hovoriť o teórii mysle. Väčšina klasických úloh na mylné presvedčenia bola pre náš výskum málo použiteľná, pretože by ich staršie deti ľahko zvládli. Staršie deti a dospelí boli dlho vo výskume chápania mysle ignorovaní (s výnimkou abnormálnych populácií, ako sú jednotlivci s autizmom, schizofréniou a poruchou osobnosti). Vzhľadom na plánovaný výber participantov (starší školský vek) a nedostatok vhodných testov u nás sme sa rozhodli adaptovať niekoľko zahraničných testov. Konkrétne išlo o tieto metódy:

- chápanie mysle: Čudné príbehy (Happé, 1994), Závažový pamäťový test (Kunderman, Dunbar, Bentall, 1998), test Nečakané momenty (Heavey, Phillips, Baron-Cohen, Rutter, 2000);
- empatia a jej zložky: Základná empatická škála (Jolliffe, Farrington, 2006) a Interpersonálny index reaktivity (Davis, 1980).

Opisom jednotlivých testov na chápanie mysle sa podrobne zaoberáme v kapitole 5 tejto monografie, na tomto mieste stručne zhrnieme len proces adaptácie na slovenské podmienky. Keďže test *Čudné príbehy* od F. Happéovej (1994) je asi najznámejšou metodikou na zisťovanie aspektov chápania mysle, sústredili sme sa hlavne na výstižný preklad s minimálnym odklonom od originálu – deťom sme prispôbili mená hlavných postáv a upravili sme spôsob hodnotenia (viac v Čavojová, Belovičová, Ballová Mikušková, Štulrajter, 2010).

Pri *Závažovom pamäťovom teste* (IMT) a ostatných metodikách, ktoré sa u nás ešte nepoužili, sme použili spätný preklad, ktorý zabezpečili dvaja psychológovia – prekladatelia. IMT sme navyše viac prispôbili jednako slovenským reáliám (mená a detaily príbehov) a jednako plánovanej detskej populácii (zmena pracovného na školské prostredie, pozvanie na alkoholické nápoje na kofolu atď.). Keďže ide o pomerne rozsiahly a náročný test, upravili sme formát administrovania – príbehy sa v súlade s pôvodnou verziou premietali prostredníctvom dataprojektoru, ale odpovedový hárok sme rozdelili na zošit so zadaniami a zošit s odpoveďami.

Pri teste *Nečakané momenty* sme vychádzali zo zámerov pôvodných autorov (Heavey a kol., 2000), avšak test určený pre slovenské prostredie sme skonštruovali ako úplne novú verziu, preto jeho opisu venujeme samostatnú časť.

Výsledky pilotnej štúdie naznačili, že kognitívna empatia na rozdiel od emočnej empatie do veľkej miery súvisí s výkonom v teste Čudné príbehy, čo je v súlade s predpokladom vzájomnej prepojenosti chápania mysle a kognitívnej empatie (Čavojová, 2009). Výsledky testu IMT nekorelovali so žiadnym komponentom empatie ani verbálnej inteligencie a pomerne prekvapujúco ani s pamäťou. Podobne prekvapujúcim výsledkom bolo, že v protiklade s výskumnými zisteniami iných autorov (prehľad v Doherty, 2009) skóre verbálnej inteligencie vykazovalo negatívnu koreláciu so skóre testov na chápanie mysle, hoci pri nízkom počte participantov ($N=9$), aký sme použili v predvýskume, nie je možné vyvodzovať závažné dôsledky a preto majú výsledky len orientačný charakter. Naopak, zdá sa, že pamäť sa významne podieľa na výkone vo všetkých testoch chápania mysle s výnimkou IMT.

Cieľom predvýskumu bolo najmä overenie procesu administrácie jednotlivých testov a vyvodenie dôsledkov a úprav pre ďalšie testovanie. Jednou z úloh predvýskumu bolo stanoviť čas, ktorý je potrebný na vyplnenie testov. Ukázalo sa, že hoci všetky deti testy zvládli pomerne ľahko, časový faktor diskriminoval medzi staršími a mladšími deťmi. Najdlhšie trval test Čudné príbehy (do 30 minút), keďže deti si príbehy čítali sami a aj sa k nim mohli vrátiť. Rovnako je pravdepodobné, že tu zohrával rolu fakt, že deti potrebovali nejaký čas, kým svoje myšlienky naformulovali do písomnej podoby, takže v prípade individuálneho rozhovoru by čas vyplnenia testu bol oveľa kratší. Pri podrobnejšej analýze sa ukázalo, že v teste Čudné príbehy všetky deti dosahovali maximum bodov a rozptyl výsledkov bol malý (došlo tu k tzv. efektu stropu), preto sme sa rozhodli ho z ďalšieho výskumu vylúčiť pre nízku schopnosť diskriminácie medzi subjektmi. Test IMT trval približne 25 minút, Nečakané momenty aj s premietaním videofilmov 16 minút.

Diskusia pri hodnotení kvality správnych odpovedí na dvoch rôznych škálach (1/0 a 0 – 3) naznačila, že je vhodné v hodnotení zohľadniť (a) správnosť (v zmysle presnosti zdôvodnenia) a (b) kvalitu (v zmysle

prepracovanosti zdôvodnenia). Tiež sa ukázalo, že pri korektnom hodnotení odpovedí je nevyhnutné minimálne časť testov robiť formou pološtruktúrovaného interview s dieťaťom, aby sa zamedzilo tomu, že testujúci zle interpretuje správnu odpoveď pre nejasnú písomnú formuláciu dieťaťa.

11.2.2 Adaptácia a testovanie testu Nečakané momenty

Pri teste Nečakané momenty sme vychádzali z Heavyovej a kol. (2000), ktorí predpokladajú, že použitie naturalistického testového formátu ponúka potenciál zvýšiť citlivosť úlohy. Pri tomto teste sa sociálne pochopenie testuje dynamickým, rýchlym stimulom, zachytávajúcím ľudí v reálnych situáciách zo života a v reálnych kontextoch, čo si vyžaduje spracovanie jemných a prchavých kontextuálnych a behaviorálnych kľúčov. Väčšina filmov je z reklamných spotov a ukazuje jednotlivca zažívajúceho sociálne nepríjemnú situáciu. Po každom filme nasledovali tri otázky: (1) na duševný stav aktéra, (2) kontrolná otázka a (3) na úmysel aktéra.

Pri každom filme sme získali 3 skóre: odpoveď na otázku týkajúcu sa emočných stavov aktéra (EO), odpoveď na kontrolnú otázku (KO) a odpoveď na otázku na úmysel aktéra (ToM). Sčítaním jednotlivých skóre zo všetkých príbehov sme dostali tri sumárne skóre. Prvé dve otázky (EO a KO) sa hodnotili podľa kľúča 1 bod za správnu odpoveď. Tretiu otázku sme hodnotili na 3-stupňovej škále podľa Bosackiovej a Astingtonovej (1999):

- 0 bodov za odpoveď „Neviem“ alebo žiadnu odpoveď,
- 1 bod za jednoduchý opis správania alebo situácie,
- 2 body za odpovede obsahujúce duševný stav alebo komunikovanie percepcie,
- 3 body za reakciu integrujúcu 2 a viac duševných stavov, ktoré dalo dieťa do súvisu koherentným spôsobom, ako sú morálne úsudky alebo rekurzívne psychologické tvrdenia.

Výskumu (Ballová Mikušková, Belovičová, Čavojová, 2011b) zameraného na zostavenie odpovedí ako formy nútenej voľby na otázky zadávané participantom, overenie systému skórovania odpovedí a overenie fungovania testu na vybranom výskumnom súbore, sa zúčastnilo 351 žiakov 5.

– 9. ročníka ZŠ v Nitre a v Bratislave. Výsledkom je verzia testu určená na širšie testovanie s cieľom pripraviť test na jeho plné využívanie v slovenských podmienkach.

11.2.3 Adaptácia a validizácia Základnej empatickej škály

Na meranie empatie existuje veľa nástrojov, ale existujú pochybnosti o ich ekologickej validite. Tradičné dotazníky (ako napr. QMEE, Mehrabian, Epstein, 1972; IE, Bryant, 1982; ESI, Caruso, Mayer, 1998) sú kritizované pre svoju unidimenzionálnu povahu, zamieňanie si empatie so súcitom a pre efekt žiaducnosti. V jednej z prvých štúdií (Čavojová, Belovičová, 2010) sme skúmali vzťahy medzi tradičnými dotazníkmi a novou Základnou škálou empatie (Jolliffe, Farrington, 2006) spolu s testami verbálnej inteligencie a pamäte, aby sme zistili rozdiely medzi tradičným unidimenzionálnym dotazníkom empatie (ESI, Caruso, Mayer, 1998) a škálou merajúcou kognitívnu a afektívnu empatiu (BES, Jolliffe, Farrington, 2006), v ktorej je empatia definovaná skôr ako súlad medzi reakciou a pochopením seba a objektu empatie, než ako cítenie ľútosti voči druhému. Ukázalo sa, že vzťahy boli silnejšie vo vzorke predadolescentov ako vysokoškolákov a potvrdili sa aj tradičné rodové rozdiely v prospech vyššej empatie preadolescentných dievčat, no nie vysokoškoláčok. Vysokoškoláčky tu mali však len malé zastúpenie, preto ich výsledky nemožno považovať za závažné. Táto predbežná štúdia však poukázala na dôležitosť zamerania sa na meranie aj iných aspektov empatie, ako je súcit, ktorý tradične meria Carusova a Mayerova škála (1998).

Preto sme sa v ďalšej štúdii (Čavojová, Sirota, Belovičová, 2010) zamerali na adaptáciu Základnej empatickej škály (Basic empathy scale) od Jolliffa a Farringtona (2006), ktorá vznikla ako reakcia na konceptuálne nedostatky v existujúcich dotazníkoch na meranie empatie, hlavne zamieňanie empatie a súcitu a meranie len emočnej zložky empatie. V prvej fáze konfirmačná faktorová analýza potvrdila dvojfaktorový model empatie (s kognitívnou a emočnou zložkou) aj na vzorke slovenských predadolescentov v súlade s pôvodnou štúdiou Jolliffa a Farringtona (2006), ako aj ďalšími uverejnenými validizačnými štúdiami (D'Ambrosio a kol., 2009). V druhej fáze

sme našli podporu pre konvergentnú validitu Základného empatického dotazníka, ktorého výsledky korelovali s výsledkami dvoch ďalších dotazníkov na meranie empatie, a takisto aj dôkazy podporujúce diskriminačnú validitu pri porovnaní s dvomi testami chápania mysle.

Vzťahy medzi kognitívnym a afektívnym komponentom Základnej empatickej škály boli podobné, ako udávala francúzska validizačná štúdia (D'Ambrosio a kol., 2009), s výnimkou toho, že vzťah medzi kognitívnym a afektívnym komponentom bol u nás silnejší u dievčat a rozdiely medzi nimi väčšie u chlapcov (vo francúzskej štúdii to bolo naopak). Naše výsledky sú takisto v súlade s ostatnými validizačnými štúdiami aj pri hodnotení vzťahu dvoch komponentov Základnej empatickej škály a hlavnej metodiky na identifikovanie emočnej empatie (v našom prípade to bola Empatická škála od Carusa a Mayera, 1998), s ktorou viac koreluje afektívna ako kognitívna škála. To isté platilo aj o vzťahu medzi Základnou empatickou škálou a Interpersonálnym indexom reaktivity (Davis, 1980). Výsledky vo všeobecnosti podporili predpoklad, že všetky tieto dotazníky merajú rozličné aspekty empatie a to napriek ich značnému prelínaniu. Tiež sa tým podporil argument za lepšie rozlišovanie toho, aký aspekt empatie konkrétna škála meria.

V rámci diskriminačnej validity sme testovali vzťah medzi empatiou a chápaním mysle, keďže sme predpokladali, že tieto konštrukty sa svojou povahou veľmi podobajú, čo sa ukázalo aj v iných štúdiách. Zistili sme významné a stredne silné korelácie medzi všetkými empatickými škálami a testami na chápanie mysle (IMT a Nečakané momenty) s výnimkou afektívnej škály a otázky na emóciu v Nečakaných momentoch. Znovu boli vzťahy silnejšie u dievčat ako u chlapcov. Z týchto výsledkov vyplýva, že je nutné pozerať sa na empatiu a chápanie mysle ako súvisiace konštrukty, čo je podporené aj faktom, že korelácie boli významné napriek rôznemu formátu testov (testy vs. sebauhoviedňové dotazníky, písomné vs. videopodnety). Podobne silnejší vzťah medzi empatiou a chápaním mysle u dievčat je v súlade so Smithovou (2006) hypotézou o väčšej prepojenosti dvoch empatických systémov (kognitívneho a emočného) u žien.

Z realizovanej štúdie (Čavojová, Sirota, Belovičová, 2010) vyplynulo, že Základná empatická škála spĺňa všetky psychometrické požiadavky kladené

na dotazník, jej adaptovaná verzia potvrdila dvojfaktorový model v súlade so svojou pôvodnou verziou (Jolliffe, Farrington, 2006) a je cenným prínosom pre slovenskú psychodiagnostiku reflektujúcu súčasné trendy vo výskume a meraní empatie.

11.3 ZISTENIA TÝKAJÚCE SA VZÁJOMNÝCH VZŤAHOV MEDZI EMPATIOU A CHÁPANÍM MYSLE

Už zo zbežného pohľadu na definície empatie a chápania mysle (resp. teórie mysle) vyplývajú oblasti podobnosti, na ktoré sme sa snažili poukázať v samostatných kapitolách (Čavojová, 2011; Verešová, kapitola 6 tejto monografie), a predpoklad vzájomnej prepojenosti kognitívneho komponentu empatie a chápania mysle sme testovali aj empiricky. Za empatiu sme považovali nielen správanie vykazujúce súcit voči trpiacemu, ako ju tradične merajú dotazníky (napr. Caruso, Mayers, 1998), ale zhodu medzi prežívaním empatizujúcej a cieľovej osoby (nielen negatívnych, ale aj pozitívnych pocitov) ako emočný komponent a pochopenie týchto emócií ako kognitívny komponent. V rámci tohto prístupu niektorí autori implicitne alebo dokonca explicitne stotožňujú kognitívny aspekt empatie s teóriou mysle (napr. D'Ambrosio a kol., 2009; Smith, 2006).

V pilotnej štúdii Čavojovej, Verešovej, Belovičovej a Romanovej (2010) sme sa zamerali na skúmanie toho, ako výsledky detí bez poruchy kognitívneho vývinu súvisia s ich kognitívnou a emočnou empatiou. Výsledky naznačili, že kognitívna empatia na rozdiel od emočnej empatie súvisí s výkonom vo všetkých sledovaných mierach chápania mysle (testy Čudné príbehy, Nečakané momenty a IMT), čo podporuje predpoklad previazanosti kognitívneho komponentu empatie s niektorými aspektmi chápania mysle (tradične označovanými ako modul teórie mysle).

V štúdii na väčšej vzorke detí staršieho školského veku (Čavojová, Törvenyi, Belovičová, Sirota, 2010) sme sa okrem iného venovali medzipohlavným rozdielom v schopnosti chápať duševné a emočné stavy druhých a spoluprežívať ich s nimi. Klasické zistenie, že dievčatá sú v empatii a odčítavaní duševných stavov lepšie ako chlapci, bolo potvrdené aj na našej

vzorke. Z výsledkov tiež vyplynulo, že silnejšie vzťahy medzi empatiou a chápaním mysle sú u dievčat ako u chlapcov, s výsledkami testov na chápanie mysle najsilnejšie korelovalo skóre dotazníka empatie merajúceho zmenu perspektív (IRI), a že položky odrážajúce reaktívny čas z dotazníka ESI nekorelovali so skóre chápania mysle u chlapcov ani u dievčat. Na základe týchto zistení môžeme predpokladať, že empatia si vyžaduje niektoré schopnosti, ktoré sú spoločné aj pre chápanie mysle, ako je napr. zmena perspektívy, niektoré schopnosti, ktoré sú odlišné, napr. spoluprežívanie emócií druhého človeka, a že schopnosti empatie a chápania mysle sú viac prepojené u dievčat ako u chlapcov. To je aj v súlade s hypotézou Smitha (2006).

11.4 ZISTENIA TÝKAJÚCE SA VZŤAHOV EMPATIE, CHÁPANIA MYSLE A SOCIÁLNEJ KOMPETENCIE, A PROSOCIÁLNEHO SPRÁVANIA DETÍ

Sociálne porozumenie je kľúčovou schopnosťou pre úspešný život v akejkoľvek skupine bez ohľadu na to, či ide o skupinu lovcov a zberačov, pracovný kolektív alebo skupinu tínedžerov. Ballová Mikušková v kapitole 8 tejto monografie priblížila koncept sociálneho porozumenia ako skladajúceho sa z rôznych aspektov. Prinajmenšom je vhodné pri sociálnom porozumení rozlišovať medzi chápaním presvedčení a chápaním túžob a emócií, pričom tieto komponenty majú aj odlišnú vývinovú trajektóriu (Doherty, 2009).

Naším cieľom bolo skúmať, či participanti využívajú sociálne porozumenie (skladajúce sa z empatie a chápania duševných stavov) skôr na prosociálne alebo na sebecké účely a či je lepším prediktorom prosociálneho správania v triede empatia alebo chápanie mysle. V štúdií (Čavojová, Belovičová, Sirota, 2010), ktorú sme realizovali na 197 predadolescentoch vo veku 11 až 15 rokov, sme sa na tieto otázky zamerali. Ako významné sa ukázali tieto výsledky: (1) nenašli sme žiadnu koreláciu medzi udávaným počtom priateľov v triede v sebvýpoved'ovom dotazníku a počtom nominovaných priateľstiev v sociometrickom dotazníku, (2) popularita sa spájala hlavne s počtom nominovaných priateľstiev, ochotou spolupracovať a tiež s vyrušovaním v triede.

Zo zistenia diskrepancie medzi reálne potvrdenými (v sociometrickom dotazníku) a predpokladanými priateľstvami (udanie participantov) vyplýva niekoľko konzekvencií. Zdá sa, že je to ďalší dôkaz nedôveryhodnosti sebvýpovedových metód, hlavne u detí a adolescentov. Táto nezhoda mohla vyplynúť jednak z ešte nedostatočne vyvinutej introspekcie, alebo zo snahy prezentovať sa v čo najlepšom svetle (efekt žiaducnosti), no mohla tiež vyplývať jednoducho zo zlého odhadu, ktorý by súvisel práve s nedostatočne vyvinutým chápaním mysle druhých. (Myslím si, že Hela je moja kamoška v triede, lebo so mnou trávi prestávky, ale ona ma za kamarátku nepovažuje a trávi so mnou prestávky len pre moju desiatu, a pod.)

Druhé zistenie, že popularita sa získava nielen pomocou spolužiakov, ale aj vyrušovaním, intuitívne neprekvapuje a potvrdili sme ho aj pri ďalšej analýze (Ballová Mikušková, Belovičová, Čavojová, 2011a). Ako si istotne každý pamätá zo školských lavíc, za najobľúbenejších medzi vrstovníkmi sa často (mylne) pokladajú tie deti, ktoré najviac „vidno“, či už preto, že sa kamarátia s mnohými ďalšími deťmi, z čoho vyplýva aj vzájomná pomoc a spolupráca (a možno aj bavenie sa počas hodiny a napomínanie učiteľmi za vyrušovanie), alebo preto, že sa snažia si pozornosť spolužiakov získať práve vyrušovaním a provokovaním učiteľov.

Ballová Mikušková a kol. (2011a) sa priamo zamerali na analýzu typov žiakov na základe ich prosociálnej/antisociálnej orientácie a podľa toho, ako sa tieto typy líšia v miere empatie a schopnosti chápať myseľ. Identifikovali štyri typy podľa úrovne prosociálneho/antisociálneho správania – typ 1: *spolupracujúci/dominantní*, ktorí dosahovali vysokú úroveň aj pri hodnotení prosociálneho, aj antisociálneho správania; typ 2: *pomáhajúci* s vysokou mierou prosociálneho správania a nízkou mierou antisociálneho správania; typ 3: *vyrušujúci/agresívni* s vysokou mierou antisociálneho správania a nízkou mierou prosociálneho správania; a nakoniec typ 4: *nevýrazní*, ktorí skórovali nízko aj v prosociálnom, aj antisociálnom správaní. Je zaujímavé, že hoci typ 1 (*spolupracujúci/dominantní*) nemal vyššiu úroveň sociálneho porozumenia ako typ 4 (*nevýrazní*), spolužiakmi boli tieto deti hodnotené ako obľúbenejšie. Toto zistenie je v súlade s výsledkami Bosackiovej (2003), že existuje pozitívny vzťah medzi chápaním mysle a sociálnou kompetenciou, no nie medzi

chápaním mysle a popularitou. Najobľúbenejšie deti boli však z typu 2 (*pomáhajúce*), ktoré mali zároveň najvyššiu úroveň sociálneho porozumenia.

Okrem vzťahov medzi popularitou a pomáhaním/vyrušovaním sme sa pokúsili zistiť, ktorý aspekt sociálneho porozumenia je lepším prediktorom priateľstva a prosociálneho správania – empatia alebo chápanie mysle. Výsledky naznačili, že väčšiu rolu v tom hrá chápanie mysle (pochopenie motívov a zámerov druhých, pamätanie si komplexných vzťahov medzi ľuďmi, rozoznanie presného duševného stavu a pod.) ako empatia (či už kognitívna, alebo afektívna). Deti, ktoré dosahovali najlepšie výsledky v testoch chápanie mysle, boli považované svojimi vrstovníkmi za viac prosociálne orientované a menej náchylné vykazovať nežiaduce a antisociálne správanie v triede. Takisto tieto deti udávali, že majú signifikantne viac priateľov v triede a mimo nej (tu však treba brať do úvahy, že ich odhad mohol byť optimisticky nadsadený vzhľadom na zistenú diskrepanciu medzi počtom udávaných priateľstiev v triede a počtom reálnych nominácií).

Na základe našich výsledkov (Čavojová, Belovičová, Sirota, 2010) sa zdá, že lepšie chápanie mysle ako súčasť sociálneho porozumenia vedie k výraznejšej prosociálnej orientácii a k vyššiemu počtu priateľov, ktorých si myslíme, že máme, a tiež k nižšiemu výskytu antisociálneho správania v triede. Podľa všetkého je schopnosť rozmyšľať o presvedčeníach a zámeroch druhých lepším prediktorom prosociálnej orientácie ako empatia. Treba však brať do úvahy aj to, že všetky dotazníky na empatiu boli sebavýpovedové, a ako už bolo spomínané, existuje diskrepancia medzi tým, ako hodnotíme svoje schopnosti my a ako ich hodnotia druhí. Rozdiely v hodnotení empatie v dotazníkoch a testoch empatickej presnosti zdokumentoval Ickes (1997) a iní. Aj v našich predchádzajúcich prácach sme zdokumentovali rozdiely v tom, ako hodnotia svoju zvedavosť samotní žiaci a ako ju hodnotia učiteľky (Čavojová, 2006). Zároveň to však poukazuje na to, že „výkonové“ testy merajúce konkrétne schopnosti sú reliabilnejšie a objektívnejšie ako sebavýpovedové dotazníky (nielen) pri použití s mladšími participantmi.

Hoci výsledky uvedených štúdií nie sú vonkoncom konečné, je možné predbežne konštatovať, že deti s lepšie rozvinutým sociálnym porozumením, odrážajúcim sa hlavne v lepšom pochopení duševných stavov druhých,

využívajú túto schopnosť vo všeobecnosti skôr s prosociálnymi, nie so sebeckými cieľmi. Aj keď sa nedá vyvrátiť, že existujú prípady, keď môže byť lepšie pochopenie mysle druhých aj zneužitá, zdá sa, že minimálne v predadolescentnom období prevláda prosociálna motivácia. Vzťah medzi pomáhajúcim správaním a chápaním mysle je však obojsmerný. Dá predpokladať, že deti, ktoré viacej participujú v pomáhajúcom správaní a sú ochotné spolupracovať, tým zároveň získavajú ďalšie skúsenosti zdokonaľujúce ich chápanie duševných stavov.

11.5 ĎALŠIE VÝSKUMNÉ SMEROVANIE

Výskum chápania mysle je fascinujúca oblasť bádania, pretože ide o schopnosť (pravdepodobne) čisto ľudskú, ktorá je kľúčová vo všetkých kognitívnych procesoch potrebných v sociálnej interakcii a komunikácii a absencia, resp. nedostatočné vyvinutie tejto schopnosti môže byť súčasťou vysvetlenia rôznych vývinových alebo psychiatrických porúch, ako je autizmus či schizofrénia (napr. Baron-Cohen, 1997). Podľa mnohých kritikov sa oblasť skúmania chápania mysle vyčerpala prílišným používaním testov mylných presvedčení na určenie veku, kedy deti dosiahnu „zrelú“ teóriu mysle. No nové dôkazy z oblasti výskumu zvierat a úplne malých detí naznačili, že o určitej rudimentárnej schopnosti čítať myseľ môžeme hovoriť aj v tomto prípade. Podobne komplikovaný obraz sa ukazuje na druhom konci „prahu“ teórie mysle – nielen staršie deti, ktoré prejdú testom mylných presvedčení, ale často aj dospelí vykazujú systematické chyby v chápaní mysle druhých (Apperly, Samson, Humphreys, 2009). Zdá sa teda, že táto oblasť skúmania nie je vonkoncom vyčerpaná a neobmedzuje sa len na výskum detí.

Apperly (2010) hovorí o troch výskumných líniiach v oblasti skúmania chápania mysle. *Vývinová* línia (zameranie sa na otázku, *kedy* už môžeme hovoriť o tzv. teórii mysle) je síce najextenzívnejšie zmapovaná, no je len jednou z nich. *Kognitívny* smer výskumu sa zameriava hlavne na otázku, *ako* chápanie mysle funguje, *aké procesy* sa na ňom zúčastňujú a ako sú hierarchicky usporiadané. A napokon, výskum *individuálnych rozdielov* sa zameriava na zisťovanie, aké faktory ovplyvňujú chápanie mysle a ako sa

rozdiely v tejto základnej schopnosti premietajú do sociálneho fungovania a reálneho života ľudí.

V rámci nášho výskumu sme vychádzali hlavne zo zistení vývinovej línie, no uvedomovali sme si potrebu skúmať chápanie mysle u starších participantov, kde je možné sa zamerať už práve na individuálne rozdiely a na to, ako tieto rozdiely ovplyvňujú sociálne správanie detí. V rámci riešenia projektu sme narazili na niekoľko problémov, o ktorých referujeme aj v tejto monografii, ako je nedostatočná konceptualizácia pojmov, nedostatok vhodných metód pre starších participantov či nejednoznačné vzťahy medzi chápaním mysle a rôznymi súvisiacimi konceptmi. Mnohé z otázok, ktoré sa nám nepodarilo zodpovedať, predstavujú výzvu pre ďalšie bádanie.

Ak si slovami Apperlyho (2011) vezmeme za počiatočný bod fakt, že žijeme vo svete obývanom činiteľmi, ktorých správanie možno chápať na základe predpokladu, že majú duševné stavy (presvedčenia, túžby atď.), ktoré interagujú podľa psychologických zákonov (napr. že ľudia konajú tak, aby uspokojili svoje túžby na základe svojich presvedčení), a toto vezmeme ako problémovú doménu chápania mysle, potom je otázkou, aké kognitívne procesy nám umožňujú úspešne fungovať v tejto oblasti činiteľov. Sofistikované dedukovanie mylných presvedčení určite nie je vyčerpávajúcou odpoveďou na túto otázku. Pri pohľade na iné kognitívne domény vidíme, že ľudia sa len zriedka riadia normatívnymi pravidlami tej-ktorej oblasti (Girgerenzer, 2008). V skutočnosti sa zdá, že vo svete fyzikálnych objektov ľudia využívajú celú škálu rozličných trikov, stratégií, nepresných pravidiel a špecializovaných kognitívnych procesov (Apperly, 2011). To im umožňuje úspešne fungovať bez toho, aby ovládali konceptuálne reprezentácie fyzikálnych síl a vlastností. Prečo by to rovnako nemohlo platiť aj pre chápanie mysle?

Ďalší výskum preto chceme orientovať na výskum heuristik a zaujatostí, ktoré ľudia používajú v bežnom sociálnom styku pri odhadovaní toho, čo si druhí myslia a chcú, a ako sa tieto procedurálne pravidlá učia už malé deti. Zároveň bude potrebné klasifikovať procesy, ktoré sa chápania mysle zúčastňujú a určiť, akú rolu zohrávajú v každodenných rozhodnutiach týkajúcich sa sociálneho života.

Zoznam použitej literatúry

- Andrew, J., Cooke, M., Muncer, S. J. (2008). The relationship between empathy and Machiavellianism: An alternative to empathizing–systemizing theory. *Personality and Individual Differences*, 44, 1203-1211.
- Apperly, I. A. (2010). Joint representations all the way up? How mindreaders know what is relevant. Paper presented at 18th Annual Meeting of European Society for Philosophy and Psychology (ESPP 2010) in Bochum and Essen, August 25th – 28th.
- Apperly, I. A. (2011). *Mindreaders. The cognitive basis of „Theory of Mind“*. Hove: Psychology Press.
- Apperly, I. A., Samson, D., Humphreys, G. W. (2009). Studies of adults can inform accounts of theory of mind development. *Developmental Psychology*, 45, 190-201.
- Ballová Mikušková, E., Belovičová, Z., Čavojová, V. (2011a). Social understanding and prosocial orientation: Analysis of classroom relationships. *Paper presented at 3rd International Conference on Education and New Learning Technologies (EDULEARN11), Barcelona, Spain, July 4 – 6, 2011.*
- Ballová Mikušková, E., Belovičová, Z., Čavojová, V. (2011b). Proces adaptácie Heaveyho testu „Nečakané momenty“ na Slovensku (fáza I.). Príspevok prezentovaný na medzinárodnej konferencii 29. Psychologické dni „Cesty k múdrosti“ 5. – 6.9.2011 v Bratislave
- Baron-Cohen, S. (1997). *Mindblindness: An essay on autism and theory of mind*. MIT Press.
- Bosacki, S. L. (2003). Psychological Pragmatics in Preadolescents: Sociomoral Understanding, Self-Worth, and School Behavior. *Journal of youth and adolescence*, 32, 141-155.
- Bosacki, S., Astington, J. W. (1999). Theory of Mind in preadolescence: Relations between social understanding and social competence. *Social Development*, 8, 237-255.
- Bryant, B. K. (1982). An index of empathy for children and adolescents. *Child Development*, 53, 413-425.

- Caruso, D. R., Mayer, J. D. (1998). *A Measure of Emotional Empathy for Adolescents and Adults*. Unpublished Manuscript.
- Chesnokova, O., Subbotsky, E. (2005). Cunning and social intelligence in children: If you're so clever why aren't you cunning? *Paper presented at the seminar on Cognition and Neuroscience, February 8, Lancaster University, Psychology Department, UK.*
- Čavojová, V. (2006). Zvedavosť žiakov, jej sebahodnotenie a hodnotenie učiteľkami, *Psychológia a patopsychológia dieťaťa*, 41, 320-329.
- Čavojová, V. (2009) .Modely vzťahu teórie mysle a empatie. In J. Zelenka, K. Mls (Eds.): *Kognice 2009 : Recenzovaný zborník V. ročníku konferencie s medzinárodnou účasťou*. Hradec Králové : GAUDEAMUS, Univerzita Hradec Králové.
- Čavojová, V. (2011). Empatia a kognície. In D. Kusá (Ed.). *Ekológia ľudských kognícií*. Bratislava: Veda.
- Čavojová, V., Belovičová, Z., (2010). What do empathy questionnaires actually measure? *Poster presented at 15th European Conference on Personality (ECP15)*, Brno, Czech republic, July 20-24, 2010
- Čavojová, V., Belovičová, Z., Ballová Mikušková, E., Štulrajter, M. (2010). Výber a overenie metód na meranie teórie mysle u detí školského veku: pilotná štúdia. In D. Čechová (Ed.), *Psychologica XL*. Zborník Filozofickej fakulty UK. Bratislava: STIMUL.
- Čavojová, V., Belovičová, Z., Sirota, M. (2010). Winning friends and popularity: connections between empathy and ToM in preadolescent girls and boys. Paper presented at 18th Annual Meeting of European Society for Philosophy and Psychology (ESPP 2010) in Bochum and Essen, August 25th – 28th, 142 -143.
- Čavojová, V., Sirota, M., Belovičová, Z. (2010). Základná škála empatie: slovenská adaptácia a konštruktová validita. *Zborník abstraktov Sociálne procesy a osobnosť 2010*, SÚ SAV: Košice, s. 10
- D'Ambrosio, F., Olivier, M., Didon, D., Besche, C. (2009). The Basic empathy scale: A French validation of a measure of empathy in youth. *Personality and Individual Differences*, 46, 160-165.
-

-
- Davis, M. H. (1980). A multidimensional approach to individual differences in empathy. *JSAS catalog of selected documents in psychology*, 10, 85.
- Davis, M. H. (1983). The effects of dispositional empathy on emotional reactions and helping: a multidimensional approach. *Journal of personality*, 51, 167-184.
- Doherty, M. J.(2009). *Theory of Mind: How Children Understand Others' Thoughts and Feelings*. Hove: Psychology Press.
- Eisenberg, N. (2000). Emotion, regulation, and moral development. *Annual Review of Psychology*, 51, 665-697.
- Evans, D., Zarate, O. (2002). *Evoluční psychologie*. Praha: Portál.
- Girgerenzer, G.(2008). *Raionality for mortals. How people cope with uncertainty*. Oxford: Oxford University Press.
- Happé, F. (1994). An Advanced Test of Theory of Mind: Understanding of Story Characters' Thoughts and Feelings by Able Autistic, Mentally Handicapped, and Normal Children and Adults. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 24, 129-154.
- Heavey, L., Phillips, W., Baron-Cohen, S., Rutter, M. (2000). The Awkward Moments Test: A Naturalistic Measure of Social Understanding in Autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 30, 225-236.
- Ickes, W. (1997). *Empathic Accuracy*. London: Guilford Press.
- Jolliffe, D., Farrington, D. P. (2006). Development and validation of the Basic Empathy Scale. *Journal of Adolescence*, 29, 589-611.
- Kinderman, P., Dunbar, R., Bentall, R. P. (1998). Theory-of-mind deficits and causal attributions. *British Journal of Psychology*, 89, 191-204.
- Mehrabian, A. Epstein, N. (1972). A measure of emotional empathy. *Journal of Personality*, 40, 523-543.
- Paal, T., Bereczkei, T. (2007). Adult theory of mind, cooperation, Machiavellianism: The effect of mindreading on social relations. *Personality and Individual Differences*. 43, 541-551.
- Smith, A. (2006). Cognitive empathy and emotional empathy in human behavior and evolution. *The Psychological Record*, 56, 3-21.
- Wellman, H. M. (1990). *The child's theory of mind*. Cambridge, MA: MIT Press.
-

Menný register

Abelson, R. P. – 180

Adenzato, M. – 227

Adolphs, R. – 28, 30, 189, 190

Adrews, G. – 73

Amaral, D. G. – 177

Anderson, S. – 198

Anderson, V. – 205

Andrew, J. – 280

Antonietti, A. – 106

Apperly, I. – 11-12, 20-22, 26, 28, 31-39, 43, 63, 69, 72-77, 84, 86-89, 126, 264, 267, 278, 291-292

Ardito, R. B. – 227

Astington, J. W. – 25, 48, 68, 83-84, 100, 118, 121, 131-133, 197-198, 203, 206, 208, 213, 224, 227-230, 232, 236, 245, 249, 254, 256, 258, 260-261, 263

Babinčák, P. – 225-226

Bacete, F. J. G. – 205

Back, E. – 87

Badenes, L. V. – 205

Baillargeon, R. – 69, 247-249

Baird, J. A. – 215, 216

Ballová Mikušková, E. – 140, 161, 167, 210, 282, 284, 289

Bao, X. – 178

Baron, J. – 237

Baron-Cohen, S. – 12, 21, 25, 28-29, 47, 81, 83, 97, 107 – 110, 131, 137-138, 156-157, 160, 166-167, 185, 204, 211, 227, 237, 247, 261, 282, 291

Barresi, J. – 177-178

Barret, L. – 25, 127-128

Bartsch, K. – 78, 95-96, 101, 104, 109-111, 250, 262

Bašnáková, J. – 266

Beail, N. – 160-163

-
- Beattie, K.** – 247
- Behne, T.** – 206
- Belovičová, Z.** – 128, 134, 137, 140, 161, 164, 167, 210-211, 282, 284, 285-290
- Benn, Y.** – 265
- Bennett, J.** – 233
- Bennett, R. E.** – 237
- Bentall, R. P.** – 134, 211, 282
- Bereczkei, T.** – 48, 57-58, 155, 280
- Besche, C.** – 159, 280
- Bialystok, E.** – 260
- Biljniová, K.** – 131
- Birch, S. A. J.** – 86, 89, 119, 124
- Biro, S.** – 70, 231
- Björkqvist, K.** – 62
- Blair, C.** – 206, 212
- Blair, R. J. R.** – 156-157, 160
- Blakemore, S.-J.** – 79-80, 90
- Blanchard, J. J.** – 187
- Bloom, P.** – 20, 86, 89, 119, 124, 235
- Bobik, C.** – 209
- Bosacki, S. L.** – 131-133, 198-198, 209, 212-213, 284, 289
- Bowden, D.** – 73
- Bowler, D. M.** – 133
- Boyd, J. H.** – 29
- Bozarth, J. D.** – 150
- Bratman, M. E.** – 233
- Braungart, J. M.** – 202
- Brendgen, M.** – 180
- Brent, E.** – 134, 136
- Brown, J. R.** – 103, 125, 256
- Brownell, H.** – 98
- Bryant, B. K.** – 285
- Bryden, M. P.** – 97
- Buchmann, M.** – 177
- Bunch, K. M.** – 73
- Butkovsky, L.** – 202
- Buttelmann, D.** – 70
- Buysse, A.** – 139
- Byrne, R. W.** – 24, 45-49, 56
- Cacioppo, J. T.** – 187
- Cailles, S.** – 67
- Caldi, S.** – 248
- Call, J.** – 50, 206, 247
- Callesen, K.** – 131
- Cameron, J. L.** – 187
- Campbell, A.** – 204
- Capage, L.** – 203
- Caprara, G. V.** – 179
-

- Cargo, A. P.** – 206
- Carlo, G.** – 180
- Carlson, S. M.** – 73, 205, 260
- Carpendale, J.** – 102
- Carpenter, M.** – 70, 206
- Carroll, N.** – 264
- Caruso, D. R.** – 209, 211, 285, 287
- Casas, J.** – 84
- Cassidy, J.** – 202
- Clark, E.** – 262
- Clark, H. H.** – 262
- Clements, W. A.** – 98, 103
- Cliffordson, Ch.** – 163
- Cohen, A.** – 238
- Cole, P. M.** – 206
- Converse, B. A.** – 119
- Cooke, M.** – 280
- Coolahan, K.** – 199
- Corcoran, R.** – 136
- Coricelli, G.** – 26, 30
- Corradi, M.** – 100
- Cosmides, L.** – 23-24, 60, 185
- Costall, A.** – 20, 22, 35
- Coston, T. D.** – 209
- Couchoud, E. A.** – 202
- Coulter, J.** – 20, 36
- Craighero, L.** – 188
- Creed, N.** – 258
- Crick, N. R.** – 84, 199
- Cross., D.** – 76, 118, 238, 247
- Crowe, E.** – 102, 251, 256
- Csibra, G.** – 89, 231, 249
- Csibra, S.** – 70
- Cummins, D. D.** – 224
- Custer, W. L.** – 258
- Cutting, A. L.** – 99, 105-106, 201
- Čavojová, V.** – 21, 58, 128, 137, 140, 153, 160-161, 164, 167, 171, 180, 210, 280-290
- D'Ambrosio, F.** – 159, 280, 285-287
- Dack, L. A.** – 245, 254
- Dadds, M R.** – 209
- Dapretto, M.** – 165-166
- Davies, M.** – 57-58
- Davis, H. L.** – 123
- Davis, M. H.** – 155, 157, 162, 163, 166, 170, 209, 211, 280, 282, 286
- De Boer, M.** – 264
- De Clercq, A.** – 139
- De Rosnay, M.** – 252
-

De Ruiter, J. P. – 264

De Villiers, J. G. – 245, 247-248, 251-252, 254, 257, 259-260, 262-236

De Villiers, P. A. – 247-249, 251-252, 254, 257, 259, 263

De Waal, F. – 49

Decety, J. – 160, 179-184, 186-190

Deković, M. – 180

Denham, S. A. – 202, 210

Dennett, D. – 20, 231

Dennis, M. J. – 178, 205

Deonna, J. A. – 21

Derscheid, L. E. – 228

Devine, T. A. J. – 178

Didon, D. – 159, 280

Dodge, K. A. – 199, 201, 232

Doherty, M. J. – 21, 118, 120-122, 124-127, 167, 283, 288

Donelan-McCall, N. – 103, 208

Douglas, H. – 206

Duan, Ch. – 154, 161

Dumontheil, I. – 79

Dunbar, R. – 25, 127-128, 134, 211, 282

Dunn, J. – 38, 101, 103-105, 112, 125, 201-206, 208, 256

Dzobiek, I. – 139

Edward, M. J. – 68, 83-84

Egguma, N. D. – 148, 155

Eisenberg, N. – 157, 164, 168-169, 225, 280

Ensink, K. – 43, 70-72, 79-80, 96

Ensor, R. – 104

Epley, N. – 79, 85, 119

Epstein, N. – 285

Ermer, E. – 23-24, 60, 185

Estes, D. – 95-95, 104, 109

Estevan, R. A. C. – 205

Evans, D. – 24-25, 277

Fabes, R. A. – 157

Fadiga, L. – 188

Fantuzzo, J. – 199

Farrant, B. M. – 178-179, 183, 185

Farrington, D. P. – 159, 163-164, 211, 282, 285-287

Feldman, E. – 201

Felthous, A. R. – 236

Fernandez, Y. M. – 209

Fernyhough, Ch. – 206

Flavell, E. R. – 87

Flavell, J. H. – 78, 87, 121

Fleck, S. – 139

- Fletcher, J.** – 178
- Fogassi, L.** – 188
- Fonagy, P.** – 99
- Ford, S.** – 229
- Forster, E. M.** – 11
- Fragaszy, D. M.** – 45
- Frampton, I.** – 167
- France, L.** – 87
- Freeman, N. H.** – 125, 206
- French, D.** – 109
- Frey, K. P.** – 180
- Friedman, O.** – 73, 97, 238, 250
- Frith, C. D.** – 186-187, 190
- Frith, U.** – 159, 204
- Frost, A. D. J.** – 209
- Frye, D.** – 205, 208
- Fu, G.** – 178
- Fujisawa, K. K.** – 178-179
- Fukushima, M.** – 109
- Furniss, F.** – 254
- Furrow, D.** – 256
- Gagnon, S. G.** – 201
- Gailliot, M. T.** – 183
- Galef, B. G.** – 44
- Gallagher, H. L.** – 186-187, 190
- Gallese, V.** – 188-189
- Garnham, W. A.** – 69
- Garver, K. E.** – 80
- Gergely, G. Z.** – 70, 231
- German, T. P.** – 20, 73, 97, 238, 250
- Giannoni, M.** – 100
- Gibbs, V.** – 47
- Gillot, A.** – 254
- Gilovich, T.** – 79
- Girgerenzer, G.** – 292
- Goetz, J. P.** – 254, 259
- Goldman, A.** – 188-189
- Gopnik, A.** – 25, 118, 120, 123, 203, 251
- Gordon, A. C. L.** – 123
- Gordon, R. M.** – 206
- Graham, S. A.** – 79
- Grammer, K.** – 49-51
- Green, E. R.** – 87
- Greene, J.** – 227
- Gregg, A. P.** – 180
- Grice, H. P.** – 252, 261
- Guerin, S. A.** – 23, 185
- Guglielmo, S.** – 235
- Gummerum, M.** – 177
-

-
- Haberl, K.** – 261
- Hagestadt, C.** – 206
- Hagoort, P.** – 264-266
- Haider, H.** – 258
- Haidt, J.** – 227, 237
- Håkansson, J.** – 148, 158
- Halford, G. S.** – 73
- Hann, D. M.** – 198
- Happé, F.** – 67, 79, 81, 98, 112, 115, 127, 131, 133-134, 207, 254, 282
- Hardy, S. A.** – 180
- Harris, P. L.** – 228, 252-253, 258
- Harter, S.** – 80
- Hasegawa, T.** – 178
- Hashimoto, H.** – 163-164
- Hawes, D. J.** – 209
- Hayashi, H.** – 229-230, 236-237
- Heavey, L.** – 137, 211, 282-283
- Helwig, C. C.** – 225
- Hess, R. D.** – 100
- Hill, C. E.** – 138, 154, 161
- Hoffmeister, R.** – 254
- Houser, D.** – 186
- Howes, C.** – 201
- Hubbs-Tait, L.** – 198-199
- Hudson, S. M.** – 209
- Hughes, C.** – 67, 84, 99, 104, 106, 112, 203, 205-207
- Humphrey, N.** – 36, 44, 49
- Humphreys, G. W.** – 264, 291
- Hunter, K.** – 209
- Hussain, S.** – 264
- Hutman, T.** – 165-166
- Chandler, M. J.** – 208, 228-229, 232
- Chapman, M.** – 179
- Charman, T.** – 98-99, 134, 204
- Chen, H. C.** – 258
- Chesnokova, O.** – 278
- Cheung, H.** – 258
- Iacoboni, M.** – 188
- Ickes, W.** – 22, 139, 169, 290
- Ironsmith, M.** – 210
- Isaacs, J. E.** – 85
- Jacob, P.** – 189
- Jaffee, S. R.** – 112, 207
- Janssens, J. M. A. M.** – 180
- Jenkins, J. M.** – 100, 203, 208, 245, 257-258
-

- Jenvey, V.** – 204
- Johnson, C.** – 210
- Jolliffe, T.** – 21, 137, 159, 163-164, 211, 282, 285, 287
- Jones, Ch.** – 228-229, 232
- Jones, R.** – 89, 209
- Kafka, J.** – 151
- Kahn, P. H.** – 236
- Kaland, N.** – 131, 133-134
- Kalbe, E.** – 139
- Kaplan, J. T.** – 188
- Karmiloff-Smith, A.** – 15, 246, 267
- Kaukiainen, A.** – 62
- Keenan, T.** – 109, 162-163
- Keller, M.** – 177
- Keysar, B.** – 79, 119
- Killen, M.** – 238
- Kinderman, P.** – 134, 211, 282
- Klimešová, M.** – 224
- Klute, M. M.** – 167
- Knight, R. T.** – 204
- Knobe, J.** – 231-235, 238
- Kobayashi Frank, C.** – 259
- Kohut, H.** – 151-152, 160
- Kokko, K.** – 179
- Koos, O.** – 231
- Koukolík, F.** – 19, 22, 27-28, 152
- Kovács, Á. M.** – 254, 259
- Kovaničová, M.** – 151
- Kretová, E.** – 125
- Křivohlavý, J.** – 153
- Kuhl, P. K.** – 120, 124
- Kutsukake, N.** – 178
- Kyriakidou, C.** – 125
- Labounty, J.** – 223
- Lacey, N.** – 230
- Ladd, G.** – 202
- Lagerspetz, K.** – 62
- Lalonde, C.** – 208
- Lamm, C.** – 183, 185-188, 190
- Lane, J. D.** – 223, 225-226, 229, 236
- Lang, B.** – 72
- Lau, A.** – 225
- Lawson, J.** – 155, 160
- Lazar, N. A.** – 80, 158
- Le Sourn-Bissaoui, S.** – 67
- Leekam, S. R.** – 67, 84, 103, 203-204
- Lee-Kim, J.** – 238
-

-
- Leslie, A. M.** – 25, 73, 97-98, 157, 167, 204, 238, 247, 250
- Leudar, I.** – 20, 22, 35
- Levy, G. D.** – 183
- Lewis, C. N.** – 125, 206, 246
- Lin, S.** – 119
- Lishner, D. A.** – 153
- Liverta-Sempio O.** – 106
- Lohmann, H.** – 249, 253, 257-258
- Losoya, S. H.** – 157
- Luna, B.** – 80
- Luo, Y.** – 69
- Lycett, J.** – 25, 127-128
- Macgillivray, S.** – 229
- Malle, B. F.** – 21, 231-235
- Malouff, J. M.** – 209
- Maner, J. K.** – 183
- Marchetti, A.** – 106
- Maridaki-Kassotaki, K.** – 125
- Marshall, W. L.** – 162, 209
- Matheson, C. C.** – 201
- Mauthner, N.** – 122
- Mayberry, M. T.** – 178
- Mayer, J. D.** – 209, 211, 285-287
- Mayes, L. C.** – 43, 70-72, 79-80, 96
- McCabe, K.** – 186
- McDermott, P.** – 199
- McDevitt, T. M.** – 100
- McDonald Culp A.** – 198
- McGlothlin, H.** – 238
- McIlwain, D.** – 48, 58, 179, 183, 210
- Meadows, E.** – 150-151
- Mearns, D.** – 150
- Mehrabian, A.** – 285
- Mele, A.** – 233, 235
- Meltzoff, A. N.** – 120, 123, 165, 251, 260
- Mendez, J. L.** – 199
- Mentel, A.** – 131, 138-139
- Messick, S.** – 198
- Miller, C.** – 56, 247
- Milligan, K.** – 245, 254-255, 257
- Minsk, E.** – 237
- Mitchell, J. P.** – 13, 23-24, 27-30, 37, 85
- Moll, H.** – 70, 72
- Møller-Nielsen, A.** – 131
- Moore, C. F.** – 165, 177-178, 185-186, 229, 256
- Moore, Ch.** – 236
- Moren, A. J.** – 167
-

Morris, P. – 20, 22

Mortensen, E. L. – 131

Mortimore, C. – 21, 137

Moses, L. J. – 73, 100, 104-105, 205

Mosher, M. – 84

Muncer, S. J. – 280

Munn, P. – 101

Nadasdy, G. – 70

Nagle, R. J. – 201

Naito, M. – 103, 125, 180

Nantel-Vivier, A. – 179

Nelson, K. – 245, 260

Newman-Norlund, S. E. – 264

Newton, A. M. – 263

Newton, E. – 204-205

Nguyen, L. – 208

Nilsen, E. S. – 79

Nixon, C. L. – 203

Noordzij, M. L. – 264

Nuñez, M. – 228

Nye, R. M. – 85

O'Neill, D. K. – 69, 121

O'Riorda, M. – 81

Olivier, M. – 159, 280

Olson, D. R. – 99, 116, 236

Olson, S. L. – 106, 123, 223, 250

Onishi, K. H. – 247-248

Osborne, A. – 246

Osofsky, J. D. – 198

Österman, K. – 62

Ozonoff, S. – 205-206

Paal, T. – 48, 57-58, 155, 280

Palfai, T. – 205

Pálová, E. – 151

Parent, S. – 180

Parke, R. D. – 202

Parkin, L. – 101, 103, 125

Pastorelli, C. – 179

Pears, C. C. – 100, 104-105

Pelletier, J. – 208

Pellizzoni, S. – 205-206

Pennington, B. F. – 205-206

Perner, J. – 69, 72, 101, 103, 120, 125, 178, 203-204, 229, 248, 258

Persson, G. E. B. – 177-179

Peterson, C. C. – 102, 228, 254, 259

Petersson, K. M. – 266

-
- Phillips, W.** – 137, 211, 282
- Piaget, J.** – 43, 225-226, 228
- Pick, H. L.** – 125
- Pichal, B.** – 139
- Ponnet, K. S.** – 139
- Pons, F.** – 252
- Poteat, G. M.** – 210
- Povinelli, D. J.** – 75
- Pratt, C.** – 123
- Premack, D.** – 43, 46, 70-71, 157
- Pritchard, M.** – 47, 178, 195, 205
- Proctor, T.** – 160-163
- Pure, K.** – 256
- Pyers, J.** – 251
- Ráczová, B.** – 225-226
- Radke-Yarrow, M.** – 166, 179
- Rahman, Q.** – 206, 212
- Razza, R. A.** – 195, 201
- Reddy, V.** – 20, 22
- Redfern S.** – 99
- Renouf, A.** – 180, 182, 185
- Repacholi, B.** – 47, 56-58, 117, 126-127
- Richardson, P.** – 136
- Rios, P.** – 134
- Riviere, A.** – 109
- Rizzolatti, G.** – 188
- Roberts, W.** – 158-159, 166, 168, 213
- Robertson, M.** – 21, 137
- Robinson, E. J.** – 85
- Robinson, J. L.** – 167
- Roesch, S. C.** – 180
- Roeyers, H.** – 139
- Rogers, C. R.** – 148-150
- Rogers, K.** – 139
- Roche, J.** – 102
- Romanová, M.** – 131, 134, 161, 287
- Rowlandson, K.** – 245
- Ruffman, T.** – 98, 101-103, 125, 245, 248, 251, 255-257
- Rumsey, C.** – 245
- Russel, J.** – 73, 122
- Russell, T.** – 98
- Rutter, M.** – 137, 211, 282
- Ryan, L.** – 186
- Sallquist, J.** – 164, 168
- Salovey, P.** – 209
- Samson, D.** – 87-89, 264, 291
- Sassa, Y.** – 266
- Saxe, R.** – 225
-

- Skarabela, B.** – 262
- Scott, R. M.** – 249
- Searle, J. R.** – 231
- Seki, Y.** – 180
- Semrud-Clikeman, M.** – 201
- Sengul, C. J.** – 262
- Senju, A.** – 89, 248
- Sharpe, S.** – 122
- Sharrock, W.** – 20, 36
- Shiomi, K.** – 163-164
- Shiverick, S. M.** – 236
- Shlien, J. M.** – 21, 128
- Schick, B.** – 254
- Schmidt, U.** – 98
- Schmitt, A.** – 49-51
- Schoon, I.** – 198, 200
- Schutte, N. S.** – 209
- Siegal, M.** – 228, 247, 258-259, 264
- Singer, T.** – 179, 181-183, 185-188, 190
- Sirota, M.** – 128, 161, 164, 211, 285-288, 290
- Slade, L.** – 102-103, 245, 251, 255-257
- Slater, A.** – 167
- Slaughter, V.** – 47, 102, 114, 117, 126-127, 178, 205
- Slomkowski, C. L.** – 103, 211, 256
- Smith, A.** – 21, 155, 166, 170, 280, 286-288
- Smith, V.** – 186
- Snow, C. W.** – 210
- Sokol, B. W.** – 228-229, 232
- Sollárová, E.** – 150
- Southgate, V.** – 89, 248-249
- Sperber, D.** – 25, 248
- Spinrad, T. L.** – 157, 164
- Spranca, M.** – 237
- Sprung, M.** – 258
- Sroufe, L. A.** – 198, 200
- Stangor, C.** – 238
- Stocks, E. L.** – 153
- Stone, T.** – 57-58, 165
- Stone, V. E.** – 81, 204
- Strayer, J.** – 158-159, 166, 168, 213
- Subbotsky, E.** – 278
- Sugiura, M.** – 266
- Sullivan, K.** – 127, 162
- Surian, L.** – 235, 250
- Sutton, J.** – 180, 208
- Swettenham, J.** – 108
- Symons, D. K.** – 100, 102
-

-
- Špotáková, M.** – 125
- Štulrajter, M.** – 131, 167, 282
- Tager-Flusberg, H.** – 127, 162, 257
- Talwar, V.** – 178
- Taumoepeau, M.** – 251
- Taylor, A. N. W.** – 112, 136, 207
- Taylor, M.** – 121
- Tengland, P. A.** – 153-154
- Tesla, C.** – 256
- Thompson, C.** – 177-178
- Thorne, B.** – 150
- Tchanturia, K.** – 98
- Tidswell, T.** – 122
- Tomasello, M.** – 50, 52, 56, 70, 72, 206, 247, 249, 253, 258, 260-263
- Tonia, I.** – 265
- Tonks, J.** – 167-168
- Tooby, J.** – 23-24, 60, 185
- Trivers, R.** – 52
- Turiel, E.** – 227
- Turnbull, W.** – 102
- Urban, T. A.** – 80
- Usher, B. A.** – 206
- Vacek, P.** – 224, 231
- Van Berkum, J. J. A.** – 266
- Van Boven, L.** – 79
- Van der Mark, I. L.** – 155, 157, 160
- Varley, R. A.** – 264
- Verešová, M.** – 131, 134, 161, 152, 287
- Visalberghi, E.** – 45
- Vitaro, F.** – 180
- Völlm, B. A.** – 136
- Vonk, J.** – 75
- Voyer, D.** – 97
- Voyer, S.** – 97
- Vreeke, G. J.** – 155, 157, 160
- Wagner, E.** – 179
- Wainryb, C.** – 228-229
- Wakusawa, K.** – 266
- Walker, S.** – 98-99, 201, 210
- Wall, S. E.** – 167
- Walter, A.** – 27, 254
- Want, S. C.** – 258-259, 264
- Warneken, F.** – 50, 52, 56
- Waters, E.** – 198, 200
- Watson, A. C.** – 203-204, 210
- Watson, J.** – 76, 118, 238, 247
-

Weber, K. – 266

Wellman, H. M. – 71, 76, 78, 101, 109-111, 118, 120-121, 125, 167, 223, 238, 247, 250, 262, 278

Wheelwright, S. – 138, 155-157, 160

Whiten, A. – 24, 45-49, 56-57, 223

Willems, R. M. – 264-265

Wilson, A. – 56, 203

Wimmer, H. – 120, 203

Winner, E. – 98

Woolfe, T. – 258-259

Xu, F. – 178

Young, L. – 225

Youngblade, L. M. – 104, 256

Yuill, N. – 229

Zahn-Waxler, C. – 166, 179

Zaitchik, D. – 127

Zarate, O. – 24-25, 277

Zauner, P. – 258

Zelazo, P. D. – 205, 225, 229

Zentall, T. R. – 44

Zhou, Q. – 157, 168-169

Zimmerman, B. – 183

Autorský kolektív

PhDr. Eva Ballová Mikušková, PhD.

Vedecká pracovníčka

Ústav experimentálnej psychológie SAV

Dúbravská cesta 9

813 64 Bratislava

eva.ballova-mikuskova@savba.sk

Mgr. Jana Bašnáková

Odborná asistentka

Ústav experimentálnej psychológie SAV

Dúbravská cesta 9

813 64 Bratislava

jana.basnakova@savba.sk

PhDr. Zuzana Belovičová, PhD.

Vedecká pracovníčka

Ústav experimentálnej psychológie SAV

Dúbravská cesta 9

813 64 Bratislava

zuzana.belovicova@savba.sk

PaedDr. Vladimíra Čavojová, PhD.

Vedecká pracovníčka

Ústav experimentálnej psychológie SAV

Dúbravská cesta 9

813 64 Bratislava

vladimira.cavojova@savba.sk

PaedDr. Martina Romanová, PhD.

Odborná asistentka

Ústav aplikovanej psychológie FSVaZ UKF

Kraskova 1

949 74 Nitra

mromanova@ukf.sk

Mgr. Martin Štulrajter

Insight Generalist

Pivovary Topvar, a. s. (SAB Miller plc)

Slavicie udolie 106

811 02 Bratislava

martin.stulrajter@gmail.com

Doc. PaedDr. Marcela Verešová, PhD.

Zástupkyňa Katedry pedagogickej a školskej psychológie PF UKF

Katedra pedagogickej a školskej psychológie PF UKF

Drážovská 4

949 01 Nitra

mveresova@ukf.sk

Chápanie duševných stavov v kontexte kognitívneho vývinu detí

Vladimíra Čavojová, Zuzana Belovičová, Eva Ballová Mikušková, Marcela Verešová, Martin Štulrajter, Martina Romanová, Jana Bašnáková

Ústav experimentálnej psychológie SAV

Editorky: Vladimíra Čavojová, Eva Ballová Mikušková, Zuzana Belovičová

Autori: Vladimíra Čavojová, Zuzana Belovičová, Eva Ballová Mikušková,
Marcela Verešová, Martin Štulrajter, Martina Romanová, Jana
Bašnáková

Recenzenti: Emil Komárik, Andrej Mentel

Ilustrácie: Ján Kurinec

Návrh obálky: Boris Majerčík

Jazyková korektúra: Miriama Ďurková

Vydavateľ: Ústav experimentálnej psychológie SAV, Dúbravská cesta 9,
Bratislava

Tlač: RAPOS, Zelený kríček 2, Trnava

Rok vydania: 2011

Vydanie: prvé

Počet strán: 311

ISBN 978-80-88910-32-9

EAN 9788088910329
