

Dítě jako aktér v přírodovědném vzdělávání

PhDr. Petra Trávníčková, Ph.D.

Teze disertační práce



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

Fakulta humanitních studií

Teze disertační práce

Dítě jako aktér v přírodovědném vzdělávání

Child as an agent in science education

Autor: PhDr. Petra Trávníčková, Ph.D.

Studijní program: P7501 – Pedagogika

Studijní obor: Ph.D. KS Pedagogika

Školitel: prof. PaedDr. Adriana Wiegerová, PhD.

Oponenti: prof. PhDr. Mgr. Tomáš Janík, Ph.D.
doc. PhDr. Miluše Vítečková, Ph.D.

Zlín, srpen 2021

© PhDr. Petra Trávníčková, Ph.D.

Vydala **Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně** v edici **Doctoral Thesis Summary**.
Publikace byla vydána v roce 2021.

Klíčová slova: *aktérství dítěte, přírodovědné vzdělávání, badatelsky orientované vzdělávání, dětství, poznávání dítěte*

Key words: *children's agency, science education, research - oriented education, childhood, children's cognition*

Plná verze disertační práce je dostupná v Knihovně UTB ve Zlíně.

ISBN 978-80-7678-026-2

ABSTRAKT

Předkládaný text se zabývá problematikou dětského aktérství. V textu je analyzována především v souladu s pracemi A. Bandury, který představil koncept aktérství v obecné rovině. V disertační práci je tento koncept aplikován na dítě předškolního věku, přičemž jeho sledování bylo soustředěno do oblasti přírodovědného vzdělávání v mateřské škole. Teoretická východiska práce představují také současné pojetí dítěte a dětství v návaznosti na zmiňovaný koncept aktérství. Předmětem výzkumu bylo odkrývání dětského aktérství na příkladu využití badatelsky orientovaného vzdělávání. Výzkumným cílem bylo zjistit, jak se projevuje aktérství dětí v přírodovědném vzdělávání v mateřské škole, dále popsat aktérské činnosti a aktérské jednání dítěte. Ve výzkumu byl aplikován kvalitativní design s využitím metod participačního pozorování a interview s učitelkami mateřských škol. Data byla zpracovávána pomocí tematické analýzy. Výzkumná zjištění přinášejí popis situací s projevy aktérství dítěte na platformě přírodovědného vzdělávání, ale také odkrývají, jak aktérství dítěte významně ovlivňuje učitel mateřské školy. V závěru práce jsou tato výzkumná zjištění diskutována.

Klíčová slova: aktérství dítěte, přírodovědné vzdělávání, badatelsky orientované vzdělávání, dětství, poznávání dítěte

ABSTRACT

The presented text deals with the issue of children's agency. The text is analysed mainly in accordance with the practice of A. Bandura, who represents a concept of agency in general. In dissertation, this concept is applied to a child of preschool age, its observation was focused on the field of science education in kindergarten. The theoretical background also includes the current concept of the child and childhood in connection with the mentioned concept of agency. The subject of the research was to discover children's agency, for example, the use of enquiry-based education. The research aim was to determine how the activity of children in science education in kindergarten manifests itself, and also to describe the agentic activity of the child. Qualitative design was applied in the research using methods of participatory observation and interview with kindergarten teachers. The data were processed using thematic analysis. The research findings provide a description of the situation and manifestations of the child's agency on the science education platform, but they also reveal how the children's agency is significantly influenced by the kindergarten teacher. At the end of the work, these research findings are discussed.

Key words: *children's agency, science education, research - oriented education, childhood, children's cognition*

OBSAH	
ABSTRAKT	3
ABSTRACT	4
OBSAH	5
ÚVOD	6
1. SOUČASNÝ STAV ŘEŠENÉ PROBLEMATIKY	7
2. CÍLE PRÁCE	8
3. TEORETICKÝ RÁMEC	9
4. METODIKA VÝZKUMU	11
5. VÝZKUMNÁ ZJIŠTĚNÍ	14
ZÁVĚR	25
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	26
SEZNAM TABULEK	28
SEZNAM SCHÉMÁT	28
PUBLIKAČNÍ AKTIVITY AUTORA	29
ODBORNÝ ŽIVOTOPIS AUTORA	30

ÚVOD

Změny v pojetí současného dítěte se odrážejí zejména na jeho pozici ve společnosti, v rodině, ale také v edukačním procesu. Dítě získává nové kvality, které jsou začleňovány do uvažování o efektivním vzdělávání dětí předškolního věku. Předmětem této práce je dítě jako aktér. Tento fenomén je analyzován s oporou v konceptu aktérství podle Alberta Bandury (2001), který jej představil především v obecné rovině. V této práci je využit koncept aktérství v užším slova smyslu, a tedy osobní aktérství, které je charakteristické schopností jedince plánovat, realizovat, řídit a vyhodnocovat svou vlastní aktivitu. Konkrétní projevy aktérského jednání ovlivňují různé vlivy a prostředí. Cílem této práce je sledovat aktérské jednání dětí na příkladu přírodovědného vzdělávání, konkrétně koncepce badatelsky orientovaného vzdělávání.

Pro zkoumání fenoménu dětského aktérství je zvolen kvalitativní design výzkumu. Hlavním cílem výzkumu je zjistit, jak se projevuje dětské aktérství v podmínkách mateřské školy v přírodovědném vzdělávání. Dílčí cíle se zaměřují na to, v jakých činnostech se projevuje dětské aktérství a jaké aktérské jednání je možno sledovat. V neposlední řadě je pozornost orientována také na učitelku mateřské školy s cílem odhalit, jak podporuje toto aktérství dětí. Na základě přehledu výzkumných studií z teoretické části práce jsou k realizaci výzkumného šetření využity metody pozorování a interview. Pozorování je realizováno s využitím videozáznamů, ale také prostřednictvím participačního pozorování. Pozornost při využití této metody je kladena právě na proces přírodovědného vzdělávání v prostředí mateřské školy. Druhou využitou výzkumnou metodou je interview, které je realizováno s učitelkami mateřských škol. V této části práce jsou metody sběru i analýzy dat podrobně popsány a slouží tak k ověření správnosti výzkumného šetření, což je současně prvkem reliability. Ke zpracování dat je využita metoda tematické analýzy (Braun & Clarke, 2006). Důvěryhodnost výzkumu je podpořena také kolegiálním auditem, tedy posuzováním závěrů výzkumu jiným zainteresovaným výzkumníkem. Na základě provedené analýzy vznikla témata a subtémata, která jsou v práci interpretována. V závěru práce jsou představena výzkumná zjištění, která odhalují projevy dětského aktérství v prostředí mateřské školy a představují také pozici učitele v přírodovědném vzdělávání v tomto kontextu. Výsledky výzkumu jsou následně diskutovány a jsou představeny možnosti dalšího pokračování výzkumného šetření dětského aktérství.

1. SOUČASNÝ STAV ŘEŠENÉ PROBLEMATIKY

Téma disertační práce otevírá téma dětského aktérství v přírodovědném vzdělávání. Toto téma je v našem prostředí stále ještě málo frekventovaným a tato práce může ukázat, že aktérství dětí má svůj význam nejen pro děti předškolního věku v rámci přírodovědného vzdělávání. Aktérské jednání dětí je v této práci představeno s oporou v konceptu Alberta Bandury, který obecně představuje charakteristiky jedince, jako aktéra. S tímto pojmem pracují různí autoři (Sevón, 2015; Wood, 2013; Markström & Halldén, 2009, Jadue-Roa & Whitebread, 2012) a jejich studie jsou součástí stavby teoretického rámce dětského aktérství pro účely empirické části práce.

Fenomén aktérského jednání dětí byl sledován na příkladu přírodovědného vzdělávání, konkrétně s využitím koncepce badatelsky orientovaného vzdělávání. Jedná se o koncepci, která není v našich podmínkách nová a práci s ní představuje mnoho autorů (Janoušková, et al., 2019; Papáček, 2013; Dostál 2013; Nezvalová, 2010; Sotáková et al., 2020; Hejnová & Hejna, 2016). Na Slovensku se můžeme setkat s překladem výzkumně laděná koncepce přírodovědného vzdělávání (Žoldošová, 2011; Kotuláková et al. 2019; Held, 2011). Zahraniční odborná literatura nám v tomto kontextu nabízí množství různých termínů, které jsou s touto koncepcí spojeny. Jedná se například o Inquiry-based learning – badatelsky orientované učení (Gordin, & Pea 1999), Inquiry-based science education (IBSE) – Badatelsky orientované vzdělávání (García-Carmona, 2020; Riga et al., 2017) Inquiry-based instruction (Lord & Orkwiszewski, 2006; Chiappetta, & Adams, 2004), nebo Inquiry-based teaching – badatelsky orientované vyučování (Brew, 2003). V práci jsem se rozhodla pracovat s termínem badatelsky orientované vzdělávání, a tedy využívat iniciál IBSE – Inquiry-based science education.

IBSE vzniklo ze samotného vědeckého bádání a je postaveno na principu relativně samostatného poznávání skutečnosti učícím se jedincem, prostřednictvím vlastní aktivní činnosti (Dostál, 2013). Jako jeden z klíčových prvků IBSE popisuje ErgaZaki a ZogZa (2013) například zkušenost pro učení se vědeckým konceptům, smysluplné porozumění problému, rozvoj základních vědeckých aktivit (jako je pozorování, měření, usuzování, kvantifikace atd.), rozvoj dovednosti argumentace a zdůvodňování, využití sekundárních zdrojů a podpora spolupráce. Koncepce IBSE podporuje konstruktivistický přístup k výuce, využívá aktivizující metody, formy a strategie zaměřené na podporu sociálního učení a směřuje k podpoře kritického myšlení. Zmíněné klíčové prvky IBSE vyžadují v tomto smyslu specifické pedagogicko-strategické postupy, které se týkají vedení dětí k navrhování experimentálních činností, jejich vedení k analýze dat a formulaci závěrů, a zejména také k hodnocení nově získaných znalostí ve vztahu k vědeckým poznatkům (ErgaZaki & ZogZa, 2013). Základním stavebním kamenem badatelsky orientovaného vzdělávání je proces bádání. Tento proces je

pro dítě přirozeným prostředkem získávání zkušeností se světem kolem něj. Přičemž tyto zkušenosti získává různými vědeckými činnostmi. Realizací vědeckých činností je podporována dětská zvědavost, zkušenosti a schopnosti. Pokud dítě bádá, můžeme říct, že je aktérem.

Učitel v IBSE zapojuje děti aktivně do edukačního procesu, například prostřednictvím volby vhodných strategií. Vzhledem k tomu, že IBSE je založeno na konstruktivistickém přístupu k výuce, didaktické strategie mají aktivizační charakter. Učitel v této koncepci postupně uvolňuje své řízení aktivit a dává dětem větší míru svobody například ve volbě a realizaci aktivit. Podporováním dětské zvědavosti, zprostředkováváním zkušeností dětem, se zvyšuje jejich motivace být aktivní v procesu učení se a jejich rozvoj se tak stává dynamickým.

2. CÍLE PRÁCE

Představené informace podpořeny výzkumnými studii dokládají skutečnost, že se u dětí aktérství projevuje za jistých okolností a podmínek. V rámci tohoto aktérství čerpají děti z různých strategií a osobní autonomie. Ukázalo se, že dítě ovlivňuje a do jisté míry utváří svůj každodenní život (ať už je uznáno jako aktivní činitel, nebo ne). Výzkumnými metodami v představených studiích bylo interview, pozorování (s osobní přítomností, nebo s využitím videozáznamů), využití kresby a fotografie anebo fokusové skupiny. Výzkumným souborem byly jednotlivé děti předškolního věku, třída mateřské školy, někdy doplněno o učitele. Tyto studie byly inspirací při plánování výzkumného projektu.

Vzhledem k tématu práce, které odkazuje na porozumění aktérskému chování a jednání dítěte, byl zvolen kvalitativní design výzkumu, který je charakteristický nejen svým dlouhodobým charakterem, ale také svou intenzitou. Cílem této práce je vytvořit celistvý obraz skutečnosti o aktérství dětí v prostředí mateřské školy.

Hlavním cílem výzkumu tedy bylo zjistit, jak se projevuje aktérství dětí v přírodovědném vzdělávání. Dílčími cíli pak bylo odhalit, v jakých činnostech se projevuje dětské aktérství v přírodovědném vzdělávání; objasnit, jaké aktérské jednání se projevuje u dítěte předškolního věku; porozumět situacím, ve kterých učitel (ne)podporuje aktérství dětí v přírodovědném vzdělávání v mateřské škole.

Na základě těchto cílů byly zvoleny metody sběru dat – participační pozorování a interview s učitelkami mateřské školy. S uvědoměním si citlivosti údajů, které jsou prezentovány, mají své místo v této práci také etické dimenze výzkumu. Vzhledem k tomu, že se jedná o výzkum realizovaný s dětmi předškolního věku, práce s velmi osobními daty nejsou chápány jako formální záležitost, ale jako významná součást výzkumné zprávy.

3. TEORETICKÝ RÁMEC

Teoretický rámec práce tvoří první čtyři kapitoly. V první kapitole se zabývám teoretickým uchopením dítěte a dětství a proměnou konceptu dítěte. Konkrétně z hlediska sociologického a psychologického. V souvislosti se sociologickým hlediskem představuji současnou generaci dětí Alfa. Z psychologického hlediska pak teoreticky uvažuji nad významem poznávání dítěte v kontextu jeho vývoje a představuji také pojmy zkušenost a zvědavost, jenž do procesu poznávání dítěte významně vstupují.

Druhou kapitolou popisují předmět této disertační práce, a tedy koncept aktérství. Obecně můžeme chápat aktérství jako jednu z klíčových lidských kvalit, která umožňuje jedinci zahájit úmyslné jednání za účelem dosažení cílů, které jsou následně oceňovány. Koncept aktérství obvykle spojen s atributem člověka (*human agency*) a v užším slova smyslu s osobním aktérstvím (*personal agency*). Obsah aktérství se odráží zejména v procesu přeměny záměrů na cíle, zahrnující řadu strategií a rozhodování. Současná konceptualizace aktérství, i když jsou často zdůrazňovány její rozmanité dimenze, přebírá perspektivu osobního aktérství (Hilppo et al., 2015). Bandura (2001) definuje rysy člověka jako aktéra. Jedná se o čtyři atributy aktérství: úmyslnost, prozíravost, sebereaktivita a sebereflexivita. Tyto atributy můžeme chápat jako schopnost jedince záměrně jednat prostřednictvím realizace konkrétní činnosti a současně tak ovlivňovat sociální prostředí. To zahrnuje také schopnost seberegulace v průběhu jednání a následnou evaluaci vybraných postupů. Předmětem této práce je dítě jako aktér v přírodovědném vzdělávání. Pro podporu aktérství je tedy nutné, aby jedinec měl možnost autentické volby a samostatného rozhodování (Valentine, 2011). Budování zkušeností dítěte se světem není něčím vnějším, co se ho netýká. Naopak on sám je tvůrcem tohoto procesu, na kterém se aktivně podílí. Pokud je tedy cílem, aby dítě mohlo být aktivní, samostatně rozhodovalo, vyhodnocovalo, pozorovalo nebo experimentovalo se světem kolem něj, může nám přírodovědné vzdělávání, konkrétně koncepce badatelsky orientovaného vzdělávání nabídnout vhodnou platformu pro podporu aktérského jednání dětí. Badatelsky orientované vzdělávání je totiž jednou z koncepcí, které aktérství dítěte podporují.

Ve třetí kapitole disertační práce jsou prezentovány výzkumy zabývající se tématem dětského aktérství. Prostřednictvím nich byly představeny různé metodologické designy výzkumu s využitím rozličných výzkumných metod. Protože na přírodovědné vzdělávání můžeme nahlížet jako na paradigma, které obsahuje více různých disciplín. Je nezbytné vymezit to, jak je přírodovědné vzdělávání chápáno v kontextu této práce. Respektive osvětlit důvody volby platformy přírodovědného vzdělávání pro výzkum dětského aktérství.

Přírodovědné vzdělávání v současné době klade velký důraz na využívání empirických znalostí a jejich integraci v běžném životě. Na platformě koncepce IBSE vzniká mnoho strategií. Pro účely této práce byly zmíněny tři strategie vycházející z této koncepce. Přírodovědné vzdělávání by také mělo rozvíjet dětskou zvědavost, která je velmi silným motivačním faktorem pro realizaci badatelských aktivit. Koncepce IBSE vyzdvihuje princip přirozeného zkoumání a bádání v procesu učení se prostřednictvím vlastní činnosti. Realizace badatelských aktivit je přímo spjata s podporou vědeckých dovedností dětí. To má své opodstatnění, protože tyto dovednosti mohou být využitelné i v budoucím životě jedince.

Následující schéma popisuje uvažování nad teoretickými koncepty a jeho cílem je představit vztahy mezi stěžejními pojmy. Současně tak slouží jako přemostění do empirické části práce.

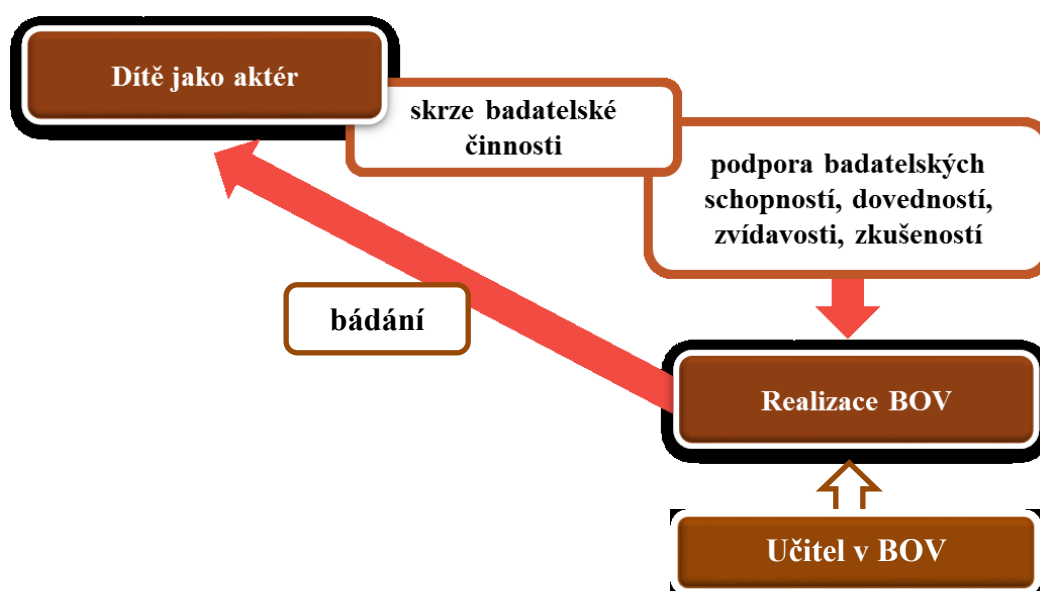


Schéma 1 Vztahy mezi klíčovými koncepty práce

Základním principem IBSE (v podstatě tak, jako princip aktérství) je podpora badatelských dovedností, schopností, zkušeností a zvědavosti dítěte. To je možné sledovat skrze konkrétní činnosti dětí. Pokud se u dětí projevují tyto charakteristiky badatelsky orientovaného vzdělávání, můžeme hovořit o tom, že dítě bádá. Je tedy naplňován záměr IBSE, a tedy podpora bádání dětí. Empirická část práce se zaměřuje na sledování dětského aktérství skrze činnosti dětí v kontextu s badatelsky orientovaným vzděláváním. Klíčovým prvkem realizace úspěšné badatelské aktivity je učitel. Ten by měl disponovat takovými znalostmi a dovednostmi, které mu umožní kvalitní realizaci IBSE. Učitel je v této souvislosti významný také v empirické části práce, kde bych ráda představila

vlastní výzkum, který mimo jiné popisuje to, jak učitelé přistupují k přírodovědnému vzdělávání a jak popisují aktérství dětí v tomto kontextu.

4. METODIKA VÝZKUMU

V přípravné fázi realizace výzkumu byl definován výzkumný problém, byly stanoveny cíle výzkumu, metody výzkumu a výzkumný soubor. V první fázi uvažování o výzkumném souboru byla v souladu s tématem práce a teoretickými východisky definována kritéria výběru participantů. Jednalo se o třídu mateřské školy, kde byla realizována témata zaměřené na přírodovědné vzdělávání. Dále o třídu dětí předškolního věku ve věku od 3 do 6 let. Toto věkové rozmezí nabízí širší pole, které je možné sledovat ve vztahu k dětskému aktérství. A součástí tohoto souboru jsou také učitelky dané třídy mateřské školy. Výzkum byl realizován v jedné mateřské škole ve Zlínském kraji. Tato mateřská škola je specifická tím, že využívá prvky programu Začít spolu. Právě tato charakteristika byla jedním z důvodů, proč byla mateřská škola vybrána. Program Začít spolu podporuje dětskou volbu a autonomii, což může být předpokladem podpory dětského aktérství. V rámci sběru dat jsem zvolila otevřené, nestrukturované pozorování, které mi pomohlo zachytit rutinní situace. Důvodem pro volbu opakovaného a dlouhodobého pozorování bylo získat data o tom, co se v daném prostředí reálně odehrává. Tento způsob sběru dat mi tak poskytl autentický obraz o zkoumané realitě.

Pozorování

Sběr dat v terénu byl realizován ve dvou časových obdobích v zimě roku 2019 a 2020. V první fázi bylo uskutečněno pozorování s pasivní participací a celkem bylo získáno 15 pozorování, které odpovídá časovému úseku 15 hodin. V druhé fázi bylo využito videozáznamů k zachycení dat a bylo realizováno celkem 15 nahrávek v čase 7,5 hodiny. Záznamy z videokamer byly pečlivě přepisovány v programu MS Word a následně analyzovány. Byl kladen důraz na přesnost zápisu. Během realizace sběru dat s využitím videokamer jsem pracovala také s vlastními, osobními, metodickými i teoretickými poznámkami, kam jsem si zapisovala nápady, myšlenky a předběžné komentáře (Gavora, 2010). V rámci toho jsem také vedla neformální rozhovory s učitelkami, které byly ve třídě přítomny a s dětmi. Má role se tedy změnila z cizince na návštěvníka s částečně aktivní participací. Všechna pozorování proběhla během dopoledního programu v mateřské škole, kde dominovala vzdělávací centra. Pozornost byla směřována na centra, která měla přírodovědný charakter. Při realizaci pozorování v první fázi jsem zapisovala poznámky ručně na připravený papír. V druhé fázi jsem již měla „volnější ruce“, a mohla jsem tak vytvářet poznámky souběžně se záznamem videokamery. Všechny záznamy, které vznikly na základě pozorování, byly

uchovány a byla střežena ochrana identity osob. Celkem bylo získáno 30 pozorování o celkovém času 22,5 hodin.

Interview

Jako druhou metodu sběru dat jsem zvolila polostrukturované interview, které bylo realizováno zejména u dlouhodobých terénních prací. Pro zachycení záznamů z interview byl využíván diktafon. Využívala jsem ale také ručně psané poznámky během rozhovoru, což je velmi efektivní zejména z toho důvodu, že může zabránit úniku některých klíčových bodů, kterým je možné se v další fázi rozhovoru věnovat. Interview s učitelkami mateřských škol bylo realizováno v prosinci 2020 a v lednu 2021. Jednalo se celkem o pět interview. Participantkami byly učitelky, které zajišťují vzdělávání dětí ve vybrané třídě mateřské školy a také učitelky z jiných mateřských škol. Bylo zvoleno interview s využitím rámcových otázek, které jsem při realizaci interview sledovala. S učitelkami bylo nejdříve dohodnuto místo a čas interview (druhá polovina prosince 2020). Pro uskutečnění tohoto výzkumného záměru si obě učitelky vybraly třídu dané mateřské školy. S tímto místem jsem souhlasila i z toho důvodu, že třída mateřské školy, kde učitelka pracuje je jejím blízkým prostředím, a tak je zde významný předpoklad pro vytvoření raportu. Tato dvě interview se uskutečnila ve stejný den. První participantkou byla U2 a druhou participantkou U3. Ve třídě jsem byla vždy pouze s jednou z nich. Participantky byly informovány o nahrávání rozhovoru, s čímž obě souhlasily. První interview (U2) trvalo 53 minut a druhé interview (U3) trvalo 49 minut. Následující tři rozhovory s učitelkami byly realizovány prostřednictvím online platformy MS Teams. S učitelkami jsem si nejdříve dohodla čas online setkání. Následně probíhal hovor, který byl nahráván. O nahrávání byly učitelky informovány. Tato tři interview se uskutečnila v měsíci únoru, a to konkrétně s participantkami U4, U5, U6. Třetí interview (U4) trvalo 42 minut, čtvrté interview (U5) trvalo 1 hodinu 3 minuty, páté interview (U6) trvalo 43 minut. Celkem tedy bylo získáno 250 minut materiálu k analýze. U všech rozhovorů byl vytvořen transkript, který byl následně připraven k analýze.

Metody zpracování dat

Procesy sběru a analýzy dat jsou úzce propojeny a v některých časových úsecích realizace výzkumu jsou prováděny současně. Při analýze dat bylo čerpáno z etnografického výzkumu a byla využita metoda tematické analýzy, která se stala vhodným nástrojem pro rozmanitá a komplexní kvalitativní data. Byly realizovány následující kroky: 1. Prvním krokem analýzy je podrobné seznámení se s daty. Vzhledem k tomu, že byl výzkum realizován výzkumníkem, který data zároveň vyhodnocuje, má již určitou znalost o sesbíraných datech a prvotní analytické myšlenky a nápady (z terénních poznámek). Veškerý materiál jsem opakovaně prohlížela, četla a kladla si otázky: „O co tu jde? Co se v situaci děje?“ apod. Prostřednictvím tohoto materiálu jsem následně hledala

v textu různé významy. 2. Ve druhé fázi jsem již měla určitou představu o tom, co je v datech a co je na nich zajímavé. Následovalo tedy konkrétní počáteční vytváření kódů. Hledala jsem v textu úseky neboli segmenty, které se týkají jedné věci – vyjadřují jeden význam (Gavora, 2010). Tyto segmenty jsou konkrétní a jsou užší než témata. 3. Třetí fáze, zaměřující se na širší analýzu na úrovni témat, zahrnuje třídění různých kódů do potenciálních témat a shromažďování všech příslušných kódovaných extraktů dat v rámci identifikovaných témat. V tomto procesu jsou zvažovány různé varianty kombinace kódů. Braun a Clarke (2006) doporučují vizualizaci těchto myšlenek například prostřednictvím myšlenkových map, grafů nebo schémat. Toto doporučení jsem následovala. V této fázi se vykrystalizují také kódy, které nikam nepatří a jsou tedy vyřazeny. 4. Ve čtvrté fázi jsem realizovala proces zpřesňování, zdokonalování. Během této fáze se ukazovalo, že některá témata se překrývají nebo jejich název neodpovídá obsahu kódů. Některá témata například neměly k dispozici dostatek údajů na jejich podporu nebo se objevovala témata, která bylo nutné rozdělit na samostatná témata. 5. Po zpřesnění nalezených témat následovala fáze jejich definování. Každé téma bylo detailně zpracováno tak, aby prezentovalo esenci daného tématu. V této fázi se také objevila různá podtémata/subtémata. 6. Po detailní analýze jednotlivých témat následovalo sepsání závěrečné výzkumné zprávy.

Kvalita výzkumu

Hovoříme-li o indikátorech kvality, mají podobu několika základních principů. Jedná se o kredibilitu, konfirmabilitu, dependabilitu a transferabilitu. K podpoře důvěryhodnosti výzkumu byly využity techniky: 1) Výběr účastníků výzkumu, který je záměrný a současně v souladu s výzkumnou otázkou a výzkumným problémem, 2) Přímé přepisy terénních zápisů, které ukazují významné případy a přispívají tak k potvrzení interpretace výzkumníka, 3) Audit kolegyně, který byl realizován prostřednictvím zkušené expertky posuzující průběh, data a závěry výzkumu. K zajištění tohoto principu v kvalitativním výzkumu byla také využita triangulace s využitím metody interview s učitelkami mateřských škol, pozorování edukačního procesu v prostředí mateřské školy a kolegiální audit. Při zpracovávání dat byl kladen důraz na přesnost zápisu a interpretaci získaných dat. Snažila jsem se co nejpodrobněji popsat vstup do terénu a veškerý postup realizace, analýzy a interpretace výzkumu. Pracovala jsem s perspektivou participantek výzkumu, kterou jsem získala realizovanými rozhovory.

Etické dimenze výzkumu

Byla jsem si vědoma osobních údajů o dětech a učitelkách a po celou dobu výzkumu jsem zachovávala anonymitu těchto participantů. Před realizací výzkumu byli participanté informováni o průběhu výzkumu, o čemž svědčí také dokument, který byl stvrzen jejich podpisem (u dětí zákonní zástupci). Tento informovaný souhlas měl výzkumník k dispozici před samotným započítím sběru

dat. Zapojené učitelky byly ubezpečeny o jejich anonymitě a většina z nich vyjádřila zájem o zpětnou vazbu na realizovaný výzkum.

5. VÝZKUMNÁ ZJIŠTĚNÍ

Téma dětského aktérství v přírodovědném vzdělávání je unikátním fenoménem, který se stále v našem prostředí ještě ukotvuje. Děti jsou rovnocennými aktéry edukačního procesu a pokud je jejich aktivita podporována, jsou schopné naplňovat vědecké dovednosti a tím projevat své aktérství. To je ale možné pouze tehdy, pokud učitelka dokáže vytvořit podnětné prostředí. Právě pozice učitelky v tomto kontextu a zjišťování toho, jakými způsoby podporuje dětské aktérství bylo jedním z cílů empirické části práce.

Učitelka v přírodovědném vzdělávání a aktérství dětí



Na základě výzkumných zjištění jsem vytvořila schéma, které představuje to, jak míra řízení aktivit učitelkou v přírodovědném vzdělávání přímo ovlivňuje dítě předškolního věku, jeho možnost řízení aktivit, a tedy i aktérské jednání. Učitelka je součástí prostředí, ve kterém se dítě pohybuje a které ovlivňuje jeho aktérské jednání. Prostor můžeme propojit s teoretickým schématem vybraného, vytvořeného a vnuceného prostředí (Bandura, 1999). V každém z těchto prostředí může být dítě aktérem. Způsob jeho aktérského jednání se ale bude lišit.

První z uvedených prostředí dětem nabízí možnost volby. Jedná se o přístup, který je nejvíce otevřený aktérství dětí. V mém výzkumném šetření učitelky sice dávaly dětem prostor k tvůrčímu řešení úkolů, ovšem tento prostor byl stále kontrolován a korigován učitelkou. V souvislosti s přírodovědnými aktivitami se děti spíše řídily pokyny učitelky. Při rozhovorech s učitelkami se ukázalo, že dětskou aktivitu vnímají specifickým způsobem a že dětské aktérství záměrně nepodporují. Druhé zmíněné prostředí – vytvořené – se tedy v mém výzkumu neukázalo. Při vytvořeném prostředí jde o soustředěné úsilí, aby byly vytvořeny možnosti k aktérství. Učitelky dětskou aktivitu podporují intuitivně, spíše proto, že jsou přesvědčeny a aktivita je pro děti typická. Nepracují s touto záležitostí ale systematicky, záměrně. Poslední třetí prostředí – vnucené – není významně ovlivňováno učitelkou ani dítětem, protože se jedná o fyzické a socio-strukturální prostředí, nad kterým mají jedinci jen malou kontrolu. Učitelka současně působí na intraosobní uvažování dítěte a její vliv může být na podporující anebo komplikující (Bergman, Bergman, & Thather, 2019, s. 3). Dítě na základě toho, zda je vliv podporující k naplnění jeho akčního potenciálu nebo naopak jej komplikuje volí konkrétní strategie, s cílem dosáhnout požadovaného cíle. Již zde si můžeme všimnout, že aktérství jedince počítá také s překážkami při dosahování cílů. Touto překážkou může být také učitelka mateřské školy. Nejen dítě, ale také učitelka volí různé strategie k dosažení cílů. O těchto strategiích hovoří Klaar a Öhman (2015). Jedná se o instruktážní krok, který ukazuje dítěti cestu.

Generativní krok, který upozorňuje dítě na konkrétní fakta. Potvrzující krok, který utvrzuje dítě v setrvání v aktivitě. Dále krok, který vede dítě k uvažování o různých způsobech řešení daného úkolu, a krok, který vede ke změně zaměření dítěte. Zajímavým zjištěním těchto autorů je pak krok, který činí aktivitu náročnější a vytváří pro dítě výzvu a příležitost zkusit něco nového. Posledním zmiňovaným krokem je pak situace, kdy je dítě napomínáno za realizaci nedovolené činnosti. Učitelky v mém výzkumném souboru je možné rozdělit do tří úrovní v závislosti na míře řízení edukačního procesu a aktivit dětí. Tyto tři úrovně jsou blíže představeny v Tabulce 1.

Tabulka 1 Učitelka a dítě v přírodovědném vzdělávání

Učitelka v přírodovědném vzdělávání	Dítě v přírodovědném vzdělávání	Aktéřské jednání dítěte
<p>Nízká míra řízení edukačního procesu učitelkou</p>	<p>Vysoká míra řízení edukačního procesu dítětem</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Učitelka při stanovování tématu přírodovědné aktivity vychází ze zájmů a zkušeností dítěte. • Při realizaci aktivit využívá pestrou paletu organizačních forem a metod. • Učitelka dává dítěti prostor pro návrh vlastního řešení zadané úlohy. • Učitelka sleduje postupy dítěte a klade otázky, které se vážou k jeho aktivitě. 	<ul style="list-style-type: none"> • Dítě má možnost zasáhnout do vzdělávací nabídky. • Dítě hovoří o svých předpokladech, klade otázky, hledá a navrhuje řešení úkolu. • Dítě komunikuje a spolupracuje s ostatními členy skupiny. 	<ul style="list-style-type: none"> • Anticipace zadání • Akceptace postupu • Negování postupu • Vyjednávání o postupu • Participace na řešení • Řešení v zastoupení
<p>Učitelka podporuje aktérství dítěte.</p>	<p>Dítě je aktérem, který jedná před učitelkou otevřeně.</p>	

<p>Střední míra řízení edukačního procesu učitelkou</p>	<p>Střední míra řízení edukačního procesu dítětem</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Učitelka vychází ze vzdělávacích plánů s přihlédnutím na zájmy a zkušenosti dítěte. • Při realizaci aktivit využívá organizační formy a metody spíše stereotypně. • Učitelka navrhuje dítěti možné postupy řešení zadané úlohy. • Učitelka sleduje postupy a výsledky aktivit dítěte. Klade otázky, které se vážou k jeho postupům. 	<ul style="list-style-type: none"> • Dítě má možnost zasáhnout do vzdělávací nabídky částečně. • Dítě má možnost vyjádřit své předpoklady, když je vyzváno. • Dítě má prostor komunikovat a spolupracovat s ostatními členy skupiny. 	<ul style="list-style-type: none"> • Anticipace zadání • Přejímání zadání • Participace na řešení <ul style="list-style-type: none"> • Řešení v zastoupení • Napodobení řešení • Akceptace postupu • Vyjednávání o postupu • Negování postupu
<p>Učitelka někdy podporuje a někdy nepodporuje aktérství dítěte.</p>	<p>Dítě je aktérem, který jedná před učitelkou otevřeně i skrytě.</p>	
<p>Vysoká míra řízení edukačního procesu učitelkou</p>	<p>Nízká míra řízení edukačního procesu dítětem</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Učitelka vychází ze vzdělávacích plánů. • Při realizaci aktivit využívá organizační formy a metody ryze stereotypně. • Učitelka představuje dítěti přesné postupy řešení zadané úlohy. • Učitelka kontroluje postupy dítěte a vyhodnocuje výsledky aktivit. 	<ul style="list-style-type: none"> • Dítě nemá možnost zasáhnout do vzdělávací nabídky. • Dítě plní/neplní postupy zadané učitelkou. • Dítě hovoří, když je vyzváno. 	<ul style="list-style-type: none"> • Modifikace zadání • Přejímání zadání • Participace na řešení • Rezignace řešení • (Mis)řešení • Negování postupu • Akceptace postupu
<p>Učitelka nepodporuje dětské aktérství.</p>	<p>Dítě je aktérem, který jedná skrytě zraku učitelky.</p>	

V první úrovni je představena učitelka s nízkou mírou řízení edukačního procesu. Tato učitelka bere v úvahu zkušenosti a zájmy dětí. Ve výzkumných zjištěních

několikrát učitelky vypověděly, že mění téma v závislosti na tom, co děti právě zajímá, čím se zabývají. To, že učitelka volí témata v závislosti na zájmu a zkušenostech dětí je vhodná strategie pro realizaci přírodovědného vzdělávání, konkrétně koncepce badatelsky orientovaného vzdělávání. Děti jsou tímto způsobem přirozeně motivovány k činnosti (vnitřně) a aktivitu tak realizují iniciativně. Při realizaci aktivit využívá skupinovou práci a vzdělávací centra s cílem podpořit spolupráci a komunikaci ve skupině. Zejména tyto organizační formy využívané v edukačním procesu mohou podpořit aktérské jednání dětí. Můžeme zmínit například plánování, monitorování, participace, akceptace, anticipace, vyjednávání a další. Učitelka v této úrovni dává dětem prostor pro návrh vlastního řešení zadané úlohy, přičemž se transformuje do pozice pozorovatele a facilitátora, který sleduje postupy dětí a klade otázky, které se vážou zejména k právě vykonávané činnosti. Jedná se o otázky konvergentního charakteru např. „A jak bys to mohl vyřešit?“, „Co budeš potřebovat k tomu, abys to zjistil?“. Ve výzkumu Houen et al (2016) se ukázalo, že strategie učitelů pro podporu dětského aktérství obsahovaly formulace „Zajímalo by mě...“ a „Mohl bys prosím...“. Cílem učitelů ovšem v tomto případě nebylo dále rozvíjet aktivitu dětí, ale jejich záměrem bylo zapojení dítěte do aktivity. Jistě by bylo zajímavé srovnat tato zjištění s naším prostředím a nalézt tak odpověď na otázku týkající se toho, jak učitelé zapojují děti do aktivit. V mém výzkumu jsem ale věnovala pozornost tomu, jak učitel zasahuje do aktivit dětí při realizaci. Učitelka v této první úrovni uvolnila řízení aktivity a tím úměrně se míra řízení aktivity dítětem zvýšila. V prostředí s touto učitelkou má dítě významnou možnost zasáhnout do vzdělávací nabídky učitele. Protože učitel využívá skupinové organizační formy, může komunikovat s ostatními členy skupiny a vyjadřovat své předpoklady, klást otázky, a tak hledat a navrhnout řešení úkolu. Dítě je tedy aktérem, kterého učitelka neblokuje. Dítě ji nevnímá jako komplikující faktor, a tak před učitelkou jedná otevřeně.

V druhé úrovni učitelka vykazuje známky střední míry řízení edukačního procesu. Její úroveň řízení se tedy zvyšuje a současně s tím se snižuje míra řízení dítěte. Na první pohled se může zdát, že v této úrovni je učitelka a dítě na stejné úrovni řízení. Není to ale pravdou. Učitelka je v tomto případě dominantnější než dítě. Při stanovování témat a aktivit vychází učitelka ze vzdělávacích plánů mateřské školy. Zájmy a zkušenosti dětí začleňuje do edukačního procesu méně, i když je do jisté míry návrhům dětí otevřená. Raději však upřednostňuje své plány. To může být způsobeno například některými výroky učitelek, které vyjádřily nedůvěru ve schopnosti dětí v této oblasti. Při realizaci aktivit učitelka využívá organizační formy skupinové i frontální. Dítě tedy stále má možnost komunikovat s ostatními a spolupracovat. Rozdíl, který je možné identifikovat ve vztahu k první úrovni se váže také k samotnému představení úkolů. V tomto případě učitelka navrhuje dětem možné postupy řešení daného úkolu. Dítě má tedy možnost uskutečnit volbu. Učitelka již má předem vytvořeny varianty realizace a počítá s tím, že si dítě jednu z těchto variant vybere. Při realizaci aktivity

učitelka sleduje postupy a výsledky dětí a klade otázky, které se vážou k postupům dětí. Velmi často tyto otázky učitelka využívá k tomu, aby dítě nasměrovala na adekvátní způsob řešení úkolu. Pokud učitelka pracuje tímto způsobem a dítě zaznamená tuto strategii a rozklíčuje ji, začne kvalifikovat učitelku jako komplikující prvek v oblasti dosažení svých cílů a začíná jednat skrytě. To znamená, že realizuje své činnosti, zejména, když učitelka není přítomna. Stejnou strategii popisuje také Sevón (2015) v kontextu s rodinným prostředím. Když učitelka jeho činnosti nevidí, nijak nezasahuje do jeho aktérství a dítě se tak jejímu vlivu, který vnímá jako komplikující, vyhne. Tuto strategii potvrzují ve své studii také Markström a Halldén (2009). Dítě v této úrovni má možnost do jisté míry zasáhnout do edukačního procesu různými způsoby. Má prostor komunikovat a spolupracovat s ostatními členy skupiny v omezené míře. Dítě také může vyjadřovat své předpoklady, nápady a názory, ovšem, když je vyzváno. V opačném případě je jeho jednání negativně hodnoceno učitelkou. Dítě v této úrovni je aktérem, který má příležitosti pro projevení svého aktérského jednání. Jeho prostor je však omezený a někdy je nucen před učitelkou jednat skrytě.

Ve třetí úrovni učitelka řídí aktivitu na vysoké úrovni. To znamená, že při stanovování tématu a aktivit vychází pouze ze vzdělávacích plánů dané mateřské školy. Dítě v této úrovni nemá možnost zasáhnout do vzdělávací nabídky. Při realizaci aktivit učitelka využívá zejména frontální organizační formy, kdy pracuje se všemi dětmi najednou. Velmi často v tomto případě využívá například demonstraci pokusů, které sama realizuje. Učitelka v této úrovni předává dětem množství informací s cílem podpory znalostí dětí o daném tématu. Typické je pro tuto učitelku ověřování zapamatování informací dětmi a akcent na správné odpovědi dětí. V rámci představení aktivit učitelka dětem prezentuje přesné postupy dětí a její pozornost je kladena zejména na konečné výsledky aktivit. Při práci s dítětem centruje své cíle na kontrolu postupů dětí a vyhodnocování výsledků. Právě hodnocení výkonů dítěte je pro tuto úroveň typické. Učitelka nepodporuje dětské aktérství. Usměňuje a zasahuje do činností dětí prostřednictvím komentářů a návodných otázek, které směřují k jednoznačné správné odpovědi. Otázky, které pokládá jsou tedy spíše divergentního charakteru. Dítě v tomto prostředí učitelku vnímá jako komplikující prvek prostředí a snaží se dosahovat svých cílů jednáním skrytě zraku učitelky. V této úrovni je možné sledovat tzv. „přepínání“ dětí. Je zajímavé, že tohoto přepínání si učitelky nejsou vědomy. Aktérské strategie dítěte se projevují například modifikací zadání. V průběhu aktivity učitelka silně řídí činnosti dětí ve skupině. V momentě, kdy opouští skupinu a věnuje pozornost jiné skupině, děti začínají modifikovat původní zadání. Začínají komunikovat, spolupracovat, vyjednávat, participovat atd. Když se pak učitelka vrací zpět ke skupině, děti přestanou projevovat své aktérství a vrátí se zpět k původnímu zadání od učitelky. Tento fenomén se objevuje i ve zmíněném výzkumu Sevóna (2015). Toto aktérské jednání dítěte nám ukazuje důležitý fakt – že dítě je aktérem vždy. I když učitelka

mateřské školy aktérství děti nepodporuje, v tomto případě i blokuje, dítě své aktérské strategie využívá skrze činnosti, které realizuje.

Zejména konkrétním aktérským strategiím je věnován následující text, který představuje vztah dětského aktérského jednání s badatelskými činnostmi a koncepcí badatelsky orientovaného vzdělávání. Současně tak odpovídá na další výzkumné otázky, které jsem si stanovila.

Aktérství dětí přírodovědném vzdělávání

Aktérství dítěte předškolního věku je předmětem zájmu mnoha odborníků. To, že děti jsou aktéry je dokládáno četnými studii. Autoři k výzkumu tohoto fenoménu přistupují různě a zkoumají ho v různém prostředí. Ať už se jedná o aktérství dětí v prostředí mateřské školy (Markström & Halldén, 2009, Jadue-Roa & Whitebread, 2012, Houen et al., 2016) v prostředí rodiny (Sevón, 2015) nebo komplexně v jejich každodenním životě (Hilppo et al., 2016).

Dítě jako aktér ovlivňuje a utváří toto prostředí, protože je chápán jako aktivní prvek sociálních struktur, který je schopen jednat záměrně a dosahovat svých cílů. Jeho aktérství může mít různý charakter, o čemž hovoří Albert Bandura (2001). Jedná se o kolektivní aktérství, zastupující aktérství a osobní aktérství. Je tedy rozdíl, zda jedinec dosahuje svých cílů kolektivně (ve spolupráci s dalšími aktéry), zastupujícím způsobem (dosahuje svých cílů s využitím jiné osoby, která nahrazuje činnost dítěte), nebo osobně (dosahuje svých cílů vlastní záměrnou, systematickou činností, kterou následně vyhodnocuje. Zajímavým druhem aktérství, se kterým pracuje například Jadue-Roa a Whitebread (2012) je také aktérství pro učení (learning agency). Pro účely této práce byl využit koncept osobního aktérství. Aktérem je podle tohoto konceptu jedinec, který splňuje jisté charakteristiky. K tomu, aby dítě dosahovalo těchto vytyčených záměrů volí různé strategie, které je možné sledovat skrze činnosti, které vykonává. Projevy aktérství dětí jsou spjaty s jejich vlastními znalostmi, dispozicemi a je možné je sledovat skrze jejich jednání a chování.

Dítě předškolního věku má své charakteristiky a je zřejmé, že jeho aktérské jednání se v jistých aspektech bude lišit o aktérského jednání dospělého člověka. Nyní bych ráda představila schéma 5, které prezentuje zjištěné aktérské jednání dětí. Toto schéma je první částí celkového obrazu o tom, jak se projevuje aktérství dětí v přírodovědném vzdělávání v mateřské škole. Současně se tak snažím odpovědět na otázku, která byla položila v empirické části této práce a popsat, jaké aktérské jednání je možné sledovat u dítěte v konkrétních podmínkách v mateřské škole. Projevy aktérského jednání jsem identifikovala zejména v procesu realizace aktivit: 1) na začátku aktivity – orientace v zadané úloze, 2) při realizaci aktivit – řešení zadané úlohy. Třetí téma je pak vázáno na interakci mezi dětmi a na interakci dětí s učitelkou.

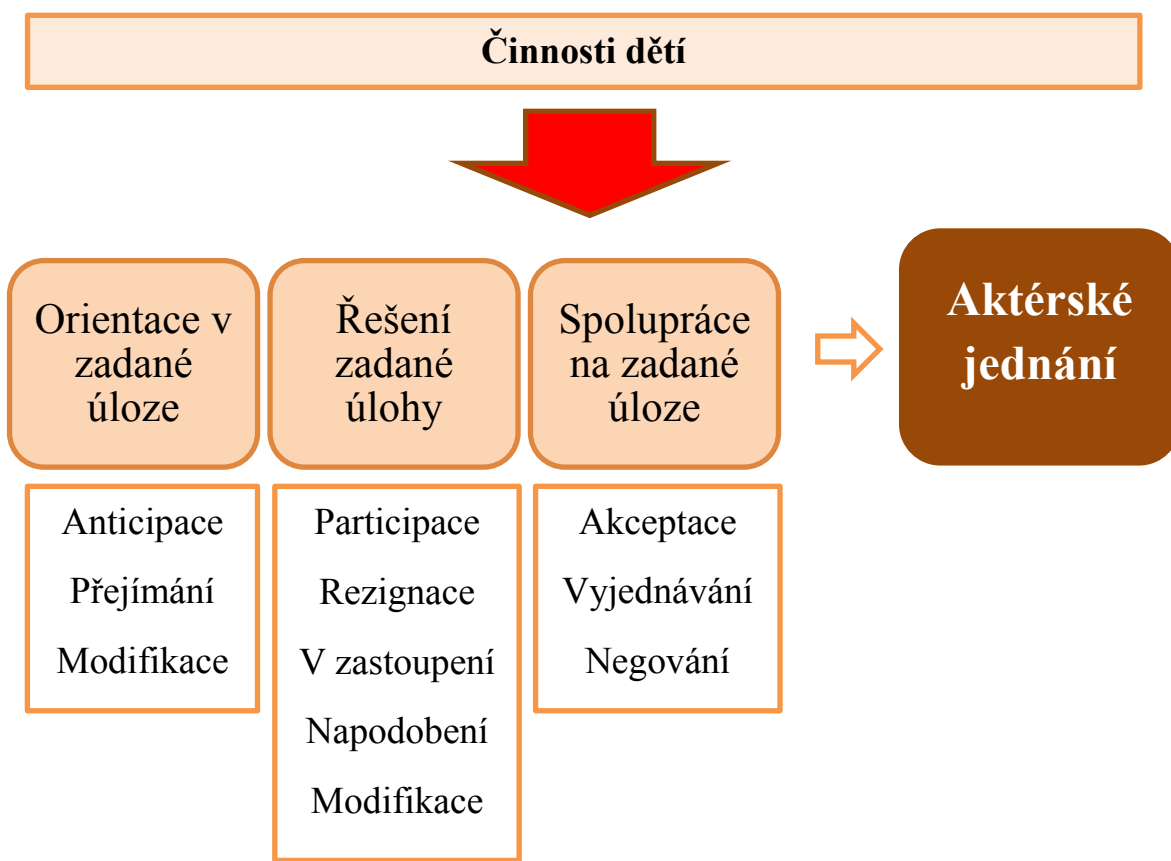


Schéma 2 Aktérské jednání dětí v přírodovědném vzdělávání

V rámci strategie pro **orientaci v zadané úloze** je možné identifikovat tři hlavní strategie aktérského jednání. Anticipaci, přejímání a modifikaci. **Anticipace** neboli odhadování zadání bylo typické v momentě, kdy dítě nemělo dostatek informací nebo nebyly přesně představeny. Toto aktérské jednání se objevovalo v nízké i střední míře řízení učitelkou. Dítě v souvislosti s odhadováním tématu nám ukazuje svou motivaci a zvědavost, která jej pohání k nalezení řešení této situace. Jadue-Roa & Whitebread (2012) popisují schopnost dítěte odhadovat, využívat nástroje k uskutečňování vlastních vzdělávacích cílů. Během úlohy navíc podle těchto autorů dítě předvádí schopnost plánovat úkoly a monitoruje své akce.

Další strategií dítěte, kterou může využít při nejasném či nepřesném představení zadání je **prejímání**. Opět dítě prostřednictvím tohoto jednání prezentuje svou zvědavost a motivaci vyřešit problém orientace v zadané úloze. Přejímání v tomto kontextu je možné sledovat skrze činnosti jako jsou pozorování, komunikace a hledání inspirace v prostředí ve kterém se pohybuje. Dítě následně napodobuje například řešení jiného dítěte, nebo učitelky.

Třetím typem jednání v kontextu orientace v zadané úloze je **modifikace**. Dítě se může rozhodnout, že zadání aktivity změní. Modifikace zadání může fungovat jako navazující strategie, když předchozí strategie selžou. Může být, ale realizována také samostatně jako první volba dítěte. V rámci tohoto jednání je možné sledovat další významné činnosti dětí jako jsou plánování, monitorování, pozorování, komunikace, predikce, hledání vztahů a další v závislosti na realizované aktivitě.

V rámci strategií, které se vážou na **řešení zadané úlohy**, je možné sledovat celkem pět základních strategií dětského aktérského jednání. Jedná se o participaci, rezignaci, jednání v zastoupení, napodobení a modifikaci. První z uvedených je **participace**, kterou je možné charakterizovat jako účast/účastnictví, což znamená, že dítě aktivně řeší zadaný úkol. Je vtaženo do dění a má zájem úkol dokončit. To je možné sledovat skrze činnosti, se kterými je aktivita spjata. Může se jednat o kvantifikaci, klasifikaci, měření – jinými slovy to, co dítě konkrétně potřebuje vykonat k vyřešení úkolu. Participace na řešení zadaného úkolu zdůrazňuje zvědavost a motivaci dítěte, které jej nutí se úkolem zabývat a dokončit jej.

V podstatě by se dalo říct, že opakem této účasti je **rezignace**. To má blízko k odmítnutí, jak jej popisuje ve svém výzkumu Wood (2013). Rezignace má v sobě ale jiný obsah, který se váže na význam tohoto slova a tedy – vzdávání se. Toto jednání je možné sledovat nejčastěji ve dvou případech: 1) dítě se snaží řešit úkol, ale nedaří se mu dojít k cíli – následně tedy úkol vzdává, 2) dítě se nepokusí úkol řešit a vzdává se hned, když přijde se zadáním do kontaktu. Zde bychom mohli polemizovat o již zmíněném odmítnutí.

Zajímavou strategií dítěte, která má své zastoupení v konceptu aktérství od Bandury (2001) je aktérství **v zastoupení**, které se ukázalo také v mém výzkumu. Jedná se o snahu dítěte využít osoby, které mají moc nebo předpoklady k tomu, aby dosáhlo svého vlastního cíle. Těmito osobami v kontextu mateřské školy je učitelka mateřské školy nebo jiné dítě ve skupině. Strategii dítěte bylo možné sledovat skrze činnosti, které realizovalo. Jednou z dominantních činností zde byla komunikace. Na základě teoretických informací od Bandury (2001) volí jedinec tuto strategii z důvodu vyvarování se možným rizikům a stresorům. Osobní aktérství sebou totiž nese jistou úroveň sebekontroly, seberegulace, sebereflexe a také odpovědnosti. To, proč dítě volí tuto strategii v prostředí mateřské školy je otázkou. Můžeme se domnívat, že ho k tomu vedou tyto zmíněné důvody. Pro jasnou odpověď by bylo ale potřeba realizovat další výzkumné šetření.

Tak jako tomu bylo u tematické oblasti Orientace v zadané úloze, i zde může být jedna ze strategií dítěte **napodobení**. To znamená, že dítě opakuje řešení zadaného úkolu po jiném dítěti nebo po učitelce. Obecně má slovo napodobení velmi blízko k imitaci. Zde je ale význam chápán jako opakování, přebírání

způsobů řešení jinou osobou a následná aplikace na vlastní řešení aktivity. Napodobování je obecně běžným způsobem práce s informacemi u dětí předškolního věku a není tedy překvapením, že se tato strategie objevila také v tomto kontextu. Řešení zadané úlohy napodobováním se v realizovaném výzkumu uskutečňovalo tehdy, když: 1) dítě několikrát zkoušelo vyřešit úlohu – ale neúspěšně, 2) dítě neporozumělo zadání úkolu. Dítě v některých případech volilo tuto strategii jako první možnost (tedy aktivitu samo vyřešit nezkoušelo). Dominantní činností v této strategii je zejména pozorování.

Poslední zmíněnou strategií dítěte je **modifikace** neboli obměna. Tuto strategii bylo možné sledovat také v předešlé tematické oblasti, kde dítě obměňovalo zadání úloh. V tomto případě se jedná o modifikaci řešení úlohy. V tomto kontextu je potřeba říct, že tuto strategii bylo možné sledovat zejména u učitelky ve třetí (nejvyšší) míře řízení. Tato změna řešení zadané úlohy byla učitelce zpravidla skryta a tuto strategii u dítěte nezaznamenala. U učitelky v první a druhé úrovni řízení se modifikace objevovala jiným způsobem. Vzhledem k tomu, že tento typ učitelky je otevřenější řešení aktivit dětmi, dítě plánovalo a realizovalo řešení úlohy na základě toho, jak řešení uchopilo. V těchto případech tedy nebyla modifikace nutná. Tuto strategii je možné sledovat skrze množství činností dětí v závislosti na konkrétní aktivitě, kterou dítě vykonává. Může se jednat například o měření, kvantifikaci, klasifikaci, usuzování, pozorování a jiné.

Zajímavou oblastí, kterou je také možné zařadit do rámce aktérských strategií je **spolupráce na zadané úloze**. Tato oblast v sobě zahrnuje tři hlavní strategie: akceptace, vyjednávání a negování. Dítě při spolupráci s dětmi ve skupině nebo s učitelkou přichází do situací, které si vyžadují použití určitých strategií k dosažení cílů. První variantou, kterou dítě může zvolit je akceptace neboli přijetí. To znamená, že dítě přijímá návrh postupu jiného dítěte nebo učitelky. Pokud dítě nesouhlasí s navrženým postupem, volí jinou strategii a tedy vyjednávání, které charakteristické tím, že se dvě strany s odlišným názorem, s odlišnými potřebami a motivy pokoušejí shodnout na věci společného zájmu. Vyjednávání jako možná strategie dítěte předškolního věku popisují také autoři Sevón (2015), Wood (2013), Markström a Halldén (2009). Poslední strategií, kterou odhalil můj výzkum je negování. I negativní reakce a odmítnutí participace na aktivitě je jistou strategií dítěte. S tímto zjištěním se mé výsledky shodují s Woodem (2013), který zkoumal dětské aktérství skrze volnou dětskou hru. Sevón (2015) v tomto kontextu hovoří také o vzdorování, které má k negování velmi blízko. Obecně bychom mohly odmítání zařadit jako jednu z variant vzdoru.

Aktérské jednání dětí je pro ně charakteristické a můžeme jej sledovat také v prostředí mateřské školy. Dítě jej využívá k dosažení svých cílů v rámci přírodovědného vzdělávání různými způsoby. Děje se tak, ať už s ním učitelka počítá, či nikoli. Tento fakt potvrzují i jiné výzkumné studie, které svá šetření také

orientovaly na zkoumání dětského aktérství. V následující části práce je cílem představit závěry vyplývající z prezentovaných výsledků výzkumu pro výzkum této oblasti, pro využití v teorii a podávají celkový obraz o aktérství dítěte.

Závěry vyplývající z výsledků

Cílem této podkapitoly je dát do vztahu klíčové koncepty této práce. Jedná se o aktérské jednání dětí, badatelské činnosti dětí a koncepci badatelsky orientovaného vzdělávání. Dále pak bude pozornost orientována na využití těchto výzkumných zjištění ve výzkumu a v praxi. Součástí této části práce je také autorská sebereflexe a uvažování nad jinými možnými způsoby zkoumání tohoto fenoménu u dětí předškolního věku. V první řadě bych chtěla představit schéma aktérského jednání v kontextu s IBSE. V této práci pracuji s koncepcí IBSE, jejíž základním principem je podpora dětské zvědavosti, zkušeností, badatelských schopností a dovedností. To děje prostřednictvím realizace badatelských činností. Pokud dítě tyto činnosti realizuje, můžeme hovořit o tom, že dítě bádá.

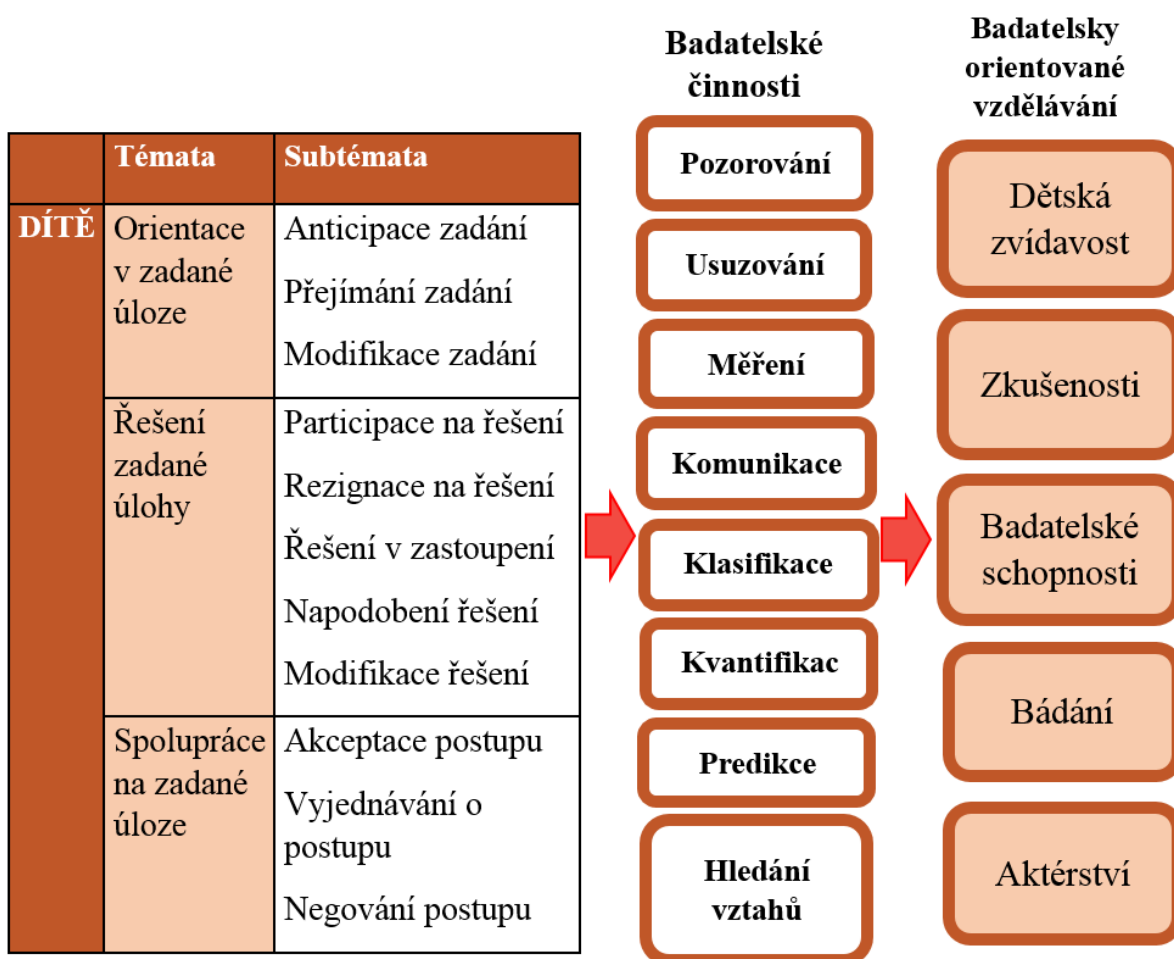


Schéma 3 Aktérské jednání dětí v kontextu s IBSE

Bádání je současně jeden z klíčových procesů IBSE a jeho podporou se přímo podporuje také aktérství dítěte. Aktérství dítěte se projevuje konkrétním aktérským jednáním, které je možné skrze badatelské činnosti sledovat. Výše uvedené schéma tedy potvrzuje, že dítě v mateřské škole projevuje aktérské jednání v oblastech, které se týkají řešení problémové úlohy. Skrze ně dítě vykonává konkrétní činnosti jako je pozorování, usuzování, měření atd. Realizace těchto činností je pak přímo spjata s dětským aktérstvím, protože dítě volí konkrétní strategie k dosažení svých cílů. Při orientaci v zadané úloze dítě například sdílí, hledá a vyhodnocuje informace. Tím, že komunikuje, pozoruje nebo predikuje, jsou přímo podporovány badatelské schopnosti dětí a zvědavost dítěte. Dítě chce zjistit informace, hledá je a činí tak ze svého vlastního pohnutku s jasným záměrem. Když při řešení problémové úlohy zkouší různé postupy a modifikuje je, může například měřit, usuzovat, kvantifikovat nebo hledat vztahy. I zde můžeme sledovat podporu badatelských dovedností, schopností a zkušeností. Při spolupráci si můžeme všimnout například akceptace a potvrzení. Pokud dítě vyžaduje potvrzení postupu od učitelky jsou podporovány jeho zkušenosti. Skrze badatelské činnosti, které dítě naplňuje, je tedy možné sledovat, co dítě dělá, když je aktérem. Badatelské činnosti uvedené v tabulce byly identifikovány u dětí v pozorovaném přírodovědném vzdělávání. Prostřednictvím nich je podporována dětská zvědavost, zkušenosti, schopnosti a získávají nové dovednosti. Hovoříme tedy o tom, že dítě bádá – a to je základ pro realizaci dobrého badatelsky orientovaného vzdělávání. Aby bylo možné bádání u dětí podporovat je nutné k tomu vytvořit podnětné prostředí. To je úkolem učitelky mateřské školy, která by měla uvolňovat své řízení ve vztahu k aktivitám, které děti realizují. Výzkumné šetření prezentované v této práci potvrdilo, že dítě předškolního věku je aktérem. Jeho aktérské jednání je možné sledovat skrze badatelské činnosti. Ačkoli byly vyznačovány badatelské činnosti nižšího řádu, je zřejmé, že dítě je připraveno na vyšší úroveň badatelských činností, na které je možné navázat v základním vzdělávání a dále.

Představenými výsledky výzkumu dávám také podnět k jinému pohledu na kurikulum předškolního vzdělávání. V současném Rámcovém vzdělávacím programu pro předškolní vzdělávání převládá princip individualizovaného přístupu v personalisticky laděném koncepčním rámci, ve kterém převládají zejména organizované činnosti. Můj výzkum dokazuje, že dítě je schopné být aktérem, a právě proto potřebuje i v mateřské škole větší volnost. Představené výsledky výzkumu mohou tedy přispět k diskusi o revizi Rámcového vzdělávacího programu pro předškolní vzdělávání. Má výzkumná zjištění tedy mohou nabízet jistý námět nebo možnost, aby se dětské aktérství stalo součástí uvažování o úpravách v tomto dokumentu. Současně, potvrzením aplikovatelnosti modelu dětského aktérství v mateřské škole můžeme najít jeho uplatnění nejen v souvislosti s přírodovědným vzděláváním, ale také v jiných oblastech vzdělávání dětí.

ZÁVĚR

Ve své práci jsem představila teoretické poznatky, které se vážou k pojetí současného dítěte ze dvou hledisek. Na základě nich byla zdůrazněna potřeba věnovat pozornost konceptualizaci současného dítěte ve vztahu k jeho vzdělávání. Proto byla představena generace současných dětí a také to, jak děti zpracovávají zkušenosti, jak významným motorem je jejich zvědavost a také jak děti předškolního věku poznávají svět kolem sebe. To vše bylo nezbytné k tomu, abych mohla navázat na předmět této práce, kterým je dítě jako aktér. Aktérství bylo prezentováno s prací Alberta Bandury, který představil koncept aktérství v obecné rovině. V této práci byl využit koncept osobního aktérství. Aktérské jednání dětí bylo sledováno prostřednictvím jejich činností na platformě přírodovědného vzdělávání v prostředí mateřské školy. Přírodovědné vzdělávání bylo v mé práci popisováno s důrazem na koncepci badatelsky orientovaného vzdělávání. To klade velký důraz právě na aktivitu učícího se jedince v edukačním procesu. Dominantním procesem IBSE je proces bádání, který se uskutečňuje prostřednictvím podpory badatelských činností, badatelských schopností, dětské zvědavosti a zprostředkováním zkušeností dítěti. Jsou to zkušenosti, které jsou pro učení se dětí významné, protože zkušenost je základním stavebním kamenem poznání. Podpora badatelských dovedností a schopností má pro dítě velký význam nejen v kontextu se seznamováním se s přírodovědnými koncepty, ale tvoří základ pro celoživotní zájem dítěte o přírodní vědy. Protože přírodovědné vzdělávání klade důraz na aktivitu jedince, bylo zvoleno jako příklad pro odhalování aktérského jednání dětí. V této souvislosti má významnou úlohu učitelka mateřské školy. Volbou vhodných strategií může podporovat nebo blokovat aktérství dítěte v přírodovědných aktivitách. Aktérství dítěte v přírodovědném vzdělávání a pozice učitelky v tomto kontextu bylo předmětem výzkumného šetření.

Pro výzkum dětského aktérství, které bylo sledováno skrze činnosti dětí na příkladu přírodovědného vzdělávání byl zvolen kvalitativní design. Studie z teoretické části práce poskytly přehled o možných způsobech zkoumání tohoto fenoménu. Pro výzkumné šetření byly zvoleny metody interview a pozorování. Pozorování se orientovalo na konkrétní přírodovědné aktivity v prostředí mateřské školy. Interview bylo realizováno s učitelkami dané třídy mateřské školy. Sběr dat probíhat ve dvou fázích, které byly v práci představeny. Ke zpracování dat byla využita tematická analýza, která pomohla k vytvoření konkrétních témat a subtémat, která odpovídala na výzkumné otázky. Výzkumná zjištění byla interpretována a v závěru práce také diskutována.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- Bandura, A. (2001). Social cognitive theory: An agentic perspective. *Annual Review of Psychology*, 52(1), 1–26.
- Bandura, A. (1999). Social cognitive theory of gender development and differentiation. *Psychological Review*, 106(4), 676-713.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77-101.
- Brew, A. (2003). Teaching and Research: New relationships and their implications for inquiry-based teaching and learning in higher education. *Higher Education Research & Development*, 22(1), 3-18.
- Dostál, J. (2013). Badatelsky orientovaná výuka jako trend soudobého vzdělávání. *E-Pedagogium*, 13(3), 81-93.
- Ergazaki, M., & Zogza, V. (2013). How does the model of Inquiry-Based Science Education work in the kindergarten: The case of biology. *Review of Science, Mathematics and ICT Education*, 7(2), 73-97.
- García-Carmona, A. (2020). From inquiry-based science education to the approach based on scientific practices. *Science & Education*, 29(2), 443-463.
- Gavora, P. (2010). *Úvod do pedagogického výzkumu*. Brno: Paido.
- Hejnová, E., & Hejna, D. (2016). Rozvoj vědeckého myšlení žáků prostřednictvím přírodovědného vzdělávání. *Scientia in educatione*, 7(2), 2-7.
- Held, E. et al. (2011). *Výskumne ladená koncepcia prírodovedného vzdelávania*. Trnava: Pedagogická fakulta Trnavskej univerzity v Trnave.
- Hilppö, J., Lipponen, L., Kumpulainen, K., & Rainio, A. (2016). Children's sense of agency in preschool: a sociocultural investigation. *International Journal of Early Years Education*, 24(2), 157-171.
- Chiappetta, E. L., & Adams, A. D. (2004). Inquiry-based instruction. *The Science Teacher*, 71(2), 46.
- Kotuláková, K., Dholucký, D., Palicová, L., & Šprláková, L. (2020). Vplyv výskumne ladeného prístupu na rozvoj spôsobilostí vedeckej práce žiakov nižšieho sekundárneho stupňa vzdelávania. *Scientia in Education*, 10(2), 2-19.
- Jadue-Roa, D. S., & Whitebread, D. (2012). Young children's experiences through transition between kindergarten and first grade in Chile and its

- relationship with their Developing Sense of Learning Agency. *Educational & Child Psychology*, 29(1), 29-43.
- Janoušková, S., Teplý, P., Čtrnáctová, H., & Maršák, J. (2019). Vývoj přírodovědného vzdělávání v České republice od roku 1989. *Scientia in Educatione*, 10(3), 163-178.
- <https://doi.org/10.14712/18047106.1254>.
- Klaar, S. & Öhman, J. (2015). Doing, knowing, caring and feeling: exploring relations between nature-oriented teaching and preschool children's learning. *International Journal of Early Years Education*, 22(1), 37-58.
- Lord, T., & Orkwiszewski, T. (2006). Moving from Didactic to Inquiry-Based Instruction in a Science Laboratory. *The American Biology Teacher*, 68(6), 342-345.
- Markström, A. M., & Halldén, G. (2009). Children's strategies for agency in preschool. *Children & society*, 23(2), 112-122.
- Nezvalová, D. (2010). *Inovace v přírodovědném vzdělávání*. Olomouc: Univerzita Palackého.
- Papáček, M. (2013). Badatelsky orientované přírodovědné vyučování cesta pro biologické vzdělávání generací Y, Z a alfa?. *Scientia in Educatione*, 1(1), 33-49.
- Riga, F., Winterbottom, M., Harris, E., & Newby, L. (2017). Inquiry-based science education. In *Science education*, 247-261. Brill Sense.
- Sevón, E. (2015). Who's got the power? Young children's power and agency in the child-parent relationship, *International Journal of Child, Youth and Family Studies*, 6(4.1), 622–645.
- Sotáková, I., Ganajová, M., & Babincáková, M. (2020). Inquiry-Based Science Education as a Revision Strategy. *Journal of Baltic Science Education*, 19(3), 499-513.
- Švaříček, R., & Šed'ová, K. (2014). *Kvalitativní výzkum v pedagogických vědách*. Praha: Portál.
- Valentine, K. (2011) Accounting for Agency. *Children & Society*, 25(5), 347-358.
- Wood, E., A., (2013). Free choice and free play in early childhood education: troubling the discourse. *International Journal of Early Years Education*, 22(1), 4-18.
- Žoldošová, K. (2011). *Implementácia konštruktivistických princípov*. Prešov: Rokus.

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 Učitelka a dítě v přírodovědném vzdělávání.....	15
---	----

SEZNAM SCHÉMAT

Schéma 1 Vztahy mezi klíčovými koncepty práce	10
Schéma 2 Aktérské jednání dětí v přírodovědném vzdělávání	20
Schéma 3 Aktérské jednání dětí v kontextu s BOV	23

PUBLIKAČNÍ AKTIVITY AUTORA

Studie v recenzovaných časopisem v rámci doktorského studia

Trávníčková, P. (2020). Portfolios within the preschool environment. *Journal of Language and Cultural Education*, 8(3), 87-96.

Trávníčková, P. (2018). An analysis of teacher's didactical activity in the context of children's preconception usage. *Acta Technologica Dubnicae*, 8(2), 40-53.

Studie v recenzovaných časopisech jiné

Dalajková, A., & Trávníčková, P. (2020). Children's Preconceptions about the Functioning of the Human Body. *e-Pedagogium*, 20(2), 59-69.

Příspěvky ve sborníku

Trávníčková, P., & Petrů Puhrová, B. (2020). Professional Portfolio of the Preschool Teacher: What Is the Real Content? *Advances In Human Factors In Training, Education, And Learning Sciences*, 156-162.

Navrátilová, H., & Trávníčková, P. (2020). Principles of supervising teachers' work with student teachers. *ICERI2019 Proceedings*.

Trávníčková, P. (2019). Využití dětského portfolia v mateřské škole. Sborník anotací příspěvků výroční konference ČAPV. *Pedagogický výzkum, školní praxe a výzvy demokracie*, 218-219.

Trávníčková, P. (2019). Dětské portfolio v mateřské škole. *Fórum mladých výzkumníků VII.*, 31-40.

Wiegerová, A., & Trávníčková, P. (2017). Analysis of the teacher's didactic activities with an emphasis on child preconceptions. In: 10th International Conference of Education, Research and Innovation (ICERI2017) [online]. Seville: IATED - The International Academy of Technology, Education and Development, 5742-5749.

ODBORNÝ ŽIVOTOPIS AUTORA

OSOBNÍ INFORMACE:

Jméno a příjmení: PhDr. Petra Trávníčková
Datum narození: 23.11.1990
Adresa: Osvoboditelů 130, 763 15 Slušovice
Kontaktní telefon: +420 605 743 748
E-mail: ptravnickova@utb.cz

VZDĚLÁNÍ:

2017 – dosud

Doktorský studijní program Pedagogika, obor Pedagogika
Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, Fakulta humanitních studií

2019

Rigorózní řízení, Pedagogika předškolního věku, PhDr.
Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, Fakulta humanitních studií

2017

Magisterský studijní program Pedagogika předškolního věku, Mgr.
Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, Fakulta humanitních studií

2015

Bakalářský studijní program Učitelství pro mateřské školy, Bc.
Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, Fakulta humanitních studií

PEDAGOGICKÁ ČINNOST

2017 – dosud

asistent, Ústav školní pedagogiky,
Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, Fakulta humanitních studií

Vedení prací v rámci doktorského studia

- Vedení 3 bakalářských prací pro ÚŠP FHS UTB ve Zlíně.
- Oponování 5 bakalářských prací pro ÚŠP FHS UTB ve Zlíně.

Výuka předmětů v rámci doktorského studia

2018/19

USP/M1HEV – Hra a její edukační využití

USP/S2ZPV – Základy přírodních věd

Aktivní účast na konferencích v rámci doktorského studia

2017

Vystoupení na konferenci I. – Fórum mladých výzkumníků, FHS UTB Zlín

Vystoupení na konferenci II. – Studentské fórum, Velké Bílovice

2018

Vystoupení na konferenci III. – Česká asociace pedagogického výzkumu, Zlín

2019

Vystoupení na konferenci IV. – Česká pedagogická společnost, Zlín

AKTIVNÍ ÚČAST NA ZAHRANIČNÍCH KONFERENCÍCH

2018

PIXEL The Future of Education, International Conference, Florencie, Itálie

2019

AHFE International conference on Applied Human Factors and Ergonomics, Washington, D. C., USA

ICERI International Conference of Education, Research and Innovation, Seville, Španělsko

ZAHRANIČNÍ POBYTY

2018

Pracovní a studijní stáž, VIA University College, Viborg, Dánsko, 9. - 12. 10. 2018 (ERASMUS+)

2019

Studijní jazykový pobyt, Cork English College, Cork, Irsko, 17. – 28.6. 2019

ZAPOJENÍ DO PROJEKTŮ

2017

Projekt IGA na téma „Učitelovo přesvědčení o pedagogickém využití dětských prekonceptů“.

Projekt Fond vzdělávací politiky pod názvem „Předcházení šoku z reality u budoucích učitelů mateřských a základních škol v období profesního startu“.

Zapojení do projektu TAČR pod názvem „Koncepce vzdělávání pro generaci Alfa s využitím badatelských principů učení se v mateřské škole“.

2018

Projekt IGA na tématu „Evoluce profesních trajektorií učitelů mateřských a základních škol“.

NOMINACE

2021 Nominace na cenu Jacquese Derridy za Fakultu humanitních studií Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně.

JAZYKOVÉ ZNALOSTI

Anglický jazyk úroveň B2

PhDr. Petra Trávníčková, Ph.D.

Dítě jako aktér v přírodovědném vzdělávání

Child as an agent in science education

Teze disertační práce

Vydala Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně,
nám. T. G. Masaryka 5555, 760 01 Zlín.

Náklad: vyšlo elektronicky

1. vydání

Sazba: autor

Publikace neprošla jazykovou ani redakční úpravou.

Rok vydání 2021

ISBN 978-80-7678-026-2

