



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



Sborník příspěvků z konference

ROZVOJ PŘEGRAMOTNOSTÍ V PŘEDŠKOLNÍM VZDĚLÁVÁNÍ



Pedagogická fakulta, Univerzita Karlova

Praha, 19. 9. – 20. 9. 2019

Klára Uličná, Jolana Ronková, Jana Slezáková (eds.)

Publikace vznikla jako výstup projektu:

Podpora pregramotnosti v předškolním vzdělávání

reg. č.: CZ.02.3.68/0.0/0.0/16_011/0000663

hlavní řešitel projektu: Pedagogická fakulta, Univerzita Karlova

hlavní manažerka projektu: PhDr. Klára Uličná, Ph.D.

Autorský kolektiv:

Mgr. Dana Cibáková, Ph.D.; Bc. Iva Čápková; Petra Dědková; Dominika Holcová; PhDr. Kateřina Jančaříková, Ph.D.; PhDr. Jana Johnová, Ph.D.; PhDr. Michaela Kaslová; Mgr. Michaela Králová, Ph.D.; PhDr. Simona Kiryková, Ph.D.; doc. PaedDr. Soňa Koťátková, Ph.D.; Mgr. et Bc. Martina Lietavcová; PhDr. Barbora Loudová Stralczyňská, Ph.D.; Olga Lyžbická; Mgr. Eva Nováková, Ph.D.; Bc. Kristýna Nováková; Anita Oralová; Bc. Barbora Pícková; Mgr. Dita Podhrázká; Mgr. Milan Polák, Ph.D.; PhDr. Miroslav Procházka Ph.D.; Bc. Martina Richterová; Mgr. Jolana Ronková, Ph.D.; PhDr. Jana Slezáková, Ph.D.; Hana Schenková; Mgr. Anna Suchanová; Kateřina Svobodová; Bc. Jana Šimečková; Prof. PhDr. Eva Šmelová; PhDr. Klára Uličná, Ph.D.; Marta Zatloukalová.

Recenzovaly:

Mgr. Andrea Mouchová

PaedDr. Jana Navrátilová

Mgr. Lenka Rybová

Mgr. Ludmila Šprachtová

RNDr. Renáta Zemanová, Ph.D.

Texty neprošly kompletní formální úpravou a jazykovou korekturou.

© 2019 Klára Uličná, Jolana Ronková, Jana Slezáková (eds.)

ISBN

978-80-7603-125-8

Obsah

PŘEDMLUVA	4
PŘEDŠKOLNÍ VZDĚLÁVÁNÍ V KONTEXTU ZAHÁJENÍ POVINNÉ ŠKOLNÍ DOCHÁZKY	6
METODY PRÁCE V PŘEDŠKOLNÍM VZDĚLÁVÁNÍ SE ZAMĚŘENÍM NA PROŽITKOVÉ A SITUAČNÍ UČENÍ V PRAXI MATEŘSKÝCH ŠKOL	16
EFEKTIVNÍ FORMY KOMUNIKACE A SPOLUPRÁCE MEZI MŠ A RODINOU	25
HODNOCENÍ V OBLASTI PŘÍRODOVĚDNÉ GRAMOTNOSTI V PREPRIMÁRNÍM VZDĚLÁVÁNÍ	32
VYUŽITÍ ŽELVY NÁDHERNÉ V PŘÍRODOVĚDNÉM VZDĚLÁVÁNÍ V MATEŘSKÉ ŠKOLE	41
PODNĚTY PRO ROZVOJ PŘÍRODOVĚDNÉ PREGRAMOTNOSTI V KONTEXTU PROJEKTOVÉHO AKČNÍHO VÝZKUMU A MEZINÁRODNÍ KOMPARACE	56
PRACOVNÍ LIST JAKO DIAGNOSTICKÝ MATERIÁL	69
PŘÍPRAVA DĚTÍ V MŠ PRO SPRÁVNÉ DRŽENÍ PSACÍ POTŘEBY	81
ROZVOJ ČTENÁŘSKÉ PREGRAMOTNOSTI A PODPORA ZÁJMU DĚTÍ O PSANOU FORMU JAZYKA.....	95
INSPIRACE K ROZVOJI VZTAHŮ MEZI ČTENÁŘSKOU A MATEMATICKOU PREGRAMOTNOSTÍ.....	107
VYUŽITÍ FOTOGRAFIE PRO ROZVOJ MATEMATICKÝCH PŘEDSTAV V MATEŘSKÉ ŠKOLE.....	118
ROZVOJ MATEMATICKÉ PREGRAMOTNOSTI V MŠ PRO ZRAKOVĚ POSTIŽENÉ: PROJEKT CIRKUS	128
PŘÍNOS PROJEKTU SC1 PRO PŘEDMATEMATICKOU GRAMOTNOST A JEHO REZERVY.....	138

PŘEDMLUVA

Sborník příspěvků *Rozvoj pregramotností v předškolním vzdělávání* je výstupem závěrečné konference stejně nazvaného projektu OPVVV, jehož cílem bylo zvyšování kvality předškolního vzdělávání (podrobněji o projektu viz <https://pages.pedf.cuni.cz/sc1/>). V rámci projektu jsme se zaměřili především na tři oblasti, a to didaktiku předškolního vzdělávání, matematickou pregramotnost a čtenářskou pregramotnost, nicméně řada realizovaných aktivit v souladu s principy předškolního vzdělávání propojovala výše uvedené oblasti. Do různých klíčových aktivit projektu byli zapojeni jak akademičtí pracovníci z pěti univerzit, tak kolem 120 učitelů a učitelek z téměř 90 zapojených mateřských škol či přes 50 studentů a studentek učitelství pro mateřské školy. Projekt tak sloužil jako pojítka mezi různými oblastmi vzdělávání, různými aktéry vzdělávacího procesu, různými institucemi, ale i mezi teorií a praxí předškolního vzdělávání. Výstupy projektu byly prezentovány zástupci všech zapojených institucí na závěrečné konferenci, z níž vychází i tento sborník, který zahrnuje 13 vybraných recenzovaných příspěvků. Tematické zaměření příspěvků zrcadlí obsahovou náplň projektu, tj. oblast didaktiky předškolního vzdělávání, matematické pregramotnosti a čtenářské pregramotnosti, výstupy vybraných klíčových aktivit, ale i pro projekt a předškolní vzdělávání charakteristickou nad- či mezi-oborovost. Autorské týmy sborníkových příspěvků byly navíc složeny ze zástupců všech skupin, které se na řešení projektu podílely.

Úvodní příspěvek otevírá problematiku předškolního vzdělávání prostřednictvím ohlédnutí se do minulosti, ale i zhodnocení současného stavu a potřeb předškolního vzdělávání. Rekapituluje zásadní změny v pojetí přípravy na vstup do povinného vzdělávání, a to z hlediska legislativy, vývoje koncepcí v podmínkách české mateřské školy, ale i z hlediska terminologického vymezení. V druhém sborníkovém příspěvku autoři tematizují specifika prožitkového a situačního učení ve vztahu k vývojovým specifikám dětí předškolního věku a zhodnocují jejich vliv na prožívání dítěte. Třetí příspěvek představuje akční výzkum, jehož předmětem byly efektivní formy spolupráce a komunikace mezi mateřskou školou a rodinou. Tento příspěvek uzavírá obecněji zaměřené sborníkové texty, na něž navazuje tematická oblast rozvoje přírodovědné pregramotnosti v předškolním vzdělávání, jíž se týkají tři texty. Cílem čtvrtého sborníkového příspěvku je představit nástroje hodnocení přírodovědné pregramotnosti a zahájit odbornou diskusi k této relativně neprobádané problematice. V navazujícím příspěvku je představen akční výzkum zaměřený na rozvíjení přírodovědné pregramotnosti prostřednictvím vzdělávání za pomoci živočichů, konkrétně v rámci výukového programu se sladkovodní želvou nádhernou. Šestý příspěvek uzavírá oblast přírodovědného vzdělávání prostřednictvím jeho zhodnocení na základě v projektu realizovaných akčních výzkumů, které ukázaly význam didaktického i kurikulárního ukotvení činností směřujících k rozvoji přírodovědné pregramotnosti dětí předškolního věku. Příspěvek čerpá podněty pro uchopení přírodovědné pregramotnosti v předškolním vzdělávání jednak z výzkumu, který byl realizován v projektových mateřských školách, z výzkumů realizovaných v zahraničí, ale i z analýzy zahraničních kurikul pro předškolní vzdělávání.

Na oblast didaktiky předškolního vzdělávání navazují tři texty zaměřené na rozvoj čtenářské pregramotnosti v kontextu předškolního vzdělávání. Sedmý sborníkový příspěvek je věnován oblasti pedagogické diagnostiky a raného odhalování rizik v oblasti čtenářské gramotnosti. Prezentuje využití a inspirace, jak tvořit pracovní listy pro zjišťování úrovně percepčních a kognitivních funkcí dětí vzhledem k budoucímu čtení a psaní se specifickým zaměřením na děti v období před nástupem na základní školu. Předmětem osmého příspěvku je představení akčního výzkumu s důrazem na rozvoj profesních dovedností studentky učitelství pro mateřské školy v průběhu souvislých praxí v oblasti rozvoje čtenářských strategií a přípravy na správné držení psací potřeby u dětí předškolního věku. V devátém příspěvku je pozornost zaměřena na akční výzkum týkající se podpory zájmu předškoláků o psanou formu jazyka. Výzkum se rovněž věnoval výběru vhodných aktivit na podporu tohoto zájmu.

Tematická oblast matematické pregramotnosti sestává ze čtyř textů, z nichž první představuje akční výzkum zaměřený na propojování čtenářské a matematické pregramotnosti prostřednictvím aktivit, které navrhla, implementovala v praxi a reflektovala studentka preprimární pedagogiky. Jednalo se o soubor aktivit zaměřených na matematickou pregramotnost rozvíjenou prostřednictvím literárního textu (v ilustrované dětské knížce). Jedenáctý příspěvek popisuje zkušenosti z realizace akčního výzkumu, jehož cílem bylo připravit soubor aktivit zaměřených na oblast vnímání a organizace prostoru. Nástrojem výzkumu (na objevování vztahu mezi 2D a 3D modely) byla sekvence fotografií z dětem známého prostředí mateřské školy. Dvanáctý příspěvek představuje projekt, v němž byly připraveny, realizovány a reflektovány vhodné aktivity na rozvoj logického myšlení, práci s daty a vnímání vizuálního rytmu pro tři až čtyřleté děti s odlišnými očními vadami. Poslední příspěvek se zabývá evaluací výstupů projektu v oblasti matematické pregramotnosti v propojení s trendy ve vzdělávání a přípravou dítěte na školní matematiku.

Za autorský kolektiv přejeme příjemné a inspirativní čtení!

Klára Uličná

Jana Slezáková

Jolana Ronková

PŘEDŠKOLNÍ VZDĚLÁVÁNÍ V KONTEXTU ZAHÁJENÍ POVINNÉ ŠKOLNÍ DOCHÁZKY

PRE-SCHOOL EDUCATION IN THE CONTENT OF THE START TO COMPULSORY
SCHOOL ATTENDANCE

Eva Šmelová

Abstrakt: Školním rokem 2017/2018 vstupuje v platnost povinná předškolní docházka pro děti rok před vstupem do základního vzdělávání. Tato zásadní změna reaguje na potřebu vyrovnávat vzdělávací možnosti pro všechny děti a současně s cílem snížení počtu odkladů povinné školní docházky. Do popředí se tak výrazně dostává oblast přípravy dětí na roli školáka. Uvedená skutečnost vede pedagogy mateřských škol, ale i vzdělavatele budoucích předškolních pedagogů k zamýšlení se nad současnou vzdělávací koncepcí, nad organizací vzdělávacích aktivit apod., a to vše s ohledem na potřeby dítěte předškolního věku. Cílem studie je rekapitulace zásadních změn v pojetí přípravy na vstup do povinného vzdělávání, a to z hlediska legislativy, vývoje koncepcí v podmínkách české mateřské školy, ale i z hlediska terminologického vymezení pojmů *školní zralost* a *školní připravenost*. V kontextu teoretických východisek a poznání z předchozích období se v příspěvku zamýšlíme nad samotným směřováním české mateřské školy s akcentem na přechod dětí z předškolního do primárního vzdělávání. Uvedené oblasti analyzujeme také z pohledu současné přípravy revize kurikula, kde naznačujeme možné přístupy řešení.

Klíčová slova: předškolní vzdělávání, školní zralost, školní připravenost, dítě, učitel, mateřská škola

Úvod

Předškolní věk v užším slova smyslu vymezujeme jako etapu od tří do šesti let věku dítěte (resp. do zahájení povinné školní docházky). Matějček (1994) nazývá počátek předškolního období jako první společenskou emancipaci dítěte, na jehož konci je druhý výrazný emancipační krok, a to nástup dítěte do první třídy základní školy (dále ZŠ). Přechod dítěte z mateřské školy (dále MŠ) do školy základní představuje významnou etapu v životě dítěte. Je významným mezníkem a současně i zátěží pro malého školáka. Přináší sebou mnohdy menší či větší potíže, které souvisejí s přechodem a adaptací na nové školní prostředí. Cílem předškolního vzdělávání je mimo jiné eliminace těchto problémů, a to prostřednictvím kvalitního předškolního vzdělávání a zajištěním plynulého přechodu z nižšího stupně vzdělávání na stupeň vyšší.

1 Školní zralost a připravenost

1.1 Pojetí školní zralosti, školní připravenosti – terminologické vymezení

Stejně jako požadavky pro zahájení povinné školní docházky mají svůj historický vývoj v legislativě, v pedagogických koncepcích, ale i v pojetí terminologickém **pojmy školní zralost a školní připravenost**. Ty se vyvíjely zejména pod vlivem vývojové psychologie a definovaných periodizačních schémat. Základem prvotní koncepce školní zralosti byly studie Bühlerové, Kerna, Baarové a dalších psychologů (Vágnerová, Valentová, 1991). Pojem školní zralost má tedy základ v komplexním pojetí psychického vývoje osobnosti dítěte. Je spojená s biologickým zráním CNS a věkem dítěte. Podmiňuje dětskou emocionalitu, úroveň socializace i přirozené výkony ve vzdělávání dítěte (Kariková, 2007 In. Kasáčová, B. & Cabanová, M. a kol., 2013). Diagnostikování školní zralosti je v kompetenci odborníků zejména psychologů a pediatriů. Proto by učitelé v rámci pedagogické diagnostiky neměli používat psychologické testy.

Před pojmem školní zralost, byl zejména ze strany pedagogů v 70. letech minulého století preferovaný pojem **školní připravenost**. Pedagogové vycházeli z přístupů východoněmeckých autorů, a to zejména Witzlacka (1968), který zralost dítěte nepovažoval za nezbytnou podmínku pro zahájení povinné školní docházky. V jeho pojetí má škola dítě soustavně rozvíjet a přizpůsobovat vzdělávací podmínky jeho aktuálním možnostem. „*Pod vlivem pedagogů se pojetí školní zralosti a připravenosti rozšířilo o nový rozměr, tj. o pedagogickou situaci, do níž dítě vstupuje.*“ Základem tohoto pojetí je podnětnost prostředí (Valentová, 2001, s. 220).

Kasáčová a Cabanová (2013, s. 61) definují školní připravenost jako: „souhrn poznatků, schopností, zručností, sociálních a sebeobslužných návyků, emocionální a sociální samostatností, kterými dítě disponuje před vstupem do základní školy na takové úrovni, aby zvládlo povinnosti školáka“.

Školní připravenost z hlediska pedagogického diagnostikují učitelky MŠ v průběhu posledního roku povinné předškolní docházky a učitelé 1. ročníku ZŠ na počátku zahájení povinné školní docházky. Ukazatelem školní připravenosti jsou **očekávané výstupy** definované v Rámcovém vzdělávacím programu pro předškolní vzdělávání (dále RVP PV) v rámci jednotlivých vzdělávacích oblastí, které se odrážejí v rozvoji klíčových kompetencí. I když učitelé používají různé diagnostické záznamy doplněné o vývojové řady, vždy by jejich hodnocení mělo sledovat kontinuitu s očekávanými výstupy RVP PV. (Šmelová)

1.2 Podmínky pro zahájení povinné školní docházky v legislativě – historický exkurz

Období 1869 – 1989 Významným mezníkem pro předškolní vzdělávání je rok 1869, kdy byl přijatý školský zákon tzv. Hasnerův, který položil v monarchii základy moderní školské soustavy a všeobecného vzdělávání (Walterová a kol., 2011). Tento zákon poprvé hovoří o předškolní výchově. Ve vztahu k zahájení povinné školní docházky bylo zákonem stanoveno „že povinnost školní počíná se životním rokem šestým dokonaným a trvá do dokonaného životního roku čtrnáctého“. Podrobněji se podmínkami pro zahájení povinné školní docházky zabývá *Řád školní a vyučovací pro obyčejné školy obecné* (1870). Tento řád upravil podmínky pro zahájení povinné školní docházky s platností od školního roku 1870/71, ale bez ohledů na individualitu dítěte. Základním kritériem byl nadále věk dítěte tj. šest roků. Další školská legislativa se podmínkami a jejich úpravami v souvislosti s nástupem dítěte do školy nezabývala, a to i když psychologické a pedagogické (spíše pedopatologické) výzkumy a odborná literatura již přinášely dílčí poznatky v dané oblasti.

Poprvé v dějinách byly legislativně zakotveny specifické podmínky osvobození dítěte od povinné docházky *Zákonem o zproštění docházky do veřejné obecné školy* (1936). Specifické podmínky platily také pro děti osob kočujících nebo sezónních dělníků a děti navštěvující školy v zahraničí. Nově byly stanoveny podmínky, za kterých mohou, ale nemusí být děti přijaty do veřejných obecných škol. Patřily sem děti, které ještě nedosáhly šestého roku věku, ale zejména děti, které trpěly tělesnou, smyslovou nebo duševní vadou. O míře postižení a vhodnosti docházky do veřejné školy rozhodoval vždy lékařský posudek.

Zákon o základní úpravě jednotného školství (1948) přinesl zásadní změnu začlenění mateřské školy do školského systému. V podmínkách zápisu dítěte do národní školy (dřívější obecné) nebyly vymezeny oproti předválečné legislativě nové podmínky. Zápis dítěte do školy byl nadále ustaven jako povinnost rodičů a na základě jejich podnětu musely úřady prostřednictvím lékařů zjistit míru duševního, tělesného nebo smyslového postižení dítěte. Na podkladě lékařského rozhodnutí nemusely tyto děti navštěvovat národní školu, ale plnily školní docházku v nově zřizovaných školách pro mládež vyžadujících zvláštní péči dle příslušného zákona.

Zásadní změnu v přípravě dítěte na plnění povinné školní docházky přinesl až *Zákon o soustavě výchovy a vzdělávání* (1960), který mateřským školám stanovil nový cíl, a to přiměřenou přípravu dítěte k základnímu vzdělávání. Přijetí dítěte do škol vyžadujících zvláštní péči bylo vázáno nadále na podnětu rodičů a úředně doloženém lékařském vyšetření.

Další legislativní normy, které zakotvovaly zásadní proměny vzdělávacího systému (1968, 1984) neměnily požadavky na vstup dětí do školního vzdělávání a věnovaly pozornost spíše úpravám podmínek pro děti, které již povinnou školní docházku zahájily. (Šmelová, Rýdl 2018)

Období 1990 po současnost. Zákon č. 561/2004 Sb. *Zákon o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon)* zařazuje předškolní zařízení z kategorie školních zařízení do kategorie školy. Novela zákona č. 561/2004 Sb. přinesla precizaci již dříve zakotvených inkluzivních principů v oblasti vzdělávání, a to z oblasti formální do oblasti

faktické ve smyslu práva každého dítěte na rovné podmínky ve vzdělávání. Zákon stanovuje cíl předškolního vzdělávání, z něhož vyplývá povinnost přípravy dětí na povinnou školní docházku. K předškolnímu vzdělávání jsou přednostně přijímané děti poslední rok před zahájením povinné školní docházky. Zákon stanovuje požadavky vztahující se k plnění, odkladům a podmínkám povinné školní docházky. Jsou dána pravidla pro zřízení přípravných tříd ZŠ určené pro děti v posledním roce před zahájením povinné školní docházky, které jsou sociálně znevýhodněné a u kterých je předpoklad, že zařazení do přípravné třídy vyrovná jejich vývoj.

Školský zákon (ve znění pozdějších předpisů) stanovuje podmínky a kritéria školní připravenosti tj. dovršení šesti let věku dítěte, jeho tělesnou a duševní vyspělost. Současně stanovuje podmínky pro odklad povinné školní docházky, a to v případě nedostatečné tělesné a duševní vyspělosti dítěte (Šmelová & Rýdl 2018).

K zásadní změně v předškolním vzdělávání dochází v roce 2017, a to uzákoněním povinné předškolní docházky pro děti poslední rok před zahájením povinné školní docházky. Uvedená změna je realizována s cílem rovného přístupu všech dětí k předškolnímu vzdělávání, s čímž souvisí snaha snížení odkladů povinné školní docházky.

2 Školní připravenost v pojetí vzdělávacích koncepcí

2.1 Programy výchovné práce pro jesle a mateřské školy (1945 – 1984)

Školní připravenost je historicky se vyvíjející pojem a jeho pojetí je ovlivněno proměnami výchovně-vzdělávacích koncepcí, což lze dokladovat prostřednictvím této části textu.

V podmínkách české institucionalizované předškolní výchovy jsou zřejmé snahy o tvorbu pedagogických dokumentů, které by byly vodítkem v pedagogické práci učitelek. Počátkem 20. století pod vlivem reformních snah si předškolní instituce vytvářely vlastní programy a plány. Pro mateřské školy v tomto období neexistovaly závazné vzdělávací dokumenty.

Po 1948 se zavedením jednotného školství dochází k zavádění jednotných vzdělávacích osnov a programů, které představovaly závaznou normu. V roce 1967 byl vydaný **Program výchovné práce v jeslích a mateřských školách**. Se snahou vytvořit co nejpropracovanější program došlo ke značnému přetížení programu učivem. Učitelky měly před sebou dokument, který nevytvářel podmínky pro jejich tvořivou práci. V roce 1978 byl vydaný upravený **Program výchovné práce pro jesle a mateřské školy**. Vydání programu prošlo přípravným a ověřovacím procesem, který lze ohraničit obdobím let 1973 – 1976. V tomto období v Československu probíhala intenzivní reorganizace školství. Koncepce předškolní výchovy i tehdejších socialistických států vycházela ze sovětské pedagogiky. Inspirací byla zejména práce A. V. Zaporožce a T. A. Markové *Vospitanije i obučenje v dětskom sadu*, vydaná v roce 1976. V mateřských školách byla zřizována tzv. přípravná oddělení, která představovala jednu z forem přípravy 5–6letých dětí na vstup do školy. Ta vznikla s cílem zabezpečit přípravu na

školní práci i dětem, které mateřskou školu nenavštěvovaly. Pedagogická práce stále více připomínala školní výuku, kterou charakterizovala předidaktizovanost.

V roce 1984 byl vydán **Program výchovné práce pro jesle a mateřské školy**, na jehož základě učitelky vytvářely plány pro práci v konkrétní třídě. Vycházely z detailně rozpracovaného učiva. V denních přípravách podrobně rozpracovávaly činnosti pro celý den. Přípravy pro jeden den tak obsahovaly mnohdy deset a více konkrétních úkolů, které musela učitelka v daný den splnit. Děti tak byly často přetěžovány. Učitelky se cíleně zaměřovaly na přípravu dětí k zahájení povinné školní docházky, a to s důrazem na výkon.

Tato koncepce byla nahrazena kurikulem (RVP PV), které vytváří pouze rámeček, v rámci něhož mateřské školy tvoří vlastní vzdělávací programy, a to na základech osobnostně orientované výchovy, tj. s důrazem na individualizaci ve vzdělávání (Rýdl & Šmelová 2012).

2.2 Rámcový vzdělávací program pro předškolní vzdělávání (2001 – 2018)

Společenské změny po roce 1989 přinášejí nové pojetí cílů ve vzdělávání. Do popředí se dostává osobnostně orientované předškolní vzdělávání. Postupně dochází k odklonu od výchovy, v níž je dítě objektem a dítě začíná být vnímáno jako „jedinečná, neopakovatelná bytost, která má již v tomto věku právo být sama sebou a právě jako taková má být přijímaná i tehdy, když se předpokládaný tvar nenaplní nebo přesáhne“ (Opravilová, In Kolláriková, Z., Pupala, B. 2001, s. 133).

V tomto pojetí se dostává učitelkám mateřských škol do rukou první verze RVP PV (2001). Jedná se o zcela odlišné kurikulum, moderně koncipované, které reaguje na aktuální trendy ve vzdělávání. Do popředí se dostává dítě jako subjekt výchovy v pojetí osobnostně orientovaném. Do roku 2007, kdy došlo k uzákonění povinnosti práce podle RVP PV, prošlo kurikulum ještě v roce 2004 menšími úpravami.

RVP PV má složky školní připravenosti specifikované v rámci očekávaných výstupů v jednotlivých vzdělávacích oblastech. Ty jsou základem pro pedagogickou diagnostiku vývoje a pokroků dítěte a také ukazatelem jeho školní připravenosti.

I když se s uzákoněním povinné předškolní docházky dostává do centra pozornosti připravenost dítěte na vstup do školy, nemělo by dojít ke změně stávajícího pojetí předškolního vzdělávání, které vyplývá z principů RVP PV:

- akceptovat přirozená vývojová *specifika dětí předškolního věku* a důsledně je promítat do obsahu, forem a metod jejich vzdělávání,
- umožňovat rozvoj a vzdělávání *každého jednotlivého dítěte v rozsahu jeho individuálních možností a potřeb* (RVP PV, 2018, s. 5).

3 Kontinuita vzdělávacích programů – přechod z MŠ do ZŠ

Jak již bylo uvedeno, přechod dítěte z předškolního do základního vzdělávání je náročnou etapou pro samotného jedince. **Úspěšnost dítěte při přechodu z MŠ do ZŠ** závisí zejména na třech základních faktorech:

1. faktor dítě – žák: úroveň školní zralosti a připravenosti
2. faktor škola
 - a. návaznost vzdělávacích programů RVP PV a RVP ZV
 - b. odlišnost a způsob zprostředkovávání vzdělávacích obsahů
 - c. vzdělávací podmínky
3. faktor rodina

3.1 Přechod z MŠ do ZŠ v kontextu návaznosti kurikula

O školní zralosti a připravenosti jsme se již zmínili v předchozím textu. V této části se zaměříme na kurikula a jejich kontinuitu, která je předpokladem plynulého přechodu dítěte z MŠ do ZŠ, a sehrává významnou roli v eliminaci adaptačních problémů a také v úspěšnosti malého prvňáčka. „*Termín kontinuita vyjadřuje nepřetržité trvání, vzájemnou návaznost, spojitost a pokračování. Kontinuitu kurikula je možné definovat jako koherenci mezi dokumenty určenými pro různé etapy vzdělávání*“ (Chvál In Walterová a kol. 2011, s. 102, 103).

Zajištění kontinuity vzdělávacích programů lze vnímat jako značně náročné, což vyplývá ze zcela **odlišného pojetí vzdělávacího procesu** (např. metody, formy vzdělávání), ale mnohdy i z **nedostatečné míry spolupráce** mezi jednotlivými vzdělávacími stupni. Příčiny mohou být různé. Často se setkáváme s názorem učitelek MŠ, že učitelé ZŠ nezajímá, jak MŠ děti na vstup do školy připravují, nemají zájem o spolupráci atd. Na druhé straně, učitelé ZŠ poukazují, že děti jsou nedostatečně připravené (např. v oblasti grafomotoriky, řečových dovedností, ale i v oblasti spolupráce), poukazují, že některé problémy jsou diagnostikovány až v 1. třídě (nedoslýchavost, špatný úchop tužky apod.). Z uvedeného je zřejmá vzájemná nedůvěra, neschopnost komunikovat, mnohdy nedocení práce MŠ apod. Zde může řada pedagogů oponovat, že nemají čas na užší spolupráci. Vezmeme-li v úvahu, že kontinuita kurikula v kontextu přechodu z MŠ do ZŠ je předpokladem kvality, a to nejenom z *hlediska zamýšleného kurikula*, ale i *kurikula realizovaného* (tj. z hlediska vzdělávacího procesu) a *kurikula dosaženého* (tj. čeho děti/žáci skutečně dosáhly), tudíž nelze spolupráci podceňovat. Jako problematickou lze spatřovat kontinuitu také z hlediska přechodu z MŠ do ZŠ, kdy děti přicházejí většinou **do zcela nového sociálního prostředí**. Výhodu v tomto případě mají děti, které navštěvují MŠ, jež je součástí ZŠ, tudíž zůstávají ve stejných podmínkách (prostředí, učitelé, spolužáci). Tam kde tyto možnosti děti nemají, musíme pozitivně hodnotit MŠ a ZŠ,

kteře realizují vzájemné návštěvy dětí/žáků, podílí se na společných aktivitách pro děti/žáky i jejich rodiče, realizují setkání za účelem konzultací, řeší společné projekty apod.

Základním předpokladem pro plynulý přechod z předškolního vzdělávání na primární vzdělávání je kontinuita RVP PV a RVP ZV, tj. *kurikula zamýšleného*. Tento předpoklad je garantovaný jednotlivými kurikuly na státní úrovni.

Z RVP PV (2018, s. 7) vyplývá, že: *„Důležitým úkolem předškolního vzdělávání je vytvářet dobré předpoklady pro pokračování ve vzdělávání tím, že za všech okolností budou maximálně podporovány individuální rozvojové možnosti dětí a bude tak každému dítěti umožňováno dospět v době, kdy opouští mateřskou školu, k optimální úrovni osobního rozvoje a učení, resp. k takové úrovni, která je pro dítě individuálně dosažitelná. V zájmu zajištění propojenosti a plynulé návaznosti předškolního a základního vzdělávání a z důvodu maximálního využití a uplatnění výsledků dosažených v etapě předškolního vzdělávání je nutné, aby základní škola, zejména v počátcích své práce s dítětem, s těmito přirozenými rozdíly ve vzdělávacích možnostech i výkonech dětí dostatečně počítala, brala v úvahu psychologická a didaktická specifika vzdělávání dětí této věkové skupiny a promítala tyto zřetele náležitě do svých forem a metod vzdělávání.“*

Význam kontinuity z hlediska návaznosti MŠ a ZŠ lze spatřovat i v RVP ZV (2016, s. 6), který v podstatě garantuje, že: *„navazuje svým pojetím a obsahem na RVP PV a je východiskem pro koncepci rámcových vzdělávacích programů pro střední vzdělávání.“*

3.2 Obsahová analýza kontinuity kurikulárních dokumentů z hlediska přechodu z MŠ do ZŠ

RVP PV z roku 2001 tehdy zcela jistě *„moderní, odlišné od předchozích vzdělávacích programů“*, které prošlo pouze drobnými spíše kosmetickými úpravami a nemusí být již dnes v souladu s požadavky praxe, s novými vědeckými poznatky a s trendy ve vzdělávání. To znamená, že zahájená revize rámcových vzdělávacích programů je opodstatněná a aktuální. Má-li revize splnit svůj účel, potom vyžaduje dokonalou přípravu.

Zde se pokusíme odpovědět na otázku, zda jsme na realizaci revize RVP PV skutečně připraveni? Určitě se shodneme na tom, že v současné době existuje řada kvalitních publikací, které se problematikou kurikula zabývají, a to z hlediska teoretického i výzkumného. Jedná se o publikace, v nichž se autoři věnují zejména kurikulu základní a střední školy, kde předkládají studie komplexního charakteru. Na základě vědeckého zkoumání ukazují na oblasti kurikula, které jsou kvalitní, ale i na oblasti problematické, překonané, kde je potřebná úprava či změna. (Janík, Maňák, Švec, Knecht, Slavík, Walterová atd.)

Zde je jistě na místě si přiznat, že komplexní výzkumy českého kurikula pro předškolní vzdělávání absentují. V rámci výzkumných studií se setkáváme pouze s řešením dílčích problémů, které se týkají spíše *kurikula realizovaného a dosaženého*. (Opravilová, Kropáčková, Šmelová, Syslová, Hornáčková, Burkovičová, Koťátková atd). Jejich přínos je jistě významný,

neboť tvoří východiska pro práci mateřských škol, ale i platformu pro další výzkumy, které mohou pomoci při revizi kurikula. Chybí ale výzkum *zamýšleného kurikula*, tj. RVP PV z hlediska vnitřního i vnějšího uspořádání, se zaměřením na zajištění kontinuity ve vztahu k RVP ZV, a to s důkladnou analýzou v oblasti **koherence, strukturovanosti a progresu**. Danou problematikou a jejím metodologickým uchopením se zabývá např. Chvál v kapitole *Kontinuita kurikula mezi 1. a 2. stupněm v české ZŠ* (Chvál In Walterová a kol., 2011). Domnívám se, že prezentovaná výzkumná studie může být vhodným východiskem i pro výzkum předškolního kurikula. Sám autor poukazuje na vhodnost ověřené metodologie pro všechny stupně vzdělávání.

Výsledky obsahové analýzy kurikula a dosavadní výzkumy kurikula realizovaného a dosaženého vytvoří pevný základ a opodstatnění pro nezbytné úpravy a změny v rámci revize kurikula s odrazem nových vědeckých poznatků.

Závěr

Predikovat vývoj a další směřování předškolního vzdělávání je značně náročné, neboť bude záležet na prioritách vzdělávací politiky, dále na faktorech jako je profesní příprava a další vzdělávání učitelů, jakým směrem se bude ubírat kurikulární reforma apod. MŠMT stanovilo prioritní cíle pro rok 2019 – 2023, mezi něž patří „*zkvalitňování předškolního vzdělávání a eliminace odkladů školní docházky, dále zasazovat se o maximální rozvoj potenciálu všech dětí včetně rozvoje jejich tvořivosti, což přímo souvisí s revizí předškolního kurikula*“. Lze konstatovat, pokud budou mít učitelé MŠ potřebné podmínky pro pedagogickou práci, potom je jenom v jejich rukou, aby mateřská škola zůstala mateřskou školou, v níž jsou děti rozvíjené s ohledem na jejich zájmy a potřeby, kde základní metodou je hra, kde není prioritou důraz na výkon, ale motivace, která bude u dětí vyvolávat zájem o činnost, o učení se novým věcem, o objevování, kde chyba není brána jako nedostatek, ale možnost pro poznávání možných řešení.

Snažme se brát dítě takové jaké je, se všemi jeho přednostmi i handicapy. Jedině výchova, v níž akceptujeme dítě, s respektem k jeho možnostem a potřebám, se snahou pochopit jeho vnitřní i vnější svět, který je pro samotné dítě mnohdy záhadný, tajemný, ale i plný překvapení a očekávání, podporuje jeho zdravý vývoj. Dítě potřebuje nejenom pozornost a péči dospělého, ale zejména jeho lásku a porozumění. Poznáváme dítě, tajemné zákoutí dětské duše, to vše nám pomůže dítě lépe pochopit a uvědomit si, že jediné tak lze vychovat svobodnou osobnost (Šmelová, 2016).

Poděkování

Na tomto místě bych ráda poděkovala za celý řešitelský tým Pedagogické fakulty UP v Olomouci vedení Pedagogické fakulty UK v Praze za umožnění spolupracovat v rámci

projektu *Podpora pregramotnosti v předškolním vzdělávání*. Současně děkuji všem participujícím na řešení tohoto projektu za skvělou spolupráci.

Literatura

JANÍK, T. a kol. (2016). *Kvalita (ve)vzdělávání – obsahově zaměřený přístup ke zkoumání a zlepšování výuky*. Brno: MU.

KASÁČOVÁ, B. & CABANOVÁ, M. (2013) *Pedagogická diagnostika v teorii a aplikacích*. Banská Bystrica: Belanium.

KNECHT, P. Kontinuita kurikula mezi 1. a 2. stupněm v české ZŠ: pohledy do RVP ZV a žákovských sešitů. In WALTEROVÁ, E. kol. (2011) *Dva světy základní školy? Úskalí přechodu z 1. na 2. stupeň*. Praha: Karolinum.

KOŤÁTKOVÁ, S. (2008) *Dítě a mateřská škola*. Praha: Grada.

MAŇÁK, J., JANÍK, T., & V. ŠVEC. (2008) *Kurikulum v současné škole*. Brno: Paido.

MATĚJČEK, Z. (1994) *Co děti nejvíce potřebují*. Praha: Portál.

OPRAVILOVÁ, E. *Orientace cílů předškolní výchovy*. In. KOLLÁRIKOVÁ, Z.; PUPALA, B. (ed.). *Předškolní a primární pedagogika. Předškolní a elementární pedagogika*. Praha, Portál.

RÝDL, K., & ŠMELOVÁ, E. (2012) *Vývoj institucí pro předškolní výchovu (1869-2011)*. Olomouc: UP.

ŠMELOVÁ, E. & PRÁŠILOVÁ, M. (2018) *Didaktika předškolního vzdělávání*. Praha: Portál.

ŠMELOVÁ, E., PETROVÁ, A., & SOURALOVÁ, E. (2012) *Pre-school education in the context of curriculum children's readiness for compulsory school attendance in the context of selected EU countries – Czech Republic, Slovakia, Slovenia*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.

ŠMELOVÁ, E. & RÝDL, K. (2018) Child's Readiness for Compulsory Education in the Context of Research and Development Aimed at Czech Kindergartens. s. 104 – 118. In. *Implicit Pedagogy for Optimized Learning in Contemporary, IGI Global*.

ŠMELOVÁ, E. (2004) *Mateřská škola – Teorie a praxe I*. Olomouc: UP.

VÁGNEROVÁ, M. (2000) *Vývojová psychologie: Dětství, dospělost*. Praha: Potál.

VALENTOVÁ, L. (2001) *Školní zralost a školní připravenost*. In. KOLLÁRIKOVÁ, Z.; PUPALA, B. (ed.). *Předškolní a primární pedagogika. Předškolná a elementárna pedagogika*. Praha, Portál.

WALTEROVÁ, E. kol. (2011) *Dva světy základní školy? Úskalí přechodu z 1. na 2. stupeň*. Praha: Karolinum.

Výroční zpráva ČŠI 2017/2018 dostupné na: <https://www.csicr.cz>

Zprávy OECD 2018 dostupné na: <https://www.naerasmusplus.cz › reformy-a-systemy-vzdelavani-eurydice>.

Dokumenty

Rámcový vzdělávací program pro předškolní vzdělávání (2018). Praha: MŠMT.

Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání (2017). Praha: MŠMT.

Strategický dokument: Dlouhodobý záměr vzdělávání a rozvoje vzdělávací soustavy České republiky na období 2019-2023. Dostupné na www.msmt.cz

Kontakt:

Prof. PhDr. Eva Šmelová, Ph.D.

Katedra primární a preprimární pedagogiky, Pedagogická fakulta, Univerzita Palackého v Olomouci

eva.smelova@upol.cz

METODY PRÁCE V PŘEDŠKOLNÍM VZDĚLÁVÁNÍ SE ZAMĚŘENÍM NA PROŽITKOVÉ A SITUAČNÍ UČENÍ V PRAXI MATEŘSKÝCH ŠKOL

WORK METHODS OF PRESCHOOL EDUCATION FOCUSED ON EXPERIENTIAL AND SITUATION LEARNING FROM KINDERGARTEN PRACTISE

Dita Podhrázká, Miroslav Procházka, Anna Suchanová

Abstrakt: Cílem příspěvku je analyzovat problematiku prožitkového a situačního chování v kontextu praxe mateřské školy. Autoři tematizují specifika prožitkového a situačního učení ve vztahu k vývojovým specifikám a zhodnocují vliv na prožívání dítěte v předškolním věku. Text je rozdělen na teoretická východiska a na představení výstupu rozvojového projektu, realizovaného v rámci akčního výzkumu v mateřské škole. Cílem projektu bylo připravit a realizovat činnosti pro děti tak, aby obsahovaly znaky prožitkového učení a podněcovaly děti k chápání vlastního vyjadřování. Předmětem zkoumání pak byly didaktické situace probíhající v mateřské škole. Ke zjištění byl využit výzkumný postup založený na kvalitativní metodologii realizovaný na sběru dat prostřednictvím rozhovorů s dětmi, pozorování dětí a pedagoga mateřské školy při realizaci projektových aktivit a hodnocení těchto situací. Metodický charakter textu je podtržen představením struktury výukového projektu a zhodnocením následné reflexe a sebereflexe pedagoga, který projekt realizoval. S textem souvisí i metodika prožitkového učení, publikovaná v rámci projektu a videozáznam z realizace výukového projektu, představený na webových stránkách projektu OP VVV "Podpora pregramotností v předškolním vzdělávání" reg č. CZ.02.3.68/0.0/0.0/16_011/0000663.

Klíčová slova: prožitkové a situační učení, dítě předškolního věku, mateřská škola, projekt, spolupráce, kooperativa

1 Specifické metody práce v předškolním vzdělávání v oblasti prožitkového a sociálního učení

S požadavkem na zařazování a využívání specifických metod práce v předškolním vzdělávání se zaměřením na prožitkové a situační učení se setkáváme ve stěžejním kurikulárním dokumentu RVP PV. V tomto klíčovém dokumentu je význam prožitkového a situačního učení charakterizován takto: „Pro naplnění předpokladů a možností optimálního rozvoje osobnosti každého dítěte je nutné uplatňovat v předškolním vzdělávání odpovídající metody a formy práce. Vhodné je využívání prožitkového a kooperativního učení hrou a činnostmi dětí, které jsou založeny na přímých zážitcích dítěte, podporují dětskou zvědavost a potřebu objevovat,

podněcují radost dítěte z učení, jeho zájem poznávat nové, získávat zkušenosti a ovládat další dovednosti“ (RVP PV, 2018, s. 8).

Rámec předškolního vzdělávání tedy ukazuje význam tohoto typu učení, přesto v praxi mateřských škol nepatří prožitkové učení stále za dostatečně rozšířené. Problémem v nezařazování vhodných metod může být způsobem nepochopením principů osobnostně orientovaného pojetí předškolní výchovy či obav samotných pedagogů, zda nové metody a formy práce plnohodnotně zařazují. Tento fakt byl jedním z důvodů, proč v rámci výše uvedeného projektu byly pilotovány aktivity, zaměřené na tuto oblast a proč do spolupráce byly zařazeny právě mateřské školy, které aktivity na bázi prožitkového učení zařazují. Ideová opora potřebná pro motivaci pedagogů mateřských škol pro hledání nových forem práce s dětmi v mateřské škole je přitom jednoznačná. Například ve výčtu hlavních principů RVP PV je formulován požadavek: *„Umožňovat mateřským školám využívat různé formy i metody vzdělávání a přizpůsobovat vzdělávání konkrétním regionálním i místním podmínkám, možnostem a potřebám“* (RVP PV, 2018, s. 8).

Pro hledání cesty, jak dětem zprostředkovat postojově orientovaná témata a posílit pozitivní tendence v jejich osobnostním a sociálním rozvoji, narazíme na spektrum metod, které jsou zatím v prostředí mateřských škol prosazovány nesystematicky. Jejich společným jmenovatelem je interaktivita založená na iniciování prožitku a na pedagogickou práci s ním. Základem je vždy propracovaná dramaturgie výukových činností, založená na plánovaných situacích, v nichž je využíváno především herních metod (Hanuš, Chytilová, 2009).

Hovoříme-li o dosud malých zkušenostech s touto skupinou metod práce, nelze tento fakt přičítat pedagogům mateřských škol. Dostáváme se do oblasti vědy, která v české pedagogice stále ještě není dostatečně teoreticky uchopena a zhodnocena. Svědčí o tom jak pojmová neukotvenost (hovoříme o zážitkové pedagogice i o pedagogice zážitku, o prožitkovém učení aj.), tak fakt, že se pojem nedostal ani do *Pedagogického slovníku* (Průcha, Mareš, Walterová, Mareš, 2009), ani do *Pedagogické encyklopedie* (Průcha, ed., 2009). Cítíme na jednu stranu obavy z růstu počtu „přívlastků“, kterými je pedagogika „obohacována“, resp. rozměňována, jednak obavu z proměny pedagogiky v pouhou „metodik“ zážitku, prožitku. Ve skutečnosti jde v případě zážitkové pedagogiky (tomuto pojmu dáváme přednost, neboť tím naznačujeme očekávání, že se bude oblast dál rozpracovávat a prohlubovat zkoumání všech jejích aspektů ve vztahu k pedagogice jako vědnímu oboru) o komplex interaktivních forem práce, které cílí na nastolování a využívání prožitku, jako nástroje pro pedagogický rozvoj dítěte a dětského kolektivu.

Klíčovým pojmem je pojem prožitek, sebepoznání a postoj. Cílem na prožitku založených aktivit s dětmi je v mateřské škole dosažení porozumění sama sobě a vztahům kolem sebe a ujištění o postojích, které si dítě, v závislosti na dospělých, postupně utváří. V zrcadle RVP PV bychom mohli v tomto smyslu identifikovat následující podoblasti:

- *dítě a jeho psychika* (tato část nabízí k rozvoji úkol podněcovat sebepojetí, city a vůli tak, aby dítě bylo schopno sebeuvědomění, sebeuplatnění, sebeovládání, aby porozumělo pravidlům soužití a umělo v tomto směru ovládat sama sebe);
- *dítě a ten druhý* (tato část přináší možnost podporovat schopnost komunikovat a spolupracovat, a to jak s dětmi, tak s dospělými);
- *dítě a společnost* (tato část nabízí široké uplatnění pro prožívání fungování společenských pravidel a návyků, učí dítě zařadit se do skupiny a dokázat vnímat kulturu v širším i užším smyslu).

2 Prožitkové a situační učení v praxi mateřské školy

Prožitkové učení vychází z vlastní zkušenosti dětí a z prožitků, které tyto zkušenosti provázejí. Dále zahrnuje činnosti, založené na přímých zážitcích dětí. Jedná se o učení se skutečným jednáním, které je založené na vytváření a využívání výchovných situací. Stojí v řetězci vztahů: přímý prožitek + dětská zvědavost + potřeba objevovat + radost z učení. Z metodického hlediska se zde uplatňuje známý Kolbův poznatek o cyklu, ve kterém se pohybujeme při práci s prožitkem (<http://www.andromedia.cz/andragogicky-slovník/kolbu-cyklus-uceni>).

Z metodického hlediska je klíčem správné porozumění jednotlivým krokům výchovného využívání prožitku. V prvním kroku pedagog připraví aktivitu, založenou na zážitku, prožitku, který dítěti přinese novou zkušenost. V druhém kroku půjde o ohlédnutí – co se vlastně stalo, co bylo to, co jsme společně prožili, dělali, jak jsme se cítili – prožitek se zde stává materiálem, stavebním kamenem pro reflexi. Třetím krokem je vyvození hodnocení – co bylo dobře a co špatně, co jsme pokazili, co udělali dobře, co se nám líbilo, co nelíbilo. A poslední krok má děti směřovat k příštím – čemu jsme se naučili, resp. co nyní už víme a co to znamená dál. V prostředí mateřské školy je důležité prožitek komponovat spolu s dramatickým jednáním a konáním (Kořátková, 2014). Metodicky důležité bude pedagoga schopnost postavit zážitek na příbězích, které obsahují pro děti postavy a nosné motivy a dát dětem možnost pohybem, dotykem, neverbálními prvky, ale též slovními popisy vyjádřit, jaké představy a fantazie jim prožitková hra přináší.

V podmínkách současné mateřské školy dává tento druh učení jednu z možností, jak děti naučit, co to znamená „učit se pro život“ a je vnímáno jako perspektivní a efektivní postup. Dítě se učí se hrou, sociálním učním a nápodobou, při které je nejdůležitější vlastní proces učení dítěte. Získává informace, formuluje myšlenky, komunikuje a naslouchá druhým, tvoří a především se stává spoluvůrcem programu.

„Prožitkové učení zahrnuje vlastní iniciativu toho, kdo se učí. I když podnět přichází zvnějšku, pocit objevování, uchopení, porozumění vychází zvnitřku osobnosti. Tím, že učící se proniká do problému, nalézá řešení, pojmenovává, co se dověděl, nachází smysluplnost získaného poznatku a této dovednosti pro život, pociťuje uspokojení, ovlivňuje své chování, postoje, někdy i změnu vlastní osobnosti“ (Havlíková, Vencálková et al., 2000, s. 161).

Dítě předškolním věku nabývá nové zkušenosti a zážitky především prostřednictvím hry. Úkolem pedagoga je využívat přirozené potřeby dítěte ke „směřování“, být jeho průvodcem při hledání cesty k druhým, k sobě, světu. Stát se pro děti partnerem při jejich cestě ke vzdělávání a mít duši dítěte.

„Prožitkové učení je učení, při kterém s prožitkem počítáme a záměrně se ho snažíme navodit s vědomím, že nikdy nemůžeme přesně vědět, co které jednotlivé dítě v daný okamžik prožívá, ale můžeme to pouze odhadovat na základě svých pedagogických zkušeností a znalostí dítěte“ (Svobodová et al., 2010, s. 109).

Prožitkové učení má své charakteristické znaky, na kterých je založeno:

„Spontaneita

Objevnost

Komunikativnost

Prostor pro aktivitu a tvořivost

Konkrétní činnosti

Celostnost“ (Havlínová, Vencálková et al., 2000, s. 162).

Spontaneita a tvořivost musí nenásilně vyplynout z dobře připravené a promyšlené přípravy pedagoga. Snažíme se činnosti dětem nabízet tak, aby aktivita volně vyplynula z přirozeného zájmu dítěte a z jeho zvědavosti. Děti se nejpřirozeněji učí ze situací se silným citovým podnětem. Hry a činnosti založené na přímých zážitcích dětí, které podporují dětskou zvědavost a radost z učení jsou těmi nejvhodnějšími. Rozvíjejí nejen osobnostní a interpersonální dovedností, ale i estetické cítění, výtvarné a hudebně pohybové vnímání. Můžeme hovořit o tzv. charakteru výchovy a vzdělání. Cílem aktivit zaměřených na prožitek, kooperaci a sociální kompetence je rozvoj osobnosti dítěte (Hanuš, Chytilová, 2009). Další zhodnocení metodických a didaktických aspektů prožitkového a sociálního učení obsahuje metodika, vytvořená v rámci výše uvedeného projektu (Kropáčková, Syslová, Adamec, 2019).

3 Výukový projekt Andělský týden v Mateřské škole, Nerudova 53, České Budějovice

V následující části textu představujeme ucelený výukový projekt, který byl v rámci akčního výzkumu připraven a realizován ve spolupráci pracovníků katedry pedagogiky a psychologie Pedagogické fakulty JU, mentora z mateřské školy a studentů oboru předškolní pedagogika zmíněné fakulty. Projekt zhodnocuje metodické aspekty ve vztahu k implementaci prvků prožitkového a sociálního učení do výukového a výchovného projektu využitelného v předvánočním období v běžné mateřské škole. Projekt se ve svých cílech zaměřuje na celkovou podporu kooperace mezi dětmi a využívá jedinečnosti prožitkového učení ve spojení s konkrétním ročním obdobím.

Záměry a cíle výukového projektu:

Cíle ve spojení s prožitkovým učením:

Využívat reflexi vlastních prožitků.

Společně s dětmi prožívat vánoční atmosféru a společné těšení se na Ježíška (odložit své přání na pozdější dobu).

Cíle ve spojení se situačním učením:

Vytvářet příležitosti pro sdělování názorů a pocitů dětí v komunitním či diskuzním kruhu.

Podporovat v dětech soudržnost a prosociální chování.

Rozvíjet kooperativní dovednosti.

Učit děti vyslechnout krátký příběh s ponaučením či konfliktem a o něm společně hovořit, zapojovat děti do diskuse.

Cíle doplňující v souvislosti s realizací ŠVP:

Podporovat dětskou tvořivost při hře na Orffovy nástroje.

Seznamovat děti s písněmi učít je zpívat s doprovodem nástrojů, reagovat na dirigentská hesla, dodržovat dynamiku, respektovat předeheru a dohru.

Procvičovat techniky stříhání, lepení, skládání.

Cvičit chůzi v pravidelném tempu podle rytmického doprovodu.

Chodit se správným držením těla, střídat stoj a stoj na špičkách (odvíjení chodidla)

Střídat polohy na pokyn (stoj, sed, leh, dřep, stoj na jedné noze atd.)

Organizace: Činnosti probíhaly v prostorách herny a prostorách třídy.

Cílová skupina: 4 – 7leté

Pomůcky: Bílé a modré látky, čtvrtky, tuš, štětce, inkoust, zmizík, barevné papíry, nůžky, vatu, dekorační sníh, eurofólie, špachtle, gumičky, fixy, víčka, Orffovy nástroje, CD, klávesy, kruhy, obláčky z papíru, šátky, papírové hvězdy, lana, víčka, kostičky, provázky, lucerna, dřevěné šátky, dopisy, košík

Struktura rozvíjených činností:

Výtvarné činnosti:

Nebeská dílnička (kreslení zmizíkem na šaty anděla do inkoustového podkladu podle své fantazie, malování anděla strážného, andělské mandaly, výroba anděla, andělské kytary)

Konstruktivní činnosti:

Stavba nebeské brány (stavba z velkých molitanových kostek, kdy stavba byla dozdobena bílými a modrými).

Pohybové činnosti:

- **Puť mě k sobě na obláček.** Na koberci jsou rozmístěny papírové obláčky (o jeden méně, než je dětí), děti běhají při hudbě po prostoru, když hudba přestane hrát, postaví se na obláček. Dítě, které nemá obláček, poprosí kamaráda: „ *Prosím, puť mě k sobě na obláček*“
- **Lepiví andílci.** Děti se pohybují v prostoru - chůze po špičkách, po patách, poskoky po jedné noze a na znamení se zastaví a dvojice se pojí podle pokynu p. učitelky: např. kolena, chodidla, dlaně. Vždy dvě děti se spojí příslušnou částí svého těla.
- **Andělská honička.** Andílkovi se rozutekly hvězdičky a musí je všechny pochyťat. Dětem rozdáme polštářky. Určíme jednoho anděla, který musí pochyťat co nejvíce hvězdiček. Koho se andílek dotkne, musí se zastavit a zachránit se může tak, že přijde jiné dítě a pohladí ho po tváři. Poté se může zapojit zpět do hry.

Hudební činnosti

- **Instrumentální souhra** – děti byly rozděleny na následující skupiny - první skupina: ozvučné zvonky (zvonkohra) tony c1, e1, g2, druhá skupina: hra na xylofon c1, třetí skupina – triangl. Děti hrály do hudebního podkladu (tonica) a rytmické nástroje hrály dominantu a subdominantu. Pro větší přehlednost učitelka ukazuje dětem, kdy jaká skupina hraje.
- **Píseň – Píšu ti andílku**

Píšu ti andílku, prstem na peřinku, psaníčko do nebe, chraň tátu, maminku.

REF: V každém z nás kousíček anděla je, ať nikdy žádné zlo nevyhraje.

Dobrému člověku hodně lásky dávej, koho mám nejradši, chránit nepřestávej.

REF: V každém z nás kousíček anděla je, ať nikdy žádné zlo nevyhraje.

Zpíváme ve školce, Vánoce za chvíli, jen ať jsou veselé – buď s námi andílku.

REF: V každém z nás kousíček anděla je, ať nikdy žádné zlo nevyhraje.

Rozhovor k písni „Píšu ti andílku“

Úvahy dětí: Co znamená? *V každém z nás kousíček anděla je, ať nikdy žádné zlo nevyhraje? Jak můžeme andílkovi pomoci, aby zlo nevyhrálo?*

Skupinová práce Anděl

Děti se rozdělí do čtyř skupin. Uprostřed třídy jsou připravené různé materiály (víčka, šátky, provázky...). Cílem této skupinové práce bylo, aby se děti v malých skupinkách dokázaly domluvit, jakým způsobem svého anděla vytvoří a jaký použijí materiál.

Četba příběhu Jak asi vypadá Ježíšek?

Jednoho velmi chladného dne přišli do města Betléma muž a žena, která měla brzy přivést na svět miminko. Jmenovala se Marie, jejímu muži se říkalo Josef.

Byli příliš chudí na to, aby si někde zaplatili nocleh, a tak se nakonec uložili do chlívků k oslíkovi a ovečkám.

Pozdě večer porodila Marie na seně chlapečka. Kolébku ani postýlku pro něj rodiče neměli, a tak ho uložili do jesliček, které jindy sloužily na krmení dobytka. Chlapeček dostal jméno Ježíšek a ve chvíli, kdy se narodil, zazářila nad Betlémem veliká jasná hvězda, kometa. Ta ukázala cestu poutníkům, kteří se přišli malému Ježíškovi poklonit a předat mu skromné dárky. Ježíšek nezapomněl ani na to, jak byl kdysi obdarován hodnými lidmi, a proto v den svých narozenin nechává pod vánočními stromečky dárky. Je ale velmi plachý a skromný, nepřeje si, aby ho někdo při nadílce viděl. Proto mu o Štědrém večeru necháváme na chvíli pootevřené okno ve zhasnutém pokoji, aby měl kudy přijít i odejít. Předtím, než pokoj opustí, zacinká zvoneček.

Ježíška, který nám pokládá rok co rok ty krásně zabalené balíčky pod stromeček, si každý z nás představujeme jinak. Někdo možná právě tak, jak ukazuje náš obrázek...

A to je na tom krásné. Nikdo neví, jak Ježíšek vypadá, ale všechny malé, větší i dospělé děti v něj věří – alespoň v ten jeden jediný den v roce. Ježíšek je tajemný a tajemství k Vánocům patří.

Cilililink...Ježíšek právě zazvonil.. a já tady od něj mám dopisy, ve kterých vám odpověděl na vaše přání. Po jednom si ke mně pro ně budete chodit (po spirále). Vezmete si je domů a rodiče vám přečtou, co Ježíšek píše.

Děti v komunitním kruhu řekly svou představu, jak vypadá Ježíšek.

Předcházející činnosti: psaní dopisů ježíškovi, které děti nechaly za oknem v andělském pytlíčku

Cinkání andělů:

„Děti slyšely jste to, co by to mohlo být? Takový krásný zvuk. Ladně se nese vzduchem a šimrá nás u srdíčka. To k nám přiletěli andělé a něco nám donesli. Půjdeme se podívat, s čím k nám přiletěli.

Ježíšek vám posílá nazpět odpovědi na dopisy.

Rozdávání dopisů – spirála:

Děti chodí do spirály a zde se předávají dopisy od Ježíška.

Závěr

Nabízené aktivity v rámci tématu prošly evaluací pedagogy mateřské školy, kde byly realizovány a byly zhodnoceny v panelové diskusi pedagogů mateřských škol zapojených do zmíněného projektu. V zhodnocení bylo zdůrazněno, že výukový projekt je v podmínkách

mateřských škol dobře realizovatelný, pro většinu učitelek, které byly do rozhovoru a evaluace výukového projektu zapojeny (n=12), byly dílčí činnosti velmi přínosné a děti činnosti s radostí realizovaly. V reflexi byly zmiňovány především poznámky k využití situací, které s sebou přináší předvánoční období, které svým způsobem umocňuje emocionalitu dítěte a otevírá je sdílení prožitků. Právě specifická vazba výukového projektu na konkrétní období, vnímaného jako kolektivně sdílená radost spojená s rituály a prožitky, celému projektu samozřejmě napomohly k úspěchu. Na druhou stranu učitelky v reflexi zdůrazňovaly výjimečnost prožitkového charakteru činností, které u dětí umocňovaly duchovní rozměr Vánoc a učily je „užívat“ si napětí a prožívání slavnostní chvíle těchto svátků. Je třeba také doplnit, že učitelky zaznamenaly, že v některých třídách si děti vymýšlely své další činnosti v rámci nabízených témat, tvořily nové situace a prodloužením aktivit si užívaly hru.

Hlavním cílem pro další aplikaci navržené aktivity bylo dodržování znaků prožitkového a situačního učení a využívání přímých dětských zážitků z činnosti. V praxi se totiž ukazuje, že prožitkové, situační a kooperativní učení se nestalo příjemné pouze pro děti a jejich další vzdělávání, ale také pro většinu učitelek, které tyto druhy učení doposud v takové míře nezařazovaly. Výstupem projektu bylo nejen spokojené dítě, které se naučilo prožívat slavnostní chvíle před jedním z nejkrásnějších svátků v roce, ale především spokojený pedagog, který inovuje své přístupy, orientuje se ve své činnosti na rozvoj osobnosti dítěte a pomáhá tak realizovat klíčový význam mateřských škol.

Poděkování

Děkujeme všem učitelkám mateřských škol, které si téma prožitkového a situačního vybraly a spolupracovaly s Pedagogickou fakultou Jihočeské univerzity. Velmi děkujeme celému personálu a rodičům mateřské školy Nerudova v Českých Budějovicích, kde realizace za pomoci mentorky paní Suchanové a studentů probíhala.

Literatura

BIERMANNOVÁ I., DVOŘÁKOVÁ L. (2002) *Andělé na vánoční pouti*. Mnichov: Don Bosco Verlag.

HANUŠ, R., CHYTILOVÁ, L. (2009) *Zážitkově pedagogické učení*. Praha: Grada.

HAVLÍNOVÁ, M., VENCÁLKOVÁ, E., et al. (2000). *Kurikulum podpory zdraví v mateřské škole*. Praha: Portál.

KOŤÁTKOVÁ, S. (2014) *Dítě a mateřská škola. Co by měli rodiče znát, učitelé respektovat a rozvíjet*. 2. rozšířené a aktualizované vydání. Praha: Grada.

KROPÁČKOVÁ, J., SYSLOVÁ, Z. A ČAPEK ADAMEC, M. (Eds.). (2019). *Metodika předškolního vzdělávání zaměřená na usnadnění přechodu dětí do 1. třídy základní školy*. Praha: Pedagogická fakulta UK v Praze.
(rozvoj osobnosti dítěte prostřednictvím prožitkového, situačního a kooperativního učení)

PALÁN, Z. (2010) Andragogický slovník. Dostupný na:
<http://www.andromedia.cz/andragogicky-slovník/kolbuv-cyklus-uceni>.

PRŮCHA, J, WALTEROVÁ, E. A MAREŠ J. (2009) Pedagogický slovník. Nové, rozšířené a aktualizované vydání. Praha: Portál.

PRŮCHA, J. (ed.) (2009) Pedagogická encyklopedie. Praha: Portál.

Rámcový vzdělávací program pro předškolní vzdělávání. (2018). Dostupné z:
<http://www.msmt.cz/file/45304/>

SVOBODOVÁ a kol. (2010) Vzdělávání v mateřské škole. *Školní a třídní vzdělávací program*. Praha: Portál.

Kontakty:

Mgr. Dita Podhrázká

Katedra pedagogiky a psychologie, Pedagogická fakulta Jihočeské univerzity, Jeronýmova 10, České Budějovice, 370 15

PhDr. Miroslav Procházka Ph.D.

Katedra pedagogiky a psychologie, Pedagogická fakulta Jihočeské univerzity, Jeronýmova 10, České Budějovice, 370 15

Mgr. Anna Suchanová

Mateřská škola Nerudova, Nerudova 2247/53, 370 04 České Budějovice 3

dpodhrazska@pf.jcu.cz

mproch@pf.jcu.cz

EFEKTIVNÍ FORMY KOMUNIKACE A SPOLUPRÁCE MEZI MŠ A RODINOU

EFFECTIVE FORMS OF COOPERATION AND COMMUNICATION BETWEEN
KINDERGARTEN AND FAMILY

Petra Dědková, Simona Kiryková

Abstrakt: Akční výzkum, realizovaný v rámci modulu Didaktika předškolního vzdělávání, je zaměřen na téma Efektivní formy spolupráce a komunikace mezi mateřskou školou a rodinou. Šetření probíhalo ve dvou MŠ v Liberci ve třech etapách od března 2018 do března 2019. Skupinu respondentů tvořily všechny osoby účastnící se celoročního provozu a programu obou MŠ (děti, rodiče, vedení, učitelé a další zaměstnanci MŠ). Výzkumu předcházelo studium teoretických zdrojů k oblasti komunikace MŠ s rodinou i k metodologii akčního výzkumu. V přípravné etapě byla analyzována výchozí situace v MŠ a identifikován problém – malá účast rodin dětí na akcích pořádaných mateřskými školami. Následně byly stanoveny hypotézy a byl sestaven intervenční plán. V implementační etapě byl sestaven návrh nových forem komunikace a spolupráce a navržena obsahová i organizační proměna jedné z tradičních akcí. Efektivita intervencí byla následně vyhodnocena vzhledem k formulovanému výchozímu problému MŠ. Navržené intervence vedly v obou MŠ jak k dílčím změnám v postojích vedení, pedagogů i rodičů k významu komunikace a spolupráce MŠ s rodinou, tak ke konkrétním opatřením uplatněným v obou MŠ od školního roku 2019/20.

Klíčová slova: mateřská škola, rodina, pedagogická komunikace, spolupráce, klima v MŠ, intervence

Úvod

Při pedagogických praxích v průběhu studia učitelství pro MŠ na FP TU v Liberci měla hlavní autorka příspěvku (studentka) možnost pozorovat a zažít různé formy komunikace a spolupráce mateřských škol s rodinami navštěvujících dětí. Bylo zřejmé, jak intenzita i četnost pozitivní, neutrální či někdy mizivé komunikace a spolupráce MŠ s rodinou ovlivňují klima v MŠ a to, jak se v MŠ adaptují a následně cítí děti, jejich rodiče i pedagogové a další personál MŠ. Proto jako téma akčního výzkumu zvolila zjišťování, jak může pravidelná a efektivní komunikace a spolupráce MŠ s rodinou přispět k pozitivnímu klimatu v MŠ.

1 Charakteristika a cíle výzkumu

Výzkumné šetření ve dvou vybraných mateřských školách v Liberci bylo realizováno formou reaktivního akčního výzkumu. Cílem výzkumu bylo zjistit, jaké formy komunikace a spolupráce

s rodinou jsou ve vybraných MŠ školách uplatňovány a na základě zjištěných poznatků a formulovaných problémů stanovit a uplatnit návrhy dalších forem komunikace a spolupráce mezi rodinou a MŠ a vyhodnotit jejich efektivitu. Pedagogická intervence spočívala v inovaci stávajících i v navržení nových, dosud nevyužívaných forem komunikace a spolupráce MŠ s rodinami docházejících dětí.

2 Průběh výzkumu

1. etapa - identifikace problému

Příprava akčního výzkumu v konzultacích studentky s akademiky i cílená komunikace studentky s učitelkou MŠ a s vedením a kolektivem dětí i personálu vybrané MŠ začala v březnu 2018. V pěti hospitacích v MŠ do května 2018 se studentka zaměřila na pozorovatelné i vyjadřované problémy v oblasti komunikace a spolupráce MŠ s rodinami dětí. Proces identifikace hlavního problému (výchozího momentu akčního výzkumu) vyvrcholil v červnu 2018, kdy se na velmi důležitou schůzku rodičů předškoláků s učitelkami ze základní školy, kam většina dětí odcházela k zápisu, dostavili pouze 3 z 25 rodičů předškolních dětí. Vedení MŠ se rozhodlo tento neuspokojivý stav komunikace s rodiči řešit hledáním efektivních forem spolupráce a komunikace mezi mateřskou školou a rodinou za pomoci zapojené studentky.

Stanovení výzkumných otázek

V počátku výzkumu byly na základě realizovaných pozorování, rozhovorů s učitelkami MŠ i s rodiči docházejících dětí, a po konzultacích s mentorkou i akademikem formulovány následující výzkumné otázky.

1. Jaké formy spolupráce a komunikace s rodinami dětí jsou v MŠ využívány?
2. Jaké formy komunikace a spolupráce jsou u rodičů docházejících dětí nejoblíbenější?
3. Jak jsou s komunikací a spoluprací MŠ s rodinou spokojeni rodiče?
4. Jak jsou s komunikací a spoluprací MŠ s rodinou spokojeni učitelé MŠ?
5. Co pozitivního komunikace a spolupráce MŠ s rodinou přináší?

Z takto formulovaných otázek vycházely dotazníky i strukturované rozhovory s rodiči a učiteli.

Charakteristika respondentů a metody sběru dat

Skupinu respondentů tvořilo 15 rodičů a 2 učitelé z MŠ A 8 rodičů a 4 učitelé z MŠ B.

Ke zjištění stávajícího stavu a k identifikaci problému byly v obou MŠ realizovány:

- a) dlouhodobá pozorování uplatňovaných forem komunikace a spolupráce MŠ s rodinou,
- b) analýza aktuálního stavu (sledování prostor školy, nástěnek, vývěsek a portfolií dětí, webových stránek MŠ, účasti na společných akcích MŠ a rodiny,

- problémových situací, ke kterým v MŠ docházelo),
- c) obsahová analýza dokumentů MŠ (s akcentem na oblast komunikace a spolupráce MŠ s rodiči),
 - d) dotazníkové šetření spokojenosti s komunikací a spoluprací MŠ s rodinou – originální dotazník - 1. pro rodiče (11 položek), 2. pro pedagogy MŠ (14 položek),
 - e) strukturované rozhovory s učiteli obou MŠ,
 - f) strukturované rozhovory s rodiči z obou MŠ (v závěru společných akcí).

Mateřská škola A

Výchozí stav

MŠ A je běžná mateřská škola v patrové budově vilového typu s denním provozem od 6:30 do 16:30 hodin. 5 pedagogických pracovníků a 2 nepedagogičtí pracovníci pečují o celkem 50 dětí rozdělených do dvou věkově homogenních tříd. Pedagogové se zaměřují na prožitkové a kooperativní učení, partnerskou komunikaci, situační plánování, individuální přístup k dítěti.

Využívané formy komunikace

Tradiční: osobní setkání – rozhovor, individuální konzultace a schůzky, společné třídní schůzky, telefonní hovor, SMS, nástěnka.

Moderní: e-mail, webové stránky.

Využívané formy spolupráce deklarované ve školním vzdělávacím programu

Besídky, vánoční focení, pasování předškoláků, zdobení perníčků, sběr papíru a víček od PET lahví, brigáda, společný účet, sponzorské dary.

Znamé a osvědčené formy komunikace a spolupráce, které v MŠ A doposud neuplatňovali

Společná péče o živé/plyšové zvířátko/panenku, společné oslavy narozenin dětí s rodiči, společné vstupní a výstupní rituály, spaní dětí ve školce, společný výlet rodin dětí i rodin učitelek, poskytování kontaktů na odborná pracoviště (PPP, logopedická poradna), úvodní schůzka o komunikaci a spolupráci mezi MŠ a rodinou a jejich významu.

Výsledky dotazníkového šetření dosavadního stavu

Většinu akcí iniciuje a pořádá MŠ, rodiče mají možnost s přípravou či realizací pomoci. Rodiče jsou s úrovní i četností komunikace a spolupráce převážně spokojeni, odpovídá jejich časovým možnostem. Upřednostňují komunikaci formou osobního kontaktu, nejčastěji 1x týdně. Jako neoblíbenější akce hodnotí besídky, kde děti předvedou, co se za určité období naučily. Někteří rodiče by si přáli zařadit i delší pobyt dětí v MŠ, mimoškolkové akce o víkendu, kontakt na odborníka (psychologa) a rádi by se zapojili do údržby zahrady MŠ.

Učitelky hodnotí vztahy s rodiči známkou 2 (na škále 1-5). Zmiňují, že mezi rodiči se vždy najde někdo, kdo má jinou představu o výchově a vzdělávání svého dítěte, a že se nelze zavděčit všem rodičům. MŠ bude nadále využívat dosavadní osvědčené formy komunikace a spolupráce

s rodinami dětí.

Formulovaný problém

Malá účast a iniciativa rodičů na akcích pořádaných MŠ, nedostačující informovanost rodičů o pokrocích jejich dítěte a o odborných a podpůrných pracovištích (pedagogicko-psychologická poradna, psycholog, logoped).

Mateřská škola B

Výchozí stav

MŠ B je běžná mateřská škola v patrové vile s denním provozem od 6:30 do 16:30 hodin. 5 pedagogických a 4 nepedagogičtí pracovníci pečují o celkem 60 dětí rozdělených do tří věkově homogenních tříd. V MŠ dbají na připravené a podnětné prostředí, rozmanitost činností, pozitivní motivaci a respektování individuálních potřeb dětí. Důležité jsou pravidelné reflexe činností, důraz na prožitkové a kooperativní učení a učení hrou.

Využívané formy komunikace

Tradiční: osobní setkání – rozhovor, individuální konzultace a schůzky, společné třídní schůzky, telefonní hovor, SMS, nástěnka.

Moderní: webové stránky.

Využívané formy spolupráce deklarované ve školním vzdělávacím programu

Slavnosti, besídka, sportovní odpoledne pro tatínky s dětmi, příležitostné semináře k otázkám výchovy a vzdělávání předškolních dětí, den otevřených dveří. Výchova v MŠ respektuje principy výchovy v rodině. Zákonní zástupci jsou pravidelně informováni o pokrocích dítěte, MŠ nabízí možnost individuálních konzultací v průběhu celého roku.

Formy komunikace, které v MŠ B neuplatňují

Společná péče o živé/plyšové zvířátko/panenku, společné oslavy narozenin dětí s rodiči, společné vstupní a výstupní rituály, spaní dětí ve školce, společný výlet rodin dětí i rodin učitelek, komunikace prostřednictvím e-mailu, zapojování akcí iniciovaných rodiči do programu MŠ, úvodní schůzka o významu komunikace a spolupráce mezi MŠ a rodinou.

Výsledky dotazníkového šetření dosavadního stavu

Vedení MŠ uvítalo dotazníkové šetření mezi rodiči. Vzhledem k převážně vyjadřované spokojenosti rodičů a učitelů bude MŠ nadále využívat osvědčené formy komunikace a spolupráce s rodinami dětí.

Formulovaný problém

Neaktualizované a proto pro rodiče nespolehlivé webové stránky školy. Rodiče by uvítali větší nabídku volnočasových aktivit v rámci činností MŠ.

2. etapa – návrh a realizace intervencí

Návrh nových forem komunikace a spolupráce MŠ s rodinou

Na základě sběru dat o obou MŠ byl pro každou z nich sestaven návrh nových forem komunikace a spolupráce s rodinami dětí. Po dohodě s vedením každé MŠ byl předložen na schůzce s učitelkami.

MŠ A

Příklady navržených a zahájených inovací:

- přidání kontaktů na odborná pedagogická a psychologická pracoviště na nástěnku naproti vchodovým dveřím,
- naplánování schůzky pracovníků MŠ s rodiči v září, kde budou rodiče informováni o významu a formách dosavadní spolupráce a komunikace MŠ s rodinou a bude provedeno dotazníkové šetření zjišťující, jaké další formy spolupráce a komunikace by rodiče do programu MŠ chtěli zavést,
- děti s učitelkami vytvoří poutavé letáčky a plakáty před každou akcí pro rodiče, plakáty budou umístěny v MŠ tak, aby rodiče zaujaly hned při vstupu do areálu MŠ,
- návrh organizační i obsahové proměny Vánočních dílen (jednotlivé výtvarné náměty získají svá stanoviště, výtvarné úkoly budou zjednodušeny a zkrácen minimální čas potřebný k tvorbě),
- (polo)strukturované neformální rozhovory s rodiči po každé akci pro získání zpětné vazby.

MŠ B

Příklady navržených a zahájených inovací:

- sdělování informací o akcích či změnách v provozu MŠ prostřednictvím emailu, aktualizace webových stránek,
- zvýšení motivace dětí pro akce (formou rozhovorů v komunitním kruhu, písní, básní, výrobou propagačních plakátů na akce, výroba vstupenek na akce, výroba dárek pro rodiče, příprava občerstvení pro rodiče, výroba kostýmů, kulis) - díky motivaci dětí budou více motivováni i rodiče,
- zapojení nových forem spolupráce – společná péče o zvířátko/plyšové zvířátko/panenku, společné oslavy narozenin dětí s rodiči, společné vstupní a výstupní rituály, spaní dětí ve školce, společný výlet rodin dětí i rodin učitelek.

3. etapa – vyhodnocení efektivity intervencí

MŠ A

Výsledky intervencí

Rodiče ocenili obsahovou i organizační proměnu tvořivých vánočních dílen. Vedení a kolektiv MŠ se budou nadále snažit komunikaci a spolupráci s rodinami zefektivnit. Zlepšení kvality prezentace zajímavých a aktuálních informací na nástěnkách a webových stránkách školy (informace o akcích MŠ, kontakty na odborná pedagogická a psychologická pracoviště). Učitelky pravidelně informují rodiče o pokrocích jejich dítěte. Nové formy spolupráce MŠ s rodinou jsou projednávány s pedagogy a rodiči před prázdninami a na začátku nového školního roku. Zájmové kroužky MŠ nabízet nehodlá.

MŠ B

Výsledky intervencí

Vedení MŠ zajistí pravidelnou aktualizaci webových stránek a intenzivnější elektronickou komunikaci s rodiči. Učitelky se snaží zvyšovat motivaci rodičů ke společným akcím MŠ s rodinou prostřednictvím intenzivnějšího motivujícího působení na děti. Nové formy spolupráce MŠ s rodinou jsou projednávány s pedagogy a rodiči před prázdninami a na začátku nového školního roku.

3 Reflexe realizace akčního výzkumu v MŠ

Představený akční výzkum je - v limitech daných časem, profesní a odbornou pozicí studentky, ale i zvoleným tématem - nutno vnímat jako určitý pokus o inovaci velmi citlivé oblasti chodu MŠ. Tříada akademik - student/ka - učitel/ka MŠ - se v rámci celého projektu osvědčila jako smysluplně složený tým schopný propojovat pedagogickou teorii se skutečnou realitou práce učitelky v MŠ. Rozvíjení komunikace a spolupráce MŠ s rodinou je však proces dynamický, zahrnující mnoho skupin účastníků (pedagogové, vedení MŠ, docházející děti a jejich rodiny). Proto ani při taktní a citlivé komunikaci ze strany studentky nebylo v časovém limitu daném trváním projektu vždy možné dosáhnout u vedení a kolektivu MŠ přijetí a zejména uplatnění všech navrhovaných intervencí pro zlepšení kvality komunikace a spolupráce MŠ s rodinou. Ze zkušeností z realizace akčního výzkumu vyplynula některá doporučení pro efektivní realizaci dalších intervencí do chodu MŠ:

1. Dobře fungující kolektiv a pozitivní klima v MŠ.
2. Podpora výzkumníka (studentky) ze strany vedení a učitelů MŠ.
3. Dostatek času na přípravu výzkumného šetření a na komunikaci o inovacích před jejich zaváděním do běžného chodu MŠ.

4.V počátku inovací je dobré získat ke spolupráci aspoň některé motivované rodiče.

Poděkování

Hlavní autorka textu (studentka) děkuje učitelkám, ředitelkám a dětem za možnost realizovat v jejich MŠ výzkumné šetření a vyučující dr. Simoně Kírykové za odborné vedení akčního výzkumu.

Literatura

ČAPEK, R. (2010). *Třídní klima a školní klima*. Praha: Grada.

LAŽOVÁ, L. (2013). *Mateřská škola komunikuje s rodiči: výměna informací, řešení problémů*. Praha: Portál.

NELEŠOVSKÁ, A. (2005). *Pedagogická komunikace v teorii a praxi*. Praha: Grada.

NEZVALOVÁ, D. (2003). Akční výzkum ve škole. *Pedagogika*, 53 (3), 300- 308.

Kontakt:

PetulaDedkova@seznam.cz, simona.kirykova@tul.cz

Fakulta přírodovědně-humanitní a pedagogická

Technická univerzita v Liberci

Pošta: Studentská 2, 461 17, Liberec 1

Sídlo: Budova G - 4.p., Univerzitní náměstí 1410/1, 461 17, Liberec 1

Tel.: +420 485354083

e-mail: simona.kirykova@tul.cz

HODNOCENÍ V OBLASTI PŘÍRODOVĚDNÉ GRAMOTNOSTI V PREPRIMÁRNÍM VZDĚLÁVÁNÍ

ASSESSMENT IN THE FIELD OF NATURAL LITERACY IN PRE-PRIMARY EDUCATION

Kateřina Jančařiková, Soňa Kořátková

Abstrakt: Cílem příspěvku je představit nástroje hodnocení přírodovědné pregramotnosti a zahájit odbornou diskusi k této problematice. Přírodovědné pregramotnosti není v odborné literatuře věnována dostatečná pozornost. Jedná se tedy o inovativní téma, které bylo projektem SC1 objeveno a řešeno. V příspěvku bude představen koncept hodnocení přírodovědné pregramotnosti. Hodnocení může probíhat na několika úrovních (hodnocení dětí, hodnocení kvality aktivit/programů, hodnocení účinnosti aktivit/programů a hodnocení prostředí, ve kterém aktivita probíhá) a za různým účelem (vyhledávání přírodovědně nadaných dětí, zlepšení vlastní pedagogické práce). V rámci příspěvku budou stručně představena vybraná výzkumná šetření, která se zabývají hodnocením vybraných cílů a diagnostický nástroj na určení přírodovědného nadání (Jančařiková, 2009, 2019). Přírodovědnou gramotnost je třeba rozvíjet systematicky od raného věku. Vhodně nastavený systém jejího hodnocení pomůže její optimalizaci.

Klíčová slova: přírodovědná pregramotnost, přírodovědné nadání, cíle přírodovědné pregramotnosti, evaluace přírodovědné pregramotnosti

Úvod

Hodnocení v oblasti (nejen) přírodovědné gramotnosti v preprimárním vzdělávání nebyla až donedávna věnována nedostatečná pozornost, a to nejen v české, ale i v zahraniční literatuře. V posledních přibližně 10 - 15 letech se tento stav začal měnit a vědečtí pracovníci se hodnocení v preprimárním vzdělávání začínají stále více zabývat, a to včetně hodnocení přírodovědného vzdělávání v předškolním věku (Greenfield, 2015). Souvisí to se stále větší pozorností, kterou didaktici věnují samotnému preprimárnímu a také preprimárnímu přírodovědnému vzdělávání. Přes tento pozitivní posun, ale nenacházíme na téma hodnocení přírodovědné gramotnosti v předškolním vzdělávání dostatek výzkumů. Nečetné zahraniční studie, které se věnují hodnocení v preprimárním vzdělávání, se zaměřují především na hodnocení programů a kurikula (např. Amali at all, 2012) nebo hodnocení vzdělávání učitelů v mateřských školách a zapojení rodičů (např. Olaleye at all, 2009) popř. důvodům a nástrojům hodnocení (např. Snow & Van Hemel, 2008). V České republice navíc mírně zaostáváme za světovým trendem a přírodovědné gramotnosti a jejímu hodnocení v preprimárním vzdělávání odborná veřejnost začala věnovat potřebnou pozornost nedávno. Preprimárnímu

přírodovědnému vzdělávání se vůbec nevěnuje rozsáhlá aktuální tematická zpráva České školní inspekce (2019), ve které je uvažován a výzkumně potvrzen vliv rodiny na stávající přírodovědnou gramotnost žáků (rodiče s přírodovědným vzděláním signifikantně posilují vyšší přírodovědnou gramotnost žáků), ale není uvažován vliv typu navštěvované mateřské školy (přitom lze očekávat, že navštěvování mateřské školy s přírodovědným či environmentálním zaměřením by mohlo také podporovat rozvoj přírodovědné gramotnosti). Doufáme, že tento příspěvek otevře odbornou diskusi na toto téma a připraví prostor pro další výzkumy v této oblasti.

Možnost rozvíjet širokou oblast pregramotnosti nezáleží na věku (tedy např. až v posledním roce předškolního vzdělávání), ale na podmínkách pro rozvoj intelektuálních schopností a dovedností, které jsou ovlivněny sociálním prostředím. Podmínkou úspěšnosti přijetí základní pregramotnosti v tomto období je citlivé a vstřícné edukační klima.

Cílenost a záměrnost tomuto procesu dodává učení v rámci formálního vzdělávání, kdy mateřské školy vytvářejí strukturovaně koncipované školní vzdělávací programy a učitelé připravují komplexně zaměřené jednotlivé celky či projekty, které jednak reagují na kognitivní a sociální stav rozvoje dětí a na jejich aktuální potřeby poznávat, dozvídat se, zkoušet si a tvořit. Na druhé straně učitelé mají mít určitou vizi, kam a jakými prostředky a metodami děti rozvíjet, aby směřovaly v co největší míře k naplnění svých vzdělávacích dispozic a současně prožívaly vlastní aktivity s co největším uspokojením (Helus & kol., 2012, Koťátková, 2017).

V tomto příspěvku je představen koncept víceúrovňového hodnocení přírodovědné gramotnosti, který vznikl na základě zkušeností a) z oblasti hodnocení environmentální výchovy v preprimárním vzdělávání (Jančaříková, 2008) a b) z hodnocení přírodovědné gramotnosti žáků základních škol (Jančaříková, 2019).

Stručně je možné konstatovat, že hodnocení přírodovědné pregramotnosti probíhá na těchto úrovních:

- a) hodnocení dětí,
- b) hodnocení kvality aktivit/programů,
- c) hodnocení účinnosti aktivit/programů a
- d) hodnocení prostředí.

Hodnocení pedagog využívá

- a) pro vyhledávání přírodovědně nadaných dětí a jejich následnou podporu,
- b) pro vlastní práci – na základě zjištění získaných v hodnocení upravuje program a nabídku vzhledem k individuálním potřebám dítěte.

1 Pedagogická diagnostika zaměřená na přírodovědné poznatky a zkušenosti dětí

Hodnocení dětí (nevhodně prováděné) v předškolním vzdělávání může mít negativní dopady na jejich motivaci k celoživotnímu učení i na vztahy v dětském kolektivu, proto se někteří autoři kloní k přesvědčení, že předškolní děti není vhodné individuálně hodnotit (Snow & Van Hemel, 2008). Tento postoj pravděpodobně vychází ze zkušeností s případy, kdy k hodnocení předškolních dětí byl použit systém hodnocení žáků základní školy a děti dostávaly známky nebo plus či minus body. Takové hodnocení předškolních dětí je samozřejmě zcela nevhodné. Vhodné a citlivě provedené hodnocení ovšem může pedagogické práci pomoci. Teprve po provedeném hodnocení si pedagog všimne úrovně přírodovědné citlivosti dítěte a může začít uvažovat o tom, jak ho vhodně podporovat. Pedagogická diagnostika směřuje k uvědomění, že strach dítěte z konkrétního živého organismu či organismů mu komplikuje poznávat svět radostně a pedagog může se začít s cílenou intervencí.

Při pedagogické diagnostice dětí pedagogy zajímá

- a) vztah dětí k přírodě a jejím součástem, tj. rostlinám, živočichům, žvlům a dalším složkám neživé přírody

Učitel se ptá: „Je vztah dětí k přírodě zdravý?“ Stále častěji se učitelé setkávají z nezdravým strachem z přírody a živých systémů či dokonce s biofobií (Jančaříková, 2019). Tento strach pochopitelně brání optimálnímu rozvoji přírodovědné gramotnosti. Ale tomu brání i nezdravá láska k přírodě spojená s nedostatkem respektu (projevuje se např. objímáním divokých zvířat). Včasná identifikace problémů umožňuje vypracovat plány individuální intervence. Některým dětem bude učitel pomáhat, aby strach překonaly. Jiným dětem bude pomáhat, aby si osvojily základní respekt k živým systémům a nesnažily se o kontakty se zvířaty, které by je ohrožovaly (např. vstupování příliš blízko k divokým či neznámým zvířatům).

- b) proces osvojování si schopnosti hovořit o přírodě a živých i neživých systémech (slovní zásoba, přírodovědný jazyk)

Učitel se ptá: „Dokáže dítě (přiměřeně věku) porozumět a používat přírodovědný jazyk? Jakou má specifickou slovní zásobu? Jak dlouho dokáže hovořit o konkrétním druhu?“ Přírodovědný jazyk je třeba chápat jako profesní jazyk, resp. jako „jinou češtinu“. Má specifickou slovní zásobu i strukturu (Jančaříková, 2019). Jeho osvojování je nezbytné pro budoucí porozumění přírodovědeckým textům a vědeckému pohledu na svět. Pravděpodobně právě osvojování přírodovědného jazyka je hlavní příčinou skutečnosti, že vyšší přírodovědnou gramotnost vykazují potomci přírodovědců tj. uživatelů přírodovědného jazyka (více Jančaříková, 2019).

- c) proces osvojování si vědeckého přístupu, tj. vědeckého pohledu na svět, vědeckého myšlení a vědeckých postupů práce (vyslovování a ověřování předpokladů)

Učitel se ptá: „Mají předškolní děti možnost osvojovat si nápodobou **vědecký přístup a vědecký pohled na svět?**“ Do předškolního věku samozřejmě patří narace i „kouzlo pohádek“. Ale předškolní děti touží i po pravdě a vědeckém vysvětlení jevů okolo sebe. Ostatně mnozí dospělí při vzpomínání na vlastní prožitky v předškolním věku zaznívají dospělým, že „jim lhali“ (Jančaříková, 2019). Oba přístupy narativní i paradigmatický by měly být i vyvážené i v předškolním věku vyvážené (podle Bruner, 1965).

- d) jejich emocionální i fyzická bezpečnost

Učitel se ptá: „Jsou děti během aktivit v pohodě?“ V předškolním věku je pohoda dětí velmi důležitá. U žáků druhého stupně a střední školy může být jistá míra nepohody přínosem. Mladí lidé pak na zážitky, kdy zmokli, byla jim zima apod., rádi vzpomínají. To však u předškolní dětí neplatí. Proto je velmi důležité stále sledovat a hodnotit i welfare dětí, tedy jejich emocionální i fyzickou bezpečnost dítěte, např. zda dítě při programech neprožívá strach či jinou nepohodu, nemá mokré nohy apod. V předškolním věku každá nepohoda působí kontraproduktivně.

Nástroje hodnocení

K hodnocení přírodovědné gramotnosti předškolních dětí používá pedagog především pozorování a rozhovory. Pokud je pozorování řízené, je velkou pomocí videozáznam, ke kterému je možné se zpětně vrátit. Pro archivaci je vhodné portfoliové hodnocení, především e-portfolio. Přírodovědně nadané předškoláky lze vyhledávat za pomoci diagnostického nástroje přírodovědného nadání (Jančaříková, 2009, Průcha, 2009).

V rámci **pozorování** pedagog sleduje, zda dítě projevuje čínorodý zájem o přírodu a její součásti, zda se nebojí, resp. bojí, živočichů, rostlin, zda projevuje vcítění a citlivost, resp. necitlivost, nebo zda je dokonce schopné řešit nějaké problémy (vidí, že květina potřebuje zalít a udělá to, resp. o to někoho požádá) a zda je v emocionální i fyzické pohodě. Při pozorování se zaměřuje na řeč těla a především mimické svaly v orofaciální oblasti.

Rozhovory lze vést přímo s dítětem (s ohledem na poznatky vývojově specifických projevů dětské řeči) nebo s jeho rodičem, právním zástupcem. Dítě se pedagog ptá dle vlastní úvahy tak, abych odhalili jeho vztah k přírodě a jejím součástem. Výzkumně byly zpracovány např. otázky: „Co to je příroda“ a „Jaký je tvůj oblíbený strom?“. Zjištění, která přineslo vyhodnocení odpovědí na ně, poodkrývají roušku tajemství dětských představ a prožitků (Jančaříková, 2019). Rodičů se pedagog ptá, jak sami dítě a jeho vztah k přírodě hodnotí (zda dítě projevuje čínorodý zájem o přírodu a její součásti, zda se nebojí, zda projevuje vcítění a citlivost atd.).

Zajímá ho také, zda je některý z rodičů či blízkých příbuzných přírodovědcem a vzorem pro dítě v této oblasti.

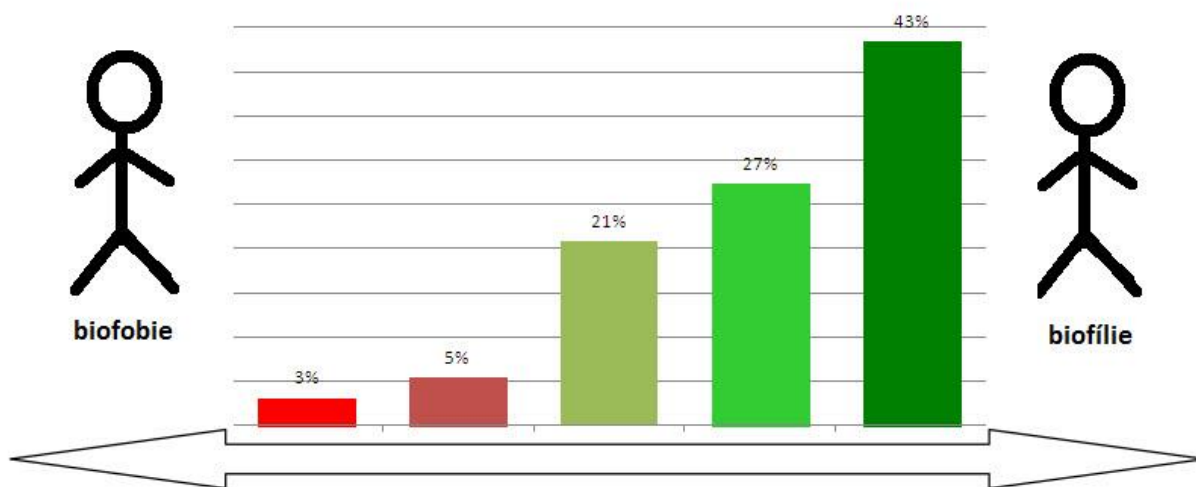
Osobní **portfolio** dítěte umožňuje dokumentovat zážitky dítěte a sledovat jeho osobnostní růst. V předškolní pedagogice má jeho využívání ještě větší význam než na základní škole, protože kompenzuje a podporuje řečové a komunikační nedostatky dětí (dítě není schopné své zážitky verbalizovat na dostatečné úrovni, za pomoci portfolioa může jiný učitel nebo rodič získat lepší přehled, co dítě dělalo).

Hodnocení vztahu dětí k přírodě a jejím součástem bylo prováděno v rámci několika výzkumů.

Na otázku „**Co je to příroda?**“ odpovídalo 342 dětí z 21 českých mateřských škol. Ptaly se jich na jaře 2015 individuálně podle stejné metodiky jejich učitelky, které odpovědi doslova zapisovaly. Odpovědi dětí byly kategorizovány a interpretovány. Ukázalo se, že děti tento fuzzy pojem chápou a vykládají poměrně dobře. Bylo objeveno jen několik málo miskoneptů. Děti podobně jako dospělí, odpovídaly na tuto otázku nejčastěji výčtem druhů, popř. výčtem ekosystémů. Z druhů zmiňovaly nejčastěji zároveň zástupce říše rostlinné i živočišné. Zástupce říše rostlinné častěji (více Jančaříková, 2019).

Na otázku: „**Jaký je tvůj oblíbený strom?**“ Odpovídalo 129 dětí (vyrovnaně chlapců i dívek) z 12 mateřských škol. Ptaly se jich podle stejných instrukcí individuálně jejich učitelky, které také dětské odpovědi zapisovaly do archů. Pouze 8 dětí (6,2 %) na otázku odpovědělo, že nemá svůj strom. Jedna šestiletá dívka odpověděla, že má svůj strom, ale že je to její tajemství a nechce o tom mluvit. Ostatních 120 dětí svůj strom učitelkám popsalo. Z toho 36 % dětí vyjádřilo při vyprávění emoční vztah k danému stromu (např. slovy „mám rád“ nebo tak, že ho pojmenovaly, např. „Mám rád dub se jménem Duhový strom“). Negativní emoce (strach ze stromů, odpor ke stromu, nenávisť ke stromu ani obavy z pylů a alergií) nebyly zjištěny (více Jančaříková, 2019).

Další výzkumné šetření se věnovalo prožívání strachu dětí ke zvířatům. Zpracovány byly odpovědi od 260 dětí z 16 mateřských škol z celé republiky. Sběr dat prováděly podle jednotných instrukcí, jejichž součástí bylo vysvětlení pojmů a manipulace s vystřiženým panáčkem na kontinuu, jejich učitelky. Děti hodnotily svůj vztah ke zvířatům tak, že umístily panáčka znázorňujícího je osobně na kontinuum biofilie – biofobie.



Obr. 1 Výsledky sebehodnocení 260 dětí z mateřských škol na kontinuu biofobie – biofilie.

Skoro polovina dětí hodnotila sebe sama jako velké milovníky zvířat, kteří se zvířat nebojí. Nicméně je patrná nemalá skupina dětí, které svůj vztah ke zvířatům hodnotí neutrálně, a jistá skupina dětí, jež nemají ke zvířatům kladný vztah, bojí se jich. V následných rozhovorech byly nejčastěji zaznamenány obavy z pavouků, hadů, štírů. Zmíněna byla často i velká masožravá (psi, tygr, lev, krokodýl), ale i zvířata býložravá, např. kráva nebo kůň (Jančaříková, 2019).

Hodnocení rozvoje přírodovědného jazyka je – vzhledem k věku a vývojovým danostem – velmi obtížné. Zatím jsme navrhly a vyzkoušely hodnocení, které sleduje počet slov, které dítě použilo před a po intervenčním programu v rozhovoru na dané téma. Podobně hodnocení (přírodo)vědeckého pohledu na svět.

Pro potřeby včasného zachycení dětí a žáků s přírodovědným nadáním byl vytvořen **diagnostický nástroj pro identifikaci přírodovědně nadaných** (Jančaříková, 2009). Tento nástroj vychází ze dvou v zahraniční publikovaných studií, které uvádějí výčty charakteristik dětí s přírodovědnou inteligencí (Cambell, 1997; Meyer, 1997), a byl doplněn o osobní zkušenosti s přírodovědně nadanými žáky; v roce 2018 byl ověřen za pomoci koeficientu Cronbachovo Alpha a Spearman-Brownova vzorce (Jančaříková, 2019).

Pomocí tohoto diagnostického nástroje může učitel (v případě, že dítě nezná dostatečně, tak za pomoci rodiče) přírodovědné nadání snadno rozpoznat a následně začít cíleně podporovat.

2 Pedagogická reflexe kvality aktivit/programů

Kvalitou programu je chápáno to, že je program dobře načasován, připraven vzhledem k vývojovým i individuálním specifikům cílové skupiny a že je realizován kvalitním lektorem a naplňuje cíle a výstupy RVP PV. Hodnocení kvality aktivit či programů přírodovědné gramotnosti v předškolním vzdělávání je v České republice teprve v začátcích. Inspirací k první

diskusi o ní může být Ekopedagogovo osmero (Máchal, 2006). Aktivitu či program hodnotí pedagog podle těchto kritérií:

- Má jasně stanovený cíl, je smysluplná a využívá vhodné a kvalitní pomůcky?
- Je odborně správný?
- Odpovídá poznatkům vývojových teorií?
- Přispívá k rozvoji citového vztahu k přírodě?
- Umožňuje přímý kontakt s přírodou?
- Navazuje vhodně na RVP PV?
- Je realizován ve vhodném prostředí? Podporuje prostředí program?
- Přispívá k rozvoji přírodovědného jazyka a slovní zásoby?
- Přispívá k rozvoji klíčových kompetencí?
- Je bezpečný?

Roli pedagoga hodnotí takto:

- Je dobře připraven?
- Využívá aktivizujících forem výuky?
- Rozvíjí kritického myšlení?

2.1 Hodnocení účinnosti aktivit/programů

Účinností aktivit či programů je rozuměno to, zda se skutečnost, že dítě program absolvovalo, projeví v budoucnosti na jeho znalostech, dovednostech a postojích.

Hodnocení účinnosti aktivit či programů v předškolním vzdělávání je velmi obtížné. V České republice není prováděno hodnocení účinnosti programů pro rozvoj přírodovědné gramotnosti ani hodnocení účinnosti environmentálních aktivit a programů. Pedagogové nemají k dispozici ověřené nástroje hodnocení a musí se proto při výběru programů a aktivit řídit vlastní intuicí, což samozřejmě není optimální.

Jistý potenciál pro hodnocení účinnosti žáků má testování za pomoci testů implicitních asociací. Ten "zjistí nejen, co by si respondent přál, aby o jeho postojích věděli ostatní lidé, ale že zjistí i jeho skutečné (vnitřní) postoje, o kterých často ani sám respondent neví." (Greenwald at all, 1998). Zatím byl do češtiny přeložen – v rámci bakalářské práce řešené a obhájené na katedře biologie a environmentálních studií – první test implicitních asociací pro zjišťování environmentálních postojů u žáků základní školy první (Hylmar, 2017). Testy pro

předškolní děti, resp. pro nečtenáře, dosud nejsou k dispozici. Této metodě by bylo vhodné věnovat pozornost.

2.2 Hodnocení prostředí

Prostředí hraje v edukačním procesu velkou roli. Může poskytovat mnohé příležitosti k rozvoji přírodovědné gramotnosti. Přírodní prostředí poskytuje podněty pro všechny smysly. Je mu přisuzována role „třetího učitele“ (Malaguzzi, 1994). V kontextu s tím co se dítě naučí od prostředí, hovoříme o tzv. informálním vzdělávání, tedy o vzdělávání, které děti získávají neplánovaně (Strejčková, 2005).

Proto je velmi důležité hodnocení prostředí, ve kterém aktivity či programy pro rozvoje přírodovědné gramotnosti probíhají.

Při hodnocení prostředí sleduje pedagog tato kritéria:

- Je prostředí dostatečně pestré, aby poskytovalo podněty pro všechny smysly a vybízelo ke spontánním přírodovědným aktivitám dětí?,
- Je management používaný v prostředí vzorem udržitelného přístupu?
- Je bezpečné?

V hodnocení lze vycházet z konceptu hodnocení přírodní školní zahrady.

Závěr

Hodnocení přírodovědné pregramotnosti je důležitým tématem. Těžko lze přírodovědnou pregramotnost řádně rozvíjet bez propracovaného systému evaluace. Tento příspěvek předkládá odborné veřejnosti první klasifikaci (víceúrovňový systém hodnocení), představuje vybraná výzkumná šetření a otevírá odbornou diskusi.

Literatura

Amali, I., Muhinat, B. & Okafor, I. (2012). An assessment of pre-primary school programme activities in Kwara state, Nigeria. *European Scientific Journal* April edition, 3(6), 100-105.

Bruner, J.S. (1965). *Vzdělávací proces*. Praha: SPN, 1965.

Cambell, B. (1997). *The Naturalist Intelligence*. s. 1-3. Dostupné z <http://www.newhorizons.org/strategies/mi/campbell.htm>.

Česká školní inspekce (2019). *Tematická zpráva – rozvoj přírodovědné gramotnosti ve školním roce 2016/2017*. Dostupné z http://www.csicr.cz/html/2018/TZ_rozvoj_prirodovedne_gramotnosti/html5/index.html?&locale=CSY

Greenwald A.G., McGhee D. & Schwartz J.L.K. (1998). Measuring individual differences in implicit cognition: the implicit association test. *Journal of Personality and Social Psychology*. 6, 1464–1480

Helus, Z, Bravená N., Franclová M. (2012) *Perspektivy učitelství*. Praha: UK, PedF.

Hylmar (2017). *Hodnocení environmentálních postojů pomocí testu implicitních asociací*. (Bakalářská práce). Praha: PedF UK.

Jančaříková, K. (2019). *Didaktické přístupy k přírodovědnému vzdělávání předškolních dětí a mladších žáků*. 2. rozšířené vyd. Praha: Univerzita Karlova v Praze, Pedagogická fakulta.

Jančaříková, K. (2020). *Odcizování přírodě a strach ze živých systémů jako modelový příklad odcizování přírodě*. In T. Cajthaml et al. *Environmentální hrozby pro 21. století a jak jim čelit*. Praha: Karolinum. (v přípravě).

Jančaříková, K. (2009). *Přírodovědná inteligence: Diagnostika a péče o přírodovědně talentované žáky a studenty v ČR*. *Envigogika* IV(3). Dostupné na <http://envigogika.cuni.cz/index.php/cs/texty/2009>.

Koťátková, S. (2017). *Vzdělávací metody a přínos hry pro rozvoj dětí v mateřské škole*. Výběr z aktuálních školských témat. *Čtvrtletník pro MŠ III*. Praha: Nakladatelství Dr. J. Raabe s.r.o., s. 78-88.

Máchal, A. (2000). *Ekopedagogovo osmero*. In *Průvodce praktickou ekologickou výchovou*. Brno: Rezekvítek, Lipka.

Meyer, M. (1997). *Learning and Teaching Through the Naturalist Intelligence*, s.1-7. Dostupné na: <http://www.newhorizons.org/strategies/environmental/meyer.htm>.

Olaleye, O., Omotayo. F. & Omotayo, K.A. (2009). *Assessment of Quality in Early Childhood Education in Ekiti-State Nigeria*. *World Applied Sciences Journal* 7 (5): 683-688.

Průcha, J. (ed.) (2009). *Pedagogická encyklopedie*. Praha: Portál.

Snow, C. E. & Van Hemel, S. B. (Eds). (2008). *Early Childhood Assessment: Why, What, and How* by the National Research Council. Dostupné z https://www.acf.hhs.gov/sites/default/files/opre/early_child_assess.pdf

Kontakty:

katerina.jancarikova@pedf.cuni.cz; sona.kotatkova@pedf.cuni.cz

VYUŽITÍ ŽELVY NÁDHERNÉ V PŘÍRODOVĚDNÉM VZDĚLÁVÁNÍ V MATEŘSKÉ ŠKOLE

USE OF A FRESHWATER TURTLE IN SCIENCE EDUCATION IN KINDERGARTEN

Olga Lyžbická, Kateřina Jančaříková, Soňa Koťátková

Abstrakt: Příspěvek prezentuje rozvíjení přírodovědné pregramotnosti prostřednictvím vzdělávání za pomoci zvířat. V rámci projektu SC1 byl navržen, realizován a ověřen návštěvní výukový program se sladkovodní želvou nádhernou (*Trachemys scripta*). Akční výzkum byl realizován ve dvou mateřských školách; jedna ze škol je přírodovědně zaměřena. Výzkumný soubor tvořilo 27 dětí. Cílem práce bylo zjistit, jaký vliv má výukový program na vztah dětí k želvě, jejich dovednost komunikovat o želvě a na vybrané přírodovědné znalosti. Práce rovněž zjišťovala, jak se liší výsledky výzkumu v obou mateřských školách. Příspěvek stručně charakterizuje výzkumný soubor, popisuje obsah výukového programu, způsob evaluace a dosažené výsledky. Výsledky výzkumu v obou školách ukázaly, že po výukovém programu došlo k vytvoření a upevnění vztahu k želvě, k rozvoji dovednosti komunikovat o želvě a k vzrůstu některých poznatků, na které výukový program cílil. Formování pozitivního vztahu dětí k přírodě je jedním z důležitých cílů předškolního přírodovědného vzdělávání. Práce popisuje jednu z možností, jak environmentální senzitivitu u předškolních dětí rozvíjet. Prezentované činnosti výukového programu mohou být inspirativní pro učitele zejména v těch mateřských školách, kteří nemají možnost zprostředkovat dětem pobyt v rozmanitém přírodním prostředí se spontánním kontaktem s živými organismy. V práci byla použita metodika PhDr. Kateřiny Jančaříkové, Ph.D. – *Aktivity se Serpentyňkou: aktivity za pomoci zvířat pro rozvoj přírodovědné gramotnosti v předškolním vzdělávání*.

Klíčová slova: přírodovědná pregramotnost, přírodovědné vzdělávání, předškolní vzdělávání, vzdělávání za pomoci zvířat, návštěvní výukový program, environmentální senzitivita, evaluace.

Úvod

V předškolním věku jsou u dětí v mateřských školách rozvíjeny základy celého komplexu pregramotností. Tento příspěvek se zaměřuje na pregramotnost přírodovědnou. Jak potvrzuje odborná literatura, význam zahájení předškolního přírodovědného vzdělávání spočívá v tom, že se u dětí formují základy a pozitivní postoje k přírodním vědám, na které děti ve věku školním navazují. Rozvíjí se zejména komunikační schopnosti, badatelské dovednosti a citlivý vztah k přírodě. Příspěvek se orientuje na vzdělávání za pomoci zvířat, které je jedním z

didaktických přístupů, jímž lze u dětí rozvíjet přírodovědné vzdělávání, zejména pozitivní vztah k přírodě.

V rámci práce byl navržen a realizován návštěvní výukový program s přírodovědnými aktivitami. Rovněž vznikl evaluační dotazník, jímž byla hodnocena účinnost aktivit.

Akční výzkum byl realizován ve dvou mateřských školách; modelovým příkladem je zde sladkovodní želva nádherná (*Trachemys scripta*). Výzkum se snaží najít odpověď na otázku vlivu výukového programu na vztah dětí k želvě, na rozvoj dovednosti komunikovat o želvě a na vybrané přírodovědné znalosti. Předmětem zkoumání je rovněž souvislost přírodovědného zaměření jedné ze dvou MŠ s výsledky výzkumu.

1 Rozvoj přírodovědné gramotnosti v předškolním věku

Následující část textu se věnuje příležitostem, které představuje předškolní věk pro rozvoj přírodovědné gramotnosti. Rovněž jsou uvedeny bariéry omezující předškolní přírodovědné vzdělávání.

1.1 Příležitosti

Význam zahájení přírodovědného vzdělávání v předškolním věku spočívá ve formování pozitivního vztahu k přírodním vědám. To může vést jedince k budoucímu zaujetí pro přírodní vědy, k porozumění přírodovědným tématům, k účasti ve veřejném životě a spolurozhodování o společenských problémech (Janoušková, 2014).

Od předškolního věku je u dětí třeba podporovat zvědavost, zájem, přemýšlení nad problémy, zkoušení, experimentování a hledání způsobů, jak ověřit domněnky. Pokud se s přírodovědným vzděláváním začne později, až ve věku školním, žáci již mohou mít svůj pohled na svět vytvořený a pro pedagoga je obtížné je motivovat k zvědavým otázkám (Beneš, 2017).

Díky přírodovědnému vzdělávání děti rozvíjí abstraktní myšlení, které je potřebné dále na základní škole, např. při práci s modely (Jančaříková, 2015).

Zařazování prvků přírodovědné gramotnosti v raném období pomáhá rozvoji komunikačních kompetencí dětí. Děti se učí nové pojmy, které jsou již dobře propojeny s konkrétními přírodovědnými koncepty (Eshah in Janoušková, 2014). Přírodní vědy rovněž rozvíjí dovednost popsat děje, které kolem sebe děti pozorují a schopnost propojit nové pojmy se souvisejícími ději. Dalším aspektem rozvíjeným díky přírodovědnému vzdělávání je kladení smysluplných otázek (Janoušková, 2014).

Ve vývoji dítěte je předškolní období senzitivní fází pro formování citlivého vztahu k přírodě a úctě ke všemu živému (Jančaříková, 2015). Pro rozvíjení environmentální senzitivity je důležité, aby děti měly s přírodou přímou zkušenost, tj. aby měly fyzický kontakt s přirozeným

prostředím a organismy. Jedná se o získávání různorodých (smyslových) zkušeností s rozmanitými biotopy, zažívání proměn přírody v ročních obdobích a za různého počasí (Krajhanzl, 2012). Děti, které mají větší množství zkušeností a zážitků z přírody se v ní také lépe cítí (Krajhanzl, 2013). Pokud si jedinec vytvoří pozitivní vztah k přírodě, může to být předpoklad k pozdějšímu proenvironmentálnímu chování, tj. šetrnému vztahu k přírodě (Krajhanzl, 2011).

Na vytváření pozitivního vztahu k přírodě má rovněž vliv plánovaná a řízená podoba fyzického kontaktu s živými organismy, s rostlinami či zvířaty. Je to například návštěva botanické či zoologické zahrady, zkušenost se zvířaty v chovech či kontakt s nimi během návštěvního programu (Jančaříková, 2015).

1.2 Bariéry

Oponenti zavádění přírodovědného vzdělávání v raném věku tvrdí, že je často složité odpovědět dítěti na otázku či vysvětlit pozorovaný jev. Důvodem je nedostatečně rozvinuté abstraktní myšlení u dětí v předškolním věku. Neporozumění odpovědi či zjednodušené vysvětlení vede u dětí ke vzniku chybných představ (miskonceptů), které se těžko odstraňují. Pro pedagogickou činnost je proto důležité zvolit správný didaktický přístup, jímž se vznik miskonceptů eliminuje (Janoušková, 2014). Zároveň diagnostikování naivních představ dětí o přírodních jevech a odhalování miskonceptů představuje pro učitele důležitou výzvu (Janík & Stuchlíková, 2010).

Vychovávat děti k uctivému a citlivému přístupu ke všemu živému není možné bez jejich přímého kontaktu s přírodou. Zásadní roli v budování environmentální senzitivity hraje povaha prožitku transformovaná v zážitek. Jedná se o zážitky z přímé interakce s přírodou (zkoumání, objevování, prožívání), vzniklé nezávisle na dospělé osobě (Jančaříková, 2009). V dnešní době však tráví děti čas více ve společnosti elektronických médií než venku, natož venku v přírodě (Nadace Proměny Karla Komárka, 2016). Ubývá tak množství dětských zážitků z přírodního prostředí a následně tak možnosti vytvořit si pozitivní vztah k živočichům, rostlinám či konkrétnímu místu. Přibývá dětí, které se v přírodě něčeho bojí (Vosátková, 2015). Tento strach může snižovat potřebu kontaktu s přírodou.

1.3 Shrnutí

Přírodovědnou gramotnost je třeba rozvíjet již od předškolního věku, kdy se u dětí rozvíjí zvědavost, zájem, experimentování, abstraktní myšlení, komunikační schopnosti a citlivý vztah k přírodě. Mezi bariéry omezující předškolní přírodovědné vzdělávání patří vytváření miskonceptů a omezená možnost trávit čas v přírodě. Formování environmentální senzitivity může probíhat přímo, zprostředkováním přímého kontaktu dětí s přírodou nebo nepřímo, řízenou podobou kontaktu dětí s rostlinami či zvířaty.

2 Metodologie

2.1 Výzkumný soubor

Výzkumný soubor tvořilo celkem 27 dětí. 12 dětí bylo z Mateřské školy Semínko (dále jen MŠ Semínko), Toulcův Dvůr, Praha 10. Věkové rozložení dětí z MŠ Semínko: tři šestiletí, čtyři pětiletí, čtyři čtyřletí, jeden tříletý. Druhou výzkumnou skupinu tvoří 15 dětí z MŠ Jílové u Prahy (dále jen MŠ Jílové). 15 dětí bylo z MŠ Jílové u Prahy (Dále jen MŠ Jílové). Věkové rozložení dětí z MŠ Jílové bylo: dva šestiletí, sedm pětiletých, čtyři čtyřletí, dva tříletí.

Obě školy se od sebe lišily zaměřením. MŠ Semínko je Fakultní MŠ při PedF UK. Jedná se o ekologickou mateřskou školu s environmentálním vzdělávacím programem. Věcné podmínky školy odpovídají přírodovědnému zaměření - škola je vybavena badatelnou s přírodovědnými pomůckami. Škola sídlí v ekologickém centru Toulcův Dvůr, děti mají možnost kontaktu s hospodářskými zvířaty. Zázemí školy tvoří zahrada s přírodními prvky, škola je obklopena přírodním parkem Hostivař, protéká zde Botič se zvláště chráněnými meandry. K přírodovědnému vzdělávání mají děti ideální podmínky. Mateřská škola Jílové u Prahy je situována na kraji města, obklopena poli a zástavbou. Disponuje zahradou, běžně vybavenou herními prvky a pískovištěm. Do pestrého přírodního prostředí mají děti poměrně daleko. Škola se nedávno zapojila do programu Ekoškola pro MŠ.

2.2 Cíle a výzkumné otázky

Práce přispívá k naplňování vybraných tří cílů předškolního přírodovědného vzdělávání – k rozvoji environmentální senzitivity, komunikačních schopností a získávání základních znalostí o přírodě.

Cílem práce bylo navrhnout a realizovat aktivity, které rozvíjí přírodovědné vzdělání s využitím živého zvířete – želvy nádherné. Druhým cílem bylo vytvořit evaluační dotazník a aktivity vyhodnotit.

V rámci výzkumu jsem stanovila dvě hlavní výzkumné otázky:

1. Jakým způsobem se u dětí po opakované realizaci programu s živým zvířetem - sladkovodní želvou - změní:
 - a) vztah dětí k tomuto zvířeti,
 - b) znalosti o základní morfologii a vybrané poznatky o způsobu života této želvy,
 - c) znalosti a porozumění vybraných ekologických zákonitostí,
 - d) dovednost komunikovat o želvě,
 - e) prekoncept o růstu želvy?
2. Jak se liší výsledky výzkumu ze dvou mateřských škol?

2.3 Sběr, administrace a tvorba dat

Data pro evaluaci jsem získala dvěma způsoby, kvalitativním a kvantitativním. Kvalitativní způsob sběru dat představuje zúčastněné nestrukturované pozorování dětí při výukovém programu. Po skončení výuky jsem zaznamenala postřehy z realizace (u skupiny z MŠ Jílové u Prahy) nebo jsem analyzovala videozáznam (u skupiny z MŠ Semínko, Toulcův Dvůr, Praha 10). Druhý způsob sběru dat byl pomocí evaluačního dotazníku. Na celkem pět otázek evaluačního dotazníku odpovídaly děti individuálně, verbálně i neverbálně, hravou formou. Odpovědi na některé otázky v pretestu a posttestu jsem u skupiny dětí z MŠ Semínko nahrávala, u skupiny z MŠ Jílové zaznamenala. Data jsem zpracovala statistickými metodami – Studentským t-testem a Fisherovým testem.

Při sběru dat jsem dodržovala časový harmonogram. Obě části výukového programu jsem realizovala v jeden den. Pretest předcházel výukovému programu cca týden. Posttest jsem realizovala čtyři dni po dni, ve kterém výukový program proběhl (s jednou skupinou z MŠ Semínko a dvěma skupinami z MŠ Jílové). S jednou skupinou z MŠ Semínko jsem posttest realizovala po pěti dnech.

3 Vlastní výzkumná činnost

3.1 Evaluační dotazník

Pro sběr dat (pretest i posttest) byl vytvořen evaluační dotazník. Během evaluace (pretest, posttest) a vyhodnocení odpovědí jsem postupovala tak, abych zaručila co nejvyšší objektivitu výzkumu. Děti odpovídaly na celkem pět otázek evaluačního dotazníku. Odpovědi jsem nahrávala či zaznamenala. Níže je uvedeno pět otázek evaluačního dotazníku.

Otázky evaluačního dotazníku

A. *Na obrázku je krunýř vodní želvy. Dokresli, co želvě chybí.*

B. *Jaký máš vztah k želvám? Označ místo na stupnici (na škále emotikonů).*



Foto č. 1 – Ukázka z realizace posttestu (autor O. Lyžbická)

C. *Jaká je želva? Vyprávěj mi o želvě.*

D. *Zahraj si na želvu, která se chystá klást vejce. Jaké prostředí si vybere?*

1. Vodní prostředí - nádoba s vodou a bahnem. (Chybná odpověď)
2. Suchozemské prostředí - nádoba s pískem. (Správná odpověď)

E. *Spisovatel psal o životě jedné želvy, udělal však v textu několik chyb. Které věty jsou pravdivé a které nejsou?*

Malá želvička se vylíhla z vajíčka. (Pravdivá věta)

Vyhrabala se z písku a vydala se k vodě. (Pravdivá věta)

Malá želva ještě nemá zuby. Než jí narostou, budou ji ve vodě krmit dospělé želvy. (Nepravdivé věty).

Želva rostla tak, že jednoho dne jí byl krunýř příliš těsný. Natáhla se, vylezla z krunýře a přestěhovala se do většího. (Nepravdivé věty).

3.2 Výukový program

Výukový program měl dvě části. První část nazvaná *Jak se liší želví tělo od mého těla* se skládala ze tří dílčích aktivit, realizace probíhala v místnosti. Děti se nejdříve seznámily s želvou nádhernou, naučily se s ní bezpečně manipulovat; určily a pojmenovaly rozdíly mezi lidským tělem a tělem želvy. Nakonec určovaly živou želvu podle kvalitativních znaků krunýře namalovaných na obrázku, který skládaly. Cílem první části výukového programu bylo vytvořit pozitivní vztah k želvě, rozvinout dovednosti komunikovat o želvě, osvojit poznatky o způsobu života sladkovodní želvy, dále o vnější stavbě těla želvy a o růstu želvy.



Foto č. 2 – Ukázka aktivit první části výukového programu (autor O. Lyžbická)

Druhá část výukového programu nazvaná *Životní cyklus sladkovodní želvy* obsahovala pět návazných aktivit, realizace probíhala venku. Aktivita byly postaveny na příkladu životního cyklu v ČR chráněné sladkovodní želvy bahenní. Děti napodobovaly ochránce přírody, který hledá želví vejíčka a zabezpečuje je před predátory; představovaly želvy, které se líhnou z vajíček a po vylíhnutí lezou k vodě; pojmenovávaly přirozenou potravu sladkovodní želvy bahenní; napodobovaly želvu, která klade vejíčka na břeh a nakonec sestavovaly a pojmenovávaly obrázky znázorňující životní cyklus želvy. Cílem druhé části výukového programu bylo vytvořit pozitivní vztah k želvě, rozvinout dovednosti komunikovat o želvě, získat poznatky o životním cyklu a o způsobu života želvy bahenní.



Foto č. 3 - Ukázka aktivit druhé části výukového programu (autor O. Lyžbická)

Z realizace výukového programu v MŠ Semínko byl vytvořen a analyzován videozáznam. Po realizaci výukového programu v MŠ Jílové u Prahy vznikly písemné poznámky. Zjištění vyplývající z analýzy videozáznamu a poznámek uvádím v kapitole Výsledky.

Limity výzkumu

Výzkum jsem realizovala ve dvou mateřských školách, se skupinami čítající dvanáct a patnáct dětí. Interpretace výsledků vztažená na málo početné skupiny dětí je jednoznačným limitem výzkumu. Bylo by zajímavé realizovat výzkumné šetření i na jiných mateřských školách a ověřit tak kvalitu výukového programu.

K evaluaci výukového programu jsem vytvořila evaluační dotazník. Dotazník byl sestaven tak, aby délka rozhovoru, kdy děti odpovídaly na otázky, nepřesáhla deset minut. Zároveň pro zvýšení reliability dotazníku by bylo vhodné mít otázek více, tj. zeptat se na stejnou věc vícekrát.

4 Výsledky

Výsledky vznikly srovnáním stavu před (pretest) a po výukovém programu (posttest), dále vyhodnocením a statistickým zpracováním dat. Na výsledcích se rovněž podílela data získaná analýzou videozáznamu a zapsaných informací z pozorování dětí při výukovém programu a kvalitativní rozbor výpovědí dětí v posttestu.

a) Znalosti o základní morfologii a způsobu života želvy

Vliv výukového programu na znalosti o základní morfologii a způsobu života želvy byl zjišťován vyhodnocením obrázků, na nichž děti dokreslovaly želvu. Jedná se o vyhodnocení odpovědí na otázku A evaluačního dotazníku (*Na obrázku je krunýř vodní želvy. Dokresli, co želvě chybí.*). Obrázky kreslené v pretestu a posttestu byly obodovány, následně byl vypočítán rozdíl v počtu bodů a zpracován průměr na skupinu. Data byla statisticky zpracována - byl použit *Studentův t-test (průměr rozdílů testován proti nulové variantě)*. Dále byly vyhodnoceny správné odpovědi na otázku E evaluačního dotazníku (*Malá želva ještě nemá zuby. Než jí narostou, budou ji ve vodě krmit dospělé želvy*), data byla rovněž statisticky zpracována.

Rovněž byla analyzována data získaná z kvalitativního rozboru výpovědí dětí v posttestu.

Zjištění: Děti z obou skupin v posttestu dokreslily želvu s větší přesností (MŠ Jílové – průměrně o 2,4 bodů, MŠ Semínko – průměrně o 2,58 bodů). Výsledky jsou u obou skupin statisticky průkazné $p < 0,01$.

Tab. č. 1: MŠ Jílové - Znalosti o základní morfologii

p	df	t
0.00042	14	4,2301

Tab. č. 2: MŠ Semínko - Znalosti o základní morfologii

p	df	t
0.0006902	11	4,2436

Zjištění: Počet správných odpovědí na otázku *Malá želva ještě nemá zuby. Než jí narostou, budou ji ve vodě krmit dospělé želvy*, výrazně vzrostl u skupiny z MŠ Semínko, výsledek je statisticky průkazný, $p < 0,01$. U skupiny z MŠ Jílové počet správných odpovědí vzrostl, výsledek však není statisticky průkazný. Testováno Fisherovým exaktním testem.

Tab. č. 3: MŠ Jílové, MŠ Semínko - Znalosti o základní morfologii a způsobu života želvy

<i>Malá želva ještě nemá zuby. Než jí narostou, budou ji ve vodě krmit dospělé želvy.</i>	MŠ Jílové (N=15) Počet správných odpovědí	MŠ Semínko (N=12) Počet správných odpovědí
pretest	11	4
posttest	13	11
p	0,6513	0,00942

Kvalitativní rozbor výpovědí dětí v posttestu:

- prokazuje osvojení nových termínů a poznatků o morfologii želvy - „*krunýř, břišní krunýř zdobený krunýř, hlava, drápy, ocásek, blány, ... nemá zuby, ... protože želvě nerostou zuby*“.
- neprokazuje osvojení znalostí o způsobu života želvy – tj. o tom, že želvy se nestarají o potomstvo. Ani jedno z dětí neuvedlo tuto informaci v posttestu.

Výsledek: Vyhodnocení dat prokázalo, že po výukovém programu u obou skupin dětí došlo k výraznému vzrůstu znalostí o základní morfologii. Poznátky o způsobu života želvy se vzrostly pouze u skupiny z MŠ Semínko.

b) Vztah k želvě

Vliv výukového programu na vztah dětí k želvě byl zjišťován vyhodnocením odpovědí na otázku B evaluačního dotazníku (*Jaký máš vztah k želvám? Označ místo na stupnici (na škále emotikonů)*). Vztah dětí k želvě byl rovněž zjišťován kvalitativním rozbořem výpovědí dětí v posttestu, analýzou videozáznamu a písemných poznámek z výukového programu.

Zjištění: Ve skupině dětí z MŠ Jílové odpovědělo v pretestu celkem 11 dětí, že mají rády želvu. Tři děti vyjádřily svůj vztah k želvě číslem nula, jedno dítě odpovědělo, že želvu nemá rádo.

Ve skupině dětí z MŠ Semínko celkem deset dětí uvedlo, že mají rády želvu. Jedno dítě hodnotilo svůj vztah k želvě na bodě jedna, jedno dítě na bodě nula. V posttestu všechny děti obou skupin uvedly, že mají želvu rády.

Analýza videozáznamu, písemných poznámek po skončení výukového programu a výpovědí dětí v posttestu prokazuje, že kontakt s živými želvami přinesl dětem pozitivní emoční a smyslové zážitky.

- Děti soustředěně, se zájmem želvy pozorovaly a spontánně komentovaly: „*Je moc hezká! ... Vystrčila nohu! ... Ten spodní krunýř je moc hezký. ... Bojí se! Už je vidím! Má tam takový čárky! Tady skoro nemá ty žlutý pruhy ... Já se želv vůbec nebojím, já je miluju.*“
- Porovnávaly kontakt se želvou s kontaktem s jinými předměty: „*... je tvrdý jako kámen (o krunýři) ... je jako igeliták (o šupině)... není vůbec slizká, je taková heboučká. Ale někdy je mokrá, když se ponoří do vody*“.

Analýza videozáznamu a pozorování dětí rovněž ukazuje, že na vytváření pozitivního vztahu dětí měli vliv jejich vrstevníci.

Výsledek: Vyhodnocení dat prokázalo, že po výukovém programu u obou skupin dětí došlo k vytvoření a upevnění vztahu dětí k želvě.

c) Dovednost komunikovat o želvě

Vliv výukového programu na dovednost dětí komunikovat o želvě bylo zjišťováno měřením počtu slov v pretestu a posttestu při odpovědi na otázku C evaluačního dotazníku (*Jaká je želva? Vyprávěj mi chvilku o želvě...*). Následně byl vypočítán rozdíl v počtu slov pretestu a posttestu a zpracován průměr na skupinu. Data byla statisticky zpracována - byl použit

Studentův t-test (průměr rozdílů testován proti nulové variantě). Dále byly učiněny závěry z analýzy videozáznamu a písemných poznámek dokumentující výukový program a z kvalitativního rozboru výpovědí dětí v posttestu.

Zjištění: Děti z MŠ Jílové uvedly v posttestu průměrně o 24 slov více než v pretestu. Výsledek je statistický průkazný, $p < 0,01$. Děti z MŠ Semínko uvedly v posttestu průměrně o 13 slov více než v pretestu. Výsledek je statistický průkazný, $p < 0,05$.

Analýza videozáznamu a poznámek dokumentující výukový program a rozbor výpovědí dětí z posttestu ukazuje:

- osvojení nových pojmů a termínů – „*krunýř, zdobený krunýř, hlava, drápy, ocásek, blány, masožravá...*“
- rozvoj schopnosti popsat některé fáze životního cyklu želvy: „*...Vyhrabe díрку na vajíčka do písku...*“
- rozvoj schopnosti popsat chování želvy: „*...Má zdobený krunýř, to je jejich domeček, do kterého se schovává, když se bojí...*“
- stimulaci k neverbálnímu projevu „*Když dýchá, dělá krkem tohle... Už vím, dělá to takhle...* (napodobovaly, jak si želva může drápy přidržovat potravu a předváděly, jak želva čelistmi přestřihne potravu).
- stimulaci k verbálnímu projevu, i v případě, kdy odpověď neznaly: „*Kartáček na zuby nepotřebuje, protože si je drhne drápy nebo brousí o něco. ... Plave, protože má asi ploutve...*“

Tab. č. 4: MŠ Jílové - Dovednost komunikovat o želvě

p	df	t
0,002736	14	3,2803

Tab. č. 5: MŠ Semínko - Dovednost komunikovat o želvě

p	df	t
0,02503	11	2,2

Výsledek: Vyhodnocení dat prokázalo, že po výukovém programu u obou skupin dětí došlo k rozvoji dovednosti komunikovat o želvě.

d) Znalosti a porozumění vybraných ekologických zákonitostí a znalosti o způsobu života želvy

Vliv výukového programu na znalosti a porozumění vybraných ekologických zákonitostí byl zjišťován vyhodnocením odpovědí na otázku D a E evaluačního dotazníku (*Zahraj si na želvu, která se chystá klást vejce. Jaké prostředí si vybere?; Malá želvička se vylíhla z vajíčka...; Vyhrabala se z písku a vydala se k vodě...*) a statistickým zpracováním těchto dat (Testováno

Fisherovým exaktním testem.) Rovněž byl zohledněn kvalitativní rozbor výpovědí dětí v posttestu.

Tab. č. 6: MŠ Jílové, MŠ Semínko – Znalosti a porozumění vybraných ekologických zákonitostí a znalosti o způsobu života želvy

Zahraj si na želvu, která se chystá klást vejce. Jaké prostředí si vybere?	MŠ Jílové (N=15) Počet správných odpovědí	MŠ Semínko (N=12) Počet správných odpovědí
pretest	9	7
posttest	15	12
p	0,01686	0,03727
Malá želvička se vylíhla z vajíčka...	MŠ Jílové (N=15) Počet správných odpovědí	MŠ Semínko (N=12) Počet správných odpovědí
pretest	10	8
posttest	15	12
p	0,04215	0,09317
Vyhrabala se z písku a vydala se k vodě...	MŠ Jílové (N=15) Počet správných odpovědí	MŠ Jílové (N=15) Počet správných odpovědí
pretest	8	8
posttest	12	8
p	0,2451	1

Zjištění: K signifikantnímu vzrůstu znalostí došlo u obou skupin dětí u odpovědí na otázku, jaké prostředí si želva vybere pro kladení vajec ($p < 0,05$). Počet správných odpovědí na otázku *Malá želvička se vylíhla z vajíčka...* signifikantně vzrostl u skupiny z MŠ Jílové ($p < 0,05$), u skupiny z MŠ Semínko je počet správných odpovědí na marginální hodnotě ($p < 0,1$).

U obou skupin dětí je počet správných odpovědí na otázku *Vyhrabala se z písku a vydala se k vodě ...* statisticky neprůkazný.

Kvalitativní rozbor výpovědí dětí v posttestu:

- prokazuje osvojení znalosti o prostředí, kam želva klade vejce: „...snášejí do písku vajíčka,... si zahrabává vajíčka do písku...“
- prokazuje osvojení poznatku o tom, že želvy se líhnou z vajíček: „...Byla jednou jedna želva maličká, která se vylíhla z vajíčka... malá želvička se narodila z vajíčka...“
- neprokazuje osvojení znalostí o způsobu života želvy – tj. o tom, že želvy se po narození samostatně přesouvají do vodního prostředí. Ani jedno z dětí nevedlo tuto informaci v posttestu.

Výsledek: Vyhodnocení dat ukázalo, že po výukovém programu došlo u obou skupin dětí k osvojení znalosti o životním cyklu želvy – tj. k vzrůstu znalosti o prostředí, kam želva klade

vejce a k osvojení poznatku o tom, že želvy se líhnou z vajíček. U dětí nedošlo k vzrůstu znalosti o způsobu života želvy, konkrétně o tom, že želva se po narození samostatně přesouvá do vodního prostředí.

f) Prekoncept o růstu želvy

Vliv výukového programu na změnu prekonceptu o růstu želvy byl zjišťován vyhodnocením odpovědí na otázku Evaluačního dotazníku (*Želva rostla tak, že jednoho dne jí byl krunýř malý. Natáhla se, vylezla z krunýře a přestěhovala se do většího.*).

Tab. č.7: MŠ Jílové, MŠ Semínko - znalosti o správném růstu želvy

<i>Želva rostla tak, že jednoho dne jí byl krunýř malý. Natáhla se, vylezla z krunýře a přestěhovala se do většího.</i>	MŠ Jílové (N=15) Počet správných odpovědí	MŠ Semínko (N=12) Počet správných odpovědí
pretest	9	6
posttest	11	9
p	0,699	0,4003

Zjištění: Počet správných odpovědí na otázku *Želva rostla tak, že jednoho dne jí byl krunýř malý. Natáhla se, vylezla z krunýře a přestěhovala se do většího...* vzrostl, nicméně hodnoty nejsou statisticky průkazné. Testováno Fisherovým exaktním testem.

Rozbor výpovědí dětí z posttestu ukazuje, že pouze v jednom případě (MŠ Jílové) si dítě osvojilo poznatek o správném růstu želvy: „...*Že nemůže vylézt z krunýře...*“

Výsledek: Vyhodnocení dat ukázalo, že po výukovém programu u obou skupin dětí nedošlo k změně prekonceptu o růstu želvy.

Závěr

Příspěvek se zabývá rozvíjením přírodovědné gramotnosti s využitím návštěvního výukového programu s želvou nádhernou.

Výchozí výzkumnou otázkou této práce bylo, jaká změna u dětí nastává po realizaci výukového programu v poznacích, v dovednosti komunikovat o želvě a ve vztahu k želvě.

Výzkum potvrdil, že prostřednictvím řízeného kontaktu se zvířaty je možné dosahovat rozvoje citlivého vztahu k přírodě, důležitého cíle předškolního přírodovědného vzdělávání. Kontakt s živým zvířetem přinesl dětem pozitivní emoční a smyslový zážitek, který hraje při vytváření environmentální senzitivity zásadní roli. K formování vztahu k želvě rovněž přispěla možnost sdílet zážitky z kontaktu s želvou s kamarády, děti se pozitivně ovlivňovaly. Upevnění

pozitivního vztahu k želvě bylo posíleno získáním informací o morfologii želvy, jejím způsobu života a životním cyklu.

Výsledky výzkumu prokázaly rozvoj dovednosti komunikovat o želvě. Došlo k rozvoji vyjadřovacích schopností, osvojení nových pojmů a termínů a rozvoji schopnosti popsat chování želvy a některé ekologické děje a zákonitosti. Přímý kontakt s živým zvířetem stimuloval děti k spontánnímu verbálnímu i neverbálnímu projevu.

Výsledky výzkumu potvrdily částečné osvojení poznatků, na které se výukový program zaměřoval. Došlo ke vzrůstu poznatků o vnější stavbě těla želvy a o životním cyklu želvy. Výzkum neprokázal změnu prekonceptu o růstu želvy ani vzrůst poznatků o způsobu života želvy. Zajímavé by bylo opakování výzkumu i v jiných mateřských školách. Došlo by k ověření výsledků a potvrzení vhodnosti či nevhodnosti použitých metod a postupů.

Druhá výzkumná otázka zjišťovala, zda se liší výsledky výzkumu u dětí ze dvou mateřských škol. Srovnávala jsem přírodovědně zaměřenou školu MŠ Semínko, Toulcův Dvůr v Praze 10 se školou bez přírodovědného zaměření - MŠ Jílové u Prahy. Za zajímavé považuji zjištění, že přírodovědné zaměření MŠ Semínko se výrazně nepromítlo do výsledků výzkumu; výsledky výzkumu v obou školách jsou minimálně odlišné. Možnost efektivně naplňovat předškolní přírodovědné cíle prostřednictvím výukového programu s živým zvířetem je tedy otevřena mateřským školám bez rozdílu v zaměření.

Perspektivu využití výukového programu pro přírodovědné vzdělávání v mateřských školách vidím rovněž díky možnosti aplikace jednoduché metodiky na ostatní (i bezobratlé) živočichy a obsahovému zaměření nevyžadující speciální odbornou přípravu učitelů ani těžko dostupné pomůcky. V neposlední řadě je tato forma přírodovědného vzdělávání vhodná pro školy, které nemají tolik možností zprostředkovat dětem pobyt v rozmanitém přírodním prostředí se spontánním kontaktem s živými organismy.

Poděkování

Práce vznikla ve spolupráci s akademickými pracovníky: doc. PaedDr. Soňou Kořátkovou, Ph.D, a PhDr. Kateřinou Jančaříkovou, Ph.D. Velmi děkuji za odborné vedení, konzultace a cenné rady.

Literatura

BENEŠ, P., & RUSEK, M. (2017). Přírodovědné pokusy pro mateřské školy a 1. stupeň základních škol: seminář a cvičení. Praha: PedF UK.

JANČAŘÍKOVÁ, K. (2009). Výsledky empirického výzkumu dětských kontaktů s přírodou. In Kolektiv autorů, Člověk + příroda = udržitelnost? : Texty o proměně vztahů lidí k přírodě, environmentální výchově a udržitelnosti (s. 18–27). Praha: Zelený kruh, APEL.

JANČAŘÍKOVÁ, K. (2015). *Didaktické přístupy k přírodovědnému vzdělávání předškolních dětí a mladších žáků*. Praha: PedF UK.

JANÍK, T., & STUHLÍKOVÁ, I. (2010). Oborové didaktiky na vzestupu: přehled aktuálních vývojových tendencí. *Scientia in education* 1(1), 5-32. Dostupné z <https://ojs.cuni.cz/scied/article/view/3/4>

JANOŠKOVÁ, S., HUBÁČKOVÁ, L., PUMPR, V., & MARŠÁK S. (2014). Přírodovědná gramotnost v preprimárním a raném období primárního vzdělávání jako prostředek zvýšení zájmu o studium přírodovědných a technických oborů. *Scientia in education*, 5 (1), 36-49. Dostupné z <https://ojs.cuni.cz/scied/article/view/67>

KRAJHANZL, J. (2011). Environmentální a proenvironmentální chování. In E. Řehulka, *Škola a zdraví pro 21. století, 2010: výchova ke zdraví: mezinárodní zkušenosti*. Brno: Masarykova univerzita.

KRAJHANZL, J. (2012). Děti a příroda: Období dětského vývoje z hlediska environmentální výchovy. In A. Máchal, H. Nováčková & L. Sobotová, *Úvod do environmentální výchovy a globální rozvojové výchovy: soubor učebních textů* Brno: Lipka.

KRAJHANZL, J. (2013). Děti a příroda: prožívání a zkušenosti. *Český portál ekopsychologie* [online]. Dostupné z <http://www.ekopsychologie.cz/citarna/studie/deti-a-priroda-prozivani-a-zkusenosti/>

ANONYMOUS (2016) Nadace Proměny Karla Komárka. *České děti venku: Reprezentativní výzkum, kde a jak tráví děti svůj čas*. Nadace Proměny Karla Komárka [online]. Dostupné z <http://www.nadace-promeny.cz/cz/vyzkum.html>.

VOSÁTKOVÁ, L. (2015). *Odcizení dětí přírodě – mění se děti?* (Diplomová práce). Praha: PedF UK.

Kontakty:

Olga Lyžbická, email: olga.lyzbicka@centrum.cz, studentka Učitelství pro MŠ, Pedagogická fakulta Univerzity Karlovy, M. Rettigové 4, Praha 1, 116 39.

PhDr Kateřina Jančaříková, Ph.D, email: katerina.jancarikova@pedf.cuni.cz, Katedra biologie a environmentálních studií, vedoucí Centra environmentálního vzdělávání a výchovy, Pedagogická fakulta Univerzity Karlovy, M. Rettigové 4, Praha 1, 116 39.

doc. PaedDr. Soňa Koťátková, Ph.D, email: sona.kotatkova@pedf.cuni.cz, Katedra preprimární a primární pedagogiky, Pedagogická fakulta Univerzity Karlovy, M. Rettigové 4, Praha 1, 116 39.

PODNĚTY PRO ROZVOJ PŘÍRODOVĚDNÉ PREGRAMOTNOSTI V KONTEXTU PROJEKTOVÉHO AKČNÍHO VÝZKUMU A MEZINÁRODNÍ KOMPARACE

SUGGESTIONS FOR THE DEVELOPMENT OF SCIENCE LITERACY IN THE CONTEXT
OF PROJECT ACTION RESEARCH AND INTERNATIONAL COMPARISON

Barbora Loudová Stralczynská

Abstrakt: Příspěvek se zabývá problematikou rozvoje přírodovědné pregramotnosti u dětí v předškolním věku. Realizace akčního výzkumu v projektu *Podpora pregramotností v předškolním vzdělávání* v projektových mateřských školách opětovně ukázala na význam didaktického i kurikulárního ukotvení činností směřujících k rozvoji přírodovědné pregramotnosti v heterogenních třídách mateřských škol. Příspěvek čerpá podněty pro uchopení přírodovědné pregramotnosti v předškolním vzdělávání v ČR jednak z výzkumu, který byl realizován v projektových mateřských školách, jednak z analýzy zahraničních kurikul pro předškolní vzdělávání a výzkumu v předškolních institucích v zahraničí.

Klíčová slova: Přírodovědná pregramotnost, dítě v předškolním věku, mateřská škola, kurikulum, předškolní vzdělávání v zahraničí

Úvod

Význam přírodovědné pregramotnosti i její zastoupení v kurikulech a obsazích předškolního vzdělávání u nás i v Evropě v posledních letech významně posílily. Její pojetí je v mezinárodním srovnání velmi blízké a popisované termínem „scientific literacy“ nebo „science literacy“ (Bybee, 1997; Bybee, McCrae, & Laurie, 2009). Mateřské školy usilují o začlenění činností rozvíjejících přírodovědnou pregramotnost u dětí do vzdělávací nabídky, rozšiřují své materiální vybavení speciálními pomůckami a uzpůsobují prostory pro realizaci činností rozvíjejících badatelství u dětí. V České republice i v zahraničí se realizují menší i rozsáhlejší projekty s tímto zacílením. Cílem příspěvku je zaprvé poukázat na současné přístupy k pojetí rozvoje přírodovědné pregramotnosti u dětí v předškolním věku ve vybrané zahraniční literatuře (převážně německé provenience) i vybraných zahraničních kurikulech pro předškolní vzdělávání a zadruhé tyto přístupy reflektovat v kontextu realizovaného akčního výzkumu v projektu *Podpora pregramotností v předškolním vzdělávání*.

V dalším textu článku jsou nastíněna vybraná didaktická východiska a doporučení pro podporu přírodovědné pregramotnosti a uvedeny příklady zahrnutí přírodovědné pregramotnosti v kurikulech a pedagogické praxi v Dánsku a Švýcarsku. Data byla získána v rámci akčního výzkumu ve fakultní mateřských školách při PedF UK realizovaného v ak. roce 2018/2019, obsahové analýzy kurikul, polostrukturovaných pozorování praxe, rozhovorů se zahraničními pedagogy a s učitelkami v projektových mateřských školách.

1 Didaktická východiska a doporučení pro podporu přírodovědné pregramotnosti

Cílem činností rozvíjejících přírodovědnou pregramotnost je nabídnout dětem podnětné prostředí, které bude navazovat na aktuální zájmy dětí v přírodovědné oblasti, bude odpovídat z hlediska náročnosti jejich vývojovým i individuálním specifikům a bude v nich budit zájem o badatelské činnosti. Řezníčková, Houfková, Matějček, Kropáčková, Mandíková a Drozd (in Kropáčková, Syslová, & Čapek Adamec, 2019) definovali hlavní vzdělávací cíle v návaznosti na klíčové kompetence podle RVP PV (2018) takto:

- Rozvoj zvědavosti a pozitivního zájmu o přírodovědné poznání a životní prostředí;
- Poznání a pochopení jevů a procesů fungujících v určitém prostředí a jejich vzájemného působení;
- Získávání zkušeností o způsobech vědeckého myšlení a poznávání reality;
- Získání zkušeností se sdílením osvojených poznatků, zkušeností, názorů a hodnot v přírodovědné oblasti.

Prenzel, Rost, Senkbeil, Häußler a Klopp (2001, s. 195) formulují čtyři dimenze, které má zahrnovat rozvoj přírodovědné pregramotnosti v předškolním vzdělávání:

1. „Přírodovědné pojmy a principy (znalost, popř. porozumění centrálním přírodovědným konceptům);
2. Přírodovědné metody zkoumání a myšlení (porozumění přírodovědným procesům, základní dovednosti a myšlenkové postoje);
3. Představa o zvláštnosti přírodních věd (epistemologické představy, vědomí hranic přírodních věd);
4. Představa o vztazích mezi přírodními vědami, technikou a společností (porozumění přírodním vědám v sociálním, ekonomickém a ekologickém kontextu).“

Jedná se tedy o více dimenzí, které společně vytvářejí model přírodovědné gramotnosti, resp. pregramotnosti. Zachycují porozumění konceptům, znalosti procesů, specifické postoje ke zkoumání reality a odborné znalosti z jednotlivých vědeckých disciplín. Zajímavé podněty pro pedagogickou praxi přináší publikace kolektivu autorů Anders, Hardy, Pauen & Steffensky (2013) – poukazují kupříkladu na to, že v centru přírodovědného vzdělávání v předškolním vzdělávání nestojí experimentování, nýbrž kladení otázek, pozorování a argumentace.

Experiment je jen prostředkem na cestě k porozumění – navozuje situace a implikuje otázku, na niž děti nebo pedagogové s dětmi hledají odpověď. Děti se tak učí rozumět přírodním zákonům a jejich fungování v reálném světě a současně také poznávají charakter přírodních věd a jejich přístupů k poznávání světa. Jako zajímavý příklad jsou uvedeny rozdíly v kladení otázek ze strany vědy a dětí v předškolním věku. Charakteristickou otázkou pro dítě je otázka „proč?“ (např. proč kukačka klade svá vejce do cizích hnízd) a existenciální otázky typu „odkud?“ (odkud se vzal člověk, co bylo před vznikem země, vesmíru apod.), ale věda ve svém důsledku není schopná na tuto otázku odpovědět. Věda proto klade výlučně otázku „jak?“, kdy zkoumá a analyzuje procesy v přírodě (Anders, Hardy, Pauen, & Steffensky, 2013, s. 152–154).

Akční výzkum v projektu a reflexe studentek zapojených do akčního výzkumu ukázaly, že v praxi je mnohem vhodnější vytvářet situace, kdy učitelé pouze facilitují proces objevování dítěte a stimulují jeho další kroky vhodnými otázkami (*scaffolding*). Učitelé zapojení v akčním výzkumu někdy měli sklon příliš ukazovat a zodpovídat otázky dříve, než dítě mohlo samo přijít se svým vysvětlením. Praxe ukazuje, že pro pedagogy bývá obtížné nechat otázku nezodpovězenou a v návaznosti na ni hledat další experimenty či příklady, které by samy otevřely dětem cestu k porozumění vybraného zákona (v rámci kognitivních možností dítěte v předškolním věku). Problémově orientované aktivní učení vycházející z konkrétní životní situace dětí je základem pro rozvoj přírodovědné pregramotnosti dětí – v rámci méně formálních kontextů vzdělávání v mateřské škole je navíc velice přirozené a přínosné vzájemné učení a obohacování myšlenkových procesů ve skupině dětí. Děti mají možnost nejen individuálně objevovat a experimentovat, ale mohou svá zjištění také konfrontovat s poznatky ostatních dětí ve skupině (*sustained shared thinking*). Výše zmíněná zjištění z realizovaného akčního výzkumu resonují s didaktickými doporučeními v teoretické a metodické literatuře (např. Jančaříková, 2019; Janoušková et al, 2014; Möller, 2004; Mujkošová, 2017/2018; Uhrinová, 2018/2019).

Ramseger (Anders, Hardy, Pauen, & Steffensky, 2013) popisuje ideální metodu jako „výzkumný cyklus“, který zahrnuje tvorbu hypotéz, jejich ověřování, dokumentaci výsledků a jejich diskusi. Současně však poukazuje na to, že děti v předškolním i mladším školním věku ještě zpravidla potřebují od pedagogů pomoc při formulaci otázek a hypotéz. Ramseger (s. 161–170) představuje 10 kritérií kvality pro rozvoj přírodovědné pregramotnosti u dětí v předškolním a mladším školním věku:

1. Klást si otázky ve vztahu k přírodě: Pedagogové s dětmi objevují určitý přírodní jev, vytvářejí společně otázky tak, aby na ně děti mohly najít smysluplnou odpověď.
2. Zohlednit předchozí znalosti dětí jako východisko dalšího zkoumání, jehož součástí je konfrontace prekonceptů dětí s novými otázkami a zkušenostmi založenými na jejich praktických zkušenostech.

3. Rozvíjet experimenty s dětmi tak, aby děti byly co nejvíce zahrnuty do tvorby výzkumné otázky – a pokud to není možné – aby jim bylo zřejmé, jakou otázku má daný experiment zodpovědět.
4. Naučit se precizní práci: učit děti rozlišovat mezi otázkami, domněnkami, tvrzením a reálnými výsledky jejich pozorování; učit je preciznosti v pozorování i dokumentaci atp.
5. Pěstovat vědecký diskurs: jedná se vlastně o specifický jazykový rozvoj, neboť děti učíme rozlišovat a správně formulovat, co je otázka, domněnka, výsledek pozorování a reálné poznatky z našeho experimentu.
6. Používat modely a reprezentace: s dětmi vytváříme vhodná grafická znázornění a modely pro zkoumané procesy a jevy.
7. Zohlednit kulturně-historicko-společenské zasazení sledovaného jevu.
8. Ukazovat na otevřenost vědy: vědecké poznání jde stále kupředu, takže naše současné poznatky, resp. otázky a jejich odpovědi poskytují jen prozatímní vysvětlení.
9. Zajistit rozvoj učení: kvalitní přírodovědné vzdělávání vede k rozvoji kompetencí dětí.
10. Umožnit dítěti, aby získalo zkušenost s tím, že je schopno samostatně (na základě svého myšlení) zodpovědět danou přírodovědnou otázku. (citováno a upraveno podle Ramseger in Anders, Hardy, Pauen, & Steffensky, 2013, s. 161)

Z našeho pohledu je významné, že se kritéria kvality vztahují na didaktické jednání pedagogů a na posouzení kvality vzdělávacích procesů. Nezaměřují se na konkrétní výstupy, např. v podobě jednotlivých prokázaných znalostí dětí. Orientují pedagoga na kvalitu jeho práce, na procesy objevování a podporu dítěte a na vzdělávací příležitosti, které dětem vytváří. Toto pojetí je plně kongruentní s pojetím rozvoje přírodovědné pregramotnosti v moderních kurikulech pro předškolní vzdělávání v Evropě.

2 Rozvoj přírodovědné pregramotnosti v mezinárodní perspektivě

Podpora přírodovědné pregramotnosti je integrální součástí většiny kurikul pro předškolní vzdělávání v zahraničí – studie OECD Starting Strong z roku 2017 uváděla, že v rámci zemí OECD je obsažena přírodovědná pregramotnost ve více než 90 % vzdělávacích programů a její zastoupení došlo od roku 2011 největšího rozvoje spolu s rozvojem digitálních kompetencí dětí v porovnání s dalšími pregramotnostmi. V zemích EU je 43 rozdílných vzdělávacích systémů. Celkem 42 kurikul pro děti od 3 do 6 a 25 kurikul pro děti do 3 let zahrnuje tematiku rozvoje poznávání světa, tedy oblast přírodovědné pregramotnosti (European Commission, 2019).

2.1 Rozvoj přírodovědné pregramotnosti na příkladu dánského kurikula pro předškolní vzdělávání

Evropská kurikula pro předškolní vzdělávání se vyznačují rozdílnou konkrétností vymezení vzdělávacích cílů i obsahů. Rozvoj přírodovědné pregramotnosti není pojednán samostatně, ale je integrován – podobně jako v českém RVP PV (2018) – do více vzdělávacích oblastí. Následující text přináší příklad uchopení této problematiky v kurikulu pro předškolní vzdělávání v Dánsku.

Dánské pojetí předškolního vzdělávání vychází z pedagogiky F. Fröbela, M. Montessori a kultury skandinávských zemí. (Schreyer & Oberhuemer, 2017) Poslední aktualizace kurikula platného pro všechny předškolní instituce je z roku 2018 (Børne- og Socialministeriet, 2018), kdy došlo k úpravě šesti vzdělávacích oblastí. Otázka rozvoje přírodovědné pregramotnosti je zahrnuta ve dvou vzdělávacích oblastech a v obou vzdělávacích oblastech je stručně zmíněn význam zohlednění potřeb rodin a dětí se speciálními vzdělávacími potřebami (např. v provázání a podpoře vzdělávání dítěte v obou prostředích):

1. Tělo, smysly a pohyb
2. Příroda, život ve vnějším prostředí a věda.

Kurikulum vychází z předpokladu, že zkušenosti dětí mají emocionální, tělesnou, sociální i kognitivní dimenzi, což se týká obou vzdělávacích oblastí *Tělo* i *Příroda*. Inovované dánské kurikulum klade velký důraz na rozvoj hry, zvědavosti a dětské komunity. Vzdělávací procesy mají respektovat vlastní perspektivy dětí, specifika věku dětí i různé předpoklady a složení dětské skupiny. Kurikulum jmenuje cíle a dále popisuje pojetí dané oblasti. Neformuluje pedagogickou nabídku ani výstupy v podobě výčtů, ale spíše ukazuje šíři tématu a různé jeho dimenze. Pedagog je ten, kdo spoluutváří vzdělávací prostředí, pozoruje děti a navazuje ve vzdělávací nabídce na jejich otázky, potřeby a zájmy.

Oblast *Tělo, smysly a pohyb* zahrnuje následující specifické vzdělávací cíle:

1. Podporu dítěte v oblasti experimentace s různými způsoby využití těla
2. Podporu poznávání těla, včetně tělesných pocitů, funkcí, smyslů a forem pohybu.

Zajímavé je, že kurikulum hovoří o vzdělávacím a učebním prostředí, které má umožnit dítěti zažít potěšení z pohybových i klidových činností. Prostředí je hlavním podnětem pro tyto činnosti dítěte, které nemají primárně řízený charakter. Tělo má fyzický i existenciální rozměr. Fyzická dimenze zahrnuje pochopení těla jako biologického systému různých částí těla, poznání jejich jednotlivých funkcí, interakcí a rekci. Vzdělávací prostředí má poskytovat dětem příležitost, aby mohly prožívat okolní svět skrze své tělo. V oblasti je obsaženo i téma fyzického a duševního zdraví a smyslů, jimiž dítě poznává svět (jsou branou dítěte ke světu.)

Oblast *Příroda, život ve vnějším prostředí a věda* vymezuje následující dva cíle:

1. Vzdělávací prostředí má podporovat rozvoj konkrétních zkušeností dětí s přírodou, které rozvíjejí zvědavost dětí a zájem o zkoumání přírody. Dětem je poskytována příležitost pro prožití lidského propojení s přírodou a počáteční pochopení významu udržitelného rozvoje.
2. Vzdělávací prostředí má podporovat všechny děti k tomu, aby aktivně pozorovaly a objevovaly přírodní jevy v okolním prostředí. Děti mají získat zkušenosti s objevováním sebe sama a s formulováním příčin, důsledků a kontextů jevů, včetně raných matematických představ.

Příroda je vnímána jako prostor, kde děti mohou získávat první zkušenosti s vědeckým myšlením. Příroda je rovněž místem, kde se děti učí základy udržitelnosti a interakce mezi lidmi, společnostmi a přírodou (ochrana životního prostředí, využívání přírodních zdrojů, recyklace). Kurikulum jasně odkazuje na dětské otázky a aktivní poznávání přírody jako základ učení. Pedagogové mají naslouchat dětským otázkám, jejich fascinaci z okolního světa, počátečním hypotézám dětí i jejich prvotním kategorizacím světa. V návaznosti na to mají děti povzbuzovat k tomu, aby samy řídily své procesy objevování světa. Pedagogové jim mají dávat vodítka v tom, jak dále rozvíjet explorační procesy, a spolupracovat na základním vědeckém vzdělávání s rodinami dětí. Záměrem je vybudovat důvěru dětí k jejich vlastním myšlenkám a schopnostem v této oblasti. Pobyt v přírodě je také cestou k existenciálním zkušenostem a úvahám dětí.

Kurikulum explicitně jmenuje různé druhy přírodních prostředí, s nimiž se mají děti setkat (lesy, pláže, močály a potoky, stejně jako živé organismy, jako jsou zvířata, mikroorganismy a rostliny). Děti mají získávat znalosti o potravinových řetězcích a různých jevech, jako jsou počasí či sluneční soustava. Příroda umožňuje dětem zažít a rozvíjet pochopení vztahů v přírodě.

Přírodní prostředí je pojímáno jak jako otevřený prostor (např. louka), tak jako vymezený prostor (např. hřiště, zahrada s houpačkami) či jako divoký prostor (les, moře, pláž) – všechny dětem umožňují zažívat společné hry, objevovat, rozjímat a rozvíjet svou představivost a kreativitu.

V rámci **Vědy** si děti mají osvojit vědecký přístup, tedy rozvíjet počáteční porozumění přírodním zákonům. Učení má zahrnovat stávající znalosti a zkušenosti dětí, ale také současně narušovat a zpochybňovat jejich prekoncepty. Cílem je postupovat od konkrétních k abstraktním pojmům (od deště po letectví, k přírodním jevům jako je světlo, vzduch, magnetismus a meteorologické jevy). Úkolem pedagogů je vytvářet „mentální most“ mezi konkrétními jevy v každodenním životě a jejich vysvětlením prostřednictvím přírodních věd. Součástí této vzdělávací oblasti je také seznamování dětí s využitím různých technologických nástrojů (např. GPS, digitální váha, webová kamera apod.), s nimiž však děti mají pracovat tvůrčím způsobem, produktivně a s kritickým přístupem k jejich používání. Vzdělávací prostředí má umožňovat dětem vytvářet zkušenosti s příčinou a následkem, podporovat jejich

schopnost kategorizace a systematizace dvojic vztahů v jejich okolí, experimentaci s čísly, prostorem a formami (odkazuje na propojenost poznávání dítěte s rámci přírodovědné a matematické pregramotnosti). (Børne- og Socialministeriet, 2018)

Dánské předškolní kurikulum zahrnuje velmi široké spektrum témat a vzdělávacích podnětů, které usilují o pevné zakotvení podpory přírodovědné pregramotnosti v předškolním vzdělávání. Velký důraz je kladen na experimentální, explorativní a explikativní činnost dítěte vedoucí k položení základů vědeckého myšlení v celé jeho šíři. Pedagog vytváří relevantní podněty navazující na zkušenosti a otázky dětí. Je facilitátorem, nikoli tím, kdo předává znalosti. Jako inspirativní je možné vnímat nejen toto cílené široké a vnitřně provázané pojetí rozvoje přírodovědné pregramotnosti (nikoli dělené na jednotlivé vědecké obory), ale také poukázání na sociální a existenciální přesahy. Tyto odkazují na cíleně integrované pojetí předškolního kurikula a jsou inspirací pro uvažování o inovacích českého Rámcového vzdělávacího programu pro předškolní vzdělávání.

2.2 Příklady podpory přírodovědné pregramotnosti v pedagogické praxi ve Švýcarsku

Předškolní vzdělávání se vyznačuje značnou vnitřní rozmanitostí mezi 26 kantony Švýcarské konfederace. Dva roky předškolního a dva roky primárního stupně tvoří ve většině kantonů dohromady tzv. cyklus 1, pro nějž jsou stanoveny společné obsahy vzdělávání. Ve Švýcarsku v současné době existují tři národní vzdělávací plány, specifické pro jednotlivé jazykové oblasti. Německé a vícejazyčné kantony mají vlastní *Lehrplan 21*, který pokrývá celou tzv. primární školu, tedy vzdělávání dětí od 4 do 11 let. Tematika rozvoje přírodovědné pregramotnosti je velmi podrobně zahrnuta v plánu, a to včetně příkladů jednotlivých témat, s nimiž se mají děti seznámit. Toto kurikulum má tedy jinou věkovou orientaci než pojednané dánské kurikulum. Protože předškolní vzdělávání je chápáno již jako pevná součást (povinného) vzdělávání dítěte a jako škola, vzdělávací plán vymezuje mnohem konkrétněji vzdělávací obsahy, než je tomu např. v Dánsku. V obou zemích však je kladen důraz na komplexní a integrované pojetí vzdělávacích obsahů, na vedení dítěte k citlivému přístupu k přírodě, ekologickým a globálním otázkám.

Bylo by jistě zajímavé se hlouběji věnovat komparaci dánského a švýcarského kurikula z hlediska přístupu k přírodovědnému vzdělávání a hledat odlišnosti determinované historickým vývojem i společné prvky dané vývojem pedagogických přístupů v oblasti didaktiky přírodních věd v Evropě. V tomto textu však k tomu není prostor, a proto se podívejme na několik příkladů toho, jak může vypadat prostředí předškolního zařízení, které funguje jako významný zdroj podnětů pro rozvoj přírodovědné pregramotnosti dítěte.

Následující část příspěvku přináší fotodokumentaci vybraných prostor předškolního zařízení ze švýcarského kantonu Curych, kde se vzdělávají děti ve věku 4–6 let, při počtu 24 dětí na jednu učitelku. Navštívené zařízení pracuje podle pedagogického konceptu inspirovaného

pedagogikou Reggio Emilia. Integrojícím tématem pro poslední čtvrtletí šk. roku 2018/2019 bylo téma *žáby*. Následující fotografie ukazují příklady, jak vytvořit pro děti prostředí, které je podněcuje k objevování a kladení otázek a integruje rozvoj nejen přírodovědné, ale také čtenářské či matematické pregramotnosti. Toto předškolní zařízení může být příkladem, jak strukturovat prostor a vybavení uvnitř třídy tak, aby umožňovalo naplňovat didaktická doporučení a přístupy popsaná v teoretické části tohoto textu.



Obrázek 1: příklad umístění materiálu k objevování v průhledných boxech s dobrým přirozeným osvětlením

Obrázek 2, 3 a 4: pohled na část přírodovědného centra se světelným panelem a pomůckami na zkoumání



Obrázek 5 a 6: další část přírodovědného centra s lupami, váhami a rozmanitými předměty ke zkoumání



Obrázek 7 a 8: prostor pro objevování 3D prostoru s různými materiály

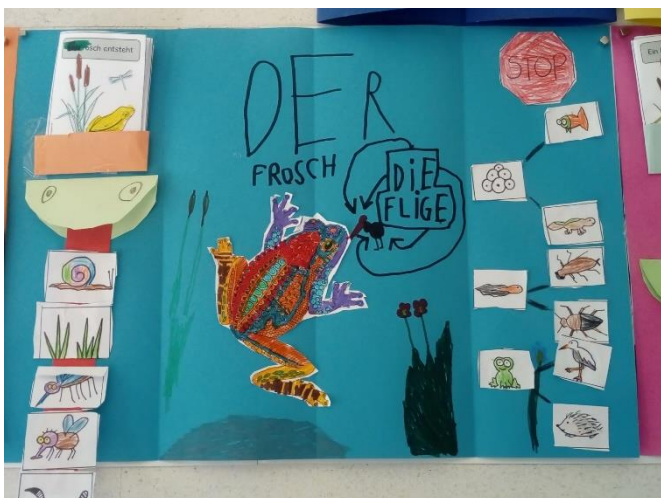


Obrázek 9 a 10: laboratoř a chlapec zapisující si protokol ze své dopolední práce do svého poznámkového notýsku



Obrázek 11: proces růstu fazole na modelu i v knize

Obrázek 12 další část přírodovědného centra s mikroskopy



Obrázek 13: čtenářský koutek zaměřený na téma žába

Obrázek 14: výsledek práce skupiny dětí – potrava žaby

Závěr

Vybraná teoreticko-metodická odborná literatura i výzkum v praxi ukázal, jaký význam má vhodné didaktické uchopení podpory přírodovědné pregramotnosti v mateřských školách. Klíčový je důraz na přechod od transmisivních přístupů k podpoře vlastního výzkumného bádání dětí, které rozvíjí základy vědeckého myšlení, umožňuje dětem tvořit prekoncepty fungování světa, přírodních zákonitostí i environmentálního a společenského rozměru interakce člověka s přírodou. Součástí cílené podpory je rovněž úprava prostředí a vybavení třídy, v níž se „přírodovědná laboratoř“ může stát místem objevů, experimentace a kooperace dětí, což položí dobré základy pro pozitivní vztah dětí k přírodním vědám a touze poznat více.

Poděkování

Děkuji všem členům našeho týmu, který se zaměřil na didaktiku předškolního vzdělávání, zvl. ve vztahu k podpoře přírodovědné pregramotnosti. Výstupy naší společné práce byly použity pro zpracování části tohoto příspěvku.

Jmenovitě děkuji kolegům: Lenka Felcmanová, Dana Řezníčková, Jitka Houfková, Tomáš Matějček, Jana Kropáčková, Dana Mandíková, Zdeněk Drozd

Jmenovitě děkujeme studentkám: Zuzana Daňková, Klára Ocilková, Olga Lyžbická a Alena Čepická.

Literatura

ANDERS, Y., HARDY, I., PAUEN, S., & STEFFENSKY, M. (2013). Zieldimensionen früher naturwissenschaftlicher Bildung im Kita-Alter und ihre Messung. In Stiftung Haus der kleinen Forscher (Hrsg.), Wissenschaftliche Untersuchungen zur Arbeit der Stiftung „Haus der kleinen Forscher“, Band 5 (S. 19-82). Schaffhausen: Schubi Lernmedien AG.

BØRNE- OG SOCIALMINISTERIET. (2018). Den styrkede pædagogiske læreplan, Rammer og indhold. Dostupné z www.emu.dk/omraade/dagtilbud.

BYBEE, R. W. (1997). Toward an understanding of scientific literacy. In W. Gräber & C. Bolte (Eds.), *Scientific Literacy* (S. 37-68). Kiel: IPN.

BYBEE, R., MCCRAE, B. & LAURIE, R. (2009). PISA 2006: An Assessment of Scientific Literacy. *Journal of research in Science Teaching*, 46(8), 865–883.

COMMISSION/EACEA/EURYDICE. (2019). Key Data on Early Childhood Education and Care in Europe – 2019 Edition. Eurydice Report. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

JANČAŘÍKOVÁ, K. (2019). *Didaktické přístupy k přírodovědnému vzdělávání předškolních dětí a mladších žáků*. Druhé, rozšířené vydání. Praha: Univerzita Karlova, Pedagogická fakulta. ISBN 978-80-7603-051-0.

JANOŮŠKOVÁ, S, HUBÁČKOVÁ, L., PUMPR V., & MARŠÁK, J. (2014) Přírodovědná gramotnost v preprimárním a raném období primárního vzdělávání jako prostředek zvýšení zájmu o studium přírodovědných a technických oborů: Science Literacy in the Pre-primary and Early Stages of Primary Education as a Tool for Increasing an Interest in Science and Technical Studies. *Scientia in educatione*. Praha: Univerzita Karlova v Praze, Pedagogická fakulta, 5(1), 36-49. ISSN 1804-7106.

KROPÁČKOVÁ, J., SYSLOVÁ, Z., & ČAPEK ADAMEC. M. (2019). Metodika předškolního vzdělávání zaměřená na usnadnění přechodu dětí do 1. třídy základní školy (rozvoj osobnosti

dítěte prostřednictvím prožitkového, situačního a kooperativního učení). Praha: Pedagogická fakulta Univerzity Karlovy. ISBN 978-80-7290-923-0.

MÖLLER, K. (2004). Naturwissenschaftliches Lernen in der Grundschule – Welche Kompetenzen brauchen Grundschullehrkräfte? In H. Merkens (Ed.), *Lehrerbildung: IGLU und die Folgen* (S. 65-84). Opladen: Leske a Budrich.

MUJKOŠOVÁ, E. (2017/2018) Aktivity v prírodovednom vzdelávaní: využitie pokusných súprav pre materske školy. *Predškolská výchova*. Bratislava: *Predškolská výchova*, 72(1), 26-29. ISSN 0032-7220.

MŠMT. (2018). *Rámcový vzdělávací program pro předškolní vzdělávání*. Dopln. Vyd. Praha: MŠMT.

OECD. (2017). *Starting Strong 2017: Key OECD Indicators on Early Childhood Education and Care*, OECD Publishing, Paris. Dostupné z <http://dx.doi.org/10.1787/9789264276116-en>

SCHREYER, I., & OBERHUEMER, P.. (2017). Denmark – Key Contextual Data. In *Workforce Profiles in Systems of Early Childhood Education and Care in Europe*, edited by P. Oberhuemer and I. Schreyer. Dostupné z www.seeepro.eu/English/Country_Reports.htm

UHRINOVÁ, M. Prírodovedné vzdelávanie v materskej škole. *Predškolská výchova*. Bratislava: *Predškolská výchova*, 1961-, 73(5), 3-6. ISSN 0032-7220.

DEUTSCHSCHWEIZER ERZIEHUNGSDIREKTOREN KONFERENZ. *Lehrplan 21 – Lehrplan Volschule Kanton Zürich*. D-EDK. Dostupné z <https://zh.lehrplan.ch/>.

Kontakty:

PhDr. Barbora Loudová Stralczynská, Ph.D.

Pedagogická fakulta UK, katedra preprimární a primární pedagogiky

Barbora.loudova@pedf.cuni.cz

PRACOVNÍ LIST JAKO DIAGNOSTICKÝ MATERIÁL

WORKSHEET AS A DIAGNOSTIC MATERIAL

Martina Lietavcová, Barbora Pícková, Jana Šimečková, Kateřina Svobodová

Abstrakt: Příspěvek je zaměřen na oblast pedagogické diagnostiky a rané odhalení rizik v oblasti čtenářské gramotnosti. Prezentuje využití pracovních listů při zjišťování úrovně percepčních a kognitivních funkcí dětí vzhledem k budoucímu čtení a psaní, v centru zájmu je období před nástupem dětí do školy (tedy přibližně 5-7 let). Cílem příspěvku je ukázat, jak si učitelé mateřských škol mohou vytvářet vlastní pracovní listy, jak je mohou přizpůsobit dětem se speciálními vzdělávacími potřebami.

Na základě pozorování dětí a kvalitativní analýzy výsledků byly studenty při realizaci činností a aktivit s dětmi zaznamenány postřehy a zjištění. Následně byly navrženy konkrétní úpravy pracovních listů pro děti se speciálními vzdělávacími potřebami. Příspěvek shrnuje postřehy studentů k jednotlivým sledovaným oblastem, popis pozorovaných úskalí při práci s pracovními listy a návrh obměn při práci s dětmi se speciálními vzdělávacími potřebami.

Klíčová slova: pedagogická diagnostika, pracovní list, percepční funkce, kognitivní funkce, děti se speciálními vzdělávacími potřebami

Úvod

*„...Tím, že za stéblo zataháš, pšenice rychleji neporoste...“
aneb každé dítě má právo rozvíjet se svým tempem a adekvátně svým možnostem*

Předškolní období je obdobím, ve kterém si dítě osvojuje rozhodujícím způsobem předpoklady pro zvládnutí čtenářských a písařských dovedností, tzv. gramotnosti. Při mapování těchto předpokladů pomáhá učitelům pedagogická diagnostika.

Impulzem pro návrh a realizaci pedagogické diagnostiky u dětí vzhledem k budoucímu čtení bylo zjištění, že nejen děti, ale i jejich rodiče, potřebují podporu v této oblasti. Na základě výsledku dotazníkového šetření byl zpracován plán podpory při diagnostice dětí a dětí se speciálními vzdělávacími potřebami (vývojovou dysfázií a bez vývojové dysfázie s přidáním ADHD). Výsledky pedagogické diagnostiky byly následně využívány pro komunikaci s rodiči a individuální podporu dětí. Byly však také nápomocny učitelům při individualizaci přístupu k dětem se speciálními vzdělávacími potřebami.

1 Teoretický podklad

1.1 Čtenářská pregramotnost a pedagogická diagnostika

Čtenářskou pregramotnost ve vztahu k pedagogické diagnostice můžeme definovat jako: „*Soubor postupně se rozvíjejících předpokladů pro čtení a psaní v široké době před nástupem do školy. Jedná se o komplex schopností, dovedností, postojů a hodnot potřebných pro zahájení a úspěšné rozvíjení čtenářské gramotnosti i jejímu užívání v různých individuálních a sociálních kontextech*“ (Kropáčková at al., 2014, s. 493). Podle Mertina a Gillernové (2003) je osvojování čtení nepřetržitý proces, který začíná prakticky ihned po narození. Mluvíme tak o vynořující se dětské gramotnosti. Dítě se dle tohoto názoru neučí číst až s nástupem do základní školy, ale už v dřívější době. Učitel v mateřské škole je ten, kdo navazuje na rodinnou výchovu a podporuje ji. Má znalosti z metodiky jednotlivých oblastí dětského vývoje a provádí pedagogickou diagnostiku, která je důležitá při individualizaci ve vztahu k budoucímu čtení. Pedagogická diagnostika je „...*průběžná činnost učitelek v mateřské škole orientovaná na sledování stavu rozvoje dítěte...*“ (Průcha, Koťátková, 2013, s. 88). Úkolem pedagogické diagnostiky je zmapovat, kde se dítě v jednotlivých oblastech nachází, a pak na to při další péči navázat. Zaměřit se na „...*aktuální stav rozvoje (vědomosti, dovednosti, zkušenosti) a dále na zjišťování posunu v oblasti rozumové, dovednostní, motorické, sociální a tvůrčí oblasti, který nastal prostřednictvím pedagogického působení...*“ (Průcha, Koťátková, 2013, s. 88). Každé dítě potřebuje vytvořit pro vzdělávání ty neoptimálnější podmínky, ve kterých jsou uspokojovány jeho potřeby. Dítě se tak může rozvíjet podle svých možností. Proto bylo téma pedagogické diagnostiky v oblasti čtenářské pregramotnosti zaměřeno na zjištění úrovně percepčních a kognitivních schopností dětí a na funkčnost pracovního listu jako diagnostického materiálu.

Oblasti percepčních a kognitivních funkcí

Vyzrávání a úroveň percepčních a kognitivních funkcí je pro budoucí nácvik čtení velmi důležité (Bednářová, Šmardová, 2010, 2011, Zelinková, 2008, 2011, Sindelárová, 2016, Švancarová, Kucharská, 2012). Jedná se o schopnosti **zrakového** (vizuálního) a **sluchového** (auditivního) **vnímání** (percepce): rozlišování (diferenciace), analýzy a syntézy (rozkladu a skladu), rozlišení figury a pozadí; záměrného vedení očních pohybů. Sluchové vnímání velmi úzce souvisí se schopností číst a psát. Vlivem nezralosti/oslabení sluchového vnímání děti obtížněji spojují hlásky do slabik a následně i do slov, následně při čtení domýšlejí text, hůře přečtené reprodukují. Vlivem nezralosti/oslabení zrakového vnímání děti hůře tvary písmen rozlišují, následně je zaměňují, otáčejí. **Fonologické uvědomění** (neboli fonologické povědomí) znamená jasně a zřetelně si uvědomit zvukovou strukturu slov a zahrnuje schopnost analýzy a syntézy. Schopnost analýzy představuje rýmové uvědomění, slabičné uvědomění a fonémové uvědomění (tj. analýza počáteční, koncové a prostřední hlásky) (Jošt, 2011). Mikulajová, Dostálová (2004) definují fonologické povědomí jako schopnost analyzovat a kombinovat fonémy bez tištěné předlohy. Rozvíjením **hmatového vnímání** se podporuje vývoj jemné

motoriky, grafomotoriky a vizuomotorické koordinace (Bednářová, Šmardová, 2010, 2011, Doležalová, 2010). Tato oblast se váže především k psaní. Důležité je propojení modalit, mluvíme o **intermodálních kódování**. Pro čtení je důležité propojení zrakového a sluchového vnímání. Toto propojení pomáhá dětem fixovat tvary písmen. Hladký průběh čtení ovlivňuje také **prostorová, pravolevá a časová orientace**. Pokud je v této oblasti dítě nezralé nebo jsou funkce oslabené, děti mohou následně při čtení obracet písmena – mluvíme o tzv. statických inverzích (např. b-d, a-e). Děti mohou také měnit pořadí písmen – mluvíme o tzv. kinetických inverzích (např. od-do).

Myšlení dítěte je vázáno na skutečné, konkrétní předměty, jevy a děje, řídí se konkrétním poznáním. Vágnerová (2005) uvádí, že mezi znaky myšlení předškolního dítěte patří: centrace (ulpívání na jednom znaku), egocentrismus (ulpívání na subjektivním pohledu), fenomenismus (fixace dítěte na určitou podobu okolního světa), prezentismus (chápání všeho ve vztahu k přítomnosti), magičnost (pomoc v realitě fantazií), antropomorfismus (tendence polidšťovat předměty), arteficialismus (způsob výkladu vzniku světa) a absolutismus (vše má konečnou platnost). Podle Šulové (2003) patří mezi vlastnosti myšlení v předškolním období také synkretismus (spřahování nelogických znaků).

Paměť má v předškolním věku charakter bezděčného zapamatování, první projevy úmyslného zapamatování se objevují až koncem předškolního věku, kdy roste kapacita pracovní paměti. Převládá paměť mechanická a postupně se rozvíjí paměť slovně logická. „*Děti 5-6leté si ještě neuvědomují, že existují způsoby, které by jim usnadnily zapamatování, a tudíž spontánně nepoužívají žádné specifické strategie*“ (Vágnerová, 2005, s. 191). Vývoj paměťových schopností se přímo odvíjí od zrání příslušných mozkových struktur a od možností tyto předpoklady rozvíjet. Paměť, která je součástí všech kognitivních schopností, napomáhá i k jejich rozvoji. Z pohledu čtenářské pregramotnosti je zapamatování a následné vybavování velmi důležitou součástí pro nácvik čtení. Na základě nenarušeného vybavování je dítě schopno hledat různé vztahy a souvislosti v textu, který je mu čten. Dále paměť v souvislosti s čtenářskou pregramotností umožňuje dítěti zapamatovat si tvar písmene a napomáhá jej dále rozlišovat od dalších podobných tvarů písmen (Tomášková, 2015).

Rychlost zpracování informací a zvýšení kapacity paměti závisí na schopnosti systematického zaměření **pozornosti** (Vágnerová, 2005). Vývoj pozornosti je závislý na dosažení určitého stupně zralosti centrální nervové soustavy, ale ovlivňuje jej i zkušenost. Ta se zlepšuje učením. U předškolního dítěte je sledována koncentrace pozornosti (tj. schopnost soustředění žádoucím směrem po určitou dobu), schopnost ovládat pozornost – selektivita (tj. výběrové zaměření), distribuce (tj. schopnost rozdělovat pozornost na jednotlivé podněty) a flexibilita (tj. schopnost přesouvání pozornosti, její pružnost, adaptabilita) (Vágnerová, Klégrová, 2008).

Fantazie má u dětí v tomto období harmonizující význam, především pro jejich psychiku. Fantazie u dětí je také typická tzv. personifikací, tedy přisuzováním lidských vlastností věcem neživým. Vzhledem k rozvoji čtenářské gramotnosti zastupuje představivost důležitou úlohu. Díky schopnosti umět si věci představit a domyslet dokáže dítě samo o čteném textu přemýšlet. Dítě zvládá čtení pomocí fantazie samo dokončit, využít, vybavit si ho a aplikovat v budoucích situacích (Tomášková, 2015).

Řeč má složku **receptivní** (porozumění) a **expresivní** (vyjadřování). Úroveň mluvy je ovlivněna bohatostí slovní zásoby, artikulací, rychlostí vybavování slov (rychlého jmenování) a ovládnutím gramatických kategorií (jazykový cit). Pro dětskou řeč jsou stále charakteristické agramatismy (gramaticky nesprávné tvary) a neologismy (slova, která si dítě samo vytvoří). Klenková (2006) uvádí, že řeč dítěte, které nastupuje do školy, má být vyzrálá, souvislá a hlavně gramaticky i výslovnostně správná. V oblasti řeči vnímáme jednotlivé roviny řeči (Bednářová, Šmardová, 2010, 2011): fonologicko-fonetickou, morfologicko-syntaktickou, lexikálně-sémantickou, pragmatickou.

Úroveň **percepčně motorického a kognitivního vývoje**, která ovlivňuje budoucí čtení a čtenářství, můžeme tedy konkretizovat do těchto **oblastí**:

- jemná motorika, grafomotorické dovednosti, vizuomotorická koordinace, motorika mluvidel
- vizuálně percepční schopnosti (rozlišování, analýza a syntéza, rozlišování figury a pozadí)
- fonologické schopnosti (rozlišování, slabiková a hlásková analýza a syntéza, rozlišování figury a pozadí, rytmičtva, tvoření rýmů, uvědomění si melodie řeči ve vztahu ke sdělení)
- pravolevá a prostorová orientace a orientace v čase
- intermodální kódování
- paměť (vizuální, auditivní)
- vyjadřovací schopnosti a slovní zásoba
- aktivní naslouchání
- porozumění obsahu řeči

2 Praktická část

2.1 Cíl a výzkumné otázky

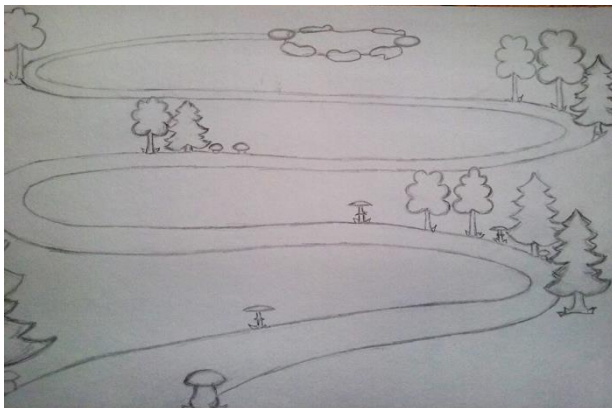
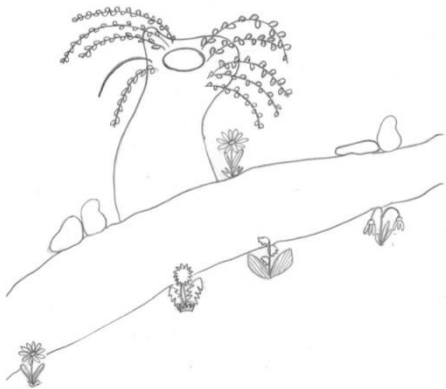
Výchozím momentem šetření a motivem jeho provádění se stala konkrétní situace ve třídě. Ta byla zjišťována dotazníkovým šetřením a sama učitelka vnímala situaci (vzhledem k čtenářské pregramotnosti, konkrétně diagnostice budoucích obtíží) jako subjektivně významnou. Cílem bylo ukázat možnost, jak si učitelky mateřských škol mohou vytvářet vlastní pracovní listy, jak s nimi pracovat, jak mohou pracovat s dětmi se speciálními vzdělávacími potřebami.

Výzkumné otázky zněly:

1. Jaká jsou pozitiva vypracovaného diagnostického materiálu pracovních listů?
2. Jaká jsou rizika a možná řešení pozorovaných úskalí pracovních listů?
3. Jak je možné upravit náročnost pracovních listů při práci s dětmi se speciálními vzdělávacími obtížemi?

2.2 Metodika práce

Záměrem materiálu bylo ukázat možnosti využití pracovního listu pro diagnostiku dětí. Studentky si samy vytvořily pracovní listy a připravily nabídku činností k nim. Inspirovaly se nabízeným didaktickým materiálem. Pracovní listy nebyly určeny k jednorázovému využití, ale pro práci po delší dobu (dle potřeby), zaměřovaly se na jednotlivé oblasti percepčních a kognitivních schopností (viz Obrázek č. 1, 2). Studentky si ve spolupráci s učitelkou průběžně všímaly jednotlivých dětí, reflektovaly jejich reakce a výkony, zaznamenávaly je a sledovaly vývoj dětí, zakládaly si výsledky do portfólií a komunikovaly o výkonech dětí s rodiči.



Obrázek č. 1: Pracovní list U řeky

Obrázek č. 2: Pracovní list V lese

Poznámky bylo možné si zapisovat do přiložených záznamových listů (viz Tabulka č. 1, 2), vycházet z metodické nabídky (viz Metodika).

Tabulka č. 1: Záznamový arch k pracovnímu listu – kolektivní



Pedagogická
fakulta
Faculty
of Education

Jihočeská univerzita
v Českých Budějovicích
University of South Bohemia
in České Budějovice



Záznamový arch: k pracovnímu listu

nezvládá!
s pomocí
zvládá!

Zaměřujeme se	DÍTĚ : mnoho chyb, nezvládá..... bez chyb, zvládá
Uvolnění ruky (dotknutí čáry kraje cesty)	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
Grafické prvky (vlny, kruh, ovál)	
Úchop psacího náčiní (špetkový úchop)	
Zrakové vnímání (shodné tvary)	
Sluchové vnímání – analýza slabik	
Sluchové vnímání – analýza počáteční hlásky	
Sluchové vnímání – analýza konečné hlásky	
Sluchové vnímání počtu slabik	
Grafické znázornění počtu slabik	
Prostorová a pravolevá orientace	
Vnímání posloupnosti	
Rychlé automatické pojmenování obrázků	
Zraková paměť	
Slovní zásoba – podstatná jména	
Slovní zásoba – přídavná jména	
Souvislé vyprávění	
Předvídaní	
Fantazie	
Nadání	
Komunikace, řeč	
Sluchová paměť	
Pozornost	



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

Tabulka č. 2: Záznamový arch k pracovnímu listu

Sledované oblasti	Sledovaná podoblast	Specifikace	Zvládá	Zvládá s dopomocí	Zvládá s chybami	Nezvládá	
Jemná motorika a grafomotorika	Uvolnění ruky		XXXX			X	
	Úchop psacího náčiní	špetkový úchop	XXXX			X	
	Grafické prvky	horní oblouk	X		XX	XX	
spirála					XXXXX		
Zrakové vnímání	Zraková diferenciacie		XX			XXX	
	Zraková paměť		XXXXX				
Sluchové vnímání	Sluchová syntéza hlásek ve slovo	pole, silnice, auto				XXXXX	
	Analýza počáteční hlásky	auto, silnice, traktor			X	XXXX	
	Analýza konečné hlásky	auto, silnice, traktor				XXXXX	
	Vnímání počtu slabik	cesta, pole, dopravní značka	XXXX		X		
	Grafické znázornění počtu slabik	cesta, pole, dopravní značka	XXX		X	X	
	Sluchová paměť	zopakování pěti slov			XX	X	XX
	Tvoření rýmů	pole, cesta					XXXXX
Prostorová orientace a pravolevá orientace		vpravo autobus, vlevo auto, mezi ně kolo, traktor na pole, značka vpravo dole	XX		XX	X	
Řeč a gramatická rovina jazyka	Gramatická správnost				XX	XXX	
	Rychlé automatické pojmenování obrázků		XXXXX				
	Slovní zásoba	dopravní prostředky, „Jaké může být auto?“	XXXXX				
	Souvislé vyprávění, předvídaní	„Co se může na silnici stát?“			XXXX	X	
Fantazie, představivost		dokreslení dle fantazie	XXX	XX			

2.3 Reflexe, odpovědi na výzkumné otázky

Pozitiva vypracovaného diagnostického materiálu pracovních listů

Pracovní listy byly hodnoceny jako praktická pomůcka pro diagnostiku dětí v oblasti čtenářské pregramotnosti a případně k odhalení budoucích možných problémů ve sledované oblasti nebo jejich předcházení. Bylo oceněno množství oblastí (metodická nabídka), které lze sledovat s takto připraveným materiálem. Jako důležitá byla vnímána oblast rychlého pojmenování, která je často opomíjena. Pracovní listy lze snadno vytvářet jako součást tematických celků třídního vzdělávacího programu. Je vhodné se k zjištěným potížím vrátit a sledovat posun dítěte v dané oblasti.

Rizika a možná řešení pozorovaných úskalí pracovních listů

Při práci s pracovními listy pro pedagogickou diagnostiku je nutné dodržovat podmínky:

- respektování věkových i individuálních možností dítěte
- respektování tempa dítěte, poskytnutí dostatku času
- respektování potřeby klidu při vyplňování
- dlouhodobé a souvislé pozorování dítěte, zaznamenávání posunů
- objektivnost, nepřenášení úspěchů i neúspěchů na celou osobnost dítěte
- vnímání problému v celé šíři osobnosti dítěte
- v návaznosti na diagnostiku promýšlet vhodná pedagogická opatření

Pedagogická diagnostika je dlouhodobý proces, je potřeba ji „neuspěchat“. V rámci pracovních listů bylo potřeba nejvíce času plánovat při diagnostice oblasti řeči, fantazie, předvídání, komunikace. Po založení do portfolia bylo možno sledovat progres dětí v jednotlivých oblastech, větší zájem a motivaci dětí pro tyto činnosti.

Úprava náročnosti pracovních listů při práci s dětmi se speciálními vzdělávacími obtížemi

Diagnostika byla realizována s dětmi s vývojovou dysfázií a s dětmi s vývojovou dysfázií a přidruženou poruchou pozornosti. Potíže měly tyto děti především (dle postřehů studentek):

- v oblasti sluchového vnímání, řeči a gramatické roviny jazyka, sluchové paměti

Nejobtížnější úlohou byla sluchová syntéza a vytváření rýmů. U úlohy syntézy hlásek by učitelka ukázala obrázky slov, která vyhláskuje a dítě daný obrázek určí. U rýmů by učitelka řekla dvě slova a dítě by určilo, zda se rýmují nebo nikoli. Při vnímání gramatické správnosti by učitelka mohla také říci větu a dítě by určilo, zda je věta řečena správně či nikoli (např. kočka sedí na dvůr). Děti měly také potíže s úkoly pro zjištění sluchové paměti, ale často byly tyto potíže ovlivněny výslovností, je proto vhodné volit jednodušší slova.

- v oblasti grafomotoriky a vizuomotoriky

Při znázorňování grafických prvků by bylo vhodnější dětem tyto prvky do pracovních listů předkreslit. V úvodu zařadit velké formáty, kreslení v prostoru.

- v oblasti pozornosti

Rozdíly v celkové úspěšnosti se odvíjely především od schopnosti soustředit se na zadaný úkol a udržet nad ním pozornost. Především u dětí s přidruženým ADHD byla pozornost krátkodobější, chuť pro práci menší, často (především v oblasti řeči, fantazie a představivosti) nedokončovaly rozpracované činnosti a vrhaly se na další. Pracovní listy byly chaotičtější, děti často škrtyly, malovaly jedno přes druhé. Těmto obtížím je možno pravděpodobně předejít větším formátem papíru, proložením činností pohybem. Vhodné je v rámci týdenního plánu děti postupně pomocí provázaných aktivit na sledované oblasti připravit.

Tabulka č. 3: Pozorovaná úskalí a úprava pracovních listů pro děti se SVP /zaznamenáno studentem

Sledovaná oblast	Sledovaná podoblast	Pozorovaná úskalí	Vhodná obměna zadání Nabídka pro děti se SVP
Jemná motorika Grafomotorika	Grafické prvky	Děti lépe zvládly předkreslené prvky. Pouhé zadání, např.: „Nakresli do rybníčku vlny...“, bylo nedostačující. U některých prvků nebyl ponechán dostatečný prostor.	Požadované grafické prvky by měla učitelka dětem vždy předkreslit. Velikost prvků by měla být přiměřená, pracovní list by měl poskytnout dostatek prostoru pro realizaci prvků.
Zraková percepce	Zraková diference	Pokud byl rozdíl v zakreslených předmětech málo patrný, děti chybovaly nebo potřebovaly dopomoc.	Předměty v pracovních listech by měly být zakresleny přehledně a dostatečně velké, měly by se zřetelně rozlišovat/shodovat.
Sluchová percepce	Analýza počáteční hlásky	Děti převážně chybovaly, dokázaly určit počáteční hlásku jen u některých slov nebo nezvládaly tuto úlohu vůbec.	Tuto úlohu lze nahradit úlohou nižší úrovně – určení první slabiky ve slově a to s pomocí vizuálního podnětu. Pozorovatel řekne: „Ukaž, na který obrázek myslím, když řeknu „ko.....“ (kočka). Dítě vybere z obrázků obrázek kočky.
	Analýza konečné hlásky	Děti úlohu nezvládaly.	Požadovaná slova by měla být krátká, zakončená výraznou souhláskou, např. les, myš, dům... Tuto úlohu lze nahradit úlohou nižší úrovně, např. určení poslední slabiky ve slově a to s pomocí vizuálního podnětu. Pozorovatel řekne: „Ukaž, na který obrázek myslím, když končí na „...čka“. Dítě vybere z obrázků obrázek kočky.
	Sluchová syntéza hlásek ve slovo	Pro děti byla tato úloha příliš náročná, sluchovou syntézu nezvládly vůbec.	Úlohu je vhodné nejprve zadávat s vizuálním podnětem. Pozorovatel si připraví obrázky (např. pes x kočka), pak vyhláskuje p-e-s a

			dítě má ukázat na zvíře, které bylo vyhláskováno.
	Vnímání počtu slabik	Děti většinou zvládly vytleskat slovo na slabiky. Na určení počtu slabik potřebovaly více času (někdy měly potřebu vytleskat si slovo i 3x).	Poskytnout dětem dostatek času.
	Sluchová paměť	Děti nedokázaly zopakovat složitá slova, maximálně zopakovaly čtyři slova.	Vhodné je začít s dvěma slovy, volit slova, která děti znají, setkávají se s nimi, jednoduchá slova. Nejsou vhodná slova náročná na výslovnost. Vhodné je, aby děti znaly slova z dosavadní práce s pracovním listem a tato slova na sebe logicky navazovala.
	Tvoření rýmů	Děti úkol nezvládly	Obměna zadání : „Řeknu nyní nějaká slova a ty mi povíš, jestli se k sobě hodí, jestli se rýmují: sluníčko-klubíčko, pes-vosa...“
Řeč a gramatická rovina jazyka	Gramatická správnost	Děti zvládly tvořit pouze jednoduché věty. Užívaly nevhodné předložky, nesprávně časovaná slovesa, skloňovaná podstatná jména.	Vhodné by bylo zadat nejprve dětem jednoduché věty a ony určí, zda je věta utvořena správně. Důležitý je příklad, zácvik, např: „ Kočka mít čtyři tlapka“. Vysvětlíme, co bylo nesprávně, dítě pak zopakuje gramaticky správně.
	Souvislé vyprávění Předvídání	Děti nepřiliš iniciativně popisovaly obrázek, potřebovaly pomocné otázky, komunikace byla pasivnější.	Poskytnout další obrázky k pracovnímu listu, který pomůže dětem se vyjádřit, dají mu nápad, který může rozvinout. Vhodné je provázat s aktivitami během týdne.
Fantazie a představivost		Pokles pozornosti, soustředění, potřeba vybízení.	Rozvrhnout aktivitu na další den, ukázat názorně dětem, jak je možné představivost rozvíjet.

Literatura

BEDNÁŘOVÁ, J. & ŠMARDOVÁ, V. (2010): *Školní zralost: co by mělo umět dítě před vstupem do školy*. Brno: Computer Press. ISBN 978-80-251-2569-4.

BEDNÁŘOVÁ, J. & ŠMARDOVÁ, V. (2011). *Diagnostika dítěte předškolního věku*. Brno: Computer Press. ISBN 978-80-251-1829-0.

DOLEŽALOVÁ, J. (2010): *Rozvoj grafomotoriky v projektech*. Portál: Praha. ISBN 978-80-7367-693-3.

JOŠT, J. (2011): *Čtení a dyslexie*. Praha: Grada Publishing, a. s. ISBN 978- 80-247-3030-1.

KLENKOVÁ, J. (2006): *Logopedie: narušení komunikační schopnosti, logopedická prevence, logopedická intervence v ČR, příklady z praxe*. Vyd. 1. Praha: Grada. ISBN 80-247-1110-9.

KLENKOVÁ, J. & KOLBÁBKOVÁ, H. (2005): *Diagnostika předškoláka: správný vývoj řeči dítěte*. Brno: MC nakladatelství. ISBN 859-40-4225-026-1.

KROPÁČKOVÁ J., R. WILDOVÁ a A. KUCHARSKÁ (2014): *Pojetí a rozvoj čtenářské pregramotnosti v předškolním období. Pedagogická orientace* [online časopis]. 2014, vol. 24, No 4- [cit. 2017-09-06]. DOI: 10.5817/PedOr2014-4-48

Dostupné z: <https://journals.muni.cz/pedor/article/view/1896/150>

KUCHARSKÁ, A. (2014): *Riziko dyslexie*. Praha: UK. ISBN 978-80-7290-784-7.

MERTIN, V. & I. GILLERNOVÁ (2003): *Psychologie pro učitelky mateřské školy*. Praha: Portál. ISBN 80-7178-799-X.

MIKULAJOVÁ, M. & DOSTÁLOVÁ, A. (2004): *Trénink jazykových schopností podle D.B. Elkonina*. Bratislava: Dialog spol s r. o. ISBN 80-968502-2-9.

PRUCHA, J. & KOŤÁTKOVÁ, S. (2013): *Předškolní pedagogika*. Praha: Portál. ISBN 978-80-262-0495-4.

SINDELAR, B. (2016). *Předcházíme poruchám učení*. Praha: Portál. ISBN 978-80-262-1082-5.

ŠVANCAROVÁ, D. & KUCHARSKÁ, A. (2012). *Test rizika poruch čtení a psaní pro rané školáky*. Praha: DYS-centrum. ISBN 978-80-904494-9-7.

ŠULOVÁ, L. (2004): *Raný psychický vývoj dítěte*. Vyd. 1. Praha: Karolinum. Učební texty Univerzity Karlovy v Praze. ISBN 80-246-0877-4.

TOMÁŠKOVÁ, I. (2015): *Rozvíjíme předčtenářskou gramotnost v mateřské škole*. Portál: Praha. ISBN 978-80-262-0790-0.

VÁGNEROVÁ, M. (2005): *Vývojová psychologie*. Praha: Portál. ISBN 80-246-0956-8.

VÁGNEROVÁ, M. & KLÉGROVÁ, J. (2008): *Poradenská psychologická diagnostika dětí a dospívajících*. Praha: Portál. ISBN 978-80-246-1538-7.

ZELINKOVÁ, O. (2011): *Pedagogická diagnostika a individuální vzdělávací program*. Vyd. 3. Praha: Portál. ISBN 978-80-262-0044-4.

ZELINKOVÁ, O. (2008): *Dyslexie v předškolním věku* 1. vyd. Praha: Portál. ISBN 978-80-7367-321-5.

Kontakty:

Bc. Jana Šimečková, Mgr. et Bc. Martina Lietavcová, Bc. Barbora Pícková

Martina Lietavcová, PF JCU, lietam00@pf.jcu.cz

PŘÍPRAVA DĚTÍ V MŠ PRO SPRÁVNÉ DRŽENÍ PSACÍ POTŘEBY

PREPARING CHILDREN IN KINDERGARTEN FOR PROPER HOLD OF WRITING SUPPLIES

Martina Richterová, Jana Johnová

Abstrakt: Každodenní život vyžaduje potřebu čtení. Děti většinou začínají číst až ve škole. Je však třeba začít rozvíjet předčtenářské dovednosti již v mateřské škole. Vhodným prostředkem k tomu jsou čtenářské strategie, jejichž praktické modifikace a možnosti použití v mateřské škole byly zkoumány v rámci akčního výzkumu. V příspěvku jsou představeny zejména výzkumné otázky spolu se zjištěnými výsledky výzkumu. Zvláštní pozornost je věnována třetí výzkumné otázce, která je zaměřena přímo na osobnost samotné autorky jako studentky a budoucí učitelky mateřské školy a komparaci vývoje jejích profesních dovedností v průběhu souvislých praxí v mateřské škole.

Klíčová slova: čtenářská gramotnost, čtenářské strategie, dítě předškolního věku, akční výzkum, profesní dovednosti, osobní rozvoj

Úvod

Vývoj moderních technologií neúprosně proniká do vzdělávání i výchovy současných dětí i mládeže. IPady, tablety, mobilní telefony apod. stále častěji nahrazují vzájemnou komunikaci a interakci nejen ve školách, ale i v rodinách. Zaměstnanost rodičů omezuje čas, který by rodič mohl i měl věnovat svým dětem. Negativní dopady zmíněné skutečnosti mají značný vliv na vývoj a výchovu současné generace. Mnoho mladých lidí si myslí, že psaní rukou bude postupně nahrazeno psaním na PC. Výuka psaní však není přežitek, protože tato činnost má velký vliv na rozvoj myšlení a osvojování nových vědomostí. Lze tedy konstatovat, že psaní ovlivňuje úspěšnost dítěte v jeho životní cestě za vzděláním. Součástí úspěšné výuky písma je i jeden z hygienických návyků – správné držení psací potřeby. Tento návyk by měl být vyvozován již u čtyřletých dětí. Na něj se zaměřila i spolupracující trojice (učitelka MŠ, studentka a akademická pracovnice z FP TUL). Byl identifikován problém, který se stal podnětem akčního výzkumu zaměřeného na držení psací potřeby.

1 Úchop psací potřeby

Správné psaní předpokládá osvojení několika hygienických návyků. Vedle správného sezení, natočení psací plochy, osvětlení, délky psaní i pozitivní atmosféry sem patří i velmi důležitý návyk, a to je správné držení psací potřeby. I když většina hygienických návyků je více

upevňována až ve škole, držení psací potřeby by mělo být záležitostí již v mateřské škole, a to již od doby, kdy dítě začíná kreslit.

Správný úchop psací potřeby je tzv. špetkový úchop, který by měl být navozen přibližně po třetím roce věku dítěte a následně od čtyř let upevňován. Tento úchop spočívá v položení psací potřeby na poslední článek prostředníku, přičemž je přidržována bříškem palce a ukazováku. Prsty i celá ruka by měla být uvolněná bez křeče, ukazovák je třeba udržet v natažené, neprohnuté poloze a prsty jsou vzdáleny od hrotu tužky přibližně 3-4 centimetry. Navodit tento správný špetkový úchop lze pomocí cvičení jemné motoriky. (Bednářová, Šmardová 2011, s. 50)



Obrázek 1: Správný úchop psací potřeby – tzv. špetkový úchop, zdroj: Jak správně psát, 2015

1.1 Mini colours s adapterem

Tato originální pomůcka je produktem české firmy Centropen a byla vyrobena za účelem podpory ncviku správného držení psací potřeby a rozvoje grafomotorických dovedností. Doporučený věk pro používání adaptéru je od předškolního období až po I. stupeň základní školy. Rozměrově je vyroben přesně pro dětskou ruku a doporučuje se k využití v pedagogicko-psychologických poradnách, které se také zaměřují na odstraňování grafomotorických obtíží, dále také v mateřských školách, ve školní družině, ale i v rodině. Adaptér se prodává v balení, které obsahuje: osm mini značkovačů (fixů) a čtyři adaptéry. Značkovače jsou naplněny vypratelným inkoustem a mají kuželový hrot, přičemž šířka stopy je 1-5 mm.



Obrázek 2: Adaptér a manipulace s ním, zdroj: příbalový leták k výrobku

2 Metodologie výzkumného šetření

Správný úchop psací potřeby patří k souboru dovedností a schopností školní připravenosti dítěte pro úspěšný vstup na základní školu. Je třeba zmínit, že v současné době více jak polovina dětí nastupujících do povinné školní docházky nezvládá správný úchop psací potřeby, což může v budoucnosti vést ke snížení školní úspěšnosti a dalším obtížím dítěte ve vzdělávacím procesu. To byl zásadní podnět pro identifikaci problému a následnou realizaci výzkumného šetření zaměřeného na nácvik správného úchopu psací potřeby pomocí adaptéru.

2.1 Cíl výzkumu

1. Ověření účinnosti práce s adaptérem při nácviku správného držení psací potřeby dětmi v MŠ.

2.2 Výzkumné otázky

K naplnění výše uvedeného cíle byly formulovány následující výzkumné otázky.

1. Jaký je výchozí stav úchopu psací potřeby u sledované skupiny dětí předškolního věku na začátku monitorovaného období?
2. Jaké změny v úchopu psací potřeby budou zaznamenány při závěrečném šetření po uplynutí monitorovacího období?

2.3 Výzkumná metoda

Pro realizaci výzkumného šetření bylo využito metody akčního výzkumu, který klade značný důraz na pedagogickou praxi a umožňuje zavádění změn. Změny vedou ke zvyšování kvality

poskytovaného vzdělávání a zlepšování činnosti pedagogických pracovníků a ostatních účastníků, kteří se podílejí na vzdělávacím procesu.

Akční výzkum byl realizován ve vybrané mateřské škole v Liberci, přičemž délka výzkumu trvala tři měsíce. Na podzim roku 2018 byl formulován problém - nesprávné držení psací potřeby u dětí, které zahájily docházku do MŠ a jejich věk byl 3-5,5 roku jejich života. Následoval sběr informací a příprava řešení daného problému – sestavení harmonogramu nápravného programu s využitím adaptéru v rozsahu tří měsíců. Za pomoci fotodokumentace byl zaznamenán výchozí stav držení psací potřeby u vybraných respondentů. V průběhu monitorovacího období byly sledovány a zaznamenávány změny či pokroky v držení psací potřeby opět za pomoci fotodokumentace, přičemž na konci výzkumu byl obdobným způsobem zaznamenán závěrečný stav a držení psací potřeby jednotlivých dětí.

2.4 Průběh výzkumného šetření

Akční výzkum byl realizován v druhé polovině roku 2018 a monitorovací období trvalo 3 měsíce (říjen – prosinec). Jednalo se o přípravu dětí v MŠ pro správné držení psací potřeby za využití adaptéru, kterému předcházela identifikace problému. Ta proběhla za spolupráce celého týmu. K výzkumu bylo vybráno jedenáct dětí ve věku 3-5,5 let. Sestavený nápravný program realizovala sama studentka, která byla seznámena s respondenty a docházela do dané MŠ vždy jednou v týdnu v ranních hodinách, kdy mají děti volnou hru a věnovala se dětem individuálně. Čímž nebyl narušen zbytek denního režimu. Návštěva trvala pokaždé zhruba hodinu a půl až dvě hodiny a program byl pro všechny jednotný. S každým dítětem se pracovalo individuálně v jiné místnosti, aby nebylo ničím a nikým rušeno. Za celé monitorovací období proběhlo dvanáct návštěv.

V průběhu první návštěvy byl zdokumentován výchozí stav držení psací potřeby každého dítěte při spontánní kresbě, přičemž fotografie byla pořízena tak, aby nebyla vidět tvář dítěte. Obdobně probíhala průběžná (sedmá návštěva) i závěrečná dokumentace (dvanáctá návštěva).

Druhá až šestá návštěva obsahovala grafomotorická cvičení za využití adaptéru. V úvodních návštěvách se jednalo o uvolňovací grafomotorické cviky - závodní dráhy. Dítě pracovalo s formátem A3. Osmá až jedenáctá návštěva obsahovala další, ale již obtížnější grafomotorická cvičení s využitím adaptéru.

V průběhu všech návštěv bylo do nápravného programu zařazováno procvičování jemné motoriky. Jednalo se například o skládání kostek, plnění sklenice těstovinami, připínání kolíčků na šňůru, navlékání větších korálek apod. Neméně důležitou roli zastávala i metoda pozorování.

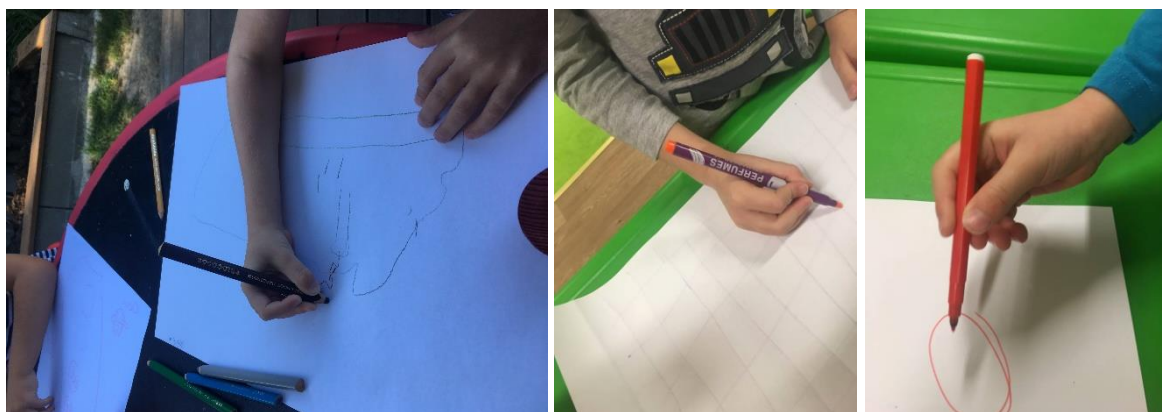
Celý výzkum probíhal v anonymní rovině. Dětem byla přidělena fiktivní jména, tudíž nikde není uvedeno jejich pravé jméno. Rovněž fotografie byly pořizovány s ohledem na zachování anonymity.

3 Výsledky výzkumného šetření

Do výzkumného šetření bylo zapojeno osm děvčat a tři chlapci, celkem tedy jedenáct dětí, u kterých byl identifikován nesprávný úchop psací potřeby. Výsledky akčního výzkumu jsou prezentovány na fotografii, která je složena ze tří částí. Ty zachycují výchozí průběžné i konečné držení psací potřeby. Uvedený věk dítěte byl dosažen při zahájení výzkumného šetření.

Respondent č. 1 – Alex (4 roky, 5 měsíců)

Na obrázku 3 je zdokumentován výchozí stav úchopu psací potřeby, který je nesprávný – jedná se o hrníčkový úchop s nízkým křečovitým držením psací potřeby.



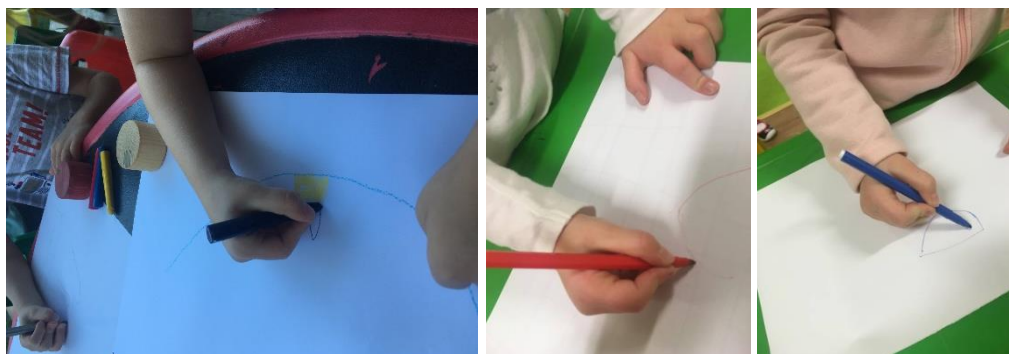
Obrázek 3: Alex - výchozí, průběžný a závěrečný stav úchopu psací potřeby, zdroj: vlastní

V průběhu šetření hrníčkový úchop stále přetrvává, vymizelo nízké držení psací potřeby, křeč a přítlak zůstává. V závěru programu i nadále zůstal hrníčkový úchop, i když při zahájení kresby je úchop správný, ale po chvíli se změní. Ruka je až příliš uvolněná, nezpevněná.

Komentář: V průběhu monitorovacího období chlapec při práci s adapterem dvakrát chyběl. Při činnostech byl po celou dobu nesoustředěný, neprojevoval žádný zájem o činnosti, nedal najevo žádné emoce. Byl velmi tichý a plachý, nerozvíjel komunikaci, spíše pouze odpovídal. I po zavedení adapteru sice přetrvává nesprávný úchop psací potřeby, avšak pokrok je značný. Domníváme se, že pokud by se s chlapcem pracovalo intenzivněji, došlo by ke správnému špetkovému držení psací potřeby.

Respondent č. 2 – Bětka (4 roky, 10 měsíců)

Obrázek 4 v levé části zachycuje výchozí stav úchopu psací potřeby, který se blíží špetkovému držení, avšak jedná se o nízké, lehce křečovitě držení, kdy ukazovák i palec jsou v mírné křeči a ruka je posazená příliš blízko hrotu



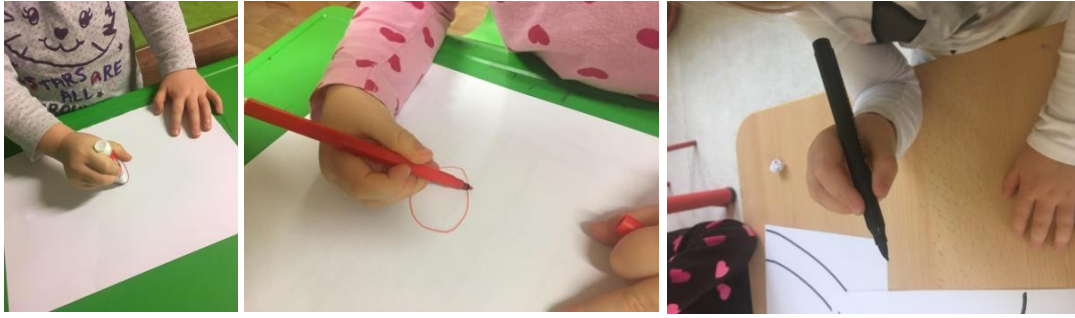
Obrázek 4: Bětka - výchozí, průběžný a závěrečný stav úchopu psací potřeby, zdroj: vlastní

V průběhu šetření stále přetrvává lehce křečovitě držení ukazováku i palce a stále je ruka posazená příliš blízko hrotu. V závěru šetření můžeme vidět značný pokrok v posunutí ruky od hrotu. Dále si můžeme povšimnout, že vymizelo křečovitě držení, palec i ukazovák je již uvolněný.

Komentář: Bětčino chování a přístup k činnostem přesně kopírovaly její výchozí anamnézu. Bětka se na činnosti vždy moc těšila, jevila o ně zájem a bavily ji. Společnou komunikaci jsme vzájemně rozvíjely. Ráda vyzdvihla svůj názor a uměla si ho obhájit. Při činnostech byla vždy soustředěná a pozorná. Paměť byla na dobré úrovni. Během nápravného programu Bětka ani jednou nechyběla a při činnostech pracovala s nadšením a s radostí. Přesně věděla, co se po ní žádá. Bětka již od počátku měla značný potenciál, který nápravným programem vedl ke správnému držení psací potřeby. I přes úspěšný začátek, je třeba nadále práci s adaptérem zařazovat a správné držení upevňovat.

Respondent č. 3 – Cecilka (3 roky, 10 měsíců)

Na obrázku 5 je zaznamenán výchozí stav - nesprávné držení psací potřeby. Jedná se o hrstičkový úchop, kdy palec drží tužku, prsteníček podpírá a prostředníček s ukazovákem jsou položeny na psací potřebě.



Obrázek 5: Cecilka – výchozí, průběžný a závěrečný stav úchopu psací potřeby, zdroj: vlastní

V průběhu šetření hrstičkový úchop stále přetrvává a ukazovák je mírně ohnutý dovnitř. V závěru šetření částečně vymizel hrstičkový úchop, který se mění ve špetkový úchop, ukazovák je uvolněn a správně položen na psací potřebě.

Komentář: Cecilka v průběhu monitorovacího období chyběla pouze jednou. Anamnéza dívky přesně odpovídá i jejímu chování při činnostech. Dívka jeví o činnosti značný zájem, byla zvědavá a velmi bystrá. Cecilka byla při činnostech velmi komunikativní a komunikaci jsme vzájemně rozvíjely. Při činnostech byla velmi soustředěná a pamatovala si i aktivity z předchozích návštěv. Aktivity s adaptérem doporučujeme zařazovat i nadále, aby se špetkový úchop psací potřeby fixoval a upevnil.

Respondent č. 4 – Dorka (3 roky, 10 měsíců)

Výchozí stav na obrázku 6 je nesprávný úchop psací potřeby, jedná se o špetkový úchop s palcem, kdy prostředníček podpírá, ukazováček je shora, ale palec je příliš vysunutý a ohnutý přes psací potřebu.



Obrázek 6: Dorka - výchozí, průběžný a závěrečný stav úchopu psací potřeby, zdroj: vlastní

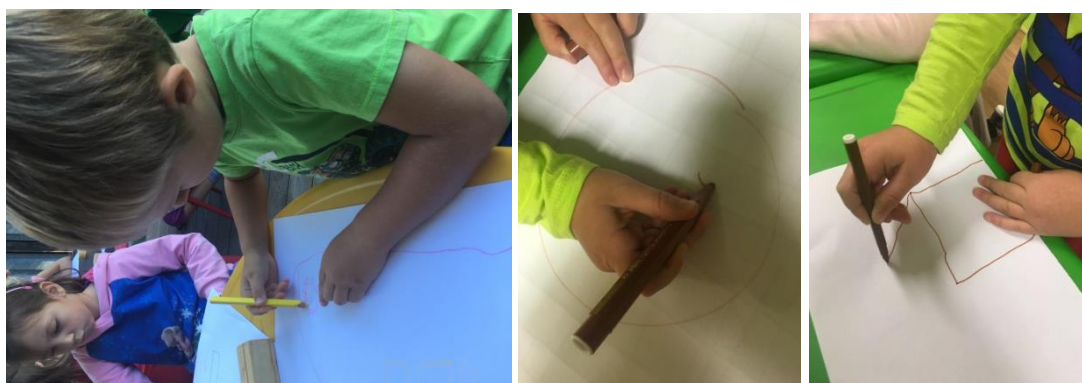
V průběhu šetření stále přetrvává stejný úchop, jako u výchozího stavu. V závěru šetření můžeme vidět závěrečný stav úchopu, kdy stále přetrvává sice špetkový úchop, ale palec je v mírné křeči. Lze ale uvést, že jistý pokrok Dorka během monitorovacího období udělala.

Komentář: Dorka odpovídá úvodní anamnéze. Do činností se zapojovala ráda, ale větší zájem o ně neměla. Vždy udělala to, co se po ní žádalo. Komunikace s Dorkou byla na velmi dobré úrovni. Ráda se smála a měla dobrou náladu. Výrazná vazba je na sestru-dvojče. Pozornost i

paměť byla při činnostech na dobré úrovni. Pro uvolnění křečovitého palce je třeba zařazovat cílená cvičení a podporovat rozvoj jemné motoriky.

Respondent č. 5 – Emil (4 roky, 9 měsíců)

Na obrázku 7 je zaznamenán výchozí stav úchopu psací potřeby, který je nesprávný – jedná se o méně častý úchop, o tzv. klarinetový úchop, kdy je palec v opozici vůči ostatním prstům. Prsty nemají potřebu vytvářet pohyb, ten vychází ze zápěstí a lokte. Ruka většinou není položená na podložce a tužka stojí na špičce, někdy směřuje od těla.



Obrázek 7: Emil - výchozí, průběžný a závěrečný stav úchopu psací potřeby, zdroj: vlastní

V průběhu šetření klarinetový úchop stále přetrvává. V závěru šetření lze vidět stav úchopu psací potřeby, který se výrazně nezměnil a stále se jedná o nesprávné držení, i když postavení prstů lehce naznačuje budoucí možnost správného úchopu.

Komentář: Emil v průběhu monitorovacího období vykazoval značný a důrazný nezájem. Z předchozích návštěv si nic nepamatoval, nezajímal se o činnosti a nebavily ho. Bylo vidět, že činnosti ho spíše „otravují“. To můžeme vidět i na záznamech fotografie, kdy vlastně nedošlo za celé monitorovací období k většímu pokroku. Práce s Emilem je velmi obtížná, těžko se namotivuje a činnosti ho nezajímají. Komunikaci nijak nerozvíjel. Myslíme si, že pro výraznější pokrok v úchopu psací potřeby, by bylo zapotřebí zaměřit se na zaměstnání čtvrtého a pátého prstu pomocí papírové kuličky a s touto pomůckou velmi intenzivně pracovat.

Respondent č. 6 – František (4 roky, 3 měsíce)

Na obrázku 8 v levé části je zaznamenán výchozí stav úchopu psací potřeby, který je nesprávný – jedná se o nízké křečovité držení umocněné velmi nevhodným výběrem kreslicí potřeby, kdy konec kreslicí potřeby je v dlani.



Obrázek 8: František – výchozí, průběžný a závěrečný stav úchopu psací potřeby, zdroj: vlastní

V průběhu šetření stále přetrvává nesprávný úchop – pěstičkové držení na konci psací potřeby. V závěru šetření došlo k výraznému zlepšení. Můžeme vidět téměř správné špetkové držení psací potřeby, kdy ukazovák je zcela uvolněný, palec je lehce přes psací potřebu a prostředník by měl být více vysunutý a podpírat ji.

Komentář: František často chyběl v první části monitorovacího období, což můžeme pozorovat i na obrázku, kdy výchozí a průběžný stav úchopu se příliš neliší. Značný pokrok nastal až k závěru šetření. V druhé polovině nápravného programu nechyběl ani jednou a účastnil se aktivit s adaptérem. František byl při činnostech velmi bystrý, zvědavý a nadchnutý. Komunikaci byla rozvíjena především jeho vyprávěním zážitků, které se mu přihodily. O činnosti jevil přirozený zájem. Závěrečný stav nás velmi kladně překvapil. V aktivitách s adaptérem doporučujeme pokračovat, aby se úchop upevnil a fixoval se tak správný špetkový úchop.

Respondent č. 7 – Gábinka (3roky, 10 měsíců)

Na obrázku 9 je v levé části zaznamenán výchozí stav úchopu psací potřeby, který je nesprávný. Jedná se o pěstičkový úchop, kdy je palec ohnutý přes psací potřebu, a ostatní prsty jsou sevřeny v pěst.



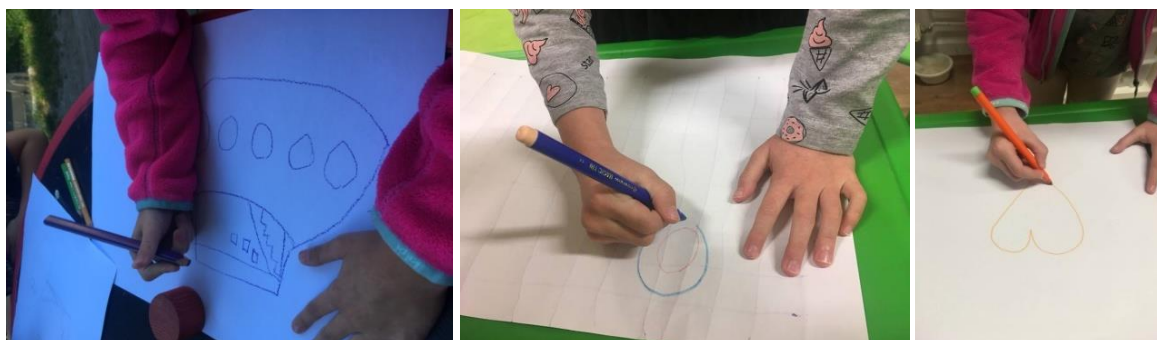
Obrázek 9: Gábinka - výchozí, průběžný a závěrečný stav úchopu psací potřeby, zdroj: vlastní

V průběhu šetření se úchop zcela změnil v hrníčkový úchop, přičemž ale palec drží, prostředníček podpírá a zároveň je posazený shora a ukazovák je uvolněný jako při špetkovém úchopu. V závěru šetření se úchop změnil do křečovitého držení ukazovákem shora, ale přes psací potřebu. Závěrečný stav úchopu tedy není správný, v průběhu nápravného programu se u Gábinky velmi často úchopy měnily.

Komentář: Gábinky anamnéza zcela odpovídá výsledkům nápravného programu. Můžeme zde vidět, že Gábinka není soustředěná a pozorná, paměť velmi kolísá. To můžeme vidět na záznamu jejího úchopu. Při každém setkání Gábinka vzala psací potřebu do ruky jinak, než předchozí návštěvu. Nutné také zmínit, že si často přendávala psací potřebu z jedné ruky do druhé a kreslila, jak se jí právě psací potřeba dostala do ruky, nevěnovala tomu žádnou pozornost. Celkové chování Gábinky bylo velmi nesoustředěné, nejevila žádný zájem o činnost, nechala se vyrušit i maličkostmi. V rámci intenzivnějšího nácviku držení psací potřeby je nutný individuální přístup.

Respondent č. 8 – Hanička (5 let, 5 měsíců)

Na obrázku 10 vlevo je zaznamenán špetkový úchop s palcem přes psací potřebu. Současně je přidružen i křečovitě prohnutý ukazovák.



Obrázek 10: Hanička - výchozí, průběžný a závěrečný stav úchopu psací potřeby, zdroj: vlastní

V průběhu šetření stále přetrvává špetkový úchop s palcem přes psací potřebu, ale lze pozorovat mírný pokrok v postavení ukazováku – není již tak křečovitě prohnutý. V závěru

šetření Hanička vykazuje značný pokrok a jedná se již o správný, špetkový úchop psací potřeby. Palec přes i křečovitě prohnutí ukazováku zcela vymizelo.

Komentář: Hanička v průběhu monitorovacího období dvakrát chyběla. V průběhu programu jevila velký zájem o činnosti, komunikovala a vyprávěla různé příběhy. Byla velmi přátelská a milá. Pozornost Haničky byla na velmi dobré úrovni a můžeme u ní sledovat posun od nesprávného ke správnému úchopu psací potřeby. I přes její zdravotní stav byla velmi učenlivá a nevyžadovala speciální podmínky.

Respondent č. 9 – Janička (5,2 let)

Výchozí stav úchopu psací potřeby na obrázku 11 je nesprávný – jedná se o křečovitě držení s prohnutým ukazovákem a hrníčkový úchop, kdy palec drží tužku, prsteníček podpírá a prostředníček s ukazovákem jsou položeny seshora.



Obrázek 11: Janička -výchozí, průběžný a závěrečný stav úchopu psací potřeby, zdroj: vlastní

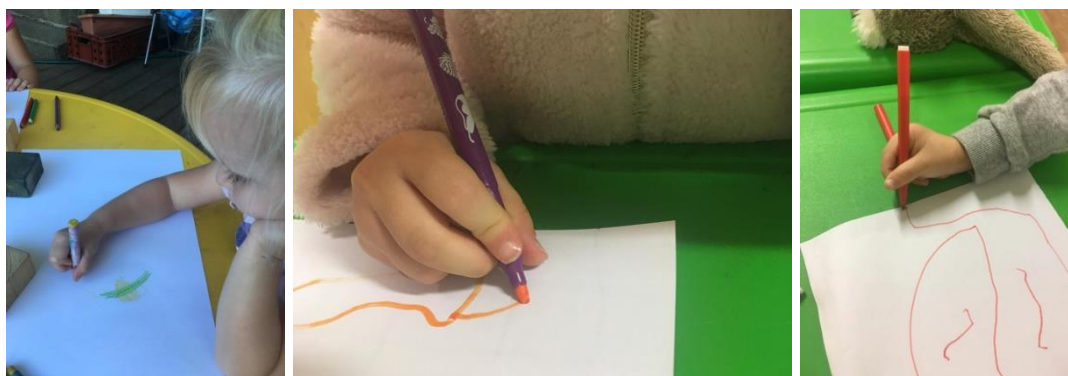
V průběhu šetření stále přetrvává křečovitě držení s prohnutým ukazovákem a hrníčkový úchop. V závěru šetření stále přetrvává křečovitě držení, avšak došlo k vymizení hrníčkového úchopu, prostředník již podpírá.

Komentář: Janiččino chování a přístup odpovídalo úvodní anamnéze. Při činnostech byla velmi nepozorná, nejevila o činnosti žádný zájem. Paměť s pozorností byla u Janičky pod normou. Příliš nerespektovala pokyny a jednoduché úkoly, které jí byly zadané. Většinou se rozhlížela po třídě a předložené aktivitě nevěnovala pozornost. Studentku – realizátorku programu nepřijala a nerespektovala. Je překvapivé, že Janička i přes její nezájem udělala značný pokrok

v úchopu, avšak práce s adaptérem by měla pokračovat se značnější intenzitou a individuálním přístupem.

Respondent č. 10 – Karolínka (3 roky, 10 měsíců)

Na obrázku 12 v levé části je zaznamenán výchozí stav úchopu psací potřeby, který je nesprávný – jedná se o nízké křečovitě držení, přičemž palec i ukazováček drží příliš křečovitě – velký tlak na psací potřebu, z toho důvodu se také ukazováček prohýbá, psací potřeba je držena velmi blízko hrotu.



Obrázek 12: Karolínka - výchozí, průběžný a závěrečný stav úchopu psací potřeby, zdroj: vlastní

V průběhu šetření stále přetrvává nízké držení psací potřeby, ale položení ukazováku již není tak křečovitě. V závěru šetření v pravé části obrázku lze vidět postavení ruky je výše, palec je však mírně přes psací potřebu.

Komentář: Karolínka během monitorovacího období dávala najevo, že má svůj vlastní „svět“, ve kterém žije. Nic ji nedokázalo „rozhodit“, její pracovní tempo bylo na velmi pomalé úrovni a při činnostech nijak komunikaci nerozvíjela. Činnosti dokončila a šla si opět hrát, další komunikaci se studentkou již nevěnovala žádnou pozornost. I přesto se snažila činnosti vykonávat poctivě, ale úkol musel být několikrát zopakován. Domníváme se, že pokud práce s adaptérem bude u Karolínky stále zařazená do týdenního programu, bude vést ke správnému držení psací potřeby.

Respondent č. 11 – Linda (4 roky, 9 měsíců)

Na obrázku 13 vlevo je zaznamenán výchozí stav úchopu psací potřeby, který je nesprávný – jedná se o špetkový úchop s palcem přes psací potřebu.



Obrázek 13: Linda - výchozí, průběžný a závěrečný stav úchopu psací potřeby, zdroj: vlastní

V průběhu šetření nastala změna v úchopu, přičemž se jedná o špetkový úchop, ale ukazovák je nezpevněný a velmi povolený. V závěru šetření Linda vykazuje značný pokrok a jedná se již o správný, špetkový úchop psací potřeby.

Komentář: Linda se zúčastnila nápravného programu bez jediné absence. Při činnostech byla soustředěná a pozornost byla na vysoké úrovni. Vzájemnou komunikaci rozvíjela, těšila se vždy na příchod studentky a program přijímala velmi pozitivně. O činnosti jevila zájem a bavily ji. Linda je velmi učenlivá, dokazuje to i pokrok v úchopu psací potřeby, který se proměnil ve správný, špetkový úchop.

Závěr

Na počátku monitorovacího období bylo zjištěno, že žádný z respondentů nemá navozený správný úchop psací potřeby, proto byl připraven a zrealizován nápravný program, který probíhal po dobu 3 měsíců. Po jeho ukončení byl identifikován závěrečný stav držení psací potřeby jednotlivých respondentů a vyvozeny následující výsledky. Lze konstatovat, že více než polovina dětí změnila držení psací potřeby. U 27 % respondentů byl navozen správný, špetkový úchop, dalších 27 % respondentů mělo navozen špetkový úchop s odchylkou. V případě zbývajících 46 % respondentů nedošlo ke změně a stále přetrvává nesprávný úchop psací potřeby.

Docházíme k závěru, že práce s adaptérem je smysluplná, ale musí být systematická. Z hlediska času je třeba práci s adaptérem zařazovat pravidelně, ale s častější frekvencí v průběhu jednoho týdne. Rovněž doba tří měsíců není zcela vyhovující, bylo by vhodnější program prodloužit alespoň na 5-6 měsíců. Velký vliv na výsledek má individuální přístup a frekvence kresebných činností včetně dalších podnětů rozvíjejících hrubou i jemnou motoriku mimo mateřskou školu, při kterých by bylo dítě rovněž systematicky vedeno.

Literatura

BEDNÁŘOVÁ, J., & ŠMARDOVÁ, V. (2006). Rozvoj grafomotoriky: jak rozvíjet kreslení a psaní. Brno: Computer Press.

Značkovače a popisovače [Online]. (2015). Retrieved September 17, 2019, from <http://centropen.cz/#!/cz/produkty/kreativni/182-mini-colours-8070-sadapterem>

Jak správně psát [Online]. (2015). Retrieved September 17, 2019, from <http://www.jak-spravne-psat.cz/priklad-spravneho-a-%20spatneho-psani/>

Grafomotorika [Online]. (2019). Retrieved September 17, 2019, from <https://www.grafomotorika.com/>

SKUTIL, M. (2011). Základy pedagogicko-psychologického výzkumu pro studenty učitelství. Praha: Portál.

Kontakty:

Bc. Martina Richterová
Mateřská škola ŠkaTULka
Univerzitní nám. 18, 460 01 Liberec
matinkar@seznam.cz

PhDr. Jana Johnová, Ph.D.
Fakulta přírodovědně-humanitní a pedagogická, Katedra primárního vzdělávání
Technická univerzita v Liberci
jana.johnova@tul.cz

ROZVOJ ČTENÁŘSKÉ PREGRAMOTNOSTI A PODPORA ZÁJMU DĚTÍ O PSANOU FORMU JAZYKA

DEVELOPING OF READING PRE-LITERACY AND PROMOTING CHILDREN'S
INTEREST IN THE WRITTEN FORM OF LANGUAGE

Dana Cibáková, Milan Polák, Marta Zatloukalová, Anita Oralová a Dominika Holcová

Abstrakt: V současnosti není nic neobvyklého, že děti již v předškolním věku projevují zájem o čtení a písemnou podobu jazyka. Především jde o vnímání různých nápisů, tištěné podoby textu, plakátů, ovládají již koncept tištěné podoby textu – rozeznají začátek a konec knihy, vědí, kde se začíná číst, kterým směrem a podobně. Zde můžeme hovořit o takzvané čtenářské pregramotnosti (báze gramotnost, raná gramotnost, a jiné) v předškolním věku, která se rozvíjí nejen v mateřské škole, ale důležitým prvkem je i příznivé kulturní rodinné prostředí. Tím máme na mysli neabsentování knižního materiálu, předčítání rodičů nebo jiných rodinných příslušníků, aktivity spojené s textem apod.

Navzdory tomu všemu, jsou v mateřské škole děti (i přes podnětná rodinnému prostředí), které o danou oblast neprojevují zájem, a to ani v období, před nástupem do základní školy. V rámci řešení projektu "Podpora pregramotností v předškolní vzdělávání (SC1)" jsme se zaměřili právě na tuto cílovou skupinu dětí, u kterých jsme prostřednictvím aktivit směřovaly k podpoře jejich zájmu o písemnou formu jazyka, a to v podobě akčního výzkumu.

Klíčová slova: pregramotnost, mateřská škola, děti předškolního věku, akční výzkum, písemná forma jazyka

Úvod

V rámci řešení projektu pregramotností v předškolním vzdělávání jsme realizovali akční výzkum, který byl zaměřen na oblast čtenářské pregramotnosti s podporou zájmu dětí o psanou formu jazyka. Předložený text se zabývá problematikou čtenářské pregramotnosti v mateřských školách a jejího možného zvyšování pomocí her, různých zábavných aktivit a činností, které děti v cílové věkové skupině stále žádají. Proto jsme navrhli určitou podobu činností, jejímž prostřednictvím se děti mohou hravou formou seznámit s písmeny a vytvořit

si zároveň vztah ke knihám. Činnosti a hry vycházejí vždy z krátkého příběhu z knížky, s kterým dále pracujeme a prolínáme do něho i aktuální téma, které v mateřské škole probírají.

1 Přípravná část

1.1 Výzkumný problém

V dnešní digitální době nelze zabránit, aby se k dětem nedostala technika ve formě mobilních telefonů, tabletů nebo televizních přístrojů. Často děti prozradí, že se těší, až dorazí domů, kde si budou hrát na elektronickém zařízení. Proto se paní učitelka rozhodla děti v této třídě obklopit knihami a účastnit se různých projektů, které rozvíjí jejich čtenářskou pregramotnost. Děti jsou velmi zvědavé a my jsme jim chtěly dát příležitost, aby mohly poznávat knihy a písmena všemi smysly a vytvořily si ke knihám vztah, aby je vyhledávali i sami. Také jsme hledaly další možné způsoby, jak u dětí zvýšit zájem o psanou formu českého jazyka.

1.2 Kritéria diagnostiky

Co by dítě mělo zvládat:

- Dokáže se v souvislém textu orientovat a hledat zadaná písmena,
- je schopný zvládat slovní analýzu a syntézu (rozklad slova na písmena a naopak),
- rozpozná osově převrácená písmena, (akceptace háčku u písmen Ě, Š, Ň, Ž),
- zvládá reprodukci písmen psaná hůlkovým písmem podle vzoru,
- dítě dokáže přiřadit správné písmeno k předloze,
- děti se dokázaly bez větších problémů namotivovat k činnostem vtažením do děje pohádkou, příběhem, či jiným textem,
- počet písmen, které děti bezpečně poznají bez nápovědy a s jednou nápovědou,
- děti projevují zájem o knihy a mají k nim zřetelný vztah,
- děti dokážou aktivně naslouchat čtenému slovu a jsou schopni zpětně reagovat na otázky, které se příběhu týkají,
- děti se dokážou souvisle vyjadřovat,
- děti rozvíjí, vizuální paměť,
- děti rozumí čtenému textu a dokážou ho rozebrat,
- děti rozvíjí sluchovou paměť.

1.3 Výzkumné otázky

- Jak můžeme u dětí podpořit zájem o psanou formu jazyka?
- Jaké činnosti jsou pro děti atraktivní?
- Jaké knihy mají děti rádi a zajímají se o ně?
- Která písmena děti potřebují více procvičovat?
- Jak zapojit lidské smysly do poznávání psané formy jazyka?

1.4 Specifika cílové výzkumné skupiny

V této třídě je 14 dětí. Z toho měli tři děti odklad povinné školní docházky, jeden chlapec má individuální vzdělávací plán (diagnostikovaná porucha autistického spektra). Z toho tři děti už začínají číst. Tento kolektiv se skládá ze tří dívek a zbytek z chlapců.

Tato skupina dětí je velice zvědavá, ráda zkouší nové věci, je velice vnímavá, neustále se dožaduje nových aktivit, které ve většině případů úspěšně zvládají.

Děti byly paní učitelkou od začátku školního roku intenzivně připravovány na zápis do základní školy a většina dětí již v tomto období ovládala a skvěle zvládala aktivity, které se po dětech požadují právě při nástupu do základní školy.

1.5 Aktivity k diagnostikování a denní přípravy

Projekt jsme pojali, tak že jsme vybrali jednu dětskou knížku, která je plná krátkých příběhů. Vždy vybereme určitý příběh podle tématu, který mají daný týden v mateřské škole a podle toho jaké písmeno s nimi chceme probírat. Každé ráno jim dáváme nakopírovaný text příběhu, ve kterém poté hledají zadaná písmena. Vzor písmene mají vždy před sebou na stole, kde na něho nejen koukají, ale i mohou si ho i ohmatat. Potom při ranním kruhu jim přečteme daný příběh, který s dětmi dále rozebíráme, a odvíjejí se od něho další tematické činnosti na procvičování písmen. Příběh děti doprovází celé dopoledne. Myslíme si, že kdyby se takto pracovalo s dětmi alespoň jednou nebo dvakrát do týdne, přineslo by to skvělé výsledky.

Děti se na nás vždy velmi těšily a do všech připravených aktivit se pustily s obrovskou radostí a soustředěním. Spolu se uskutečnili 3 vstupy, v textu uvádíme jenom přípravu z jednoho vstupu, kvůli dodržení normostran příspěvku.

1.5.1 Příprava 1 – 3.4. (1. vstup)

Klíčové kompetence:

- ✦ Samostatně rozhoduje o svých činnostech
- ✦ Všímá si souvislostí, užívá při tom jednoduchých pojmů, znaků a symbolů
- ✦ Při zadané práci dokončí, co započalo
- ✦ Komunikuje v běžných situacích bez zábrán a ostychu s dětmi i s dospělými
- ✦ Zajímá se o druhé i o to, co se kolem děje

Vzdělávací /dílčí/ cíle

Dítě a jeho tělo

- ✦ zvládání jemné i hrubé motoriky
- ✦ rozvoj a užívání všech smyslů

Dítě a jeho psychika

- ✦ osvojení si některých poznatků a dovedností, které předcházejí čtení i psaní

- ✿ rozvoj tvořivosti
- ✿ osvojení si elementárních poznatků o znakových systémech a jejich funkci
- ✿ vytváření základů pro práci s informacemi

Dítě a svět

- ✿ seznamování s místem a prostředím, ve kterém dítě žije, a vytváření pozitivního vztahu k němu

Dítě a ten druhý

- ✿ posilování prosociálního chování ve vztahu k ostatním lidem
- ✿ rozvoj kooperativních dovedností

Dítě a společnost

- ✿ seznamování se světem lidí, kultury a umění
- ✿ osvojení si základních poznatků o prostředí, v němž dítě žije

Očekávané výstupy

- ✿ V běžných situacích komunikuje bez zábran a ostychu s dětmi i s dospělými
- ✿ orientovat se bezpečně ve známém prostředí i v životě tohoto prostředí
- ✿ pomáhat pečovat o okolní životní prostředí
- ✿ bránit se projevům násilí jiného dítěte, ubližování, ponižování
- ✿ prožívat radost ze zvládnutého a poznaného
- ✿ řešit problémy, úkoly a situace, myslet kreativně, předkládat „nápady“
- ✿ porozumět slyšenému

Rizika

- ✿ nerespektování rozdílných tělesných a smyslových předpokladů a pohybových možností jednotlivých dětí
- ✿ jednotvárná, málo rozmanitá nabídka činností, málo podnětné, málo pestré a málo obměňované prostředí
- ✿ nedostatek empatie
- ✿ časté organizování soutěživých činností a podporování nezdravé soutěživosti
- ✿ nedostatek porozumění a ocenění úspěchu či úsilí

Věk skupiny: 5 - 7 let

Počet dětí: 10 – 16 dětí

Pomůcky: kniha, nakopírované papíry s textem, jídlo, koření, obrázky – posloupnost,

Metody a formy výuky: skupinová, individuální

Ranní činnosti

- Nakopírovaný text (s pohádkou, kterou si s dětmi budeme později číst), děti budou v textu hledat písmeno K, k.

- Za správně vyhledaná všechna písmenka děti dostanou část puzzle, jako odměnu.
- Povídáme si s dětmi o jejich oblíbené knížce, necháváme jim vyprávět příběh z knížky.
- Volná hra.

Reflexe: Řada dětí měla problém s vyhledáním písmene v textu, i když měly vzor písmene před sebou. Dětem jsme byly nápomocné, pokud nemohly nějaká písmena najít. Nejdříve tím, že jsme jim ukázali, jaký řádek si mají přečíst ještě jednou, poté jsme jim ukázali konkrétní slovo, když ani to nepomohlo, zakryly jsme ostatní písmena kromě toho určitého, v tom případě už ho děti našli. Ovšem někdy se stalo to, že vybrali písmeno, které bylo hned vedle toho, které měly hledat. Všechny děti úkol úspěšně dokončily a texty si po té s hrdostí, že to zvládly, pověsily na nástěnku.

Komunikační kruh

- Dětem se společně představíme a budeme si podívat o tom, že na jaře chodíme na zahrádky a sázíme si různou zeleninu, a co všechno si můžeme na zahrádce vypěstovat. Také si povíme o škůdcích, kteří nám můžou na naši zahrádku chodit a zeleninu jíst nebo ničit.

Reflexe: Děti na nás reagovaly velice pozitivně a komunikovaly s námi bez problému. Děti měly dostatek znalostí o daném tématu a vymýšlely kreativní odpovědi

Řízená činnost

Čtení pohádky *Zloděj zelí*

- V 1/3 příběhu čtení zastavíme a děti budou mít prostor k diskuzi o tom, jak by příběh mohl pokračovat dál.
- Následně se o daných možných koncích s dětmi krátce pobavíme a dočteme jim, zbytek pohádky.
- Na konci ukážeme dětem plyšovou hračku (hnědého králíčka), který v pohádce byl, s dětmi ho společně pojmenujeme, ten, kdo ho bude mít u sebe, ten bude mluvit.
- Děti mohou hádat, jak by se mohla pohádka jmenovat.
- S dětmi si o příběhu povídáme. Co tam bylo dobře a co špatně. Co se jim líbilo a co naopak ne.

Reflexe: Děti během čtení vydržely být potichu a naslouchat příběhu. Ovšem zhruba 3 děti po čase začaly sledovat okolní prostředí, protože měly problém se soustředěním. Když jsme se jich zeptaly na to, jak by mohl příběh skončit, hnedka vymýšlely řadu alternativních konců, které byly opravdu hezké a některé z nich i promyšlené. Děti dokázaly bez větších problémů zopakovat děj příběhu i s určitými detaily. Děti nápad pojmenovat plyšové zvířátko nadchl a hned vymýšlely různá originální jména. Samozřejmě ne všechny děti chtěly vymýšlet jména, ale většina se zapojila.

Činnosti:

- **Pohybová hra**

Po koberci byla rozházená písmena, která dávala dohromady slovo JAKOUBEK (jméno zahradníka z příběhu). Každé písmeno má určitou barvu a ke každému je ve stejné barvě napsáno toto písmeno na velké A4.

- Děti proměníme v malé zajíce, které si musejí doskakat pro svoje sladké zelí v podobě písmen. Vždy jim ukážeme písmeno v barvě, kterou mají hledat a oni si pro ně co nejdříve doskáčou.
- Až budou mít všechna písmena, půjdeme si je společně poskládat. Já jako vzor budu dětem ukazovat, jak jdou písmena za sebou a společně si pak slovo přečteme a zeptáme se jich, jestli vědí odkud to jméno, je.

Reflexe: Dětem se líbilo, že se mohly pohybovat v prostoru. Řada z nich nedokázala najít správné písmeno ve správné barvě, i když ho vidělo na velkém vzoru. Všimly jsme si, že některým dětem dělala problém orientace v prostoru.

- **Seřazení obrázků podle dějové linie příběhu** (Děti se pokusí složit obrázky, jak jdou postupně za sebou. Obrázky budeme dávat na magnetickou tabuli, ať ji všichni vidí. Postupně si můžeme vybrat některé děti, které obrázky sami umístí)

Reflexe: Děti příběh seřadily bez problémů až na 4 děti, které si nepamatovaly příběh natolik, aby byly schopné ho seřadit správně. Děti mezi sebou začaly intuitivně sami soutěžit, kdo to poskládá správně dříve.

- **Ochutnávání jídla jako králíček**

OCHUTNÁVÁNÍ

- **Motivace:** budeme ochutnávat různé jídlo, jako ochutnával králíček v pohádce zelí a mrkev.
- **Postup:** dětem zavážeme oči nebo jim řekneme, ať oči sami zavřou (jak budou chtít), potom jim opatrně vložíme kousek jídla do pusinky a děti hádají, o jaké jídlo se jedná. Pokaždé si řekneme, na jaké písmeno jídlo začíná. Když jídla poznají, dostanou část puzzle. Připravíme si obrázek jídla a pod ním bude vždy napsané hůlkovým písmem, připevněný na tabuli. Dětem připravíme kartičky s písmeny, které budou zvedat nad hlavu, když se jich zeptáme, na jaké písmeno dané slovo začíná. Děti dostanou na konci činnosti třetí část puzzle. Společně si s dětmi přečteme i zbylá písmena ve slově.
- **Pomůcky:** jídla na písmeno K (kiwi, kaki, kedlubna, květák, kokos, kobliha, krowky) i jídla na jiné písmeno (rajče, okurka, ředkvička, paprika, atd.), karty s písmeny a jídlem
- Na konci činnosti si děti složí a nalepí puzzle na papír, kde jim vyjde obrázek z příběhu, který si můžou odnést domů.

Reflexe: Děti činnost nadchnula a hned chtěly začít ochutnávat. Řada dětí se bála zavřít oči a nechat si vložit do úst jídlo, ale nakonec to zvládly všechny. Chlapec, který má diagnostikovanou poruchu autistického spektra, nechtěl zavírat oči, takže jsme ho nenutily a

on si sám vybral, co chce jíst a dal si to do pusy. Děti všechno jídlo uměly pojmenovat a písmena, která mají, děti sama ve jménech bezpečně poznaly. Když měly děti ukazovat písmena, na která slova začínají (nejdříve s vizuální podporou poté jen sluchovou) ponořily se do činnosti a na základě předchozího projití písmen se velice rychle zorientovaly a dokázaly rychle reagovat na změnu.

Činnosti venku

Na Jakoubka a zajíčky

- Honička (Jedno dítě je Jakoubek a zbylé děti jsou králíčky. Jakoubek honí králíčky, koho chytí, musí 3x skákat na místě s rukama jako uši nebo ho někdo musí zachránit, tím že kolem něho někdo jednou obskáká).

2 Úprava aktivit pro chlapce s poruchou autistického spektra

Ve třídě se nacházel chlapec, který má diagnostikovanou poruchu autistického spektra a tak jsme některé činnosti upravily, aby se mohl všech činností účastnit spolu se zbytkem třídy. Samozřejmě chlapci po celou dobu byla k dispozici jeho asistentka, která s ním intenzivně pracuje a díky její pomoci se nemuselo upravovat mnoho činností. Každé dítě s PAS je jiné a musí se tak k němu přistupovat. Tento chlapec neměl rád porušování osobního prostoru a byl senzibilní na dotyky, neměl rád extrémně hlučné prostředí a nečekané události. Je však velice chytrý, pozorný, dodržuje stanovená pravidla a dokonce začal již číst.

Nastala například situace, kdy chlapec ztratil písmena, ze kterých měl složit později slovo, naštěstí si toho asistentka všimla včas a my jí daly náhradní písmeno, jelikož by to chlapce vyvedlo z míry na zbytek dopoledne.

Další úprava činnosti, kterou jsme udělaly, byla při ochutnávání jídla. Když viděl, jak ostatní děti zavírají oči a vkládáme jim jídlo do úst a oni hádají co je to za jídlo, stáhl se do sebe a lehнул si gauč, který v mateřské škole má a odmítal jít na ochutnání. Tak jsme to vyřešily tím, že jsme mu nechaly si vybrat jídlo, které chce a vzal si ho do úst sám.

V případě když jsme dělaly masáže na různé části těla, zůstali jsme u tohoto chlapce pouze na zádech, na kterých mu to nevadilo.

Naše veškeré činnosti by šly samozřejmě přizpůsobit dětem s různými druhy postižení. Od mentálního, sluchového, ke zrakovému až tělesnému postižení. U dětí s tělesným postižením bychom upravily hlavně pohybové aktivity podle druhu daného postižení. U dětí se zrakovým postižením, bychom zase všechny pomůcky upravily tak, aby si je mohly osahat a vzít do ruky. Co se týče pohybových her, tak bychom s dítětem vždy všechno pečlivě prošli nebo bychom k němu přiřadily jiné dítě (ke každé činnosti bychom mohly vybrat jiné dítě), které by mu s činnostmi pomáhalo a on by si tak budoval vztahy ve třídě. Každé dítě je samozřejmě individuální, a tak by se konkrétní úpravy odvíjely od konkrétního dítěte.

3 Realizační část

Uskutečněny byly čtyři návštěvy MŠ. Při první návštěvě jsme se seznamovali s prostředím mateřské školy. Při další už jsme uskutečňovali náš projekt, při kterém jsme zjišťovali, jak na tom děti jsou. Poté jsme uskutečnily ještě další dvě návštěvy, při kterých jsme s dětmi prováděli řadu činností. Návštěvy mateřské školy probíhaly v časovém rozpětí 19. 3., 3. 4., 28. 5., 29. 5. 2019.

V tabulkách je k vidění, jak se děti zlepšovaly v rámci celé třídy jako kolektiv. Avšak autorky jako budoucí speciální pedagogové vnímají jako důležité, aby děti byly hodnoceny jako individuální a jedinečné bytosti, tak se rozhodly, že vytvoří i vyhodnocení pár jedinců. Zde zmíněné jednotlivé výsledky jsou umístěny za tabulkami třídy.

3.1 Pretest

3.1.1 Kolektiv

Třída ani v jednom kritériu hodnocení se nedostala do hodnocení 4 – neovládá, nezvládá. Horší, ale přesto velmi dobré výsledky byly u kritérií orientace v textu, hledání písmen, reprodukce písmen podle vzoru a vizuální paměť, kde kolektiv dosáhl hodnocení 2 – mírné problémy, spíše ovládá.

Naprosto excelentní výsledky děti předvedly u pretestu v kritériích osově převrácená písmena, přiřazení písmen k předloze, porozumění čtenému textu a jejich reprodukce. Uvádíme jenom několik příkladů vzhledem k dodržení normostran příspěvku.

Tab.1: Kolektiv

	Zvládá, ovládá - 1	Mírné problémy, spíše ovládá - 2	Větší problémy, spíše neovládá - 3	Nezvládá, neovládá - 4
Orientace v textu, hledání písmen		X		
Slovní analýza a syntéza		X		
Osově převrácená písmena	X			
Reprodukce písmen podle vzoru		X		
Přirazení písmen k předloze	X			

Zájem o knihy	X
Souvislé vyjadřování	X
Sluchová paměť	X
Vizuální paměť	X
Porozumění čtenému textu a jeho reprodukce	X

3.1.2 Žák VB

Žák VB měl nejvýraznější problémy ve slovní analýze a syntéze a dosáhl hodnocení 3, měl větší problémy a tuto činnost spíš neovládal.

Naopak měl výborné výsledky v kritériích přiřazení písmen k předloze, souvislé vyjadřování, vizuální paměť a porozumění čtenému textu, kde dosáhl hodnocení 1.

Tab. 2 VB

	Zvládá, ovládá - 1	Mírné problémy, spíš ovládá - 2	Větší problémy, spíš neovládá - 3	Nezvládá, neovládá - 4
Orientace v textu, hledání písmen	X			
Slovní analýza a syntéza			X	
Osově převrácená písmena		X		
Reprodukce písmen podle vzoru		X		
Přiřazení písmen k předloze	X			
Zájem o knihy		X		
Souvislé vyjadřování	X			
Sluchová paměť		X		
Vizuální paměť	X			
Porozumění čtenému textu a jeho reprodukce	X			

3.1.3 Žák VP

U žaka VP se hodnocení pohybovalo jen v rozmezí 1 – 2. Přesně polovina kritérií dosáhla hodnocení 2.

Tab. 3 VP

	Zvládá, ovládá - 1	Mírné problémy, spíš ovládá - 2	Větší problémy, spíš neovládá - 3	Nezvládá, neovládá – 4
Orientace v textu, hledání písmen		X		
Slovní analýza a syntéza	X			
Osově převrácená písmena	X			
Reprodukce písmen podle vzoru		X		
Přirazení písmen k předloze	X			
Zájem o knihy		X		
Souvislé vyjadřování	X			
Sluchová paměť		X		
Vizuální paměť	X			
Porozumění čtenému textu a jeho reprodukce		X		

3.1.4 Žák KD (přirazeno IVP)

Tento žák neměl horší hodnocení než 2. Byl velice zvědavý a rád měl individuální aktivity na vyšší úrovni než ostatní.

Tab. 4 KD

	Zvládá, ovládá - 1	Mírné problémy, spíš ovládá - 2	Větší problémy, spíš neovládá - 3	Nezvládá, neovládá – 4
Orientace v textu, hledání písmen		X		

Slovní analýza a syntéza	X
Osově převrácená písmena	X
Reprodukce písmen podle vzoru	X
Přirazení písmen k předloze	X
Zájem o knihy	X
Souvislé vyjadřování	X
Sluchová paměť	X
Vizuální paměť	X
Porozumění čtenému textu a jeho reprodukce	X

Závěr

Projekt Rozvoj čtenářské pregramotnosti a podpora zájmu dětí o psanou formu jazyka považujeme za úspěšný, jelikož jak je vidět u srovnání pretestu a posttestu u všech dětí došlo ke zlepšení v rámci zjišťovaných kritérií.

Je důležité poznamenat, že děti byly již od září velmi intenzivně připravovány na nástup do základní školy a proto již mnoho dovedností měly naučené a zautomatizované, proto jsme se snažily najít ještě jiné způsoby, jak děti zaujmout a podat jim činnosti hravou formou, která dětem předá nejvíce.

Uvědomujeme si, že děti některé aktivity či dovednosti, ještě v tomto věku splnit a umět nemusí, avšak chtěly jsme vyzkoušet, jak to děti zvládnou a jak se budou bavit.

Měly jsme možnost zjistit, jakou mají děti paměť, jelikož mezi první a druhou návštěvou byl velký časový rozestup. Děti nejen, že se často dotazovaly, kdy zase budou mít aktivity podobné těm našim, dokonce při druhé návštěvě si dobře pamatovaly, co proběhlo za činnosti minulou návštěvu.

Děti byly během všech výstupů nadšené, zvědavé, slušné a vyžadovaly naši přítomnost i po čase určené pro projekt.

Literatura

KUCHARSKÁ, A. (2014). *Pojetí a rozvoj čtenářské gramotnosti v předškolním období*. In Pedagogická orientace. Praha, 24(4): 493.

MELMEROVÁ, Alena. (2017). *Metody rozvoje předčtenářské gramotnosti*. Diplomová práce. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích.

TOMÁŠKOVÁ, Iva (2015). *Rozvíjíme předčtenářskou gramotnost v mateřské škole*. Praha: Portál.

ZAJITZOVÁ, E. (2011). *Předškolní vzdělávání a jeho význam pro rozvoj jazyka a řeči*. Praha: Hnutí R.

Kontakty:

Mgr. Dana Cibáková, Ph.D., Katedra primární a preprimární pedagogiky

Mgr. Milan Polák, Ph.D., Katedra Českého jazyka a literatury

PdF, UP v Olomouci

Žižkovo nám. 5

771 40 Olomouc

dana.cibakova@upol.cz, polinm@seznam.cz

Dominika Holcová

Marta Zatloukalová

Anita Oralová

INSPIRACE K ROZVOJI VZTAHŮ MEZI ČTENÁŘSKOU A MATEMATICKOU PREGRAMOTNOSTÍ

(Reflexe aktivit inspirovaných literárním textem v kontextu rozvoje matematické pregramotnosti)

Eva Nováková, Kristýna Nováková

Abstrakt: Ve spolupráci učitele a akademického pracovníka bylo budoucí učitelkou naplánováno, implementováno v reálném prostředí MŠ a následně reflektováno několik aktivit, zaměřených na propojení matematické a čtenářské pregramotnosti dětí. Cílem výzkumu bylo zpracovat soubor aktivit s perspektivou jejich zařazení do vlastního profesního portfolia studentky, následně soubor analyzovat a realizaci jednotlivých aktivit reflektovat s využitím videozáznamu. Byly formulovány dvě výzkumné otázky: Na které aspekty matematické pregramotnosti bude vhodné připravené aktivity zaměřit? Jaké prostředky/pomůcky budou pro splnění cíle vzhledem k věku a mentální vyspělosti dětí nejvhodnější? Námětem zpracovaných a reflektovaných aktivit jsou rozmanité stránky rozvoje matematických představ dětí rozvíjené prostřednictvím literárního textu. Jako zdroje pro přípravu a zpracování aktivit bylo využito bohatě ilustrované dětské knížky. Deskripce a následná analýza realizovaných aktivit ukázaly značný potenciál k propojení matematické a čtenářské pregramotnosti dětí. Naznačily současně možnosti, které poskytuje systematické zaměřování na komplexnost (mezioborovost) dětských činností v mateřské škole odrážejících životní realitu dětí i dospělých.

Klíčová slova: matematická pregramotnost, čtenářská pregramotnost, literární text, ilustrace, uspořádání, třídění, shodnost rovinných útvarů.

Úvod

Výchozím prvkem problematiky je tematické zaměření na postižení souvislosti mezi čtenářskou a matematickou pregramotností a vhodné didaktické využití uvedené souvislosti zakomponované do jednotného celku. Tím akcentujeme jednak komplexnost (mezioborovost) dětských činností v mateřské škole, ale zejména životní realitu dětí i dospělých. Problematika zřetelně souvisí s rozvojem jazykových kompetencí a řeči dítěte. Při osvojování si jazyka se rozvíjí proces abstrakce, což považuje Kuřina (2014) za nejdůležitější rys předmatematické přípravy. Jazyk matematiky musí respektovat zkušenosti dítěte, vycházet z jeho intuitivního vnímání okolního světa, kdy dítě vnímá objekt tak, že mu připomíná konkrétní předmět, se kterým se již setkal. „Řada představ o matematických pojmech se rodí v kontaktu dítěte s realitou jeho světa ještě v předškolním věku. To se týká např. prvních přirozených čísel a

operací s nimi a některých geometrických pojmů. Dítě poznává svět v procesu řešení problémů, které jsou pro ně aktuální, jimiž žije. Sbírá zkušenosti, vytváří si postoje, poznává všemi smysly a „se vši vervou“, přirozeně v sociálních skupinách, jichž je součástí, a tedy především prostřednictvím komunikace“ (Hejný & Kuřina, 2001, s. 84).

Říkáme, že například v oblasti rozvoje geometrických představ využíváme reálné reprezentace daného tvaru, popř. tělesa. Je žádoucí, aby takových reálných reprezentací dítě poznalo co nejvíce, aby nabídka byla pestrá. Tyto zkušenosti si děti mohou předávat mezi sebou navzájem, čímž obohacují svou slovní zásobu o pojmy, s nimiž se dosud neselekaly. Výrazy, které využíváme, však nemohou předbíhat mentální zralost dítěte, přestože mají kultivovat jeho jazyk a postupně ho rozšiřovat. Jazyk matematiky by měl být stále přiměřený přirozenému jazyku dítěte. Lišková (2014) připomíná, že vzdělávání v předškolním věku nemůže být zatíženo nemístným verbalismem, že jazyk matematiky nemůže být pro dítě striktně precizní, naopak musí respektovat zkušenosti dítěte, vycházet z jeho intuitivního vnímání okolního světa, kdy dítě vnímá objekt tak, že mu připomíná konkrétní předmět, se kterým se již setkala. Kaslová (2010) zdůrazňuje, že žádný text nemůže popsat všechny eventuality, každý z popisů je zasazen do určitého kontextu, takže reakce učitele nemusí být optimální například po stránce sociální. Významnou roli hraje kultura učitelova vyjadřování, soulad mezi tím co říká a dělá, schopnost učitele vhodně obměňovat a gradovat situace, ve kterých dítě poznává. „Dobré“ zpracování čteného/slyšeného textu usnadňuje později správné porozumění textu, který po osvojení čtenářských dovedností čte dítě samo a posléze napomáhá i matematizaci.

1 Cíle, výzkumné otázky, použité metody

Cílem výzkumu bylo

- zpracovat soubor aktivit vhodných k využití v kontextu třídy s perspektivou jejich zařazení do vlastního profesního portfolia,
- následně soubor analyzovat z pohledu využití jeho potencialu k propojení matematické a čtenářské pregramotnosti dětí.

V přípravné fázi byly formulovány dvě vzájemně související výzkumné otázky:

- 1) Na které aspekty matematické pregramotnosti budou připravené aktivity zaměřeny?
- 2) Jaké prostředky (zdroj/materiál/pomůcky) budou pro splnění cíle vzhledem k věku a mentální vyspělosti dětí nejvhodnější?

Dále bylo třeba rozhodnout se pro volbu použitých prostředků, zpřesnit výběr konkrétních aktivit zaměřených na propojení matematické a čtenářské pregramotnosti a připravit organizační stránku výzkumu (plánované termíny uskutečnění po dohodě všech tří aktérů – akademického pracovníka, učitelky, studentky, a konkrétní způsob realizace s využitím videozáznamu).

V našem článku uvádíme jednu ukázkou výzkumné aktivity, kterou uskutečnila studentka oboru učitelství pro mateřské školy Kristýna. Rozhodla se pro didaktické využití čteného textu. Využití literárního textu jako výchozího bodu pro práci dětí zde nemělo pouze motivační úlohu, ale bylo rozvinuto do dalších aktivit a činností zaměřených na rozvoj matematické pregramotnosti.

Aktivity byly obohaceny o další dimenzi. Je jí vizuální stránka – využití ilustrací v knize, které by měly být otevřené individuálním představám a zkušenostem dětí. Může tím docházet k obohacování běžné školní praxe, která svými náměty výtvarných činností reaguje v převážné míře na dění v přírodě, zachycuje situace ze života dítěte nebo jeho fantazijní svět nasměrovaný pohádkovými příběhy. V mateřské škole je možné rozvíjet i jiné výtvarné „příběhy“, v rámci kterých děti pronikají do hloubky zvoleného výtvarného tématu či problému, do tvorby promítají individuální zkušenosti, představy, kterým odpovídá následné výtvarné řešení.

Kristýna rozpracovala čtyři aktivity, které vycházely z obrázkové knížky „O mráčkovi“ od Pavla Čecha. Sám autor knížku doprovodil také řadou ilustrací. Aktivity uskutečnila studentka v lednu 2019 v mateřské škole v Brně, zúčastnilo se osm dětí ve věku 3 – 4 let (šest chlapců a dvě dívky).

Činnosti probíhaly v běžné třídě, tedy v prostředí, které děti znají, v dopolední době. S dětmi pracovala společně, některé úkoly plnily děti ve skupině, případně individuálně. Děti měly k dispozici okopírované ilustrace z knihy a jeden speciálně vytvořený pracovní list. Průběh byl zachycen prostřednictvím videozáznamu, který napomohl k výstižnější následné společné reflexi aktivit (studentka, učitelka, akademický pracovník). Další popis průběhu aktivity je veden z pohledu studentky.

2 Výsledky výzkumu – popis průběhu realizace

Aktivita 1

Cíl: Seznámení dětí s knihou, rozvoj slovní zásoby, fantazie a představivosti. Předpokládat vývoj děje podle „obrázkové osnovy“, všimnout si detailů na ilustracích v knize, rozpoznat vždy dva stejné obrázky (v knize a na koberci).

Pomůcky: Kniha Pavla Čecha „O mráčkovi“, sedm vybraných okopírovaných ilustrací z této knihy.

Organizace: Již před čtením a během něj klademe dětem vhodné otázky, které se vztahují k obsahu. Vždy dbáme na to, aby byl vytvořen dostatečný prostor k tomu, aby každé dítě mělo

možnost se vyjádřit. Pro řešení jednotlivých úkolů mají děti k dispozici okopírované ilustrace, které mají rozprostřeny tak, aby na ně stále viděly, nejsou však seřazeny chronologicky podle děje v knize. Při čtení příběhu učitelkou mají všechny možnost nahlížet na ilustrace přímo do knihy.



Obr. 1: Děti prohlížejí ilustrace z knihy

Zadání pro děti

Dnes vám budu číst tuto knížku. Je plná obrázků a někde v ní je schováno i těchto sedm, které máte před sebou. O čem by asi mohla ta knížka být? Budeme si ji číst a vždy, když v knize uvidíte některý z obrázků, který je před vámi, tak zvedněte ruku.

Otázky k obsahu knihy:

1. Víte, co je to babí léto?
2. Jakého nového kamaráda chlapec myslí? Podívejte se, co drží v rukou. (draka).
3. Co dělají kluci na tomto obrázku? (hrají si na pískovišti)
4. Co asi dělá tato holčička? (skáče panáka)
5. S čím si hrají tito kluci? (hrají kuličky)
6. A co dělají tyto děti? (hrají fotbal)
7. Jak to, že když se kluk zastavil, tak drak spadl?
8. Co vám připomíná tento mráček? Všimli jste si, že se v rohu na obloze objevilo něco tmavého? Co by to mohlo být? (příloha 4)
9. Co asi ten kluk udělá? Podívejte se, na další obrázek před vámi. (zvedl se vítr)
10. Co je špatného na tom, že se chlapec schoval za bouřky pod strom?

Konkrétní výsledky vzdělávací nabídky

Ad 1) Co je to babí léto, děti nevěděly. Dozvěděla jsem se však, že je v létě teplo, jezdí se k moři a mažeme se opalovacím krémem. Na tyto asociace dětí jsem navázala a přiblížila jim význam slovního spojení „babí léto“.

Ad 2) Všichni podle ilustrace pochopili, že kamarád je drak.

Ad 3) – 6) Vyjádření toho, co dělají jednotlivé postavy na obrázcích, děti zaujalo, někdy jim však malá slovní zásoba nedovolila přesný popis děje, který se tam odehrává.

Ad 7) „Protože přestal běhat,“ reagovala dívka. Ptala jsem se dál, co drak k létání potřebuje. Dozvěděla jsem se, že buď potřebuje, aby chlapec běhal, nebo potřebuje, aby foukal vítr. Z této informace jsem nahlas vyvodila, že tedy asi nefouká vítr.

Ad 8) První reakce dětí byla, že neví, co mrak připomíná. Poté se jeden chlapec osmělil a pověděl, že tam vidí strašidlo a při tom ukazoval na černý mrak. V tu chvíli se i ostatní děti rozpovídaly. Dozvěděla jsem se, že „Tam prší.“, „Je tam chlapeček“ a že „Chlapeček pouští draka.“ Mrak na obrázku připomínal dětem slona. Přibližujícího černého mraku si nikdo zprvu nevšiml. Většina dětí říkala, že neví, co to může být, jeden chlapec však správně poznal začínající bouřku. Děvčata si zase myslela, že se jedná o strašidlo.

Ad 9) Když jsem chtěla po dětech, aby přemýšlely, co asi chlapec během začínající bouřky udělá, byla jsem jimi vyzvána, abych otočila na další stranu a zjistíme to.

Ad 10) Děti tušily, že není dobré se za bouřky schovat pod strom, nevěděly však proč.

Společná reflexe

Vytištěné obrázky, které měly děti před sebou, měly jiný formát než ty v knize. Tuto skutečnost děti buď přehlédly, nebo jim vůbec nevadila.

Stejných obrázků (v knize a rozložených na koberci) si většinou všimlo jedno až dvě děti (ne vždy ty stejné) a ostatní se pak přidaly. Ani jednou se nestalo, že by si nikdo stejné ilustrace nevšiml. Když jeden chlapec špatně přiřadil okopírovaný obrázek k ilustraci v knize, ostatní ho hned na chybu upozornili.

Předpokladem úspěchu byla dobrá vzájemná součinnost, komunikace, přesná a srozumitelná formulace otázek, kterým by děti zřetelně porozuměly, schopnost vzájemně se domluvit mezi učitelkou a dětmi. Některým dětem chyběla odvaha položit otázku při neporozumění či nejistotě.

Tato aktivita děti zaujala nejvíce, pravděpodobně proto, že byly plné energie, možná to ale zapříčinil jednoduchý, avšak poutavý příběh.

Aktivita 2

Cíl: Rozvoj paměti a procvičení časového uspořádání. Vzpomenout si na klíčové okamžiky z příběhu a chronologicky seřadit obrázkovou osnovu.

Pomůcky: 7 vybraných okopírovaných ilustrací z knihy O mráčkovi

Organizace: Po přečtení textu chceme po dětech, aby nám příběh zrekapitulovaly.

K dispozici mají 7 vybraných ilustrací z knihy „O mráčkovi“, které tvoří obrázkovou osnovu, ta však není v chronologickém pořadí. Při rekapitulaci požadujeme po dětech, aby ilustrace seřadily tak, jak šly v ději za sebou. Během činnosti dětem neradíme, pokud se dopustí chyby, čekáme, zda si jí samy všimnou, tím jim dáváme prostor pro komunikaci mezi sebou. Snažíme se, aby se zapojilo co nejvíce dětí. Pokud dělá dětem problém vzpomenout si, můžeme jim vypomoci otázkami: „Čím příběh začal? Co se dělo na tomto obrázku? A co se stalo dál? A jak to vše dopadlo?“

Zadání pro děti

1. O čem ta knížka byla? Podívejte se na obrázky před sebou a podle nich si zkuste vzpomenout.
2. Zkuste seřadit tyto obrázky, jak šly v knize za sebou.

Konkrétní výsledky vzdělávací nabídky

Ad 1) Při rekapitulaci jsem se od dětí dověděla, že „pohádka byla o chlapečkovi, který pouštěl draka. Poté přišla bouřka a přšelo. Pršet brzy přestalo. Chlapec šel domů a nakonec byla tma“.

Ad 2) Seřazování obrázkové osnovy se ujala jedna z dívek. Ostatní děti se jen dívaly a nechtěly se zapojit. Obrázky neposkládala tak, jak šly v ději za sebou (viz fotografie 1). Sdělila mi, že příběh začíná tím, jak chlapec ležel na kopci a sledoval mraky na obloze. Doptáváním jsem od všech zjistila, že potom začala bouřka, přšelo, pak šel domů a poté se díval z okna. Ilustrace znázorňující, jak se chlapec dívá z okna, sice patřila na začátek příběhu, ale protože v závěru knihy v noci se opět díval z okna, na chybu dětí jsem nereagovala. V tu chvíli dětem zbyly dva obrázky – jak chlapec pouští draka a jak jde s drakem na kopec. První z nich správně zařadily, že se odehrál před bouřkou a před tím, než chlapec pozoroval mraky. Stejně tak neměly problém se zařazením posledního obrázku.

Společná reflexe

Zrekapitlovat samostatně celý příběh se ukázalo pro děti tohoto věku obtížné. Díky neustálému pobízení dětí, aby řekly, co se dělo dál, dokázaly převyprávět osnovu. Za

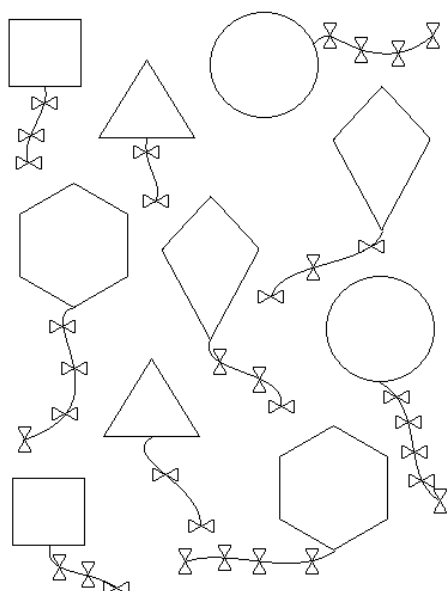
povšimnutí stál fakt, že děti příběh správně chronologicky shrnuly a nenechaly se zmást, byť měly před sebou obrázky v nesprávném pořadí seřazené jednou z dívek.

Obtíže ve vzájemné komunikaci (nejen mezi učitelkou a dětmi, ale i mezi dětmi navzájem) se staly závažnou překážkou splnění úlohy. Ne vždy se dařilo *vzájemně se domluvit a vyladit se v součinnosti*. Ty, které přemýšlely nahlas, komentovaly svůj postup, tím vytvářely předpoklady pro lepší vzájemnou komunikaci.

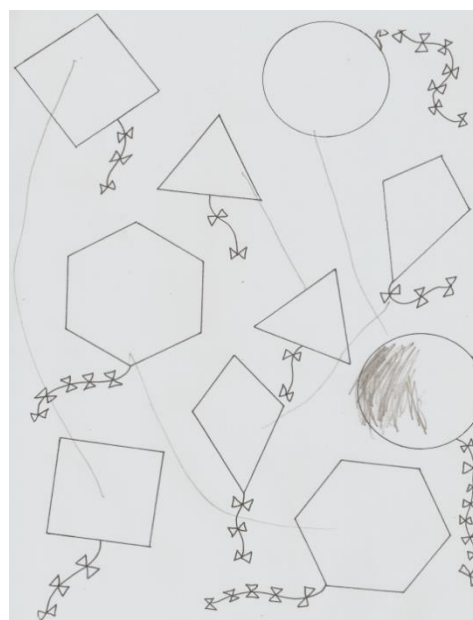
Aktivita 3

Cíl: Rozpoznat dva shodné obrazce na pracovním listu a spojit je čarou.

Pomůcky: Pracovní list s obrázky draků různého tvaru a velikosti:



Obr. 2: Pracovní list k aktivitě 3



Obr. 3: Práce jednoho z dětí

Organizace: Rozdáme každému dítěti pracovní list a zadáme úkol. Po vyplnění pracovního listu zkontrolujeme práci s každým dítětem zvlášť.

Zadání pro děti

V našem příběhu šel chlapec pouštět draka. Na papíře před vámi je několik draků. Vaším úkolem je najít vždy dva draky, které mají stejný tvar, a spojit je čarou.

Konkrétní výsledky vzdělávací nabídky

Stejně jako předchozí aktivitu i tuto řešilo 8 dětí (6 chlapců a 2 dívky). Šest zvládlo úkol bez obtíží, dva chlapci s řešením váhali. Oba chlapci zvládli rozpoznat shodné obrazce, s určitou dávkou nejistoty na ně ukázali, pouze potřebovali ujištění, že úlohu řeší správně.

Společná reflexe

Na základě videozáznamu, ale již během mentorování těchto chlapců jsem si uvědomila, že by bylo vhodné mít z jednoho pracovního listu vystříhané geometrické tvary, které mají děti vzájemně porovnávat, pro případ, že by některé dítě shodné obrazce na pracovním listě nerozpoznalo. Práce jednoho z nich je na obrázku 3.

Při této činnosti byla na některých dětech znát únava. Úlohu zvládaly bez větších obtíží, ale již chybělo počáteční nadšení.

Aktivita 4

Cíl: Roztřídit kuličky podle barev a následně vytvořit hromádky se stejnou barvou (třídění souboru předmětů podle dané vlastnosti, barvy).

Pomůcky: Soubory barevných kuliček (pro každé dítě 10 kuliček o čtyřech různých barvách: 4 žluté, 3 zelené, 2 červené, 1 modrá).

Organizace: Úkolem dětí je roztřídit kuličky na hromádky (do skupin) podle barev. Po dokončení práce společně zkontrolujeme, zda všichni splnili úkol správně.

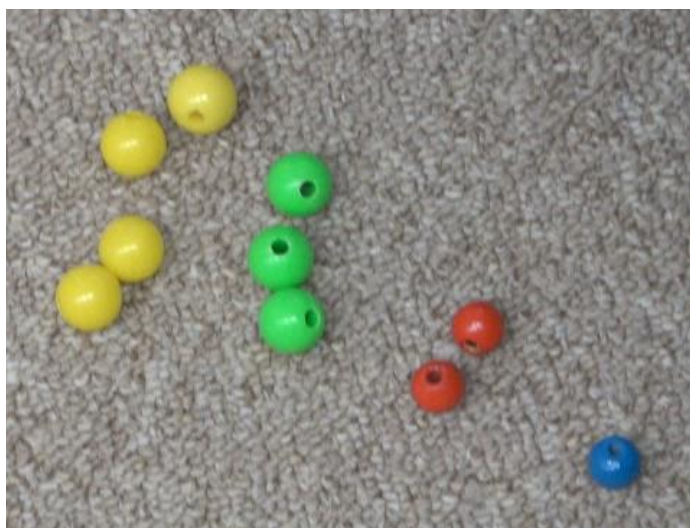
Zadání pro děti:

Vzpomínáte si, jak v pohádce hráli kluci kuličky a lákali ke hře i hlavního hrdinu? Také mám pro vás kuličky. Zkuste každý sám svou hromádku kuliček roztřídit podle stejných barev.

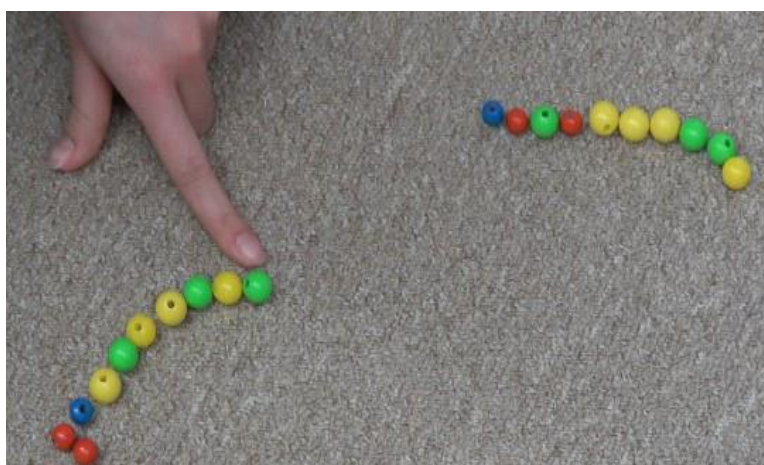
Konkrétní výsledky vzdělávací nabídky

Když jsem dětem zadala úkol „roztřídit kuličky podle barev“, nevěděly, co po nich chci. Vysvětila jsem jim tedy, že chci, aby daly žluté kuličky k sobě na jednu hromádku, červené také k sobě na jinou hromádku atd. Takto zadaný úkol zvládli vyřešit tři hoši. Jeden z nich uspořádal korálky do pomyslného trojúhelníku (obr. 3) a ostatní se jeho uspořádáním inspirovali. Zbylé děti si však i s takto zformulovaným zadáním nevěděly rady. Jejich řešení můžeme vidět na obrázku 4.

Tyto děti jsem se snažila navést na správné řešení. Na chlapci bylo vidět, že ho činnost nezaujala a rozhodl se své uspořádání kuliček ponechat. Dívka s mou pomocí kuličky roztřídila.



Obr. 4: Správné řešení úkolu jedním z chlapců.



Obr. 5: Nesprávné řešení úkolu.

Společná reflexe

Třídění dětem bylo ztíženo tím, že všechny korálky nebyly ze stejného materiálu a stejně veliké. Měly sice třídit podle barvy, a tudíž by je tyto faktory neměly rozptylovat, přesto k nim některé děti zpočátku přihlížely. Překvapilo, že jeden z chlapců roztřídil korálky podle barvy a zároveň takto vzniklé skupiny uspořádal podle počtu (obr. 3). V případě další podobné práce by bylo žádoucí zaměřit se na důvod jeho řešení.

Závěr

Realizace a reflexe aktivit, které byly ve shodě se stanoveným cílem podrobně popsány v příspěvku, umožnila formulovat odpovědi na výzkumné otázky. Jako vhodné se ukázalo zaměření aktivit na významné stránky matematické pregramotnosti v souvislosti s požadavky Rámcového vzdělávacího programu pro předškolní vzdělávání: řazení, třídění, shodnost rovinných útvarů. Nástrojem, umožňujícím propojení čtenářské a matematické pregramotnosti byla vhodně zvolena bohatě ilustrovaná dětská knížka. Vyprávěný příběh,

doprovázený ilustracemi, se tak stal pozadím, umožňujícím nenásilně stanovit soubor úkolů „předmatematického“ charakteru. Současně mohlo být funkčně využito skutečnosti, že profesní příprava učitele mateřské školy má výrazně multioborový charakter. Proto vedle pedagogických či psychologických aspektů lze pozornost budoucí učitelky zaměřit také na fundované a o oborově předmětové znalosti se opírající stránky jejich didaktického působení. V uvedených aktivitách byla uplatněna kromě matematiky také stránka jazyková, literární a výtvarná. Domníváme se, že i ve zdánlivě jednoduše zkonstruované úloze lze při pečlivé přípravě aktivity a po její důkladné analýze rozpoznat a využít řadu podnětů pro rozvíjení dětských dispozic.

Zkušenost, kterou přinesla realizace výzkumu, potvrzuje podle našeho názoru opodstatněnost širšího uplatnění reflektivní analýzy konkrétních aktivit budoucími učiteli mateřské školy v reálném školním prostředí. Diskuse budoucí učitelky s mentory nad možnou vhodnější strukturací zadání úkolů, nad jejich přesnějším vymezením rozčlenění do dílčích problémů jako nutnou podmínkou lepší přiměřenosti i motivačního potenciálu úloh směřovala ke zpřesnění materiálů vhodného pro zařazení do vlastního profesního portfolia studentky.

Mnohé další inspirace mohou studenti učitelství pro mateřské školy i učitelé v praxi najít v publikacích, které fundovaně propojují konkrétní metodické náměty pro práci v mateřské škole s matematickými základy a východisky rozvíjení matematické pregramotnosti v kontextu požadavků Rámcového vzdělávacího programu pro předškolní vzdělávání (Lietavcová & Lišková, 2018; Kaslová, 2010).

Literatura

HEJNÝ, M., & KUŘINA, F. (2001). *Dítě, škola a matematika. Konstruktivistické přístupy k výuce matematiky*. Praha: Portál.

KASLOVÁ, M. (2010). *Předmatematické činnosti v předškolním vzdělávání*. Praha: Raabe.

LIETAVCOVÁ, M. & LIŠKOVÁ, H. (2018). *Rozvíjíme předmatematické myšlení dětí*. Praha: Raabe.

NOVÁKOVÁ, K. (2019). Využití literárního textu pro rozvoj předmatematické gramotnosti u dětí předškolního věku. *Bakalářská práce*. Brno: Pedagogická fakulta MU.

Rámcový vzdělávací program pro předškolní vzdělávání. Dostupné z <http://www.msmt.cz/vzdelavani/predskolni-vzdelavani/ramcovy-vzdelavaci-program-pro-predskolni-vzdelavani>

Kontakty:

Mgr. Eva Nováková, Ph.D.

Masarykova univerzita v Brně, Pedagogická fakulta
novakova@ped.muni.cz

Bc. Kristýna Nováková
ZŠ a MŠ Žatčany
novak.kristy@seznam.cz

VYUŽITÍ FOTOGRAFIE PRO ROZVOJ MATEMATICKÝCH PŘEDSTAV V MATEŘSKÉ ŠKOLE

USE OF PHOTOGRAPHY FOR THE DEVELOPMENT OF MATHEMATICAL
IDEAS IN KINDERGARTEN

Eva Nováková, Iva Čápková, Hana Schenková

Abstrakt: V příspěvku prezentujeme zkušenosti získané při realizaci akčního výzkumu. Budoucí učitelka mateřské školy společně s učitelkou z praxe naplánovala, realizovala a za odborné podpory akademického pracovníka reflektovala své profesní jednání. Cílem bylo připravit soubor aktivit zaměřených na uzlové místo propojení geometrické komponenty matematické pregramotnosti v oblasti vnímání a organizace prostoru s konkrétní praxí. Realizaci jednotlivých aktivit reflektovat s využitím videozáznamu s potenciálním zařazením do vlastního profesního portfolia studentky. Jako výzkumný problém byla identifikována možnost uplatnit netradiční nástroj – sekvenci fotografií z dětem známého prostředí mateřské školy. Fotografie byly zaměřeny na objevování vztahu mezi 2D a 3D modely reality jako odrazu životní reality dětí i dospělých. Výzkum byl realizován ve dvou podobách využití fotografií: hledání vyfotografovaného předmětu v prostoru třídy, postižení vztahu celek – detail. Popis průběhu implementace a následná analýza aktivit ukázaly značný motivační potenciál daný neobvyklým charakterem činností. Zaměření na komplexnost (mezioborovost) dětských činností poskytlo prostor pro rozvíjení vnímání, poznávacích činností a fyzických manipulací.

Klíčová slova: matematická pregramotnost, vnímání a organizace prostoru, fotografie, 2D a 3D modely reality.

Úvod

V příspěvku věnujeme pozornost problematice související s osvojováním a rozvíjením geometrických představ. Jak vyplývá ze zjištění našeho výzkumu (Nováková & Novák, 2019, v tisku), považují učitelé mateřských škol v praxi i budoucí učitelé – studenti – oblast geometrických představ, především vnímání prostoru, orientace v rovině a prostoru, za nejvýznamnější stránku rozvoje matematických představ u dětí v mateřské škole. V RVP PV je zařazena do oblasti Dítě a jeho psychika, především do její podoblasti Poznávací schopnosti a funkce, představivost a fantazie, myšlenkové operace. Speciálně se zaměříme na *určování směru a orientace v prostoru, prostorové vztahy a jejich kombinace*. Cílem aktivit v prostředí mateřské školy je vnímat prostorové vztahy, kterými se určuje poloha věcí v prostoru a možnosti změny polohy; popsat rozmístění předmětů v prostoru či rovině (v místnosti, na

obrázku apod.); chápat prostorové pojmy (dole, nahoře, uprostřed, za, pod, nad, u, vedle, mezi, vysoko, nízko, daleko, blízko, vpředu, vzadu, vpravo od, vlevo od apod.). Předškolní dítě se snaží vyrovnat se s více orientačními body naráz, a to jak statickými, tak pohyblivými: děti se pohybují mezi sebou v relativně malém omezeném prostoru třídy nebo hřiště; mezi překážkami na překážkové dráze. Využívá zkušeností z reality: znalost cesty z domu do mateřské školy, na hřiště..., postupně se bezpečně orientuje. Přesnost orientace se stupňuje s věkem dítěte, přitom na tvorbu vhodných aktivit a úloh můžeme používat různé modely a herní aktivity. Manipulativní činnosti, úzce spojené právě s reálným světem, mají za cíl přivést dítě k objevování vlastností objektů geometrického světa a vztahů mezi nimi. Spolu se Žilkovou (2013, s. 21) označujeme termínem manipulativní činnosti „činnosti napomáhající učení, ve kterých se využívá multisenzorické vnímání, přičemž z hlediska matematického poznávání bude kromě zraku prioritně využíván hmat (haptická manipulace)“. Dítě žije a pohybuje se v trojrozměrném prostoru (3D), proto je pro ně prostor přirozeným prostředím. Kreslí, vnímá kresbu na obrázku, doplňuje a popisuje obrázky (2D): manipulace se 3D objekty se stává východiskem pro popis a analýzu jejich dvojrozměrných obrazů. Rozpoznáváním tělesa nebo obecně ve svém okolí předmětu podle jeho 2D reprezentace z obrázku (fotografie, kresba), získává dítě první intuitivní zkušenosti s geometrickým zobrazením.

Mezi zobrazovací technologie se řadí také fotografie. Známý aforismus říká, že „obraz často řekne víc než tisíc slov“. Těší se velkému zájmu vědců i umělců (Sontag, 1977). Vědci používají fotografii pro přesný a věrný záznam skutečnosti, umělci zkoumali také další možnosti než jen pouhé zachycování obrazu reálného světa. Pokusili jsme se využít tohoto neobvyklého prostředku jako didaktické pomůcky v MŠ – fotografie znají děti z běžného života, často se s nimi setkávají v rodině i jinde. Dnes je fotografie nepřehlédnutelně zastoupena prakticky ve všech médiích, využívá se hojně v marketingu a reklamě. Mnohé děti umějí fotografovat (mobil) okolní realitu, postavy, prostředí, přírodu. V tomto smyslu jde o jakousi propedeutiku digitální či mediální gramotnosti. Zejména elektronická média, počítač, tablet, mobilní telefon, se stávají běžnou a funkční součástí života předškolního dítěte. Mají však i negativní stránku, kterou je třeba si uvědomovat, vnímat ji jako riziko a nebezpečí pro vývoj dětí, jak důrazně upozorňuje například Spitzer (2014).

1 Cíle, výzkumný problém, použité metody

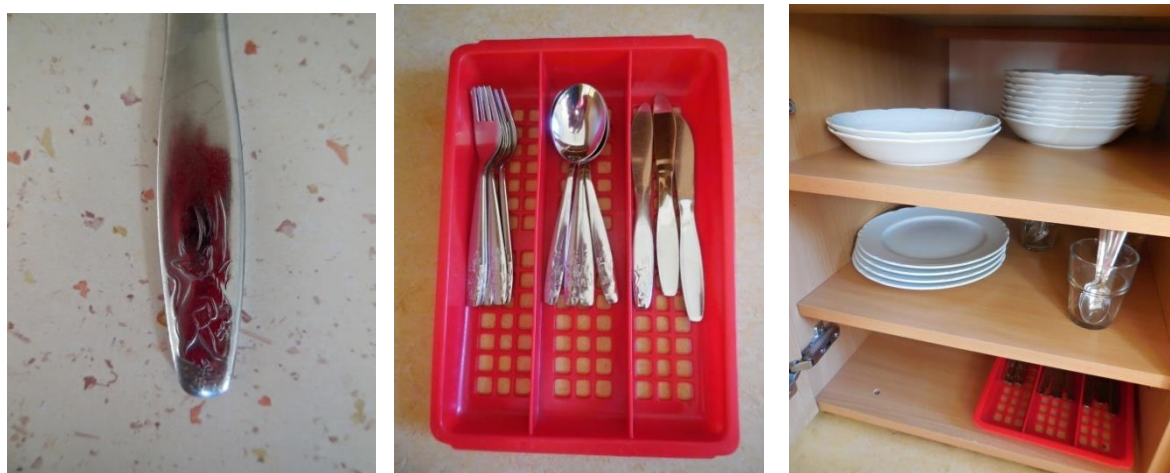
Akční výzkum studentek oboru učitelství pro mateřské školy na Pedagogické fakultě MU v Brně byl připraven a realizován v lednu 2019. Obecným cílem bylo připravit soubor aktivit zaměřených na rozvoj matematické pregramotnosti, identifikovat dílčí problémy související s jednotlivými stránkami matematické pregramotnosti a implementovat je v praxi konkrétní mateřské školy. Realizaci jednotlivých aktivit reflektovat s využitím videozáznamu s potenciálním zařazením do vlastního profesního portfolia studentky.

Výzkumný problém akčního výzkumu studentky Terezy byl formulován takto: lze uplatnit netradiční nástroj – sekvenci fotografií z dětem známého prostředí mateřské školy na

objevování vztahu mezi 2D a 3D modely reality? Výzkum byl realizován v Mateřské škole Sluníčko v Brně, Strnadova. Při společném plánování byly vytvořeny dvě skupiny o počtu 5 – 6 dětí. Aktivita byla plánována pro skupinu předškoláků, do druhé skupiny byly zařazeny mladší děti na základě jejich zájmu. Činnosti využívající reálných objektů a jejich různého fotografického zobrazení probíhaly v běžné třídě, tedy v prostředí, které děti znají. Průběh byl zachycen prostřednictvím videozáznamu, který napomohl k výstižnější následné společné reflexi aktivit (studentka, učitelka, akademický pracovník).

Využití fotografií bylo plánováno ve dvou podobách: hledání vyfotografovaného předmětu v prostoru třídy; postžení vztahu celek – detail. V přípravné fázi bylo po dohodě všech tří aktérů akčního výzkumu – studentky, učitelky a akademického pracovníka – rozhodnuto o volbě použitých prostředků, o zpřesnění výběru konkrétních aktivit zaměřených na geometrické představy a připravena organizační stránka výzkumu (plánované termíny uskutečnění a konkrétní způsob realizace s využitím videozáznamu). Dále bylo třeba nafocení trojdílných sérií fotografií předmětů, které jsou stále ve třídě, děti je dobře znají, jejich tisk.

1. fotografie – detail předmětu
2. fotografie – celý předmět
3. fotografie – umístění předmětu ve třídě



Obr. 1: Série fotografií – příbory

2 Výsledky výzkumu – realizace a dokumentace intervenčních aktivit

Aktivita 1

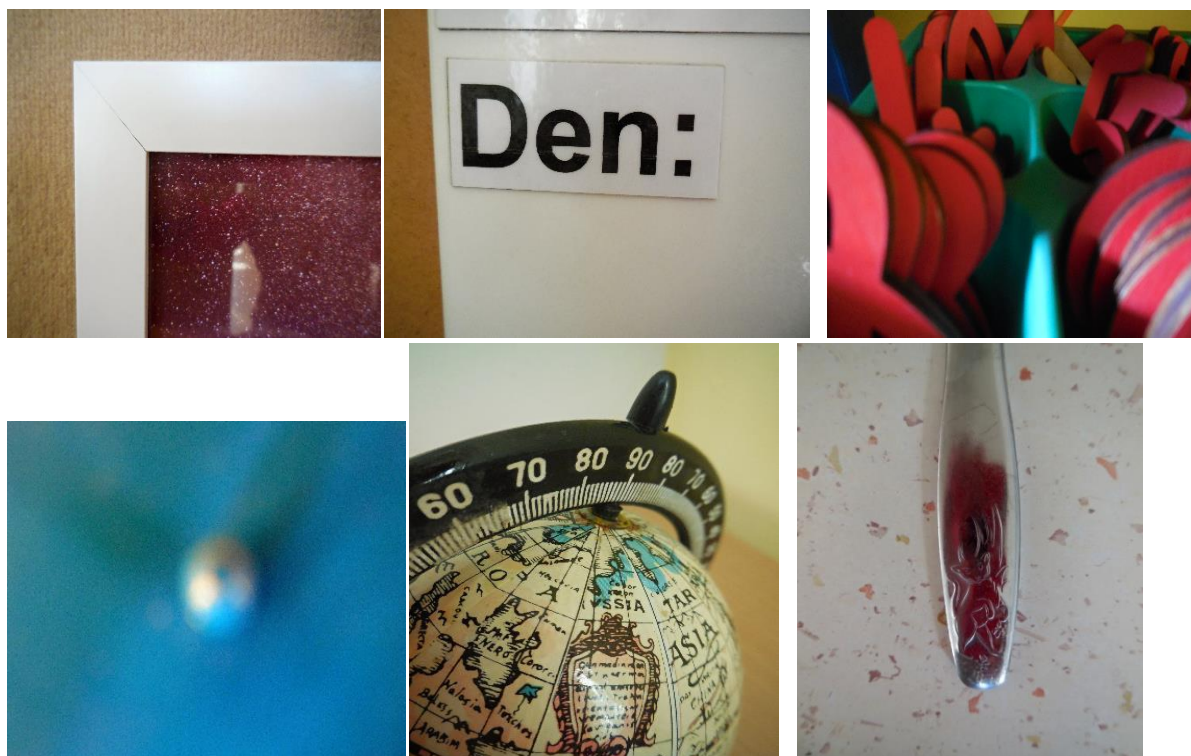
Tereza se nechala inspirovat námětem „detektivní hry“ Ivy Čápkové. Velkou pozornost věnovala motivaci. Ze záznamu uvádíme ve zkrácené podobě:

Víte, co znamená slovo detektiv? Víte, s kým spolupracuje? Už jste někdy viděli detektiva? Já jsem si taky zahrála na detektiva a vyfotila jsem tady u vás ve třídě pár fotografií. Vaším prvním úkolem bude zjistit, co se na fotografiích ukrývá. Jenže já jsem ten předmět vyfotila přesně

třikrát a nějak se mi to pomíchalo. Myslíte, že byste mi pomohli fotky roztřídit? Teda, vy jste mi šikovní pomocníci. Teď už jenom zbývá ty tři fotografie dát do pořadí, v jakém jsem to vyfotila. A proč? To není ode mě všechno, připravila jsem si pro vás ještě jeden úkol. Když jsem se tu tak procházela po vaší třídě, tak jsem vyfotila pár předmětů, které zrovna nebyly na svém místě. Byla bych ráda, kdybyste se v týmu vždy dohodli a zkusili nejprve zjistit, co je to za předmět a poté ho umístit do té polohy, která je na fotografii znázorněna. Sherlock Holmes by z vás měl radost. Dokázali jste spolupracovat jako profesionální detektivní tým. Jsem ráda, že jste mi s tím pomohli.

První aktivitou bylo určení umístění předmětu ve třídě na základě souboru fotografií (nejprve detail, dále větší část předmětu a jako poslední celek, obrázek 1). Byl jí vyhrazen čas 15 minut v době předškolní přípravy.

Nejprve proběhlo „losování“ – každé dítě si vzalo jednu fotografii detailu. Jeho úkolem bylo pozorně se podívat, co má na obrázku, a najít, kde to je ve třídě umístěno.



Obrázek 2: Fotografie detailů, z nichž si děti vybíraly

Konkrétní výsledky vzdělávací nabídky

Zadání: „Ukaž ostatním obrázek a ukaž, kde je ta věc, kterou jsi našel.“

Otázky učitelky: „Jak jsi poznal/a, že máš jít právě tam?“ „Jak jsi poznal/a, že je to právě tahle věc?“

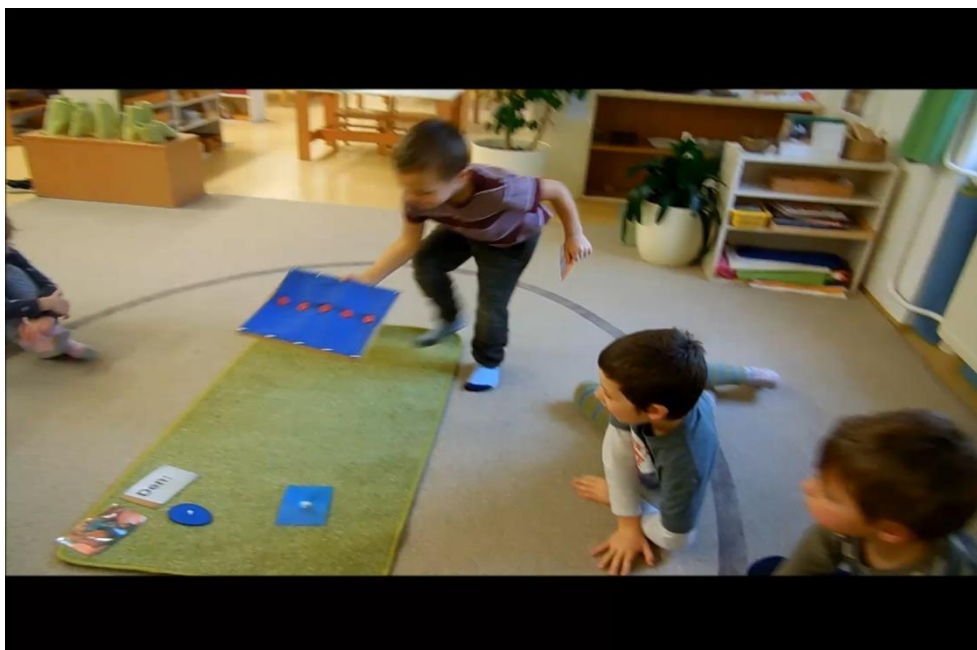
Odpovědi dětí:

„Já mám glóbus a ten je tam (ukazuje směr).“

„Já mám tohle.“

„My máme tohle a je to obraz. Tenhle.“

„Já mám příbor.“...“Podle toho, že tam mívají takový obrázky a našel jsem to tady.“ (běží pro příborový nůž).



Obrázek 3: Z videozáznamu aktivity 1

Aktivita 2

Zadání úkolu: „Ke každému obrázku patří ještě dva další. Vyber je a dej před sebe. Seřad' je, jak si myslíš, že patří.“





Obrázek 4: Trojice snímků detail – polodetail – celek

Úvodní otázka učitelky: „Proč jsi obrázky seřadil/a právě takto?“

Odpovědi dětí:

„Protože toto je tohle, toto je tohle a toto je tohle.“

„Tahle hračka je úplně stejná jako tahle a tahle hračka je úplně stejná jako tahle.“

„Toto je blízko a toto je dál.“

„Protože to tak patří.“



Obrázek 5: Z videozáznamu aktivity 2

Popis realizace aktivit z pohledu studentky Terezy

Přišla jsem do školky s dostatečným časovým předstihem, abych měla ještě čas se s dětmi přivítat a nachystat si potřebné věci pro dnešní aktivitu. Prošla jsem si třídu, protože jsem si

potřebovala zajistit, aby byly všechny předměty na svém místě – aby mi to „sedělo“ s fotografiemi, které jsem ve třídě pořídila tři týdny před samotným uskutečněním. Když se děti posadily do „komunitního“ kroužku na koberci, paní ředitelka mě a vedoucí mé práce přizvala, abychom se připojily k nim a dětem nás představila. Poté děti vyzvala k tomu, aby se postavili předškoláci, pro které původně byla aktivita zamýšlena. Počítala jsem s tím, že by se mohlo zapojit 5-8 dětí. V ten den bylo ve školce 10 předškoláků. Paní ředitelka to vyřešila tím způsobem, že dala dětem možnost volby. Zeptala se, které děti by si rády vyzkoušely hru, kterou pro ně má připravenou paní učitelka Tereška. Zbylo jich 6 a s nimi jsem měla v plánu aktivitu vyzkoušet. Nicméně se ozvaly i mladší děti, které také nadchlo to, že si s nimi něco vyzkouším. Po domluvě s paní ředitelkou jsme se dohodly na tom, že aktivitu uděláme během dopoledne dvakrát. Poprvé s dětmi staršími a pak s dětmi mladšími.

Společná reflexe

Co se účastníci naučili? Co si uvědomili?

Za konkrétní přínos akčního výzkumu v mateřské škole považujeme „3S“: společné plánování, společná realizace, společná reflexe. Z hlediska vnitřní motivace bylo významné to, že děti měly možnost si vybrat, zda si chtějí aktivitu – hru vyzkoušet (vnitřní puzení). Podmínkou realizace byly efektivně a účelně připravené pomůcky: soubory fotografií konkrétních předmětů ve třídě v detailu, celku, umístění. Z hlediska vzdělávacích cílů zaměřením na vnímání a orientaci v prostoru. Aktivita je vhodná pro upevňování/rozšiřování slovní zásoby (předměty ve třídě), rozvoj vyjadřovacích schopností – umět verbalizovat myšlenku. Významné pro nás bylo uvědomění si toho, jak na stejnou aktivitu reagují a problémy řeší děti mladší a předškoláci.

Následné dotazování a reflexe dětí přinesly některá zajímavá zjištění. Děti si například uvědomily:

- že celek můžeme poznat podle detailu,
- že jeden předmět/hračka může být na každém záběru nasnímaný jinak, ale ona sama se nemění,
- že objekt snímaný z dálky je na fotografii menší než tentýž objekt snímaný zblízka,
- že špatné zobrazení (chybné či nepřesné nasnímání barvy) nám může zabránit v rozpoznání objektu.

Očekávání učitelky, že úkol bude příliš jednoduchý, se nenaplnilo. Všechny děti však zažily úspěch z dokončení aktivity. (Někdo s nápovědou a někdo bez ní). Jako didaktický problém se ukázala nestejná obtížnost jednotlivých sad fotografií.

Co učitelé změnili ve svých hodinách? Jak se změnila spolupráce učitelů?

Z pohledu učitelky/ředitelky mateřské školy jde o cílené hledání prostoru pro skupinovou práci dětí v rámci organizace dne, například pracovat se skupinkou dětí v ranním čase, kdy je ve třídě málo dětí. Z průběhu aktivity bude zpracováno video pro prezentaci pedagogickému týmu školy. Zásadní význam pro vlastní průběh aktivity je forma kladení otázek a komunikační dovednosti učitelky: věku přiměřená odborná formulace sdělení a informací pro děti. Účinnost může být snížena nepřesným vyjadřováním učitelky. Je třeba dobře promyslet, co po dětech bude chtít a naformulovat si dopředu otázky! Využívání zpětné vazby a oceňování formou parafrázování, chybná řešení dětí neignorovat – spíše nabízet prostor ke kontrole či alternativní řešení. V jednom případě učitelka neupozornila na chybně nalezený předmět, dítě mohlo chybu objevit a napravit samo.

Jaký jste zaznamenali dopad aktivity na výsledky učení se dětí/žáků a na jejich motivaci?

Děti si "užívaly", že mají učitelku jen pro sebe, klid na hru, práci, přemýšlení. Nová neznámá hra pro ně byla výzvou - dokázaly si ve skupině rozdělit role, spolupracovat při hledání řešení úkolu. Aktivita děti velice zaujala, byly pozorné a soustředěné, těšily se z objevování. Jeden z chlapců řekl, že "nejdůležitější bylo věřit si". Za klad lze považovat skutečnost, že aktivita byla pro děti dostatečně zajímavou výzvou – dítě s poruchou pozornosti vydrželo bez excesů, „nemluvné“ dítě mluvilo. Z hlediska výstupů - výsledků vzdělávání děti uplatnily svoje schopnosti a dovednosti porovnávání, uspořádání a třídění předmětů dle kritérií a orientace v prostoru a rovině. Alternativní námět k ověření: rozdělit děti do dvojic mladší + starší, pracovat ve skupině. Kartičku s detaily předmětů dát jednomu dítěti nebo dvojici, mohou samostatně hledat ve třídě v průběhu dne.

Závěr

Závěrečné shrnutí prezentujeme v podobě trojí zkušenosti, kterou nám akční výzkum přinesl.

- a) Zkušenost, kterou získaly účastnice popsaného akčního výzkumu při zkoumání vymezeného problému, vedla k porozumění sledovaného problému prostřednictvím reflexe. To umožnilo kladně odpovědět na otázku formulovanou v úvodu: zobrazení reality prostřednictvím vhodně zvolené sekvence fotografií může být využito v činnostech dětí předškolního věku. V našem případě byly připravené a realizované aktivity zaměřeny na rozvoj geometrické komponenty matematické pregramotnosti, především na hledání a objevování souvislostí mezi 2D a 3D modely reality. Motivace prostřednictvím fotografií byla využita k cílevědomému didaktickému působení nejen rozvíjením vztahu mezi prostorovou a rovinnou stránkou reality, ale i dalších souvisejících oblastí: orientace v prostoru (uvědomění si umístění a polohy předmětů ve třídě), propedeutika míry (porovnání velikostí předmětů ve skutečnosti a na fotografii), použití „matematického“ i hovorového jazyka (ke slovnímu popisu umístění hledaného předmětu v realitě a na fotografii).

- b) Zkušenost, kterou přinesla realizace akčního výzkumu budoucí učitelce mateřské školy, se může stát inspirací pro její budoucí profesní činnost. Současně je zřetelným potvrzením smyslu reflektivní analýzy konkrétních aktivit. Za určité limity efektivity reflexe při rozvoji matematické pregramotnosti dětí lze považovat podle našeho názoru dva navzájem související faktory:
- nízkou úroveň vstupních matematických znalostí studentů osvojených v předchozím vzdělávání na základní a střední škole, což do určité míry limituje rozvoj jejich profesní kompetence zaměřené na využití potenciálu osobnosti dítěte v oblasti rozvoje matematických představ;
 - nedostatečně vnímané a reflektované vědomí vlastní role studentů při rozvíjení matematické pregramotnosti v prostředí mateřské školy, jež vyžaduje určitý odborný nadhled. Pozornost budoucích učitelů se koncentruje spíše na zvládnutí organizační stránky jejich působení.
- c) Zkušenost, která byla v tomto i v jiných našich výzkumech získána, naznačuje, že reflektivní analýza aktivit realizovaných budoucími učiteli mateřské školy v reálném školním prostředí, se může stát dobrou příležitostí pro tvorbu jejich profesního portfolia (Nováková, 2019). Portfolio vnímáme jako nástroj profesního růstu učitelů a později trvalou součást celoživotního procesu jejich profesního učení, což dnes představuje významnou podmínku vykonávání učitelské profese (Syslová et al., 2018).

Literatura

KASLOVÁ, M. (2010). *Předmatematické činnosti v předškolním vzdělávání*. Praha: Raabe.

NOVÁKOVÁ, E., & NOVÁK, B. (2019, v tisku). *Matematická pregramotnost a učitelé mateřské školy*. Brno: Masarykova univerzita.

NOVÁKOVÁ, E. (2019). Reflection of videorecordings as a part of the creation process of prospective kindergarten teachers' professional portfolio. In J. Novotná & H. Moraová (Eds.). *International Symposium Elementary Mathematics Teaching: Opportunities in Learning and Teaching Elementary Mathematics*. Prague: Charles University.

SONTAG, S. (1977) *On Photography*. London: Penguin.

SPITZER, M. (2014). *Digitální demence: jak připravujeme sami sebe a naše děti o rozum*. Brno: Host.

SYSLOVÁ, Z., PÍŠOVÁ, M., RODOVÁ, V., ČERNÁ, M., GRŮZOVÁ, L., NOVÁKOVÁ, E., STADLEROVÁ, H. (2018). *Podpora tvorby profesního portfolia v přípravném vzdělávání učitelů mateřských škol a 1. stupně základních škol*. Brno: Masarykova univerzita.

ŽILKOVÁ, K. (2013). *Teória a prax geometrických manipulácií v primárnom vzdelávaní*. Praha: Powerprint.

Kontakty:

Mgr. Eva Nováková, Ph.D.
Masarykova univerzita v Brně, Pedagogická fakulta
novakova@ped.muni.cz

Bc. Iva Čápková
Montessori mateřská škola Klíček, Brno
iva.capkova@msklicek.org

Hana Schenková
MŠ Sluníčko, Brno
ms.strnadova@bm.orgman.cz

ROZVOJ MATEMATICKÉ PREGRAMOTNOSTI V MŠ PRO ZRAKOVĚ POSTIŽENÉ: PROJEKT CIRKUS

DEVELOPMENT OF MATHEMATICAL PRELITERACY IN KINDERGARTEN FOR
VISUALLY DISABLED CHILDREN: THE CIRCUS PROJECT

Michaela Králová

Abstrakt: Příspěvek se zaměřuje na představení krátkodobého projektu, který byl realizován v MŠ pro zrakově postižené v Českých Budějovicích. Cílem byl rozvoj matematické pregramotnosti u dětí ve věku tří až čtyř let s odlišnými očními vadami. Představíme sérii aktivit, které cílí na rozvoj vybraných matematických oblastí, konkrétně rozvoj logického myšlení, práce s daty a vnímání vizuálního rytmu. Veškeré aktivity jsou shodně motivovány tématem cirkusu, který nabízí širokou paletu doprovodných činností a je pro děti atraktivní. Na základě kvalitativního šetření a pozorování zreflektujeme dopady těchto aktivit na vzdělávání dětí se zrakovým postižením a shrneme klíčová zjištění vztahující se jednak k roli pedagoga a specifikům jeho činnosti ve speciální mateřské škole, jednak ke školnímu vzdělávacímu programu pro tuto MŠ.

Klíčová slova: matematická pregramotnost, zrakové postižení, logické myšlení, práce s daty, vnímání rytmu

Úvod

Matematická pregramotnost u dětí v předškolním vzdělávání znamená osvojování si dovedností, které předcházejí schopnosti užívat číselné a matematické pojmy a vnímat matematické souvislosti v reálném životě. U dětí předškolního věku je důležité systematické rozvíjení jejich schopností, dovedností a poskytování dobrých příležitostí pro nabývání nových zkušeností a vědomostí. Učení se matematice je vhodné zahájit již ve třech letech věku dítěte, ideálně prostřednictvím her, s využitím vnímání a poznávání vlastního těla, předmětů z nejbližšího okolí. Situace můžeme snadno simulovat téměř kdekoliv a kdykoliv, např. při procházce, při obědě, při cestě do obchodu apod. Pokud umožníme dětem intenzivní kontakt s čísly a počítáním, budou tyto činnosti vnímat jako přirozenou součást života a brzy začnou samovolně vnímat kvantitu věcí kolem sebe a určovat počet.

1 Specifika vývoje dítěte se zrakovým postižením

Pro správný vývoj dítěte se zrakovým postižením se stává důležitou činností naplňování všech jeho potřeb stejně jako u každého jiného dítěte. Z hlediska psychiky potřebuje takové dítě mnohem větší pozornost rodičů, systematické vedení, stimulaci a zejména rozvoj i malého zbytku zraku společně s ostatními smysly a poznávacími procesy. V souvislosti se zrakovým postižením hovoříme o opoždění vývoji. Někteří odborníci se shodují, že při dostatečné péči a včasných podpurných opatřeních se vývoj zrakově postiženého dítěte vyrovná s ostatními vrstevníky, podle jiných vyrovnání vývojových rozdílů nastává u zrakově postižených až v dospělém věku. Dále uvedeme šest oblastí, ve kterých se zásadně projevují vývojová specifika u dětí se zrakovým postižením (Ludíková & Heřmánková & Balunová, 2001).

1.1 Vnímání

Nebudeme zde popisovat specifika pro celou smyslovou složku, zaměříme se pouze na vnímání zrakové. Při jeho ztrátě dochází k významným změnám v životě člověka. Při včasném zjištění zrakového postižení je zahájena zraková stimulace, která využívá různé kompenzační pomůcky. Činnosti cílí na rozvoj zbytkového zraku. Ovšem tato opatření mohou být i kontraproduktivní. Byl zaznamenán případ, kdy u dítěte předškolního věku velké množství aktivit zaměřených právě na rozvoj zrakového vnímání vedlo k velikému stresu dotyčného. Když se po čase učitelky zaměřily více na rozvoj jiného smyslu, chlapec se zklidnil a byly na něm jasně pozorovatelné posuny i v jeho sebevědomí. Významným kompenzačním smyslem u zrakového postižení je hmat. Jeho výhodou oproti zraku je např. posuzování pevnosti, vnímání teploty, poznávání různých materiálů. Za hmatem následuje sluch. Dítě potřebuje získat jistotu v rozpoznávání zvuků, a to nejen kvůli orientaci, ale i ve vztahu k jeho bezpečnosti. Např. místnosti ve školce či v domácnosti můžeme označit zvukovým signálem (přípevněná rolnička na klíče dveří, šustivá látka na dveřním prahu atd.). Celkovou představu o našem světě dotváří také čich a chuť, které zde nebudeme více popisovat.

1.2 Vyšší kognitivní procesy

U dětí se zrakovým postižením bychom si měli uvědomit změnu v jejich představivosti, tedy skutečnost, že tyto děti si představují mnohem méně. Do jejich mysli se dostává pouhá část vlastností předmětů, které pozorují. Mysleme na to, že na základě představivosti rozvíjíme myšlení. Dochází k odlišnostem v centrálním nervovém systému. Proto je důležité poskytovat těmto dětem dostatek různých podnětů, abychom zmírnili či kompenzovali vývojové opoždění. S myšlením velmi úzce souvisí řeč. Zrakově postižené dítě se velmi soustředí na svůj hlas. Nepozoruje mluvidla ostatních kolem sebe, často nenavazuje oční kontakt. Vývoj řeči bývá u těchto dětí opožděn.

1.3 Pohyb

Zrak významně využíváme jako kontrolní prvek při našem pohybu. U zrakově postižených dětí se pohybový vývoj zastaví na určitém stupni a následují spíše pomalé posuny. Je zapotřebí veliké trpělivosti v tomto ohledu. Zásadní roli zde hraje motivace. Pokud je dítě k pohybu vnitřně motivováno, tím se v mozku rozvíjí i smysl pro pohyb. Dítě musí zjistit, kde začíná a

končí prostor, který chce poznávat. Zde výrazně záleží na povaze dítěte a jeho temperamentu. Důležité je děti k pohybu povzbuzovat, a to i k tomu samostatnému.

1.4 Prostorová orientace

Kolem čtvrtého a pátého roku by dítě mělo zvládat pojmy pravolevé orientace. Děti potřebují všechny předměty kolem sebe ohmatat, je důležité u nich rozvíjet jemnou motoriku, ruce mohou nahrazovat oči. Všechny poznávané objekty detailně slovně popisujeme. Při seznámení dítěte s novou místností je potřeba poskytnout dostatek času.

1.5 Sebeobsluha

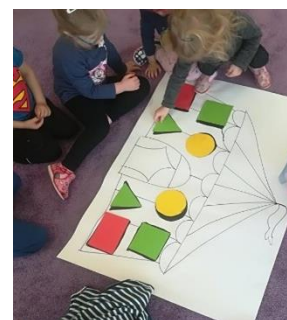
Samostatnost dítěte se zrakovým postižením je stejně významná jako u jiných dětí, ovšem v tomto případě musíme více dbát na bezpečnost. Aby mohlo být dítě samostatné, musí se v daném prostředí dobře orientovat. Zásadní je zde podpora a pomoc dospělého.

1.6 Přístup ke zrakově postiženému dítěti

U veškerých činností je zásadní počítat s výrazně větší časovou náročností a nutnou trpělivostí. Děti potřebují situace zažívat opakovaně, aby si z nich mohly klíčové poznatky zvnitřnit, zvláště, pokud činnost nemohou kontrolovat zrakem. Děti potřebují často opakovat pokyny, navíc, pokud nemůžeme použít názornou ukázkou, je celá situace o to složitější. Vše poté závisí na detailním slovním popisu, kterému ovšem musí dítě rozumět. Důležité je pojmenovávat stejné činnosti stejně, zachovávat stejný postup. V místnosti nepřemisťujeme předměty, které jsou pro dítě zásadní ve vztahu k orientaci v prostoru. Snížení zrakové ostrosti vyžaduje vyšší nároky na světlo, výběr barev, kontrast, zvětšení obrazu, více času apod. Osvětlení by mělo být uzpůsobeno konkrétní zrakové vadě. Používáme syté barvy, světlé odstíny dítě nerozezná. Střídáme činnosti, v maximální míře zapojujeme hmat a pohyb.

2 Akční výzkum – Projekt Cirkus

V rámci AV byly připraveny a ověřeny činnosti v Mateřské škole pro zrakově postižené v Českých Budějovicích ve třídě tříletých a čtyřletých dětí. Spojujícím motivačním prvkem bylo téma cirkusu, na který bylo shodně odkazováno ve všech aktivitách. Projekt trval jeden týden a níže uvádíme metodický popis jednotlivých aktivit, které reflektujeme na základě videozáznamů a pozorování. Jednalo se o kvalitativní šetření, které nevyužívalo kontrolní skupinu.



1. den

Téma: Práce s daty

Aktivita: Cirkus Šapitó – Třídírna

Vzdělávací cíle:

- třídít soubor předmětů dle určitého kritéria
- rozlišit základní geometrické útvary

- řešit problémy na základě bezprostřední zkušenosti
- pomocí pohybové aktivity rozvíjet předmatematické představy dětí

Popis činnosti:

- Na koberec připravíme geometrické útvary různých barev (lépe na tvrdší papír či výrazně barevnou čtvertku). Každé dítě si vybírá jeden útvar. Společně si o nich povídáme, necháme děti používat jejich pojmenování, využíváme přirovnání i dětský jazyk. Následuje volný pohyb dětí po třídě, každý drží svůj zvolený geometrický útvar oběma rukama před sebou. Pohyb podporujeme říkankou, básničkou, kterou děti znají. V okamžiku, kdy básnička skončí, sdělí učitelka kritérium pro třídění – pro vytvoření skupin. Používáme kritérium barvy, pojmenování útvarů, případně velikost útvarů. U třídění dbáme na to, že parametr barvy je u dětí naprosto dominantním. Proto by mělo být třídění realizováno vždy nejprve dle barvy, následně rozlišování dle tvaru či velikosti. Ve věku do 5 let rozlišuje dítě pouze podle jedné vlastnosti, pro něj nejpřitažlivější. Postupně zvládá porovnat či řadit více předmětů podle velikosti, množství atd.
- Po této pohybové části následuje skupinová činnost s obrázkem cirkusového šapitó. Úkolem dětí je přiřadit vlastní geometrický útvar do předkreslené šablony a správně jej orientovat. Po společné kontrole děti geometrické útvary nalepí, dobarví šapitó.

Reflexe činnosti, důležitá zjištění:

- Děti dobře rozeznávaly geometrické útvary, uměly je pojmenovat. Nejsnazším parametrem pro třídění byla barva, nejnáročnějším velikost. Vnímání velikosti je pro děti velmi obtížná při práci s vícero různými útvary. V rámci projektu bylo realizováno uspořádání od nejmenších po největší útvary se všemi, které měly děti k dispozici. Tato aktivita se neosvědčila, některé situace byly sporné a děti nebyly schopné určit větší či menší útvar. Navíc si pod těmito pojmy lze představit odlišné veličiny – někdo si pod pojmem malý představuje parametr výšky, v někom pojem vyvolá představu plochy apod. Pokud se tedy rozhodneme s děti uspořádat geometrické útvary podle velikosti, je důležité pracovat pouze s jedním geometrickým útvarem v odlišných velikostech. Následně můžeme zapojit i další kritérium, tedy více geometrických útvarů, ale vizuálně jednoznačně odlišných ve vztahu k velikosti.

2. den

Téma: Rytmus

Aktivita: Klauni a jejich míčky

Vzdělávací cíle:

- rozlišit základní geometrické útvary
- řešit problémy na základě bezprostřední zkušenosti
- pomocí pohybové aktivity rozvíjet předmatematické představy dětí
- schopnost orientovat se v prostoru a na ploše

Popis činnosti:



- Aktivitu zahájíme volnou činností s pěnovými kostkami. Necháme děti volně stavět dle fantazie a povyprávět o jejich výtvorech. Můžeme dát i prostor ostatním dětem a činnost pojmout tím způsobem, kdy ostatní zkusí uhodnout, co nějaká stavba, výtvar představuje. Činností zároveň podporujeme rozvoj komunikačních dovedností a slovní zásoby.

- Dále již cílíme na vnímání barevného, konceptuálního rytmu. Dětem nachystáme barevné předlohy v podobě pásků, kde měřítko odpovídá reálným kostkám (tedy strana čtverce na pásku odpovídá hraně krychle, se kterou dítě manipuluje). Využíváme rytmické střídání dvou i tří barev.

Úkolem je tvorba identického barevného rytmu, tedy nápodoba.

- Pokračujeme pohybovou činností. Nejprve si s dětmi připravíme papírové kuličky zmačkáním barevného papíru (použijeme dvě barvy). Abychom mohli vstoupit do cirkusu, musíme nejprve prolézt obručí. Učitelky mají doplňky jako klauni (klobouk a červený nos) a právě otevírají vstup do cirkusu – průlez obručí. S dětmi realizujeme další pohybové aktivity (lezení po čtyřech, skákání, prolézání apod.). Můžeme vyzkoušet i proházovat papírové kuličky obručí. V rámci této pohybové části cílíme i na vnímání kvantity – počtu, děti vytváří skupinky podle zadaného počtu (u této věkové skupiny do pěti).

- Řízenou činnost motivujeme příběhem o tom, jak klauni poztráceli bambule ze svých kabátů. Využijeme papírové kuličky, které vysypeme na koberec. Na koberec umístíme také obruč. Společně s dětmi umísťujeme papírové kuličky („bambule“) po obvodu kruhu tak, aby se barvy rytmicky střídaly (dvě barvy). Tuto činnost můžeme následně zadat dětem jako skupinkovou činnost, ale pravděpodobně bude potřeba dopomoc učitelky.

- K této aktivitě využijeme také pracovní list, na kterém klaun žongluje s míčky. Úkolem je vybarvit míčky dvěma barvami tak, aby se barvy střídaly.

Reflexe činnosti, důležitá zjištění:

- Při činnosti s pěnovými kostkami téměř všechny děti postupovaly zleva doprava, a to tím způsobem, kdy vždy položily jednu kostku přímo na barevný čtverec na barevné předloze. Nahodilé umístování kostek na pásek se objevilo velmi zřídka. Nikdo neumísťoval kostky mimo předlohu (nad ni nebo pod ni). Tím, že děti zvolily strategii pokládání kostek na barevnou předlohu, byla omezena možnost kontroly, zda se oba rytmy shodují. Tuto aktivitu lze využít i diagnosticky. Pozorujeme strategie dětí – zda někdo vnímá koncept rytmu a např. umístí všechny zelené kostky a následně doplňuje další barvu. Pro učitelku je takováto strategie signálem, aby poskytla danému dítěti náročnější varianty úkolu.



- Vytvoření skupin dle zadaného počtu nečinilo dětem potíže do hodnoty tři. Vytvoření skupinek po čtyřech nebo pěti dětech vyžadovalo dopomoc učitelky. U těchto aktivit je obtížné vnímat i sebe sama jako prvek dané skupiny. Snáze je vnímáno to, co vidíme.
- Pracovní list byl pro menší děti obtížný, bylo potřeba opakování pokynů a dopomoc učitelky. Náročnost spočívala ve změně orientace. U barevných pásků jsme pracovali lineárně, zde se jednalo o uzavřený cyklus. Některé děti nevěděly, od jakého míčku (kruhu) mají začít. Někdo postupoval po směru hodinových ručiček, někdo proti směru. Takovouto úlohu můžeme využít i jako diagnostickou (zda dítě střídá pastelky a postupuje po jednotlivých krocích, nebo nejprve obarví všechny zelené míčky apod.).

3. den

Téma: Logika

Aktivita: Labyrint – Krotitelé tygrů

Vzdělávací cíle:

- pomocí pohybové aktivity rozvíjet předmatematické představy dětí
- rozvoj pohybových schopností a zdokonalování dovedností v oblasti hrubé i jemné motoriky
- rozvoj kooperativních dovedností
- řešit problémy na základě bezprostřední zkušenosti
- koordinace ruky a oka, správný úchop tužky
- orientace v prostoru
- orientace na ploše



Popis činnosti:

- Děti se promění v tygry a z učitelek se stanou krotitelky divé zvěře. Činnost je ideální zařadit v rámci ranního cvičení. Máme nachystanou opičí dráhu s různými překážkami, vedeme děti k jistému a koordinovanému pohybu.
- Zaměříme se na rozvoj artikulace a logopedická cvičení – vydáváme různé zvířecí zvuky, procvičujeme jazyk (sval), zařazujeme dechová cvičení.
- Dále pracujeme s obrázky zvířat, které využijeme pro rozvoj slovní zásoby a rozvoj komunikačních dovedností. Zjišťujeme, co děti o zvířatech vědí. Následně obrázky zvířat porovnáváme vzhledem k jejich velikosti. Využíváme označení „větší než, menší než, největší, nejmenší“. Děti se následně mohou porovnávat mezi sebou.
- Pracovní list – motivujeme příběhem o hladovém tygrovi, který se potřebuje dostat k masu. Úkolem dětí je najít tygrovi správnou cestu.

Reflexe činnosti, důležitá zjištění:

- Činnost byla zahájena malováním na obličej obličejovými barvami (malování tygrích fousků, krotitelských vousů). Toto bylo pro děti velmi atraktivní, podpořilo to i vžití se do role divokého tygra.

- Jednou z aktivit v opičí dráze byla imitace chůze po provaze, který ale nebyl reálně použit. Představoval ho lem koberce. Pro menší děti toto bylo nesrozumitelné. Je důležité pracovat se skutečným provazem.
- U pracovního listu byly děti vedeny k tomu, aby si nejprve cestu ukázaly prstem, teprve následně ji obtáhly pastelkou. Pro malé děti byla činnost obtížná i přesto, že vyznačené varianty cest byly pouze tři a jejich linie byla vizuálně zjevná, cesty se navzájem nekřížily.

4. den

Téma: Práce s daty

Aktivita: Geometrická housenka (modifikace na Klaunovy ztracené míčky)

Vzdělávací cíle:

- třídít soubor předmětů podle určitého pravidla
- rozlišit základní geometrické útvary a barvy
- řešit problémy na základě bezprostřední zkušenosti
- konkrétní práce s materiálem (třídění, porovnání, uspořádání)
- pomocí pohybové aktivity rozvíjet předmatematické představy dětí
- rozvoj pohybových schopností a zdokonalování dovedností v oblasti hrubé i jemné motoriky
- chápat jednoduché souvislosti, umět porovnávat

Popis činnosti:

- V rámci ranního cvičení začneme pohybovou hrou – pokud hraje hudba, pohybuje se v kruhu na koberci (poskakujeme, běháme). Jakmile hudba přestane hrát, děti hledají viditelně umístěné geometrické útvary v dosahu koberce a umísťují je do jeho středu. Toto opakujeme vícekrát, aby měly děti více příležitostí najít všechny útvary. Domluvíme se, že při každém hledání přinese každé dítě vždy jen jeden útvar.



- Dále s dětmi vytřídíme na koberci pouze kruhy, ostatní útvary dáme stranou. Každé dítě dostane přidělený daný počet kruhů (v našem případě byl zvolen počet čtyři), které uspořádá od největšího po nejmenší. Následně společně kontrolujeme, děti si poté svou řadu nalepí na barevnou čtvrtku.

Reflexe činnosti, důležitá zjištění:

- Děti zvládaly bez obtíží třídít geometrické útvary podle jejich tvaru. Při uspořádání kruhů nedošlo k žádné sporné situaci, kruhy byly pro děti dostatečně vizuálně odlišné

co do velikosti. U některých dětí byla nutná dopomoc učitelky, vyskytlo se také opačné uspořádání. Pro některé děti byla náročná činnost s plochou barevné čtvrtky – umísťovaly kruhy doprostřed, tím se jim tam následně nevešly všechny zbývající.

- Zbylé geometrické útvary byly využity jako materiál na výrobu klauna. Z velkých útvarů se vytvořila klaunova postava, malé útvary děti využívaly na zdobení jeho šatů. Zde byla nutná výrazná dopomoc učitelky, děti samy nedokázaly pracovat podle předlohy.

- Při této činnosti byla využita podsvícená pracovní plocha, na které byly rovněž umístěny geometrické útvary. Osvětlení zvyšuje komfort při vnímání pozorovaného předmětu, více zacílí pozornosti dítěte.



5. den

Téma: Logika

Aktivita: Pohádka o červené řepě

Vzdělávací cíle:

- rozlišit realitu od fikce
- rozvoj řečových dovedností
- uvědomování si časové posloupnosti, orientace v čase a prostoru
- rozvoj paměti, rozvoj pozornosti
- rozvoj fantazie

Popis činnosti:

- Zaměřujeme se na filosofování s dětmi, jak by mohla pohádka dopadnout. Pokládáme dětem otázky, zda by se např. řepa mohla vejít do dveří, zda může myš vytáhnout řepu apod. Děti se rozhodují, zda je tvrzení pravdivé či nikoli. Pracujeme s předvídáním, někdo samozřejmě pohádku může znát. Následuje divadlo učitelek, kdy dětem sehrají, co se v pohádce odehrálo (aneb Jak to bylo doopravdy).
- Dále pracujeme s obrázky, které děti umísťují na magnetickou tabuli za velkou řepu, dbáme na správné pořadí postav (pokud je potřeba, opakujeme vybrané části pohádky).

Reflexe činnosti, důležitá zjištění:

- Dětem se činnost líbila, celou dobu byly zaujaté. Samy si pak hrály divadlo s loutkami. Jeden chlapec vymyslel originální závěr pohádky, kdy by řepu vytáhl obr a donesl ji do chaloupky.
- Děti porozuměly pořadí postav, pojmům před, za, první, poslední, vedle.

Návštěva v MŠ po třech měsících

Před touto opakovanou návštěvou byly stanoveny následující hypotézy: Dětem se zrakovým postižením je bližší činnost s předměty (3D) oproti činnosti na papír (2D). Manipulace s předměty ve spojení s vnímáním barevného rytmu je pro děti méně obtížná než abstraktní činnost na pracovním listu. Pro předškolní děti je jednodušší uspořádat geometrické útvary podle jejich velikosti v papírové podobě než vytvoření uspořádané řady dětí od největšího po nejmenšího.

Téma: Rytmus

Aktivita: U rybníka – Žabák skládá drahokamy (tvary a barvy)

Popis činnosti:

- motivace: Žabák na rybníku chce potěšit žabky, a tak dává na lekníny drahokamy (kuličky z barevných papírů), pomůžeme mu?
- gradované činnosti:
 - střídání tří barevných drahokamů v obruči v daném rytmu (červená, zelená, žlutá)
 - skládání kostek v určitém rytmu – na šablonách vyznačené pouze barevné puntíky
 - řazení dětí podle přidělených barev v daném rytmu – červená a zelená (každé dítě má jeden barevný papír a řadí se střídavě vedle sebe)
 - řazení různých tvarů na šablonu od nejmenšího po největší

Reflexe činnosti, důležitá zjištění:

- Děti potřebovaly pomoc paní učitelky, pouze starší děti zvládaly činnosti samostatně.
- Střídání tří barev v obruči bylo pro děti velice náročné, zásadním momentem byl směr umístování (ve směru hodinových ručiček či naopak).
- Naopak příkládání barevných kostek na šablonu s vyznačenými barevnými puntíky nečinilo dětem potíže. Některé děti příkládaly barevné kostky postupně, jiné vyčerpaly nejprve jednu barvu a následně druhou. U těchto dětí je zjevné vnímání barevného konceptu šablony.
- Při řazení dětí na základě barev v daném rytmu potřebovaly děti výraznou pomoc paní učitelky, neviděly v řadě vedle sebe na barvu ostatních dětí. Učitelka musela činnost výrazně organizovat a vést děti k viditelnému ukázání přidělené barvy ostatním dětem.
- Všechny předem stanovené hypotézy se potvrdily.

Literatura

BASLEROVÁ, P. a kol. 2012. *Metodika práce se žákem se zrakovým postižením*. 1. vyd. Olomouc: UP. ISBN 978-80-244-3307-3

KEBLOVÁ, A. 2001. *Zrakově postižené dítě*. 1. vyd. Praha: Septima. ISBN 80-7216-191-1.

LUDÍKOVÁ, L. HEŘMÁNKOVÁ, D. BALUNOVÁ. K. 2001. *Kapitoly z rané výchovy dítěte se zrakovým postižením*. 1. vyd. Olomouc: UP. ISBN 80-244-0381-1.

Školní vzdělávací program pro předškolní vzdělávání [online].
Dostupné z WWW: <https://www.ocnims.cz/wp-content/uploads/2016/09/%C5%A0KOLN%C3%8D-VZD%C4%9AL%C3%81VAC%C3%8D-PROGRAM17.pdf>

Kontakty:

Mgr. Michaela Králová, Ph.D.

Bc. Kristina Boršovská

Simona Krajíčková

Martina Žižková

michaela.kralova@pedf.cuni.cz

PŘÍNOS PROJEKTU SC1 PRO PŘEDMATEMATICKOU GRAMOTNOST A JEHO REZERVY

CONTRIBUTION OF THE PROJECT SC1 FOR PRE-MATHEMATICAL LITERACY AND ITS RESERVES

Michaela Kaslová

Abstrakt: Předmatematická gramotnost či matematická pregramotnost se nachází v současné Evropě na křižovatce, kterou je nutné charakterizovat. Dnešní situace se do jisté míry odráží i v pojetí tohoto projektu a jeho výstupech. Cílem příspěvku je popsat ty partie projektu, které jsou prokazatelně posunem v oblasti didaktiky předmatematické gramotnosti v rámci ČR. Vedle toho je zároveň nezbytné vytvořit podmínky pro další progres v této oblasti tím, že budou identifikovány rezervy a případná úskalí výstupu projektu proto, aby bylo možné na projekt tvořivě navazovat. Příspěvek propojí výstupy projektu s trendy ve vzdělávání a v přípravě dítěte na školní matematiku a nastíní další možné cesty a to z několika úhlů pohledu: svět dítěte, svět školní matematiky, svět matematiky a sociokulturní kontext, ve kterém jsou tyto světy zakotveny.

Klíčová slova: předmatematická gramotnost; matematická pregramotnost; příprava na školu; cíle předmatematického vzdělávání; pojetí předmatematického vzdělávání

Úvod

Projekt SC1 přišel v době, kdy se ukázalo nanejvýš důležité prezentovat předmatematickou gramotnost ve větší šíři, než jak to naznačují současná RVP PV, a v užší podobě a současně více do hloubky vzhledem k tomu, co nabízí knižní trh. Projekt otevřel nový druh spolupráce, který jistým způsobem spolupráci nejen mezi univerzitami a mateřskými školami, ale umožnil i výměnu zkušeností napříč těmito zařízeními – spolupráci na akademické úrovni a spolupráci mateřských škol. V akčním výzkumu byli zapojeni studenti, což bylo přínosem i z pohledu kooperace různých generací. Do určité míry se naskytla možnost nahlédnout i do jiných oblastí.

1 Kontext projektu

Většina školních gramotností má své opory v tom, jak bylo dítě rozvíjeno v předškolním věku. Je ovšem otázkou, jak takovou přípravu na školní gramotnosti pojmenovat. Celkem oprávněně hovoří školní čtenářská gramotnost o čtenářské pregramotnosti v předškolním období. Zamysleme se nad tím, jak pojmenovat obsah toho, co se děje s dítětem v předškolním období

v přípravě na školní matematiku: zda *matematická pregramotnost*, nebo *předmatematická gramotnost*.

Sledujme celý termín a rozeberme ho po částech. O *matematice* mluvíme tehdy, dospěl-li „řešitel matematických problémů“ do stádia abstraktního myšlení. Dítě v předškolním věku je však dominantně v období předoperačním, opírá se o konkrétní myšlení, do jisté míry ovlivňované mírou a kvalitou zkušenosti, o myšlení ulpívající díky míře prožitků i na nepodstatných jevech. Jeho orientace v prostoru a čase je zatím na počátku rozvoje, jinak se dítě orientuje v omezeném menším prostoru a jinak v otevřených velkých prostorech, jinak dítě vyhodnocuje sled právě proběhlých událostí, činností než těch, které proběhly před několika dny či týdny. Rostoucí kvalita pohybových dovedností včetně manipulativních a rozvoj percepce se podílejí na zkušenostech, které jednou budou ovlivňovat tvorbu a zpracování specifických prostorových či časoprostorových představ. Přípravu na matematiku dále ovlivňuje paměť sluchová, především slovně akustická, dále pohybová, manipulativní, prostorová, obrazová a další. Nástup školní matematiky je rovněž závislý na tom, jakou má dítě slovní zásobu, jak dalece rozumí mluvenému slovu, jak umí rozlišovat otázky (Kaslová, 2010), jak dokáže porovnat okolní realitu a obsah sděleného (Kaslová, 2019). Přípravu na školní matematiku nelze odtrhnout od kultivace jazyka.

Začíná dítě na počátku školní docházky opravdu s matematikou? Proč se předmět ve škole již na prvním stupni jmenuje matematika? Připomeňme rok 1976, kdy se pod politickým a částečně módním nátlakem zavedla do škol včetně mateřských množinová matematika (opírající se o koncepci myšlení na abstraktní úrovni, operující s abstraktním pojmem množina, který býval a opět je zaváděn až na úrovni středních škol). Idea, že zavedením abstraktních pojmů do nižších věkových kategorií, tj. před 12., respektive před 15. rokem žáka, se prokázala jako naivní, i když na tuto skutečnost řada matematiků upozorňovala (pracovníci ČSAV, pedagogických i jiných fakult, někteří členové JČMF). Předmět *počty* na prvním stupni ZŠ byl (z reklamních důvodů prosazujících množinovou matematiku) nahrazen názvem matematika, i když bylo jasné, že majorita populace nebude schopna abstraktně myslet. Bohužel, po roce 1990 nedošlo k přehodnocení situace a vznešený název *matematika* byl pro první krůčky k matematice na prvním stupni ZŠ ponechán. „Vzpomínky“ jak na počty, tak na množinovou teorii dodnes poněkud deformují představy o matematice, respektive o tom, jak by na školní matematiku mělo být dítě připraveno. Neujasněnost se projevuje především ve dvou doménách: v publikacích pro mateřské školy (na což upozorňují např. Dobrovolná 2014, např. Kaslová 2014, 2015c), v požadavcích základních škol na dítě před vstupem do školy (Kaslová, 2015b). Matematika navíc nezná nic podobného slovu předmatematika.

Matematiku můžeme chápat jako specifický jazyk operující s různými znaky včetně grafických, které mají svoji gramatiku. Půjdeme-li do evropské historie, vidíme, že se matematika oddělila od filosofie, nicméně ona míra abstrakce jí zůstala zachována. Můžeme se na matematiku dívat jako na natolik obecný způsob myšlení, že je možné toto myšlení aplikovat do dalších oborů, což ve školské matematice nazýváme přesahy nebo aplikacemi. Je otázka filosofie vzdělávání, zda pojmemu přípravu na školní matematiku zdola, tedy tak, že se matematika

rodí velmi pomalu, postupně poznáváním reality a pomalým nástupem užívání myšlení ve stále obecnějších a obecnějších rovinách. Jinou otázkou zůstává, zda začít přípravu shora, či doprostřed, jako to můžeme pozorovat zejména v některých soukromých mateřských školách, případně v některých přípravných třídách, jak to dokládají používané didaktické materiály.

Slovo *gramotnost* v sobě zahrnuje fenomén měřitelnosti. Lze něco z toho, co je nutné pro nástup „školní matematiky“, měřit? Jistěže ano. Odpovědi najdeme v řadě zahraničních i českých výzkumů (např. Kaslová 2015, projekt CLOSe – Chval, Kaslová 2014). Co vše lze měřit? Není toho málo: Orientaci v kvantitě určité, zralost pojmu číslo v roli počtu, vybrané metody řešení vedle určování počtu a přirozeného a základního porovnávání je to rovněž třídění, výběr, vyloučení, přiřazování na principu zobrazení a podobně, samozřejmě za vymezených podmínek.

To znamená, že u přípravy na školu slovo pregramotnost není na místě, právě tak jako slovo matematika, jako výstižnější se jeví předmatematická gramotnost, což připouští, že jedinec má k abstraktnímu myšlení ještě daleko, že má nárok na hledání, na chyby, že potřebuje svět reality, avšak přesto je možné zaznamenat posun v jeho rozvoji a případně i vyhodnotit.

Školní matematika se opírá o určité pilíře, které nezbytně potřebuje ke svému startu; řadím sem rozvoj obecných i specifických schopností (jako např. koncentraci, vědomou orientaci v prostoru, rozlišování tvarů věcí, identifikaci objektu dle jeho tvaru), nastartování pojmotvorného procesu (např. číslo v roli počtu nevyžadující nezbytně čtení a psaní číslic; možnost); úvod do metod řešení (např. porovnat množství věcí, porovnat počet věcí, porovnat výšku věcí, porovnat konfigurace obrazové/předmětné, znázornit jednoduchou situaci pomocí objektů, obrázků; jde tedy úvod k metodám komparace, k metodě modelování). To vše se neodehrává ve vzduchoprázdnu, ale v našem sociokulturním kontextu, který musí respektovat i příprava na školní matematiku, respektive z něho vychází. Je tedy na pováženou používat v přípravě zahraniční materiály bez jejich zhodnocení. Z toho plyne, že v současnosti chybí v dostatečné šíři na našem trhu didaktické podněty vycházející z našeho sociokulturního kontextu.

Zůstaňme u toho, že předmatematická gramotnost (dále jen PMG) je na našem území nejen oprávněný termín, ale i funkční. Není na místě ujednocovat za každou cenu výstavbu terminologie vztahující se k předškolnímu vzdělávání, či k zahraničí, kde jsou cíle leckdy odlišné od našich, kde se příprava na školní matematiku opírá o jiné tradice a jiný současný sociokulturní kontext. V tomto smyslu je potřeba chápat i aktivity spadající do rozvoje PMG v rámci projektu SC1, jsou žádoucími elementy přípravy na školní matematiku a v řadě případů je u nich relativně snadno měřitelná míra posunu, což se ukazuje zejména tam, kde se při pozorování sbírala data kvalitativního charakteru.

2 Souvislosti – historie a současnost

V předchozí partii jsou uvedeny argumenty, proč je nutné vymezit exaktněji filosofii vzdělávání. Množinové pojetí přípravy na školní matematiku v mateřských školách nebylo dosud důsledně zhodnoceno, takže panuje do jisté míry značná svoboda volby „*předmatického obsahu*“. Ona volnost je sice pro učitele pohodlná, na druhé straně může být pro dítě nežádoucí, a to jak v pokračování již překonaného množinového přístupu, tak v redukci obsahu, nebo naopak v případném neúměrném rozšíření obsahu nad rámec vymezený specifiky vývoje dítěte předškolního věku. Vymezení obsahu neznamena, že nelze individualizovat proces přípravy na školní matematiku vzhledem k pomalejšímu či urychlenému vývoji jedince, či s ohledem na jeho specifické poruchy učení.

Ptáme-li se po smyslu vzdělávání dítěte (nejen v mateřské škole), pak nejde o pouhé vybavení dítěte dovednostmi umožňující mu přežít v současné společnosti, ale nejen dle mého, se jedná **o proces kultivace**; sledujme publikace u nás již před třiceti lety (M. Koman, Fr. Kuřina), nebo v zahraničí (např. E. Castelnuovo). Vzdělávání v matematice tedy přispívá ke kultivaci myšlení. Pro laickou veřejnost (např. rodiče, zřizovatelé škol) může být tento pohled obtížně přijatelný. To záměna matematiky s pouhými počty umožňuje desinterpretaci smysluplnosti matematického vzdělání a redukuje matematiku na předmět, který nevyžaduje „tolik času“ a je potřebný jen pro finančnictví a vybrané technické obory, stačí zapojit paměť, reprodukovat, dosadit do vzorce, umět užít daný algoritmus ve vybrané úloze.

Vazba PMG na kulturu je velmi pevná, zejména přistoupíme-li k tezi, že matematika se rodí v realitě a postupným zobecňováním „zraje“. Je zřejmé, že cílem PMG nemůže být pouhá příprava na vstup do školy, respektive na první pololetí prvního ročníku ZŠ. Opakovaná šetření na ZŠ ukazují, jak vynechání některé z fází procesu učení, ošizení některých zkušeností, nerozvinutí některých schopností může ovlivnit částečně i úspěšnost žáka v matematice v průběhu povinné školní docházky (např. nedostatečná manipulativní zkušenost, nedostatečné rozvinutí zkušenosti práce s prostorem, přeskočení předčíselného období – porovnávání množství a podobně). Některé kapitoly v projektu SC1 se zaměřením na PMG se mohou laické veřejnosti zdát nadbytečné, nejen pro onu redukci, ale i proto, že netuší souvislosti mezi zkušenostmi nabytými v předškolním vzdělávání a výukou školní matematice.

Evropské pojetí přípravy dítěte na školu se nachází na jisté křižovatce (nejen) v pojetí PMG. Ta je vyvolána řadou faktorů v různých oblastech, ať již jde o faktory ekonomické, sociální, politické či filosofické (např. Aberkane, Durkheim, van Haecht, Laval). Řešení situace v jednotlivých státech je na „rozpacích“ vzhledem: a) ke změnám v pojetí výchovy v rodinách; b) ke vztahu rodičů ke vzdělávání jejich dětí a k životním hodnotám; c) k možnostem/ k ochotě změny ve školství (ne)provádět. Pojetí PMG se v různých evropských zemích liší nejen pro odlišnost sociokulturních kontextů, ale rovněž pro legislativu, či podmínky, v rámci kterých lze navrhnout a realizovat změny jejího obsahu a podoby metod a forem práce. Situace a trendy se liší stát od státu, v některých aspektech však dochází ke shodě (např. snížit počty dětí ve třídách nejen mateřských škol, oslabit vliv laiků na práci profesionála). Dítě se do určité míry mění pod vlivem životního prostředí, životního stylu, nových technologií v domácnostech a podobně. Změny či konzervace práce učitele v mateřské škole ve vztahu k obsahu, formám a

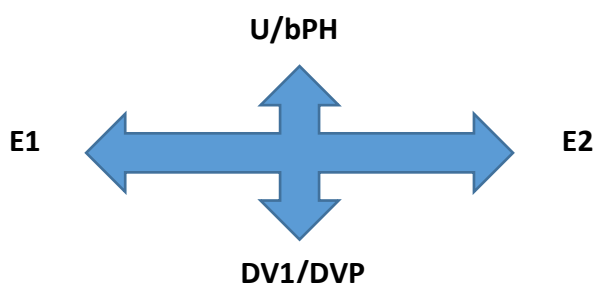
metodám práce jsou vázány nejen na kulturní vzorce, ale i na vlivy, proudy, které se učiteli někdy nabízejí, jindy reklamně vnucují, nebo které se po něm nadřizenými/rodiči - zákazníky vyžadují (ultrakonstruktivismus, nekonstruktivismus, postkonstruktivismus, modernismus a další), a na což se váží různé přístupy ke vzdělávacímu procesu.

3 Situace v ČR a projekt SC1

V praxi předškolního vzdělávání vidíme určitou variabilitu omezenou dvěma extrémy v přístupu k rozvíjení dítěte předškolního věku: **E1** – dítě nepotřebuje pro svůj rozvoj nic speciálního, dítě samo nejlépe ví, co, kdy a jak má dělat, tedy i pro nástup školní matematiky, vše stojí na spontánním chování dítěte, nejsou nastavována pravidla; **E2** - dítě se nemůže samo v ničem posunout bez cílené a do detailu rozpracované struktury podnětů. Projekt SC1 se neváže k žádnému z těchto dvou extrémů E1 a E2, nicméně není z tohoto pohledu zcela jednotný, pohybuje v určitém rozptylu kolem středu.

Evropská kurikula (PMG) se od sebe liší mírou rozsahu i přesností popisu doporučených/povinných aktivit a detailností ve vymezení požadovaných výstupů (někde ještě uvedených jako kompetencí, i když je tento termín na ústupu). I v ČR v praxi mateřských škol včetně soukromých lze vymezit dva extrémy, které však mají pestřejší podoby: Extrém **U/bPH** otvírá dveře pluralitě obsahů včetně slepých uliček, zodpovědnost nechává plně na učiteli, spoléhá na jeho kvalifikaci, jde o kurikula, která nejsou pevně stanovena, spíše jde o náznaky obsahu (úplně volné, nebo bez přesných hranic); tento extrém má snadné propojení s **E1**. Extrém **DV** vychází z toho, že je nutné dát obsahu jasné hranice, jsou v nich otevřeny dveře, kterými se vstupuje a cesta poznání je podrobně rozpracována, je závazná, případně s časovými limity. Extrém se může vyskytovat ve dvou podobách **DV1**, kde se neuvažuje pluralita takových programů, a **DVP**, kde jsou sice programy detailní, avšak je možné si jeden z proudů zvolit. Nebezpečí, které skrývá v posílení jednoho z extrémů, tkví v tendenci vyvolat protireakci volbou druhého extrému. Těchto situací se pojetí PMG v SC1 snaží vyvarovat.

Pro relativní stručnost některých popisů v portfoliích je dobré si nastínit, které situace jsou vzhledem ke specifikům předškolního věku preferovány, a které nejsou považovány právě za žádoucí.



Obr. 1 Schéma vztahu kurikulí a pojetí vzdělávání ©M. Kaslová, 2019

4 Výstupy a jejich pojetí

4.1 Volba mateřských škol pro SC1

Výběr škol odpovídal „našim představám“. „Vyladěné aktivity“ jsou přínosem pro jednotlivé zapojené mateřské školy, které se hlásí v různé míře k některému z konstruktivistických proudů ve vzdělávání. Je naprosto v pořádku, že se od sebe jednotlivé mateřské školy liší, i to, že učitelky pracují v odlišných podmínkách. „Vyladěné“ zkušenosti z jedné skupiny mateřských škol však nemusí vyhovovat jiné, což je běžné úskalí sdílení.

Zde si pak musíme klást otázky, zda jsou nabyté zkušenosti použitelné v širším kontextu. Odpovídá skladba vybraných a sledovaných mateřských škol současnému stavu v ČR? Čím se liší tyto učitelky od ostatních? Samozřejmě vysokým zájmem o spolupráci a snahou provádět pozitivní změny ve své práci ve prospěch dítěte, dozvídat se něco nového, jít více do hloubky a pracovat na sobě. Klademe-li si otázku, zda budou odzkoušené aktivity přenosné do praxe i mimo vybrané mateřské školy, musíme konstatovat, že mohou fungovat jako inspirace, ale poněkud vytržené z kontextu. Kopírování u PMG je velmi ošemetné a v tomto smyslu je nutné také aktivity prezentovat. Přejímání bez toho, co se odehrávalo v interakci učitel mateřské školy, akademický pracovník a případně student, je velmi obtížné (byť existují záznamy z reflexí) přenést, protože největším kladem není tolik ona sledovaná aktivita, ale oboustranný posun rodičů se v dialogu.

4.2 Aktivity a didaktické struktury

Aktivity v projektu mají trojí charakter:

- a) nabídkové pro jednotlivce či malé skupiny;
- b) pro cíleně vybrané děti dle míry rozvoje potřebných schopností pro danou aktivitu a míry rozvoje pojmu(ů), dle rozsahu slovní zásoby či zvládnutí potřebné metody řešení;
- c) „plošné aktivity“, které jsou určeny pro celou třídu, ať jde o třídu věkově homogenní nebo heterogenní, přičemž se uvažují v rámci těchto aktivit různé organizační formy.

Pokud se zkoumala aktivita z pohledu funkčnosti, realizovatelnosti u dané věkové skupiny s oporou o kvalitativní šetření (byť i dílčí), byla spíše izolována od běžného celodenního „běhu“, pak jsou zde rezervy: **A) v zasazení takových aktivit do didaktických struktur; B) v propojení aktivit na širší situační kontext s důrazem na přesahy**, tedy přechod do konektivních struktur, které jsou typické pro práci s dětmi předškolního věku. Toto v dané fázi jinak nešlo řešit zejména tam, kde šlo o aktivity původní, či přejeté ze zahraničí, nebo takové, které jsou adaptované z vyšších věkových kategorií či z lokální praxe a dosud neprošly podrobnějším šetřením zaměřeným na přiměřenost, vhodnost.

Z pohledu opakování se jedná o aktivity, které jsou **v sériích**, gradovaných sériích, nebo které tvoří jakési **opěrné body v didaktické struktuře** (např. Kaslová 2017), což je potřeba dopracovat, a konečně **izolované** aktivity, které ve vztahu k předmatematickému obsahu mají povahu startující, průběžnou, nebo cílovou, tedy aktivitu, kterou by mělo zdravé dítě zvládnout na konci mateřské školy před vstupem do školy.

Z pohledu funkčnosti můžeme rozdělit obecně aktivity v mateřské škole na **monofunkční**, kam řadíme aktivity rozvíjící, diagnostické a terapeutické, a na **polyfunkční** ve většině případů rozvíjící. V daném projektu převažují aktivity rozvíjící, některé z nich mohou hrát za určitých okolností i roli diagnostickou, avšak takto dané aktivity nejsou prezentovány. Mluvíme-li o rezervách, lze o nich uvažovat i v této rovině.

5 Rezervy a jejich možné příčiny

V oblasti PMG se ukazuje jako jedno z úskalí neujednocení **jazyka** v jednotlivých podkapitolách, i když v rámci portfolií jde o relativní jednotnost. V daném časovém limitu nebyl prostor pro diskuse nad didaktickou terminologií. K neméně podstatné rezervě patří diskuse nad **kritérii gradace** aktivit, a to nejen v rámci podkapitol, ale i na obecnější úrovni. I když jako dva z nejvýznamnějších parametrů identifikujeme jazyk a prostor, je nutné v budoucnu i s ohledem na širší praxi toto dopracovat, což by vyžadovalo cca 3-4 roky práce. V tomto se jeví diskutabilní **míra obecnosti** dílčích závěrů a doporučení. Z uvedených důvodů nevidím žádoucí nabízet sledované aktivity širší praxi, portfolia totiž neobsahují všechna potřebná specifika podmínek, za kterých se praktická část realizovala, což v této fázi řešení zatím nebylo významné, poněvadž hlavní cíl spočíval ve spolupráci, tedy řešil relativně lokální problémy spjaté s rozvojem PMG. Pokud bychom chtěli prezentovat širší veřejnosti dobré zkušenosti z praxe, bylo by nutné v interakci fakulty a mateřské školy specifikaci podmínek nejprve popsat a doplnit. Sem patří podmíněnost úspěšnosti některých aktivit předchozími zkušenostmi dítěte, což je náročné na evidenci a rozsah.

I když se zdá, že RVP PV v sobě zahrnují filosofii práce v mateřské škole, jsou natolik obecná, že praxe v PMG odhalila nutnost tuto **filosofii** specifikovat minimálně natolik, aby bylo možné odlišit možné od nezbytného, i když třeba v každé podkapitole PMG zvlášť. To s sebou nese diskusi o **specifících každé z podkapitol**, PMG, o váze jednotlivých podkapitol, nikoli o striktní hierarchizaci, ale strukturaci PMG jako takové, kde by se přihlíželo k postupnému vývoji dítěte více než k matematickému obsahu, avšak neustoupilo by se od práce s dlouhodobým cílem. PMG by nemohla být chápána jako proces zakončený vstupem dítěte do školy, ale jednou z opor matematického vzdělávání, které má dlouhodobé cíle.

Specifikace obsahu PMG s sebou, jak ukázal projekt, nese i úskalí spjatá se specifiky socio-kulturního kontextu, který zahrnuje nejen jazykovou stránku. Zde je třeba v budoucnosti důsledně oddělit **jazyk metakognice a jazyk vhodný pro komunikaci s dítětem** (vyvarovat se křečovitému vnášení odborné terminologie do předškolní praxe).

Pokud uvažujeme tedy nutnost dopracování v oblasti struktur, pak je vhodné uvažovat flexibilní **dynamické konektivní didaktické struktury**. Posuzujeme-li stránku reflexe, je u některých patrné, že jsou rezervy i v organizační stránce, respektive že je vhodné dopracovat organizační stránku zejména tam, kde jde o volitelné aktivity ze strany dítěte a současně aktivity intelektově náročnější, které vyžadují relativní klid v místnosti, i když je třeba zaměstnat zbývající děti.

6 Přínos projektu pro PMG - závěr

Přínos lze hodnotit zúženě jen skrze „zadání“ projektu. Podívejme se na projekt z pohledu PMG šířeji a zahrňme do něho i vymezení možného pokračování.

- 1) Přínosem je především spolupráce tří složek: mateřská škola – akademičtí pracovníci a studenti. Výhodou je chuť v zahájené spolupráci pokračovat.
- 2) Prezentace PMG ve výrazně větší šíři nabídkou vhodných aktivit, než jak je PMG prezentována v RVP PV.
- 3) Reflexe všech zúčastněných směřující nejen k nástrojům zkvalitňování pedagogické praxe, ale i k identifikaci rezerv a v nasměrování cesty, jak se s identifikovanými úskalími vyrovnat. Časový rozsah projektu ani jeho charakteristika toto zatím neumožnily.
- 4) Nelze pominout ani úhel pohledu dítěte; děti zainteresovaných mateřských škol registrovaly velmi dobře onu spolupráci (1), která vnesla prvky novosti, místy narušila zavedenou praxi, což najdeme především v reflexích, i v odezvách na první zkušenosti studentů, kteří dokonce uvádějí výroky dětí a reagují na ně.
- 5) Projekt poskytl platformu k diskusi nad autorskými právy a nad etickou stránkou přejímání aktivit a jejich prezentací zatím v portfoliích. Přínosem by měly být fakulty, které by měly pomoci vyhledat opory pro citace ve zdrojích, které jsou pro pracovníky fakult dostupnější.
- 6) Projekt otevřel rovněž diskuse k užitím techniky (videozáznamu) k hodnocení aktivit, práce učitele či studenta a také ke sledování posunu dítěte, k interpretacím dětských reakcí, což zatím nebylo v mateřských školách běžně zvykem.
- 7) Projekt ukázal na rozdílnost v rozpracovanosti a pojetí PMG oproti jiným gramotnostem. Aby byl výstup zasaditelný do praxe mateřské školy ještě úspěšněji, bude potřeba dopracovat oblasti specifik i překryvů jednotlivých gramotností, pro což byly vytvořeny předpoklady, a to i pro (sebe)hodnocení práce učitelů v mateřských školách a vedení praxe našich studentů, čímž by se mohly zabývat další projekty.

Shrneme-li, co se po dobu realizace projektu udělalo v PMG, není toho málo, i když mluvíme o rezervách. Chápeme tuto práci jako jistý odrazový můstek, který potřebuje pro další práci novou oporu např. v podobě podpor pedagogických fakult, či v dalším pokračování SC1.

Literatura

Aberkane, I. (2018) *Libérez votre cerveaux*. PUF : Paris.

Dasen, P. R. (2005) *Pourquoi des approches interculturelles en sciences de l'éducation?* Bruxelles : De Boeck .

Dobrovolná, V. (2014) *PKvalita pracovních listů v ČR pro rozvoj předmatematické gramotnosti*. (diplomová práce) Praha: UK PEDF.

Chvál, M., Felcmanová L., Kaslová M. (2015a) Úroveň zrakového vnímání a předmatematických dovedností. In D. Gregr a kol. *Spravedlivý start?* Praha: UK PEDF . s. 71 – 93

Kaslová, M. (2010) *Předmatematické činnosti*. Praha : RAABE .

Kaslová, M. (2014) *Pracovní listy v mateřské škole*. In Uhlířová, J. (Ed.) Sborník EME. UPOL : Olomouc, s. 254 – 261.

Kaslová, M. (2015) Zápis dítěte do školy. In N. Vondrová (Ed.) *Dva dny s didaktikou matematiky 2015*. Praha : UK PEDF. S. 53 – 56.

Kaslová, M. (2017) Konektivní didaktické struktury v mateřské škole se zaměřením na (per)logické myšlení. In V. Murcín (Ed.) Sborník Matematika vo svete předškoláka. Bratislava : Pro solution.

Kaslová, M. (2018) Didaktické struktury založené na hrách zaměřených na rozvíjení předmatematické gramotnosti. In M. Uhlířová (Ed.) *Sborník EME*. Olomouc : Upol, s. 91 – 92.

Kaslová, M. (2019) Work sheets in Czech kindergartens. In J. Novotná and H. Moraová (Eds.) *Proceedings SEMT'19*. Praha : UK PEDF. S. s. 473-474.

Laval, Ch. a col. (2011) *La nouvelle école capitaliste*. La Découverte : Paris 2011

Sloan Canella, G. (1997) *Deconstructing early childhood education*. NY : Peter Lang.

Ropé, F. a L. (1994) Tanguy: *Savoir et compétence*. Paris : L'Harmattan.

Piaget, J. (1977) *Education morale a l'école*. Paris : Anthropos.

Van Haecht A. (2012) *Crise de l'école, école de la crise*. Paris : Hartmattan.

Kontakty:

PhDr. Michaela Kaslová, Pedagogická fakulta UK, katedra matematiky a didaktiky matematiky

Michaela.kaslova@pedf.cuni.cz