

# **Spolupráce dětí při problémovém úkolu**

Bc. Kateřina Navrátilová

---

Diplomová práce  
2020



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně  
Fakulta humanitních studií

---

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

Fakulta humanitních studií

Ústav školní pedagogiky

Akademický rok: 2019/2020

## ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: Bc. Kateřina Navrátilová  
Osobní číslo: H18400  
Studijní program: N7507 Specializace v pedagogice  
Studijní obor: Pedagogika předškolního věku  
Forma studia: Prezenční  
Téma práce: Spolupráce dětí při problémovém úkolu

### Zásady pro vypracování

Zpracování rešerše a studium odborné literatury o spolupráci dětí předškolního věku při řešení problémového úkolu.  
Vymezení pojmů a teoretických východisek se zaměřením na koncept učení prostřednictvím „řešení“.  
Příprava metodiky výzkumné části, stanovení výzkumného problému a výzkumných otázek.  
Realizace kvalitativního výzkumu prostřednictvím pozorování.  
Zpracování a vyhodnocení získaných dat včetně jejich interpretace.  
Shrnutí výsledků výzkumu a návrh doporučení pro praxi mateřských škol.

Rozsah diplomové práce:

Rozsah příloh:

Forma zpracování diplomové práce: tištěná/elektronická

Seznam doporučené literatury:

Bodrova, E., & Leong, D. J. (2007). *Tools of the mind: the Vygotskian approach to early childhood education* (Second edition). Upper Saddle River: Pearson/Merrill Prentice Hall.  
Kasíková, H. (2009). *Učíme (se) spoluprací spoluprací*. Kladno: AISIS.  
Navrátilová, H., & Petrů Puhrová, B. (2018). *Máme hračku, tak co s ní?: od teorie k verifikaci v prostředí mateřské školy*. Zlín: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, Fakulta humanitních studií.  
Petrová, Z. (2008). *Vygotského škola v pedagogice*. Trnava: Typi Universitatis Tyrnaviensis – Vydavatelstvo Trnavskej univerzity.  
Robson, S. (2012). *Developing thinking and understanding in young children: an introduction for students*. London: Routledge.

Vedoucí diplomové práce:

doc. PhDr. Zuzana Petrová, PhD.  
Ústav školní pedagogiky

Datum zadání diplomové práce: 4. října 2019  
Termín odevzdání diplomové práce: 24. dubna 2020

Univerzita Tomáše Bati  
Fakulta humanitních studií  
Ústav školní pedagogiky  
Akademický rok 2019/2020

# ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(projekt, umělecká díla, umělecká výkon)

Titulní strana  
Jméno příjmení  
Titulní strana  
Studijní program  
Studijní obor  
Forma práce  
Školní rok

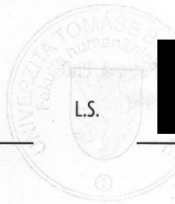
## Účel práce

Výchovná práce  
Výchovná práce  
Výchovná práce  
Výchovná práce  
Výchovná práce  
Výchovná práce  
Výchovná práce

Mgr. Libor Marek, Ph.D.  
děkan



Mgr. Libor Marek, Ph.D.  
děkan



doc. PaedDr. Adriana Wiegerová, Ph.D.  
ředitelka ústavu

Ve Zlíně dne 27. listopadu 2019

## PROHLÁŠENÍ AUTORA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Beru na vědomí, že

- odevzdáním diplomové práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby <sup>1)</sup>;
- beru na vědomí, že diplomová práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému dostupná k nahlédnutí;
- na moji diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3 <sup>2)</sup>;
- podle § 60 <sup>3)</sup> odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- podle § 60 <sup>3)</sup> odst. 2 a 3 mohu užít své dílo – diplomovou práci – nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s předchozím písemným souhlasem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- pokud bylo k vypracování diplomové práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tj. k nekomerčnímu využití), nelze výsledky diplomové práce využít ke komerčním účelům.

Prohlašuji, že

- elektronická a tištěná verze diplomové práce jsou totožné;
- na diplomové práci jsem pracoval samostatně a použitou literaturu jsem citoval. V případě publikace výsledků budu uveden jako spoluautor.

Ve Zlíně 24.4.2020



*1) zákon č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, § 47b Zveřejňování závěrečných prací:*

*(1) Vysoká škola nevydělečně zveřejňuje disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce, u kterých proběhla obhajoba, včetně posudků oponentů a výsledku obhajoby prostřednictvím databáze kvalifikačních prací, kterou spravuje. Způsob zveřejnění stanoví vnitřní předpis vysoké školy.*

(2) Disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce odevzdané uchazečem k obhajobě musí být též nejméně pět pracovních dnů před konáním obhajoby zveřejněny k nahlížení veřejnosti v místě určeném vnitřním předpisem vysoké školy nebo není-li tak určeno, v místě pracoviště vysoké školy, kde se má konat obhajoba práce. Každý si může ze zveřejněné práce pořizovat na své náklady výpisy, opisy nebo rozmnoženiny.

(3) Platí, že odevzdáním práce autor souhlasí se zveřejněním své práce podle tohoto zákona, bez ohledu na výsledek obhajoby.

2) zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 35 odst. 3:

(3) Do práva autorského také nezasahuje škola nebo školské či vzdělávací zařízení, užije-li nikoli za účelem přímého nebo nepřímého hospodářského nebo obchodního prospěchu k výuce nebo k vlastní potřebě dílo vytvořené žákem nebo studentem ke splnění školních nebo studijních povinností vyplývajících z jeho právního vztahu ke škole nebo školskému či vzdělávacího zařízení (školní dílo).

3) zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 60 Školní dílo:

(1) Škola nebo školské či vzdělávací zařízení mají za obvyklých podmínek právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla (§ 35 odst.

3). Odpírá-li autor takového díla udělit svolení bez vážného důvodu, mohou se tyto osoby domáhat nahrazení chybějícího projevu jeho vůle u soudu. Ustanovení § 35 odst. 3 zůstává nedotčeno.

(2) Není-li sjednáno jinak, může autor školního díla své dílo užit či poskytnout jinému licenci, není-li to v rozporu s oprávněnými zájmy školy nebo školského či vzdělávacího zařízení.

(3) Škola nebo školské či vzdělávací zařízení jsou oprávněny požadovat, aby jim autor školního díla z výdělku jím dosaženého v souvislosti s užitím díla či poskytnutím licence podle odstavce 2 přiměřeně přispěl na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložily, a to podle okolností až do jejich skutečné výše; přitom se přihlídí k výši výdělku dosaženého školou nebo školským či vzdělávacím zařízením z užití školního díla podle odstavce 1.

## **ABSTRAKT**

Diplomová práce má teoreticko-empirický charakter a zabývá se analýzou spolupráce dětí předškolního věku při řešení problémového úkolu. V teoretické části jsou vymezeny základní pojmy a východiska související s uvedeným tématem. Součástí teorie je také koncept učení prostřednictvím „lešení“. V empirické části je popsána realizace kvalitativního výzkumu s využitím metody pozorování a následných krátkých rozhovorů vedených se zúčastněnými dětmi za účelem získání potřebných dat, které jsou dále analyzovány. V závěru práce jsou poté prezentovány výsledky tohoto výzkumu.

Klíčová slova: koncept „lešení“ při spolupráci dětí, problémový úkol

## **ABSTRACT**

Master thesis has theoretical-empirical character and deals with the analysis of collaboration between preschool age children while working on a problem task. The theoretical overview introduces the key concepts and background of the study, focusing on implementing scaffoldings in learning. Qualitative research study applies observation as method for collecting data about collaboration between children that is followed with a short interview with children in order to obtain the necessary data for further analyses. The results of our research are concluded at the end of the thesis.

Keywords: the concept of „scaffolding“ in collaboration between children, problem task

## Poděkování

Velmi ráda bych na tomto místě poděkovala především paní doc. PhDr. Zuzaně Petrové, PhD. za její odborné vedení, ochotu, připomínky a cenné rady, které mi poskytovala během zpracování mé diplomové práce. Dále děkuji své rodině za velkou dávku podpory a pochopení. Velmi si toho vážím.

Prohlašuji, že odevzdaná verze bakalářské/diplomové práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

# OBSAH

<b>ÚVOD.....</b>	<b>10</b>
<b>I TEORETICKÁ ČÁST.....</b>	<b>11</b>
<b>1 SPOLUPRÁCE MEZI DĚTMI.....</b>	<b>12</b>
1.1 TYPY SPOLUPRÁCE .....	12
1.2 ROZVOJ SPOLUPRÁCE U DĚTÍ .....	14
1.2.1 Kooperativní učení .....	14
1.2.2 Zásady kooperativního učení .....	15
1.2.3 Kooperativní učení vs. skupinové učení .....	16
1.2.4 Spolupráce vs. soupeření.....	16
1.3 KOOPERATIVNÍ HRA .....	17
<b>2 POMOC PŘI UČENÍ.....</b>	<b>18</b>
2.1 SOCIOKULTURNÍ RÁMEC.....	18
2.1.1 Sociální konstruktivismus .....	18
2.1.2 Internalizace (interiorizace).....	19
2.2 KONCEPT „LEŠENÍ“ NEBOLI SCAFFOLDING .....	20
2.2.1 Zásady teorie „lešení“ .....	22
2.3 ROLE VRSTEVNÍKA .....	22
2.3.1 Vývoj prosociálních vlastností a dovedností.....	22
<b>3 ŘEŠENÍ PROBLÉMOVÉHO ÚKOLU U DĚTÍ.....</b>	<b>24</b>
3.1 ZAHRANIČNÍ VÝZKUMY .....	24
3.2 PŘÍSTUPY DĚTÍ K ŘEŠENÍ PROBLÉMOVÉHO ÚKOLU.....	25
3.3 VLIV MENTÁLNÍCH SCHOPNOSTI NA PROCES ŘEŠENÍ.....	26
3.3.1 Řeč a činnost dítěte .....	26
3.3.2 Myšlení a metakognitivní schopnosti.....	28
3.4 VOLBA ČINNOSTI U DÍTĚTE.....	29
3.5 KOOPERATIVNÍ ŘEŠENÍ PROBLÉMOVÉHO ÚKOLU .....	30
3.5.1 Podoby kooperativní formy interakce .....	31
<b>II PRAKTICKÁ ČÁST .....</b>	<b>32</b>
<b>4 METODOLOGIE VÝZKUMU.....</b>	<b>33</b>
4.1 CÍLE VÝZKUMU A VÝZKUMNÉ OTÁZKY.....	33
4.2 METODY SBĚRU DAT .....	34
4.3 VÝZKUMNÝ SOUBOR .....	34
4.4 ETIKA VÝZKUMU .....	34
4.5 PRŮBĚH VÝZKUMU .....	34
<b>5 ANALÝZA A INTERPRETACE ZÍSKANÝCH DAT .....</b>	<b>38</b>



5.1	STRATEGIE VYUŽITÉ PŘI SAMOSTATNÉM ŘEŠENÍ PROBLÉMOVÉHO ÚKOLU.....	38
5.2	STRATEGIE VYUŽITÉ PROSTŘEDNICTVÍM POSKYTNUTÉ POMOCI.....	42
5.3	POMOC POSKYTNUTA STARŠÍM DÍTĚTEM .....	44
5.4	REAKCE DĚTÍ NA POSKYTNUTOU POMOC .....	50
5.5	ROZHOVORY S DĚTMI.....	53
5.5.1	Odpovědi čtyřletých dětí .....	53
5.5.2	Odpovědi šestiletých dětí .....	55
<b>6</b>	<b>SHRNUTÍ VÝSLEDKŮ.....</b>	<b>57</b>
	<b>ZÁVĚR .....</b>	<b>61</b>
	<b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....</b>	<b>63</b>
	<b>SEZNAM OBRÁZKŮ .....</b>	<b>67</b>
	<b>SEZNAM SCHÉMAT .....</b>	<b>68</b>
	<b>SEZNAM PŘÍLOH.....</b>	<b>69</b>

## ÚVOD

Téma diplomové práce „Spolupráce dětí při problémovém úkolu“ jsem si vybrala z důvodu, že se jedná u nás o poměrně neprobádanou oblast, a proto si podle mého názoru zaslouží více pozornosti. V případě, že bychom se o ni chtěly dozvědět více, je nutné si vyhledat materiály ze zahraničí (několik takových studií uvádím v teoretické části). Spolupráce dětí je jeden z podstatných aspektů socializace a dalšího učení, který je připravuje na život ve společnosti, a proto je třeba se této problematice více věnovat i u nás a odkrýt tak její reálnou podobu v jaké se objevuje u dětí v mateřské škole.

Cílem mé práce je zjistit, jak děti spolupracují při řešení problémového úkolu. Avšak je nutné podotknout, že spolupráce je u tohoto výzkumu pojímána spíše z hlediska nápomoci, což je jeden ze dvou typů spolupráce, které zmiňuji v první kapitole teoretické části. Proto je mou snahou prostřednictvím dílčích cílů dále zjistit, jakým způsobem dítě v roli pomocníka pomáhá mladšímu dítěti při řešení takového úkolu, a jak na ni následně toto dítě reaguje.

Práce je koncipována do dvou část. Jedná se o teoretickou a empirickou část.

Cílem teoretické části je vymezit teoretická východiska z oblasti spolupráce dětí předškolního věku při řešení problémového úkolu. V jednotlivých kapitolách vysvětluji význam klíčových pojmů, které s tímto tématem dle mého názoru úzce souvisí, a proto je třeba je objasnit a umožnit tak vhled do dané problematiky. Konkrétně v souvislosti se spoluprací mezi dětmi se tak věnuji rozvoji této dovednosti a zároveň se snažím poukázat na důležitost kooperativního učení. Součástí je také koncept učení prostřednictvím "lešení" který je uveden v následující kapitole jako jeden z možných způsobů pomoci při učení. V závěru této části se věnuji samotnému řešení problémového úkolu, kde se zaměřuji na to, jak k němu přistupují děti předškolního věku a co zásadního je v tomto jejich přístupu ovlivňuje.

V empirické části je podrobně sepsán průběh kvalitativního výzkumu, který byl realizován v mateřské škole prostřednictvím metody pozorování, během něhož jsem zároveň pořizovala videozáznamy dětí řešících mnou předložený úkol. Bezprostředně po dokončení následoval krátký rozhovor. Ještě před samotnou realizací výzkumu jsem si stanovila cíle, které již uvádím v tomto textu výše. Získána data jsem následně zpracovala a výsledky jsou shrnuty v závěru práce.

## I. TEORETICKÁ ČÁST

## 1 SPOLUPRÁCE MEZI DĚTMI

Mateřská škola má za úkol děti připravit na život ve společnosti. Je tedy nezbytné, aby se dítě naučilo spolupracovat s ostatními. Nejen ve škole ale i v budoucím zaměstnání a mnoha jiných sférách bude jistě potřebná schopnost pracovat v týmu nebo řešit problémy společně s dalšími. Proto by mělo být nedílnou součástí vzdělávání v mateřské škole dětí také kooperativní učení.

Naučit se efektivně spolupracovat je, jak popisuje Holmes-Lonergan (2003), pro děti důležitým vývojovým mezníkem v jejich životě. Děti se učí nejen dovednosti, které jsou vyžadovány k plnění různých typů úkolů, ale učí se také jak spolupracovat různými způsoby a řešit problémové situace, které se mohou během plnění daného úkolu vyskytnout.

Spolupráce je jedním z aspektu socializace. Socializace je „celoživotní proces trvalého přizpůsobování se, které zahrnuje učení a aktivity jedince, reagujícího na měnící se životní podmínky a situace“ (Jedlička, Kořa, & Slavík 2018). Tito autoři dále uvádí, že má socializace v nejšířším slova smyslu význam pro formování a růst osobnosti pod vlivem nejrozmanitějších vnějších podnětů včetně lidských činností, které souborně nazýváme výchovou.

Hošek (2001) upozorňuje na to, že pojmu spolupráce jsou nadřazeny ještě další pojmy, a to kooperace a kolaborace. U nás se však s pojmem kolaborace, příliš často nesetkáme. Místo toho jsou nahrazeny obecně pojmem spolupráce nebo případně kooperace, kdy se však oba pojmy víceméně zaměňují. V zahraniční literatuře se pojem kolaborace používá ve vztahu k učení, kdežto kooperace spíše ve vztahu k manuálním činnostem. Jednou z těch, kteří tyto pojmy používají jako synonyma je Kasíková (2010). V jejím pojetí můžeme na kooperaci, tedy přesněji řečeno na kooperativnost, pohlížet také jako na povahový rys jedince. Tento rys je podle ní podstatný pro vstup do kooperativního učení. Kooperativnost může být do jisté míry vrozená, avšak ve velké míře se ji dítě učí postupně prostřednictvím zkušeností.

### 1.1 Typy spolupráce

Kasíková (2010) dále rozděluje spolupráci neboli kooperaci na dva různé typy:

- Kooperace jako nápomoc
- Kooperace jako vzájemnost

### **Kooperace jako nápomoc**

Základem této kooperace je asistence osoby (v našem případě dítěte) osobě druhé. Klade se důraz na spojení mezi jedinci a na spolupodílnictví v dosahování cílů. U toho typu jsou cíle jednoho dítěte založeny na vyřešení nějakého problému a druhý mu pomáhá v jeho dosažení. Tento vztah je obvykle řízen učitelem (určuje, kdo pomáhá a komu je pomáháno). Jedná se tedy o komunikaci dyadickou zahrnující rozdělení rolí mezi účastníky. V zahraničí se užívá pojem tzv. cross-age tutoring, tj. kooperativní učení, kde je dvojice věkově nevyrovnaná. Optimální věkový rozdíl je zde dva až tři roky. V důsledku většího věkového rozdílu by mohlo dojít k příliš velkému poučování starším účastníkem (Kasíková, 2010).

Autoři, kteří se zabývají tímto typem kooperace uvádí, že učební výsledky se často zlepšují u obou jedinců, tzn. každý z nich se posune ve svém vlastním učení. (Kasíková, 2010)

### **Kooperace jako vzájemnost**

U tohoto typu jsou cíle i procesy vedoucí k výsledku stejné u všech zúčastněných jedinců tzn., že se podílí na práci s informacemi, řešení problému ale mimo jiné i na odpovědnosti za danou práci a následném hodnocení. V tomto případě jde především o vzájemné akceptování, a jak již bylo zmíněno, společné cíle všech členů skupiny, kterým nejde o soupeření mezi sebou, ale o užití různorodých zdrojů dostupných ve skupině k prohloubení porozumění, zpřesnění hodnocení a rozšíření poznání (Kasíková, 2010).

Kasíková (2009) dodává, že ve spolupráci jde především o tzv. pozitivní vzájemnou závislost dvou nebo více lidí, jelikož v úkolových situacích jsou lidé na sobě závislí.

Podle Deutsche (1949) in Kasíková (2017) může být sociální vzájemná závislost strukturována trojím způsobem:

- individualisticky (závislost lidí v úkolové situaci neexistuje, jedinec tedy uspěje bez vztahu k dalším osobám),
- kompetitivně (negativní vzájemná závislost: jedinec je spojen s druhými takovým způsobem, že nemůže uspět, když oni uspějí, a naopak),
- kooperativně (pozitivní vzájemná závislost: jedinec uspěje tehdy, když i druzí uspějí, a naopak).

## **Kooperativní řešení problémového úkolu**

Ashley a Tomasello (1998) in Ramani, Brownell (2014) považují za specifický typ spolupráce kooperativní řešení problémového úkolu, kdy děti spolupracují na řešení vnějšího problému, který taktéž zahrnuje koordinované využívání dovedností spolupráce jednotlivců.

## **1.2 Rozvoj spolupráce u dětí**

Brownell, Adams, Sindelar a Waldron (2006) během svého výzkumu prokázali, že dovednosti rané spolupráce se rozvíjejí souběžně s rostoucím sociálním porozuměním dětí.

Jednou z metod, která nám umožňuje u dětí v mateřské škole rozvíjet schopnost spolupráce prostřednictvím využívání je kooperativního učení.

### **1.2.1 Kooperativní učení**

Ve vztahu k učení se v zahraničí se běžně užívá pojem kolaborace. Jednalo by se tedy spíše o kolaborativní učení. U nás se však, jak již bylo zmíněno, s tímto pojmem příliš často nsetkáme i přesto, že by podle Hoška (2001) lépe odpovídalo požadavkům pojmenování skutečnosti. Více známý je nám termín kooperativní učení.

Je zřejmé že kooperativní učení hraje důležitou roli v kognitivním, sociálním a mravním vývoji dítěte. Podle Čapka (2015) se jedná o druh vzdělávání zahrnující takové metody, které podporují u dětí spolupráci, rozdělení práce, dovednost řešit problémy, plánovat ale také hodnotit a oceňovat se navzájem. Jsou to tedy zejména skupinové práce a metody vzájemného učení dětí.

Pojem kooperativní učení znamená „optimálně se učit na základě specifického uspořádání vztahů v úkolových situacích – na základě pozitivní vzájemné souvislosti (kooperace)“ (Kasíková 2010). Za základní pojmy u tohoto typu učení považuje Hošek (2001) sdílení, spolupráci, podporu.

Johnson a Johnson in Kasíková (2017) uvádí, že teoretická východiska kooperativního učení se váží na tři základní přístupy a to: kognitivně-vývojové teorie (Vygotský, Bruner aj.), behaviorální teorie (Bandura, Homans aj.) a nakonec teorie sociální vzájemné závislosti (Johnson & Johnson).

Právě poslední přístup (social interdependence theory) Johnson a Johnson (2009) považují za bezprostřední a jasně koncipovaný teoretický základ, na kterém je kooperativní učení vystavěno. Tato teorie předpokládá, že způsob, jakým je sociální vzájemná závislost strukturovaná (viz. struktura podle Deutsche uvedena výše), určuje interakce mezi jedinci, což má za následek determinaci výsledků.

### 1.2.2 Zásady kooperativního učení

O kooperativní učení se jedná tehdy, když splňuje těchto pět zásad, které na základě výzkumu stanovili Johnson a Johnson (2009 in Kasíková 2017):

#### 1. Interakce tváří v tvář

Kooperativní učení vyžaduje interakci, kdy žáci napomáhají jeden druhému v dokončení úkolu. Tato interakce by měla zahrnovat jednání důvěryhodným způsobem, efektivní výměnu potřebných zdrojů, poskytování účinné pomoci, zpětnou vazbu, povzbuzování k argumentaci, zobecňování aj.

#### 2. Pozitivní vzájemná závislost

D. & R. Johnsonovi vytvořili na základě výzkumu tři kategorie, kde zařadily jednotlivé druhy pozitivní vzájemné závislosti a to: výstupy (závislost určená cílem nebo odměnou), prostředky (závislost v rolích, zdrojích, úkolech) a hranice (vazba prostřednictvím identity skupiny, vnějšího nepřítele, environmentálních faktorů). Tyto druhy se mezi sebou mohou kombinovat, což má za následek možné posílení vazeb mezi členy skupiny.

#### 3. Individuální odpovědnost

Každý ve skupině by měl prokazovat, čím přispěla skupinová kooperativní činnost k jeho učení a čím on samotný přispěl své skupině. Čím více se skupina zvětšuje, tím více vzrůstá pravděpodobnost, že její členové budou vnímat svůj příspěvek ke skupinovému úspěchu jako méně důležitý (Kerr, 2001 in Kasíková, 2017).

#### 4. Sociální dovednosti pro spolupráci

Kooperovat efektivně ve skupině znamená, že jedinec musí disponovat sociálními dovednostmi, které jsou pro kooperaci nezbytné. Je zde zahrnuto celé spektrum sociálních dovedností (v oblastech: znát se a věřit si, komunikovat přesně, akceptovat

se a podporovat jeden druhého, být schopen konstruktivně řešit konflikty), které byly opět ověřovány ve vztahu k produktivitě skupiny.

#### 5. Reflexe skupinové činnosti

Princip klade důraz na tyto aspekty činnosti skupiny: a) které akce dětí byly nápomocné pro plnění úkolu a které ne, b) rozhodování, které akce by měly pokračovat a které je třeba změnit. Takto zaměřená reflexe by měla podle Bertucciho, et al. (2012) in Kasíková (2017) přispět k účinnosti kooperativní učební činnosti.

Podle Kasíkové (2017) lze z výše uvedeného textu vyvodit, že pozitivní vzájemná závislost a další proměnné jsou tedy podstatnými prvky optimálního fungování kooperativního učení a jsou v jeho teorii zformulovány na úrovni pěti principů. Z pohledu didaktického nám tyto principy umožňují lépe popsat rozdíl mezi skupinovým a kooperativním učáním.

#### **1.2.3 Kooperativní učení vs. skupinové učení**

Kasíková (2009) vidí rozdíl mezi skupinovým učení a kooperativním učení v tom, že při skupinovém ne vždy dochází ke vzájemné spolupráci. To může znamenat, že dítě, i přesto, že je součástí skupiny, pracuje na úkolu samostatně.

Ve svém článku Kasíková (2017) tuto problematiku popisuje o něco podrobněji. Podle ní oba koncepty pracují s učební činností dětí v malých skupinách, tj. se skupinovou organizační formou: zatímco však skupinové vyučování spolupráci při dosahování cíle předpokládá, principy kooperativního učení nastavují základní faktory, za kterých k tomu s vysokou pravděpodobností dojde.

#### **1.2.4 Spolupráce vs. soupeření**

Podle Vágnerové (2012) je spolupráce s vrstevníky mnohem obtížnější než soupeření, které je pro děti mimo jiné také atraktivnější. Vyžaduje totiž zralejší mechanismy jako je např. sebeovládání a také odstoupení od touhy uspokojit pouze vlastní potřeby, a dívat se na situaci pouze z vlastního pohledu. Pro egocentricky uvažující dítě je zvládnutí všech těchto aspektů velmi obtížné. Dovedou tedy kooperovat v případě, že mají přesně vymezená, jednoduchá pravidla, kterými se mají řídit během zvolené činnosti.



### 1.3 Kooperativní hra

Také hra je velmi účinným prostředkem k učení. Je důležitá při přípravě základů pro vyšší mentální funkce, zejména symbolické myšlení a představivost, a mimo jiné také pro podporu samoregulačního chování (Bodrová & Leong, 2011). Navrátilová a Puhrová (2018) poukazují na rozvoj dovedností v oblastech sociálních, motorických smyslových i kognitivních srze hru.

Co se týče kooperativní hry současní teoretici a vědci často popisují, jak během interakcí s vrstevníky při společné hře děti cvičí a využívají pokročilé sociální a kognitivní dovednosti vytvářet, udržovat a plnit společné cíle (Ramani & Brownell, 2014).

Pellegrini (2009) in Ramani a Brownell (2014) poukazuje na důležitost během společné hry účinně komunikovat mezi sebou verbálně nebo neverbálně, aby zahájily vzájemnou interakci, stanovily cíle a pravidla hry a pracovaly i přes jakékoli neshody. Tomasello (2009) dodává, že úspěšná spolupráce vyžaduje, aby děti vzájemně porozuměly těmto společným cílům a postupům k jejich dosažení.

Vygotskij (1976) in Ramani a Brownell (2014) byl toho názoru, že hra je kontextem, který umožňuje dětem mít kontrolu nad vlastním učením, jelikož je iniciovaná jimi samotnými.

Hra mimo jiné také poskytuje dětem příležitost vyzkoušet si kulturně definované role, pomocí kulturně definovaných artefaktů, jako jsou např. hračky (Penn, 2005 in Robson, 2012). V mateřské škole se často setkáváme s didaktickými hračkami. Tyto hračky u dětí vzbuzují zájem zkoumat, podněcují tvořivost, spolupráci při řešení problémového úkolu ale také soutěživost. Zároveň nutí děti využívat různé poznatky dovednosti, které dále rozvíjí. Podporují kognitivní, afektivní i sociální úroveň rozvoje dítěte (Navrátilová & Puhrová 2018).

## 2 POMOC PŘI UČENÍ

Vágnerová (2012) uvádí, že podle sociokulturních teorií je při učení nejdůležitější podpora a pomoc někoho dalšího, zpravidla zkušenějšího, který prostřednictvím sociální interakce přispívá k efektivnějšímu rozvoji jedince. Avšak upozorňuje, že i samotný jedinec není jen pasivním příjemcem informací a vnějších podnětů. Jedním z hlavních představitelů sociokulturní teorie je L.S. Vygotský, který se zabýval různými faktory ovlivňující kognitivní vývoj. Podle něj je jedním z nejvýznamnějších faktorů právě sociokulturní prostředí (Robson, 2012).

Učení dětí probíhá ve velké míře prostřednictvím interakcí se svými vrstevníky nebo dospělými, kdy je díky nim kdejaký problém snadněji řešitelný. Z hlediska vývoje kognitivních funkcí je důležité, aby při učení docházelo k navození nových způsobů uvažování a řešení problémů, ke kterým je dítě schopné dojít, pokud je vhodným způsobem vedeno někým druhým. To mu pomůže k uvědomění si podstatných souvislostí a tím lze podpořit také pochopení obecnějších principů (Robson, 2012).

### 2.1 Sociokulturní rámeček

Pedagogický konstruktivismus zabývající se procesem učení, během kterého by u jedince mělo docházet k poznání mimo jiné i prostřednictvím řešení problémů, vychází podle Turka (2008) ze spojení dvou proudů. První z nich je kognitivní konstruktivismus, jehož představitelem je například Piaget a druhý sociální konstruktivismus, který vychází zejména z prací Vygotského. Oba tyto proudy se snaží nabádat k uplatňování kooperativních forem výuky, avšak vzhledem k této práci bude dále pozornost zaměřena spíše na sociální konstruktivismus.

#### 2.1.1 Sociální konstruktivismus

Jak zmiňují Navrátilová a Puhrová (2018) jedná se o teorii, která deklaruje, že vývoj dítěte závisí především na sociálním a kulturním prostředí dítěte. (Robson (2012) se domnívá, že prostředkem sociálního konstruktivismu jsou hlavně jazyk a komunikace. Jazykem lze totiž „přenášet kulturu“ a je také nástrojem myšlení.

Pro Vygotského je učení revolučním procesem neustálých kvantitativních změn, kde každá následující vrstva porozumění transformuje význam předchozího porozumění (Wood & Attfield 2005). Obrátil Piagetovu myšlenku, že vývoj vede k učení. Místo toho prohlašuje, že je to právě učení, které podporuje vývoj (Robson, 2012).

Vygotský podle Vágnerové (2012) vycházel z toho, že dítě za pomoci zkušenějšího může dosáhnout další vývojové etapy rychleji a efektivněji než za běžných podmínek. Rozpětí mezi aktuální úrovní schopností dítěte a možnou úrovní, kterou lze dosáhnout s pomocí zkušenější osoby nazval Vygotský zónou nejbližšího vývoje.

### Zóna nejbližšího vývoje

„Je to období, kdy se dítě blíží k nové vývojové etapě, ale ještě jí nedosáhlo, avšak za určitých podmínek (zejména za pomoci dospělého) jí může dosáhnout snadněji, než by tomu bylo při spontánním vývoji.“ Jinak řečeno je to vzdálenost mezi aktuální úrovní výkonu (tj. úroveň schopnosti dítěte řešit určitý úkol) a potenciální vývojovou úrovní, která může být překonána ve spolupráci se zkušenější osobou (Vygotský, 2017).

Úlohou této zkušenější osoby, která zastává roli „asistenta“ je podle Robson (2012) vést dítě k sofistikovanějšímu řešení úkolu, aby se podpořil přechod od vnější regulace k samoregulaci. Vygotský však upozorňuje, že každé dítě je jiné, a tudíž bude mít zónu nejbližšího vývoje odlišnou. Také velmi záleží na zvolených postupech pomocného asistenta. Základním prostředkem je komunikace verbální (slovní) či neméně důležitá neverbální (gesta, mimika atd.).

Robson (2012) dále předkládá další prostředek sociálního konstruktivismu poskytující pomoc při učení, a tím jsou kulturní nástroje. Bodrová a Leong (2007) definují nástroje jako něco, co nám pomáhá řešit problémy a usnadňuje činnost. Interakce s těmito nástroji (od fyzických předmětů až po reprezentační zařízení jako jsou knihy, mapy atd.) tedy umožňují dětem lépe porozumět situacím a okolním jevům. Usnadňují mu poznání a utvářejí způsoby, jak o nich přemýšlejí. Tyto nástroje se učí používat prostřednictvím sociálních interakcí, a to zejména za použití již zmíněného jazyka.

### **2.1.2 Internalizace (interiorizace)**

Díky internalizaci dochází k rozvoji myšlení a porozumění. Robson (2012) popisuje internalizaci jako řadu transformací mezi vnějšími sociálními procesy a interními psychologickými.

kými procesy. Operace, která zpočátku představuje vnější činnost, je rekonstruována a začíná probíhat interně (dochází k zvnitřnění). To se děje za pomoci zkušenějších osob, ať už se jedná o dospělé či vrstevníky, kteří zpočátku regulují chování jedince. Gauvain (2001) zmiňuje, že děti se mohou učit pozorováním a napodobováním při jednání svých partnerů v interakci, úzkou spoluprací s nimi a získáváním pokynů od tohoto partnera, které jim může poskytnout při řešení každodenních problémů. Podle Vygotského in Zuckerman (2004) to znamená, že každá funkce v kulturním vývoji dítěte se objevuje dvakrát: nejprve, na sociální úrovni a později na individuální úrovni.

Zuckermanová (2004) však upozorňuje na fakt, že ze sociokulturního hlediska neexistuje nic jako individuální nezávislá činnost ale individualizovaná. Všechny autonomní lidské činnosti jsou prováděny v přítomnosti mentálních partnerů neviditelných pro vnějšího pozorovatele. To znamená, že pokrok od interakce k individuální (individualizované) činnosti nevyklučuje partnera ani proces interakce. Přesněji řečeno, internalizaci je tedy třeba chápat jako přechod od fyzického k mentálnímu partnerství.

U internalizace dochází z interpersonálního procesu (mezi lidmi) na intrapersonální (uvnitř dítěte): dítě si nyní dokáže samo pomáhat prostřednictvím samoregulace např. vnitřní řeči. Internalizace podporuje rozvoj vyšších mentálních procesů a vede ke komplexnějšímu porozumění díky zvýšené kontrole vnějších kulturních procesů. Dodává, že hlavní roli, a to nejen v rozvoji těchto vyšších mentálních procesů ale i v celkovém rozvoji dítěte zastupuje především hra. (Vygotský, 1978)

## 2.2 Koncept „lešení“ neboli scaffolding

Dalším představitelem, který se zabýval vlivem sociálních interakcí na rozvoj kognitivních funkcí je autor konceptu lešení (scaffolding) Jerome Bruner. Tímto konceptem navázal na Vygotského zónu nejbližšího vývoje.

Petrová (2008) uvádí, že v tomto konceptu se jedná o učení prostřednictvím tzv. „lešení“, kdy zkušenější jedinec (dospělý nebo vrstevník) volí během učení méně zkušeného takové podpůrné prostředky a instrukce, které mu poskytují oporu při řešení daného problému nebo situace. Cílem využití konceptu „lešení“ není předložit dítěti hotové řešení ani ho pouze motivovat, ale umožnit a usnadnit mu vlastní cestu k vyřešení zadaného úkolu, zvládnutí probírané látky.

Petrová a Pupala (2008) dále dodávají, že může jít o plánovanou, ale i neuvědomovanou tendenci v uspořádání interakcí mezi učícím se jedincem a zkušenější osobou, která má za cíl ulehčit porozumění společně vykonávaných aktivit a umožnit tak méně zkušenému participovat na nich. Tento koncept odkazuje na jakoukoli intervenční interakci zkušenějšího vztahující se na osvojení si zručnosti a řešení problémů učícím se jedincem, která umožní dítěti řešit problém, vykonat úkol nebo dosáhnout cíle i přesto, že nedisponuje dostatečnými zkušenostmi na jejich samostatné zvládnutí.

Šmídová, Tejkalová a Vojtková (2012) považují za důležitý prvek scaffoldingu neverbální projevy jako jsou například gesta či mimika. Mohou totiž usnadnit pochopení pojmů, vztahů apod. Zároveň jde o vizuální zážitek, se kterým si dítě daný výraz nebo myšlenku spojí a stejné gesto pak může učitel využít pro aktivování této znalosti.

Bruner (1988) in Robson (2012) svou teorii vysvětluje tak, že jedinec v roli „asistenta“ slouží dítěti jako zástupná forma vědomí, do té doby, dokud není schopno ovládat své vlastní činy prostřednictvím vlastního vědomí a kontroly. Když dítě dosáhne této vědomé kontroly nad novou funkcí nebo koncepčním systémem, pak je schopen ji použít jako nástroj. Do této doby asistent vykonává pomocnou funkci prostřednictvím „lešení“ aby umožnil dítěti podle slov Vygotského internalizovat vnější znalosti a převést je na nástroj pro vědomou kontrolu. Stručně řečeno, koncept lešení pomáhá při přechodu od maximálně asistovaného výkonu k zcela nezávislému výkonu (Bodrova & Leong, 2007).

Obecné postupy tohoto procesu podle Medowse (2006) in Robson (2012) jsou:

- Vzbuzení zájmu a podpora jeho zapojení se
- Nasměrování činnosti dítěte
- Udržení pozornosti
- Přeměna chyb na příležitosti k učení
- Postupy jsou komentovány a dostatečně vysvětleny
- Postupné přenesení odpovědnosti za plnění úkolu na dítě

### 2.2.1 Zásady teorie „řešení“

Úlohou zkušenějšího jedince je kontrolovat ty oblasti, které jsou zpočátku nad rámec schopností dítěte, což mu umožňuje soustředit se a vykonávat ty aktivity, které spadají do jeho kompetence (Wood, Bruner, & Ross, 1976).

V centru zájmu tedy stojí konkrétní dítě, jehož porozumění úkolu je základním východiskem pro plánování učení. Jedinec zastávající pomocnou funkci musí být schopen flexibilně reagovat na jeho aktuální požadavky a problémy při řešení úkolu. Zároveň však musí opouštět od direktivního přístupu a zastávat spíše pozici asistenta. Důležité je také akceptovat individuální tempo a spontánní strategie při řešení problémového úkolu. Asistent by měl také zasahovat do činnosti dítěte v případě, že úkol řeší nesprávně nebo nedokáže sám volit strategii vhodnou na jeho vyřešení (Petrová, 2008).

## 2.3 Role vrstevníka

Je všeobecně známo, že se dítě učí zejména za pomoci dospělých, ale nesmíme zapomenout také na vrstevníky, se kterými se dostává do styku. Ti se po nástupu do mateřské školy stávají nedílnou součástí jeho učení. Kasíková (2010) uvádí, že prostřednictvím nápodoby od svých vrstevníků získává takové postoje, hodnoty, dovednosti a vědomosti, které od dospělých nezíská. Díky interakci se svými vrstevníky se učí vidět různé situace ale i řešení problému z jejich perspektivy, a proto u něj postupně dochází ke ztrátě egocentrismu. Učí se také osvojovat si různé sociální role, které mu pomáhají najít svou identitu. Navíc při společném řešení úkolu dochází k vyšší produktivitě, a tím pádem k vyšším výkonům než, když dítě pracuje samo.

To znamená, že učitel by měl tyto sociální vztahy s ostatními dětmi pro větší efektivitu při vzdělávání vědomě využívat (Kasíková, 2009).

### 2.3.1 Vývoj prosociálních vlastností a dovedností

Vágnerová (2012) definuje prosociální vlastnosti jako pozitivní vlastnosti respektující druhé, kdy je jedinec v případě potřeby schopen poskytnout oporu a pomoc, aniž by, jak dodává Jedlička, Koř a Slavík (2018) za ni získal nějakou odměnu či výhodu. Jedná se o projevy usnadňující zařazení do společnosti. Předškolní věk je kritickým obdobím rozvoje těchto prosociálních vlastností a způsobu chování. Je nezbytné, aby dítě dosáhlo určitého stupně emoční zralosti a empatie. Právě empatie může způsobit, že jedinec pociťuje touhu pomoci

někomu v tíživé situaci, jelikož je schopen pochopit co daný člověk právě prožívá. Také by měla být do jisté míry uspokojená potřeba citové jistoty a bezpečí. Rozvoj prosociálního chování závisí také na úrovni kognitivních kompetencí. Dítě, ke konci předškolního věku, které již prošlo tímto stádiem vývoje, je z části schopné respektovat potřeby druhých a posuzovat situace z pohledu jiného člověka (Vágnerová, 2012).

### 3 ŘEŠENÍ PROBLÉMOVÉHO ÚKOLU U DĚTÍ

Sternberg (2002) uvádí, že řešením problému (problémového úkolu) se jedinec zabývá tehdy, kdy potřebuje překonat jistou překážku, aby tak našel odpověď či dosáhl určitého cíle. Sengul a Katranci (2012) však upozorňují, že při řešení problémů je dobré si uvědomit fakt, že nejde jen o nalezení řešení. Ve skutečnosti se jedná o obsáhlejší proces, ve kterém je nutno hledat vhodné cesty prostřednictvím kterých lze dosáhnout správného řešení, a zároveň jak daný problém zcela odstranit.

#### 3.1 Zahraniční výzkumy

Existuje řada zahraničních studií a výzkumů, které využily tento přístup k tomu, aby pochopily vývoj společného řešení problémů u dětí předškolního věku. Níže je stručně popsáno několik z nich. Nutno také podotknout, že u nás doposud nevzniklo mnoho podobných výzkumů zabývajících se touto problematikou.

Výzkumem, kterým je zároveň inspirována tato práce, je od autorů Mcleanové a Werstche (1986). Snažili se specifikovat různé způsoby prostřednictvím kterých dochází k řešení problémů dítěte ve spolupráci s dospělým či starším (zkušenějším) dítětem. Výzkum byl konkrétně zaměřen na sledování instrukčních sociálních interakcí během skládání skládačky u dvou typů dyád (dítě-matka, dítě-dítě) a jak tyto interakce podporují růst psychologických procesů u dítěte. Výsledky ukázaly, že pomoc staršího dítěte probíhá ve větší míře v podobě přímé regulace (fyzická pomoc) činnosti mladšího dítěte než při pomoci poskytnuté dospělým člověkem, která má podobu spíše nepřímé slovní pomoci. Starší dítě také přebírá větší podíl odpovědnosti za úkolovou situaci. Svou roli „pomocníka“ vnímá odlišně než dospělý. To se odráží v jeho způsobu organizování společné činnosti. Při poskytování pomoci bylo rovněž zjevné, že jim oproti dospělým stále chybí jistá úroveň komunikativních schopností potřebné k zajištění regulace činnosti mladšího dítěte. Jednalo se spíše o neurčitá naznačení např. „To je špatně.“ doprovázena ukázáním na dané místo.

Ramani a Brownell (2014) se snažily upozornit na prostředí, ve kterém je kooperativní řešení problému u dětí zkoumáno. Jejich studie porovnávala zkoumání této oblasti v experimentálním prostředí, kdy byly veškeré podmínky uměle navozeny a dále pak na společnou hru dětí, která vznikala spontánně z jejich vlastního zájmu. Studie naznačuje, že výsledky kooperativní interakce s vrstevníky v uměle navozeném prostředí nejsou tak konzistentně prospěšné pro kognitivní růst malých dětí, jako pro děti školního věku. Naproti tomu právě sociální hra



je kontextem, v němž malé děti získávají kritické znalosti ze vzájemné spolupráce. V závěru podávají návrh pro budoucí výzkum, aby byly rysy sociální hry začleněny do experimentálního prostředí, kvůli lepšímu porozumění vývoji při řešení kooperativního problému u malých dětí a jeho výhodám.

Další, kdo se zabýval touto oblastí je Heather Lonergan (2003). Ta provedla studii, kde se zaměřila na genderové rozdíly a jejich vliv na kooperativní řešení problémů. Analyzovala práci, při které spolupracovaly děti stejného nebo smíšeného pohlaví. Výsledky studie ukazují, že genderové rozdíly u různých druhů verbálních interakcí, které byly dříve pozorovány ve volném hraní dětí předškolního věku, jsou také přítomny v jejich interakcích při řešení problémů a že děti jsou schopny změnit typy chování, které používají, v závislosti na pohlaví partnera a typ zahrnutého úkolu. Ukázalo, že rozdíly v odlišném způsobu, jakým chlapci a dívky přistupují k řešení problémů, se objevují již velmi brzy.

Warneken, Steinwender, Hamann a Tomasello (2014) se zase pomocí experimentu s nástrojem podrobněji zaměřily na konkrétní aspekt, a to schopnost plánování dětí při řešení problémového úkolu. Výsledky tohoto výzkumu poskytují první experimentální důkaz, že už u dětí ve věku 3 až 5 let se vyvíjí schopnost plánovat dělbou práce při podílení se na společném úkolu.

### 3.2 Přístupy dětí k řešení problémového úkolu

Je nutné mít na paměti, že řešení problémového úkolu je u dítěte zcela odlišné, než je tomu u dospělého člověka. Je to dáno úrovní jejich kognitivních funkcí, zejména tedy mentálními schopnostmi. To znamená, že to, jak děti předškolního věku uvažují, se promítá do přístupu, s jakým řeší různé problémové situace.

Vágnerová (2012) v procesu řešení problému rozlišuje dvě fáze:

#### 1. Vymezení a interpretace problému

Řešení daného problému závisí na tom, do jaké míry dítě pochopilo jeho podstatu. Také se váže na viditelné a často nevýznamné znaky, které mu často znemožňují dojít ke správnému výsledku. Siegler (2003) in Vágnerová (2012) považuje u této fáze za ovlivňující aspekt úroveň jeho myšlení, nezralost exekutivních funkcí (soubor kompetencí, které slouží k řízení a regulaci psychických procesů) nebo nedostatečné znalosti a zkušenosti.

## 2. Hledání vhodného řešení a následná realizace

Stanovení plánu, jak postupovat při řešení je pro děti v tomto období obtížné. Jedná se většinou o situační, egocentrické a nerealistická řešení. Chybí jim také přiměřené sebehodnocení, a proto jsou přesvědčení, že zvládnou více, než je reálné. K problémům nedokáží přistupovat komplexně tzn. řeší jen dílčí aspekty. Jejich postupy na sebe nenavazují. Schopnost řešit problémový úkol také závisí na úrovni pozornosti a pracovní paměti. Problémem mimo jiné může být i přílišný spoleh na pomoc druhých.

Pochopitelně existuje mnoho faktorů ovlivňující tento proces. Například podle Petrové (2008) je rozvoj dovedností potřebných pro řešení problémového úkolu také podmíněn dosažením určité úrovně emoční zralosti (např. empatie, kontrola agresivity atd.) Já bych se však z tohoto hlediska ráda podrobněji věnovala v následujícím textu zejména mentálním schopnostem jako je řeč a myšlení.

## 3.3 Vliv mentálních schopností na proces řešení

### 3.3.1 Řeč a činnost dítěte

Přestože je používání nástrojů dětmi v jejich předřečovém období podle Vygotského (1978) srovnatelné s používáním nástrojů u opic, jakmile se do jakékoli jejich činnosti začlení řeč a používání znaků, činnost se transformuje a uspořádá podle zcela nových linií.

Vznik těchto jedinečných lidských forem chování později produkuje intelekt a stává se základem produktivní práce. Vygotský (1978) prostřednictvím pozorování dětí během experimentu dokládá, že jejich řeč se zvyšuje a je vytrvalejší pokaždé, když se během navozené činnosti situace komplikuje (vyskytne se problém) a tím je jejich cíl obtížněji dosažitelný. Za těchto okolností se zdá přirozené a nezbytné, aby děti během jejich činnosti mluvily. Má za to, že řeč nejen doprovází praktickou činnost, ale také v ní hraje specifickou roli.

Vygotský (1978) poukazuje na dvě důležitá fakta:

1. Verbální projev dítěte je při dosahování cíle stejně důležitý jako role činnosti. Děti mluví nejen o tom, co dělají; jejich řeč a jednání jsou součástí jedné a téže složité psychologické funkce zaměřené na řešení problémového úkolu.

2. Čím složitější je problémový úkol a čím méně přímé je jeho řešení, tím větší význam hraje řeč v operaci jako celku. Někdy je verbální projev natolik důležitý, že pokud dětem není umožněn, nedaří se jim úkol splnit.

V procesu řešení úkolu je dítě podle Vygotského (1978) schopno zahrnout ty podněty, které nejsou v jeho bezprostředním zorném poli. Pomocí slov (jedna třída takových podnětů) je schopno vytvořit konkrétní plán a dosáhnout tak mnohem širšího spektra aktivit, přičemž jako nástroje používá nejen ty objekty, které jsou po ruce, ale vyhledává a používá takové podněty, které by mohly být užitečné v řešení úkolu a plánování budoucích akcí.

V počátečním stádiu řeč nejdříve doprovází činnosti dítěte a reflektuje proměnlivost řešení problémů v narušené a chaotické formě. V pozdějším stádiu řeč začíná čím dál více předcházet danému jednání dítěte. Funguje pak jako pomoc pro vytvoření plánu, který má být následně realizován. Zpočátku je tedy řeč vyprovokována a ovládaná aktivitou. V pozdějším stádiu, kdy je řeč přesunuta do výchozího bodu činnosti, se objeví nový vztah mezi řečí a činností. Nyní řeč řídí, určuje a ovládá průběh akce. (Vygotský, 1978).

Jakmile se děti naučí, jak efektivně využívat plánovací funkci jazyka získávají nezávislost s ohledem na své konkrétní okolí. Jejich psychologické pole se radikálně změní. Pohled do budoucnosti je nyní nedílnou součástí jejich přístupů ke svému okolí (Vygotský, 1978).

### Vnitřní řeč

Při řešení problémového úkolu má zde důležité místo také jev označovaný Vygotským (2017) jako „vnitřní řeč“. Je obvykle chápána jako nezvučná verbální forma myšlení, která probíhá obvykle tehdy, když člověk o něčem přemýšlí, něco řeší, plánuje atd. Jedná se tedy o univerzální nástroj mentální činnosti a vědomí. Podle Vygotského přechodným mezistupněm od řeči vnější k řeči vnitřní je řeč egocentrická. Egocentrická řeč je z hlediska psychologického vnitřní řeči k sobě samému, která nemusí být pro ostatní zcela pochopitelná. Fyziologicky se však ještě jedná o řeč vnější, jelikož se projevuje hlasitým projevem. Tyto etapy se mění v důsledku jejich funkce.

Relativní množství egocentrické řeči (měřeno Piagetovými metodami) se podle Vygotského (1987) zvyšuje ve vztahu k obtížnosti úkol dítěte. Pokud se úkol zkomplikuje tím, že dítě nemůže přímo využít nástroje k jeho řešení, hledá verbálně nový plán a jeho výroky odhalují úzkou souvislost mezi egocentrickou a socializovanou řečí. To je nejlépe vidět, když experimentátor/pomocník opouští místnost nebo neodpovídá na žádosti dětí o pomoc. Poté, co byly děti zbaveny možnosti zapojit se do sociální řeči, okamžitě přešli na egocentrickou řeč.

### 3.3.2 Myšlení a metakognitivní schopnosti

Podle Dawsona (2008) se u metakognitivních schopností jedná o takové schopnosti a dovednosti, které jsou ve vzájemném vztahu k myšlení a učení. Patří sem mimo jiné i kritické myšlení, reflexivní myšlení nebo také rozhodování. Jedinec je díky nim schopen uvažovat o svých myšlenkových procesech. Hacker a Dunlosky (2003) dále dodávají, že v nejširším slova smyslu je metakognice vědomí člověka o duševních operacích, jako je vnímání, zapamatování, myšlení a schopnost tyto operace ovládat.

Sengul a Katranci (2012) na základě několika studií považují za zřejmý významný vztah mezi procesem řešení problémů a metakognitivními schopnostmi. Tyto dovednosti podle nich při řešení zvyšují úspěch a efektivitu.

Hrbáčková (2011) poukazuje na to, že u předškolních dětí se na základě Piagetovy teorie dříve nepředpokládalo, aby u nich mohlo docházet k rozvoji metakognitivních dovedností, jelikož k nim dochází až ve stádiu konkrétních operací. Dítě ve věku 4 až 7 let se však nachází ve stádiu názorného myšlení, jehož hlavním rysem je dosud velmi těsná vazba na to, co aktuálně vnímá a také neschopnost postupovat podle logických operací (Mertin & Gillernová, 2010). Nejen myšlení ale i paměť či pozornost považují v tomto období Bodrova a Leong (2007) za reaktivní, což znamená, že to, co zaujme jejich pozornost, často nemusí mít nic společného s úkolem, který mají plnit.

Flavell (1992) in Říčan (2017) dále poukazoval na egocentrismus mladších dětí, který jim zabraňuje introspekci či zacházet s vlastním procesem myšlení jako s objektem myšlení. Introspekce je podle Zuckerman (2004) síla provádět vlastní samočinné změny (self-changing) a překračovat vlastní omezení, což je právě jednou ze složek reflexivní schopnosti.

Říčan (2017) upozorňuje na fakt, že v současné době je předpoklad absence rozvoje metakognitivních dovedností u mladších dětí, velmi často zpochybňován. Kritici Piageta jsou totiž přesvědčeni, že ke změnám v dětských kognitivních procesech nedochází pouze v rámci zrání, ale také i prostřednictvím učení, získáváním zkušeností, sociálním učením či systematickým nácvikem (Hrbáčková, 2011 in Říčan 2017).

Kron-Sperl, Schneider a Hasselhorn (2008) in Říčan (2017) díky jejich výzkumu zjistili, že i děti v předoperačním stádiu vývoje mohou vykazovat jisté projevy metakognitivního chování jako například zaměřování pozornosti, usměrňování své aktivity, náznaky plánování a

sledování postupu na cestě k dosažení cíle či pokusy o vyjadřování svých kognitivních znalostí, způsobů řízení kognice a afektivních stavů (citové reakce). Záměrné vedení k rozvoji těchto dovedností u předškolních dětí může vést ke zlepšení jejich úrovně.

Podle Říčana (2017) se tedy mnoho odborníků v současnosti shoduje, že masivní rozvoj metakognice nastává již mezi 3. a 4. rokem. Veenman a Spaans (2005) in Říčan (2017) nazývají toto období jako protometakognice, kdy si dítě uvědomuje, že různí lidé mohou vidět stejnou věc odlišně (přestože je pro ně množství různorodých perspektiv matoucí).

Metakognitivní strategie v sobě zahrnuje již zmíněnou samoregulaci, která je důležitá právě při řešení problémů. Díky ní je tak jedinec schopen řídit svou vlastní snahu o dokončení úkolu. Kromě toho je samoregulace kombinací kognitivních strategií jako je opakování, vysvětlování a organizování, které se používají k učení, zapamatování a porozumění (Pintrich & De Groot, 1990 in Sengul & Katranci, 2012).

Také Zuckermann (2004) připouští, že záblesky reflexe se mohou objevovat v činnostech a myšlenkách předškoláků, ale reflexe jako obecný behaviorální přístup je zřídka pozorován až do začátku systematického vzdělávání. Metakognitivní schopnosti považuje za mentální aspekt reflexe. Právě reflexe je podle ní lidská intelektuální schopnost uvažovat nejen o vlastních cílech, motivech, o významu vlastního jednání a myšlení, ale také myšlení a jednání druhých. Je to schopnost umět se dívat na věci z jiných perspektiv než těch vlastních a také porozumět vlastním mentálním aktivitám. Uvedený popis je však spíše definicí vysoce rozvinuté reflexe, čehož zpravidla mnohdy není dosaženo ani v dospělém věku, natož tak u předškolního dítěte.

### 3.4 Volba činnosti u dítěte

Kirby (1997) in Kyjonková a Lacinová (2010) dělí činnosti prostřednictvím kterých děti řeší problémový úkol na otevřené a uzavřené. Měly bychom brát však v potaz, že v životě předškolních dětí uzavřené úkoly zastupují jen malou část každodenních aktivit. Pokud si tedy dítě ve věku zhruba od dvou do pěti let může zvolit mezi otevřenou aktivitou (např. symbolickou hrou) a uzavřenou aktivitou (například puzzle), častěji si vybere aktivitu otevřenou, která poskytuje větší svobodu a kde má možnost stanovit si vlastní průběh a cíle.

Podle Kyjonkové a Lacinové (2010) se proto jeví jako vhodné, aby byly v předškolním věku dítěte zastoupeny jak uzavřené, tak otevřené aktivity, protože každá z nich rozvíjí určitou oblast seberegulace. Uzavřená aktivita se pojí s jasným směřováním k předem vymezenému

cíli, s aplikací ověřených postupů, se zdokonalováním se při opakování činnosti. Otevřená aktivita rozvíjí u dítěte samostatnost při volbě cílů a způsobu jejich dosažení, poskytuje prostor pro tvořivost a v podobě symbolické hry mu umožňuje trénink sociálních rolí a norem.

### 3.5 Kooperativní řešení problémového úkolu

Vágnerová (2012) upozorňuje na to, že společné řešení problému mezi vrstevníky je u dětí v předškolním věku velmi obtížné. Nedovedou se ještě totiž soustředit na společný aspekt problému, vyjádřit postup, a vzhledem k stále převládajícímu egocentrismu, přijmout návrh někoho jiného. Avšak podle Petrové (2008) tyto dovednosti potřebné ke společnému řešení problémů a problémových situací lze rozvíjet, a to zejména díky kooperativnímu učení, kterému je věnována první kapitola.

Ramani a Brownell (2014) poukazují na to, že při společném řešení problému, je důležité si nejprve stanovit společné cíle. To však vyžaduje sofistikované sociální a kognitivní dovednosti. Děti si musí zpočátku navzájem vykomunikovat své záměry a je potřeba se také dohodnout. Pokud cíle nejsou vzájemně dohodnuty, pak partneři musí tyto neshody vyjednat.

Během samotného procesu se může stát, že bude potřeba znovu vytvořit nebo změnit sdílené cíle, pokud nelze původního cíle úspěšně splnit. Děti budou muset znovu vyjednat, ustanovit a změnit svá úsilí k dosažení nového společného cíle. Tento proces vytváření a udržování společného cíle vyžaduje pokročilé komunikační dovednosti, pochopení vzájemných záměrů a přesvědčení o úkolu a partnerství a schopnost přizpůsobit se dynamice situace řešení problémů (Ramani & Brownell, 2014).

Ramani a Brownell (2014) však upozorňují, že v mnoha experimentálních a výzkumných kontextech zabývajících se touto problematikou, je cíl určen osobou (zpravidla učitelem nebo výzkumníkem), který dětem úkol zadává spíše, než by je určovaly či vyjednávaly samotné děti. Účastníci již dostanou potřebné instrukce k úkolu a často i k procesu k jeho dokončení.

Dítě se dále za pomoci kooperativního řešení problémů učí mimo jiné také individualizované činnosti, která se podle Zuckermann (2004) in Petrová (2008) formuje postupnou redukcí závislosti jedince od asistence druhého, kompetentnějšího jedince. Proces se však neděje v samostatné činnosti, ale právě v interakci s druhým jedincem, který usměřňuje jeho pozornost na důležité aspekty dané situace nebo problémového úkolu. Nezávislost postupuje od interpsychické, která se projevuje schopností dítěte přiměřeným způsobem žádat o pomoc

druhého při řešení úkolu, k nezávislosti intrapsychické, kdy je dítě schopno řešit úkol samostatně, bez asistence zkušenější osoby.

### 3.5.1 Podoby kooperativní formy interakce

V souladu s předchozím odstavcem, je podle Zuckermann (2004) in Petrová (2008) možné při rozvíjení reflektivních schopností uplatňovat specifickou kooperativní formu interakce s přesným záměrem využití ve dvou podobách.

První podoba je učení v kooperaci s učitelem – expertem. V tomto případě je učitel v pozici toho, kdo organizuje činnost dítěte tak, aby dítě postupně docházelo od všeobecné schopnosti žádat o pomoc při řešení problémového úkolu učitele ke schopnosti rozpoznat konkrétní oblasti, ve kterých dítě potřebuje pomoc s ověřením vlastního předpokladu při daném řešení úkolu. Nejedná se tedy o kooperaci imitací, kdy dítě pouze zopakuje postup po svém učiteli, ale jde především o obsah a formu těchto interakcí, které učí jedince rozpoznávat oblasti a strategie relevantní pro vyřešení úkolu a používat je nezávisle na pomoc druhého.

Druhá podoba je kooperace s vrstevníky, která se realizuje prostřednictvím konfrontací postojů a návrhů ve skupině. Skupina umožňuje kognitivní odstup od vlastního postoje nebo návrhu a tím otvírá prostor na získání sofistikovanějšího přístupu k řešení úlohy. Jedinci přichází s odlišnými návrhy na řešení a dostávají se tak do kontrastu s jinými návrhy postupu. Tyto aktivity jsou podpůrným prostředkem pro vývoj reflektivity.

## **II. PRAKTICKÁ ČÁST**



## 4 METODOLOGIE VÝZKUMU

V praktické části diplomové práce se zabývám spoluprací dětí při řešení problémového úkolu. Zároveň se zaměřuji na zjištění, jaké strategické postupy děti využívají během řešení. V neposlední řadě je také mým cílem zjistit, jak jsou při tom děti schopny pomáhat méně zdatnému dítěti, v jaké míře je jejich pomoc efektivní a jak děti na poskytnutou pomoc reagují.

### 4.1 Cíle výzkumu a výzkumné otázky

#### Hlavní výzkumný cíl:

Zjistit, jak děti spolupracují při řešení problémového úkolu.

#### Dílčí výzkumné cíle:

1. Zjistit, jaký postup děti využívají při řešení problémového úkolu.
2. Identifikovat, jaké typy pomoci děti poskytují při řešení problémového úkolu.
3. Odhalit, jaké typy pomoci vedou k efektivnímu řešení problémového úkolu.
4. Odhalit, jaké typy pomoci děti poskytují vědomě.
5. Zjistit, jak děti reagují na poskytnutou pomoc při řešení problémového úkolu.

Z výše uvedených cílů vychází následující výzkumné otázky, které, jak popisují Švaříček a Šedřová (2014), tvoří jádro každého výzkumného projektu.

#### Hlavní výzkumná otázka:

Jak děti spolupracují při řešení problémového úkolu?

#### Dílčí otázky:

1. Jaký postup děti využívají při řešení problémového úkolu?
2. Jaké typy pomoci děti poskytují při řešení problémového úkolu?
3. Jaké typy pomoci vedou k efektivnímu řešení problémového úkolu?
4. Jaké typy pomoci děti poskytují vědomě?
5. Jak děti reagují na poskytnuté typy pomoci při řešení problémového úkolu?

## 4.2 Metody sběru dat

Pro mou práci jsem zvolila výzkum kvalitativně orientovaný. Šetření probíhalo prostřednictvím dvou metod, které odpovídají takto orientovanému výzkumu. První metodu zúčastněné polostrukturované pozorování Švaříček a Šed'ová (2014) definují jako takové, při kterém se zkoumaný jev sleduje přímo v terénu s cílem objevovat a následně interpretovat získaná data, kdy je pozorovatel do jisté míry účastníkem probíhajících aktivit, ale zároveň se „drží zpátky“.

Jako druhou metodu jsem zvolila polostrukturovaný rozhovor, který mi umožnil získat detailnější informace o studovaném jevu. Tento typ rozhovoru podle Švaříčka a Šed'ové (2014) se vyznačuje předem připraveným seznamem témat a otázek. Během pozorování a následného rozhovoru jsem na základě souhlasu od rodičů a mateřské školy pořizovala videonahrávky prostřednictvím fotoaparátu.

## 4.3 Výzkumný soubor

Výzkum probíhal v mateřské škole ve Zlínském kraji. Pro hledání vhodného výzkumného souboru jsem zvolila záměrný výběr. Jednalo se o dvě věkové skupiny předškolních dětí, a to ve věku 4 a 6 let. Tento věkový rozdíl mezi dětmi jsem si stanovila úmyslně. Z důvodu zaměření mé diplomové práce jsem proto vybírala takovou mateřskou školu, kde jsou třídy věkové heterogenní. Výzkumu se celkově účastnilo 20 dětí. Děti byly následně rozděleny do dvojic, kdy každá dvojice byla tvořena právě 4letým a 6letým dítětem.

## 4.4 Etika výzkumu

Od mateřské školy i rodičů dětí, které byly zahrnuty do výzkumu jsem obdržela písemný souhlas s realizací mého výzkumu, jehož součástí bylo pořizování videonahrávek. Obsahem žádosti bylo mimo jiné také ujištění, že se v práci nebudou objevovat skutečná jména účastníků ale pouze smyšlená. Jejich anonymita tak bude chráněna. Na základě těchto opatření realizace probíhala v souladu s etickým kodexem české asociace pedagogického výzkumu.

## 4.5 Průběh výzkumu

Jak jsem již zmínila, realizace výzkumu probíhala v jedné z mateřských škol ve Zlínském kraji. Jeho realizace probíhala v měsíci leden roku 2020. Ještě před samotným zahájením

jsem se domluvila s vedoucí učitelkou na osobní schůzce, kde jsme probraly veškeré náležitosti týkající se výzkumu. Také jsme se během toho předběžně domluvily na časovém rozmezí, kdy předpokládaná délka realizace byla stanovena na 2 týdny. Každý den tedy proběhlo jedno pozorování + rozhovor v ranních hodinách od 6.30 do 7.30, kdy děti postupně přicházely. Pro tyto účely mi měla být k dispozici prázdná třída, kde bychom měly vždy s dvojicí dětí klid na práci a nikdo nás nerušil (přítomna měla být pouze jedna učitelka jako dozor), což se následně ukázalo jako problém, jelikož rodiče v průběhu neustále přiváděli své děti právě do této třídy. Domnívám se, že důvodem byla neinformovanost rodičů. Pravděpodobně nevěděly, že své děti mají odvádět do vedlejší třídy. I přesto, že jsem upozornila na to, že během výzkumu je potřeba eliminovat okolní ruch, učitelka nechala ostatní děti ve třídě s tím, že dohlédne na to, aby nevyrušovaly, čehož pochopitelně nebylo možné dosáhnout. I přes vzniklé nepříjemnosti se však domnívám, že práci dětí v průběhu výzkumu to nijak významně neovlivnilo.

Samotná realizace měla následující podobu: Ještě před samotným výzkumem byly vytvořeny ze všech dvaceti vybraných dětí dvojice složeny vždy z jednoho čtyřletého a jednoho šestiletého dítěte. Po příchodu do třídy jsem si nejdříve připravila na stůl dvě totožné (mnou vytvořené) skládačky nákladního auta, z nichž jedna měla sloužit jako model podle kterého měly složit tu druhou.



### Skládačka

Podoba skládačky nákladního auta byla vytvořena na základě výzkumu Wertsche a Mclanové z roku 1986. Část auta bez nákladu je složena z 8 dílů (kostra auta, 2x vnitřní část kola, 2x vnější část kola, 2x okno, světlo) z nichž každý má své pevně dané místo. Druhá část (nákladová) obsahuje 6 různě barevných čtverců o stejné velikosti. Jejich umístění je však

možné různě variovat, přestože podle modelu mají také určeny své místo. Děti měly k dispozici ještě navíc 8 dalších čtverců z nichž u 6 čtverců se opakuje stejná barevnost a zbylé 2 čtverce mají takové barvy, které se ve skládačce vůbec nevyskytují. Celkově mělo tedy dítě na výběr ze 14 čtverců, z nichž bylo možné použít do skládačky pouze 6.

Po dokončení příprav jsem si nejdříve zavolala z dané dvojice starší dítě (6leté), které mělo za úkol poskládat skládačku tak, aby byla totožná s modelem, do kterého měl možnost v průběhu nahlížet. Cílem bylo pouze zjistit, zdali je dítě schopno poskládat celou skládačku (část bez nákladu i nákladovou část)) samostatně a může tak, v případě potřeby, pomáhat se skládáním mladšímu (4letému) dítěti. Tento proces tedy nebyl nahráván. Následně jsem si ke stolu přizvala i mladší dítě, které mělo na základě instrukcí složit skládačku stejně, jako starší dítě. Skládání bylo rozděleno do tří fází:

1. Složení části auta bez nákladu
2. Složení nákladové části (barevné čtverečky)
3. Opakované složení

Staršímu dítěti jsem následně sdělila, že bude plnit funkci „pomocníka“ kdy bude sledovat úkony mladšího dítěte a v případě potřeby mu pomůže. Po zadání instrukcí jsem do průběhu jednotlivých fází nijak výrazně nezasahovala a pouze pozorovala (a současně nahrávala) činnost obou dětí.

Po dokončení všech tří fází následoval krátký, doplňkový rozhovor. Jednalo se spíše o jakousi reflexi, kdy cílem bylo zjistit, jak děti sami dokáží reflektovat svou vlastní činnost, činnost druhého člena dvojice a zároveň také najít odpověď na jednu z dílčích otázek, a to: „*Jaké typy pomoci děti poskytují vědomě?*“ Otázky byly následující:

Pro čtyřleté dítě:

1. Byl pro tebe úkol těžký?
2. Co se ti zdálo nejtěžší?
3. Zvládl jsi úkol sám nebo ti pomáhal (*doplnit jméno*)?
4. Požádal jsi (*doplnit jméno*) o pomoc, když sis nevěděl rady nebo ti pomohl sám od sebe?
5. V čem ti (*doplnit jméno*) pomohl?
6. Když si opakoval skládačku podruhé, šlo ti to lépe?

Pro šestileté dítě:

1. Byl pro tebe úkol těžký?
2. Myslíš, že byl úkol těžký pro (doplnit jméno)? Pokud ano, co pro něj bylo nejtěžší?
3. Zvládal (*doplnit jméno*) úkol sám nebo potřeboval pomoc?
4. Pomohl jsi mu sám od sebe nebo tě o to sám požádal?
5. V čem a jak jsi mu pomáhal?
6. Když opakoval skládačku podruhé, šlo mu to lépe?

## 5 ANALÝZA A INTERPRETACE ZÍSKANÝCH DAT

Po ukončení výzkumu jsem provedla transkript pořízených videonahrávek, při kterém jsem opakovaně procházela jednotlivé videonahrávky všech zúčastněných dvojic, abych tak byla schopna zachytit všechny důležité aspekty. Tento transkript jsem poté analyzovala metodou zvanou kódování. Švaříček a Šed'ová (2014) považují otevřené kódování za poměrně univerzální a velmi efektivní způsob, jak analyzovat získaná data. „Při otevřeném kódování je text jako sekvence rozbit na jednotky, těmto jednotkám jsou přidělena jména a s takto nově pojmenovanými fragmenty textu potom výzkumník dále pracuje“ (Švaříček, Šed'ová 2014).

Takto zpracovanou podobu získaných dat interpretuji prostřednictvím textu níže. Ten je rozdělen na čtyři podkapitoly, z nichž každá se věnuje jednotlivým sledovaným aspektům, které mohou mít vliv na spolupráci dětí při řešení problémového úkolu. V páté podkapitole popisují odpovědi dětí na otázky položené během rozhovorů vedených se všemi dvojicemi vždy po dokončení úkolu. Analýza těchto aspektů a hledání souvislostí mezi nimi mi umožňuje nalézt odpovědi na mnou stanovené otázky. Upozorňuji však, že tato zjištění se týkají pouze dětí, které se účastnily mého výzkumu tudíž je nelze zobecňovat.

### 5.1 Strategie využití při samostatném řešení problémového úkolu

Bylo potřeba, aby děti během skládání využívaly různé strategické postupy v závislosti na tom, v jaké části (část auta bez nákladu a nákladová část) skládačky se zrovna nacházely, jelikož každá z nich si žádala odlišný přístup.

#### Složení části auta bez nákladu

V první části skládačky (bez nákladu) se nahlížení do modelu neobjevovalo u žádného dítěte. U ní to však na rozdíl od části druhé (nákladové) nebylo natolik potřebné, jelikož každý díl, které mělo dítě k dispozici zaujímal své pevně dané místo, a tudíž nebylo možné vytvářet další varianty, prostřednictvím kterých by se dobralo požadovaného výsledku.

Co se této části týče, zde se ani nevyskytovaly žádné výrazné problémy a děti jej tak dokázaly složit víceméně samostatně. Nebylo zde příliš nutné, aby se držely nějakého žádaného strategického postupu, pouze bylo potřeba aby si uvědomily, že kostru nákladního auta je nezbytné umístit do skládačky ještě před ostatními díly. Bez tohoto kroku by totiž nemohly ve skládání dále pokračovat. Většina dětí si to však byla schopna uvědomit a kostru umístila jako první. Ty, které tak neučinily brzy prostřednictvím metody pokus-omyl zjistily, že bez tohoto kroku další díly nelze do skládačky umístit.

Př.

Pokus-omyl:

Dívka při skládání nákladního auta vložila do skládačky bez delšího přemýšlení jako první kola. Když se však chystala vložit další díl zjistila, že pokud nejdříve neumístí kostru nákladního auta, nemůže tímto způsobem ve skládání dále pokračovat. Díl tedy odložila zpět a místo něj umístila kostru auta.

Pokud se tedy přeci jen nějaká problémová situace vyskytla, bylo to z důvodu, že jednotlivé díly měly své pevně dané místo, jak již bylo zmíněno, takže pokud dítě chtělo vložit dílek na jiné místo, nezapadal do něj, a proto nemohl dále pokračovat. Dítě se překážku většinou snažilo vyřešit samo nebo mu pomohlo starší dítě. Pouze v ojedinělých případech z vlastní iniciativy požádalo o pomoc, a to buď neverbálně (oční kontakt) nebo verbálně prostřednictvím otázky, zdali mu pomůže.

Př.

Neverbální žádost o pomoc:

Dívce se při skládání nedařilo složit dva díly k sobě (vnější a vnitřní část kola). Po chvíli se podívala na svého pomocníka a vyčkávala. Svým pohledem a výrazem mu chtěla naznačit, že potřebuje jeho pomoc. Chlapec zřejmě zpočátku nechopil oč jej dívka žádá, avšak po chvíli jí přeci jen pomohl tak, že za ní dílky složil.

Verbální žádost o pomoc:

Když měla dívka při druhém pokusu složit dvě části kola, opět se dostavil stejný problém. Tentokrát se však na svého pomocníka pouze nepodívala a rovnou ho slovně požádala o pomoc.

L: „*Dáš mi to tam?*“

Chlapec jí vzal oba díly z rukou a opět je složil za ni.

Jestliže se jim podařilo vzniklou překážku vyřešit samostatně bez pomoci, většinou pak byly na základě zkušenosti schopny při opakovaném skládání danému problému předcházet (ponaučení z vlastních chyb).

Př.

Ponaučení z vlastních chyb:

Ema měla během prvního pokusu problém se složením dvou částí kol do skládačky. Po chvíli však přišla na to, že nejdříve musí umístit vnější část kola, aby do ní mohla vložit tu vnitřní.

Když pak měla složit skládačku podruhé, v této fázi se již žádný problém nevyskytl. Věděla totiž z předchozí zkušenosti, jak správně postupovat.

Pokud však za něj problémovou část vyřešilo starší dítě, pak stejnou chybu neustále opakovalo. To, jak starší dítě postupovalo, aby problém vyřešilo pro něj totiž nebylo nijak podstatné a nevěnovalo mu tak příliš pozornosti.

Př.

#### Opakování stejné chyby:

Chlapec se stejně jako při prvním pokusu pokoušel vložit vnitřní část kola do skládačky, ještě před vložením části vnější i přesto, že viděl, jaký postup využívala starší dívka, která zcela za něj dané kolo při prvním pokusu složila.

### **Složení nákladové části (barevné čtverečky)**

- **S využitím modelu:**

Z úvodních instrukcí, během kterých jsem děti upozornila na to, aby výsledná skládačka vypadala stejně jako na modelové skládačce, kterou měly při skládání neustále k dispozici, dokázaly pouze některé z nich pochopit její význam, a tudíž model během skládání nákladové části využívaly k průběžnému nahlížení a kontrolování svých kroků. Byly schopny si uvědomit, že postup, který využívaly v předchozí části zde již nestačí a že je nutné volit jiný způsob. Bez nahlížení do modelu totiž nelze nákladovou část složit tak, aby obě skládačky byly totožné, jelikož množství a barevnost čtverců které měly k dispozici, jim umožňovaly složit nákladovou část různými způsoby.

Práce s modelem se však vyskytovala pouze u čtyř sledovaných dětí z deseti. Navíc jedno z těchto čtyř dětí tento strategický postup začalo využívat až poté, co jej na tento způsob upozornilo starší dítě, které zastávalo funkci pomocníka.

U dětí, které využívaly při skládání modelovou skládačku se objevovaly dva různé postupy související se způsobem výběru jednotlivých dílů:

1. Záměrný výběr

Dítě nejdříve nahlédlo do modelového skládačky a následně podle ní záměrně vybíralo z hromádky konkrétní barevné čtverce, které vkládalo do nákladové části skládačky umístěné před sebou. V tomto případě vkládaly čtverce postupně chronologicky vedle sebe, jak jdou v řadě po sobě (nejčastěji zleva doprava).



## 2. Náhodný výběr

Dítě nejdříve náhodně vybralo barevný čtverec a až poté nahlédlo do modelu, aby zjistilo, kam vybraný čtverec patří. Podle toho jej pak následně umístil. V případě, že vybraný čtverec do skládačky vůbec nepatřil, vrátil jej zpět a vybral jiný čtverec. Z popisu je zřejmé, že tímto způsobem nemohlo umisťovat čtverce chronologicky jako u první varianty.

### • **Bez využití modelu:**

Většina děti však při skládání nákladové části nevyužívala modelovou skládačku i přesto, že na ni byly upozorněny. Důvodem bylo pravděpodobně jejich egocentrické myšlení tzn. chtěly nákladní auto složit podle sebe nebo nebyly schopné instrukce týkající se využívání modelu zpracovat tak, aby pochopily, že mají skládat nákladovou část podle něj. Dalším důvodem také mohla být skutečnost, že byl model umístěn před starší dítě, tudíž nebylo v jeho zorném poli, a tak jej nebralo v potaz.

U dětí, které nepostupovaly podle modelové skládačky bylo skládání nákladové části buďto nepromyšlené (nevyužívaly žádné strategické postupy) nebo se řídily vlastními strategickými postupy, které byly vázány na viditelné znaky. Žádný z těchto způsobu však nevedl k jejímu správnému složení.

Model nevyužívalo dítě ani v případě, že u některých dvojic na něj bylo v průběhu upozornováno starším dítětem, které zastávalo funkci pomocníka. Toto upozornění buďto zcela ignorovalo nebo na model pouze letmo pohlédlo a dále pokračovalo ve skládání podle vlastního uvážení.

Ty děti, které nevyužívaly modelovou skládačku postupovaly dvěma již zmíněnými způsoby:

### 1. Postup nepromyšlený:

Děti v průběhu skládání nákladové části vybíraly z hromádky jednotlivé čtverce zcela náhodně tzn. ty, které byly nejbližší nebo mu zrovna přišly pod ruku. Následné umístění také neprojevovalo žádné známky hlubšího promyšlení. Pouze byly schopny skládat jednotlivé čtverce v řadě chronologicky postupně vedle sebe. Tento postup nevedl ke správnému složení skládačky.

Př.

Dívka během skládání nákladové části vkládala dílky postupně za sebou. Vybrané dílky však neodpovídaly barevností ani umístěním jako na modelu, který mělo dítě k dispozici. Důvodem bylo, že se ani jednou na model nepodívala, a to ani v případě, že její kroky byly neustále opravovány starším dítětem. Nepokoušela se zjistit důvod proč ji starší dítě takto zasahuje do její činnosti.

Občas se dítěti podařilo vložit do skládačky čtverec na správné místo, aniž by nahlédlo do modelu. Tento náhodný úspěch se však vyskytoval pouze ojediněle.

Př.

Dívce se podařilo vložit barevný čtverec do nákladové části na správné místo i přesto, že se ani jednou, a to ani během úvodní instruktáže nepovídala na model, tudíž nemohla vědět rozmístění jednotlivých čtverců. Jednalo se tak o umístění čistě náhodné.

## 2. Určení vlastní strategie:

Ani tento způsob sice nevedl ke k správnému složení nákladové části, alespoň se však u těchto dětí prokázalo, že jsou schopny stanovit si a naplánovat vlastní strategický postup, podle kterého se následně řídí. Tento jejich postup se projevoval nejčastěji vkládáním do skládačky stejně barevných čtverců k sobě.

Př.

Chlapec vybral z hromádky vždy takový čtverec, který odpovídal barevně čtverci předchozímu a umístil jej do skládačky vedle něj (např. červený díl k červenému, růžový vedle růžového atd.). Model pro něj nebyl vůbec podstatný i přesto, že na něj byl upozorněn starší dívkou.

## 5.2 Strategie využití prostřednictvím poskytnuté pomoci

Jak již bylo zmíněno, děti pracující na vyřešení předloženého úkolu měly po celou dobu vedle sebe starší dítě, které zastávalo funkci pomocníka. V případě, že zaregistroval tento pomocník situaci, kdy si dítě nevědělo rady, sám od sebe mu pomohl anebo jej o to mohlo mladší dítě požádat. Dítě řešící úkol tak při skládání využívalo nejen vlastní postupy, ale také ty, které vidělo používat u staršího dítěte prostřednictvím nápodoby.

Př.

Nápodoba – úspěšná strategie

Chlapec při opakovaném skládání nákladové části zvolil jako první červený čtverec, který umístil na správné místo, jelikož si pamatoval, že stejný postup provedla i starší dívka při prvním pokusu o složení nákladové části. Další čtverce se mu již nepodařilo umístit správně, jelikož stále nepochopil postup, jakým se při vložení tohoto čtverce řídilo starší dítě (nahlížení do modelové skládačky).

Způsob nápodoby nebyl však vždy zcela úspěšný. V těchto případech dítě napodobovalo stejné kroky staršího dítěte ne zrovna žadáným způsobem, jelikož nedokázalo převzít perspektivu druhého dítěte. Nechápal totiž způsob provedení kroku, a tudíž jej zopakovalo i přesto, že při dalším kroku bylo potřeba k úspěšnému vyřešení zvolit postup odlišný.

Př.

Nápodoba – neúspěšná strategie

Když chlapec viděl, že dívka vkládá do skládačky růžový čtverec, vzal z hromádky také růžový čtverec a umístil jej vedle prvního. Tento čtverec se však podle modelu měl ve skládačce vyskytovat pouze jednou.

S: „*Ne-e!*“ (Všimne si jeho kroku, odhazuje čtverec zpět a místo něj vloží světle zelený).

S: „*Todleto.*“

Další postupy, které děti využívaly k dokončení skládačky probíhaly prostřednictvím instrukčních pokynů, které jim starší děti zadávaly verbálně (slovně) i neverbálně (ukazování prstem). Konkrétní podobou těchto instrukcí se zabývám v následující podkapitole, která je zaměřená právě na typy poskytnuté pomoci.

Některé děti vyžadovaly, aby je starší dítě ujistovalo o tom, zdali jsou jejich provedené kroky či plánované úmysly správné. Většinou se jednalo o takové děti, které byly nejisté nebo byly starším dítětem neustále opravovány, a proto nabyly pochybnostem o svém počínání. Potřeba ujistění se objevovala v neverbální či verbální podobě.

Př.

Neverbální podoba

Během skládání prováděla dívka zpočátku každý krok velmi nejistě. Neustále se zrakem obracela ke mně či druhému dítěti a čekala, zdali ji někdo pomůže nebo ji alespoň ujistí, že pracuje správně. V průběhu se však tyto pohledy postupně vytrácely a objevovaly se v menší míře.

Verbální podoba

Chlapec v průběhu skládání pokládal dívce sedící vedle něj otázky, kterými se ujišťoval, zdali jsou jeho postupy podle ní správné.

A: „*A ted' kola?*“ (Mezitím se natahuje se pro vnitřní část kola.)

S: „*Ne ted' okna.*“ (Odpovídá chlapci a s těmito slovy bere ze stolu jedno z oken.)

### 5.3 Pomoc poskytnuta starším dítětem

Prostřednictvím metody kódování jsem vypracovala typologii, v níž se nachází jednotlivé typy pomoci, které byly v průběhu řešení problémového úkolu (skládačky) poskytovány starším dítětem (6letým) v roli pomocníka, a to mladšímu dítěti (4letému) se kterým tvořilo po celou dobu výzkumu dvojici.

Pro přehlednost zde uvádím schéma s jednotlivými typy:



V následující části podrobně popisují, ve kterých případech a jakým způsobem jednotlivé typy pomoci děti poskytují. U každého vždy zároveň uvádím příkladovou situaci, během které se při řešení problémového úkolu dětmi příslušný typ objevil.

### 1. Oprava chybného kroku

- Částečná

U tohoto typu se dítě snažilo bez použití slov upozornit druhého na to, že nepostupuje při řešení zcela správně, a to tak, že jeho poslední chybně provedený krok vrátil zpět. Tím mu naznačilo, že je nutné ho provést jiným způsobem. V tom, jak by měl při této opravě postupovat mu však dítě neporadilo. Nechal jej tedy ať si na to přijde samo.

Př.

Dívka chybně vložila do skládačky barevný čtverec na nesprávné místo. Chlapec na to reagoval tím, že vložený čtverec beze slov ze skládačky odebral a vrátil jej zpět na hromádku mezi ostatní čtverce. Místo toho, aby ji ukázal, který čtverec patří místo něj ji nechal, aby sama zkusila vybrat jiný čtverec.

- Úplná

Tento typ pomoci dítě také volilo v případě, kdy druhý v řešení problémového úkolu provedl chybný krok. Podoba této pomoci spočívala v tom, že dítě pomocník chybný krok dítěte opravil zcela za něj. Tento zásah proběhl bez jakéhokoliv komentáře či vysvětlení proč tak učinil, tudíž druhé dítě mnohdy ani nevědělo, z jakého důvodu mu neoprávněně zasahuje do jeho činnosti.

Př.

Tato situace nastávala u nákladové části, kde nebyla místa pro díly pevně určená. Dívka při skládání umístila do skládačky barevný čtverec na nesprávné místo. Chlapec její krok bez jakéhokoliv slova opravil tím, že chybně vložený barevný čtverec přemístil na místo jemu určený tak, aby odpovídalo modelové skládačce.

### 2. Instrukce

- Nepřímá

O nepřímou instrukci se jedná tehdy pokud mladší dítě dostane takový pokyn, který ho navede na to, jak by měl postupovat, ale zároveň ho také donutí uvažovat nad tím, proč by tak měl učinit. Nejedná se pouhé mechanické provedení takového kroku, jaký by provedl na

základě instrukce přímé. Díky takovým instrukcím je dítěti umožněno lépe porozumět tomu, na jakém principu skládačka funguje.

Př.

Ještě předtím, co mladší dívka začala pracovat na skládačce starší dívka jí upozornila na to, aby skládala podle modelu, který měla k dispozici k nahlédnutí.

N: „*A dívej se podle toho Klári.*“ (Ukazuje na model umístěný před ní.)

Dále ji naváděla tím, že ji postupně vyjmenovala čtverce, jak šly po řadě. Neukázala jí ale, kam je má vložit a mladší dívka se tak musela nejdříve podívat na model, aby zjistila, na která místa patří.

N: „*Červený, pak zelenou tmavou, oranžovou.*“ (Dívka vyjmenovávala čtverce, jak jdou za sebou, aniž by zkontrolovala, zdali mladší dívka stíhá jednotlivé čtverce vkládat. Ta si je však dokázala všechny zapamatovat. Akorát u posledního jmenovaného se podívala na model. Zbylé dílky již vložila po nahlédnutí do modelu.)

V dalším příkladu se jedná o stejný typ pomoci, avšak tentokrát chlapec zvolil trochu jiný postup.

Př.

Chlapec podal ze stolu dívce světle zelený čtverec. Tímto ji poradil, který ze čtverců do skládačky patří. Dívka jej převzala ale jelikož jí dále neřekl ani neukázal, kde ho má umístit, podívala se na model, aby zjistila, kam tento čtverec do skládačky patří.

- Přímá

Na základě přímé instrukce je dítěti pokyn „naservírován“ v již hotové formě, tudíž dítě nemá potřebu dále uvažovat nad tím, jak došel k výsledné podobě skládačky. Tímto způsobem není schopno pochopit na jakém principu složení skládačky funguje, a tak nedokáže samostatně vyřešit úkol ani při následném opakování. Tento způsob instrukcí byl poskytován často prostřednictvím neverbálních pokynů. Nejčastěji se jednalo o ukazování prstem.

Př.

Dívce chyběl v nákladové části poslední díl, ale jelikož nevěděla, který zvolit, přestala skládat, sledovala skládačku a vyčkávala. Starší chlapec jí chvíli pozoroval, když se však i nadále nic nedělo, ukázal jí prstem ten barevný čtverec, který na poslední volné místo patřil.

V některých případech byla ukazovací gesta doprovázena také verbálními pokyny.

Př.

Dívka se se zdráhala začít se skládáním, a tak ji starší dívka pomohla s prvním krokem.

A: „*Evi, Evi, toto* (ukazuje na kostru nákladního auta v modelové skládačce) *dej sem.*“ (ukazuje prstem na místo ve skládačce, kde jej podle ní měla vložit.)

### 3. Převzetí iniciativy

Jestliže starší dítě zaregistrovalo, že si mladší dítě neví rady nebo mu určitá část trvá delší dobu, provedlo tuto část zcela za něj. Toto převzetí iniciativy proběhlo většinou bez toho, aniž by starší dítě požádalo o svolení.

Př.

Při skládání nákladové části chlapec přemýšlel, kam uloží čtverec držící v ruce. Starší dívka ho však dlouho přemýšlet nenechala.

N: „*Počkej, já ti budu pomáhat.*“ (Dívka mu dílek vzala z rukou a umístila jej do skládačky místo něj.)

U jedné dvojice bylo starší dítě natolik dominantní, že mladší dítě téměř nenechalo samostatně vložit do skládačky jediný díl. Pokud se mu to však podařilo, mělo tendenci ho opravovat i v případě, že byl provedený krok správný.

Př.

Zatímco se starší dívka věnovala složení kol, chlapec bez jejího povšimnutí vložil do skládačky světlo na odpovídající místo. Sotva jej vložil, dívka si toho všimla a vyjmula ho.

S: „*Počkej!*“

Poté ho zpět vložila na stejné místo jako ho předtím vložil chlapec.

Pouze ve výjimečných případech (konkrétně u dvou dětí) se stalo, že se dítě pomocník zeptal, zdali mladší dítě potřebuje pomoc nebo jestli může provést krok za něj.

Př.

Dívka se snažila umístit do skládačky jeden z dílku. Nedařilo se jí ho však otočit tak, aby na místo správně zapadl. Starší dívka, která situaci sledovala se jí po chvíli zeptala, zdali jí může pomoci.

N: „*Chceš pomoci?*“ (Mladší dívka jí tedy předala dílek držící v ruce.)

#### 4. Snaha o spolupráci

- Společné řešení úkolu

Dítě zastávající roli pomocníka v některých případech ani nečekalo na to, až nastane situace, kdy bude jeho pomoc potřebná. Svou roli pochopilo zřejmě tak, že se budou oba na řešení úkolu podílet stejným způsobem, a tak skládalo současně s mladším dítětem. Dalším důvodem, kdy se dítě uchylovalo k tomuto typu pomoci bylo zjištění, že druhý zvládá složení skládačky samostatně. Nehodlal se však smířit s pouhým pozorováním, a tak se rozhodl, že i přes tuto skutečnost dostojí své důležité role pomocníka.

Př.

Zatímco dívka vkládala do skládačky vybraný dílek, starší chlapec mezitím stihl poskládat již několik dílů. Když se natahoval pro další díl, už ho držela v ruce dívka, a právě se jej chystala vložit do skládačky. Bylo zjevné, že si při skládání spíše překáží, a tak chlapec nechal dívku, ať pokračuje ve skládání sama.

- Snaha o participaci

Také tento způsob se vyskytoval u dětí, které měly tendenci zasahovat do činnosti druhého, i přesto, že to nebylo potřeba. Neobjevoval se však již v takové míře. V tomto případě neprovádělo kroky za něj ale v momentě, kdy mladší dítě vložilo díl (na správné místo) do skládačky, dítě v roli pomocníka se přesto muselo alespoň následným zatlačením tohoto dílku ujistit, zdali na vložené místo správně zapadl.

Př.

Dívka ještě nestihla ani pořádně umístit dílek na určené místo a chlapec už rukou kontroloval, zdali dílek správně zapadl do skládačky. Toto ověření provedl po každém jejím kroku.

#### 5. Konflikt strategií

Mladší dítě se drželo při řešení úkolu vlastní strategie. Starší dítě se však s jeho zvoleným postupem neztotožňovalo. I přesto, že by se v konečném důsledku dobralo stejného výsledku, požadovalo po něm, aby se drželo postupu, které mu neustále předkládalo.

Př.

Chlapec se chystal do skládačky umístit kolo nákladního auta. Ještě předtím se však zeptal starší dívky.

A: „A ted' kola?“



S: „*Ne, teď okna.*“ (Dívka mezitím umístila do skládačky jedno z oken.)

Chlapec však i přesto vložil do skládačky vnější část kola.

A: „*Kolo.*“

Sotva jej položil, ihned si toho všimla.

S: „*Ne, teď ještě ne!*“ (Vyjmula dílek a odložila jej na stranu k sobě.)

A: „*Musíme okna.*“

## 6. Usnadnění kroku

Pokud mladší dítě narazilo při řešení na překážku, která mu znemožnila dále pokračovat, starší dítě provedlo takový krok, aby mu daný problém zjednodušilo, a on se tak díky tomu mohl přes něj lépe dostat.

Př.

Chlapec se pokusil vložit do skládačky vnitřní část kola. Zjistil však, že zvolené místo je pro tento díl příliš velký (neuvědomil si, že jako první musí vložit vnější část kola). Nevěděl, kam má tedy díl umístit. Starší dívka jej chvíli pozorovala a poté vzala ze stolu vnější část kola a umístila jí na místo, kam se chlapec pokoušel vložit jako první vnitřní část. Chlapec měl tak nyní možnost tento díl umístit do skládačky, což vzápětí také udělal.

## 7. Pobídka k činu

I přesto, že starší dítě zaregistrovalo při řešení úkolu u mladšího dítěte zjevnou nejistotu nebo bylo, ať už pohledem či slovně, požádáno o pomoc, nejdříve nechalo mladší dítě, aby se o vyřešení pokusilo samo tím, že jej gestem (např. pokývnutím hlavy) či slovně pobídlo k činu. V případě, že se mu i nadále nedařilo, poskytlo mu potřebné instrukce nebo daný krok provedlo zcela za něj. Tento typ zastával spíše jen jakousi určitou povzbuzovací funkci.

Př.

Dívka byla ze začátku velmi nesmělá a po vložení prvního dílu skládačky střídavým pohledem na starší dívku sedící vedle ní a na hromádku dílků dále nejistě vyčkávala. Ta ji nejdříve pobízela pokývnutím hlavy. Když se k ní však dívka stále obracela pohledem, slovně ji pobídla ať pokračuje.

S: „*Tam máš další.*“ (Ukazuje na hromádku dílu umístěných na stole.)

Tímto způsobem ji k činnosti pobízela v průběhu skládání několikrát.

## 8. Potvrzení o správnosti

Při řešení úkolu některé ze starších dětí slovně komentovaly kroky provedené mladším dítětem. Tímto způsobem se jej tak pokoušelo ujišťovat o tom, že si vede dobře. Stejně jako předchozí typ, i tento zastával spíše povzbuzovací funkci než takovou, která by jej přímo naváděla na to, jakým způsobem dojít k správnému řešení.

Př.

Chlapec vložil barevný čtverec do nákladové části a starší chlapec jej slovně utvrdil o správném provedení.

A: „*Tááák. Máš to správně.*“

## 5.4 Reakce dětí na poskytnutou pomoc

Dle mého názoru to, jak dítě reagovalo na situaci, kdy starší dítě prostřednictvím pomoci zasahovalo do jeho činnosti, mimo jiné z velké části záviselo na osobnostních rysech konkrétního dítěte a také na vzájemných sympatiích dané dvojice. Pokud se jednalo o děti, které se moc neznaly, mladší dítě tak buď na starší dítě příliš nereagovalo nebo byly jeho reakce spíše negativní. Pokud se však jednalo o dvojici, která se již znala (např. sourozenci), mladší dítě mělo tendenci více se obracet na svého pomocníka a řídit se jeho pokyny. Také komunikace mezi nimi byla bohatší.

### **Tolerující přístup:**

V případě, že v průběhu řešení starší dítě vyhodnotilo nějakou situaci za problémovou, kdy bylo potřeba mladšímu dítěti poskytnout pomoc, zasáhlo do činnosti mladšího dítěte. Většinou se však nejednalo o pomoc, která by byla mladším dítětem nějak vyžadovaná. Dítě zpočátku na tento zásah nijak nereagovalo a tolerovalo jej, pokud se tedy toto „narušení“ nevy-skytovalo příliš často, anebo to nenarušovalo nijak výrazně jeho vlastní práci.

Př.

Dívka vložila do skládačky barevný čtverec na nesprávně místo. Starší chlapec na to zareagoval tím, že její krok opravil přemístěním čtverce. Dívka však mezitím vkládala do skládačky další čtverec a staršího chlapce si nijak zvlášť nevšímala.

### **Projev nelibosti:**

Pokud dítě nesouhlasilo s tím, že mu druhé dítě zasahuje bez svolení do jeho činnosti, dávalo to najevo většinou bez slovního projevu pouze prostřednictvím mimiky (mračení se). Tento

typ reakce se objevil v případě, kdy do činnosti dítěte zasáhl již poněkolkáté nebo chtělo dítě skládat podle vlastního strategického postupu.

Př.

Dívka umístila jeden z barevných čtverců do skládačky na nesprávné místo. Starší chlapec jí tedy následně beze slov opravil přemístěním. Jelikož si dívka neuvědomovala, že byl její krok chybný, nemohla pochopit úkon staršího dítěte. Proto se při počínání druhého dítěte netvářila příliš nadšeně.

### **Obranná reakce:**

Tento způsob reakce probíhal většinou jako druhá fáze pro projev nelibosti. Pokud starší dítě nepřestalo bez svolení zasahovat do jeho činnosti, začalo se dítě bránit prostřednictvím těla (např. odstrkování dítěte, přetahování se o díl skládačky zakrývání vložených dílů rukou) či slovními projevy např. „Já to tam dám sám!“.

Př.

Chlapec se chystal vložit díl do skládačky, starší dívka, snažící se mít vše pod kontrolou, se mu jej snažila vzít a umístit je do skládačky místo něj, chlapec si však dílek nenechal sebrat.

M: „*Néé, já to zvládnou! Já chci to dokázat!*“

Dívka jej tedy nakonec nechala pokračovat ve skládání samotného.

### **Projev zoufalství:**

Tyto projevy se objevovaly pouze u jednoho případu, kdy dítě již prošlo během neustálého zasahování staršího dítěte všemi třemi výše uvedenými reakcemi (akceptace, nelibost, obranná reakce).

Př.

Dívka, zatímco usilovně pracovala na složení nákladního auta, musela čelit neustálému narušování její činnosti ze strany staršího chlapce i přesto, že mu dávala jasně najevo, že o jeho pomoc nestojí. Chlapec se však nenechal odradit a dívku nadále opravoval v jejich chybných krocích, které si sama neuvědomovala. Z jejich povzdechů, gest (chytání se za hlavu) a občasných stavů rezignace, kdy to v určitých chvílích vypadalo, že už nehodlá pokračovat dále, bylo zjevné, že je ze situace značně frustrovaná. Slovně se však dívka za celou dobu ani jednou neprojevila.

### **Konflikt strategií:**

Tento způsob reakce nastával v případě, kdy mladší dítě během řešení neakceptovalo opravy prováděné starším dítětem. Na každý opravený krok zareagovalo tím, že jej vrátilo zpět, aby bylo v takovém stavu, jak jej mladší dítě samo provedlo.

Př.

Starší dívka přemístila barevný čtverec, který chlapec do skládačky chybně vložil na místo jemu určený. Chlapec, však zareagoval tím, že čtverec přemístil zpět na původní místo. Takto se situace opakovala několikrát.

Nehodlalo ani dodržovat instrukce, které od staršího dítěte obdrželo a pokračovalo v řešení svou vlastní cestou, kterou si určilo.

Př.

Dívka během skládání nahlížela průběžně do modelu, postupovala tedy správným způsobem. Starší chlapec ji však chtěl i přesto pomáhat, proto ji prstem ukázal, který další barevný čtverec má vložit do nákladové části skládačky. Dívka však měla naplánovaný vlastní postup, a proto vybrala jiný čtverec, který následně umístila podle modelu na jemu určené místo.

### **Přijetí pomoci**

Dítě si při řešení úkolu nechalo poradit a provedlo krok podle instrukcí, (ať už verbálních či neverbálních) které mu byly poskytnuty starším dítětem, zejména pokud se jednalo o jeho kamaráda.

Př.

Chlapec při skládání nákladové části sebral z hromádky náhodně jeden z čtverců a chystal se jej vložit do skládačky. Starší chlapec jej však upozornil na to, že barevný čtverec do skládačky vůbec nepatří.

A: „*Nene.*“ (Kroutil hlavou, a přitom se díval na model.)

A: „*Tam musí být tento.*“ (Ukazuje prstem na čtverec jiné barvy.)

Chlapec tedy čtverec vrátil na hromádku ostatních dílů ležící na stole a místo něj sebral určený starším dítětem.

### **Odmítnutí pomoci**

Mladší dítě nabídnutou pomoc od staršího dítěte odmítlo v případě, že si chtělo problémovou situaci vyřešit samo.

Př.

Chlapec vkládal do skládačky jeden z dílků. Ten mu však nechtěl zapadnout, jelikož jej vkládal obráceně. Starší chlapec mu chtěl pomoci.

A: „*Musíš to obrátit.*“

Chlapec jej tedy obrátil, avšak díl stále nezapadal.

A: „*Chceš pomoci?*“

R: „*Ne, já vím si rady.*“

## 5.5 Rozhovory s dětmi

Vždy po složení skládačky jsem s příslušnou dvojicí provedla krátký rozhovor, během něhož jsem jim pokládala předem připravené otázky. Jednotlivé otázky jsem se snažila formulovat tak, aby byly dětem srozumitelné a dokázaly na ně odpovědět. Avšak i přesto jsem na některé z otázek odpověď nedostala. Domnívám se, že jedním z důvodů je zejména nedostatečně rozvinutá komunikační schopnost, přesněji řečeno jejich omezená slovní zásoba a také os-  
týchavost. Děti, především ty čtyřleté, totiž odpovídaly buďto neverbálně (pokývnutím hlavy) nebo prostřednictvím jednoslovných odpovědí typu ano/ne.

Vzhledem k jednotvárnosti získaných odpovědí a také vysokému počtu odpovědí v neverbální podobě neuvádím žádné konkrétní příklady, ale rovnou přecházím k jejich analýze.

### 5.5.1 Odpovědi čtyřletých dětí

#### 1. „*Byl pro tebe úkol těžký?*“

Děti odpovídaly ve většině případů neverbálně souhlasným či nesouhlasným pokývnutím hlavy. Těm dětem, které nedokázaly samostatně složit skládačku podle modelu, se zdál úkol obtížný, avšak našli se i tací, kteří tvrdili, že pro ně byla snadná, přestože byli starším dítětem v průběhu opravovány. Důvodem bylo neuvědomění si chybných kroků při skládání nákladové části. Ty děti, které byly schopny vyřešit úkol víceméně samostatně, odpověděly (také převážně neverbálně), že jim úkol připadal snadný.

#### 2. „*Co bylo nejtěžší?*“

Tuto otázku jsem položila za účelem zjištění, zdali jsou děti schopny samostatně identifikovat to místo, které jim během skládání dělalo potíže. Až na dva případy opravdu dokázaly

prostřednictvím prstu označit dané problémové místo, jimž byla převážně právě nákladová část.

3. *„Zvládl jsi úkol sám nebo ti pomáhal (doplň jméno)?“*

Pouze v jednom případě se objevila odpověď dítěte, že zvládalo úkol samo, přestože jej ve skutečnosti samostatně vyřešit nedokázalo. Důvodem byl opět fakt, že si chybné složení nákladové části nebylo schopné uvědomit. Později během rozhovoru však svou odpověď nakonec změnilo.

Ostatní odpověděli, že jim během řešení druhé dítě pomáhalo a to ti, kteří by jej dokázaly vyřešit bez pomoci. Některým jsem však musela otázku pozměnit tak, abych jim umožnila odpovědět alespoň pokývnutím hlavy: *„Pomáhal ti (doplň jméno)?“* jelikož byly příliš ostýchavý.

4. *„Požádal jsi (doplň jméno) o pomoc, když sis nevěděl rady nebo ti pomohl sám od sebe?“*

Odpověď všech čtyřletých dětí byla stejná a to, že dítě o pomoc druhého samo nepožádalo, přestože se ve skutečnosti u dvou případů verbální žádost o pomoc objevila. V dalších případech se objevila také žádost neverbální, kterou podrobněji popisuji v podkapitole 5.2 (Strategie využití prostřednictvím poskytnuté pomoci).

5. *„V čem ti (doplň jméno) pomohl?“*

Stejně jako v otázce č. 2 i zde místo verbální odpovědi ukázalo prstem na místo, kde bylo potřeba, aby mu starší dítě pomohlo problémovou situaci vyřešit. Opět drtivá většina označila za problémovou celou nákladovou část skládačky. Děti, které dokázaly víceméně samostatně vyřešit úkol byly v označování konkrétnější, jelikož v jejich případě v průběhu skládání docházelo k minimálnímu počtu chyb (spíše z nepozornosti) tudíž označily přesně ten díl, který byl starším dítětem opraven.

6. *„Když si opakoval skládačku podruhé, šlo ti to lépe?“*

Na tuto otázku byla odpověď od všech dětí opět naprosto stejná. U žádné dvojice se během druhého pokusu o složení nákladního auta neprojevovalo nijak výrazné zlepšení. Ty chyby, které se objevovaly při prvním složení dítě (zejména u nákladové části) ve většině případech opakovalo znovu. I přes tuto skutečnost všech deset dětí odpovědělo, že jim během opakování šlo skládání lépe.

### 5.5.2 Odpovědi šestiletých dětí

1. *„Byl pro tebe úkol těžký?“*

Šestileté dítě, které mělo plnit funkci pomocníka muselo před zahájením výzkumu prokázat, že je schopno složit nákladní auto bez pomoci tak, aby odpovídalo nákladnímu autu na modelové skládačce. Proto jsem i jemu během rozhovoru položila tuto otázku, abych mohla následně porovnat odpovědi s tím, jak vidí obtížnost úkolu ze svého pohledu, a jak jej dokáže vnímat z pohledu mladšího dítěte.

Všechny tyto děti odpověděly, že pro ně složení nákladního auta nebylo nijak složité.

2. *„Myslíš, že byl úkol těžký pro (doplň jméno)? Pokud ano, co pro něj bylo nejtěžší?“*

V těch případech, kdy vidělo, že mladší dítě skládalo podle modelové skládačky, a tudíž se u něj objevovaly chyby pouze v ojedinělých případech spíše jen z nepozornosti, odpovědělo starší dítě, že byl pro něj úkol spíše lehký. U dětí, které nákladovou část (barevné čtverce) nebyly schopny poskládat podle vzoru a musely je tak upozorňovat na chyby či je neustále opravovat, dospěly k názoru, že je pro ně skládačka obtížná.

3. *„Zvládal (doplň jméno) úkol sám nebo potřeboval pomoc?“*

Na tuto otázku odpověděly děti v roli pomocníka všechny stejně. Podle nich při skládání potřebovaly pomoc všechny mladší děti, a to i ty, které nákladní auto zvládaly složit samostatně. Důvodem bylo to, že i když mladší dítě pomoc nepotřebovalo, starší dítě přesto mělo tendenci zasahovat do řešení, a mít tak alespoň minimální podíl na úkolu. Proto byly přesvědčeni, že dítě pomoc potřebovalo

4. *„Pomohl jsi mu sám od sebe nebo tě o to sám požádal?“*

Stejně jako u čtyřletých dětí byly odpovědi na tuto otázku totožné, a to, že ani jedno z mladších dětí o pomoc nepožádalo. Dítě zastávající pomocnou funkci poskytlo z vlastní iniciativy mladšímu dítěti pomoc v případě, že zaregistrovalo takovou situaci, která jeho zásah vyžadovala.

5. *„V čem a jak jsi mu pomáhal?“*

První část otázky byla zodpovězena opět prostřednictvím neverbálního označení (ukázání prstem) té části nákladního auta, která mladším dětem dělala problém. V drtivé většině se

opět jednalo o nákladovou část. Na rozdíl od mladších dětí však dokázaly své označení okomentovat také verbálně. Jednalo se však pouze o jednoslovné vyjádření (např. čtverečky, kola atd.)

Na druhou část otázky „*Jak jsi mu pomáhal?*“ děti nebyly schopny odpovědět. Dle mého názoru je důvodem skutečnost, že nad způsobem, jakým dětem pomoc poskytnou neuvažují, jelikož jejich chápání pomoci spočívá v pouhém záměru dovést dítě ke správnému výsledku.

6. „*Když opakoval skládačku podruhé, šlo mu to lépe?*“

Jejich odpovědi závisely na tom, zdali u druhého pokusu o složení nákladního auta došlo u mladšího dítěte ke změně či nikoliv. Jak jsem již uvedla v otázce č. 6 položenou čtyřletým dětem, skutečnost byla taková, že při opakovaném složení u nich nedocházelo k výraznému zlepšení, což byly schopny zaznamenat i děti, které jim pomáhaly. Posuzovaly tak zejména podle toho, zdali se jim napodruhé dařilo složit nákladovou část podle modelové skládačky. To se však stalo pouze u dvou dětí. Těm dvojícím, kde dítě bylo u obou pokusů schopné vyřešit úkol samostatně, nebylo potřeba otázku pokládat.



## 6 SHRNU TÍ VÝSLEDKŮ

Prostřednictvím následujícího textu bych ráda shrnula veškerá podstatná zjištění, která se mi podařilo odhalit na základě analýzy získaných dat jejichž interpretace je uvedena v předchozí kapitole. Rozhodla jsem se je sepsat v podobě odpovědí na otázky, které jsem si stanovila na začátku svého výzkumu. Zároveň tím také dochází k naplnění mých určených cílů.

### **Díličí otázka č. 1:** *Jaký postup děti využívají při řešení problémového úkolu?*

Postupy využívané čtyřletými dětmi při řešení problémového úkolu jsou v tomto období v převážné míře značně nepromyšlené a nepodléhají téměř žádným pravidlům, které by bylo možné vymezit s naprostou platností. Způsob, jakým úkol řeší často odpovídá jejich egocentrickému myšlení a mimo jiné také závisí na míře pochopení podstaty daného úkolu.

Občas se však objevují situace, při kterých lze spatřit využití strategických postupů, které si dítě samo určí na základě viditelných znaků (např. stejná barevnost) či dodržení jakéhosi chronologického uspořádání, ačkoliv zřídka se jedná o postup vedoucí ke správnému výsledku. Obecně však lze konstatovat, že nejsou ještě natolik schopné plánovat několik kroků dopředu a předvídat tak jejich pravděpodobný dopad.

Řešení úkolu, ve kterém je pouze jediný možný způsob, jak jej dokončit (složení části auta bez nákladu) není pro děti tolik obtížné. Pokud se zde objeví překážka, dítě je nuceno problémovou situaci vyřešit, aby mohlo pokračovat dále. Tyto překážky řeší většinou prostřednictvím metody pokus-omyl. Pokud však následně přejdou na úkol, který lze dokončit různými způsoby (nákladová část skládačky), přestože existuje pouze jedna správná cesta, kterou je nutné určit a dojít tak k požadovanému výsledku (nahlížení do modelové skládačky), většina dětí se drží stále stejného postupu a neuvědomují si potřebu tuto strategii nahradit jinou, a to ani za předpokladu, že je na tuto skutečnost upozorňován starším dítětem. Nedočkají se přizpůsobit změnám, které v průběhu řešení úkolu nastávají. Jejich cílem je tak úkol pouze dokončit. To, že výsledná podoba úkolu není správná je tolik netíží, s vlastním výsledkem jsou spokojeni. Chyby vzniklé v průběhu řešení v tomto případě neregistrují, jelikož jimi nejsou limitováni

Jestliže se jim problémovou situaci podaří vyřešit samostatně bez pomoci, většinou jsou pak na základě vlastní zkušenosti schopny při opakovaném řešení úkolu danému problému předcházet (ponaučení z vlastních chyb). Pokud je však místo nich vyřešena starším dítětem, pak stejnou chybu neustále opakují. To, jak starší dítě postupovalo, aby problém vyřešilo není

pro ně natolik podstatné a nevěnují mu tak příliš mnoho pozornosti. Stačí jim, že za ně někdo tento problém vyřeší a oni tak mohou pokračovat v řešení.

Požádat druhé dítě o pomoc v případech, kdy si během úkolu nevědí rady nebo si nejsou jisti, jim dělá poměrně značné obtíže. Pokud se však přeci jen osmělí, pak se objevuje zejména neverbálně ve formě pohledů směřujících k druhé osobě.

Nejčastějším postupem využitým na základě poskytnuté pomoci je nápodoba či dodržování instrukčních pokynů staršího dítěte. Tyto postupy však ne vždy zužitkují natolik efektivně, jelikož v tomto věkovém období ještě nemají dostatečně rozvinutou schopnost převzít perspektivu druhého dítěte.

**Dílčí otázka č. 2:** *Jaké typy pomoci děti poskytují při řešení problémového úkolu?*

Nejen z pozorování ale také následného rozhovoru byla patrná snaha šestiletých dětí přebírat vysokou míru odpovědnosti za celkové vyřešení úkolu, což se odráží i ve způsobu, jakým pomáhají čtyřletým dětem. Nejčastěji se jedná o takové typy pomoci, které objevující se překážky v úkolu či chybné kroky za mladší dítě zcela vyřeší. Jsou to typy jako: úplná oprava chybného kroku, přímá instrukce nebo převzetí iniciativy. Prostřednictvím nich sice dojde k jejich vyřešení a následnému dokončení úkolu, avšak dítě tímto způsobem nepochopí podstatu chyb a nenaučí se jim tak předcházet, jelikož nemá potřebu nad vzniklým problémem uvažovat. Mnohdy také nečekají, až se vyskytne problémová situace a rovnou se podílí na řešení úkolu zároveň s mladším dítětem (typ: společné řešení úkolu). Lze tedy konstatovat, že fyzická podoba pomoci výrazně převažuje nad tou slovní.

Svou roli pomocníka berou velmi vážně avšak každý je schopen ji vnímat odlišným způsobem. Většinou je tato pomoc strukturovaná podle jejich vlastních schopností definovat problémovou situaci, která během úkolu nastane. V tomto věku ještě nepřemýšlí nad poskytnutou pomocí nijak hlouběji. Jejich cílem je pomoci mladšímu dítěti dojít ke správnému výsledku a tudíž způsob, jakým pomoc předávají, pro ně není nijak podstatný.

Dle mého názoru zde významnou roli hraje také verbální komunikační schopnost těchto dětí. Šestiletým dětem totiž stále chybí dostatečná úroveň komunikační flexibility potřebná k zajištění jejich regulačních úmyslů. Znamená to, že jim ještě nedokáží přizpůsobit potřebám druhého dítěte. Jedná se u nich spíše jen o neurčitá označení jako „To je špatně.“ nebo „Dej to tam.“ doprovázená ukázáním na dané místo, což nestačí pro dostatečné vysvětlení, které by mladším dětem vyjasnilo jejich záměr.

**Dílčí otázka č. 3:** Jaké typy pomoci vedou k efektivnímu řešení problémového úkolu?

Takové typy pomoci, které by dítě navedly k samostatnému a efektivnímu řešení problémového úkolu, se u dětí v tomto věku objevují v menší míře než typy uvedené v odpovědi na otázku č. 2

Efektivní řešení problémového úkolu je takové, při kterém dítě chápe podstatu samotného úkolu a na základě toho dokáže volit takové strategie, které ho dovedou ke správnému výsledku či vyřešení problémové situace, která by mohla v průběhu nastat. Pokud se tak neděje, dítě v roli pomocníka by mu mělo zprostředkovat takový typ pomoci, díky kterému by bylo možné této schopnosti dosáhnout.

Během výzkumu se objevovaly například typy jako částečná pomoc či nepřímá instrukce.

V případě takového typu pomoci je dítěti způsob vhodné strategie pouze nepřímo naznačen nebo je upozorněn na chybný krok, který v průběhu úkolu provedl. Pomoc mu tedy není podána v hotové formě a dítě má tak příležitost k tomu, aby nad vzniklou situací začalo uvažovat což by ho dále mohlo dovést k pochopení a následnému využití správné strategie.

**Dílčí otázka č. 4:** Jaké typy pomoci děti poskytují vědomě?

Na základě jednotlivých reakcí na otázku „*V čem a jak jsi mu pomáhal?*“ podanou dětem zastávající roli pomocníka během rozhovorů, které jsem vedla vždy bezprostředně po dokončení problémového úkolu, jsem došla ke zjištění, že jejich uvažování není v tomto ohledu natolik uvědomělé, aby dokázaly přemýšlet nad způsobem, jakým druhému pomáhají, a to ani v případě, že se jednalo o typ pomoci vedoucí k efektivnímu řešení.

V jejich poněkud přímočarém pojetí pomoci jde pouze o snahu dovést dítě ke správnému výsledku. To, že mladší dítě mnohdy nepochopí, jakým způsobem k němu došlo, a proto její i nadále není schopno samostatně vyřešit, si neuvědomuje. Znamená to tedy, že žádný z typů pomoci není poskytnut dítětem vědomě.

**Dílčí otázka č. 5:** Jak děti reagují na poskytnuté typy pomoci při řešení problémového úkolu?

Hlavní vliv na projevy čtyřletých dětí, kterými reagují na pomoc poskytnutou starší dítětem má zejména jejich stále převažující egocentrické chování/myšlení jehož následkem je časté odmítání pomoci, kdy je dítě přesvědčeno, že úkol zvládne samo nebo dochází ke konfliktu strategií, kdy se mu nezamlouvá způsob předkládaný starším dítětem a chce jej vyřešit podle sebe.

Dalším faktorem ovlivňující jejich reakce jsou v případě tohoto výzkumu vzájemné sympatie mezi oběma členy jednotlivých dvojic. V případě, že se jedná o dvojici, která nemá mezi sebou žádný bližší vztah, reakce mladšího dítěte jsou buďto poměrně vlažné, tzn. zaujímá k druhému lhostejný přístup, nebo se projevuje negativně (projevy nelibosti, obranné reakce atd.) Pokud je však mezi dvojicí kamarádský, popřípadě sourozenecký vztah, mladší dítě má pak tendenci více se v průběhu obracet na svého pomocníka a řídit se jeho pokyny. Také komunikace mezi nimi je oproti ostatním dvojicím bohatší.

Jako problematická se dále jeví nedostatečná schopnost převzít perspektivu druhého dítěte. Přestože se tedy dítě v jistých případech snažilo řídit pokyny staršího, mnohdy nepochopilo jeho záměr, a tudíž je nedokázalo využít správným způsobem.

V souvislosti s těmito uvedenými aspekty nejsou schopny zužitkovat ani typy pomoci, které vedou k efektivnímu řešení úkolu. Jejich potenciál tak zůstává nevyužit.

**Hlavní výzkumná otázka:** *Jak děti spolupracují při řešení problémového úkolu?*

Z jednotlivých odpovědí na dílčí otázky je zřejmé, že spolupráce u předškolních dětí je značně nedokonalá. Lze v ní spatřit mnoho aspektů, které její úspěšnost znesnadňují. Jedním z takových aspektů je egocentrické myšlení zejména u čtyřletých dětí. Pomoc staršího dítěte mnohdy nepřijímají z důvodu potřeby vyřešit úkol samostatně přestože jejich postup není vždy zcela správný, a to zejména v případech, kdy pomocnou sílu zastává dítě, se kterým nemá blízký vztah.

U šestiletého dítěte je zřejmý rozvinutější smysl pro spolupráci oproti čtyřletému dítěti. Během ní se však ještě nedokáže dostatečně přizpůsobit potřebám druhé osoby. Není schopné dítěti v případě potřeby poskytnout pomoc tak, aby u něj došlo k hlubšímu porozumění a on ji tak mohl využít v dalších problémových situacích. Mají také potřebu přebírat iniciativu častěji, než je to skutečně nutné, a proto je dokončení úkolu mnohdy spíše výsledkem práce staršího dítěte.

U obou věkových skupin dále chybí takové komunikační schopnosti, prostřednictvím kterých by docházelo k efektivnější spolupráci.

## ZÁVĚR

V závěru mé diplomové práce posuzují, zdali došlo k naplnění mých stanovených cílů. Hlavním cílem bylo zjistit, jak děti předškolního věku spolupracují při řešení problémového úkolu, a to především z hlediska spolupráce jako nápomoci. Proto jsem se při formulaci dílčích cílů zaměřila na způsob, jakým děti v roli pomocníka pomáhají mladšímu dítěti při řešení a jak na ni tyto děti reagují.

V teoretické části jsem se pokusila vymezit základní pojmy a teoretická východiska souvisejících s tématem, jimiž je zejména spolupráce mezi dětmi předškolního věku, kde jsem se zaměřila na rozvoj této schopnosti a důležitost kooperativního učení. U dalšího pojmu, kterým je pomoc při učení jsem se snažila představit koncept učení prostřednictvím lešení. Dále jsem se věnovala tomu, jak děti přistupují k samotnému řešení problémového úkolu a co zásadního tento jejich přístup ovlivňuje. Součástí je také ukázka několika zahraničních výzkumů, které vznikly ve snaze hlouběji proniknout do této problematiky.

V empirické části jsem nejdříve podrobně sepsala průběh kvalitativně zaměřeného výzkumu, který byl realizován v mateřské škole prostřednictvím metody pozorování, během něhož jsem zároveň pořizovala videozáznamy dětí pracujících na vyřešení předloženého úkolu. Jednalo se o deset dvojic složených vždy z jednoho šestiletého dítěte zastávající roli pomocníka a čtyřletého dítěte řešící úkol. Bezprostředně po dokončení následoval krátký rozhovor, na základě kterého děti refletovaly svou práci.

Prostřednictvím zpracování získaných dat jsem došla ke zjištění, že spolupráce dětí předškolního věku je často do jisté míry ovlivněna jejich egocentrickým myšlením, kdy čtyřleté dítě řešící úkol často nestojí o pomoc staršího dítěte, a to ani v situacích, kdy je zřejmé, že je pomoc potřebná. Pokud se navíc jedná o dítě, se kterým nemá příliš blízký vztah, o to víc je silnější tendence pracovat samostatně.

Starší dítě mělo za úkol sledovat činnost mladšího dítěte a v případě, že zaregistruje problémovou situaci, poskytnout mu adekvátní pomoc. Ukázalo se, že takovéto situace vyhodnocovalo častěji, než bylo opravdu nutné. Někteří z těchto pomocníků na takové situace ani nečekali a ihned se po zahájení pustili do řešení úkolu společně s druhým.

Na základě způsobů, jakým se snaží dítěti pomoci, jsem vypracovala typologii. V ní je možné nalézt osm typů pomoci, které se u nich objevovaly nejčastěji. Jedná se o typy jako oprava chybného kroku, převzetí iniciativy, konflikt strategií atd. Převládají takové

typy, které v případě, že dítě narazí na překážku, situaci vyřeší zcela za něj. Důsledkem takové pomoci je však to, že dítě pak nemá potřebu přemýšlet na jeho vyřešení. Jejich pomoc tak není příliš efektivní ve smyslu pochopení podstaty vedoucí k vyřešení úkolu mladším dítětem. Znamená to tedy, že záměrem staršího dítěte bylo především dovést druhého ke správnému dokončení úkolu, aniž by věnovalo pozornost tomu, zdali pochopil, jakým způsobem k němu došlo. Při opakovaném řešení tak mladší dítě opět nedokázalo vyřešit úkol samostatně.

V případě, že se přeci jen objevila pomoc (např. částečná oprava chybného kroku, nepřímá instrukce), která měla jistý potenciál k tomu, aby mladší dítě začalo uvažovat nad použitím vhodné strategie, a tím tak pochopilo způsob, jak dojít ke správnému výsledku, nedokázalo ji ani v tomto případě vhodně využít. Domnívám se, že důvodem je neschopnost převzít perspektivu druhého dítěte a mimo jiné také potřeba držet se vlastního strategického postupu, který však nevedl ke správnému výsledku.

**SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY**

- Bodrova, J. V., & Leong, D. (2007). *Tools of the mind: the Vygotskian approach to early childhood education* (Second edition). Upper Saddle River: Pearson/Merrill Prentice Hall.
- Brownell, M. T., Adams, A., Sindelar, P., & Waldron, N. (2006). Learning from collaboration: the role of teacher qualities [online]. *Exceptional Children*, 72(2), 169-185. Retrieved from [https://www.researchgate.net/publication/228668927\\_Learning\\_from\\_Collaboration\\_The\\_Role\\_of\\_Teacher\\_Qualities](https://www.researchgate.net/publication/228668927_Learning_from_Collaboration_The_Role_of_Teacher_Qualities)
- Čapek, R. (2015). *Moderní didaktika: lexikon výukových a hodnoticích metod*. Praha: Grada.
- Dawson, T. L. (2008). *Metacognition and learning in adulthood*. Developmental Testing Service, LLC.
- Gauvain, M. (2001). *The social context of cognitive development*. New York: The Guilford Press.
- Hacker, D. J., & Dunlosky, J. (2003). Not all metacognition is created equal [online]. *New Direction for Teaching and Learning*, 2003(95), 73-79. Retrieved from <https://online-library.wiley.com/doi/abs/10.1002/tl.116>
- Heather A. Holmes-Lonergan (2003). Preschool children's collaborative problem-solving interactions: The role of gender, pair type, and task. *Sex Roles: A Journal of Research*, 48(11/12), 505-5017
- Hošek, D. (2001). *Kooperativní a kolaborativní učení* [online]. Retrieved from: [http://it.pedf.cuni.cz/strstud/edutech/2001\\_Kolabor\\_Hosek/INDEX.HTM](http://it.pedf.cuni.cz/strstud/edutech/2001_Kolabor_Hosek/INDEX.HTM)
- Hrbáčková, K. (2011). Vliv metakognitivní intervence na rozvoj myšlení dětí předškolního věku [online]. *e-Pedagogium*, 11(3), 49-63. Retrieved from: <https://e-pedagogium.upol.cz/pdfs/epd/2011/03/05.pdf>
- Jedlička, R., Kořa, J., & Slavík, J. (2018). *Pedagogická psychologie pro učitele: psychologie ve výchově a vzdělávání*. Praha: Grada.
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (2009). An Educational Psychology Success Story: Social Interdependence Theory and Cooperative Learning [online]. *Educational Researcher*, 38(5), 365-379. Retrieved from: [https://www.researchgate.net/publication/228634517\\_An\\_Educational\\_Psychology\\_Success\\_Story\\_Social\\_Interdependence\\_Theory\\_and\\_Cooperative\\_Learning](https://www.researchgate.net/publication/228634517_An_Educational_Psychology_Success_Story_Social_Interdependence_Theory_and_Cooperative_Learning)

- Kasíková, H. (2009). *Učíme (se) spolupráci spoluprací* (2., rozš. vyd). Kladno: AISIS.
- Kasíková, H. (2010). *Kooperativní učení, kooperativní škola* (Vyd. 2., rozš. a aktualiz). Praha: Portál.
- Kasíková, H. (2017). Kooperativní učení ve výuce: teorie-výzkum-realita [online]. *Pedagogika*, 67(2), 106-125. Retrieved from <http://pages.pedf.cuni.cz/pedagogika/>
- Mclane, J. B., & Wertsch, J. V. (1986). Child-child and adult-child interaction: A Vygotskian study of dyadic problem systems. *The Quarterly Newsletter of the Laboratory of Comparative Human Cognition*, 8(3), 98-105.
- Kyjonková, H., & Lacinová, H. (2010). Soukromá řeč a typ aktivity u dětí předškolního věku [online]. *Československá psychologie*, 54(4), 342-356 Retrieved from <https://kramerius.lib.cas.cz/view/uuid:622388e1-3efe-40cf-8a9a-4f3fcd320f34?article=uuid:e0f4b02c-1204-4d4f-94c5-518be55e7f8d>
- Mertin, V., & Gillernová, I. (2010). *Psychologie pro učitelky mateřské školy* (2., rozš. a přeprac. vyd). Praha: Portál.
- Navrátilová, H., & Petřů Puhrová, B. (2018). *Máme hračku, tak co s ní?: od teorie k verifikaci v prostředí mateřské školy*. Ve Zlíně: Univerzita Tomáše Bati. Retrieved from <https://digilib.k.utb.cz/handle/10563/43760>
- Petrová, Z. (2008). *Vygotského škola v pedagogike*. Trnava: Typi Universitatis Tyrnaviensis - Vydavateľstvo Trnavskej univerzity.
- Petrová, Z. & Pupala, B. (2008). K súčasným pedagogickým diskusiám o zóne najbližšieho vývinu [online]. *Pedagogika*, roč. LVIII(2), 117-130. Retrieved from [https://pages.pedf.cuni.cz/pedagogika/files/2014/01/P\\_2008\\_2\\_03\\_K\\_sucasnym\\_117\\_130.pdf](https://pages.pedf.cuni.cz/pedagogika/files/2014/01/P_2008_2_03_K_sucasnym_117_130.pdf)
- Turek, I. (2008). *Didaktika*. 1. vyd. Bratislava: Iura Edition.
- Ramani G. B., & Brownell C. A. (2014) Preschoolers' cooperative problem solving: Integrating play and problem solving [online]. *Journal of Early Childhood Research*, 12(1), 92-108. Retrieved from [https://www.researchgate.net/publication/263502490\\_Preschoolers%27\\_cooperative\\_problem\\_solving\\_Integrating\\_play\\_and\\_problem\\_solving](https://www.researchgate.net/publication/263502490_Preschoolers%27_cooperative_problem_solving_Integrating_play_and_problem_solving)
- Robson, S. (c2012). *Developing thinking and understanding in young children: an introduction for students* (2nd ed). London: Routledge.



- Říčan, J. (2017). Rozvoj metakognitivních znalostí: pedagogicko-psychologický vhled [online]. *Gramotnost, pregramotnost a vzdělávání*, 1(2), 7-22. Retrieved from [https://pages.pdf.cuni.cz/gramotnost/files/2017/05/Gramotnost\\_02\\_Rican.pdf](https://pages.pdf.cuni.cz/gramotnost/files/2017/05/Gramotnost_02_Rican.pdf)
- Sengul, S., & Katranci, Y. (2012). Metacognitive aspects of solving function problems [online]. *Social and Behavioral Sciences*, 2012(46), 2178-2182. Retrieved from <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042812015790?via%3Dihub>
- Sternberg, R. J. (2009). *Kognitivní psychologie* (Vyd. 2). Praha: Portál.
- Šmídová, T., Tejkalová, L., & Vojtková, N. (2012). *CLIL ve výuce: jak zapojit cizí jazyky do vyučování*. Praha: Národní ústav pro vzdělávání, školské poradenské zařízení a zařízení pro další vzdělávání pedagogických pracovníků.
- Švaříček, R., & Šed'ová, K. (2014). *Kvalitativní výzkum v pedagogických vědách* (Vyd. 2). Praha: Portál.
- Tomasello, M. (2009). *Why we cooperate*. Cambridge: MA: MIT Press.
- Vágnerová, M. (2012). *Vývojová psychologie: dětství a dospívání* (Vyd. 2., rozš. a přeprac). Praha: Karolinum.
- Vygotskij, L. S. (2017). *Psychologie myšlení a řeči* (Vydání druhé, upravené (jako komentovaný výbor, celkově v češtině čtvrté). Praha: Portál.
- Vygotskij, L. S., & Cole, M. (1978). *Mind in society: the development of higher psychological processes*. Cambridge: Harvard University Press.
- Warneken, F., Steinwender, J., Hamann, K., & Tomasello M (2014). Young children's planning in collaborative problem-solving task [online]. *Cognitive Development*, 2014(31), 48-58. Retrieved from [https://www.eva.mpg.de/documents/Elsevier/Warneken\\_Young\\_Cog-Dev\\_2014\\_2032482.pdf](https://www.eva.mpg.de/documents/Elsevier/Warneken_Young_Cog-Dev_2014_2032482.pdf)
- Wood, D., Bruner, J. S., & Ross, G., (1976) The role of tutoring in problem solving [online]. *The Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 17(2), 89-100. Retrieved from <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1469-7610.1976.tb00381.x?globalMessage=0>
- Wood, E. & Attfield, J., 2005. *Play, learning and the early childhood curriculum*. London: Paul Chapman.

Zuckerman, G. (2004). Development of reflection through learning activity [online]. *European Journal of Psychology of Education*. 19(1), 9-18. Retrieved from <https://www.jstor.org/stable/23421398?seq=1>

## SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek č.1 Skládačka nákladního auta

Obrázek č. 2 Skládačka nákladního auta

## SEZNAM SCHÉMAT

Schéma č. 1 - Typy pomoci

## SEZNAM PŘÍLOH

Příloha č. 1 - Žádost o povolení

Příloha č. 2 – Ukázka transkriptu

## **PŘÍLOHA Č. 1 ŽÁDOST O POVOLENÍ**

### **Žádost o zařazení dítěte do výzkumu**

Vážený rodiče,

jmenuji se Kateřina Navrátilová a jsem studentkou 2. ročníku magisterského studia – obor Pedagogika předškolního věku na Fakultě humanitních studií Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně.

Dovoluji si Vás tímto požádat o povolení zařadit Vaše dítě do výzkumu, který bude probíhat v prostorách mateřské školy, a jež bude součástí mé závěrečné diplomové práce, která nese název: Spolupráce dětí při problémovém úkolu. Hlavním cílem této práce je tedy zjistit, jak děti dokáží spolupracovat při řešení na mnou zadaném úkolu.

Výzkum bude proveden formou polostrukturovaného pozorování, který bude doplněn o pořizování videonahrávek.

Vzhledem k etickým pravidlům chránícím účastníky výzkumu nebudu ve své práci uvádět pravá jména dětí ani učitelek, stejně tak jako název mateřské školy.

V případě zájmu Vám ráda poskytnu výsledky mého šetření.

S pozdravem

Bc. Navrátilová Kateřina

Se zařazením svého dítěte do výzkumného šetření souhlasím / nesouhlasím. .

Datum:

Podpis:

## **PŘÍLOHA Č. 2 UKÁZKA TRANSKRIPTU**

### **Videozáznam č. 4 (B + M)**

#### **I.ČÁST**

Já: „Tak Míšo, viděl jsi Barču, jak tady skládá tu skládačku. Tak ty budeš mít za úkol to samé, jo? Já ti to tady rozložím. Tady tohle si vezmu, tyto čtverečky první (Nejdříve jsem odstranila barevné čtverečky ze skládačky) a teďka budeš mít za úkol složit nejdříve to auto, jo?“ (Mezitím jsem začala rozkládat i nákladní auto a jeho části jsem nechala u Michala).

M: (Přikyvuje na znamení souhlasu).

Já: „Já ti to tady rozložím a budeš se dívat tady na ten model (ukatuju na něj prstem a Michal do něj nahlíží) a poskládáš to úplně stejně, jo? První ale budeme skládat jenom to auto. Takže Míšo, ty budeš skládat a Barborka bude mít za úkol ti pomáhat, když si nebudeš vědět rady, jo? Baru, takže když on nebude vědět, jak skládat, tak ty mu pomůžeš, ano?“

B: (Přikyvuje na znamení souhlasu).

Já: „Míšo, můžeš začít skládat.“

Michal jako první umístil do kopie tělo auta. Dále vzal z hromádky okno a snažil se jej umístit do kopie na místo určené pro kolo. Bára mu dílek vzala a umístila jej na správné místo ve skládačce. Michal vzal tedy druhé okno a umístil jej tentokrát správně. Dále se pokusil vložit do skládačky žlutou vnitřní část kola, ale zjistil, že na místo určené pro kolo je zvolený dílek velmi malý, a tak nevěděl kam ho vložit. Bára tedy vzala vnější část kola a vložila jej do skládačky. Michal kolo ještě následně zatlačil do skládačky, aby se ujistil, že sedí správně a vložil do něj svůj dílek (vnitřní část kola). Dále se tedy po vzoru Bári pokusil umístit vnější a poté vnitřní část druhého kola, což se mu i podařilo. Nakonec správně umístit i poslední dílek, a to světlo.

#### **II.ČÁST**

Já: Tak, super Míšo. A já ti tam dám teď ty čtverečky (přesunula jsem je k Michalovi) a ty budeš mít za úkol to poskládat stejně jak tady na tom druhém autě, jo?

Michal, držící v ruce růžový díl se podíval na model a umístil dílek do kopie na správné místo. Bára to zkontrolovala pohledem na model. Dále umístil oranžový díl, hned vedle toho růžového, což nebylo správně. Bára se podívala na model a ihned zakročila. Oranžový čtverec odhodila zpět na hromadu. Místo něj umístila modrý čtverec a dále nechala Michala

pracovat samostatně. Ten však umístěný modrý čtverec přemístil na jiné místo. Bára tedy opět zasáhla a čtverec vrátila na jeho místo. Následně se podívala na model a vložila do kopie správně červený díl. Michalovi se však stále nelíbil modrý čtverec na určeném místě, a ta tak jej opět přemístil.

M: To je spatně.

B: Ne, to patří sem. Podívej se tady. (Ukazuje na model a Michal se na něj podívá).

Michal se však i přesto rozhodne, že všechny čtverce doposud vložené přemístí na jiná místa ve skládačce.

Bára sleduje Michala a kroutí zoufale hlavou. Následně odstraňuje všechny vložené čtverce a vrací je postupně zpět podle modelu do kterého pravidelně nahlíží. Vloženy čtverec vždy zakryje rukou, aby jej Michal nemohl opět přesunout. Po vložení všech tří dílku ve spodní řadě, Michalovu pozornost upoutá učitelka, která volá na dítě „S hračkama neházejme! Nebo půjdeš ke stolečku!“. Vzápětí se však vrací zpět ke skládačce. Bára po chvíli složila i vrchní řadu postupně od červené až po oranžovou. Stále si však pro jistotu druhou rukou zakrývala již vložené čtverce. Obě děti na mě pohlédly.

### **OPAKOVÁNÍ**

Já: „Tak, je to složené? Super! Míšo, víš co? Já teďka potřebuju, abys to zkusil složit ještě jednou. Jestli už to teď půjde třeba líp, jo? Teď už vlastně víš, jak na to, tak to zkus.“

M: „Nene!“

Já: „Já ti to tady rozložím a zkus to ještě jednou, jestli to půjde lépe.“

(Martinovi se myšlenka, že bude skládat ještě jednou příliš nezamlouvala. Přesto se však vzápětí do skládání pustil.)

M: „Tady je to červené.“ (Vzal do rukou podklad kopie a sledoval ji.)

Já: „Je to, no.“

Míša začal umístěním těla náklad'áku.

Já: „A Baru, kdyby náhodou zase potřeboval pomoc, tak mu můžeš pomoc, jo?“

(Přikyvuje hlavou.)



Bylo znát, že Michala už skládání příliš nebaví a s umístěním dalšího dílu chvíli otálel. Jako další díl zvolil opět vnitřní část kola, ale zjistil, že do místa pro kolo tento díl nesedí. Následně z hromádky sebral zároveň dva dílky, a to vnější části obou kol.

M: „Já to zvládnu sám.“

Ještě, než je vsadil do skládačky se obrátil na Báru a oznamoval ji, že to vládne sám. Tím, že přitom každou část držel v jiné ruce a přiložil je k sobě se domnívala, že chce dílky vzájemně spojit a chtěla mu pomoc.

M: „Néé! Já to zvládnu!“ (Rukou naznačoval, ať Bára ustoupí a nepřibližuje se) „To nesmíš! Já to zvládnu sám.“

Míša tedy bez problému umístil obě vnější části kol do kopie. Dále vzal jednu vnitřní část kola, umístil, a to samé udělal i s druhou vnitřní částí.

M: „To je lehké.“

Bára si všimla, že jedno kolo tam úplně nesedí, a tak jej chtěla zatlačit. Když si všimla, že ji Míša uviděl, raději s tím přestala. Ten mezitím umístil do kopie světlo.

M: „Ne, to už tam je připojené.“

Zbylé dva díly (okna) sebral ze stolu naráz a jedno po druhém vložil do skládačky.

Já: „Super Míšo a teď ty barevné čtverečky, jo?“

M: „Jo.“

M: „Já poskládám to.“

Nejdříve do nákladové části umístil červený díl na nesprávné místo. Bára to zkontrolovala pohledem na model a plácla se do čela. Michal mezitím uložil růžový díl. Opět na nesprávné místo, a to samé následovalo i s dalším oranžovým dílem. Bára zvedla ruku, ale Míša ji ihned zastavil.

M: „Nene, já chci to dokázat.“ (Vložil do skládačky žlutý díl opět zcela náhodně.)

Mezitím Michal vložil poslední dva díly (další oranžový díl a modrý díl).

M: „Zvládl jsem to!“

Já: „Ale já jsem chtěla, abys to poskládal stejně jako ten model. Je to stejné?“

M: „Jo.“

Já: „Jo?“

B: „Ne.“

Já: „Co Baru, co myslíš?“

B: „Tady by měl být červený.“ (ukazuje na místo, kde Michal umístil modrý díl)

Já: „Tak zkus mu ještě pomoci.“ (Bára se zvedá, aby začíná jednotlivé dílky v nákladové části opravovat podle modelu).

Když Bára začala opravovat jednotlivé dílky, nejdříve odstranila ty dílky, které tam vůbec nepatřily a následně zbylé překládala podle modelu.

(Když jsem viděla, že se Míša podíval na model, zareagovala jsem.)

Já: „Vidíš?“ To musí být stejné podle toho modelu.

Bára zatím do zbylých dvou volných míst nejdříve umístila oranžový díl, zjistila však, že jeden oranžový díl se už ve skládačce nachází. Po nahlédnutí do modelu vzápětí zjistila, že tento díl do nákladové části opravdu nepatří. Místo něj tedy umístila dílek modrý a ihned poté (bez nahlédnutí do modelu) poslední zelený díl.

## **ROZHOVOR**

Já: „Tak, je to složené? Super! Tak já dám teďka ještě nějaké otázky, jo? První se budu ptát Míši, jo Baru? Tak Michálku, byla pro tebe ta skládačka těžká? Bylo to těžké nebo lehké, co myslíš?“

M: „Těžké.“

Já: „Bylo to těžké, jo?“

M: „Přikyvuje hlavou.“

Já: „Zvládal jsi tu skládačku sám nebo ti Barunka musela pomoci?“

M: „Zvládl jsem to sám.“

Já: „Bára ti nepomáhala?“

(Michal kroutí hlavou, že ne.)

B: „On nevěděl ty kostky.“

Já: „A jak jsi mu pomáhala Baru?“

(Na tuto otázku nedokázala odpovědět)

M: „Tady ty barvy.“ (Najednou Míša ukazuje prstem na čtverečky.)

Já: „Takže ti nakonec přeci jen pomáhala, že?“

(Michal přikyvuje na znamení souhlasu)

Já: „Já se ještě na něco zeptám Barborky. Baru, myslíš, že byl úkol těžký pro Míšu?“

(Bára přikyvuje hlavou.)

Já: „Jo? A pro tebe to bylo těžké nebo lehké ta skládačka?“

B: „Lehké.“

Já: „A pomáhala si tedy Martínkovi?“

(Bára přikyvuje hlavou.)

Já: „Poprosil tě o pomoc nebo jsi mu pomohla sama od sebe?“

B: „Sama od sebe.“

Já: „Baru, co myslíš? Když to Míša skládal podruhé, bylo to už lepší?“

B: „Ne.“

Já: „Zase potřeboval pomoc?“

B: „Hmm.“ (přikyvuje hlavou).