

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI

PEDAGOGICKÁ FAKULTA

Katedra primární a preprimární pedagogiky



BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2019

Bc. Pavla Krátká

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLMOUCI

PEDAGOGICKÁ FAKULTA

Katedra primární a preprimární pedagogiky

Bakalářská práce

Bc. Pavla Krátká

Děti předškolního věku a jejich prekoncepce přírody

Prohlašuji, že jsem předloženou bakalářskou práci vypracovala samostatně a použila zdrojů, které cituji a uvádím v seznamu použitých pramenů.

V Olomouci

.....

Velice děkuji mé vedoucí práce, Mgr. Aleně Srbené Ph.D., vážím si především jejího času, který mi věnovala, děkuji za vstřícný přístup, poskytnutí všech odborných rad a cenných připomínek během zpracování práce.

Chtěla bych zde také poděkovat všem dětem, které s radostí pomohly k tvorbě práce, bez nich by nemohla vzniknout.

Zvláštní poděkování zde patří paní Mgr. Ing. Evě Vingrálkové Ph.D., děkuji za inspiraci a za vše, co mi pro práci s dětmi s pokorou předala.

Nakonec bych na tomto místě chtěla poděkovat všem učitelkám mateřských škol, které dělají svou práci s otevřeným srdcem a láskou k dětem.

Děkuji.

Obsah

Úvod	6
TEORETICKÁ ČÁST	8
1 Vývojový profil dítěte předškolního věku	8
1.1 Vývoj kognitivních procesů	9
1.2 Vývoj řeči a jazyka	12
1.3 Osobnostně-sociální vývoj	13
1.4 Tělesný a motorický vývoj.....	15
2 Teorie prekoncepce	16
2.1 Dětské prekoncepce, aneb co o nich dnes už víme.....	18
2.1.1 Miskoncepce – doopravdy je to jinak	20
2.2 Prekoncepce v kontextu vyučování	21
3 Environmentální výchova, vzdělávání a osvěta	23
3.1 Environmentální vzdělávání, výchova a osvěta v předškolním vzdělávání.....	25
EMPIRICKÁ ČÁST	28
4 Metodologický postup	28
4.1 Cíl výzkumu a výzkumné otázky	28
4.2 Výzkumný vzorek.....	29
4.3 Design výzkumu	30
4.4 Analýza dat.....	32
5 Vyhodnocení a interpretace získaných dat	33
5.1 Kdo byl „učitelem“?	33
5.1.1 Emoce a dlouhodobá paměť	35
5.2 Co je příroda?	36
5.3 Ne/chování v přírodě	40
Diskuse	42
Závěr	43
Seznam použitých zdrojů.....	45
Seznam zkratk	51
Seznam obrázků	52
Seznam tabulek	53
Seznam příloh	54

Úvod

„A pro ten čas, který jsi své růži věnoval, je ta tvá růže tak důležitá.“ „A pro ten čas, který jsem své růži věnoval...“ řek malý princ, aby si to zapamatoval. „Lidé zapomněli na tuto pravdu,“ řekla liška. „Ale ty na ni nesmíš zapomenout. Stáváš se navždy zodpovědným za to, cos k sobě připoutal. Jsi zodpovědný za svou růži...“ „Jsem zodpovědný za svou růži...“ opakoval malý princ, aby si to zapamatoval.“



Antoine de Saint Exupéry
Malý princ, kapitola XXI

Autor obrázku: Natálka, 5 let

Svět je místem, kde podstatnou roli člověka hrají vědomé i nevědomé zkušenosti, myšlenkové pochody. Rodí se zde prožitky člověka, jeho naděje, obavy, otázky, a dokonce i pochybnosti. Je to duševní svět... (Doulík, 2005).

Člověk je od narození neustále v interakci se svým okolím. Když se zaměříme na skutečnost, jak dítě poznává a následně interpretuje svět, dojdeme k názoru, že tento způsob získávání poznatků je zcela odlišný od dospělého. Každý, kdo tráví s dětmi určitý čas, a je jedno, jestli jsme rodič nebo učitel, víme, že dítě dává upřímně nahlédnout do svého nitra a myslí. Někdy se smějeme řadě věcí, které dítě dokáže říci, avšak pokud s ním chceme doopravdy pracovat a pochopit, čemu rozumí nebo jak přemýšlí, musíme doopravdy naslouchat.

Skutečnost, že si dítě vytváří vlastní pojetí různých fenoménů je mezi pedagogy bezesporu nezpochybnitelná. Zmíněné pojetí označujeme termínem prekoncepce, a právě té se budeme v práci věnovat.

Nejnámějším autorem, jenž se kdy zabýval fenoménem prekonceptů nebyl nikdo jiný než známý švýcarský psycholog Jean Piaget, spolu s Bärbel Inhelder v díle

Psychologie dítěte podává syntetický náhled na vývoj dítěte. V českém prostředí se v současné době zmíněné problematice věnuje Jakub Pivarč, působící na Ústavu rozvoje pracovníků ve školství Pedagogické fakulty Univerzity Karlovy.

Bakalářská práce s názvem Děti předškolního věku a jejich prekoncepce přírody je rozdělena na dvě části – tedy teoretickou a empirickou. V teoretické části najdeme charakteristiku vývoje dítěte předškolního věku, velká pozornost je zde věnována hlavně poznávacím procesům, právě ty jsou podstatné pro vytváření představ, co se týče různých jevů. Dále se teoretická část soustředí na samotný fenomén prekoncepce, přibližuje pohled autorů zkoumajících prekoncept, definuje samotný pojem prekoncept. Zabývá se také environmentální výchovou, vzděláváním osvětou z pohledu legislativy. Přibližuje, jak je oblast environmentální výchovy koncipována v mateřských školách na základě povinného kurikulárního dokumentu pro tyto instituce, tedy Rámcového vzdělávacího programu. Hlavním cílem empirické části práce je zjistit, jak děti předškolního věku interpretují termín příroda, zjistit, a popsat komponenty, které se dle nich v přírodě vyskytují. Dále prozkoumat, jak děti chápou chování v přírodě a v neposlední řadě také zjistit, jak získaly dosavadní poznatky. Empirická část se věnuje metodologii výzkumného šetření, interpretaci výsledků, které byly získány pomocí rozhovorů nad kresbou přírody. Hlavní kapitolou této části práce je interpretace výsledků šetření.

TEORETICKÁ ČÁST

1 Vývojový profil dítěte předškolního věku

V této kapitole se zaměříme na vývojové období dítěte předškolního věku z pohledu psychologie. Dříve, než však jednotlivé oblasti vývoje nastíníme, pokusíme se o vytýčení nejdůležitějších poznatků, co se předškolního období týče. Důležitou částí této kapitoly dle zaměření práce jsou poznávací procesy, těm zde věnujeme značnou pozornost.

V předškolním vzdělávání považujeme oblast kognitivního vývoje dětí za velmi významnou. Jednou z hlavních činností je v mateřské škole samozřejmě i volná hra, při které se dítě bezesporu učí v mnoha směrech, avšak samotný školský zákon ukládá povinnost děti také vzdělávat a rozvíjet ve stanovených okruzích. Konkrétně v § 33 zmíněného dokumentu, kde se hovoří o cílech předškolního vzdělávání najdeme přímo zmínku o důležitých vývojových oblastech: *„Předškolní vzdělávání podporuje rozvoj osobnosti dítěte předškolního věku, podílí se na jeho zdravém citovém, rozumovém a tělesném rozvoji a na osvojení základních pravidel chování, základních životních hodnot a mezilidských vztahů...“*

Období předškolního věku je v řadě odborných publikací (Thorová, 2015. Vývojová psychologie nebo Vágnerová, 2012. Vývojová psychologie: dětství a dospívání či Špaňhelová, 2004. Dítě v předškolní období) časově ohraničeno od 3 do 6/7 let věku dítěte. Nutno dodat, že konec období však není determinován čistě věkem, ale spíše sociální oblastí, tedy nástupem na základní školu. K tomu Matějček (2005, s 138) podotýká: *„Termín předškolní naznačuje, že jde o dobu před školou – a že to je vlastně jen příprava na významné věci budoucí. Jenom jakási tichá předehra k dramatickému ději školnímu“*

Zmíněné období je charakteristické netišící tělesnou i duševní aktivitou, mluvíme o době, ve které dominuje hra, a právě při ní se nejvíce aktivita projevuje. Mnohdy je proto předškolní období nazýváno věkem hry (Špaňhelová, 2004). Na místě je také zmínit Piageta (2014) a jeho vývojovou teorii, dítě ve věku od dvou do sedmi let – dítě předškolního věku bychom zařadili do předoperačního stadia, to je charakteristické převážně egocentristem, centrací či absencí logického myšlení.

Ještě před narozením dítěte se začínají rozvíjet smyslové systémy, tedy čich, chuť, sluch, zrak – ty jsou nám dobře známy, nesmíme zde však také opomenout i ty, které jsou známé méně, avšak jsou velmi významné – jedná se o propiocepci¹ a vestibulární aparát². Všechny zmíněné systémy se musí integrovat, začít vzájemně spolupracovat. Není ojedinělé, že se určitý systém nerozvíjí tak, jak by měl, proto se ani ostatní systémy nemohou správně vyvíjet, ovlivňuje to tedy celkovou zralost a vývoj dítěte. Senzorické zpracování má vliv například na nejen rozvoj, ale i kvalitu hrubé a jemné motoriky, sociální dovednosti, sluchovou percepci, míru pozornosti, řeč, bilaterální koordinaci a další (Vingrálková, 2018).

1.1 Vývoj kognitivních procesů

Za kognitivní, neboli poznávací procesy (z lat. cognito - poznání), jsou považovány vlastní činnosti psychiky, kterými člověk poznání realizuje. Objektívni stav skutečnosti je značně ovlivněn subjektivní úrovní jedince a také jeho schopnostmi, tyto faktory potom tvoří celý výsledek psychické činnosti. Je to tedy celý komplex procesů, jimiž jedinec poznává sebe i okolní jevy. Mezi kognitivní procesy, které formují základ učení a jsou podstatné pro intelektuální vývoj člověka patří především myšlení a pozornost, paměť, čítí a vnímání, představivost a fantazie (Nádvorníková, 2011).

Pro dítě předškolního věku je typické názorné intuitivní myšlení, Piaget (2014) nazval toto období stadiem kognitivního vývoje. V podstatě to znamená, že poznávání dítěte se bezprostředně orientuje na svět, který ho obklopuje, na pravidla, jež jsou uznávána. Zákony logiky dosud nejsou dítětem respektovány, jeho myšlení je proto zkreslené. Informace, které dítěti předškolního věku nějakým způsobem brání v pohledu na

¹ Propriocepce, neboli hluboké čítí jsou receptory, nacházející se v kloubních pouzdrech, periostu, šlachách, svalech. Tyto receptory nám poskytují informace o pohybech jednotlivých částí těla, aniž bychom museli využít zrakovou kontrolu. Díky propiocepci jsme schopni uvědomovat si naše vlastní tělo, významná je především pro koordinaci a motorické dovednosti, protože podporuje náš plynulý pohyb.

² Vestibulární aparát, či jinak také rovnovážné ústrojí najdeme v labyrintu vnitřního ucha. Jeho úkolem je zpracování smyslové informace, která se týká pohybu, rovnováhy a gravitace, působí také na svalový tonus. Správně fungující vestibulární systém sjednocuje smysly, tím pádem dokáží spolupracovat (Vingrálková, 2018).

okolní svět, dokáže ignorovat. Přestože mají poznatek, že nic nepřibylo ani neubylo, nepřijímají tento fakt.

Jelikož se dítě učí porozumět reverzibilitě různých proměn pozvolna a v závislosti na jejich složitosti, lze říci, že je vývoj myšlení dlouhodobý proces. Jestliže dochází ke změně jen u jednoho objektu, dítě dokáže porozumět tomu, co se stalo, pokud však dochází k více změnám, nedokáže pochopit vzájemný vztah těchto aspektů. Co se týče vizuální podoby, vyšší nádoba naplněna tekutinou automaticky obsahuje větší množství, vedle širší nádoby o stejném objemu. Děti v tomto období vnímají objekt globálně a nevěnují pozornost detailům, pozornost bývá upoutána tím, co je nejvýraznější (Vágnerová, 2005). Piaget (2014) k tomu doplňuje, že zmíněná neschopnost konzervace je znakem tzv. preoperačního stadia myšlení, které trvá do čtvrtého až pátého roku dítěte. Preoperační stadium je také typické dětským egocentrismem, dítě má velmi omezenou schopnost, co se týče pohledu na svět veskrze druhého jedince. Děti v tomto období také často komentují, co dělají, jazyk pro ně často představuje nástroj k systematizaci vlastního myšlení.

Zpracování poznatků z vnějšího světa má u dětí několik rysů, je jím absolutismus – kdy je dítě přesvědčeno o platnosti každého tvrzení, zde se nám promítá důležitá potřeba každého dítěte, tedy jistota. Dále hovoříme o antropomorfismu – neživé věci, zvířata a mytické postavy v jejich očích dostávají vlastnosti lidí, zaznamenáváme také arteficianismus – dle dítěte například někdo musel dát do trávy květinu, nalít vodu do jezera, takto si vykládá okolní svět. Posledním znakem je magičnost – dítě nerozeznává skutečnost od světa fantazie, pomáhá si tak interpretovat okolní svět (Vágnerová, 2012).

„Výběr informací je v předškolním věku ovlivněn neschopností systematické aktivní explorační, tj. systematického zkoumání jedné části po druhé. Děti ještě nemají rozvinuty všechny potřebné složky pozornosti (např. nedovedou rozdělovat pozornost a zaměřovat ji selektivně). Neumí vnímat celek jako soubor detailů a neví si souvislosti a vztahů mezi nimi.“ (Vágnerová, 2005, s. 177-178)

Dle Mertina a Gillernové (2015) v období mezi třetím a šestým rokem dítěte končí fáze symbolického, tedy předpojmového učení. Dítě postupuje dále ve světě znaků – začíná chápat rozdíly mezi pojmy jeden, všechno, něco... Moc dobře už ví, že každý předmět, který ho obklopuje má své označení. Z otázky: „Co to je?“ se pomalu stává otázka: „Proč?“

Dalším kognitivním procesem je pozornost, tu bychom mohli definovat jako proces psychiky jedince, znamenající, koncentraci duševní činnosti na určitou činnost,

objekt nebo jev, důležité je také říci, že tento proces probíhá v požadovaném čase (Nádvorníková, 2011). Šimíčková Čížková & kol. (2010) k tomu doplňuje, že pozornost dítěte je v předškolním období nestálá, bezděčná, její zaměřenost se zdokonaluje s přibývajícím věkem. Ovlivňuje ji nejen temperament jedince, ale také druh typ činnosti, která samotnou pozornost vyžaduje.

Co se paměti týče, zapamatování a uchovávání informací se zatím děje pouze spontánně. Vědomé zapamatování se začíná projevovat kolem pátého roku. Převažuje však mechanická paměť, dítě je schopno obsáhnout poměrně široké spektrum. V předškolním období je paměť spíše konkrétní, dítě je schopno si snadněji zapamatovat určitou událost vedle slovního popisu. Paměť je také krátkodobá, ta dlouhodobá se začíná objevovat mezi pátým a šestým rokem. Co však ovlivňuje zapamatování si různých věcí či situací jsou emoce, díky nim je dítě schopno si určitou událost uchovat v paměti celý život (Mertin, Gillernová & kol., 2015).

Jedinec je neustále v kontaktu s okolním světem, přijímá z něj různé podněty. Proces, kterým přijímá a následně zpracovává získané informace nazýváme vnímání (percepce). Výsledkem celého procesu je vjem, který je spojen s určitým prožitkem. Vjemy dělíme podle pěti smyslů na pět základních druhů – zrak, sluch, hmat, čich, chuť (Šmelová & kol., 2016). „*Percepce (vnímání) je globální, dítě vnímá celek jako souhrn jednotlivostí, kde zatím není schopno rozlišovat základní vztahy.*“ (Mertin, Gillernová & kol., 2015, s. 14) Dle Šmelové (2016) v předškolním období převládá synkretické vnímání, dítě vnímá převážně předměty, které jsou něčím výrazné a také které se vztahují k činnosti, jíž se právě věnuje. Zrakové vnímání je na začátku předškolního období spíše celostní, celek není dítětem vnímán jako souhrn detailů, dokonce nediferencuje ani základní vztahy mezi nimi. Co dítě upoutá, jsou nejrůznější nápadnosti jako velikost či barva. Na konci předškolního období by mělo být dítě schopno všimnout si detailů, rozlišovat různé tvary, tato schopnost je nepostradatelná pro následnou výuku čtení a psaní v elementárním ročníku základní školy. Sluchové vnímání je dle Zelinkové (2001, s. 76) definováno jako: „*schopnost přijímat, rozlišovat a interpretovat zvuky různé kvality (řečové i neřečové)*“. Okolo čtvrtého a pátého věku dítě začíná rozeznávat jednotlivá slova, později potom i jednotlivé hlásky, dokonce i na začátku slova. Hmatové vnímání hraje důležitou roli nejen v souvislosti s rozvojem jemné motoriky, má-li dítě dostatek rozmanitých hmatových vjemů, zásadně to ovlivňuje jeho představivost. Hmat je v předškolním období také podstatným nositelem zážitků (Šmelová & kol., 2016).

1.2 Vývoj řeči a jazyka

Někteří autoři např. Nádvořníková (2011) či Blatný (2016) zařazují řeč do kognitivních procesů, v této práci však jazyku a řeči věnujeme vlastní podkapitolu, neboť vývoj řeči a jazyka dítěte je velmi důležitý pro zprostředkování jeho znalostí. Tato oblast se tedy pro praktickou část práce stává poměrně důležitou.

Na úvod nejprve definujeme řeč a jazyk, jedná se totiž o poněkud odlišné termíny. Dle Jedličky a Škodové (2003) jsou lidé bytosti společenské, nejen proto spolu dokáží komunikovat, tímto termínem (lat. *communicatio* – spojování, společenství, přenos) rozumíme určitou způsobilost jedince užívat výrazové prostředky pro to, aby budoval a udržoval mezilidské vztahy. S komunikací souvisí jazyk, kterým nazýváme soustavu, hlavně zvukových, ale i druhotných prostředků dorozumívání charakterizující určité znaky. Pomocí jazyka je člověk schopen dát najevo všechny své vnitřní prožitky, představy o světě, je zkrátka pomocí něj schopen vyjádřit veškeré vědění. Řeč je oproti tomu vědomé používání jazyka, jedná se o zvláštnost lidské schopnosti. I když si přinášíme na svět určité dispozice, řeč není vrozená, rozvíjí se až při verbálním styku s okolím.

Co se tedy jazyka týče, na začátku předškolního období dochází k dynamickému vývoji, avšak je důležité zdůraznit, že je chápán a využíván v takovém formátu, který odpovídá úrovni vývoje dalších poznávacích procesů. Úroveň myšlení dítěte tedy ovlivňuje to, jak jsou verbálně získané informace následně zpracovány, proto nemusí být sdělení vždy pochopeno v souladu s cílem mluvčího. Komunikativní kompetence dítěte je zdokonalována především prostřednictvím interakce s dospělým, vrstevníky, ale je na místě upozornit, že v dnešní době ji velkou měrou ovlivňují i technologie (Vágnerová, 2008).

Zaměříme-li se přece jen na konkrétní kompetence, většina dětí už dokáže tvořit věty a souvětí obsahující více slov, zvládne odvyprávět jednoduchý příběh i když ne zcela systematicky. Tříleté dítě je charakteristické svou kreativitou, formuje zcela nové slovní tvary nebo osobitě interpretuje daná slova. Také je patrná absence posloupnosti v tvoření věty či správného časování sloves apod. Na konci předškolního období můžeme pozorovat rozvoj schopností, které jsou důležité pro začátky čtení, jedná se především o fonologické povědomí, dítě, pokud jím disponuje, je schopno vnímat hláskovou strukturu slova. Schopnost rozkládat slova na menší jednotky a manipulovat s nimi zvládá většina dětí již před nástupem na základní školu (Blatný, 2016).

Vágnerová (2008, s. 194) říká, že: „*Otázky typu proč a jak mají význam nejenom pro obohacení znalostí dětského slovníku, ale také pro rozvoj správného vyjadřování. Děti se takto učí chápat komplexnější vztahy mezi objekty a zároveň i užívat příslušné slovní výrazy, např. příslovce, spojky, předložky apod.*“

Na počátku předškolního období k sobě dítě mluví nahlas, následně však dochází ke zvnitřňování řeči a vzniká hlas svědomí. Vyjadřování, po verbální stránce, je komplexnější, dítě je již schopno sdělovat své zážitky i když stále s konfabulacemi³. Stejně tak již dokáže popsat příběh, který je znázorněný na obrázku, neustále se učí, jak užívat složitější větné celky. Řeč dítěte těsně před nástupem na základní školu je obvykle bez výrazných dysgramatismů, dobře srozumitelná, dochází ke značnému zdokonalení řeči. Patlavost, která mohla být u některých dětí v průběhu předškolního období patrná, mizí (Thorová, 2015).

1.3 Osobnostně-sociální vývoj

Dítě předškolního věku disponuje výraznou potřebou aktivity, vedle ní však stojí stejně silné potřeby – bezpečí, jistota a stabilní zázemí, které podporuje jeho zájem k aktivitě. Zásadními potřebami v tomto období je potřeba citového vztahu, potřeba společenského kontaktu, potřeba identity a seberealizace. Pro dítě předškolního věku jsou zásadní blízké cíle, které se pojí s konkrétní činností nebo s uspokojením nějaké potřeby, vůle dítěte je proto značně nestálá (Mertin, Gillernová & kol., 2015).

Thorová (2015) říká, že rodina v procesu socializace dítěte hraje velmi důležitou úlohu, zde si osvojuje základní normy chování. Dítě je v předškolním věku na rodinu značně fixováno. Ve vztahu k vrstevníkům obvykle převládá vstřícnost, rychle s nimi dokáže navázat kontakt, jelikož však převládá egocentrismus, mohou na druhou stranu během hraní mezi dětmi vznikat konflikty. Kooperativní činnosti se však projevují čím dál častěji, děti se učí přijímat konkrétní role, dodržovat pravidla, vést celou skupinu, učí se také podřizovat.

„Předškolní období je velmi důležité pro formování základních citových projevů. Prožívání dítěte tohoto věku je velmi intenzivní, ale zároveň krátkodobé a proměnlivé. Děti již začínají ovládat své citové projevy, dokážou už být kritické i samy k sobě, hodnotí své

³ Konfabulace (z lat. fabula – báje)

chování, umějí se litovat, zlobit se za něco samy na sebe.“ (Mertin, Gillernová & kol., 2015, s. 18)

Děti mladšího předškolního věku zatím ještě nedokáží oddělit vlastní přesvědčení a poznatky od druhých osob. Teprve okolo čtvrtého roku života dítěte přichází klíčový vývojový milník, tím je tedy osvojení schopnosti chápat fakt, že ostatní lidé disponují s vlastním obsahem myslí, někdy výrazně lišícím se ve vztahu k samotnému dítěti. V tomto období se začíná tvořit sebecit, související s pocitem vlastní identity a také sebevědomím, pozvolna mizí strach z neznáma. Sociální city, jako láska, nenávisť, sympatie a antipatie postupně získávají na důležitosti (Blatný, 2016). K tomu doplňuje Hoskovcková (2016) myšlenku, že v této fázi vstupuje do života dítěte instituce mateřské školy, která umožňuje kontakt s jinými dětmi. Vztahy s vrstevníky mají velmi specifický charakter, dítě dává najevo svou iniciativu, nezávislost, schopnost kooperace, díky kontaktu s nimi se tvoří základ prosociálního chování. Sociální svět předškoláka ovlivňují také sourozenci, se kterými vznikají zralejší a promyšlenější sociální interakce.

Šmelová (2016) uvádí, že v předškolním období je citový život dítěte značně bohatý, je základem pro vytvoření představ o žádoucím a nežádoucím chování co se týče interakce ve společnosti ostatních jedinců, můžeme říci, že je také nutným předstupněm vyspělého života po citové stránce. Ve srovnání s předchozím vývojovým obdobím jsou city diferencovanější a bohatší, avšak i nadále jsou značně intenzivní, bezprostřední, nestálé, snadno vznikají, ale také rychle pomíjí.

Vágnerová (2008) tvrdí, že morálně-etický vývoj dítěte předškolního věku souvisí s tím, jak se u něj vyvíjí emoce a sociální vztahy. Ke zvnitřnění základních sociálních norem dochází kolem třetího roku, i když ještě často porušuje pokyny dospělého, už dobře chápe, co nesmí a co se nesluší. V případě provinění je pocit viny častým jevem. Dle Eriksona (2002) konflikt mezi iniciativou a pocitem viny hraje důležitý milník, dítě často disponuje s tak nekompromisním svědomím, že své prohřešky dospělému oznamuje samo, tento krok spolu s trestem je pro něj přijatelnější než pocit viny. Mertin, Gillernová & kol. (2015) doplňují, že v předškolním období, kdy dítě akceptuje normy chování, které je pro společnost žádoucí, dochází k vývoji sociálních kontrol. Přirozeně se jedná o postupný proces, kdy k interiorizaci zmíněných norem dochází okolo třetího roku v závislosti na výchově a celkovém prostředí, v němž dítě vyrůstá.

1.4 Tělesný a motorický vývoj

V období předškolního věku se tělesný a motorický vývoj dítěte mění v závislosti na psychickém vývoji, přesněji řečeno, na intenzivním vývoji mozkové kůry. Aktivita dítěte, je podmíněna podněty, které jsou mu vytvářeny, a ty následně ovlivňují jemnou i hrubou motoriku. Skrze společné činnosti s vrstevníky či dospělými dokáže dítě výborně napodobovat. Projev pohybu spolu s jeho koordinací lze sledovat také u sebeobsluhy dítěte. Oblékání a svlékání, skládání věcí, úklid, péče o svou hygienu – míra samostatnosti u jmenovaných činností, to vše nám ukazuje úroveň pohybové koordinace. (Mertin, Gillernová & kol., 2015). Blatný (2016) doplňuje, že děti se proto v této vývojové fázi již dokáží naučit řadu speciálních pohybových dovedností, které vyžadují různé hry či sporty. Vedle házení míčem pozvolna přechází i k dovednosti umět ho chytit.

Dle Vingrálkové (2018) má na vývoj dětské motoriky významný vliv zejména celkové fyzické zrání jedince a fyzická interakce s prostředím. Pohyb a cvičení je pro děti velmi důležitý, ovlivňuje celkovou kontrolu a zručnost a samozřejmě také rozvíjí svalové napětí. Špaňhelová (2014) k tomu dodává, že motorika organismu, v předškolním období nabývá na dokonalosti. Dítě již dokáže střídat nohy při chůzi do schodů, ale i ze schodů, skáče, zvládne vylézt po žebříku. Dále také zvládne vymodelovat konkrétní věci z plastelíny, co se týče stavby z kostek, umí postavit obtížnější stavby, jako pyramidu, věž, domy. Pokud se zaměříme na kresbu, ta je také vyvrážděnějšího charakteru, dítě u kresby postavy přechází od hlavonožce ke kresbě těla s jasnými proporcemi i detaily.

Když se blíže zaměříme na jemnou motoriku, je důležité říci, že ta je nadmíru ovlivněna osifikací zápěstních kůstek, kdy se chrupavka mění v kost, osifikace kostí se v tomto období dovršuje. S čím si teď dítě rádo hraje je různý materiál – plastelína, korálky, kinetický písek, látka atd. Co se lateralit týče, její vyhraněnost se objevuje okolo čtvrtého roku, podle dominance hemisféry se dítě stává buď levákem nebo pravákem. Rozvoj jemné motoriky s sebou přináší i rozvoj kresby. S přibývajícím věkem se objevuje schopnost napodobit různé geometrické tvary či samostatně nakreslit konkrétní věc. (Mertin, Gillernová & kol., 2015). Blatný (2016) podotýká, že jemná motorika se stále zdokonaluje, dítě proto dokáže manipulovat i s menšími hračkami či těmi, které mají více detailů. Tato schopnost pak vede také ke zkvalitnění grafomotoriky. S lepším ovládnutím psacích potřeb jde ruku v ruce učení se psaní prvních písmen a číslic, což dítě, které je před nástupem do základní školy hravě zvládá.

2 Teorie prekoncepce

Na úvod této kapitoly se nejprve zaměříme na výklad samotného slova „prekoncepce“, následně si přiblížíme teorii prekoncepce dle Piageta a Vygotského, kteří položili základ, co se týče vědeckého náhledu na tuto problematiku. Ve druhé podkapitole se podrobněji zaměříme na chápání dětských prekonceptů a miskoncepcí co se týče dnešních vědeckých poznatků. Na závěr se seznámíme s konstruktivistickým typem výuky, jelikož se jedná o směr, který s prekoncepty pracuje.

V zahraničních, anglicky psaných, pracích se objevují pojmy jako student's conception, student's understanding nebo misconception. V českém a slovenském prostředí se setkáváme s termíny jako žákovy pojetí učiva, prekoncepce/miskoncepce, žákovy interpretace. Miskoncepce neznamená nic jiného než chybné pojetí učiva. Vedle zmíněných termínů se můžeme setkat také s pojmem naivní teorie dítěte, ten lze nalézt např. v Pedagogickém slovníku Průchy & kol. (2013). Z uvedeného můžeme říci, že výraz prekoncepce zatím nezískal žádný stabilizovaný název ke svému pojmenování, avšak ani zahraniční literatura není zcela jednotná, je to pravděpodobně dáno faktem, že prekoncept/prekoncepce je podstatně neprobádaná oblast. Slovo prekoncepční (prekonceptual) najdeme v Psychologickém slovníku Hartla & Hartlové (2015) vysvětleno jako něco, co je předurčeno či předem stanoveno, dále také odkazuje na další výrazy jako je předsudek, volba. Dalším důvodem, proč můžeme říci, že zmíněný termín není nijak ustálen je také neexistence všeobecně uznávané základní teoretické studie (Mandlíková, 2011). V této práci budeme používat výhradně termín prekoncept.

Piaget navrhl vývojovou teorii, ve které se konkrétně zabývá vytvářením prekonceptů u dětí. Dnes už málokterý psycholog výhradně souhlasí se vším, co Piaget ve své době vynesl na svět, mluvíme-li např. o nesourodých stádiích kognitivního vývoje dítěte. Co však i nadále obecně přetrvává jako správná myšlenka je představa o dítěti, které je neustále aktivní a hledající odpovědi na své otázky. Piaget byl vůbec prvním, kdo předložil určitý náhled na dětské prekoncepce a jejich formování. Ve svém díle Psychologie dítěte (2014) se věnuje vývoji dítěte. Vše, co jedince obklopuje a s čím přichází do interakce vývoj ovlivňuje, učení by tedy mělo probíhat v souladu s ním. Adaptace a také tedy vývoj probíhá na základě dvou komplementárních procesů, jedná se o tzv. asimilaci a akodomaci. Piaget považoval spojení dvou navzájem se doplňujících procesů, za primární předpoklad vývoje. Asimilaci lze považovat za aktivnější proces,

akodomaci, naopak za proces pasivnější. Asimilace totiž znamená zasazení nové informace, s mírnou modifikací, do stávajících poznatků. Pokud tedy dítě zná kategorii pes, uvidí jezevčíka, musí ho tedy začlenit do známé kategorie pes, informaci musí zpracovat, nemusí však přepracovat celou strukturu stávajících poznatků. Akodomace je naopak získání zcela nových informací, které je třeba začlenit, aby zapadly do stávajících poznatků. Když dítě poprvé spatří vlaštovku, zná jen psa, musí si vytvořit novou kategorii – ptáci. Pro dítě jsou to poznatky významného charakteru, a je nuceno změnit dosavadní strukturu. Nemusí to však znamenat, že dítě nové vědomosti přijímá bez problémů, není ojedinělé, že u něj dochází k různým vnitřním rozporům, a nové poznatky pak není schopno zpracovat. Pro dítě je v této situaci důležité nové poznatky neodmítat a hledat souvislosti.

Vygotskij, psycholog, který ovlivnil náhled na kulturní, sociální a samozřejmě i vývojovou psychologii věnuje vývoji prekonceptů značnou pozornost. Jeho teorie o vývoji pojmů, kde zmiňuje dva typy – běžného života (někdy nazývané spontánní pojmy), jimiž označuje podobu myšlení a ty druhy pojmů, které dítě formuje v přirozeném kontaktu s lidmi, v procesu praktické činnosti. Vývoj těchto pojmů probíhá od konkrétního vzhůru, ke zevšeobecnění. Oproti tomu vědecké pojmy jsou dítěti předkládány cíleným vyučováním. Při rozvíjení vědeckých pojmů je zásadní složkou prvotní verbální učení, jež se ve školní výuce dostává od obecného ke konkrétnímu. Zde Vygotskij vymezuje dva stupně dětského rozvoje, ten, který je založen na samotném vývoji a dítě se v něm aktuálně nachází a ten, který je podmíněn spoluprací se schopnějšími vrstevníky nebo vedením dospělého, tedy potenciální stupeň rozvoje, mluvíme o tzv. zóně nejbližšího vývoje (Vygotskij, 2017). „*To, co je v zóně nejbližšího vývoje v jednom stadiu daného věku, se realizuje a přechází na rovinu aktuálního vývoje ve druhém stadiu. Mezi učením a vývojem ve škole je stejný vztah jako mezi zónou nejbližšího vývoje a zónou aktuálního vývoje.*“ (Doulík, 2005, s. 11)

Prekoncepce obsahují tři složky, je jí poznávací neboli také kognitivní – mluvíme o porozumění určitého jevu, dále se jedná o složku afektivní – zrcadlí se v ní určitý vztah k danému jevu, to, jak ho dítě prožívá, a nakonec také hodnotí. Poslední součást se nazývá konativní či snahová, do ní se promítá to, co samotné dítě může s jevem udělat, jak se k němu staví ostatní děti, co s ním dělají ostatní (Čáp & Mareš, 2007).

Mandlíková (2011) uvádí, že prekoncepty, jsou typické svou trvalostí a rezistencí co se změn týče, to pravděpodobně zapříčinil proces vzniku, kdy mohou být spjaty se

silným emočním prožitkem, ten se pak ukládá v epizodické paměti, jež disponuje s větším množstvím asociačních spojů. Oproti tomu Čáp & Mareš (2007) zmiňují, že prekoncepty jsou charakteristické také svým vývojem v čase, v žádném případě nelze říci, že jsou zcela stabilní, vyvíjí se. Tento vývoj přirozeně závisí na mnoha faktorech jako je např. ontogeneze psychiky dítěte, zvláštnost jeho osobnosti nebo podnětnost prostředí ve kterém vyrůstá.

Liu & Ebenezer (2002) se ve své práci věnovali popisu struktury prekonceptů přírodovědných fenoménů, definují tři charakteristiky: vnější (výpovědní) úroveň, vnitřní (paměťovou) úroveň a interakce mezi oběma zmíněnými. Doplňují také důležitý prvek, jež se k prekonceptům vztahuje – mentální konceptuální mapu. Jednotlivé složky pak na sebe recipročně mají vliv, prolínají se. Mentální mapování je pak chápáno nejen jako intervenční metoda, ale lze ji použít jako diagnostický nástroj zjišťování dětských prekonceptů.

2.1 Dětské prekoncepty, aneb co o nich dnes už víme

Mluvíme-li o předávání poznatků v klasickém transmisivním vzdělávání má mnohdy izolovanou, sémantickou ba dokonce i abstraktní povahu. Děti si mohou zapamatovat, problém však vyvstává, pokud se zaměříme na hlubší pochopení daného konceptu. Neurofyziologie a také psychologie se v dnešní době věnují různým vědecko-výzkumným studiím na téma předávání hotových poznatků. Řada z nich přináší závěr, který pojednává o tom, že z hlediska utváření komplexního poznatkového systému a dynamické modifikace prekonceptů jedince, nemá takové předávání poznatků žádoucí vliv. Poznání, jež je závislé pouze na memorování nevede k rozvoji kritického myšlení a metakognici, spíše přispívá k vývoji reproduktivního myšlení (Pivarč, 2017). Fontana (2003) k tomu doplňuje, že hlavní úlohu ve vzdělávání hraje bezesporu chápání pojmů a následně samostatné zkoumání. Pokud tedy dítě nechápe, co po něm chceme, či nedokáže řešit problémy vyskytující se během učení, je velice obtížné dosáhnout pokroku.

Reakce dětí na okolní svět není závislá na reálné skutečnosti, ale na tom, jak je jimi samotná skutečnost vnímána. Svět se snaží pochopit nejjednodušeji, jak to jde, jejich reakce jsou logické, avšak jejich logika často pramení z jejich představivosti, tou je také z velké části ovlivněno jejich vnímání světa (Henleyová, 2000).

Dle Průchy & kol (2013) dětské prekoncepty vznikají na základě různých prožitků, myšlenkových pochodů a emocionálního zabarvení z velké části před zahájením školního vzdělávání. Podobu prekonceptů notně ovlivňují subjektivní komponenty, jsou také výsledkem vědomých i nevědomých zkušeností, avšak nejsou zcela neměnné. Co se týče poznatkového systému, jsou v něm pevně zabudovány znázorňují konstantní kognitivní strukturu.

„Psychogeneze poznání dítěte je složitým konstrukčním a konstitučním procesem, na němž se podílí řada vlivů. Tento proces odráží různé činnosti, mentální aj. operace jedince, které sehrávají v ontogenetickém vývoji psychiky nezastupitelnou roli. Výsledkem tohoto procesu bývá vznik individuálně specifických charakteristik, resp. kognitivních struktur, které jsou relativně stabilní, subjektivně silně fixované a emocionálně podbarvené.“ (Pivarč, 2017, s. 40)

Prekoncept bychom mohli definovat jako proces transformace, integrace a získání zcela rozdílných či nových informací. Jedná se o hodnotící komplex, jenž je tvořen otázkami majícími na sobě recipročně vliv. Podle situace, v jaké se jedinec nachází jsou prekoncepty mobilizovány a dané situaci jsou přizpůsobovány. Nová vznikající fakta prochází dekodovací strukturou, která dává informacím patřičný význam. Jelikož poznání je ve vzájemném působení s prekoncepty a informacemi, které si z nich můžeme získat, jsou tedy jakýmsi zprostředkovatelem mezi poznatkem a strukturou myšlení. Prekoncept tedy nelze považovat za „odrazový můstek“ ani za výsledek konstrukce poznání, ale za samotný instrument tohoto konání. Aby vzniklo nové, a tudíž lepší poznání je cílem přebudovat to dosavadní (Mandlíková, 2011).

Myšlenka, kterou si dítě utváří o konkrétní třídě objektů (ať už živých či neživých) nebo událostech, není nic jiného než prekoncept. Po setkání s novými věcmi, zkušenostmi a problémy se dítě pokouší všemu porozumět tak, že nově poznané začleňuje k tomu, co už zná. Tento postup se však nemusí projevit jako správný, je třeba tedy nově poznané pozměnit nebo vytvořit zcela nový pojem. Zpravidla však i nový pojem lze vztahovat k tomu, co už dítě zná. Prekoncepte je výsledek subjektivního nahlížení na to, co dítě v jeho mysli obklopuje. Vzniká na základě konkrétního prožívání situací či zkušeností, ty zpravidla doplňují osobní a emotivní zájem samotného dítěte. Z logického pohledu dospělého jedince mohou být dětská pojetí naivní, dokonce lze říci, že až chybná, avšak pro dítě se jedná o vlastní a osobité nástroje, prostřednictvím nichž poznává svět, který ho obklopuje a transformuje ho do své vnitřní představy. Co však nelze upřít je fakt,

že jsou to velmi osobité prostředky, jimiž děti transformují své představy o okolním světě (Doulík, 2005).

2.1.1 Miskoncepce – doopravdy je to jinak

V úvodu kapitoly, již bylo nastíněno, že výrazy *misconception* a *preconception* bývají v zahraničí užívány analogicky, v podstatě se od sebe nijak zvláště neliší. Mandlíková & Trna (2011) však uvádí, že v českém prostředí termínem miskoncepce nazýváme pouze chybné koncepce. Takto bychom, dle jejich mínění, měli označovat pouze strukturálně důležité předpoklady, které by mohli u dětí v budoucnu produkovat principiální chyby ve vztahu k systému názorů. Miskoncepce jsou tedy nesouhlasné a nevědecké, v souvislosti s učivem, lze také dodat, že s ním mohou být dokonce v rozporu. Správné prekoncepce mohou významně podpořit pochopení a zájem nových pojmů, oproti tomu miskoncepce mohou být příčinou nepochopení učiva a také mají vliv na efektivitu celé výuky. Lze říci, že se jedná o subjektivní reprezentaci myšlenek daného pojmu, nicméně co se týče současného stavu poznání a obecně uznané teorie je zcela v rozporu. Pivarč (2017) uvádí dva druhy miskoncepce, těmi prvními jsou ty, jež se tvoří spontánně, v procesu poznávání jedince a byly vytvořeny během opakující se zkušenosti. Druhý typ vzniká na základě cíleného a přímého působení školního vzdělávání. Larochelle & Desauts (In Bertrand 1998) doplňují, že miskoncepce jsou nesprávné vůči dané normě, původ jejich vzniku je dán často neporozuměním, chybným pochopením učiva nebo nedostatečným vysvětlením ze strany učitele, chyba nebyla následně opravena, proto nastalo její zafixování. Hartman (2001) nahlíží na miskoncepce jako na mylnou představu zakládající se na smyšlené či fragmentální informaci. Dodává, že zkušenosti jedince, nesprávný subjektivní výklad, chybná generalizace mohou hrát při jejich vzniku podstatou roli. Z širšího pohledu na jejich vznik působí také sociální skupina, do níž jedinec patří, kulturní mýty, média apod.

Pokud se na miskoncept zaměříme z hlediska neurovědy, ukazuje se, že to, do jaké míry jsou znalosti jedince zakódovány, udává intenzita synapsí mezi neurony. Je-li zkušenost dlouhodobá a opakuje se, synaptické spoje jsou zesilovány. Substituci tohoto neuronálního systému, tedy znalostí v této chybné podobě, vyžaduje jejich oslabení (Gazzaniga & Mangun, In Pivarč, 2017).

2.2 Prekoncepce v kontextu vyučování

V mateřské škole samozřejmě ještě nemůžeme mluvit o vyučování či výuce jako takové. Bylo by možná vhodné nahradit zmíněné termíny obecnějšími, avšak pro správný výklad smyslu některých pasáží této kapitoly byl výraz ponechán.

V českém školství hraje stále svou roli transmisivně-instruktivní model vzdělávání, jenž je teoreticky, empiricky, ale zejména historicky překonaný. Od samostatné revoluce v roce 1989, která započala řadu změn i ve školském systému lze zaznamenat postupnou transformaci. Kurikulární politika začala pozvolna směřovat k takovým stanoviskům, které se snaží do popředí stavět struktury a východiska reprezentující vzor tzv. aktivního jedince utvářejícího vlastní nástroj poznání (Pivarč, 2017). Od 80. let minulého století se do popředí dostává pedagogický konstruktivismus, ve vzdělávání si markantně vydobývá své místo, tento teoretický proud vychází z kognitivně psychologických teorií a v mnohém také navazuje na práci Piageta (Doulík, 2005).

Průcha & kol. (2013) uvádí, že konstruktivistická pedagogika vychází z Piagetovy genetické epistemologie, klade důraz na konstrukci poznání, ve kterém subjekt propojuje fragmenty informací do struktur a tvoří myšlenkové operace. Psychologické principy jsou stavěny nad didaktické, ty se následně až odvozují. Jedná se o určitý směr, prosazující tvořivé myšlení, řešení problému ze života, kooperativní práci dětí, odmítá drilování. Důraz je kladen také na manipulaci s předměty. Bertrand (1998) konstruktivistické didaktické postupy zahrnul do kognitivně psychologických teorií. Dále uvádí, že řada konstruktivistických didaktik se opírá o pojem prekoncept. „*Konstruktivismus vychází z toho, že děti přichází do výuky s vlastními zkušenostmi, představami a názory, tedy s prekoncepce.*“ (Mandlíková, 2011, s. 12)

Škoda & Doulík (2011) charakterizují dvě koncepte pedagogického konstruktivismu, jsou poměrně odlišné, co se týče cílů, paradigmatu spolu však korespondují. První zmíněnou koncepcí je individuální konstruktivismus, poznání nechápe jako reprezentaci okolního světa, nýbrž jako kontinuální formování světa vnitřního. Osobnost pozorovatele se stává zásadním elementem pro pochopení reality, neboť ji sám vytváří. Pro tuto koncepci je nějaký vzdělávací tlak nebo formativní činnost školy zcela nemyslitelná, lidský mozek totiž chápe jako operační a sémanticky uzavřený systém, jenž se dokáže organizovat sám i co se týče vzdělávacích aktivit. Sociální konstruktivismus oproti tomu vidí mozek jedince jako systém, který je na něco vnějšího napojen. Na

poznání, vnímání i myšlení je nahlíženo jako na společenský výkon, zmíněné kognitivní činnosti jsou tvořeny prostřednictvím sociálního diskurzu., je tedy zaměřen zejména na interpsychické procesy.

Kalhous & Obst (2009) nahlíží na konstruktivistický model vyučování jako proces, ve kterém pedagog formuje náležité předpoklady a okolnosti pro poznávání, dítě pak dokáže přirozeně konstruovat poznatky. Poznání je konstruováno, jedná se tedy o proces, který má dvě fáze. V první fázi dítě zkoumá novou myšlenku či předmět, zde může nastat situace, ve které přichází na to, že nová informace není totožná se stávajícími poznatky, což neřídka vede k nerovnováze. Druhá fáze je pak východiskem, které s sebou obvykle nese transformaci dosavadních pojetí, obnovuje rovnováhu. Konstruktivisticky pojatá výuka předpokládá, že pedagog dokáže diagnostikovat dětské prekoncepce a následně nové učivo předložit tak, aby reflektovalo jednak to, co už dítě zná, ale také alternativní názory v rámci kooperace s ostatními. Gavora (2008) doplňuje, že konstruktivistický model vyučování neznamena předávat ucelené poznatky, ale vzbudit u dítěte takový postup, jímž bude poznatky konstruovat. Dále podporuje výuku, v níž dítě dokáže využívat metakognici, tedy opravit svou činnost, hodnotit ji, navrhnout další krok práce a také soustředit se na vlastní pochopení.

3 Environmentální výchova, vzdělávání a osvěta

V této, poslední, kapitole teoretické části si nejprve objasníme samotný pojem environmentální, jmenujeme důležité legislativní dokumenty, které se dotýkají důležitého základu problematiky, tedy, životního prostředí a samozřejmě i environmentálního vzdělávání. Nakonec se zaměříme na environmentální vzdělávání, výchovu a osvětu (dále jen EVVO) konkrétně v předškolním vzdělávání. Blíže si rozebereme problematiku EVVO v Rámcovém vzdělávacím programu mateřské školy.

Slovo *environment* pochází z angličtiny, v češtině nemá jednoslovný překlad, Václavíkův slovník cizích slov (2011) nás odkazuje na životní prostředí, okolí člověka či vnější podmínky pro život.

Vedle spojení environmentální vzdělávání se můžeme také setkat s pojmy jako je environmentalistika či ekologická výchova, ty se samotným životním prostředím souvisí, avšak jejich obsahy zaměření jsou nepatrně odlišné. Environmentalistika se zabývá vlivem člověka na ekosystémy. Smyslem je prevence znečišťování životního prostředí, jeho ochrana a náprava již vzniklých škod vlivem člověka. Jejím obsahem je také využití přírodních zdrojů a hospodaření s energiemi. Prostupuje však i do jiných vědních oblastí jako je např. fyzika, chemie, etika ekologie, biologie (Metodický pokyn MŠMT k zajištění EVVO, 2008).

Nejprve je důležité definovat pojem životní prostředí, jelikož je hlavním tématem EVVO. Životním prostředím je tedy dle zákona 17/1992 Sb. O životním prostředí „*vše, co vytváří přirozené podmínky existence organismů včetně člověka a je předpokladem jejich dalšího vývoje. Jeho složkami jsou zejména ovzduší, voda, horniny, půda, organismy, ekosystémy a energie.*

Životní prostředí je v současné době předmětem mnoha diskusí, uvědomujeme si důležitost jeho ochrany, a právě proto je zmiňováno v řadě legislativních dokumentů. Pročež si pojd'me uvést ty ústřední.

Součástí ústavního pořádku České republiky je Listina základních práv a svobod, která v článku 35 hovoří o tom, že každý má právo na příznivé životní prostředí, také na včasné a úplné informace o jeho stavu a stavu přírodních zdrojů. Při výkonu svých práv nikdo nesmí životní prostředí, přírodní zdroje, druhové bohatství přírody ohrožovat ani poškozovat nad míru stanovenou zákonem. Také Listina základních práv Evropské unie zmiňuje ochranu životního prostředí, konkrétně článek 37, jenž upozorňuje na to, že:

„vysoká úroveň ochrany životního prostředí a zvyšování jeho kvality musí být začleněny do politik Unie a zajištěny v souladu se zásadou udržitelného rozvoje.“

Základním dokumentem v podmínkách škol, ze kterého EVVO vychází je zákon č. 17/1992 SB., o životním prostředí, v platném znění. §16 říká: *„Výchova, osvěta a vzdělávání se provádějí tak, aby vedly k myšlení a jednání, které je v souladu s principem trvale udržitelného rozvoje, k vědomí odpovědnosti za udržení kvality životního prostředí a jeho jednotlivých složek a k úctě k životu ve všech jeho formách.“*

20. července 2016, usnesením č. 652, vláda schválila novou klíčovou národní strategii v oblasti EVVO, řeč je o Státním programu environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty a environmentálním poradenství na léta 2016-2025. V tomto programu jsou jasně stanoveny oblasti, cíle a opatření.

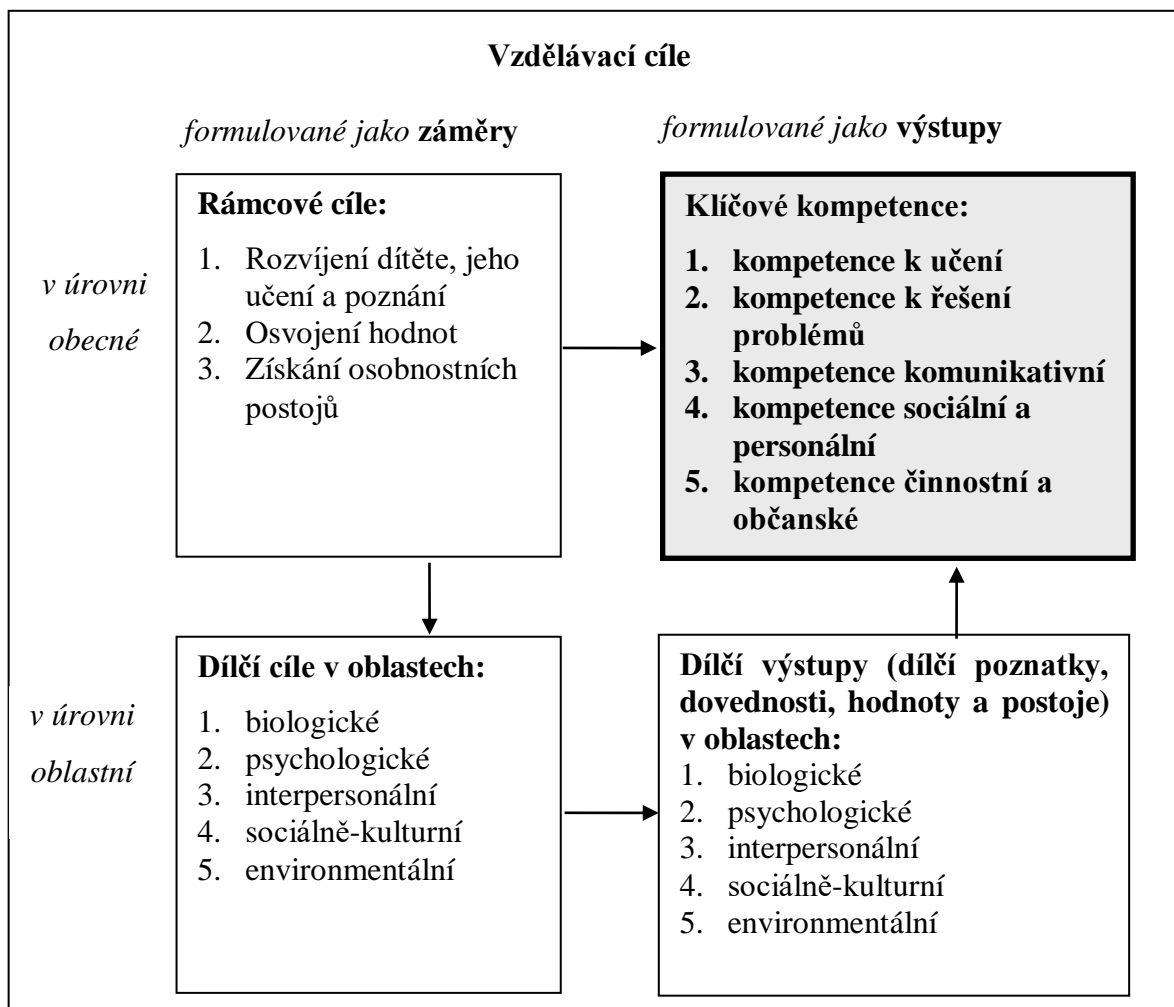
Dle Ministerstva životního prostředí (Dostupné z: <https://www.mzp.cz/cz/evvo>) je EVVO nejen ve světě, ale i v České republice po desítky let uznávaným oborem, proto je stále rozvíjen a postupně byl k dosažení jeho cílů koncipován systém, jež ukotvují strategické dokumenty. Tento systém stojí na kooperaci různých aktérů, od veřejné správy až po školské či výzkumné instituce. Hlavním záměrem EVVO v České republice je rozvoj potřebných postojů, znalostí a dovedností, vedoucích k příznivému chování, co se týče jak současného, tak i budoucího stavu životního prostředí EVVO se snaží motivovat a připravovat jedince k samotnému jednání, které lze nazvat environmentálně odpovědným. *„Environmentálně odpovědné jednání je chápáno jako odpovědné osobní, občanské a profesní jednání, týkající se zacházení s přírodou a přírodními zdroji, spotřebitelského chování a aktivního ovlivňování svého okolí s využitím demokratických procesů a právních prostředků.“* (Dostupné z: <https://www.mzp.cz/cz/evvo>)

EVVO je samozřejmě také zakotvena v zákoně č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání, konkrétně § 2 pojednává o **zásadách a cílech vzdělávání, za ty** obecné cíle vzdělávání, mimo jiné považuje *„získání a uplatňování znalostí o životním prostředí a jeho ochraně vycházející ze zásad trvale udržitelného rozvoje.“*

3.1 Environmentální vzdělávání, výchova a osvěta v předškolním vzdělávání

Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy (dále jen MŠMT) dne 27. října 2008 vydalo metodický pokyn k zajištění environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty. Reaguje tak především na naléhavost problematiky životního prostředí, nejen přihlášením ČR k Evropské strategii vzdělávání. Předcházející metodický dokument měl svou účinnost od roku 2001, došlo však k zásadnímu vývoji ve sféře EVVO a také byla přijata nová školská legislativa – v platnost vstoupily Rámcové vzdělávací programy pro předškolní vzdělávání, což logicky žádalo jisté změny.

Jak jsme tedy již zjistili, EVVO se stala legislativní povinností, znamená to, že realizace je stanovena nejen již výše zmíněnými zákony, ale promítá se samozřejmě i do závazného kurikulárního dokumentu, jímž je Rámcový vzdělávací program pro předškolní vzdělávání (dále jen RVP PV). Ten stanovuje významné podmínky, pravidla a také požadavky co se týče vzdělávání dětí předškolního věku, je směrodatným dokumentem především pro učitele (Jančaříková, 2010).



Obrázek 1. Systém cílů (RVP PV, 2018)

Z RVP potom dále vychází povinný dokument školní úrovně, tedy školní vzdělávací program (dále jen ŠVP). RVP je tedy zásadním východiskem pro tvorbu ŠVP. Když se podíváme na výše uvedený obrázek, Systém cílů (RVP PV, 2018), vidíme, že obsahuje pět vzdělávacích oblastí, jednou z nich je i environmentální. Aktivita, které v mateřských školách probíhají jsou potom realizovány hlavně ve vzdělávací oblasti⁴ „Dítě a jeho svět“.

EVVO si klade za cíl formovat jedince se zájmem o přírodu, o její poznávání, s potřebou přírodu chránit. V mateřské škole potom dítěti poskytuje osobní zkušenost s přírodou, již poznává všemi smysly. Příroda se tak stává prostorem, v němž dochází ke

⁴ Obsah vzdělávání je v RVP PV koncipován do těchto, pěti, vzdělávacích oblastí: biologická, psychologická, interpersonální, sociálně-kulturní a environmentální, ty jsou následně nazvány: Dítě a jeho tělo, Dítě a jeho psychika, Dítě a ten druhý, Dítě a společnost a Dítě a svět.

hře, poznání a učení, ale také relaxaci. EVVO pomáhá dětem rozvíjet povědomí o rozmanitých formách života, podněcuje je k odpovědnosti za životní prostředí, přiměřeně k jejich možnostem povzbuzuje k formování představ o člověku a jeho poslání v tomto systému. Rámcový vzdělávací program pro předškolní vzdělávání, jak ukazuje i obrázek č. 1 níže, udává klíčové kompetence, EVVO svou propracovaností ve zmíněném systému nabízí možnosti, jak jich dosáhnout a následně rozvíjet (Leblová, 2012).

Metodický pokyn k zajištění environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty hovoří o všestranném rozvoji klíčových kompetencí (jak jsou definovány v RVP PV), v souvislosti vzájemného vztahu jedince a životního prostředí. Jedná se tedy o: *„Motivaci a poskytnutí příležitostí k dosažení znalostí, dovedností, postojů a návyků k ochraně a zlepšování životního prostředí, k utváření hierarchie životních hodnot slučitelných s udržitelným rozvojem, k smysluplnému jednání a tvořivosti ve prospěch životního prostředí, k udržitelnému způsobu života a k udržitelným vzorcům chování jednotlivců, skupin i společnosti jako celku. Nezanedbatelná je provázanost EVVO s problematikou zdraví a zdravého životního stylu.“*

V příloze 1. Oblasti RVP PV v kontextu environmentální výchovy, nalezneme blíže rozpracované jednotlivé oblasti se zaměřením na problematiku environmentální výchovy.

EMPIRICKÁ ČÁST

4 Metodologický postup

Empirická část se věnuje metodologii výzkumu a samozřejmě také vlastní výzkumné činnosti. Důležitou složkou se zde stává stanovení výzkumných cílů, které najdeme v další podkapitole. Součástí je také představení výzkumné metody, tou se při sběru dat stal rozhovor nad kresbou přírody. V neposlední řadě je tato část práce zaměřena také na výzkumné prostředí a výzkumný vzorek.

Vzhledem k tématu práce byl výzkum k bakalářské práci orientován kvalitativně, proto je zde na místě v první řadě definovat zmíněný typ výzkumu. Dle Švaříčka a Šedové (2007, s. 17) „*je to proces zkoumání jevů a problémů v autentickém prostředí s cílem získat komplexní obraz těchto jevů založený na hlubokých datech a specifickém vztahu mezi badatelem a účastníkem výzkumu.*“ Účelem je zjistit a následně detailně popsat, jak je jedinci chápána realita. V práci se však objevují i prvky kvantitativního výzkumu, pro který je typická práce s číselnými daty.

4.1 Cíl výzkumu a výzkumné otázky

Hlavním cílem empirické části je zjistit, jak děti interpretují termín příroda. Dále se empirie v práci zaměřuje i na tyto dílčí cíle:

- Zjistit a popsat komponenty, které se dle dětí v přírodě vyskytují.
- Odhalit, jak děti chápou chování v přírodě.
- Zjistit, jakým způsobem dosavadní poznatky získali

Hlavní výzkumná otázka zní: *Jak si děti předškolního věku představují přírodu?*

Je relativně široká, z toho důvodu byla dále rozčleněna do vedlejších výzkumných otázek, aby bylo možno odpovědět z širšího kontextu. Vedlejší výzkumné otázky také pomohou rozklíčit všechny souvislosti.

Vedlejší výzkumné otázky:

- *Jakým způsobem děti předškolního věku získaly všechny poznatky o přírodě?*

- *Jaké komponenty se dle dětí předškolního věku objevují v přírodě?*
- *Jak se dle dětí předškolního věku chováme v přírodě?*

4.2 Výzkumný vzorek

Výzkumný vzorek byl sestaven záměrným výběrem, účastníci výzkumu tedy předem museli splňovat určité prvky, relevantní pro tento výzkum. Konkrétně se tedy jednalo o děti předškolního věku, spodní hranice věku byla stanovena na 4 roky, děti jí musely dosahovat ve školním roce 2018/2019.

Účastníci výzkumu navštěvují mateřskou školu, kde fungují dvě třídy – jednu třídu navštěvují děti od dvou do čtyř let, druhou třídu navštěvují děti od čtyř do šesti let. Jedná se o školu městského typu stojící v okrajové části.

Do výzkumu byly z počátku zařazeny i mladší děti, přesný počet byl 3, ze začátku si jednak byly nejisté, zda rozumí pojmu „*příroda*“ a jednak během kresby po velmi krátkém čase nebyly schopny soustředit pozornost na stanovený úkol. Po nakreslení jednoho až dvou prvků (strom, květina) nevěděly, co by ještě přidaly dál. Odpověď např. na otázku *Jak se podle Tebe chováme v přírodě?* Byla bez výjimky „*pěkně*“ bez košatějšího výkladu. Další jev, který se u tříletého chlapce vyskytl během začátku kresby byla nekompetence vůbec udržet pastelku tak, aby začal kreslit podle jeho představ. Což vedlo k následnému ukončení jeho práce: „*Já... prostě nezvládnou kreslit*“. Abychom tedy získali větší rozsah potřebných dat, soustředil se výzkum na starší děti. Ve výsledcích výzkumného šetření jsou děti potom označeny jako D1 – D10.

Tabulka 1. Přehled účastníků výzkumu

Účastníci výzkumu	Věk během rozhovoru	Pohlaví	Návštěva MŠ	Místo bydliště
Dítě č. 1	4 roky, 3 měsíce	dívka	nepravidelně	město
Dítě č. 2	5 let, 2 měsíce	dívka	pravidelně	vesnice
Dítě č. 3	4 roky	dívka	pravidelně	město
Dítě č. 4	6 let, 2 měsíce	dívka	pravidelně	vesnice
Dítě č. 5	5 let, 8 měsíců	dívka	pravidelně	město
Dítě č. 6	5 let, 11 měsíců	dívka	pravidelně	vesnice
Dítě č. 7	4 roky, 10 měsíců	chlapec	nepravidelně	město
Dítě č. 8	5 let, 7 měsíců	chlapec	pravidelně	město
Dítě č. 9	4 roky, 6 měsíců	chlapec	nepravidelně	vesnice
Dítě č. 10	6 let, 1 měsíc	chlapec	pravidelně	město

4.3 Design výzkumu

Ve stěžejní kapitole teoretické části, té, věnující se prekonceptům, jsme se dozvěděli, že dětský prekoncept je subjektivní interpretace určitého jevu. Různé oblasti (např. školní zralost) diagnostikujeme na základě pevně daných norem, avšak mluvíme-li o prekonceptech zde nějaká norma neexistuje a jejich zjišťování není úplně snadné. Jak je lze tedy zjišťovat? U předškolních dětí je nejvhodnější diagnostikou zkoumání výtvarného projevu, ten by však měl být doplněn o rozhovor (Doulík 2005).

Základní metodou sběru dat pro výzkum se tedy stala kresba přírody spolu s rozhovorem. Dle Mareše a Čápa (2007) je kresba u menších dětí výborným nástrojem pro, neboť jejím prostřednictvím děti dokážou říci mnohem více ve srovnání s rozhovorem. Kresba je pro dítě velmi blízkým projevem a může přinést daleko více informací vedle samotného rozhovoru, co se týče chápání okolního světa. Lze ji považovat za velmi specifický nástroj sběru dat. Poměrně důležité je, popovídat si s dítětem o kresbě samotné. Totiž, to, co se nám dospělým jeví jako logické vysvětlení, může být podle dítěte zcela jinak. Je třeba s dítětem mluvit, aby nám vysvětlilo, proč nějakou věc nakreslilo tak, jak

nakreslilo. Obdobně o kresbě také hovoří Šmelová (2016), říká, že dítě kresbou vyjadřuje svá osobitá vnímání okolního světa, výtvarný projev znázorňuje pozornost, která je však, nutno dodat, u dětí rozdílná. Spontánní kresba ukazuje různé prožitky či vztahy k okolí.

Polostrukturovaný rozhovor byl zvolen jako další nástroj sběru dat. Dle Mertina a Gillernové (2015) je rozhovor relativně náročná metoda zjišťování dat, tazatel musí mít předem určeno na co, jak a také kdy se bude ptát. Nejsou-li kladené otázky srozumitelné nebo položeny v pravý čas, mohou vést ke zkreslení výsledků. Pokud se zaměříme na děti předškolního věku, je důležité přizpůsobit rozhovor komunikačním dovednostem i schopnostem pochopit to, na co se ptáme. Rozhovor byl nahráván se souhlasem rodičů dětí, které se zúčastnily výzkumu. Otázky, které v rozhovoru zazněly byly vymezeny dle stanovených výzkumných cílů, doslovné znění otázek viz příloha č. 1. Připravené otázky se staly určitou oporou pro strukturu rozhovoru, zároveň ale ponechávaly volnost pro improvizaci, bylo-li třeba.

Doplňkovou metodou bylo zúčastněné, přímé a nestandardizované pozorování. O pozorování obecně můžeme říci, že patří mezi nejstarší metody získávání poznatků. Nemluvíme však o běžném pozorování, od toho se odlišuje svým záměrem. *„Zúčastněné pozorování znamená takový druh pozorování, kdy sledujeme studované jevy přímo v prostředí, kde se odehrávají. Toto pozorování se nazývá zúčastněné proto, že dochází k interakci mezi výzkumníkem a pozorovanými účastníky výzkumu, i když badatel nezasahuje.“* (Švaříček, Šedřová, & kol., s. 144)

Pozorování se stalo výbornou metodou pro zjištění mnoha dalších jevů, jako například, kterým prvkem dítě začínalo kresbu, jak které dítě u kresby působilo, zda jistě či nejistě, jaká byla prodleva mezi prvky, které kreslilo, zda si u toho „dopomáhalo“ komentářem. Dále bylo možno se také zaměřit na držení tužky, celkové postury těla během kresby.

Sběr dat probíhal v období od září do října 2018, výzkumný vzorek, jak již bylo uvedeno, se týká 10 účastníků. Analýza dat následně probíhala postupně po každém rozhovoru.

4.4 Analýza dat

Po provedení rozhovorů následovala transkripce, vždy v co nejkratším časovém rozestupu, aby bylo možno doplnit postřehy z pozorování, které by z nahrávky nebylo možno vyčíst nebo se nenacházely v poznámkách pořízených během rozhovoru. V přepsaném rozhovoru je pak tazatel označen písmenem T, písmeno Ú značí účastníka. Dále bylo provedeno kódování, jak rozhovoru, což představovalo operaci, ve které byly odpovědi dětí rozebrány a konceptualizovány, tak i kresby přírody. Následně proběhla kategorizace kódů, kdy byly kódy roztrženy do nových skupin podle podobných souvislostí. Nakonec byla vytvořena osnova těchto skupin, což jsou podkapitoly výzkumného šetření. Dalším krokem byla analytické indukce, tedy důkladné pročtení všech rozhovorů, vytýčení podobností a také konstantní komparace, která si klade za cíl srovnat všechny případy mezi sebou. Výsledkem bylo vytvoření tzv. „mapy“, ta se pokouší zodpovědět výzkumné otázky, viz texty konkrétních podkapitol výzkumného šetření.

5 Vyhodnocení a interpretace získaných dat

Dříve, než se pustíme do prezentace samotných výsledků šetření, pokusíme se zde definovat samotný pojem příroda, což se může jevit za poněkud obtížné. Termín příroda není právními předpisy nijak vymezen. Jinak se na přírodu dívá odborník z oblasti životního prostředí, jinak učitel přírodopisu na základní škole, každý z nich má totiž jiné poslání. Definujeme ji proto z toho nejširšího pohledu, jak nám to nabízí Anděrová (2013), ta za přírodu považuje všechny živé organismy spolu s jejich přirozeným prostředím. Tvoří ji tedy jednak fauna – zvířata, flóra – rostliny, houby ale také neživá příroda. Do té zařazujeme obecnou podobu různých látek, které konají určité procesy – např. záření, vedle toho do této kategorie zařazujeme také konkrétní části přírody – např. vodstvo, horniny, atmosféru, ba dokonce i hvězdy, slunce.

První podkapitola, s názvem, Kdo byl „učitelem“, byla zařazena na začátek, protože během kategorizace kódů a následné tvorby osnovy se ukázalo, že tento koncept je klíčový, celé povědomí o přírodě, které děti prezentovaly v podstatě vychází z otázky, kde tyto poznatky získaly.

5.1 Kdo byl „učitelem“?

Jedním, z mnoha znaků prekonceptu je skutečnost, že vzniká nebo je transformován na základě neustálého kontaktu s prostředím, ať už mluvíme o prostředí z užšího pohledu – rodina, vzdělávací instituce nebo se na prostředí podíváme z širší roviny – vše, co nás obklopuje. Zaměříme se proto nejprve na proces získávání poznatků, tedy, kdo nebo co je tím primárním nositelem informací, které jsou pak dítěti předávány a na jejichž základě si samo utváří prekoncepty o přírodě.

Děti předškolního věku významný čas tráví buď s rodinou nebo navštěvují mateřskou školu, kde se setkávají jak s vrstevníky, ale také samozřejmě s učitelkami. Tento fakt se promítá o do výsledků šetření, kdy byla dětem pokládána otázka typu: „*Kde ses všechno o přírodě dozvěděl/a?*“ Pro větší přehlednost odpovědí nám poslouží tabulka č. 1, Kdo byl „učitelem“, v níž máme barevně rozlišený odpovědi dětí, také je rozlišeno pořadí odpovědi, přičemž 2. získání poznatků bylo u řady z nich doplněno po otázce, zda ještě

někde mohli o přírodě něco slyšet. Jedná se o ty nejmladší děti, což bychom mohli spojit s jejich pozorností, která je v tomto věku zatím bezděčná, přelétavá.

Tabulka 2. Kdo byl „učitelem“

Účastníci výzkumu	1. získání poznatků	2. získání poznatků
Dítě č. 1	Rodič	MŠ
Dítě č. 2	Vlastní poznání	Rodič
Dítě č. 3	MŠ	Rodič
Dítě č. 4	Vlastní poznání	Rodič
Dítě č. 5	MŠ	X
Dítě č. 6	Vlastní poznání	MŠ
Dítě č. 7	MŠ	X
Dítě č. 8	Rodič	MŠ
Dítě č. 9	Vlastní poznání	MŠ
Dítě č. 10	MŠ	X

Děti ve sledovaném vzorku takřka unisono vyjadřují, že dosavadní poznatky získaly v mateřské škole. Paní učitelka potom vystupuje jako základní zdroj informací. Např. D8 říká: „*Paní učitelka ví všechno asi... Říkala nám o stromech třeba, co na nich roste. A že nám dávají vzduch... Takže bysme umřeli, kdyby nebyly stromy. A když něco chci vědět, tak se jí ptám.*“ nebo D9: „*...Paní učitelka nám něco říkala. Na vycházce, třeba když jdeme, tak nám říká, co potkáváme.*“ Z výpovědí je patrné, že téma příroda, není v mateřské škole cizí, neoperuje se s ním pouze na základě týdenního plánu, který je zaměřen pouze na ni, ale v podstatě se může promítnout do řady spontánních činností, které se během režimu dne v MŠ objevují. Samotné děti svou vlastní zvědavostí získávají mnoho poznatků z této oblasti.

Rodina je základním socializačním činitelem dítěte, je tedy pochopitelné, že bude vstupovat i do problematiky prekoncepce. Stává se prvotní „institucí“, která dítěti předává řadu vědomostí, dovedností a zkušeností. Jak jsme mohli zaznamenat v tabulce č. 1, přesně polovina účastníků výzkumu uvádí rodiče jako další subjekt, jenž předává informace o přírodě. D2 uvádí: „*...Taky to vím od maminky a taťky... Třeba když se něco ptám, tak mi pak řeknou, co to je, třeba. A, a taky si třeba někdy s taťkou čteme z jedné knížky, jsou tam*

úplně všechny zvířata, co jsou v přírodě. A všechno je tam o nich napsaný, takže když něco chceš vědět, můžeš si to tam přečíst a pak už to víš.“ Z citované výpovědi je patrné, že rodiče mohou vzbuzovat u dětí zájem o další vědomosti na téma příroda.

Je zřejmé, že nemůžeme mluvit o prvotním získání určitých poznatků o jevech souvisejících s přírodou, děti však zdůrazňují i své vlastní poznání, čehož je důkazem výpověď D4: *„...Doma na zahradě můžu všechno vidět, co je v přírodě třeba, co tam roste, máme na zahradě spoustu květin a taky stromy a taky zeleninu nějakou. S mamkou to pěstujeme, tak to vím.*“ Z teoretické části víme, že kognitivní složka prekonceptu je vytvořena na základě informací, které dítě přijímá z prostředí, jež ho obklopuje a také skrze vlastní zkušenosti. Vlastní poznávací činnost lze proto, na tomto místě, považovat za velmi důležitou, co se týče prekonceptů.

5.1.1 Emoce a dlouhodobá paměť

Často se ukazuje, že činnost nebo konkrétní situace, která na dítě emočně zapůsobila (ať už negativně nebo pozitivně), měla za následek uložení v dlouhodobé paměti. Tento fakt se dále promítnul buďto v samotné kresbě nebo v rozhovoru. Důkazem tomu může být malování včel ve školce, které byly potom i dominantním prvkem při kresbě přírody, konkrétně u účastníka D7, tato činnost ho bavila, ze strany učitelky potom následoval i výklad o samotných včelách, což mělo za důsledek zmíněné zapamatování. Dokazuje to i výrok účastníka výzkumu D4: *„My sme ted'ka jeli s mamkou a taťkou do zoo a u cesty sme tam někde viděli hromadu odpadků, oblečení a nějaký, něco, co už asi nechtěli, tak to tam vyhodili. A taťka strašně nadával... Taťka říkal, že lidi jsou líní to odvést do sběru, tak to dají tady... Na to přece existují i popelnice, jako na všechen odpad je nějaká popelnice.*“ Rozhořčení rodiče je zmíněno ještě dále v rozhovoru, je evidentní, že emoční prožitek i zde sehrál svou roli.

5.2 Co je příroda?

Děti předškolního věku přírodu spatřují jako místo, které je tvořeno zejména živými organismy, tedy zvířata, rostliny a houby. Více než polovina dětí zde také uvádí slunce a mraky. V tabulce 3. vidíme výčet všech komponentů, které se vyskytly v kresbách.

Co se týče prekoncepce samotné přírody a prvků, které se v ní vyskytují, lze u řady dětí upozorovat tzv. antropomorfismus, který byl zmíněn také v teoretické části práce, přesně v kapitole 1.1 Vývoj kognitivních procesů, kdy jsou zvířatům připisovány lidské vlastnosti. Dokládá to např. výrok D3: „*Dokreslila bych ještě víc kytiček a motýlků, aby tady ten nebyl smutnej sám...*“ Obdobně se vyjadřuje také D4 během komentáře své kresby: „*To je Betka – moje rybička, a takhle vážně vypadá! Já tu nakreslím ještě jednu, aby nebyla smutná, ale jinak mám doma jenom jednu.*“ Do uvedených výroků se mohou promítat subjektivní pocity samotného dítěte, tedy strach ze samoty. Lze zaznamenat také zřetelnou miskoncepci účastníka D6, kdy popisuje, co vše obsahuje jeho kresba, na větvičce stromu se objevuje liška, na otázku, jak se tam dostala důrazně odpovídá: „*No, ona tam vylezla, přece!*“

Domácí zvíře je také chápáno jako součást přírody, v kresbách nebo při následném rozhovoru nad kresbou byly zachyceny také jiné druhy domácích zvířat např. pes, kůň nebo kočka. Vedle toho D8 vnímá podobně zvířata ze zoologické zahrady: „*Mám tu papouška v kleci, lva, ten je taky v kleci, má velkou klec, to musí být velká klec, protože ten lev je velkej. Ještě kočku v kleci a kačenu v kleci. To je jako zoo. To je přece taky příroda, když jsou tam ty zvířata...*“ Induktivně zde vyvozuje závěr, ze kterého plyne, že naházeli-li se na zmíněném místě zvířata, tedy prvky přírody jedná se o přírodu samotnou. D3 však na zoo nahlíží zcela diametrálně, když palčivě líčí, proč by do přírody nikdy nenamaloval slona: „*Protože ten je v zoo, to není příroda... Příroda nejsou zavřený zvířátka!*“

Specifickou součástí přírody je očima dětí les, D1 na otázku, co Tě ještě napadá, když se řekne příroda s jistotou odpovídá: „*No les! Ale ten se mi tam nevejde nakreslit, je moc velkej vždycky ten les... Kdyby nebyl velkej, tak by to přece nebyl les!*“ Logicky si tedy, na základě primárního atributu lesa obhazuje své pojetí. O lese se také vyjadřuje D1: „*Mám tu jelena, on žije v lese, taky lišku tu mám, ta je taky z lesa...*“ Pod pojmem příroda byla zaznamenána také představa ostrova, jež je pode účastníka D6 také příroda, ale jiná v tomto ohledu: „*No tak ostrov je třeba v moři, je tam písek a teplo, jsou tam jiný zvířata,*

třeba nějakéj barevněj tukan tam může být a palmy! No a taky je tam písek, to patří taky do přírody, asi myslím...“ Zdá se, že povědomí o rozmanitosti přírody může být i u dětí předškolního věku poměrně rozsáhlé, zde byla mimo to, jmenována také součást neživé přírody, což se jeví jako ojedinělé. Může to ovlivňovat skutečnost, že se zkrátka jedná o neživou přírodu. Mimo písek se jako jediný další komponent neživé přírody objevuje pouze hlína, kterou zmiňuje D3, ale spíše bezděčně: „...*Tady je kytička modrá. Vedle je strom, rostou z hlíny černé. Toto je hlína všude a je tu ještě tráva...*“ Zmíněna je dokonce i černá barva hlíny, avšak i z celkového projevu šlo vyčíst, že nebyl záměr zvolit kresbu černozemě jako kvalitnější půdy pro rostlinstvo.

Velmi kontrastním prvkem, který se ve zjišťování prekonceptů o přírodě promítl byl člověk. Ten se v některých kresbách vyskytuje, dá se říct, až poněkud dominantně. Např. D10 svůj obrázek vystihuje slovy: „... *potůček tu mám, ten začíná tady u toho stromu ten malý potůček. V něm se můžou lidi i koupat. Takže tady mám značku, že se tu můžou koupat klidně. Pak tu mám ještě dva lidi, toto je kluk, co tu sbírá borůvky...*“ Člověk je zde chápán jako nedílná součást přírody, která v ní má možnost uskutečňovat mnoho činností. Je zde zmíněna také značka, která se týká koupání, je pravděpodobné, že dítě má také povědomí o tom, že na některých místech se v přírodě člověk koupat nesmí. D2 striktně sděluje, komu patří dům na kresbě obrázku: „*No přece lidem! Oni někdy žijí v té přírodě, takže tam musí patřit.*“ Důvodem, proč je také člověk prvkem přírody je tedy fakt, že může žít v přírodě. Oproti tomu D9 člověka z přírody nekompromisně vyčleňuje: „*Jo, člověk není příroda, člověk v přírodě dělá odpad.*“ Z důvodu nepřístojného chování být tedy součástí přírody nemůže. Člověk se v kresbě objevoval jednak spolu se svým obydlím, kde příroda spíše tvořila určitý doplněk, jednak byl na jedné kresbě znázorněn jako „návštěvník“ přírody.

Tabulka 3. Komponenty vyskytující se v kresbách účastníků výzkumu

Komponent přírody	Četnost výskytu v kresbě
Tráva	10
Květiny	8
Stromy	6
Slunce	6
Mraky	6

Motýl	5
Beruška	3
Tulipán	3
Včela	3
Liška	2
Lidské obydlí	2
Člověk	2
Kočka	2
Keř	2
Pavouk	2
Les	1
Ježek	1
Obloha	1
Jelen	1
Veverka	1
Hlína	1
Klíště	1
houba	1
Voda	1
Studánka	1
Pampeliška	1
Želva	1
Pták	1
Pavučina	1
Had	1
Rybník	1
Šnek	1
Rak	1
Úl	1
Papoušek	1
Lev	1
Káčena	1

Z tabulky 3. Komponenty vyskytující se v kresbách účastníků výzkumu lze vyčíst že nejzastoupenějším prvkem byla tráva, ta se objevila u všech účastníků výzkumu. Pravděpodobně proto, že děti si této složky pravidelně všimají, hrají si na ní nebo jsou s ní zkrátka v kontaktu, nejen vizuálně. Druhým nejvíce prezentovaným motivem, celkově na tedy na osmi kresbách, byly květiny, i zde lze vytušit, že se děti s tímto komponentem pravidelně setkávají. Ne jinak tomu bude i u dalšího nejčastěji vyskytujícího se prvku, tedy stromu, ten lze spatřit na šesti kresbách. Nutno podotknout, že se objevují jak listnaté, tak i jehličnaté stromy. Jak jsme se dozvěděli také v rozhovoru s některými dětmi, v MŠ paní učitelky během vycházek komentují okolí přírody. Je proto bezesporu jasné, že pokud je tento výklad opakuje, a navíc je obohacen o osobní prožitek dítěte, dojde k zapamatování. Dalším zastoupeným prvkem bylo slunce spolu s mraky, tyto komponenty se vyskytují také celkem na šesti kresbách. Účastníci rozhovoru také zmiňovali rozhovory o počasí v rámci činností v MŠ, což se také může promítat do kreseb na téma příroda. Dále se přesně na polovině obrázků objevil motýl, celkem na polovině kreseb, tedy pěti. Na třech obrázcích se potom shodně vyskytuje tulipán, beruška, včela. Komponenty, které potom můžeme vidět na dvou kresbách jsou lidské obydlí, kočka, keř a pavouk. Zbytek uvedených prvků se vyskytuje vždy pouze na jedné kresbě. Pokud bychom se pokusili sestavit obrázek s šesti nejvíce vyobrazovanými motivy vypadal by asi takto: tráva s květinami, stromy, slunce a mraky a také, ze zastoupení hmyzu – motýli.

Komponentů, které se v kresbách objevují je celá řada, proto byly pro větší přehlednost rozděleny do skupin podle společných znaků, viz níže tabulka 4. Skupiny komponentů v kresbách účastníků výzkumu.

Tabulka 4. Skupiny komponentů v kresbách účastníků výzkumu

Skupina komponentů	Četnost výskytu v kresbě
Živočichové	19
Rostliny a houby	8
Neživá příroda	8
Člověk a jeho obydlí	4

V tabulce 4. Skupiny komponentů v kresbách účastníků výzkumu vidíme, že se na obrázcích celkově objevil devatenáctkrát živočich, šlo o rozmanité typy, jak nám

ukázala tabulka 3. Komponenty vyskytující se v kresbách účastníků výzkumu. Tato skupina se tak stala značně převažující. Vedle toho komponenty ze skupiny rostliny a houby se v celkovém počtu objevily osmkrát, stejně tomu tak bylo i s neživou přírodou. Prvky člověka a jeho obydlí se v souhrnu vyskytly celkem čtyřikrát.

5.3 Ne/chování v přírodě

Příroda je dle dětí nejen místem, kde se nachází spousta rozmanitých druhů rostlin a zvířat, ale jedná se také o určitý prostor, který je třeba ochraňovat, neničit. Přirozeně to není jen o kultivovaném chování, kdy v přírodě neodhazujeme odpadky, k čemuž se účastníci shodně vyjadřují, ale už i v předškolním věku můžeme zaznamenat jistý postoj k hlubšímu významu co se týče slovního spojení chování v přírodě nebo její ochrana. D6 si k tomuto tématu uvědomuje: *„Tak kdybysme tam zahazovali odpadky, tak to třeba bude vadit těm... no zvířátkům, co v přírodě žijou a taky i těm rostlinkám... A zvířátka si to navíc nemůžou sami uklidit. To pak musí lidi.“* Účastník D7, který v rozhovoru negativně hodnotil výfukové plyny v přírodě k tomu dodává: *„No, příroda je pěkná... Auta řídí lidi, že? Tak lidi by asi taky do přírody patřit neměli. Lidi tu přírodu ničí! V přírodě by měly být jen zvířata a lidi by tam neměli chodit... Jo, přírodu zvířata neničí, pak by to bylo dobrý.“* Z citace lze vytušit až jistou míru posvátnosti vůči přírodě, kdy se v ní člověk stává nežádoucím subjektem právě příčinou nevhodného chování, příroda by pak měla náležet fauně. Lze si povšimnout jisté nadřazenosti nad rostlinnými složkami, ty zde nejsou chápány jako rovnocenné prvky přírody. Pohled na tuto nadřazenost dokládá i výrok účastníka D9: *„Nó ne, zvířata prostě v té přírodě jsou. To je vlastně jejich ta příroda.“* V předškolním období se již také objevují prekoncepce o tvorbě kyslíku v přírodě, s tím také související důležitosti pro lidský organismus. D8 tuto problematiku vystihuje slovy: *„Stromy nám dávají vzduch, proto si jich musíme vážit. A my třeba nemáme na Vánoce stromeček z lesa, ale umělej, to je dobrý pro tu přírodu... nemusíme si vzít stromeček z nějakýho lesa a on tak může v tom lese dál dělat vzduch.“* V tomto případě můžeme dokonce vidět i konkrétní, poměrně sofistikovaný, příklad, jak zbytečně neničit přírodu. Notnou významnost připisuje kyslíku i D1, dodává: *„Nó... Prostě, kdyby nebyly stromy, tak by se nám špatně dýchalo.“*

Podle dětí je tedy zásadní chovat se v přírodě hezky, za touto obecnou frází se však při důkladnějším objasnění ze strany dětí, skrývá hlavně úcta ke všem elementům přírody, tedy i k těm, kterých se štítí nebo se jim nelíbí. Zcela explicitně se tak vyjadřuje D2: „*No, že třeba tu přírodu neničíme. Jakože nezabijíme brouky, kteří jsou hnusní.*“ Obdobně to komentuje i D4 slovy: „*No pěkně, když se nám třeba i něco nelíbí, jako pavouk, tak bysme tu přírodu měli ochraňovat. Protože nám ti tvorečci přece taky neublíží a když jo, tak se třeba brání jen.*“ Tyto dvě citace ukazují na skutečnost, že ochrana přírody je dětmi vnímána vážně, D4 si dokonce uvědomuje i bezbrannost jiných tvorů a nutnost bránit se před nebezpečím.

U dětí se také objevují prekoncepce, co se týče třídění odpadu, kdy se např. D4 se k této problematice okrajově vyjadřuje: „*... na všechen odpad je nějaká popelnice.*“ Dále také uvádí, že na všech je na psáno, co do nich patří a kde se nachází. Vedle toho se D10 během rozhovoru o chování k přírodě zmiňuje o Recyklohraní⁵, které proběhlo u nich ve školce: „*No to nám nějaká paní učitelka říkala ve školce, kde se hází třeba papír nebo sklinka a říká se tomu Recyklohraní...*“ Je tedy evidentní, že v předškolním věku se tvoří i povědomí o třídění odpadu.

⁵ Bližší podrobnosti o programu Recyklohraní viz příloha

Diskuse

Tato kapitola si klade za cíl propojit výsledky výzkumného šetření spolu s teoretickou částí práce. Nezbyvá tedy nic jiného než se vrátit na počátek a zkusit se zamyslet nad tím, zda to, co bylo zjištěno v empirické části se dotýká teoretických poznatků.

Velmi důležitým kognitivním procesem, jak se ukázalo během výzkumného šetření, se stala pozornost dětí, u dětí předškolního věku, které byly mladší čtyř let nebyly nakonec do výzkumu zařazeny, jelikož pozornost byla tak nestabilní, že děti nebyly schopny dokončit kresbu, tuto skutečnost popisuje i Šimíčková Čížková & kol. (2010) pozornost v této fázi charakterizuje jako nestálou, bezděčnou, její zaměřenost se zdokonaluje až s věkem, což se potvrdilo. V předškolním období se dětské poznání bezprostředně orientuje na svět, který ho obklopuje, samotný Piaget (2014) toto období nazval stadiem kognitivního vývoje. S Piagetovým tvrzením nelze jinak než souhlasit, v samotném výzkumu se ne jednou ukázalo, že se dítě výhradně zaměřuje na okolní, výrazné či zkrátka dobře zapamatovatelné prvky. Vypozorovaným rysem zpracování poznatků se stal antropomorfismus. Vágnerová (2012) uvádí, že se jedná o přiřazování lidských vlastností neživým věcem či živočichům. Ve výzkumném šetření tak byly zaregistrovány případy, kdy živočich byl smutný. Dle očekávání s věkem rostla propracovanost nejen kresby s různými detaily, ale také povědomí o přírodě.

Některé děti se zaměřili na takové detaily během kresby a následného rozhovoru, které subjektivně vnímali jako důležité, ať už mluvíme např. o popisu částí těla veverka nebo o borůvkách na keři. Což potvrzuje myšlenku Doulíka (2005) stejně tak i Henleyové (2000), kteří obdobně konstatují, že reakce dětí na okolní svět, spolu s tím, jak ho následně interpretují je důsledkem osobitého vnímání, pozornosti. Dětský prekoncept vzniká na základě různých prožitků, emocionálního zabarvení, tento popis jasně potvrzují data získaná z výzkumného šetření, dokazuje, že se jedná o velmi osobité názory na dané téma. Z uvedených důvodů nelze prekoncepte zobecňovat.

Na závěr několik směrů pro další výzkum. Empirická část této práce se zaměřila na prekonceptci přírody z poměrně širokého hlediska, proto by se další výzkum mohl orientovat např. pouze na živou přírodu, další možností je zkoumat prekoncepty o přírodě z longitudinálního hlediska, kdy by byla sledována transformace prekonceptů až do tzv. vědeckých konceptů.

Závěr

Tato práce se věnovala prekonceptům o přírodě dětí předškolního věku. Práce má povahu teoreticko-empirickou. Přičemž teoretická část se orientuje na přiblížení klíčových pojmů, líčí již zjištěné poznatky. Část empirická popisuje metodologii a následně výsledky šetření.

V teoretické části jsme se nejprve zacílili na vývojový profil dítěte předškolního věku, kde významnou částí z hlediska zaměření práce jsou poznatky o kognitivních procesech, jelikož právě ty významně ovlivňují prekoncepte u různých fenoménů. Rovněž řeč a jazyk jedince, respektive aktivní i pasivní slovní zásoba, se ukázala jako podstatná oblast, která má na samotný prekoncept vliv, nejen protože na základě slovní zásoby dítě předkládá své poznatky, ale také je přijímá a zpracovává. Důležitou kapitolou teoretické části se stala kapitola o samotných prekonceptech, kde soustředíme pozornost nejprve na samotný výklad pojmu, následně se zde, mimo jiné, pojednává o vůbec prvním autorovi, který se problematikou dětských prekonceptů zabýval, Piagetovi. Zmíněna je zde také jeho teorie zpracování poznatků. Složky prekonceptu nebo proces jeho vzniku - to jsou další stěžejní body této kapitoly. Pozornost je také zaměřena na termín miskoncept, tímto termínem nazýváme chybné koncepte, s těmi jsme se posléze setkali v empirické části.

Přestože české školství neustále prochází citelnou transformací lze nadále zaznamenávat transmisivně-instruktivní model vzdělávání, jak jsme se dozvěděli v teoretické části, není tento styl právě plně otevřen konstrukci dětského poznání na základě zjišťování již nabytých znalostí dítěte. Na tomto místě je tedy definována konstruktivistické učení, které svou pozornost soustřeďuje nejen na diagnostiku dětských prekonceptů.

Poslední kapitola teoretické části se věnuje environmentální výchově, vzdělávání a osvětě. Zde je uvedena řada povinných, legislativních dokumentů, ze kterých tato oblast vychází. Na závěr je pozornost soustředěna na environmentální výchovu, vzdělávání a osvětu v institucích mateřských škol.

Cílem empirické části bylo zjistit, jak si děti předškolního věku představují pojem příroda. Na základě poznatků získaných z dětských kreseb přírody, spolu s rozhovorem nad kresbou byly shromážděny data, v jejichž světle jsme následně prezentovali pojem příroda očima dětí. Ukázalo se, že samotný koncept ovlivňuje řada okolností, ať už je to emoční zabarvení momentu během získávání poznatku nebo samotný způsob získávání.

Odpovědi na výzkumné otázky jsou tedy prezentovány v předcházejících kapitolách: Kdo byl „učitelem“, emoce a dlouhodobá paměť, co je příroda? A také ne/chování v přírodě.

Na závěr lze říci, že prekoncepce mohou velmi zásadně ovlivnit nejen průběh předávání poznatků ze strany učitele, ale i další samotné učení dítěte, proto by učitel měl s prekoncepty smysluplně pracovat, a především se je snažit zjišťovat.

Seznam použitých zdrojů

ALLEN, K. E., & MAROTZ, L. R. 2008. *Přehled vývoje dítěte od prenatálního období do 8 let*. 3. vyd. Praha: Portál. ISBN 978-80-7367-421-2.

ATKINSON, R. & kol. 2003. *Psychologie*. 2. vyd. Praha: Publishing. ISBN 80-7178-640-3.

ANDĚROVÁ, R. 2013. *Svět přírody: Ottova ilustrovaná encyklopedie*. 2. vyd. Praha: Ottovo nakladatelství. ISBN 978-80-7451-182-0.

BEDNÁŘOVÁ, J. & ŠMARDOVÁ, V. 2015. *Školní zralost: co by mělo umět dítě před vstupem do školy*. 2.vyd. Brno: Edika. ISBN 978-80-266-0793-9.

BERTRAND, Y. 1998. *Soudobé teorie vzdělávání*. 1. vyd. Praha: Portál. ISBN 80-7178-216-5.

BLATNÝ, M. 2016. *Psychologie celoživotního vývoje*. 1. vyd. Praha: Karolinum. ISBN 978-80-246-3462-3.

BRIERLEY, J. 2000. *7 prvních let života rozhoduje*. 2. vyd. Praha: Portál. ISBN 80-7178-484-2.

ČÁP, J. & MAREŠ, J. 2007. *Psychologie pro učitele*. 2. vyd. Praha: Portál. ISBN 978-80-7367-273-7.

DOULÍK, P. & ŠKODA, J. 2008. *Diagnostika dětských pojetí a její využití v pedagogické praxi*. 1. vyd. Ústí nad Labem: Univerzita J. E. Purkyně v Ústí nad Labem. ISBN 978-80-7414-059-4.

DOULÍK P. 2005. *Geneze dětských pojetí vybraných fenoménů*. 1. vyd. Ústí nad Labem: Univerzita J. E. Purkyně v Ústí nad Labem. ISBN 80-7044-697-8.

- ERIKSON, E. 2002. *Dětství a společnost*. 1. vyd. Praha: Kosmas. ISBN 80-7203-380-8.
- FONTANA, D. 2014. *Psychologie ve školní praxi*. 4. vyd. Praha: Portál. ISBN 978-80-262-0741-2.
- GAVORA, P. 2008. *Úvod do pedagogického výskumu*. 4. vyd. Bratislava: Polygrafické stredisko UK. ISBN 80-85931-79-6.
- HARTMAN, H. 2001. *Metacognition in learning and Instruction: Theory, Research and Practice*. 1. ed. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers. ISBN 0-7923-6838-X.
- HARTL, P. & HARTLOVÁ, H. 2015. *Psychologický slovník*. 3. vyd. Praha: Portál. ISBN 978-80-262-0873-0.
- HEIDBRINK, H. 1997. *Psychologie morálního vývoje*. 1. vyd. Praha: Portál. ISBN 80-7178-154-1.
- HELUS, Z. 2004. *Dítě v osobnostním pojetí: obrat k dítěti jako výzva a úkol pro učitele i rodiče*. 2. vyd. Praha: Portál. ISBN 978-80-7367-628-5.
- HENDL, J. 2016. *Kvalitativní výzkum: základní metody a aplikace*. 4. vyd. Praha: Portál. ISBN 978-80-262-0982-9.
- HENLEYOVÁ, K. 2000. *Citlivé vyučování*. 1. vyd. Praha: Samuel. ISBN 80-238-6362-2.
- HOSKOVCOVÁ, S. 2006. *Psychická odolnost předškolního dítěte*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing. ISBN 80-247-1424-8.
- JANČAŘÍKOVÁ, K. 2010. *Environmentální činnosti v předškolním vzdělávání*. 1. vyd. Praha: Raabe. ISBN 978-80-86307-95-4.
- KALHOUS, Z., & OBST, O. 2009. *Školní didaktika*. 2. vyd. Praha: Portál. ISBN 978-80-7367-571-4.

- KLENKOVÁ, J. & KOLBÁBKOVÁ, H. 2002. *Diagnostika předškoláka: správný vývoj řeči dítěte*. 1. vyd. Brno: MC nakladatelství. ISBN 80-239-0082-X.
- KLUSÁK, M. 2014. *Morální vývoj školáků a předškoláků: paradigmatické výzvy dle Jeeana Piageta*. 1. vyd. Praha: Karolinum. ISBN 978-80-246-2325-2.
- LANGMEIER, J., & KREJČÍŘOVÁ, D. 2006. *Vývojová psychologie*. 2. vyd. Praha: Grada Publishing. ISBN 80-247-1284-9.
- LEBLOVÁ, E. 2012. *Environmentální výchova v mateřské škole*. 2. vyd. Praha: Portál. ISBN 978-80-262-1149-5.
- MANDLÍKOVÁ, D. 2011. *Žákovské prekoncepce ve výuce fyziky*. 1. vyd. Brno: Paido. ISBN 978-80-7315-226-0.
- MAREŠ, J. 2013. *Pedagogická psychologie*. 1. vyd. Praha: Portál. ISBN 978-80-262-0174-8.
- MATĚJČEK, Z. 2005. *Výbor z díla*. 1. vyd. Praha: Karolinum. ISBN 978-80-246-1056-6.
- MERTIN, V., GILLERNOVÁ, I. & kol. 2015. *Psychologie pro učitelky mateřské školy*. 3. vyd. Praha: Portál. ISBN 978-80-262-0977-5
- MIOVSKÝ, M. 2006. *Kvalitativní přístup a metody v psychologickém výzkumu*. 1. vyd. Praha: Grada. ISBN
- NÁDVORNÍKOVÁ, H. 2011. *Kognitivní činnosti v předškolním vzdělávání*. 1. vyd. Praha: Raabe. ISBN 978-80-86307-87-9.
- PIAGET, J. & INHELDER, B. 2014. *Psychologie dítěte*. 6. vyd. Praha: Portál. ISBN 80-247-1362-4.

- PIVARČ, J. 2017. *Poznatky o žákovských prekonceptcích mentálního postižení v kontextu proměny paradigmatu současného vzdělávání*. 1. vyd. Praha: Karolinum. ISBN 978-80-7290-952-0.
- PRŮCHA, J. & kol. 2009. *Pedagogická encyklopedie*. 1. vyd. Praha: Portál. ISBN 978-80-7367-546-2.
- PRŮCHA, J. & kol. 2013. *Pedagogický slovník*. 7. vyd. Praha: Portál. ISBN 978-80-262-0403-9.
- SVOBODA, M., KREJČÍŘOVÁ, M. & VÁGNEROVÁ, M. 2015. *Psychodiagnostika dětí a dospívajících*. 3. vyd. Praha: Portál. ISBN 978-80-262-0899-0.
- ŠIMÍČKOVÁ ČÍŽKOVÁ, J. & kol. 2010. *Přehled vývojové psychologie*. 3. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. 978-80-244-2433-0.
- ŠKODOVÁ, E., JEDLIČKA I. & kol. 2003. *Klinická logopedie*. 1. vyd. Praha: Portál. ISBN 80-7178-546-6.
- ŠMELOVÁ, E. & kol. 2016. *Individualizace ve výchově a vzdělávací děti předškolního věku*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého. ISBN 978-80-244-5115-2.
- ŠPAŇHELOVÁ, I. 2004. *Dítě v předškolním období*. 1. vyd. Praha: Mladá fronta. ISBN 80-204-1187-9.
- ŠVAŘÍČEK, R., ŠEĐOVÁ, K. & kol. 2014. *Kvalitativní výzkum v pedagogických vědách*. 2. vyd. Praha: Portál. ISBN 978-80-262-0644-6.
- THOROVÁ, K. 2015. *Vývojová psychologie: proměny lidské psychiky od početí po smrt*. 1. vyd. Praha: Portál. ISBN 978-80-262-0714-6.
- VINGRÁLKOVÁ, E. 2018. *Cvičení pro lepší učení*. 1. vyd. Olomouc: Fontana. ISBN 978-80-7336-932-2.

VÁCLAVÍK, K. & kol. 2011. *Praktický slovník cizích slov*. 2. vyd. Praha: XYZ. ISBN 978-80-7388-543-4.

VÁGNEROVÁ, M. 2008. *Vývojová psychologie I. Dětství a dospívání*. 1. vyd. Praha: Karolinum. ISBN 80-246-0956-8.

VÁGNEROVÁ, M. 2012. *Vývojová psychologie: dětství a dospívání*. 2. vyd. Praha: Karolinum. ISBN 978-80-246-2153-1.

VYGOTSKIJ, L. S. 2017. *Psychologie myšlení a řeči*. 2. vyd. Praha: Portál. ISBN 978-80-262-1258-4.

WILLIAMS, M. S. & SHELLENBERGER, S. 1996. *How does your engine run? A leader's guide to the ALERT program for self-regulation*. 1. ed. TherapyWorks, Inc. ISBN 10 0964304147.

Odborné časopisy

LIU, X. & EBENEZER, J. V. *Descriptive Categories and Structural Characteristics of Students' Conceptions: An Exploration of the Relationship*. *Research in Science & Technological Education*, May 2002, vol. 20, no. 1. ISSN 0263-5143.

Legislativní dokumenty

Listina základních práv Evropské unie

Listina základních práv a svobod

Zákon č. 561/2004 Sb. o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon)

Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny

Zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí

Internetové zdroje

Environmentální vzdělávání, výchova a osvěta [online]. 2001 [cit. 2019-02-27]. Dostupné z: <http://www.mzp.cz/>

Seznam zkratk

EVVO Environmentální výchova vzdělávání a osvěta

MŠ Mateřská škola

MŠMT Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy

RVP Rámcový vzdělávací program

ŠVP Školní vzdělávací program

Seznam obrázků

Obrázek 1. Systém cílů (RVP PV, 2018)	26
---	----

Seznam tabulek

Tabulka 1.	Přehled účastníků výzkumu	30
Tabulka 2.	Kdo byl „učitelem“	34
Tabulka 3.	Komponenty vyskytující se v kresbách účastníků výzkumu	37
Tabulka 4.	Skupiny komponentů v kresbách účastníků výzkumu	39

Seznam příloh

Příloha 1.	Oblasti RVP PV v kontextu environmentální výchovy	55
Příloha 2.	Ukázka obrázku účastníka D6	57
Příloha 3.	Individuální rozhovor s účastníkem D6	57
Příloha 4.	Leták s informacemi o Recyklohraní	60

Přílohy

Příloha 1. Oblasti RVP PV v kontextu environmentální výchovy

Dítě a jeho tělo

RVP PV (2018, s. 15) uvádí: „*Záměrem vzdělávacího úsilí učitele v oblasti biologické je stimulovat a podporovat růst a neurosvalový vývoj dítěte, podporovat jeho fyzickou pohodu, zlepšovat jeho tělesnou zdatnost i pohybovou a zdravotní kulturu, podporovat rozvoj jeho pohybových i manipulačních dovedností, učit je sebeobslužným dovednostem a vést je ke zdravým životním návykům a postojům.*“

Řadu uvedených činností provádět na čerstvém vzduchu s využitím prostoru v přírodě, všech smyslů při vnímání přírody také s použitím přírodních překážek. Děti se v přírodě učí přizpůsobovat se podmínkám nejen počasí, ale i terénu, uvědomují si, co je zdravé, co nikoliv, co je bezpečné a co naopak ne. S pomocí paní učitelky poznávají, jaké to je jít po slepu, učí se rozeznávat zvuky, barvy, chutě. Hmatem rozeznávat různé druhy přírodnin.

Dítě a jeho psychika

RVP PV (2018, s. 17) dále uvádí: „*Záměrem vzdělávacího úsilí učitele v oblasti psychologické je podporovat duševní pohodu, psychickou zdatnost a odolnost dítěte, rozvoj jeho intelektu, řeči a jazyka, poznávacích procesů a funkcí, jeho citů i vůle, stejně tak i jeho sebepojetí a sebenahlížení, jeho kreativity a sebevyjádření, stimulovat osvojování a rozvoj jeho vzdělávacích dovedností a povzbuzovat je v dalším rozvoji, poznávání a učení.*“ Tato oblast se dále dělí na tři podoblasti – 1. jazyk a řeč, 2. poznávací schopnosti a funkce, představivost a fantazie, myšlenkové operace a 3. sebepojetí, city a vůle.

Zde se s dětmi můžeme zaměřit na popis zážitků, pocitů, smyslových vjemů, které v přírodě získávají. Rozšiřují si slovní zásobu na základě poznávání živočichů a jejich mláďat, rostlin a jejich částí, určování počasí apod. motivy zvířat a přírodniny lze následně využít při aktivitách zaměřených na pozornost či paměť. Využíváme atlasy, encyklopedie.

Dítě a ten druhý

„Záměrem vzdělávacího úsilí učitele v interpersonální oblasti je podporovat utváření vztahů dítěte k jinému dítěti či dospělému, posilovat, kultivovat a obohacovat jejich vzájemnou komunikaci a zajišťovat pohodu těchto vztahů.“ RVP PV (2018, s. 23)

Příroda nám nabízí řadu aktivit, díky kterým můžeme posilovat vztahy mezi dětmi a zároveň vztah k samotnému prostředí. Děti se tak při řízených činnostech mohou učit respektovat pomalejší, méně obratné vrstevníky. Různé aktivity v přírodě přináší také učení pravidlům.

Dítě a společnost

RVP PV (2018, s. 25) také uvádí: *„Záměrem vzdělávacího úsilí učitele v oblasti sociálně-kulturní je uvést dítě do společenství ostatních lidí a do pravidel soužití s ostatními, uvést je do světa materiálních i duchovních hodnot, do světa kultury a umění, pomoci dítěti osvojit si potřebné dovednosti, návyky i postoje a umožnit mu aktivně se podílet na utváření společenské pohody ve svém sociálním prostředí.“*

Když se zaměříme na tuto oblast, její naplňování může vést na základě spolupráce s lidmi, kteří se zaměřují na různé ekologické aktivity, na tomto základě je podporováno prosociální chování, postoje k okolnímu světu – co mohu udělat pro to, aby bylo v okolí méně nepořádku?

Dítě a svět

V této poslední oblasti je uvedeno: *„Záměrem vzdělávacího úsilí učitele v environmentální oblasti je založit u dítěte elementární povědomí o okolním světě a jeho dění, o vlivu člověka na životní prostředí – počínaje nejbližším okolím a konče globálními problémy celosvětového dosahu – a vytvořit elementární základy pro otevřený a odpovědný postoj dítěte (člověka) k životnímu prostředí.“* (RVP PV 2018, s. 27)

Tato, poslední, vzdělávací oblast je ze všech uvedených nejkompexněji zaměřena na životní prostředí. Děti pozvolna formují svůj vztah ke svému okolí. Důležité je zaměřit se na rozhovory, proč se z přírody vytrácejí některé druhy rostlin živočichů, proč člověk znečišťuje přírodu apod. děti se učí všimnout si změn v přírodě vlivem ročních období.

Příloha 2. Ukázka obrázku účastníka D6

5 let, 11 měsíců, obrázek malovala 13 minut.



Příloha 3. Individuální rozhovor s účastníkem D6

T: Tak, povíš mi, co všechno tu na tom obrázku máš nakresleno?

Ú: Liška je tam, pavouček, co drží na větvičce, teda na pavučině, co drží na větvičce. Pak je tu druhá liška na tom stromě ještě, tráva je tu, tady je ten, hmm, had. Strom sem říkala, mráček, kytka, rybníček. Pak je tu ještě beruška, šnek a rak.

T: A co ta liška na stromě? Jak se tam dostala?

Ú: No ona tam vylezla, přece!

T: Aha, šikovní liška.

Ú: No a tahle liška je tak velká, protože bude mít malý lišky.

T: Malý lišky?

Ú: No, to je jako na jaře, spousta zvířat má na jaře malí mlád'átka.

T: To je pravda. A kdybys tam ještě něco mohla dokreslit, co by to bylo? Třeba i z těch mlád'átek, jak jsi říkala...

Ú: Třeba stonožku, hm? No a z těch mlád'at třeba ještě koně a hříbátko.

T: Koně a hříbátko, to je bezva nápad! Ještě něco tě napadá? Co bys tam mohla přikreslit?

Ú: No, třeba ostrov, to je taky příroda, ale trochu jiná.

T: V čem jiná?

Ú: No tak ostrov je třeba v moři, je tam písek a teplo, jsou tam jiný zvířata, třeba nějakéj barevněj tukan tam může být a palmy!

T: Super, co třeba ještě?

Ú: No taky je tam písek, to patří taky do přírody, asi myslím.

T: Bezva. A Co Tě ještě napadá, když se řekne příroda?

Ú: Oooo, třeba ještě další stromy, ptáčci.

T: Ještě něco Tě napadá?

Ú: (přemýšlí) Hmmmm, už ne.

T: Dobře, co bys tam nikdy nenakreslila?

Ú: Popelnici a odpadky.

T: Co ještě třeba?

Ú: Třeba město, to není příroda

T: Proč?

Ú: Tak jsou tam domy a obchody a továrny, z těch je kouř a auta, z těch je taky kouř.

T: Takže město není příroda.

Ú: Ne, ale v tom městě může být třeba zase hřiště, kde jsou stromy a květinčky a tráva. A to už do přírody jako patří.

T: Dobře. Napadá Tě ještě něco? Co bys tam ještě třeba nenakreslila, že to do přírody nepatří?

Ú: Už né, nevím už.

T: Dobře, a jak se chováme v přírodě podle Tebe?

Ú: Nebudeme házet odpadky, kam nemáme. Nebudeme tam rvát...

T: Proč?

Ú: Tak kdybysme tam zahazovali odpadky, tak to třeba bude vadit těm (přemýšlí) no zvířátkům, co v přírodě žijou, a taky i těm rostlinkám.

T: Proč myslíš, že by jim to mohlo vadit?

Ú: *Mě by to vadilo, kdybych v té přírodě žila a byly by tam odpadky. A zvířátka si to navíc nemůžou sami uklidit. To pak musí lidi.*

T: *Jasně. Kde ses to o té přírodě všechno dozvěděla?*

Ú: *Já jsem se koukala na přírodu.*

T: *A tak jsi na to prostě na všechno přišla, jak se tam chováme a tak...*

Ú: *No, né, přišla jsem na to, co tam všechno je, ale jak se tam chováme, to si říkáme ve školce.*

T: *A ještě něco si třeba říkáte?*

Ú: *(přemýšlí) No, o různých zvířátech, co třeba dělají na podzim si říkáme, ted'ka třeba si budou hledat potravu na zimu.*

T: *Jasně, ještě něco tě napadá, co bys třeba chtěla o té přírodě říct?*

Ú: *(přemýšlí) Né, už je to všechno, co jsem chtěla.*

T: *tak Ti moc děkuju za obrázek a povídání o něm.*

RECYKLUJEME A POMÁHÁME UKLÍZET SVĚT!

Školní recyklační program **Recyklohraní** aneb **Uklidme si svět** vznikl v září roku 2008 se záměrem podpořit environmentální výchovu na mateřských, základních a středních školách v České republice. Cílem projektu je prohloubit znalost žáků a studentů v oblasti třídění a recyklace odpadů a umožnit jim osobní zkušenost se zpětným odběrem baterií a použitých drobných elektrozařízení.




Nad vznikem projektu převzalo záštitu **MŠMT České republiky** a je významně podporován společnostmi, které se v České republice specializují na zpětný odběr a recyklaci:


ASEKOL a.s. – zpětný odběr elektrozařízení


ECOBAT s.r.o. – zpětný odběr baterií


ELEKTROWIN a.s. – zpětný odběr elektrozařízení

Cart4Future s.r.o. – zpětný odběr a recyklace tonerů a cartridgí do tiskáren

 Projekt je **určen všem MŠ, ZŠ i SŠ** v České republice a účast v něm je zcela bezplatná. **Zdarma** je i dodání sběrných nádob na použité baterie a vysloužilé drobné elektrozařízení a také následný odvoz po jejich naplnění.

 Recyklohraní rozvíjí vztah dětí k životnímu prostředí formou **tematických her, praktických činností, kvízů** a menších **projektů**, ale také přímou účastí dětí na sběru použitých baterií a vysloužilého drobného elektrozařízení. Za plnění úkolů a sběr získávají školy **body**, které si pak mohou v našem speciálním internetovém katalogu vyměnit za různé **odměny**, charakteru výtvarných či sportovních potřeb, her, školních pomůcek.

 Pedagogům navíc nabízí Recyklohraní již šest dílů speciální výukové sady **EKOABECEDA**, která usnadní zapojení tématu recyklace a zpětného odběru odpadů do školní výuky. Sady obsahují lektorskou příručku a scénáře výukových hodin pro 4 věkové kategorie od mateřských až po střední školy, včetně pracovních listů a pomůcek.

 Prostřednictvím webových stránek poskytuje Recyklohraní také zajímavé odkazy na **exkurze pro školy** do zpracovatelských firem, nabízí ke stažení **výukové materiály** s tematikou recyklace a třídění odpadů a rovněž provozuje speciální **diskusní fórum pro učitele**, zaměřené na problematiku environmentální výchovy ve školách.

Více informací Vám poskytneme na emailové adrese info@recyklohrani.cz a k dispozici jsme Vám též na telefonní lince 739 280 887, kde zodpovíme všechny Vaše dotazy týkající se školního recyklačního programu Recyklohraní.

ANOTACE

Jméno a příjmení:	Pavla Krátká
Katedra:	KPV (Katedra primární a preprimární pedagogiky)
Vedoucí práce:	Mgr. Alena Srbená, PhD.
Rok obhajoby:	2019

Název práce:	Děti předškolního věku a jejich prekoncepce přírody
Název v angličtině:	Preschool children and their preconceptions of the nature
Anotace práce:	<p>Bakalářská práce s názvem <i>Děti předškolního věku a jejich prekoncepce přírody</i>, jak již název napovídá, se věnuje zjišťování prekonceptí o přírodě u dětí předškolního věku. Práce je rozdělena na teoretickou a empirickou část. Teoretická část se orientuje na vývojový profil dítěte, kde pozornost je zaměřena převážně na oblast kognitivního vývoje, věnuje se také teorii prekoncepce, což je stěžejní pro zaměření práce. Dále tato část přibližuje problematiku Environmentální výchovy, vzdělávání a osvěty, ta se stala legislativní povinností, což má důsledek i pro vzdělávací instituce. Zaměřujeme se zde proto také na kurikulární dokument, jímž je Rámcový vzdělávací program předškolního vzdělávání.</p> <p>Empirická část práce nejprve popisuje metodologický postup, následně se orientuje na vyhodnocení a interpretaci získaných poznatků, najdeme zde tedy zevrubnou odpověď na výzkumnou otázku: <i>jak si děti předškolního věku představují přírodu.</i></p>
Klíčová slova:	Dětské prekoncepce, předškolní věk, mateřská škola,

	environmentální výchova vzdělávání a osvěta
Anotace v angličtině:	<p>This bachelor thesis <i>Preschool children and their preconceptions of the nature</i> concerning pre-school children preconceptions about nature is divided into theoretical and empirical parts. The theoretical part is dealing with an evolutionary profile of a child focusing mainly on the cognitive development and the theory of preconception, which is the aim of the thesis. Furthermore, the thesis describes the issues of various types of education, particularly environmental and public; the latter becoming legislative responsibility and thus having impact on educational institutions. Therefore, the curricular document 'Framework Education Programme for Preschool Education' is also involved.</p> <p>The empirical part of the thesis describes firstly the methodological process; secondly it is focused on the evaluation and interpretation of gathered findings. The research question <i>pre-school children's vision of nature</i> will be answered thoroughly.</p>
Klíčová slova v angličtině:	Child preconceptions, pre-school age, nursery, environmental and public education
Přílohy vázané v práci:	CD
Rozsah práce:	63
Jazyk práce:	Český jazyk