

DĚTI A PŘÍRODA: PROŽÍVÁNÍ A ZKUŠENOSTI

v rámci projektu Vav: Výzkum odcizení člověka přírodě

Autorství:

Dotazník Výlet v. 1.3: Jan Krajhanzl

Dotazník Inventář zkušeností: Helena Vostradovská, náměty přispěli: Jan Krajhanzl, Emilie Strejčková, Hana Klonfarová, Marek Franěk, Květa Jechová, Gabriela Weigertová, Lenka Felcmannová

Koncepce výzkumu: Jan Krajhanzl

Sběr dat: Tomáš Málek + Tereza Ježková (ZŠ Stoliňská), Jan Krajhanzl (ZŠ Bellova), studenti Marka Fraňka (Hradec Králové)

Přepis dat: Tomáš Málek + Tereza Ježková + studenti Marka Fraňka

Statistické zpracování dat: Jan Krajhanzl

Interpretace kvantitativních výsledků: Jan Krajhanzl

Interpretace kvalitativních výsledků: Tereza Ježková

OBSAH

Metodika výzkumu

- Výzkumný problém
- Metoda
- Výzkumný soubor
- Statistické zpracování dat

Výsledky výzkumu

- A. Souborné kvantitativní výsledky
- B. Zkoumání determinant
 - Srovnání respondentů podle škol
 - Demografické a biografické determinanty vztahu člověka k přírodě
 - Pohlaví
 - Věk a ročník ZŠ
 - Praha a Hradec Králové
 - Domácí zahrada
 - Alergie
- C. Souvislosti emoční reakce na přírodu
- D. Psychometrická charakteristika použité metody
 - Statistická charakteristika použitých metod
 - Spolehlivost použitých metod (reliabilita)
- E. Kvalitativní rozbor vybraných částí dotazníku

Závěrečné shrnutí výzkumných zjištění

Příloha č. 1: Výlet v. 1.3

Příloha č. 2: Inventář zkušeností

METODIKA VÝZKUMU

VÝZKUMNÝ PROBLÉM

Vztah jedince k přírodě je téma aktuální, soudě podle zpráv o současném působení člověka na biosféru můžeme říci snad i téma pro tuto dobu stěžejní. Svou osudovou váhu má tato problematika pro rostlinné a živočišné druhy této planety, stejně jako pro všechny naše potomky.

Každá vědecká disciplína k této výzvě přistupuje svým způsobem, přičemž naděje na zlepšení nebo alespoň nezhoršování současného stavu bývají většinou spatřovány ve dvou oblastech: v řešení „technickém“, kdy nadějí jsou moderní technologie s nižší spotřebou, alternativní zdroje energie, recyklace a různé druhy čističek a filtrů, a v řešení „humanitním“, kdy nadějí jsou změny v lidských hodnotových žebříčcích, postojích a návycích. Nejpravděpodobnější se v tuto chvíli zdá, že skutečná naděje tkví v prolnutí obou přístupů, že pro udržitelný život na Zemi budou nezbytné šetrnější technologie i šetrnější chování každého z nás.

My se na tomto místě zaměříme na tuto problematiku z humanitního hlediska, z hlediska člověka. A hned se musíme ptát: chovali se vždy lidé k přírodě stejně, ve všech dobách, na všech místech Země? Nikoliv. Chovali se k ní šetrně i vysloveně nešetrně, s úctou i pohrdáním, s pečující láskou i lhostejností. Rozdíly tu tedy jsou – a můžeme proto srovnávat. Ale co srovnávat? Přístup k přírodě v různých dějinných epochách, v různých myšlenkových směrech či v různých společnostech? Věříme, že taková srovnání mohou být pro naši dobu a společnost, i pro každého z nás, důležitým podnětem k reflexi, inspiraci i varování. Za „nejpraktičtější“ a pro řešení současné ekologické krize tedy nejslibnější však v oblasti humanitních věd považujeme srovnání mezi lidmi, mezi jedinci v rámci jedné společnosti. Protože i mezi lidmi v jedné společnosti jsou rozdíly, protože i mezi námi žijí lidé s šetrným, ohleduplným a odpovědným vztahem k přírodě. A proto se ptáme: v čem se liší lidé ve vztahu k přírodě? A jaké jsou příčiny těchto odlišností, jaké jsou jejich determinanty?

Přistupujeme tak k této problematice z hlediska diferenciální psychologie, zkoumáme rozdíly mezi lidmi. Zabýváme-li se touto problematikou déle, shledáme, že nevystačíme s teorií postojů, že navíc vztah k přírodě není jediným psychickým jevem. Vymezeno jich je v tuto chvíli pět (Krajhanzl 2005, rukopis), takže pokud bychom chtěli kvantifikovat vztah konkrétního jedince k přírodě, nevystačili bychom si s jednou psychodiagnostickou škálou, ale potřebovali bychom jich nejméně pět: škálu relevance mentální reprezentace přírody, škálu potřeby kontaktu s přírodou, škálu schopností pro pobývání v přírodním prostředí a zacházení s přírodními prvky, škálu postoje a vztahování se k přírodě a škálu ekologického vědomí. Např. někdo může mít vysokou potřebu kontaktu s přírodou a nízké ekologické vědomí (např. jezdí až do lesa autem) nebo někdo jiný může mít vysoké ekologické vědomí a přitom nízké schopnosti pro pobývání v přírodním prostředí a zacházení s přírodními prvky (např. neumí strávit noc v přírodě, neumí se dlouhodobě postarat o domácí květiny). Každá z těchto škál má své determinanty, které zkoumáme, chceme-li pochopit příčiny současného stavu a nabídnout vědecké poznání k jeho nápravě. Přitom o působení jednotlivých hypotetických determinant vztahu jedince k přírodě toho víme doposud dost málo – psychologie se celé této problematice zatím příliš nevěnovala. Při jejím zkoumání se proto spíše než s rozsáhlým množstvím empiricky ověřených poznatků a teorií setkáme s mnoha spekulacemi a hypotézami o tom, co způsobuje rozdíly mezi lidmi v jejich vztahu k přírodě. A zkoumání těchto hypotéz je předmětem tohoto výzkumu.

Z celého komplexu psychických jevů spojených ve vztah k přírodě jsme si rozhodli vybrat emoční reakci dětí na kontakt s přírodním prostředím. Ze zkušeností lektorů ekologické výchovy víme, že dnešní děti se velmi liší ve svých reakcích na pobyt v přírodě: některé si bojí sednout do trávy, dotknout se stromů, jiné se v přírodě uvolní a nechce se jim „zpátky“. Ve studii Bixlera a Floyda (1999) byly zkoumány negativní reakce dětí z předměstí amerických velkoměst „vyvezených“ v rámci školních výletů do amerických národních parků. Faktorovou analýzou výpovědí strážců národních parků, které děti přírodou provázely, byly vymezeny tři faktory emočních reakcí dětí na přírodu: strach, hnus a diskomfort. To plně koresponduje se zkušenostmi, které nám jsou známy z ekologicko-výchovných programů s pražskými dětmi.

Rozhodli jsme se proto zkoumat, jaké jsou determinanty osobní emoční reakce dětí na přírodu a zároveň, jak souvisí s objemem zkušeností dítěte s přírodním prostředím.

METODA

Pro zkoumání těchto výzkumných otázek jsme zvolili z důvodů snadné administrace většího počtu respondentů dotazníkovou metodou, a vytvořeny následně byly dvě původní dotazníkové metodiky.

Výlet, v. 1.3 (autor Krajhanzl a kol.) se zaměřuje na zjišťování emoční reakce dětí školního věku na přírodní prostředí. Metodika vychází z autorem shromážděných metodologicko-psychometrických poznatků ze zkoumání problematiky vztahu jedince k přírodě (především Krajhanzl 2004).

Dotazník dětem formou příběhu popisuje průběh víkendového výletu, od jeho začátku až po cestu domů, a předkládá jejich představivosti různé situace kontaktu s přírodním prostředím a jeho prvky. Respondenti mají pak za úkol každou takovou situaci – každou takovou položku – ohodnotit na sedmibodové číselné škále podle toho, nakolik jim je představovaná situace příjemná nebo nepříjemná (1 = velmi nepříjemná, 7 = velmi příjemná).

Příklad položky:

Je po obědě, a přichází na Tebe příjemná polední únava. Uvědomuješ si, jaké je teplo a jak je země prohřátá. Vedoucí vyhlašuje polední klid. Představa, že bys usnul přímo ve vysoké trávě, je pro Tebe...

1 2 3 4 5 6 7

Takových sedmnáct situací je doprovázeno otázkami vztahujícím se k prožitkům dětí z vyprávěného výletu.

Na jaké TŘI chvíle budeš z dnešního výletu nejraději vzpomínat?

Na jaké TŘI chvíle budeš vzpomínat nejméně rád?

Jak se Ti tenhle výlet líbil? (škála 1-7)

Byl Ti vedoucí sympatický? (škála 1-7)

Štval Tě? (škála 1-7)

... pokud Tě štval, čím to bylo ?

Dvě otázky týkající se po reflexi výletu mají účel z hlediska hodnocení metodiky, a nebyly v rámci této studie vyhodnocovány (odpovědi dětí byly rozličné pro kvantitativní zpracování), zkoumání korelace otázek se sedmibodovou škálou s jinými položkami dotazníku je součástí této studie, poslední otázka byla vyhodnocována kvalitativně.

V dotazníku jsou také otázky na demografické a anamnestické údaje – zjišťován je věk, pohlaví a zda-li jedinec má nějakou (a jakou) alergii.

Inventář zkušeností (autorka Vostradovská a kol.) mapuje zkušenosti respondentů s přírodním prostředím a jeho prvky.

Těžištěm metodiky je inventář 69 různých zkušeností z přírodního prostředí či ochrany přírody, které respondenti zaškrtavají podle toho, zda-li danou zkušenost již mají či nikoliv („Zažil jsi někdy... / zkusil jsi někdy...“; možnosti k odpovědi: „ANO“, „NE (nevím, nepamatuji se)“).

Příklad položek:

štípat nebo řezat dříví, trhat luční kvítí, třídít odpad, udělat píšťalku z proutí, uplést věneček z květin, v přírodě si uvařit jídlo na ohni, venčit psa, vybírat si vší z vlasů, vykoupat se v rybníku, vyřezávat z kůry atd.

Další otázky se zaměřily na zjišťování dalších okolností kontaktu respondenta s přírodním prostředím:

3/ Bojíš se něčeho, co souvisí s přírodou? Vadí ti něco v přírodě?

4/ S kým nejčastěji chodíš do přírody? (možnosti: (a) s rodiči, (b) s kamarády, kamarádkami, (c) s někým jiným... s kým?... , (d) jiná odpověď...)

5/ Napiš, kde je nejbližší kousek přírody od tvého bydliště a stručně toto místo popiš.

6/ Co děláš nejčastěji, když jsi venku?

7/ Kdybys měl možnost rozhodnout o změnách v okolí svého bydliště, co bys změnil?

Otázky č. 5, 6 a 7 byly analyzovány kvalitativně, otázka 4 byla bohužel špatně naformulována a přinesla odpovědi jen těžko spolehlivě kvantifikovatelné a nebyla proto vyhodnocena vůbec.

Další otázky se ptají na demografické proměnné – věk, pohlaví, bydlení (otázka, zda respondent bydlí v domě se zahradou) a místo bydliště (instrukce „Napiš svoji adresu...“ byla doprovázena komentářem, že děti mají napsat pouze ulici svého bydliště, nikoliv číslo popisné a v žádném případě své jméno; tato položka byla do dotazníku zařazena pro ověření, že většina respondentů skutečně pochází z okolí školy a blízkost či vzdálenost jejich školy od přírodního prostředí se tak týká i jejich bydliště).

Sběr dat proběhl na všech uvedených školách v květnu a červnu 2005. Dotazníky byly respondentům zadávány zvlášť, první dotazník Výlet 1.3, druhý Inventář zkušeností. Instrukce pro zadávání dotazníků zněla: „Budeme mít pro Vás dnes celkem dva dotazníky. První z nich, který Vám rozdáme za chvíli, Vám vypráví příběh. Odpovídáte v něm postupně na otázky, jak by se Vám líbilo zažít to, co je Vám popisováno. Není to školní písemka, není to test na body. Nejsprávnější odpovědi jsou ty nejotevřenější a nejupřímnější, když odpovídáte úplně pravdivě a poctivě. Nemusíte se bát, dotazník se Vás neptá na žádné tajnosti, nějaké osobní věci ani intimnosti.“

Zadání pro druhý dotazník, poté, co všichni odevzdali Výlet, znělo: „Děkujeme Vám všem za vyplnění prvního dotazníku. Tento druhý se Vás ptá na Vaše zkušenosti s přírodou – co jste v ní zažili a co ne, co děláte v přírodě apod. Snažte se prosím co nejpoctivěji vyplnit všechny otázky, pomůžete nám tím při naší práci.“

Zadavatelé dotazníku přizpůsobili zadání metodiky věku respondentů – u žáků nižších tříd (1. a 3. třída) jim otázky předčítali a asistovali při vyplňování odpovědí.

VÝZKUMNÝ SOUBOR

Pro výzkum emoční reakce dětí na přírodní prostředí, zkušeností dětí s přírodním prostředím a jejich determinant jsme se z důvodů snadné dostupnosti většího počtu dětských respondentů rozhodli oslovit základní školy. Důležitá pro nás při naší volbě těchto škol nebyla reprezentativnost vzorku, neměli jsme ambici přinést výsledky zobecnitelné na celou dětskou populaci České republiky, a navíc by to bylo v podstatě nemožné. Nejsou-li zatím dostatečně zmapovány signifikantně působící determinanty vztahu jedince k přírodě, nemáme k dispozici ani kritéria, kterými bychom mohli vymezit reprezentativní vzorek. Podstatné pro nás bylo zkoumání demografických a biografických determinant, a výběr škol byl proto řízen tím, aby ve většině demografických a biografických proměnných byly vzorky respondentů všech vybraných škol srovnatelné (minimalizace působení vymezených proměnných) a naopak aby existovaly rozdíly mezi školami v tom, co zkoumáme – z hlediska kontaktu jejich žáků s přírodním prostředím.

Při hledání škol jsme postupovali podle těchto kritérií:

a) První škola má ležet v bezprostřední blízkosti rozsáhlejšího přírodního prostředí (např. přírodní rezervace, pražský les apod.), druhá škola nesmí mít žádné přírodní prostředí ve svém blízkém okolí, ve vzdálenosti 2-3 kilometrů.

b) Obě školy by se měly nacházet v lokalitě s obyvatelstvem podobné socio-ekonomické úrovně. Za problematické bychom proto považovali srovnání žáků pocházejících z vilové čtvrti a žáků z panelového sídliště.

c) Obě školy by měly být běžnými základními školami, tzn. učících podle vzdělávacího programu MŠMT Základní škola, nikoliv podle některé z alternativních pedagogických směrů, školy pro žáky se speciálními potřeby či pro žáky talentované.

d) Pro snadnější dostupnost by obě školy měly být Praze – i proto, aby i v tomto ohledu byly zcela srovnatelné.

Po delším hledání byla spolupráce dohodnuta se ZŠ Stoliňská v Horních Počernicích a ZŠ Bellova v Petrovicích. Zatímco petrovická škola je bezpochyby dobrý reprezentant školy v blízkosti rozsáhlejšího přírodního území, u počernické školy jako plánovaného zástupce „nepřírodní školy“ je to

složitější: nedaleko ní leží přírodní památka Chvalský lom, o rozloze asi jeden až dva hektary. Byť se jedná o území malé, konstatujeme, že ZŠ Stoliňská není zástupcem školy v nepřírodním prostředí. Pro srovnání ji však přesto používáme: do rozsáhlejšího přírodního prostředí to mají její žáci v průměru mnohem dále než žáci ZŠ Bellova. Výsledky a interpretace vzniklé z tohoto srovnání však považujeme za předběžné, hodné dalšího prozkoumání.

Během výzkumu se však kromě těchto dvou škol objevila nabídka na spolupráci se školou třetí – mimopražskou, z Hradce Králové. Usoudili jsme, že by byla škoda tuto příležitost oslyšet, a tak byla dodatečně do výzkumu zařazena škola mimopražská – s tím, že bude možné srovnat školy podle jejich vzdálenosti od přírodního prostředí, ale také jako školy z velkoměsta (Praha) vs. škola z města (Hradec Králové). Tato škola je pro náš výzkum zajímavá také tím, že se jedná o ekologicky zaměřenou základní školu.

Původním záměrem bylo od počátku dotazníky zadat ve 3., 5., 7. a 9. ročnících, s podmínkou, že v každém ročníku musí být administrováno alespoň 25 dotazníků. Později bylo ještě u pražských škol doplněno zadání dotazníků v prvních třídách.

Základní charakteristiku výzkumných vzorků podle škol shrnují tabulky č. 1-3.

Základní charakteristika výzkumného vzorku žáků ZŠ Stoliňská, Horní Počernice					
<i>zkr. Stoliňská</i>					
n=108					
	Průměr	Medián	Rozpt.	Min	Max
Věk	11.25	11	7.99	6	17
Věk (bez 1. tříd)	12.06	12	5.60	8	17
		n		%	
Pohlaví	chlapců		57	52.8%	
	dívek		51	47.2%	
		n		% dívek	
Ročník	1. ročník		18	38.9%	
	3. ročník		22	50.0%	
	5. ročník		23	47.8%	
	7. ročník		22	40.9%	
	9. ročník		23	56.5%	
		n		%	
Dům se zahradou	ano		55	50.9%	
		n		%	
Alergie	... obecně		44	40.7%	
	... na pyl		16	14.8%	
	... na roztoče		13	12.0%	
	... na hmyzí štípnutí		3	2.8%	
	... astma		0	0.0%	
	... na sluneční záření		0	0.0%	
	... na přírod. poživatinu		4	3.7%	

tabulka č. 1

Základní charakteristika výzkumného vzorku žáků ZŠ Bellova, Petrovice					
<i>zkr. „Bellova“</i>					
n=130					
	Průměr	Medián	Rozpt.	Min	Max
Věk	11.93	13	7.98	6	16
Věk (bez 1. tříd)	12.66	13	5.03	9	16
		n		%	
Pohlaví	chlapců		75	57.7%	
	dívček		55	42.3%	
		n		% dívek	
Ročník	1. ročník		17	41.2%	
	3. ročník		21	33.3%	
	5. ročník		21	28.6%	
	7. ročník		35	57.1%	
	9. ročník		36	41.7%	
		n		%	
Dům se zahradou	ano		24	18.5%	
		n		%	
Alergie	... obecně		46	35.4%	
	... na pyl		34	26.2%	
	... na roztoče		11	8.5%	
	... na hmyzí štípnutí		6	4.6%	
	... astma		1	0.8%	
	... na sluneční záření		1	0.8%	
	... na přírod. poživatinu		7	5.4%	

tabulka č. 2

Základní charakteristika výzkumného vzorku žáků ZŠ Úprkova, Hradec Králové					
<i>zkr. „Úprkova“</i>					
n=83					
	Průměr	Medián	Rozpt.	Min	Max
Věk	12,18	12	5,24	8	16
Věk (bez 1. tříd)	12,18	12	5,24	8	16
		n		%	
Pohlaví	chlapců		38	45,8%	
	dívček		45	54,2%	
		n		% dívek	
Ročník	3. ročník		18	33,3%	
	5. ročník		22	59,1%	
	7. ročník		20	55,0%	
	9. ročník		23	65,2%	
		n		%	

Dům se zahradou	ano	62	74,7%
		n	%
Alergie	... obecně	24	28,9%
	... na pyl	12	14,5%
	... na roztoče	5	6,0%
	... na hmyzí štípnutí	4	4,8%
	... astma	0	0,0%
	... na sluneční záření	0	0,0%
	... na přírod. poživatinu	1	1,2%

tabulka č. 3

Na hradecké škole neproběhlo šetření v prvních třídách a proto ve všech statistických analýzách, ve kterých jsou srovnávány školy (nebo jsou na srovnání škol založené), nebyly ani u dalších dvou škol odpovědi respondentů prvních tříd započteny.

Tabulka č. 4 shrnuje základní charakteristiku celého výzkumného souboru dohromady.

Základní charakteristika výzkumného souboru					
<i>zkr. „Soubor“</i>					
n=321					
	Průměr	Medián	Rozpt.	Min	Max
Věk	11,76	12	7,37	6	17
Věk (bez 1. tříd)	12,33	13	5,31	8	17
		n		%	
Pohlaví	chlapců		75		57,7%
	dívek		55		42,3%
		n		% dívek	
Ročník	1. ročník		35		40,0%
	3. ročník		61		39,3%
	5. ročník		66		45,5%
	7. ročník		77		51,9%
	9. ročník		82		52,4%
		n		%	
Dům se zahradou	ano		141		43,9%
		n		%	
Alergie	... obecně		114		35,5%
	... na pyl		62		19,3%
	... na roztoče		29		9,0%
	... na hmyzí štípnutí		13		4,0%
	... astma		1		0,3%
	... na sluneční záření		1		0,3%
	... na přírod. poživatinu		12		3,7%

tabulka č. 4

Rozdíly mezi výzkumnými vzorky nejsou z hlediska věku (bez započtení 1. tříd; analýza dvojic vzorků t-testem) a z hlediska zastoupení pohlaví (analýza chí-kvadrátem, rozdílnost při signif. 0,24) signifikantní, a považujeme je proto v těchto demografických proměnných za srovnatelné.

Stejně tak se z hlediska věku ani pohlaví signifikantně neliší (chí-kvadrát, rozdílnost při signif. 0,13) pražské školy dohromady od té hradecké.

STATISTICKÉ ZPRACOVÁNÍ DAT

U každé položky obou dotazníků bylo před zahájením zpracování dat nutno identifikovat typ dat. Snadné to bylo samozřejmě u položek binominálních a nominálních, avšak méně jednoznačné u číselných stupnic, u kterých je nutné určit jejich charakter, parametrický nebo neparametrický. Nakonec jsme při způsobu zpracování dat vyšli ze zkušeností z předchozí analýzy dat stejné problematiky.

Zde je tedy přehled jednotlivých položek vzhledem k povaze jejich stupnice:

Stupnice parametrická: věk, ročník, HS Výlet, HS inventáře zkušeností

Stupnice neparametrická: odpovědi na škále 1-7 na položky Výlet, odpovědi na škále 1-7 na otázky „Jak se Ti tenhle výlet líbil?“, „Byl Ti vedoucí sympatický?“, „Štval Tě?“

Položka binominální: pohlaví, bydlení se zahradou (ano-ne), bydlení velkoměsto (Praha) - město (Hradec Králové), alergie (ano-ne), druhy alergií (ano-ne pro daný typ alergie), položky inventáře zkušeností (ano-ne pro každou z nich), kategorie odpovědí na otázku „Bojíš se něčeho, co souvisí s přírodou? Vadí ti něco v přírodě?“ (ano-ne pro každou z nich)

Položka nominální: vzorek, kategorie odpovědí na otázku „Kdybys měl možnost rozhodnout o změnách v okolí svého bydliště, co bys změnil?“

V přehledu výzkumných zjištění se již zaměřuji na samotné výsledky a jejich hladinu významnosti, proto způsob statistického zkoumání korelací mezi položkami a rozdílů mezi vzorky shrnuje tabulka č. 5.

Přehled použitých statistických metod		výchozí položka			
		stupnice parametrická	stupnice neparametrická	položka binominální	položka nominální
sledovaná proměnná	stupnice parametr.	Pearsonův kor. koef.	Spearman. kor. koef.	t-test	ANOVA
	stupnice neparam.	Spearman. kor. koef.	Spearman. kor. koef.	Mann-Whitneyův t.	Kruskal-Wallisův t.
	stupnice binominál.	Spearman. kor. koef.	Spearman. kor. koef.	chí-kvadrát	chí-kvadrát
	položka nominální	ANOVA	Kruskal-Wallisův test	chí-kvadrát	chí-kvadrát

tabulka č. 5

Za signifikantní jsou v této studii označovány výsledky s 95% hladinou významnosti. Všechny výsledky kromě procent jsou zaokrouhlovány na dvě desetinná místa, procenta na jedno desetinné místo.

VÝSLEDKY VÝZKUMU

Výzkum, tak, jak byl od počátku koncipován a tak, jak byla analyzována sebraná data, přinesl rozsáhlé množství výsledků. Ty pro větší přehlednost dělíme do pěti oddílů:

A. Souborné kvantitativní výsledky

Předloženy jsou zde celkové průměrné výsledky jednotlivých subtestů obou dotazníků.

B. Zkoumání determinant

Testována je zde postupně vliv jednotlivých demografických a biografických proměnných, a zodpovídány jsou tak odpovědi na otázky jako např.: jaký vliv má na emoční reakci dětí na přírodu jejich věk? Jaký vliv má věk? A jak působí na objem zkušeností s přírodním prostředím domácí zahrada dítěte?

C. Souvislosti emoční reakce na přírodu

Zkoumány jsou zde korelace a rozdíly jednotlivých subtestů a položek ve vztahu k emoční reakci na přírodu, reprezentované hrubým skórem dotazníku Výlet.

D. Psychometrická charakteristika použité metody

Ověřována je zde spolehlivost použitých metod zkoumání emoční reakce dětí na přírodu a objemu zkušeností dětí s přírodním prostředím.

E. Kvalitativní rozbor vybraných částí dotazníku

Vyhodnocena a interpretována jsou zde data položek kvalitativní povahy obou dotazníků.

A. SOUBORNÉ KVANTITATIVNÍ VÝSLEDKY

V této kapitole předkládáme souborné výsledky jednotlivých částí (subtestů) obou dotazníků. Nesnažili jsme se, aby námi zvolený výzkumný soubor splňoval kritéria reprezentativnosti, ať již pro Českou republiku nebo pro Prahu, a proto na základě těchto výsledků nechceme činit jakékoliv soudy o naší populaci. Následující zjištění uvádíme spíše pro základní orientační přehled.

Výsledky uvedené v této kapitole jsou založené na analýze dat celého výzkumného souboru, vyjma prvňáčků, neboť výzkum v prvních třídách probíhal jen v Praze a jejich zařazení by změnilo celkový poměr pražských a hradeckých respondentů, a tedy i celkové výsledky.

V následující tabulce jsou seřazeny položky dotazníku Výlet podle průměrného skóru, tedy od položek, které respondenti hodnotili jako nejméně příjemné až po ty nejpříjemnější (škála 1-7). Linka v půlce tabulky dělí výsledky na ty spíše příjemné a spíše nepříjemné.

Položky dotazníku Výlet seřazené podle svého celkového průměru

	průměr
V16: spaní pod širým nebem	5,75
V14: nabídka exkurze o českých rostlinách a živočiších	5,40
V15: zabavit se v lese sami	5,35
V10: usnout ve vysoké trávě	4,85

V02: jít trávou bosí	4,73
V12: zmoknout při vydatné přeháňce	4,70
V04: mít tesaříka v dlani	3,87
V06: zacházka kvůli koroptvím	3,79
V17: příště jet do obchodního domu	3,77
V07: koupání v bahnitém rybníku	3,76
V03: být celý v suchém listí	3,58
V08: sníst tatrunku upadlou do mechu a jehličí	3,46
V13: sbírat holýma rukama shnilá jablka	3,45
V05: představa "kultivace" zeleně	2,77
V01: nechodit ven	2,63
V11: zajít si v přírodě na "velkou"	2,22
V09: kamarád zahazující odpadky	2,02

tabulka č. 6

Zjištění: Nejpřitažlivější představou z nabízených byla pro respondenty představa spaní pod širým nebem, následovaná možná trošku překvapivě nabídkou lesníkovy (poučné) exkurze o českých rostlinách a živočiších a samostatným zabavením se v lese. Spíše pozitivně hodnotí děti představu usnout ve vysoké trávě, jít trávou bosí a zmoknout při vydatné přeháňce. Stále ve „středním pásmu“, ale již nepříjemná, je pro děti představa mít v dlani tesaříka, zajít si kvůli tomu, aby nevyrušily malé koroptve, a také představa jet při další příležitosti do obchodního domu. Čistě nepříjemné jsou představy jako koupat se v bahnitém rybníku nebo být celý v suchém listí. Negativně děti vnímají představu sbírat holýma rukama shnilá jablka, nechození ven a „kultivaci zeleně“ (představa zněla: „Přicházíte do míst, kde všechno roste divoce, spousta křoví, stromů, těžko se tam chodí, nikdo se o ten kus lesa nestará, roste to tam všechno samo. Vedoucí povídá, že to místo dobře zná, ale že to tady bude brzo vypadat úplně jinak: ty stromy prý někdo prořeže, trávu vyseká a povedou tam asfaltové chodníčky.“). Jako nejhorší děti vnímaly představu zajít si v přírodě na „velkou“ a představu kamaráda zahazujícího odpadky.

Interpretace: Tři nejpozitivněji hodnocené položky nabízejí zážitky v přírodním prostředí, jehož průběh není blíže specifikován. Snad právě proto oslovily nejširší spektrum dětí, neboť každé z nich si do těchto představ mohlo vložit do jisté míry to, co jim je příjemné a co jim není příjemné. Další tři položky pozitivně hodnocené se týkají kontaktu s přírodou, takového, při kterém se člověk „nezašpiní“. A pod čarou již následují především položky „špinavé“: shnilá jablka, suché listí, rybník bahňák, ale také položky vyjadřující jejich jistou úctu k přírodě: zahozené odpadky, „kultivace“ zeleně

Vyplývají z toho tři opatrné závěry hodné dalšího zkoumání: děti si umí samy „domyslet“ příjemnou představu pobytu v přírodě, setkáváme se u nich se zárodkem úcty k přírodě, ale větší či menší odpor v nich vzbuzuje špína v širokém slova smyslu.

Doplňující položky dotazníku Výlet

	průměr
Jak se Ti tenhle výlet líbil?	5,06
Byl Ti vedoucí sympatický?	4,62
Štval Tě?	3,17

tabulka č. 7

Zjištění: Dětem se podle těchto shrnujících otázek „vypravovaný“ výlet líbil, i vedoucí jim byl spíše sympatický a spíše je neštal.

Interpretace: Kromě celkového hodnocení představovaného výletu můžeme z těchto položek usuzovat i na odpor k testové situaci, který soudě podle těchto výsledků nebyl příliš vysoký. Zajímavé by jistě byly odpovědi na doplňující otevřenou otázku: „Co se Ti na výletu líbilo?“

Inventář zkušeností

položky Inventáře zkušeností	% „ano“	počet „ano“
IZ 23: pozorovat hvězdy	96,20%	275
IZ 42: sbírat houby	96,20%	275
IZ 45: sbírat borůvky	95,80%	274
IZ 53: vylézt na strom	94,10%	269
IZ 60: krmit zvíře domácí (hospodářské)	93,30%	266
IZ 66: házet kamínky jako žabky po vodě	93,00%	266
IZ 44: sbírat lesní jahody	92,30%	264
IZ 38: jít v přírodě po turistických značkách	92,00%	263
IZ 34: chodit bos v trávě	91,30%	261
IZ 46: sbírat ostružiny	89,90%	257
IZ 67: hrabat listí	89,20%	255
IZ 36: chodit bos potokem	88,30%	253
IZ 85: vykoupat se v rybníku	87,10%	249
IZ 41: jet v lese na kole	86,70%	247
IZ 22: pozorovat lesní zvěř	84,60%	242
IZ 88: zahlédnout hada v přírodě	83,90%	240
IZ 70: pořádně promoknout na kůži	82,20%	235
IZ 40: jet na loďce po vodě (bez motoru)	81,80%	234
IZ 72: prodírat se křovím	81,10%	232
IZ 54: vylézt na skály	79,70%	228
IZ 24: slyšet datla	79,70%	228
IZ 65: být za tmy v lese	79,30%	226
IZ 58: přenocovat v přírodě ve stanu	79,00%	226
IZ 69: odklízet sníh	78,70%	225
IZ 25: slyšet kukačku	78,30%	224
IZ 83: venčit psa	77,60%	222
IZ 76: spálit se sluníčkem	77,60%	222
IZ 30: vzít do ruky brouka	76,90%	220
IZ 21: pozorovat dravce při letu	76,60%	219
IZ 50: sázet rostliny	76,60%	219
IZ 51: ležet ve vysoké trávě	74,80%	214
IZ 79: třídít odpad	74,80%	214
IZ 77: štípat nebo řezat dříví	73,40%	210
IZ 31: vzít do ruky žížalu	72,40%	207

IZ 27: vidět světlušku	70,50%	201
IZ 68: chytat ryby	67,70%	193
IZ 78: trhat luční kvítí	66,40%	190
IZ 39: jít v přírodě přes oranici	61,70%	174
IZ 87: vytahovat klíště (sobě nebo někomu)	60,10%	172
IZ 52: ležet v mechu	58,70%	168
IZ 71: postavit si lesní obydlí z větví	57,90%	165
IZ 86: vyřezávat z kůry	57,30%	164
IZ 59: přenocovat v přírodě pod širákem	56,50%	161
IZ 32: vzít do ruky žábu	55,80%	159
IZ 81: uplést věneček z květin	54,50%	156
IZ 82: v přírodě si uvařit jídlo na ohni	53,10%	152
IZ 73: procházet se chráněným přírodním územím	52,10%	149
IZ 64: pečovat o nemocné nebo zraněné zvíře	51,70%	148
IZ 75: sekat trávu srpem nebo kosou	51,20%	146
IZ 48: sázet strom	49,70%	142
IZ 89: zabloudit v lese	46,20%	132
IZ 29: vidět zabíjet zvíře	45,30%	129
IZ 26: slyšet dupat ježka	44,10%	126
IZ 74: rozdělat oheň v přírodě	42,00%	120
IZ 49: sázet keř	41,10%	117
IZ 33: vzít do ruky hada	41,10%	117
IZ 61: krmit zvíře v ZOO	40,40%	115
IZ 37: jít v přírodě kadt	40,20%	115
IZ 63: ošetřit nemocné nebo zraněné zvíře	35,00%	100
IZ 43: sbírat bylinky pro vlastní použití	34,20%	97
IZ 35: chodit bos po jehličí	33,60%	96
IZ 47: sbírat zkameněliny	33,60%	96
IZ 28: vidět týrat zvíře	28,30%	81
IZ 62: krmit zvíře divoké, v přírodě	27,00%	77
IZ 80: udělat píšťalku z proutí	24,30%	70
IZ 56: zúčastnit se brigády sbírání odpadků v přírodě	19,20%	55
IZ 84: vybírat si vší z vlasů	15,80%	45
IZ 57: zúčastnit se demonstrace na ochranu přírody	12,80%	37
IZ 55: zúčastnit se mysliveckého lovu	10,50%	30

tabulka č. 8

Zjištění: Tabulka č. 8 podává detailní přehled zastoupení zkušeností s přírodním prostředím mezi dětmi z výzkumného souboru. Linky dělí tabulku do čtyř částí, podle počtu procent dětí s danou zkušeností: zkušenost více než 75% dětí, více než 50%, více než 25% dětí a méně než 25% dětí.

Interpretace: Na výsledky se můžeme dívat dvojím způsobem. Na jednu stranu shledáme, že velkou část základních zkušeností s přírodou (vylézt na strom, pozorovat hvězdy, být za tmy v lese aj.) má přes 75% respondentů, a mnoho dalších takových dovedností alespoň 50% výzkumu se účastnících dětí. Položky pod 50% se nám zdají být oproti tomu ve většině případů nějak specializované, řekněme zbytnější (krmit zvíře v ZOO, sbírat zkameněliny, vzít do ruky hada). Celková mapa zkušeností těchto respondentů se na první pohled jeví jako poměrně uspokojivé svědectví o dětech, které v přírodě ještě stále všelicos zažívají a nejsou o základní přírodní zážitky ochuzeni.

Na výsledky se však můžeme podívat i z druhé strany, a začít přemýšlet o těch dětech, které ani nejzákladnější zkušenosti s přírodním prostředím nemají: přibližně 4 % dětí nikdy nepozorovalo hvězdy, 8 % dětí nikdy nesbíralo lesní jahody, 6 % dětí nikdy nevylezlo na strom. Jaké jsou ty děti? A jak se bude dál vyvíjet jejich vztah k přírodě? To si zaslouží další zkoumání.

Bojíš se něčeho, co souvisí s přírodou? Vadí ti něco v přírodě?

	% „ano“	počet „ano“
Bojíš se něčeho, co souvisí s přírodou?	53,10%	152
hadi	21,70%	62
pavouci a pavučiny	16,80%	48
klíšťata	10,10%	29
jiný hmyz ("havět", "breberky", mravenci)	9,40%	27
velká lesní zvířata (kanci, medvědi, vlci)	8,40%	24
bodavý hmyz (včely, vosy, komáři)	4,20%	12
tma	2,40%	7
pijavice	0,70%	2
bouřka	0,00%	0
Vadí ti něco v přírodě?	10,80%	31
odpadky	8,70%	25
lidé chovající se v přírodě bezohledně	1,70%	5

tabulka č. 9

Zjištění: Z tabulky č. 9 vidíme, že více než 50% dětí se přírodě bojí, resp. bojí se něčeho, co souvisí s přírodou. Nejčastěji jsou to hadi, následují pavouci a pavučiny, klíšťata, jiný hmyz atd. Starost o přírodu, projevovanou v kolonce „Vadí Ti něco v přírodě?“, projevilo kolem 10% respondentů výzkumného vzorku.

Interpretace: Strach, o kterém vypovídají děti v odpovědi na tuto otázku, chápeme jako „strach na dálku“, tedy předsudečný strach, který si děti ve spojitosti s přírodou v sobě nosí. Jedná se podle našeho soudu o jakýsi postoj k přírodě v této věci, resp. postoj ke kontaktu s přírodou, něco podobného předsudku. Tento předsudečný strach se přitom nemusí krýt se skutečnou emoční reakcí dítěte na přímý kontakt s přírodou - je to podobné, jako když se někteří lidé obávají vystoupení před více lidmi, ale když tato situace nastane, strach z nich padá a situaci zvládají bez emočních obtíží. Jak uvidíme dále, odlišnost tohoto předsudečného strachu od emoční reakce v přírodě potvrzují další výsledky (viz oddíl C. Souvislosti emoční reakce na přírodu)

Konstatujme tedy, že tento strach nemusí ovlivňovat způsob, jakým se děti přímo stýkají s přírodou. Ovlivňuje však pravděpodobně zájem dětí o kontakt s přírodou – to, jak často a jakým způsobem ke skutečnému kontaktu opravdu dojde. Z tohoto důvodu považujeme zjištěnou skutečnost za významnou, žádající si další výzkumnou pozornost. Ta by se měla především zaměřit na zkoumání intenzity a souvislostí tohoto strachu – tzn. nakolik reálně demotivuje děti pro kontakt s přírodou.

Povšimnutí také zaslouží složení zde uvedených „strachů“ a „nelibostí“. Setkáváme se zde se zvířaty, která příliš velké nebezpečí v naší přírodě nepředstavují. Naopak úplně přírodní prvky, které

by některým dětem mohly výlet reálně znepříjemnit, jako je třeba bahno nebo změny počasí (teploty), děti vůbec nevedly (poznámka Mgr. Koucké).

B. ZKOUMÁNÍ DETERMINANT

V tomto oddíle jsou nejdříve srovnány odpovědi žáků ve výzkumu zúčastněných základních škol a následně je zkoumán vliv věku, pohlaví, místa bydliště, domácí zahrady a alergie na odpovědi respondentů.

Srovnání respondentů podle škol

Začneme toto srovnání žáků základních škol zkoumáním rozdílů ve zjišťovaných biografických proměnných (domov se zahradou, alergie a konkr. alergie na pyly) – to nám ukáže, nakolik se žáci jednotlivých škol v tomto liší a omezí to vliv vymezených proměnných při interpretaci dalších výsledků (viz tabulka č. 10-12).

	Bydliště se zahradou	
	počet	%
Stoliňská	55	50,9%
Bellova	24	18,5%
Úprkova	62	74,7%
Chi-kvadrát	signif. = 0,00	

tabulka č. 10

Zjištění: Tabulka ukazuje velký (signifikantní) rozdíl v počtu zahrad mezi žáky jednotlivých škol: zatímco zahradu má na petrovické ZŠ jen přibližně každý pátý žák, na počernické ZŠ je to každý druhý a na hradecké škole dokonce tři ze čtyř žáků.

	Alergie	
	počet	%
Stoliňská	40	36,4%
Bellova	46	41,8%
Úprkova	24	21,8%
Chi-kvadrát	signif. = 0,09	

tabulka č. 11

	Alergie na pyly	
	počet	%
Stoliňská	14	15,5%
Bellova	34	26,2%
Úprkova	12	14,5%
Chi-kvadrát	signif. = 0,09	

tabulka č. 12

Zjištění: Jak vyplývá z tabulek č. 11 a 12, nejvíce alergiků je mezi žáky ZŠ Bellova v Praze-Petrovicích, nejméně v Hradci Králové. To samé platí pro počet žáků alergických na některý z pylů. Rozdíl v zastoupení alergiků (obecně) mezi respondenty školy není signifikantní, statisticky významný je v případě alergiků na pyly. Vliv této proměnné na odpovědi žáků petrovické školy bude v dalších analýzách tohoto výzkumu sledován.

	Alergie na roztoče	
	počet	%
Stoliňská	12	13,3%
Bellova	11	9,7%
Úprkova	5	6,0%
Chi-kvadrát	signif. = 0,27	

tabulka č. 13

Zjištění: Školy se signifikantně neliší v procentu žáků alergických na roztoče.

I když větší část našeho výzkumu má mapující charakter, přesto jsme, jak již bylo řečeno, v některých oblastech testovali dopředu stanovenou hypotézu. Jednou z nich byla i hypotéza, že žáci, jejichž školy a bydliště jsou v blízkosti přírodního prostředí budou mít více zkušeností s přírodním prostředím a zároveň budou mít také příznivější emoční reakci na přírodní prostředí. Rozsah zkušeností dětí s přírodním prostředím zkoumal Inventář zkušeností, emoční reakci dotazník Výlet v. 1.3.

T-testem byl zkoumán rozdíl v průměrných hrubých skórech (HS) respondentů podle navštěvované školy (pro spolehlivé srovnání bez započtení 1. tříd ZŠ Stoliňská a ZŠ Bellova). Výsledky srovnání všech tří škol ukazují tabulky č. 14-16:

	Bellova	Úprkova	t-test
	průměr	průměr	signif.
Výlet HS	76,35	74,29	0,29
Inventář zkušeností HS	44,86	42,30	0,06

tabulka č. 14

	Stoliňská	Úprkova	t-test
	průměr	průměr	signif.
Výlet HS	76,11	74,29	0,33
Inventář zkušeností HS	44,13	42,30	0,19

tabulka č. 15

	Stoliňská průměr	Bellova průměr	t-test signif.
Výlet HS	75,44	76,76	0,42
Inventář zkušeností HS	42,37	44,60	0,08

tabulka č. 16

Zjištění: T-test ukázal, že výzkumné vzorky se mezi sebou signifikantně neliší v hrubých skórech Výletu ani Inventáře zkušeností. Rozdíl mezi školami v hrubém skóru Inventáře zkušeností však je, a to na samé hranici statistické významnosti zvolené jako kritérium pro prezentaci výsledků tohoto výzkumu: platí to pro srovnání ZŠ Bellova s oběma dalšími školami.

Interpretace: Jestliže je metodika Výlet spolehlivou metodou pro zkoumání emoční reakce dětí na kontakt s přírodním prostředím a Inventář zkušeností spolehlivým ukazatelem rozsahu zkušeností s přírodním prostředím (což test reliability zařazený v oddíle Psychometrická charakteristika použité metody prokázal), pak můžeme opatrně říci, že test naznačuje, že vzdálenost bydliště ani školy od rozsáhlejšího veřejně přístupného a kvalitního přírodního prostředí nejsou, stejně jako ekologické zaměření školy, signifikantní determinantou emoční reakce dětí na přírodní prostředí a ani objemu zkušeností s přírodním prostředím. Říkáme to však opatrně, a to ze dvou důvodů:

1. ZŠ Bellova a její respondenti, kteří bydlí k rozsáhlejšímu přírodnímu prostředí průměrně blíže než další respondenti, mají průměrně takřka signifikantně vyšší hrubý skór Inventáře zkušeností – jsou tedy (opět opatrně řečeno) zkušenější v kontaktu s přírodou.

2. Nedaleko ZŠ Stoliňské se nalézá přírodní památka Chvalský lom. Je podobně daleko jako přírodní území od ZŠ Bellova. Nebrali-li bychom v úvahu rozsah přírodního území (u tohoto parku asi jeden hektar), pak by nebylo možné zcela jednoznačně a průkazně říci, že ZŠ Stoliňská je vzdálenější od přírodního prostředí tak, jak to činíme ve výše zmíněné interpretaci. Ačkoliv se tedy soukromě domníváme, že rozsah území hraje roli (a reflexe přírodního prostředí v okolí bydliště od petrovických a počernických respondentů v odpovědi na otázku Inventáře zkušeností: „Napiš, kde je nejbližší kousek přírody od tvého bydliště a stručně toto místo popiš.“ tomu skutečně napovídají), pro tuto chvíli nás zvolené okolí školy nutí k preventivní opatrnosti v našich soudech (v řešitelském týmu v otázce hodnocení přírodnosti daného území nepanuje shoda, a to na tomto místě respektujeme).

Tedy: Berme tyto výsledky jako pilotní průzkum a formulujme je jako hypotézy k dalšímu testování: že přírodní prostředí v okolí bydliště a školy, ani ekologické zaměření školy, nedeterminují emoční reakci dětí na přírodu, ale přírodní prostředí možná ovlivňuje objem jejich zkušeností s přírodním prostředím.

Podívejme se nyní na výsledky zkoumání rozdílů mezi žáky jednotlivých škol v odpovědích na jednotlivé otázky metodiky Výlet. Tabulky č. 17 – 19 shrnují signifikantní výsledky Mann-Whitneyho testu.

	Stoliňská průměr	Úprkova průměr	Mann-Whitney test signif.
Jak se Ti tenhle výlet líbil?	5,56	4,64	0,00
Byl Ti vedoucí sympatický?	4,83	4,16	0,02

tabulka č. 17

Zjištění: Výsledky ukazují, že celý výlet se signifikantně více líbil a vedoucí byl celkově více sympatický žákům ZŠ Stoliňská (Horní Počernice) než žákům královehradecké ZŠ. Zajímavé je, že i když je celkově výlet i vedoucí pozitivněji hodnocen počernickými dětmi, na ostatní otázky respondenti odpovídali podobně (alespoň bez signifikantních rozdílů).

Interpretace: Zjištěný rozdíl by snad šel interpretovat jako vyšší aktuální potřeba počernických dětí po takových výletech do přírody, nehledě na to, že na přírodu v konkrétních situacích nereagují pozitivněji než hradecké děti.

Pravděpodobné také je, že ekologicky zaměřená základní škola přitahuje více ekologicky tendujících rodičů, kteří se liší svým životním stylem od většiny populace. Jejich děti by pak možná mohly být na podobné výlety do přírody zvyklé, neznamenaly by pro ně nic zvláštního, a to by mohlo vysvětlovat i jejich vyšší kritičnost / náročnost.

Třetí možnost, která se nabízí, je interpretovat zjištěný rozdíl jako odlišnou reflexi testové situace. V obou školách testy zadávali jiní spolupracovníci, a i když byly instrukce k zadávání testů stejné, přesto je možné uvažovat o rozdílech v celkové atmosféře testové situace.

	Stoliňská průměr	Úprkova průměr	Mann-Whitney test signif.
V01: nechodit ven	2,92	2,39	0,04
Byl Ti vedoucí sympatický?	4,78	4,16	0,03

tabulka č. 18

Zjištění: Výsledky ukazují, že pro hradecké děti je nepříjemnější představa, že by nemohly „chodit ven“, a že jim byl vedoucí méně sympatický.

Interpretace: Nabízíme interpretaci, že hradecké děti jsou zvyklejší trávit svůj volný čas v exteriéru než děti z Horních Počernic a popsané omezení pro ně proto znamená větší újmu. Rozdíl v sympatiích k vedoucí se můžeme opět hypoteticky pokusit vysvětlit mentálně-reprezentativním „propojením“ zadavatelům dotazníků s vedoucím z „příběhu“ Výlet.

	Stoliňská průměr	Bellova průměr	Mann-Whitney test signif.
V06: zacházka kvůli koroptvím	4,03	3,76	0,04
V09: kamarád zahazující odpadky	1,89	1,94	0,00
V12: zmoknout při vydatné přeháňce	4,51	5,03	0,04
V13: sbírat holýma rukama shnilá jablka	3,67	3,34	0,03
Jak se Ti tenhle výlet líbil?	5,56	4,96	0,05

tabulka č. 19

Zjištění: Největší rozdíly v odpovědích na položky Výletu se ukázaly při srovnání ZŠ Stoliňská a ZŠ Bellova. Počernickým dětem (ZŠ Stoliňská) je více příjemná představa zajít si o trochu kvůli tomu, aby nevylekaly koroptvičky, je jim méně příjemná představa vidět kamaráda, jak zahazuje odpadky v lese, jsou ochotnější sbírat shnilá jablka holýma rukama a více se jim celkově líbil celý Výlet. Dětem z Petrovic (ZŠ Bellova) méně vadí představa, že by zmokly při vydatné přeháňce.

Interpretace: U žáků ze ZŠ Stoliňská můžeme konstatovat odpovědnější přístup k ochraně přírody (koroptve + odpadky) a také jejich menší odpor ke sbírání shnilých jablek (daný snad vyšší zastoupením respondentů s domácí zahradou). Jiná zjištění nemůžeme spolehlivě interpretovat.

Signifikantní rozdíl mezi žáky škol v Inventáři zkušeností	Stoliňská %	Bellova %	Úprkova %	Chí-kvadrát signif.
---	-----------------------	---------------------	---------------------	------------------------

IZ 21: pozorovat dravce při letu	80,0%	83,2%	63,9%	0,00
IZ 22: pozorovat lesní zvěř	87,8%	88,5%	75,9%	0,03
IZ 35: chodit bos po jehličí	25,6%	44,2%	27,7%	0,01
IZ 44: sbírat lesní jahody	93,3%	96,5%	85,5%	0,02
IZ 51: ležet ve vysoké trávě	84,4%	67,3%	74,7%	0,02
IZ 68: chytat ryby	67,8%	75,2%	56,6%	0,02
IZ 72: prodírat se křovím	84,4%	88,5%	67,5%	0,00
IZ 74: rozdělávat oheň v přírodě	31,1%	56,6%	33,7%	0,00
IZ 82: v přírodě si uvařit jídlo na ohni	52,2%	61,9%	42,2%	0,02
IZ 83: venčit psa	86,7%	74,3%	72,3%	0,04

tabulka č. 20

Zjištění: Tabulka č. 20 shrnuje signifikantní rozdíly mezi žáky škol v subtestu Inventáře zkušeností. Za pozornost stojí menší zkušenosti hradeckých žáků z prostředí lesa, nebo obecněji mimoměstského přírodního prostředí: pozorovat dravce při letu, pozorovat lesní zvěř, sbírat lesní jahody, prodírat se křovím. Děti ze ZŠ Bellovy zase své vrstevníky z jiných škol převyšují dovednostmi pro pobyt v přírodě: rozdělávat oheň v přírodě, v přírodě si uvařit jídlo na ohni, chytat ryby. Jinak jsou výsledky pražských škol poměrně podobné, snad ještě kromě rozdílů v tom, že počerničtí mají větší zkušenost s ležením ve vysoké trávě, kdežto petrovičtí s chozením bosky po jehličí.

Interpretace: Skoro se zdá, jako by větší počet zahrad mezi dětmi hradecké ZŠ nutil méně jejich rodiny vyjíždět na výlety, např. do lesů v okolí měst. Za zjištění by také stálo, zdali v místě ZŠ Bellova nepůsobí nějaký dobrý turistický (skautský, pionýrský aj.) oddíl, neboť to by vysvětlovalo větší zkušenost petrovičtých dětí s dovednostmi přežití v přírodě.

Bojíš se něčeho, co souvisí s přírodou? Vadí ti něco v přírodě?	Stoliňská %	Bellova %	Úprkova %	Chi-kvadrát signif.
„bodavý“ hmyz (včely, vosy, komáři)	1,1%	8,8%	1,2%	0,01
jiný hmyz („havět“, „breberky“, mravenci)	7,8%	15,9%	2,4%	0,00

tabulka č. 21

Zjištění: V odpovědích týkajících se strachu, až už z něčeho v přírodě nebo i o přírodu, se žáci našich škol signifikantně lišily ve volbě dvou odpovědí. Celkově se sice něčeho v přírodě bojí nebo jim v přírodě něco vadí podobně (rozdíl nebyl signifikantní), ale žáci ze ZŠ Bellova se více bojí hmyzu, o kterém se všeobecně ví, že umí citelně bodnout, a více jim vadí jiný „obtížný“ hmyz.

Všimněme si velkých rozdílů mezi vzorky: strach mezi žáky ZŠ Bellova z včel, vos a komárů je více než sedminásobný než u dalších dvou vzorků, nelibost spojená s jiným hmyzem dvakrát větší oproti počernickým dětem a opět skoro 7x větší než u hradeckých žáků.

Interpretace: Pro „abnormálně“ častý negativní vztah k hmyzu mezi petrovičtými dětmi nemáme v tuto chvíli vysvětlení.

	Co bys změnil v okolí svého bydliště?		
	Změna žádná	Změna nepřírodní	Změna pro-přírodní
Stoliňská	44,4%	27,8%	27,8%

Bellova	38,1%	33,6%	26,5%
Úprkova	61,4%	26,5%	12,0%
Chí-kvadrát	signif. = 0,05		

tabulka č. 22

Zjištění: Odpovědi na otázku „Co bys změnil v okolí svého bydliště?“ byly rozděleny do 3 kategorií (viz tabulka č. 22). Z tabulky se dozvídáme, že žádná změna v okolí vlastního bydliště nenapadá nejvíce žáky hradecké ZŠ. Změnu prospěšnou pro přírodní prostředí požadují žáci pražských ZŠ ve stejné míře (přibližně každý čtvrtý), a to dvakrát častěji než žáci hradecké ZŠ.

Interpretace: Není-li prostředí ZŠ Úprkova v Hradci Králové přírodnější než zbylé dvě lokality zkoumaných škol, pak se tento rozdíl obtížně interpretuje: proč navrhuje méně hradeckých dětí změnu v okolí svého bydliště než jejich vrstevníci z pražských škol? Proč více než dvakrát více hradeckých žáků navrhuje změnu nepřirodní, resp. proč jen jedna třetina těch, kteří navrhují změnu, vyslovuje pro-přírodní návrh? Svou roli by v tom mohly hrát domácí zahrady 74,7% respondentů hradeckého vzorku, které by je mohli činit spokojenější s životním prostředím v místě jejich bydliště – avšak v zastoupení domácích zahrad je rozdíl i mezi žáky ZŠ Stoliňské (50,9%) a ZŠ Bellovy (18,5%). Proto ponecháme toto zjištění bez jasné interpretace.

Shrnutí srovnání základních škol:

I když srovnání škol odhalilo některé odlišnosti v odpovědích žáků těchto škol v zadaných dotaznících, přesto jsme se nesetkali s výsledky, které by bylo možné bez rozpaků zobecnit. Svůj podíl na tom má bezpochyby setření rozdílů v environmentální charakteristice škol – fakt, že zatímco v blízkosti ZŠ Bellova se nalézá přírodní park, o 30% více žáků ZŠ Stoliňské než žáků ZŠ Bellova má vlastní domácí zahradu. To činí celkovou interpretaci rozdílů mezi vzorky obtížnější. Za nejdůležitější pak můžeme považovat tato zjištění:

* Žáci základních škol se mezi sebou významně neliší v hrubých skórech Výletu ani Inventáře zkušeností, ačkoliv dostupnost přírodního prostředí (veřejný park vs. domácí zahrada), kvalita prostředí (přírodní park vs. domácí zahrada) se v jejich okolí liší a hradecká škola je ekologicky zaměřená. Nicméně výsledky napovídají, že stojí za to dále zkoumat vliv přírodnosti prostředí bydliště a školy na objem zkušeností dětí.

* Žáci hradecké ZŠ, z nichž 3/4 mají doma zahradu, mají nejmenší zkušenosti s mimoměstským přírodním prostředím.

* pražské děti jsou kritičtější k prostředí, ve kterém žijí, a dvakrát častěji se vyslovují pro změny prospěšné přírodnímu prostředí než žáci hradecké ZŠ.

Demografické a biografické determinanty emoční reakce na přírodu

Na tomto místě budeme sledovat vliv vybraných proměnných na odpovědi respondentů: budeme zkoumat, zda se liší odpovědi dívek a chlapců, zda svou roli hraje věk, místo bydliště (Praha vs. Hradec Králové), domácí zahrada nebo respondentova alergie.

a) Pohlaví

Pro spolehlivou interpretaci dalších výsledků se podívejme na výsledek chí-kvadrátu dokazující, že srovnatelné množství chlapců a dívek z výzkumného souboru bydlí v domech se zahradou (tabulka č. 23)

	Bydliště se zahradou	Chí-kvadrát
	%	signif.

Dívky	45,0%	0,58
Chlapci	42,9%	

tabulka č. 23

Následující tabulka (č. 24) srovnává zastoupení alergiků mezi chlapci a dívkami:

	Alergie %	Chi-kvadrát signif.
Dívky	48,34	0,00
Chlapci	24,12	

tabulka č. 24

Zjištění: Dvakrát více dívek než chlapců má podle svých odpovědí alergii. Rozdíl mezi pohlavími v druhu alergie (alergie na pyly, roztoče, hmyzí štípnutí, astma, sluneční záření, některé přírodní poživatiny) není signifikantní. Toto zjištění opět zasluží ověření ve výzkumných epidemiologických studiích.

A nyní analýza rozdílu mezi pohlavími v hrubých skórech subtestů výzkumu:

	chlapci průměr	dívky průměr	t-test signif.
Výlet – hrubý skór	76,76	74,45	0,11
Inventář zkušeností - hrubý skór	43,79	42,65	0,29

tabulka č. 25

Zjištění: V hrubých skórech subtestů Výlet a Inventář zkušeností není mezi chlapci a dívkami signifikantní rozdíl.

Srovnání odpovědí z Výletu podle pohlaví	chlapci průměr	dívky průměr	Mann-Whitney test signif.
V03: být celý v suchém listí	3,91	3,36	0,02
V04: mít tesaříka v dlani	4,40	3,42	0,00
V15: zabavit se v lese sami	5,50	5,05	0,02

tabulka č. 26

Zjištění: Ukázalo se, že v naprosté většině položek se odpovědi dívek a chlapců signifikantně neliší, tabulka shrnuje signifikantní výsledky analýzy odpovědí subtestu Výlet Mann-Whitneyho testem. Liší se pouze tři: pro chlapce je mnohem příjemnější představa být celý v suchém listí, mít v dlani tesaříka a zabavit se v lese sami. Je to poměrně překvapivě málo rozdílů uvážíme-li, že dívky se signifikantně od chlapců neliší ani svou ochotou sbírat shnilá jablka nebo se koupat v bahnitěm rybníce.

Interpretace: Na základě těchto výsledků se domníváme, že mezi dívkami a chlapci existuje menší rozdíl v této věci, než se běžně soudí (přitom podle předchozího výsledku mají děvčata 2x častěji alergii než chlapci). Větší přízeň si položka „suché listí“ získala mezi chlapci možná i proto, že v předložené představě bylo zahrabání do suchého listí spojené s bojovkou.

Signifikantní rozdíly v IZ podle pohlaví	Dívky %	Chlapci %	Chi-kvadrát signif.
IZ 30: vzít do ruky brouka	72,2%	84,1%	0,01
IZ 33: vzít do ruky hada	35,1%	46,5%	0,03
IZ 37: jít v přírodě kadit	33,1%	45,9%	0,02
IZ 52: ležet v mechu	49,7%	62,9%	0,02
IZ 55: zúčastnit se mysliveckého lovu	7,3%	17,6%	0,01
IZ 59: přenocovat v přírodě pod širákem	44,4%	61,2%	0,00
IZ 65: být za tmy v lese	72,2%	82,4%	0,04
IZ 73: procházet se chráněným přírodním územím	43,7%	60,0%	0,00
IZ 74: rozdělávat oheň v přírodě	36,4%	52,4%	0,00
IZ 75: sekat trávu srpem nebo kosou	39,1%	58,2%	0,00
IZ 77: štípat nebo řezat dříví	57,0%	85,3%	0,00
IZ 78: trhat luční kvítí	75,5%	51,2%	0,00
IZ 81: uplést věneček z květin	85,4%	27,6%	0,00
IZ 82: v přírodě si uvařit jídlo na ohni	46,4%	58,8%	0,03
IZ 83: venčit psa	82,8%	72,4%	0,03
IZ 86: vyřezávat z kůry	42,4%	67,6%	0,00

tabulka č. 27

Zjištění a interpretace: Tabulka rozdílů zkušeností chlapců a dívek s přírodním prostředím a jeho prvky přináší shrnutí signifikantních rozdílů mezi pohlavími. V tabulce si můžeme všimnout, že rozdíly byly nalezeny v takových dovednostech a zkušenostech, že ve většině případů korespondují s genderovými stereotypy: dívky častěji pletou věnečky z květin (všimněme si toho propastného rozdílu), trhají luční kvítí, chlapci častěji štípají a řezají dříví, sekají trávu srpem nebo kosou, vyřezávají z kůry, rozdělávají oheň v lese. Chlapci mají více také těch zkušeností, které předpokládají jistou „odvahu“: vzít brouka do ruky, vzít hada do ruky, přenocovat v přírodě pod širákem, být za tmy v lese. Konečně jsou kluci zkušenější i tehdy, když jde o bezprostřední kontakt s přírodou: jít v lese kadit, ležet v mechu. O větším sklonu dívek o něco pečovat by snad mohlo vypovídat více dívčích zkušeností s venčením psa. To, že chlapci mají podle svých odpovědí častější zkušenost s procházením chráněným přírodním územím ponecháme bez interpretace.

I když v mnoha zde uvedených rozdílech jsou chlapci ti, kdo danou zkušenost měli ve větší míře, stojí za připomenutí fakt, že celkově se hrubé skóre chlapců a dívek v inventáři zkušeností neliší.

	Chlapci %	Dívky %	Chi-kvadrát signif.
Bojíš se něčeho, co souvisí s přírodou?	41,8%	63,6%	0,00
* Hadů	14,1%	27,2%	0,00
* Jiného hmyzu ("havěti", "breberka", mravenců)	4,1%	13,9%	0,00
* Klíšťat	5,9%	13,9%	0,02

tabulka č. 28

Zjištění: Podívejme se nyní, jaké jsou rozdíly v tom, čeho se dívky a chlapci bojí v přírodě a co jim v souvislosti s přírodou vadí. V tom, co jim vadí, nebyl shledán žádný signifikantní rozdíl. Dívky se v přírodě častěji něčeho bojí – konkrétně bojí se více hadů, hmyzu (nebo jim tento hmyz vadí: „je otravný“) a klíšťat.

	Co bys změnil v okolí svého bydliště?		
	Změna žádná	Změna nepřirodní	Změna pro-přírodní
Dívky	44,37	29,14	25,17
Chlapci	51,76	30,00	18,24

Chi-kvadrát, signif. 0,29

tabulka č. 29

Zjištění: Rozdíl v zájmu měnit něco ve svém okolí není mezi dívkami a chlapci výzkumného souboru signifikantní.

Shrnutí srovnání chlapců a dívek:

Dívky a chlapci se signifikantně neliší ve své celkové emoční reakci na přírodu ani v objemu zkušeností s přírodou.

Jejich kontakt s přírodou je provázen spíše kvalitativními odlišnostmi: dívky i chlapci si od dětství osvojují při kontaktu s přírodou dovednosti v souladu s převládajícími genderovými stereotypy, více dívek se v souvislosti s přírodou něčeho bojí.

b) Věk a ročník ZŠ

Podívejme se nyní, jak se mění výsledky respondentů z hlediska jejich věku a ročníku ZŠ.

Následující tabulka předkládá výsledky zkoumání vazby mezi věkem a alergií respondenta.

	Alergie na přírodní prvky		
	ano průměr	ne průměr	t-test signif.
Ročník ZŠ	5,40	6,21	0,01
Věk	11,46	12,31	0,01

tabulka č. 30

Zjištění: Čím jsou děti starší, tím méně je mezi nimi (alespoň podle jejich odpovědí) těch, kteří mají alergii na některý přírodní prvek.

Podívejme se konkrétně na zastoupení dvou nejčastějších „přírodních“ alergií v našem výzkumném vzorku:

Alergie na pyly

	ano průměr	ne průměr	t-test signif.
Ročník ZŠ	5,51	6,42	0,02
Věk	11,57	12,57	0,01

tabulka č. 31

	Alergie na roztoče		t-test
	ano průměr	ne průměr	signif.
Ročník ZŠ	5,55	7,07	0,00
Věk	11,63	13,09	0,01

tabulka č. 32

Zjištění: Mladší děti našeho výzkumného vzorku mají častěji alergii na pylly i na roztoče než děti starší.

Korelace věku a ročníku s HS Výletu a HS IZ	r (Spearman)	signif.
Výlet – hrubý skór	-0,08	0,16
Inventář zkušeností – hrubý skór	0,17	0,00

tabulka č. 33

Zjištění: S věkem a ročníkem respondentů se signifikantně zvyšuje hrubé skóre Inventáře zkušeností, tedy celkový objem jejich zkušeností s přírodním prostředím a přírodními prvky, avšak není to provázáno stejně signifikantní korelací s hrubým skórem Výletu. Počet zkušeností roste s věkem, s věkem však neroste pozitivní emoční reakce na přírodní prostředí (zjišťována metodikou Výlet).

Korelace věku s položkami metodiky Výlet	r (Spearman)	signif.	úměra
V01: nechodit ven	-0,16	0,00	nepřímá
V08: sníst tatranku upadlou do mechu a jehličí	0,15	0,01	přímá
V10: usnout ve vysoké trávě	-0,14	0,01	nepřímá
V11: zajít si v přírodě na „velkou“	-0,15	0,01	nepřímá
V13: sbírat holýma rukama shnilá jablka	-0,11	0,05	nepřímá
V14: nabídka exkurze o českých rostlinách a živočiších	-0,35	0,00	nepřímá

Jak se Ti tenhle výlet líbil?	-0,39	0,00	nepřímá
Byl Ti vedoucí sympatický?	-0,13	0,02	nepřímá

tabulka č. 34

Zjištění: Tabulka shrnuje signifikantní korelace: čím jsou děti starší, tím více je pro ně přijatelná představa, že by snědly tatrunku, která jim předtím spadla na zem do mechu a jehličí. Naopak, s věkem klesá jejich chuť usnout ve vysoké trávě, sbírat holýma rukama shnilá jablka, dojít si v přírodě na velkou, stejně jako zájem o lesní exkurzi s lesníkem, na které by se mohli dozvědět „o českých rostlinách a živočiších, co ještě neví“. Čím jsou respondenti starší, tím hůře také celkově hodnotí celý „výlet“, tím považují vedoucího za méně sympatického, ale tím nepříjemnější je pro ně také představa být jen doma a nechodit ven.

Interpretace: Interpretovat tyto výsledky není snadné. Na jednu stranu se zdá, že s věkem přibývá štítlivost vůči přírodě (shnilá jablka, spát v trávě, dojít si na záchod), na druhou stranu jsou starší děti ochotnější jíst tatrunku spadlou na zem. Tento zdánlivý rozpor bychom mohli snad vysvětlit vývojovými podmínkami, kdy jsou děti na počátku školní docházky intenzivně vedeni dospělými k přijetí hygienických norem - a nejíst nic ze země je jednou z takových norem. Domníváme se, že imperativ „nejez nic ze země“ má v té době pro hodně dětí absolutní platnost, a že teprve s dalším vývojem se platnost této zásady u některých z nich relativizuje.

Nápadné je, že starší děti hůře hodnotí celý výlet i jejího vedoucího. Je to tím, že program není přiměřený jejich věku nebo tím, že je opravdu méně zajímavá příroda a tak i ti, kteří jim kontakt s ní zkouší zprostředkovat? Jejich nezájem o lesní exkurzi by naznačoval spíše druhou možnost.

Podobně se také můžeme ptát, o čem svědčí jejich potřeba více „být venku“. Je potřebou pobytu v exteriéru nebo jen potřebou být co nejdále od kontroly rodičů?

Korelace ročníku s položkami metodiky Výlet	r (Spearman)	signif.	úměra
V01: nechodit ven	-0,20	0,00	nepřímá
V05: představa "kultivace" zeleně	0,11	0,05	přímá
V08: sníst tatrunku upadlou do mechu a jehličí	0,14	0,01	přímá
V09: kamarád zahazující odpadky	0,11	0,05	přímá
V10: usnout ve vysoké trávě	-0,15	0,01	nepřímá
V11: zajít si v přírodě na "velkou"	-0,15	0,01	nepřímá
V13: sbírat holýma rukama shnilá jablka	-0,12	0,03	nepřímá
V14: nabídka exkurze o českých rostlinách a živočiších	-0,36	0,00	nepřímá
Jak se Ti tenhle výlet líbil?	-0,41	0,00	nepřímá
Byl Ti vedoucí sympatický?	-0,15	0,01	nepřímá

tabulka č. 35

Zjištění: Tabulka opět shrnuje jen signifikantní výsledky: s rostoucím ročníkem je pro respondenty méně příjemná představa nechodit ven, usnout ve vysoké trávě, dojít si v přírodě na velkou a sbírat holýma rukama shnilá jablka. Žákům vyšších ročníků se také méně celkově výlet líbí a vedoucí jim je méně sympatický. Naopak se jim více líbí představa „kultivace“ zeleně, možnost sníst tatrunku upadlou do mechu a jehličí a nevadí jim tolik ani když kamarád zahodí odpadky přímo v přírodě.

Interpretace: Jak již bylo zmíněno v úvodu, sledovat kromě proměnné věku ročník žáků má význam zejména pro pochopení sociální podmíněnosti vývoje vztahu k přírodě. Jak však vidíme, přehledy

korelací mezi odpověďmi výletu a věkem a ročníkem jsou si velmi podobné. Sociálně více determinován jsou zřejmě jen postoje k zahazování odpadků v přírodě a ke „kultivaci“ zeleně (kdy je tato „kultivace“ spojena s redukcí druhové rozmanitosti).

Vliv věku na odpovědi v Inventáři zkušeností: „Zažil jsi někdy... / zkusil jsi někdy...“	ano	ne	t-test
	průměrný věk	průměrný věk	signif.
IZ 21: pozorovat dravce při letu	12,04	11,02	0,00
IZ 23: pozorovat hvězdy	11,94	9,05	0,00
IZ 41: jet v lese na kole	12,03	10,38	0,00
IZ 43: sbírat bylinky pro vlastní použití	11,22	12,05	0,01
IZ 53: vylézt na strom	12,03	9,18	0,00
IZ 54: vylézt na skály	12,05	10,78	0,00
IZ 56: zúčastnit se brigády sbírání odpadků v přírodě	10,68	12,04	0,00
IZ 57: zúčastnit se demonstrace na ochranu přírody	10,20	12,03	0,00
IZ 62: krmit zvíře divoké, v přírodě	11,13	12,01	0,01
IZ 65: být za tmy v lese	12,04	10,81	0,00
IZ 66: házet kamínky jako žabky po vodě	11,87	10,60	0,02
IZ 69: odklízet sníh	11,95	11,19	0,03
IZ 70: pořádně promoknout na kůži	12,20	10,11	0,00
IZ 72: prodírat se křovím	12,07	10,68	0,00
IZ 76: spálit se sluníčkem	12,02	10,93	0,00
IZ 77: štípat nebo řezat dříví	11,99	11,18	0,02
IZ 78: trhat luční kvítí	12,13	11,16	0,00
IZ 80: udělat píšťalku z proutí	10,80	12,09	0,00
IZ 83: venčit psa	11,95	11,15	0,03
IZ 84: vybírat si vší z vlasů	10,63	12,01	0,00
IZ 85: vykoupat se v rybníku	11,92	10,75	0,01
IZ 87: vytahovat klíště (sobě nebo někomu)	12,23	11,11	0,00
IZ 89: zabloudit v lese	12,10	11,50	0,05

tabulka č. 36

Zjištění: Tabulka č. 36 shrnuje signifikantní rozdíly v průměrném věku respondentů, kteří mají (a nemají) danou zkušenost z přírodního prostředí, a seznamuje nás tedy s pravděpodobným vlivem věku na danou zkušenost. Z tabulky můžeme vyčíst, že více mladších než starších dětí někdy sbíralo bylinky pro vlastní použití, účastnilo se brigády sbírání odpadků v přírodě, zúčastnilo se demonstrace na ochranu přírody, krmilo divoké zvíře v přírodě, udělalo si píšťalku z proutí a vybíralo si vší z vlasů. Více starších dětí než mladších zase pozorovalo dravce při letu, pozorovalo hvězdy, jelo v lese na kole, vylezlo na skály, vylezlo na strom, bylo za tmy v lese, házelo kamínky jako žabky po vodě, odklízelo sníh, pořádně promoklo na kůži, prodíralo se křovím, spálilo se sluníčkem, štípalo nebo řezalo dříví, trhalo luční kvítí, venčilo psa, vykoupalo se v rybníku, vytahovalo klíště, zabloudilo v lese.

Interpretace: Nepřekvapí zkušenosti, které jsou rozšířenější mezi staršími než mezi mladšími. Ale co ty, se kterými se častěji setkáme mezi mladšími dětmi?

Nepřekvapilo by nás, kdyby vybírání vší starší děti, zvláště ty v pubertě, pro dotazník zatajily. Ale jak vysvětlit „náskok“ mladších dětí v ostatních položkách? Zvláště zaujme, že dvě z nich jsou spřízněné s ekologickým aktivismem: brigáda sbírání odpadků v lese a demonstrace na ochranu přírody. Napadá nás, že buď si malé děti více vymýšlejí, nebo je mezi jejich rodiči více lidí, kteří mají blízko k alternativnímu (ekologickému) životnímu stylu. S tím by mohlo souviset i sbírání bylinek pro

vlastní použití, které se v posledních letech nově šíří, hojně také mezi mladými lidmi, nebo snad i vyřezávání píšťalky (?).

Vliv ročníku na odpovědi v Inventáři zkušeností: „Zažil jsi někdy... / zkusil jsi někdy...“	ano	ne	t-test
	průměrný ročník	průměrný ročník	signif.
IZ 21: pozorovat dravce při letu	5,96	4,95	0,00
IZ 23: pozorovat hvězdy	5,86	3,10	0,00
IZ 41: jet v lese na kole	5,95	4,29	0,00
IZ 43: sbírat bylinky pro vlastní použití	5,11	5,98	0,01
IZ 53: vylézt na strom	5,96	3,07	0,00
IZ 54: vylézt na skály	6,00	4,61	0,00
IZ 56: zúčastnit se brigády sbírání odpadků v přírodě	4,64	5,96	0,00
IZ 57: zúčastnit se demonstrace na ochranu přírody	4,02	5,96	0,00
IZ 62: krmit zvíře divoké, v přírodě	5,11	5,91	0,02
IZ 65: být za tmy v lese	5,97	4,69	0,00
IZ 66: házet kamínky jako žabky po vodě	5,80	4,48	0,01
IZ 70: pořádně promoknout na kůži	6,11	4,07	0,00
IZ 72: prodírat se křovím	5,98	4,66	0,00
IZ 76: spálit se sluníčkem	5,92	4,89	0,00
IZ 77: štípat nebo řezat dříví	5,88	5,18	0,03
IZ 78: trhat luční kvítí	6,07	5,03	0,00
IZ 80: udělat píšťalku z proutí	4,64	6,05	0,00
IZ 83: venčit psa	5,87	5,05	0,02
IZ 84: vybírat si vši z vlasů	4,61	5,92	0,00
IZ 85: vykoupat se v rybníku	5,84	4,67	0,01
IZ 87: vytahovat klíště (sobě nebo někomu)	6,20	4,97	0,00
IZ 89: zabloudit v lese	6,07	5,39	0,02

tabulka č. 37

Zjištění: Při zkoumání vlivu ročníku na zkušenosti respondentů se pochopitelně objevila většina stejných položek jako při zkoumání vlivu věku respondentů: např. že více žáků nižších ročníků než vyšších někdy sbíralo bylinky pro vlastní použití, účastnilo se brigády sbírání odpadků v přírodě, zúčastnilo se demonstrace na ochranu přírody, krmilo divoké zvíře v přírodě a vybíralo si vši z vlasů, více žáků vyšších ročníků někdy udělalo píšťalku z proutí.

Více žáků vyšších ročníků zase pozorovalo dravce při letu, pozorovalo hvězdy, jelo v lese na kole, vylezlo na skály, vylezlo na strom, bylo za tmy v lese, házelo kamínky jako žabky po vodě, odklízelo sníh, pořádně promoklo na kůži, prodíralo se křovím, spálilo se sluníčkem, štípalo nebo řezalo dříví, trhalo luční kvítí, venčilo psa, vykouvalo se v rybníku, vytahovalo klíště a zabloudilo v lese.

Interpretace: Jak je vidět, ani tato položka neodhalila žádný rozdíl ve zkušenostech s přírodou, který by byl silněji determinován sociálně než biologickým věkem. Důvody, proč jsou žáci nižších ročníků v některých ohledech zkušenější, by mohly být stejné jako ty uvedené v interpretaci k předchozí tabulce.

Vliv věku na strach z přírody	ano	ne	t-test
	průměrný věk	průměrný věk	signif.
Bojíš se něčeho, co souvisí s přírodou?	12,28	11,20	0,00

hadi	12,38	11,61	0,04
bodavý hmyz (včely, vosy, komáři)	13,93	11,67	0,00
jiný hmyz ("havět", "breberky", mravenci)	13,29	11,62	0,00
klíšťata	12,73	11,66	0,04
pavouci a pavučiny	12,78	11,57	0,00

tabulka č. 38

Zjištění: Výsledkem je vcelku překvapivé zjištění: mladší děti se celkově méně bojí přírody. Statisticky méně se konkrétně bojí hadů, bodavého hmyzu, méně jim vadí drobný hmyz, ale také klíšťata, pavouci a pavučiny.

Interpretace: Co to znamená, že s věkem roste strach z přírody? Je to průvodním jevem přirozeného zrání organismu, kdy se člověk stává samostatným a schopným chránit se sám před okolním nebezpečím, nebo je to známkou postupné socializace biofobní kulturou? Vzhledem k nebezpečí, která jsou dětmi uváděna, se kloníme k druhé možnosti – nebezpečí hrozící od hadů, bodavého hmyzu, klíšťat, „malé havěti“ a pavouků není v České republice takové, aby v nás odůvodněně vyvolávalo strach z celého přírodního prostředí. Naopak, tato „nebezpečí“ jsou často součástí kulturní produkce, reklam, filmů, počítačových her, knih – strašliví hadi, hroziví pavouci, všudypřítomná zkázonosná klíšťata a jedovatý hmyz. Socializace do takové kultury je pak pochopitelně prováděna nadbytečným a neodůvodněným růstem strachu z přírody, a tedy z kontaktu s přírodou.

Vliv ročníku na strach z přírody	ano	ne	t-test
	průměrný ročník	průměrný ročník	signif.
Bojíš se něčeho, co souvisí s přírodou?	6,20	5,13	0,00
hadi	6,32	5,52	0,03
bodavý hmyz (včely, vosy, komáři)	7,57	5,60	0,01
jiný hmyz ("havět", "breberky", mravenci)	7,29	5,53	0,00
pavouci a pavučiny	6,88	5,45	0,00

tabulka č. 39

Zjištění: Opakují se zde výsledky vlivu věku na strach z přírody, s jediným rozdílem: zatímco starší děti se bojí signifikantně více klíšťat než mladší děti, signifikantní rozdíl mezi žáky starších ročníků a mladších ročníků shledán nebyl.

Interpretace: Strach z klíšťat je tedy podle tohoto výsledku silněji ovlivňován biologickým věkem než sociálním prostředím školního ročníku.

	Kdybys měl možnost rozhodnout o změnách v okolí svého bydliště, co bys změnil?			
	žádná změna	změna ne-přírodní	změna přírodní	ANOVA
	průměr	průměr	průměr	signif.
Ročník ZŠ	5,55	5,86	5,78	0,64
Věk	11,57	12,02	11,88	0,41

tabulka č. 40

Zjištění: Tendence měnit prostředí svého bydliště, ať už pro-přírodním nebo jiným způsobem, signifikantně nesouvisí s věkem ani ročníkem respondentů.

Shrnutí srovnání podle věku:

Respondenti mají s rostoucím věkem a ročníkem více zkušeností z přírodního prostředí a s jeho prvky, avšak nemění se jejich celkové hrubé skóre emoční reakce na přírodu. S věkem však zdá se roste jistá štitivost k přírodě (zajít si v přírodě na záchod, usnout v trávě, sbírat shnilá jablka), naopak se zvyšuje tolerance k zásahům do přírody (odhození odpadků, „kultivace“ zeleně).

Nezdá se, že by tento vývoj byl primárně podmíněn sociálním prostředím dané třídy / ročníku, neboť výsledky korelací s věkem a ročníkem jsou si dosti podobné (tzn. příslušnost k danému ročníku není silněji působícím faktorem než celkový věk).

c) Praha a Hradec Králové

Jsou nějaké rozdíly mezi pražskými a hradeckými respondenty? Projeví se v rozdílech mezi vzorky nějak ekologické zaměření hradecké školy? A pokud ano, jak? Těmito otázkami se budeme zabývat právě nyní.

Připomeňme, že pro srovnatelnost obou vzorků – pražského i hradeckého – nebyly do statistických analýz zahrnuty odpovědi pražských prvních tříd, neboť ani součástí hradeckého vzorku nejsou dotazníky prvního ročníku.

Nejdříve se podívejme, na rozšíření alergií v obou srovnávaných vzorcích (tabulka č. 41-43).

	Alergie	
	počet	%
Hradec Králové	24	28,9%
Praha	90	37,8%
Chi-kvadrát, signif. = 0,15		

tabulka č. 41

	Alergie na roztoče	
	počet	%
Hradec Králové	5	6,0%
Praha	24	10,1%
Chi-kvadrát		signif. = 0,27

tabulka č. 42

	Alergie na roztoče	
	počet	%
Hradec Králové	12	14,5%
Praha	50	21,0%
Chi-kvadrát		signif. = 0,19

tabulka č. 43

Zjištění: Mezi vzorky pražských a hradeckých respondentů není v zastoupení alergií signifikantní rozdíl.

	Zahrada	
	počet	%
Hradec Králové	62	74,7%
Praha	79	33,2%
Chí-kvadrát	signif. = 0,00	

tabulka č. 44

Zjištění: Pro další interpretace je důležité, že více než dvojnásobek hradeckých respondentů má oproti pražským respondentům vlastní zahradu.

	Hradec	Praha	t-test
	průměr	průměr	signif.
Výlet – hrubý skór	74,29	76,24	0,24
Inventář zkušeností - hrubý skór	42,30	44,54	0,06

tabulka č. 45

Zjištění: Mezi pražskými a hradeckými respondenty není v průměrných hrubých skórech testů Výlet a Inventář zkušeností žádný signifikantní rozdíl, ač rozdíl v hrubém skóru Inventáře zkušeností se k hranici touto studií vymezené signifikance dosti blíží.

Následující tabulka shrnuje signifikantní rozdíly mezi oběma vzorky v položkách dotazníku Výlet:

Srovnání odpovědí pražských a hradeckých respondentů v dotazníku Výlet	Hradec	Praha	Mann-Whitney test
	průměr	průměr	signif.
V09: kamarád zahazující odpadky	2,27	1,92	0,03
Jak se Ti tenhle výlet líbil?	4,64	5,23	0,01
Byl Ti vedoucí sympatický?	4,16	4,80	0,01

tabulka č. 46

Zjištění: Signifikantních rozdílů v odpovědích na dotazník Výlet je celkově málo. Hradeckým respondentům méně vadí zahazování odpadků než pražským respondentům, celý výlet se jim méně líbil a vedoucí jim byl méně sympatický.

Interpretace: Horším hodnocením výletu hradeckými dětmi jsme se zabývali již dříve.

Je však zvláštní, že žáky ekologicky zaměřené základní školy nechá více v klidu kamarád, který po svačině zahodí odpadky do nejbližšího křoví. Pro toto zjištění nemáme interpretaci.

Srovnání odpovědí pražských a hradeckých respondentů v Inventáři zkušeností	Hradec	Praha	Chí-kvadrát
	%	%	signif.

IZ 21: pozorovat dravce při letu	63,9%	81,8%	0,00
IZ 44: sbírat lesní jahody	85,5%	95,1%	0,01
IZ 58: přenocovat v přírodě ve stanu	86,7%	75,9%	0,04
IZ 65: být za tmy v lese	69,9%	82,8%	0,02
IZ 68: chytat ryby	56,6%	71,9%	0,01
IZ 70: pořádně promoknout na kůži	74,7%	85,2%	0,03
IZ 72: prodírat se křovím	67,5%	86,7%	0,00
IZ 73: procházet se chráněným přírodním územím	42,2%	56,2%	0,03
IZ 79: třídít odpad	84,3%	70,4%	0,05
IZ 82: v přírodě si uvařit jídlo na ohni	42,2%	57,6%	0,02
IZ 85: vykoupat se v rybníku	80,7%	89,7%	0,04

tabulka č. 47

Zjištění: Tato tabulka shrnuje signifikantní rozdíly ve zkušenosti pražských a hradeckých respondentů s přírodním prostředím. Více pražských dětí někdy pozorovalo dravce za letu, sbíralo lesní jahody, bylo za tmy v lese, chytalo ryby, pořádně promoklo na kůži, prodíralo se křovím, procházelo se chráněným přírodním územím, v přírodě uvařilo jídlo na ohni, vykouvalo se v rybníku. Více hradeckých dětí naopak někdy třídilo odpad a přenocovalo v přírodě ve stanu.

Interpretace: Již zde byla popsána úvaha o tom, že odhadujeme, že ekologicky zaměřená škola přitáhne jiný vzorek rodičů než „obyčejná“ škola. S podivem tedy je, jakých zkušeností mají hradecké „eko-děti“ méně. Snad jen to mezi hradeckými více rozšířené třídění odpadů a přenocování ve stanu nám dává v tuto chvíli smysl.

Srovnání odpovědí pražských a hradeckých respondentů v položce strachu z přírody	Hradec %	Praha %	Chi-kvadrát signif.
Bojíš se něčeho, co souvisí s přírodou?	43,4%	57,1%	0,01
jiný hmyz ("havět", "breberky", mravenci)	2,4%	12,3%	0,01

tabulka č. 48

Zjištění: Jak ukazuje tato tabulka shrnující signifikantní výsledky v odpovědích na otázku „Bojíš se něčeho, co souvisí s přírodou?“, více pražských dětí se v přírodě a přírody bojí nebo jim v přírodě něco vadí. Největší rozdíl je mezi hradeckými a pražskými dětmi v jejich postoji k drobnému hmyzu: ty vadí přibližně pětikrát více pražským dětem než hradeckým.

Interpretace: Jsou v hradeckém vzorku zastoupené děti z „eko-rodin“ vychovávané v menším strachu z přírody? V tuto chvíli se můžeme jen dohadovat a konstatovat, že by to byl zajímavý výzkum.

	Co bys změnil v okolí svého bydliště?		
	Změna žádná	Změna nepřírodní	Změna pro-přírodní
Hradec Králové	61,4%	26,5%	12,0%
Praha	41,4%	31,5%	27,1%
Chi-kvadrát	signif. = 0,02		

tabulka č. 49

Zjištění: Méně hradeckých než pražských dětí si přeje změnu v okolí svého bydliště. Pokud by nějakou změnu rádi provedly, pak je spíše bez vztahu k přírodě a životnímu prostředí – naopak srovnatelné procento pražských dětí ze vzorku požadovalo změnu bez vztahu k přírodě i pro-přírodní. Nespokojenost s životním prostředím v místě bydliště je tedy častější u pražských dětí.

Interpretace: Jak se zdá, chodit do ekologicky zaměřené školy ještě nemusí znamenat být kritičtější k městské zástavbě. Možná je to trochu s podivem... svou roli v tom však může hrát fakt, že ZŠ Úprkova není narozdíl od pražských škol v blízkosti žádné velké dopravní komunikace. S jistotou odpověď na tuto otázku nedokážeme.

Shrnutí srovnání podle bydliště: Praha a Hradec Králové:

Odpovědi pražských a hradeckých respondentů se příliš neliší. Za nejvýznamnější rozdíl můžeme považovat to, že pražské děti se více než hradecké děti bojí přírody nebo jim v ní něco vadí, jsou méně spokojené s životním prostředím v okolí svého bydliště. To vše může souviset také s daleko menším zastoupením dětí, které mají doma zahradu, v pražském vzorku.

d) Domácí zahrada

Na tomto místě srovnáme odpovědi dětí, které uvedly, že doma mají zahradu a těch, kteří ji podle své odpovědi nemají.

	Zahrada ano průměr	Zahrada ne průměr	T-test signif.
Výlet – hrubý skór	75,94	75,39	0,70
Inventář zkušeností - hrubý skór	43,54	43,00	0,62

tabulka č. 50

Zjištění: Možná překvapivě nebyl shledán žádný signifikantní rozdíl v objemu zkušeností s přírodním prostředím a v emoční reakci na přírodu mezi dětmi, které mají domácí zahradu a dětmi, které nemají.

Srovnání respondentů podle domácí zahrady v dotazníku Výlet	Zahrada ano průměr	Zahrada ne průměr	Mann-Whitney test signif.
V03: být celý v suchém listí	3,88	3,32	0,04

tabulka č. 51

Zjištění a interpretace: Ze všech položek dotazníku Výlet byl nalezen pouze jediný signifikantní rozdíl mezi dětmi, které mají doma zahradu a těmi, které jí doma nemají: děti se zahradou hodnotí jako příjemnější představu, že by se v rámci bojovky měly celé zahrabat do suchého listí. Tento nálezn je poměrně skrovný a ukazuje, že domácí zahrada není v emoční reakci dětí na přírodu významněji působící proměnnou.

Srovnání respondentů podle domácí zahrady v Inventáři zkušeností	Zahrada ano %	Zahrada ne %	Chi-kvadrát signif.

IZ 30: vzít do ruky brouka	84,4%	73,9%	0,02
IZ 48: sázet strom	58,2%	42,2%	0,00
IZ 49: sázet keř	46,1%	35,0%	0,05
IZ 53: vylézt na strom	95,7%	86,7%	0,01
IZ 69: odklízet sníh	83,7%	68,9%	0,00

tabulka č. 52

Zjištění: Srovnání odpovědí dětí s domácí zahradou a bez zahrady ukázalo, že více dětí se zahradou mělo někdy v ruce brouka, sázelo někdy keř a strom a lezlo na strom, odklízelo někdy sníh. To jsou všechno vcelku předvídatelné odpovědi. Na druhou stranu se nezdá, že by domácí zahrada snižovala objem zkušeností s „více“ přírodním prostředím – např. lesa, luk apod., neboť z výsledků vyplynulo, že v této oblasti jsou zkušenosti dětí se zahradami a bez zahrad naprosto srovnatelné.

Strach z přírody a zájem o změnu v okolí bydliště - zjištění: Statistická analýza chí-kvadrátem ukázala, že mezi dětmi se zahradou není žádný signifikantní rozdíl ani v tom, jak se bojí a co jim vadí v přírodě, ani v tom, čeho se tam bojí. Stejně tak nebyl shledán žádný signifikantní rozdíl v jejich odpovědích na to, co by chtěli změnit v okolí svého bydliště. Domácí zahrada tedy strach z přírody a potřebu změn v okolí bydliště podle těchto výsledků nikterak neovlivňuje.

Shrnutí srovnání podle bydliště: domácí zahrada

Domácí zahrada je podle zjištěných výsledků velmi slabě působící proměnná na objem zkušeností dětí s přírodou a na jejich emoční reakci na přírodu. Děti s domácí zahradou mají zkušenosti spojené s pobytem a péčí o zahradu, avšak v celkovém objemu zkušeností s přírodou, celkové emoční reakci na přírodu, ve strachu z přírody a v chuti měnit něco v okolí svého bydliště se signifikantně neliší od svých vrstevníků bez domácí zahrady.

e) Alergie

Podívejme se nyní na to, jaké rozdíly v odpovědích jsou (či nejsou) mezi respondenty s alergií a bez alergie.

Podívejme se nejdříve na celkové zastoupení alergií ve výzkumném souboru.

Přehled alergií ve výzkumném souboru

	počet	%
Alergie (ano)	114	35,5%
Alergie na pyly	62	19,3%
Alergie na roztoče	29	9,0%
Alergie na hmyzí štípnutí	13	4,0%
Astma	1	0,3%
Alergie na sluneční záření	1	0,3%
Alergie na někt. přírodní poživatinu	12	3,7%

tabulka č. 53

Pro další statistické analýzy jsme se rozhodli sledovat kromě působení obecné alergie jako proměnné také vliv dvou nejvíce zastoupených alergií: alergie na pyl a alergie na roztoče.

Nejdříve byl zkoumán rozdíl v hrubých skórech Výletu a Inventáře zkušeností alergiků a nealergiků.

	Bez alergie	Alergie	T-test
	průměr	průměr	signif.
Výlet – hrubý skór	75,94	75,19	0,62
Inventář zkušeností - hrubý skór	43,28	43,22	0,96

tabulka č. 54

Zjištění: Jak ukazuje tabulka, mezi dětmi s alergií a bez alergie není v hrubém skóru obou dotazníků žádný signifikantní rozdíl. Stejně byly výsledky srovnávající alergiky na pyl s ostatními respondenty a alergiky na roztoče s ostatními respondenty.

Srovnání HS Výletu podle alergie	Bez alergie	Alergie	Mann-Whitney test
	průměr	průměr	signif.
V04: mít tesaříka v dlani	4,12	3,46	0,00
V13: sbírat holýma rukama shnilá jablka	3,60	3,20	0,03

tabulka č. 55

Zjištění: Tabulka č. 55 přináší shrnutí signifikantních rozdílů mezi alergiky a ostatními respondenty v položkách dotazníku Výlet. Mann-Whitneyho test ukázal, že alergici vnímají méně příjemnou představu oproti ostatním respondentům, že by měli tesaříka v dlani a že by sbírali jablka holýma rukama.

Srovnání alergiků na pyl s ostatními respondenty a alergiků na roztoče s ostatními respondenty neukázalo žádné signifikantní rozdíly v odpovědích na dotazník výlet.

Srovnání HS Inventáře zkušeností podle alergie	Bez alergie	Alergie	Chí-kvadrát
	%	%	signif.
IZ 30: vzít do ruky brouka	82,6%	71,1%	0,02
IZ 33: vzít do ruky hada	46,4%	31,6%	0,01
IZ 76: spálit se sluníčkem	72,5%	85,1%	0,01
IZ 78: trhat luční kvítí	57,0%	72,8%	0,01

tabulka č. 56

Zjištění: Tato tabulka shrnuje signifikantní rozdíly ve zkušenostech alergiků a ostatních respondentů s přírodou. Ukazuje se, že zatímco více nealergiků mělo někdy v ruce brouka a hada, více alergiků uvádí, že se někdy spálilo sluníčkem nebo že někdy trhalo luční kvítí.

Interpretace: Pro takový výsledek nemáme v tuto chvíli vysvětlení. Otázkou však je, zda-li opravdu více alergiků trhalo někdy květiny, nebo si to jen vzhledem ke svým obtížím lépe pamatují.

Srovnání HS Inventáře zkušeností podle alergie na pyl	Bez al. na pyl %	Alergie na pyl %	Chí-kvadrát signif.
IZ 22: pozorovat lesní zvěř	84,9%	72,6%	0,02
IZ 30: vzít do ruky brouka	81,5%	66,1%	0,01
IZ 35: chodit bos po jehličí	30,1%	43,5%	0,04
IZ 76: spálit se sluníčkem	73,7%	90,3%	0,01
IZ 80: udělat písťalku z proutí	29,0%	12,9%	0,03

tabulka č. 57

Zjištění: Více alergiků na pyl než ostatních respondentů se podle svých odpovědí někdy spálilo sluníčkem a chodilo bosky po jehličí, na druhou stranu méně alergiků na pyl vzalo někdy brouka do ruky, pozorovalo lesní zvěř a udělalo si písťalku z proutí.

Interpretace: Pro toto zjištění opět nemáme žádné smysluplné vysvětlení.

Srovnání HS Inventáře zkušeností podle alergie na roztoče	Bez al. na roztoče %	Alergie na roztoče %	Chí-kvadrát signif.
IZ 25: slyšet kukačku	76,7%	96,6%	0,01
IZ 31: vzít do ruky žížalu	68,8%	93,1%	0,01
IZ 34: chodit bos v trávě	87,7%	100,0%	0,04
IZ 63: ošetřit nemocné nebo zraněné zvíře	38,4%	17,2%	0,02
IZ 76: spálit se sluníčkem	74,7%	100,0%	0,00

tabulka č. 58

Zjištění: Z tohoto srovnání vycházejí jako ti s více zkušenostmi s přírodou alergici na roztoče, oproti ostatním respondentům. Celých 100% se jich někdy spálilo sluníčkem a chodilo bosky v trávě, přes 90% jich někdy slyšelo kukačku a vzalo do ruky žížalu. Jen s ošetřením nemocného či zraněného zvířete má zkušenosti méně alergiků na roztoče než ostatních respondentů.

Interpretace: Pro toto zjištění nemáme také žádné vysvětlení.

Srovnání strachu z přírody podle alergie	Bez alergie %	Alergici %	Chí-kvadrát signif.
Bojíš se něčeho, co souvisí s přírodou?	44,4%	65,8%	0,01
hadi	15,9%	28,1%	0,01
jiný hmyz ("havět", "breberky", mravenci)	4,8%	15,8%	0,00
klíšťata	6,8%	14,9%	0,02
pavouci a pavučiny	11,1%	25,4%	0,00

tabulka č. 59

Srovnání strachu z přírody podle alergie na roztoče	Bez al. na roztoče %	Alergie na roztoče %	Chí-kvadrát signif.
pavouci a pavučiny	14,4%	34,5%	0,01

tabulka č. 60

Zjištění: Srovnání odpovědí alergiků a ostatních respondentů v odpovědi na otázku, zdali se bojí něčeho, co souvisí s přírodou, a pokud ano, tak čeho, ukázalo následující: více alergiků (takřka o polovinu) než ostatních respondentů se bojí přírody. Více alergiků se konkrétně bojí hadů, drobného hmyzu, klíšťat, pavouků a pavučin. Více alergiků na roztoče se bojí pavouků a pavučin než mezi ostatními respondenty. Alergici na pyl se od ostatních respondentů v této oblasti signifikantně neliší.

Interpretace: Můžeme se ptát: bojí se alergici více přírody pro své obtíže, které v přírodě zažívají a které nejspíš ovlivňují jejich celkové vnímání přírody? Nebo pocházejí z rodin, které své děti vychovávají ke strachu z přírody a které jsou prostředím, které je stimulem k rozvoji alergie? Nebo platí zároveň oboje? Nevíme.

Co bys změnil v okolí svého bydliště? - zjištění: Srovnání dětí s alergií s ostatními respondenty ukázalo, že alergie ani její dva ve vzorku nejčastěji zastoupené druhy (alergie na pyl a na roztoče) neovlivňují respondenty v zájmu něco změnit v okolí svého bydliště – odpovědi alergiků a ostatních respondentů se signifikantně neliší.

Shrnutí srovnání podle alergie

Nejzajímavější zjištěním srovnání alergiků a ostatních respondentů je rozdíl v odpovědích na otázku, zkoumající strach respondentů z přírody: více alergiků než dalších respondentů se bojí přírody a signifikantně více se bojí také hadů, klíšťat, drobného hmyzu a pavouků a pavučin. Srovnání odpovědí na otázky dotazníků Výlet a Inventář zkušeností ukázalo, že se respondenti neliší v hrubých skórech těchto metodik, jen v některých položkách. Tyto spíše drobné rozdíly však v tuto chvíli neumíme interpretovat.

Shrnutí působení biografických determinant

Co jsme se dozvěděli ze zkoumání determinant zkušeností dětí s přírodou a jejich emoční reakce na přírodu? Co ovlivňuje vztah dětí k přírodě?

Důležitým zjištěním je skutečnost, že celkové hrubé skóre Výletu, které by mělo odrážet emoční reakci dětí na kontakt s přírodou, není podle výsledků signifikantně determinováno žádnou z proměnných (tedy že žádná část vzorku respondentů se signifikantně nelišila od kontrolní skupiny ostatních respondentů): tedy pohlavím, věkem, ročníkem žáků, vlastní domácí zahradou, pražským bydlištěm ani alergií.

I celkový objem zkušeností – hrubý skór dotazníku Inventář zkušeností - je těmito proměnnými ovlivňován méně, než bychom čekali: statistickou významnost bylo shledáno jen u proměnných věku a ročníku, tedy se potvrdilo, že čím jsou děti starší, tím mají více zkušeností s přírodním prostředím. To však nečiní toto zkoumání zbytečným – za důležité totiž považujeme i to, že celkový objem zkušeností s přírodou se zřejmě neodvíjí ani od alergie respondenta, ani od jeho pohlaví, od pražského bydliště ani od toho, zdali má domácí zahradu. Naznačeno bylo (nesignifikantním výsledkem) jen působení přírodního prostředí na vyšší objem zkušeností dětí s přírodou. Obecně se však zdá, že nejen emoční reakce, i objem zkušeností jsou závislé na nezjišťovaných vlivech, a další výzkum si proto přístě zaslouží subtilnější proměnné.

Působení zkoumaných proměnných bylo oproti tomu v největší míře zjištěno v oblasti dětského strachu z přírody: přírody se bojí více starší děti než mladší, zřejmě ovlivněni celkovou současnou kulturou. Více se bojí také pražské děti než hradecké, více dívky než chlapci a více alergici než nealergici.

Co se týče rozložení zkušeností s přírodou, patrný je vliv genderových stereotypů při získávání zkušeností s přírodním prostředím dívkami a chlapci a stejně tak to, že mezi dětmi s vlastní domácí zahradou se častěji setkáme s relevantními zkušenostmi v této oblasti, nikoliv však s celkovou větším objemem těchto zkušeností.

Z emočních reakcí dětí v různých představovaných situacích v přírodním prostředí vyplynulo, že bytí rozdíly mezi různými částmi výzkumného vzorku existují, jsou spíše skrovné a jediný, který lze přesvědčivě na základě výsledků interpretovat je s věkem respondentů rostoucí jistá štitivost k přírodnímu prostředí, která však je mírná a nevztahuje se na všechny potenciálně souvisící situace. To koresponduje s již zmíněným s věkem rostoucím strachem z přírody: zdá se, že starší děti se na dálku bojí přírody více, ale pak v terénu, vystaveni konkrétní situaci, jsou jen nepatrně štitivější v některých situacích. Tento rozpor mezi negativními očekáváními pro kontakt s přírodou a tím, že není velká celková emoční reakce na přírodu, považujeme za jedno z nejdůležitějších zjištění celého výzkumu.

Zájem o změnu v okolí bydliště sledované proměnné příliš neovlivňují, signifikantní rozdíl můžeme sledovat jen mezi pražskými a hradeckými dětmi z našeho výzkumného vzorku, kdy pražské děti častěji žádají změnu a přichází s pro-přírodně laděnými návrhy.

C. SOUVISLOSTI EMOČNÍ REAKCE NA PŘÍRODU

V tomto oddíle se zaměříme na zkoumání vztahů a souvislostí mezi jednotlivými částmi obou dotazníků vzhledem k hrubému skóru dotazníku Výlet. Otázky, které si klademe, např. zní: koreluje objem zkušeností s emoční reakcí respondentů na přírodu? Jaký je vztah mezi strachem s přírodou a emoční reakcí?

	Výlet – hrubý skór		
	Pearson r	signif.	úměra
Inventář zkušeností - hrubý skór	0,40	0,00	přímá

tabulka č. 61

Zjištění: Tato tabulka předkládá výsledek jedné z nejdůležitějších analýz tohoto výzkumu – zkoumání korelace mezi hrubým skórem dotazníku Výlet a hrubým skórem dotazníku Inventář zkušeností – tedy mezi emoční reakcí respondentů na přírodu a jejich objemem zkušeností s přírodou. A skutečně: ukazuje se, že čím více mají respondenti zkušeností s přírodou, tím pozitivněji na ni emočně reagují, a totéž platí i obráceně: čím více emočně příznivá je jejich reakce na vybrané situace v přírodním prostředí, tím více mají zkušeností s přírodním prostředím a jeho prvky.

Interpretace: Toto zjištění můžeme vysvětlit několika způsoby.

- Kdo tráví více času v přírodě, cítí se v přírodě lépe.
- Kdo je na přírodu pozitivně emočně naladěný, ten do ní častěji chodí a má s ní tedy více zkušeností.
- Platí a) zároveň s b), jedná se o vzájemně posilující mechanismus.
- Je zde jiná proměnná, např. rodinná výchova, která stimuluje objem zkušeností s přírodou současně s pozitivní emoční reakcí na přírodu.

	Výlet – hrubý skór		
	Pearson r	signif.	úměra
Jak se Ti tenhle výlet líbil?	0,33	0,00	přímá
Byl Ti vedoucí sympatický?	0,30	0,00	přímá

tabulka č. 62

Zjištění: Úzce propojený je hrubý skór dotazníku Výlet s položkami zachycujícími celkové pocity dětí z vypravovaného Výletu, ale zřejmě také z testové situace. Tabulka ukazuje, že čím více je kladnější emoční reakce respondenta na předkládané situace, tím více se mu celý výlet líbil, tím více mu byl vedoucí sympatický a tím méně ho štval (propojenost osoby vedoucího výletu s náplní výletu). Může to ale být také obráceně: čím více je vedoucí respondentovi sympatičtější a méně ho štve, tím více respondent kladně reaguje na situace, které mu vedoucí vlastně nabízí.

Interpretace: Výsledky reflektují vnímání předloženého výletu dětmi. Vyplývá z nich, že děti silně hodnotí osobu vedoucího podle nabízené činnosti, a stejně tak mohou reagovat na nabízenou činnost podle svých celkových sympatií k vedoucímu. Z hlediska pedagogického poznání to jistě není žádné převratné zjištění, a má zjevně svůj význam např. pro organizaci environmentální výchovy nebo školních výletů (tedy že se nevyplácí podceňovat charisma vedoucího ani náplň činnosti).

Souvztažnost HS Výletu a položek Inventáře zkušeností	ano	ne	t-test
	průměr	průměr	signif.
IZ 21: pozorovat dravce při letu	77,24	71,48	0,00
IZ 58: přenocovat v přírodě ve stanu	76,79	71,75	0,00
IZ 59: přenocovat v přírodě pod širákem	78,70	72,26	0,00
IZ 62: krmit zvíře divoké, v přírodě	79,84	74,10	0,00
IZ 65: být za tmy v lese	76,84	71,65	0,00
IZ 66: házet kamínky jako žabky po vodě	76,46	67,11	0,00
IZ 68: chytat ryby	76,87	73,21	0,02
IZ 69: odklízet sníh	76,51	73,11	0,04
IZ 71: postavit si lesní obydlí z větví	77,36	73,25	0,00
IZ 72: prodírat se křovím	76,82	71,65	0,03
IZ 73: procházet se chráněným přírodním územím	77,80	73,35	0,00
IZ 75: sekat trávu srpem nebo kosou	77,34	73,96	0,02
IZ 76: spálit se sluníčkem	76,58	72,65	0,02
IZ 77: štípat nebo řezat dříví	77,04	72,17	0,00
IZ 78: trhat luční kvítí	76,82	73,77	0,04
IZ 79: třídít odpad	76,84	72,61	0,01
IZ 82: v přírodě si uvařit jídlo na ohni	77,88	73,19	0,00
IZ 85: vykoupat se v rybníku	76,28	71,69	0,03
IZ 86: vyřezávat z kůry	78,96	71,54	0,00
IZ 88: zahlédnout hada v přírodě	76,51	71,71	0,01

tabulka č. 63

Zjištění: Jak vidíme, u všech položek se signifikantním rozdílem v průměru hrubého skóru dotazníku Výlet mezi respondenty, kteří mají a nemají danou zkušenost platí, že Ti s danou zkušeností mají průměrně vyšší hrubý skór v dotazníku Výlet než Ti bez dané zkušenosti. Setkáváme se zde se zkušenostmi spojenými s nějakou činností či přímo prací v přírodě, s přírodou: odklízet sníh, sekat trávu srpem nebo kosou, štípat nebo řezat dříví, vyřezávat z kůry; dále s činnostmi spojenými se zálesáčtější, nikoliv „nedělně-procházkovým“, pobýváním v přírodě: přenocovat v přírodě ve stanu, přenocovat v přírodě pod širákem, být za tmy v lese, prodírat se křovím, procházet se chráněným

přírodním územím (tady jde spíše o to, že to dítě od svého staršího průvodce ví), v přírodě si uvařit jídlo na ohni, chytat ryby. To doprovází pozorovatelské zážitky a zkušenosti: pozorovat dravce při letu, zahlédnout hada v přírodě, krmit zvíře divoké v přírodě; hry a odpočinek v přírodě: postavit si lesní obydlí z větví, házet žabky po vodě, trhat luční kvítí, vykoupat se v rybníku. Dále mezi položkami nacházíme: spálit se sluníčkem a třídít odpad.

Interpretace: Podle charakteru uvedených položek se zdá, jako by rozdíl v těchto položkách byl daný působením dalších proměnných: např. členstvím v turistických, skautských aj. oddílech (zálesácké zkušenosti), ovlivňujícím pobytem u prarodičů na venkově nebo s rodiči na tradiční chalupě (práce v přírodě). To si samozřejmě zasluhuje další zkoumání.

Souvztažnost HS Výletu a čeho se resp. v přírodě bojí a co jim vadí	ano průměr	ne průměr	t-test signif.
Vadí ti něco v přírodě?	81,06	75,06	0,01
Odpadky	82,96	75,01	0,00
Strach: velká lesní zvířata (kanci, medvědi, vlci)	71,21	76,12	0,05

Zjištění: Souvisí nějak celkový hrubý skóre respondentů v dotazníku Výlet s tím, co jim vadí a čeho se bojí v přírodě? Ano, souvisí. Těm, pro které byly představované situace v přírodě příjemnější, v přírodě něco vadí (ale signifikantně více se v ní nebojí), resp. o přírodu vyjadřují obavu. Konkrétně signifikantně více těmto respondentům v přírodě vadí odpadky, naopak se respondenti s kladnější emoční reakcí na přírodní prostředí méně bojí velkých lesních zvířat (tedy nepovažují je v české přírodě za nebezpečí).

Interpretace: Tento výsledek by nasvědčoval obecně rozšířenému názoru, že „kdo má rád přírodu, ten jí chce chránit.“ Toto tvrzení má sice spoustu „ale“, avšak v tomto případě tento názor nejspíš platí. Celá tato oblast, tj. vztah emoční reakce na přírodu a motivace k ochraně přírody (ekologické vědomí), si každopádně zaslouží další zkoumání.

D. PSYCHOMETRICKÁ CHARAKTERISTIKA POUŽITÉ METODY

V tomto oddíle se zaměříme na výsledky statistické analýzy prověřující, nakolik použité metody obstály při měření emoční reakce dětí na přírodní prostředí (Výlet) a při měření celkového objemu zkušeností s přírodním prostředím (Inventář zkušeností).

Statistická charakteristika použitých metod

Bez dalšího komentáře předkládám jako součást deskripce psychometrických charakteristik obou dotazníků základní statistický přehled jednotlivých položek. Zatímco průměr a medián mají spíše informační hodnotu pro výzkumné závěry (a samozřejmě případnou standardizaci metody), důležitý pro psychometrické zhodnocení položky je rozptyl - čím větší, tím lepší (otázky, na které většina respondentů odpovídá podobně, mají pro psychometrii jen malý, a většinou přesně indikovaný, smysl).

Statistická charakteristika položek dotazníku Výlet

	Průměr	Medián	Rozptyl	Minimum	Maximum
V01: nechodit ven	2,82	2	3,61	1	7
V02: jít trávou bosí	4,68	5	4,06	1	7
V03: být celý v suchém listí	3,65	4	4,06	1	7
V04: mít tesaříka v dlani	3,94	4	4,48	1	7
V05: představa "kultivace" zeleně	2,90	2	4,06	1	7
V06: zacházka kvůli koroptvím	3,82	4	3,25	1	7

V07: koupání v bahnitém rybníku	3,93	4	4,66	1	7
V08: sníst tatrunku upadlou do mechu a jehličí	3,54	4	4,43	1	7
V09: kamarád zahazující odpadky	2,23	1	3,56	1	7
V10: usnout ve vysoké trávě	4,96	5	3,73	1	7
V11: zajít si v přírodě na "velkou"	2,43	1	3,68	1	7
V12: zmoknout při vydatné přeháňce	4,73	5	4,01	1	7
V13: sbírat holýma rukama shnilá jablka	3,64	4	3,96	1	7
V14: nabídka exkurze o českých rostlinách a živočiších	5,24	6	4,61	1	7
V15: zabavit se v lese sami	5,28	6	3,93	1	7
V16: spaní pod širým nebem	5,63	6	3,11	1	7
V17: příště jet do obchodního domu	3,80	4	4,83	1	7
Jak se Ti tenhle výlet líbil?	5,17	5	3,04	1	7
Byl Ti vedoucí sympatický?	4,60	5	3,81	1	7
Štval Tě?	3,23	3	4,53	1	7

tabulka č. 64

Statistická charakteristika položek Inventáře zkušeností

	% „zkušených“	Rozptyl
IZ 42: sbírat houby	96,6%	0,03
IZ 45: sbírat borůvky	95,3%	0,04
IZ 23: pozorovat hvězdy	93,8%	0,06
IZ 60: krmit zvíře domácí (hospodářské)	91,9%	0,07
IZ 44: sbírat lesní jahody	91,6%	0,08
IZ 66: házet kamínky jako žabky po vodě	91,6%	0,08
IZ 53: vylézt na strom	90,7%	0,08
IZ 46: sbírat ostružiny	89,4%	0,09
IZ 38: jít v přírodě po turistických značkách	89,4%	0,09
IZ 34: chodit bos v trávě	88,8%	0,10
IZ 85: vykoupat se v rybníku	86,9%	0,11
IZ 36: chodit bos potokem	86,8%	0,11
IZ 67: hrabat listí	86,3%	0,12
IZ 41: jet v lese na kole	84,1%	0,13
IZ 22: pozorovat lesní zvěř	82,6%	0,14
IZ 88: zahlédnout hada v přírodě	82,6%	0,14
IZ 40: jet na loďce po vodě (bez motoru)	81,0%	0,15
IZ 70: pořádně promoknout na kůži	79,1%	0,17
IZ 25: slyšet kukačku	78,5%	0,17
IZ 30: vzít do ruky brouka	78,5%	0,17
IZ 72: prodírat se křovím	77,9%	0,17
IZ 58: přenocovat v přírodě ve stanu	77,9%	0,17

IZ 65: být za tmy v lese	77,8%	0,17
IZ 54: vylézt na skály	77,6%	0,17
IZ 83: venčit psa	77,3%	0,18
IZ 76: spálit se sluníčkem	76,9%	0,18
IZ 24: slyšet datla	76,6%	0,18
IZ 50: sázet rostliny	76,3%	0,18
IZ 69: odklízet sníh	75,4%	0,19
IZ 79: třídít odpad	73,4%	0,20
IZ 21: pozorovat dravce při letu	72,9%	0,20
IZ 51: ležet ve vysoké trávě	72,6%	0,20
IZ 77: štípat nebo řezat dříví	72,0%	0,20
IZ 31: vzít do ruky žížalu	71,0%	0,21
IZ 68: chytat ryby	69,1%	0,21
IZ 27: vidět světlušku	67,8%	0,22
IZ 78: trhat luční kvítí	62,6%	0,23
IZ 39: jít v přírodě přes oranici	60,3%	0,24
IZ 87: vytahovat klíště (sobě nebo někomu)	58,3%	0,24
IZ 71: postavit si lesní obydlí z větví	57,2%	0,25
IZ 52: ležet v mechu	56,7%	0,25
IZ 86: vyřezávat z kůry	55,8%	0,25
IZ 81: uplést věneček z květin	54,8%	0,25
IZ 32: vzít do ruky žábu	54,4%	0,25
IZ 59: přenocovat v přírodě pod širákem	53,4%	0,25
IZ 82: v přírodě si uvařit jídlo na ohni	53,0%	0,25
IZ 73: procházet se chráněným přírodním územím	52,3%	0,25
IZ 64: pečovat o nemocné nebo zraněné zvíře	50,5%	0,25
IZ 75: sekat trávu srpem nebo kosou	49,4%	0,25
IZ 48: sázet strom	49,2%	0,25
IZ 29: vidět zabíjet zvíře	47,2%	0,25
IZ 74: rozdělat oheň v přírodě	44,9%	0,25
IZ 89: zabloudit v lese	43,6%	0,25
IZ 26: slyšet dupat ježka	41,4%	0,24
IZ 33: vzít do ruky hada	41,3%	0,24
IZ 49: sázet keř	40,0%	0,24
IZ 37: jít v přírodě kadit	39,9%	0,24
IZ 61: krmit zvíře v ZOO	39,7%	0,24
IZ 63: ošetřit nemocné nebo zraněné zvíře	36,4%	0,23
IZ 47: sbírat zkameněliny	34,9%	0,23
IZ 43: sbírat bylinky pro vlastní použití	33,2%	0,22
IZ 35: chodit bos po jehličí	32,7%	0,22
IZ 28: vidět týrat zvíře	30,2%	0,21

IZ 62: krmit zvíře divoké, v přírodě	27,8%	0,20
IZ 80: udělat píšťalku z proutí	26,0%	0,19
IZ 56: zúčastnit se brigády sbírání odpadků v přírodě	20,6%	0,16
IZ 84: vybírat si vši z vlasů	17,5%	0,14
IZ 57: zúčastnit se demonstrace na ochranu přírody	14,2%	0,12
IZ 55: zúčastnit se mysliveckého lovu	12,8%	0,11

tabulka č. 65

Statistická charakteristika položky

„Bojíš se něčeho, co souvisí s přírodou? Vadí ti něco v přírodě?“

	Ano %	Rozptyl
Bojíš se něčeho, co souvisí s přírodou?	52,0%	0,25
hadi	20,2%	0,16
bodavý hmyz (včely, vosy, komáři)	4,4%	0,04
jiný hmyz ("havěť", "breberky", mravenci)	8,7%	0,08
klíšťata	9,7%	0,09
velká lesní zvířata (kanci, medvědi, vlci)	9,0%	0,08
pavouci a pavučiny	16,2%	0,14
tma	3,1%	0,03
pijavice	0,6%	0,01
Vadí ti něco v přírodě?	10,3%	0,09
odpadky	8,4%	0,08
lidé chovající se v přírodě bezohledně	1,6%	0,02

tabulka č. 66

Co bys změnil v okolí svého bydliště?

Návrh změny	Procent
Změna žádná	48,8%
Změna ne-přírodní	29,7%
Změna pro-přírodní	21,6%

tabulka č. 67

Spolehlivost použitých metod (reliabilita)

Spolehlivost použitých metod vyjadřuje reliabilita, pro jejíž výpočet použijeme vzorec na výpočet vnitřní konzistence testu Cronbachovo alfa. Zde jsou výsledky pro dvě nejdůležitější části obou dotazníků, pro položky dotazníku Výlet a položky Inventáře zkušeností:

Reliabilita použitých metod

	Cronbachovo alfa
Výlet	0,61
Inventář zkušeností	0,88

tabulka č. 68

Zjištění: Vnitřní konzistence obou dotazníků je vysoká a obě tedy můžeme považovat za spolehlivé metody.

E. KVALITATIVNÍ ROZBOR VYBRANÝCH ČÁSTÍ DOTAZNÍKU

zpracovala T. Ježková

Poznámky k analýze dat a jejich zápisu

Počty odpovědí (v závorkách): jsou pouze orientační, jednotlivé kategorie se totiž prolínají, kolikrát se u jednoho respondenta objevuje několik kategorií současně apod.; přišlo mi to ale přesto užitečné takto číselně vyjádřit - to abychom si alespoň rámcově dokázali představit četnost jednotlivých odpovědí a jejich proporce

Pořadí jednotlivých kategorií: jsem volila na základě své vnitřní logiky a citu - většinou jsem je řadila od nejčastěji zastoupených odpovědí po ty nejvzácnější.

Názvy kategorií: snažila jsem se jimi vystihnout podstatu, nebo alespoň společný jmenovatel dané kategorie.

Výběr ukávek, konkrétních výpovědí: není reprezentativní, volila jsem spíš ty hodně ilustrativní nebo naopak ty nejzajímavější, nejneobvyklejší.

Někdy používám jenom část z nich: totiž ty, které dobře ilustrují to, co chci na nich demonstrovat; důvod je ten, že někdy by, myslím celá výpověď, ocitovaná slovo od slova, spíše znesnadnila orientaci v textu - nebylo by třeba na první pohled zřejmé jak souvisí s tím, o čem je právě řeč

Pravopisné chyby: většinou jsem je nechávala (tam, kde mi to přišlo užitečné, kde jsem měla pocit, že nespisovná mluva a chyby a všelijaké slangové výrazy mohou hodně vypovědět o osobnosti respondenta), někdy ale opravovala (tam, kde mi to přišlo vhodné anebo kde mi to prostě nedalo)

Napiš, kde je nejblíže kousek přírody od Tvého bydliště a stručně toto místo popiš

Asi dvě pětiny respondentů (cca 112) POPISUJÍ přírodní prostředí v okolí svého bydliště, nejčastěji VÝČTEM jeho PRVKŮ či vylíčením charakteru krajiny, nálady místa apod. Uvádějí *lesy, stromy, keře, louky, mýtiny, pole, potok, řeku, rybník, zvířata, mraveniště*; ale též lidské prvky v krajině: *přírodní rezervace, cyklostezky, cesty, chodníčky, lavičky, hřiště, zchátralý zámeček, lesní hřbitov, střelnici...* Odpovědi jsou rozmanité, uvedu alespoň některé z nich: *"Dobrá voda... jsou tam stromy a potoky a ještě dobré místo pro táborák."*; *"100 m před panelákem, ve kterém bydlím. Lokalita s převládajícími poli, trochou lesa - spíše pralesa, s výskytem srnce obecního, koroptve polní, bažanta obecního, zajíce polního, kachny březňačky a dalšího - převážně pěvců."*; *"Všude je plno stromů, zvířat a klidu."*; *"Lesopark - taký menší špinavý lesík... ale jsou tam zhulený lidi povětšinou..."*; *"Dobrá voda nádherná příroda"*; *"stromy 3 a 1 keř"*; *"Klánovický les je hustý a velký."*; *"Asi 700 metrů od domu mám les je listnatý a je v něm bordel."*; *"Kousek lesa - zaneřáděný: plastové láhve, skládka."*; *"Asi Hostivařský lesopark nebo dobrá voda, je to hodně zasáhlé člověkem."* *"hřiště, houpačky, kolotoč, klouzačka, 3 pískoviště, dětský domeček."* apod.

Někteří respondenti (celkem asi 20) připojují i HODNOCENÍ, nejčastěji prohlášení typu: *"Je tam pěkně."*; *"nádherná příroda"*; *"krásný klid a čisto"* apod. Konkrétně např.: *"park je tam moc hezký"*; *"Lesopark je tam docela dobře, ale je tam mnoho chodníků atd. Známe o hodně lepší lesy."*; *"Dobrá*

voda. Nejlepší chlastací místo v Petrovicích!"; "V okolí mé školy chodím na Dobrou vodu. Hezká příroda, ale mnoho odpadků."; "takové zapomenuté místo poblíž Botiče a líbí se mi tam"; "Lesopark - místo plné stromů, malých, hezkých cestiček vedoucích skrz něj jak komůrky v mraveništi. Je tam nádherná vodní nádrž v které se dá koupat a když svítí slunce, tak se od hladiny odrázel nádherný lesk, hrající si s paprsky slunce."; "Lesní hřbitov - je tam ticho a mrtvo."; "Asi Svěpravický les, který leží u rybníka, není moc velký a ani hezký." apod.

Zřídka (8) zahrnují respondenti do odpovědi i POPIS AKTIVIT, které lze na tom kterém místě provozovat, např.: "Milíčovský les - les, kde se dá jezdit na kole, hrát si na prolízačkách."; "obrovský strom na který se dá líst u stromu rozdělat oheň a tak pod."; "koupaliště Počernice, les a louka, chytání ryb, koupání, skokánek"; "Xaverov - u rybníka, je tam les, dá se tam dobře procházet, běhat, sbírat houby a v létě koupat, docela fajn místečko."

Poměrně často (55) se respondenti spokojují pouze s UDÁNÍM MÍSTA (např. Milíčovský les, Dobrá voda, "les", "kachní rybníček" apod.) BEZ BLIŽŠÍHO POPISU. Mnozí z nich (33) připojili též VZDÁLENOST místa v metrech, minutách chůze či dokonce popis cesty: "Dobrá voda - děsným krpálem dolu a pak buď dozadu k potoku nebo na strom."

Několik (cca 20) respondentů uvádí místo V BEZPROSTŘEDNÍ BLÍZKOSTI bydliště: "stráně za barákem", "že přeždu přes ulici", "za naším panelákem", "Bydlíme na kraji lesa, za domem máme louku." apod. Dva dokonce vypovídají: "u mě v pokoji", "na okně v květináči".

Jiní naopak odpovídají: "DALEKO", "na chalupě" (3) nebo udávají názvy míst poměrně vzdálených (2): Kokořín, Třebáň apod.

Dvanáct respondentů uvedlo, že ŽÁDNÉ takové místo nezná.

Odpovědi na tuhle otázku se do značné míry prolínají s odpověďmi na otázku poslední (Co si představíš, když se řekne...?) a tam jsou také rozvedeny poněkud podrobněji.

Co děláš nejčastěji, když jsi venku?

Více než polovina respondentů uvedla jako svou nejčastější venkovní aktivitu SPORT: jízdu na kole (46), fotbal (34), vybíjenou, hokej, florbal, basketbal, airsoft; badminton, házení diskem, tenis, ping-pong; jízdu na skateboardu, na koloběžce, na koni; cvičení, plavání, běhání, skákání na kole apod.

Další bohatě zastoupenou (67) kategorií jsou odpovědi typu: "HRAJU SI" (s bráchou, kámošema...), popř. "BLBNU" (8). Oblíbeným místem pro takové aktivity jsou prolejšačky (+ 8), houpačky, pískoviště. Alespoň tři nejzajímavější odpovědi: "Hrajeme si s Anetou a Lili v lese."; "Blbnu - s bráchou, s tím, kdo je k dispozici ale jenom blbnem. Nic tam neničíme."; "Na zahradě lezu po věšáku."

Časté (39) jsou zřejmě také PROCHÁZKY v přírodě; a to buďto O SAMOTĚ ("Procházím se a přemýšlím o životě") či S KAMARÁDY ("Jsem s kamarády a procházíme se po Petrovicích a povídáme si."; "Chodím a kecám s kámošema"; "Chodíme všude možně.").

Mnoho respondentů (25) si chodí do přírody POVÍDAT, "KECAT" s kamarády. V podobném duchu překládám i odpovědi typu: "bavím se s kámošema, s partou" několika (celkem asi 7) respondentů.

Častou činností (17) je VENČENÍ PSA, resp. hraní si se psem.

Další kategorii jsem pracovně nazvala JINÉ AKTIVITY (celkem asi 17). Patří sem buďto činnosti SEZÓNŇÍ, vázané na určité roční období, počasí apod.: "Když je zima, tak se většinou koulujem nebo válíme ve sněhu. A v létě se jdem k potoku opalovat, občas se vykoupat nebo jen zchladit."; "Pouštím draka, koupu se v bazénu."; "Chodíme na houby." anebo ty, které jsou VÁZANÉ NA PŘÍRODNÍ PROSTŘEDÍ či prostředí venkova: "Snažím se provozovat myslivost - obeznávám zvěř, stavím a opravuji své myslivecké zařízení (4 zaječí jesle, 2 bažantí zásypy, 1 koroptví zásyp a 1 posed - i na chalupě) a občas jsem přítomen nějakému honu."; "Na chalupě stavím bunkr z klacků, střílim z luku, vyřezávám, chodím do kopce."; "Hraju fotbal, chodím na ryby a jiné."; "Starám se o koně, stavím chýše s kamarády." Třetím typem činností jsou činnosti TVOŘIVÉ, resp. SNIVÉ A ROZJÍMAVÉ: "Sbíráám listy, kaštiny, kůru, větve a stavím z nich zvířata."; "Jak s kým... sama třeba kreslím... nejradši na hřbitovech... a s přáteli si povídám... a v krásné přírodě "sním", přemýšlím, píšu (povídky, písně, básně...) apod."; "Pletu věnec z pampelišek."; "Sbíráám květiny."; "Fotím s kámoškou."; "Prohlížím květiny na zahradě."

Jedenáct respondentů uvádí, že do přírody chodí "CHLASTAT, KOUŘIT, KALIT" s přáteli.

Deset odpovědí se nese v duchu: "v přírodě **ODPOČÍVÁM** / *relaxuji / flákám se / sedím / nic / Dýchám a pohybuji se někdy méně někdy více.*"

Osm respondentů uvedlo, že PEČUJÍ o své zvířecí (tedy jiné než psi) i nezvířecí bližní: "Třídím."; "Starám se o políčko (brambory, jahody, špenát, rajčata, mrkve)"; "Pěstuji byliny."; "Starám se o morče."; "Venčím králíka."; "Jezdím na koni."

Pět respondentů si ono "být venku" přeložilo jinak než ostatní: "Jdu se procházet po přírodě, nebo PO OBCHODECH."; "Jdu se projít po obchodech a tak."; "Chodím nejčastěji ven s klukama, na fotbal, někde se pobavit (kino, pizzeria)."; "Chodím nakupovat nebo jdu s kamarády do klubu."

Dva respondenti uvedli VÝLETY do přírody.

Zazněly i poněkud NEVRAŽIVÉ ODPOVĚDI, týkající se pobytu v přírodě: "Makám na chalupě."; "Do přírody dobrovolně nechodím."

Konečně se objevily i odpovědi typu : "VŠECHNO" a "HODNĚ VĚCÍ".

Kdybys měl možnost rozhodnout o změnách v okolí svého bydliště, co bys změnil?

Asi jedna třetina (cca 93) respondentů uvedla, že by neměnila NIC; s prostředím, v němž žije, je spokojená.

Naopak čtyři respondenti odpověděli, že by změnili Všechno ("Nedá se tam nic dělat."); šest respondentů NEVÍ.

Celkem asi jedenáctkrát zaznělo, že by si přáli VÍCE PŘÍRODY, resp. LEPŠÍ PŘÍRODU; dvakrát se objevilo přání, ZMĚNIT PŘÍRODU, není však jasné, v jakém smyslu.

Mnoho 22)respondentů si stýská po větším POŘÁDKU v okolí bydliště, po neznečišťování přírody, nevyhazování odpadků, třídění... ("Odpadky co by někdo vyhodil, aby se mu to poslalo domů."; "V okolí školy bych zakázala sprejovat."; "Nejprve bych pořádně vyčistila ulici ale jinak nic.")

Další početná skupina (16) se přimlouvá za omezení DOPRAVY a nepříjemností s ní spojených - silnic, hluku. ("Aby bylo méně aut."; "Aby tady nebyly samy silnice."; "silnice a auta a autobusy a tramvaje", "hluk od aut (silnice)")

Další respondenti (celkem také asi 16) vyjadřují obavu z chystané výstavby v okolí svého bydliště - stavby silnic (5) ("Rozhodně bych nestavěla dálnici u nás pod okny."; "Aby se už nespekulovalo o dálnici, aby se u Albertu nestavěly ty nové domy."); dalších paneláků (8)("Nechtěl bych, aby se tu nastavěly baráky."; "Zastavila bych stavbu těch domů na Dobrý vodě."), garáží, "obřích budov", "velkých objektů" apod.; rádi by těmto projektům ZABRÁNILI.

Jiná skupina odpovědí (asi tak 20) volá po BOURÁNÍ, RUŠENÍ a LIKVIDOVÁNÍ: Osm z nich by bylo pro odstranit "hnusné, staré paneláky" v okolí svého bydliště ("Odepsal bych pár paneláků protože tam je výhled možná tak na baráky."; "Dal bych pryč všechny paneláky."; "Paneláky jsou strašný."; "Místo paneláků bych udělal domy."), pět hlasuje po zbourání továrny ("Změnil bych starou továrnu, která chátrá."; "Já bych zboural továrnu."; "odstranit továrnu"); jiní navrhuje zrušit dálnice, silnice; "dát pryč" chatovou osadu kolem domu apod.

Další kategorií přání jsou přání TVŮRČÍ, PROMĚŇUJÍCÍ, KONSTRUKTIVNÍ, BUDOVAATELSKÁ, někdy až FANTASTICKÁ (cca 40) - ta bychom mohli seřadit na pomyslné stupnici podle toho, jak moc jsou USKUTEČNITELNÁ (v okolí bydliště postavit bazén (6), hřiště (5), prolejačky, tenisové kurty, skokánky, skatepark; novou asfaltku, stánky se zmrzlinou, více obchodů; hezčí domy, barevnější sídliště, zavést kanalizaci, postavit novou asfaltku, zbrzdovací pruhy pro auta, odpadkové koše, plot, bránu; postavit stáj, obnovit statek, vysázet stromy a kytky...) a nakolik se pohybují spíše v oblasti DENNÍHO SNĚNÍ (schody ze skla, místo skládky tráva s pampeliškami, sestěhovat všechny kamarády do jednoho domu, změnit umístění chodníků, přesunout zastávku, změnit cestu do jídelny, ulice okolo domu; učinit, aby škola byla blíž, zavést metro až k domu...). Podle jiného hlediska je lze seřadit podle rozsahu změn od čistě OSOBNÍ - mít psa, změnit dětský pokoj, vyházet nějaký nábytek, vyměnit okna za plastová, bydlet ve větším domě - až po DALEKOSÁHLÉ ZMĚNY prostředí: "Žádné továrny, jenom lesy. Žádné silnice."; "Aby nebylo tolik supermarketů a obchodů." "Postavit les."; "Vysázela bych stromy a kytky a zrušila pár silnic."; "Méně paneláků a více domků."

Jiná skupina respondentů (3) však na změny v okolí bydliště rezignuje a vyjadřuje přání ZMĚNIT BYDLIŠTĚ: "Chtěl bych bydlet v rodinném domě."; "možná se odstěhovat na naši velkou chatu"; "Chtěla bych se přestěhovat."

Několik (asi 12) respondentů si přeje změnit MEZILIDSKÉ POMĚRY, ať už SLOŽENÍ sousedského obyvatelstva ("žádný frajeři a cikáni", "Vyhubit cikány, nejsem rasysta, nechci to strkat do jednoho pítle, ale..."; "Přestěhovala bych sousedy."(celkem 4)) anebo LIDSKÉ CHOVÁNÍ ("Já bych změnil chování některých lidí k dětským hřištím."; "Aby se méně všude kouřilo s v lesích nebyly odpadky."; "Zakázal bych vstup do části honitby, protože pejskaři jsou čím dál drzejší.")

Několikrát zaznívá dosti obecné přání změnit PROSTŘEDÍ (6), popřípadě ŽIVOT. Jeden respondent touží: "aby tady šlo dělat pár věcí."

A opět se objevilo několik odpovědí, s nimiž si nevím rady: "továrny na přírodu", "začouzené prostředí, nebezpečné hračky na hřištích.", "chatu v Železných horách."

Štval Tě vedoucí? Pokud ano, čím to bylo?

Na tuto otázku odpověděla pouze asi jedna třetina respondentů (celkem 104).

Dvanáct respondentů uvedlo, že je vedoucí neštval NIČÍM.

Co se týče SPOLEČNÝCH AKTIVIT, získal si vedoucí nepopularitu zejména tím, že dětem nedovolil podívat se na koroptve (11), vybízel je, aby vzaly do ruky brouka tesaříka (8), přivedl je ke kamarádovi a zapovídal se s ním (6) ("že se nám chvíli nevěnoval"); nutil je sbírat shnilá jablka (5), dal jim rozchod v lese (5)("To je přece blbost být v lese sama"); navrhl jim, ať jdou bosí (5), že ho vůbec napadlo, že by mohli jít příště do obchodáku (5)- z některých odpovědí však vyplývá nedostatečné pochopení zadání; nechal je koupat se v rybníku-bahňáku (4), že vůbec vymyslel výlet a oni moc chodili (4); nutil je "pracovat na zahradě".

Třináct respondentů kritizuje CELKOVÉ POJETÍ výletu, jeho NEZÁBAVNOST, resp. PŘÍLIŠNOU "PŘÍRODOVĚDNOST" a obdobné vlastnosti vedoucího: "Měl špatné návrhy."; "těma nápadama", "úkolama", "kecama", "tím co mě nebavilo"; "Někdy byl až moc přírodovědný."; "Byl moc úchylnej na přírodu."; "Pořád ukazoval na přírodu a měl blbý hlášky."; "Moc to prožívá"; "Zdál se mi takový nezábavný."; "Nebyl úplně úžasný."; "Byli jsme moc v přírodě."; "Výlety v přírodě - nic pro mě" apod.

Několik (8) respondentů si také stěžuje na POVAHOVÉ VLASTNOSTI VEDOUcíHO, zejména jeho na panovačnost a nedostatečný respekt k potřebám dětí:"Furt rozkazoval.", "Vše bylo podle něj.", "Chtěl věci, které jsme my nechtěli.", "Byl přísný.", "svým namyšleným chováním"; "Nemám ráda vedoucí."

Zaznívají také nářky nad ORGANIZAČNÍ NESCHOPNOSTÍ, resp. NEDŮSLEDNOSTÍ vedoucího: že neví, kam se pojedou příště, že neupozornil na možnost spaní pod širákem, že neměl s sebou toaleták, že dovolil vyhazovat v přírodě odpadky, či že byl prostě nezodpovědný.

Několik z uvedených stížností však považují za již dost ODCHYLNÉ OD TÉMATU: "Že jsme museli snídat v osm hodin ráno."; "Že jsme musely chodit s klukama."; "Nevzal nás na pivo." či "asfaltovějma chodníkama".

Jedenkrát zaznělo, že respondenta spíš štval ten kamarád, ani neví čím.

Tříkrát se vyskytla odpověď, že vedoucí všechno dovolil, z toho jednou však v pozitivním smyslu: "Dobrý bylo, že vedoucí dovolil všechno." Nevím, kam zařadit odpověď: "Byl takovej normální."

Dva respondenti uvedli, že je vedoucí štval VŠÍM.

Co si představíš, když se řekne příroda?

Více než polovina respondentů (cca 170) odpovídá na tuto otázku prostým VÝČTEM PŘÍRODNÍCH PRVKŮ. Příroda, to jsou především lesy a pralesy, stromy, keře, louky, rybníky, květiny, byliny, potoky, řeky, hory, skály, hlína, mech, kapradí, houby, lopuchy, listí, jehličí, šišky, pole, nebe, strniště, kopce, vzduch, voda, slunce, moře, zasněžená louka, borůvky, jak letí ptáci při letu... Přitom mnozí z nich používají ustáleného obratu "rostliny a živočichové" (25)(jednou se dokonce vyskytly výrazy "fauna a flóra" a "ekosystémy") nebo též spojení "lesy a zvířata", popřípadě "stromy a zvířata" (22). Ze zvířat bývají nejčastěji jmenováni ptáci a brouci, objevil se též srnec, veverka, ovce, koza, klíšata a skunk.

Mnoho respondentů (dohromady cca 50) též poukazuje na ČISTOTU PŘÍRODY (17), vzduchu a vod, *žádné odpadky*; a nepřímo i na její BLAHODÁRNÉ ÚČINKY NA ČLOVĚKA: hojně se vyskytovala slovní spojení jako *"ticho a klid"* (13), *"čerstvý vzduch"* (10), *"zeleň"* (10) apod.

Třetí nejčastěji zastoupenou kategorií tvoří odpovědi, v nichž se vyskytuje buďto HODNOCENÍ (22) (nejvíce je používáno výrazu *"krásný"* (8) a jeho ekvivalentů: hezký, pěkný, příjemný, nádherný... Z konkrétních výpovědí např.: *"Ze všeho nejvíc se mi líbí příroda víc než panelák a jiné hnusné věci."*; *"čisté a pěkné prostředí v lese"*, *"krásní brouci a zvěř"*; *"vše pěkné"*, *"to, co mám rád"*, *"dobrý to je"*; *"Živočichové, klid, je to zkrátka nádhera."*; *"krásu voňavých lesů, květin, a některá zvířata"* apod.) nebo nejruznější DOJMY Z POBYTU V PŘÍRODĚ (17) (*zpívající ptáci* (8), nejruznější *vůně* (8), *teplo slunce*, obrazy jako *"zelený tmavý les"*, *"moře v noci"*, *"cvrkot živočichů"*, *"vůně dřeva"*, *"rosa"*, *"Hustý zelený les, ptáci zpívají, teče potůček, všechny zvířata jsou v klidu."* apod.); případně OBOJÍ (4): *"Krásu... pokud tedy nejní znečištěná... Slunce či mraky, ptáčky zpívající na rozkvetlých stromech, šumící potoky... Miluji ji."*; *"Veliká říše je moc hezká a kouzelná a umí dělat divy. A hodně toho skrývá."*; *"Něco nespoutaného, divokého, krásně romantického. Je to místo, kde jsem úplně svobodná"*; *"Co je hezka, že je živa, má čisté vzduch, že jsem jako zvíře"*.)

Hojně početně zastoupená (21) je i kategorie odpovědí, které vidí přírodu jako PROSTOR PRO nejruznější LIDSKÉ AKTIVITY (*"péče o zvířata a rostliny"* a *"soužití se zvířaty"* (3);, *"výlet do přírody, do hor"* (2), *"sex"* (2) - je-li to míněno takto; *"pozorování lesní zvěře"*), I PASIVITY (*"odpočinek"* (3), *"dobrá nálada, pohoda"* (4), *"pohled z okna, kámoši, humor"*). Zmiňované jsou i takové hodnoty jako *svoboda* (2) a *samota*.

Často se vyskytují též NEGATIVNÍ VYMEZENÍ PŘÍRODY (celkem 12) jako toho, co *"není vyrobeno/ zasaženo / zničeno člověkem či co je jím zasaženo jenom trochu"* (7); jako *"krajina, kam neprošla lidská kultura"*; jako *"krajina kolem nás"* či to, co je *"mimo obydlí"*. Dvakrát se vyskytla i odpověď v duchu: *"žádný auta, silnice"*. Pouze ojediněle jmenují respondenti mezi prvky krajiny též *domy, hrady, zámky, lidi* (celkem asi 3) či *"motorové pily, paneláky, auta"*.

Několikrát (7) se vyskytla i odpověď, poukazující na VŠUDYPŘÍTOMNOST ČI VŠEOBÍMAJÍCENOST PŘÍRODY: Příroda je *"vše, co žije kolem nás"*, *"vše kolem mě"*; *"Země, My všichni..."*

Vzácně se objevují odpovědi, že příroda je *prostě příroda* (2), či ty, které spojují přírodu a pobyt v přírodě s *nudou* (3) či *znečištěním okolí*.

ZÁVĚREČNÉ SHRNUÍ VÝZKUMNÝCH ZJIŠTĚNÍ

Shrňme na tomto místě nejdůležitější zjištění našeho výzkumu. Jaké poznání nám výzkum přinesl, co jsme se dozvěděli?

Předně: zkušenost dětí s přírodním prostředím a jeho prvky skutečně koreluje s emoční reakcí dětí na přírodu. Tedy děti zkušenější v kontaktu s přírodou se v přírodě také lépe cítí, a platí to i obráceně: ti, co se v přírodě dobře cítí, jsou v kontaktu s přírodou co z hlediska objemu zkušeností s přírodním prostředím zkušenější.

Výzkum ukázal, že ani emoční reakce dětí na přírodu, a objem zkušeností příliš nezávisí na takových proměnných, jako je domácí zahrada, respondentova alergie nebo třeba pohlaví. Neprokázal se ani signifikantní vliv proměnné blízkosti přírodního prostředí od bydliště a školy na emoční reakci na přírodu, avšak tento výsledek konstatujeme opatrně a s potřebou ho v dalších výzkumech ověřit. Možný je naopak vliv přírodního prostředí v okolí bydliště na celkový objem zkušeností dětí. Výzkum také naznačil potenciálně velký vliv turistických oddílů a venkovských prarodičů, usuzujeme také na přirozený vliv rodinného prostředí.

S věkem sice roste celkový objem zkušeností s přírodou, ale přibývá také respondentů, kteří se přírody „na dálku“ bojí. Tento strach je, jak ukázaly výsledky, celkově vzhledem k povaze střeoevropské přírody, spíše iracionální, stimulovaný kulturní produkcí, ve kterých příroda hraje takřka hororové role. Takovýto předsudečný strach může podle našeho zjištění škrtit respondentovu potřebu kontaktu s přírodním prostředím a tím ovlivňovat celý jeho vývoj. Pokud však dítě je nakonec kontaktu s přírodou vystaveno, nereagují „bojící se“ děti na přírodní prostředí negativněji než jejich nebojící se vrstevníci. Více se přírody bojí také dívky, alergici a pražské děti (z výzkumného souboru).

Obecně je mezi dnešními dětmi vysledovatelný jistý respekt a úcta k přírodě, bohužel ale také jistá štítivost a odpor při kontaktu s ní. Jako by se kontakt s přírodou více stával teoretickým problémem (kterým v současné době bezesporu je) a méně záležitostí všední praxe.

Výzkum v mnoha oblastech naznačil potřebu další detailní, intenzivní a erudované výzkumné práce.

Příloha č. 1: Výlet v1.3

kluk

*Připravili jsme pro Tebe takový příběh. Důležité je, aby sis jeho jednotlivé části představil co nejživěji, a na otázky odpovídal co nejpoctivěji a nejupřímněji podle vlastních pocitů.
Moc Ti děkujeme.*

*1. Zakroužkuj číslici od 1 do 7 podle toho, jak je Ti popsaná představa příjemná nebo nepříjemná:
(od 1 = velmi nepříjemná až 7 = velmi příjemná)*

Představ si, že se v okolí Tvého bydliště něco stane, rodiče se o Tebe začnou bát a přestanou Tě odpoledne úplně pouštět ven. Můžeš si pozvat někoho k sobě domů nebo být u nějakého kamaráda. Představa, že si nemůžeš hrát venku a chodit ven, že jsi celé týdny doma nebo u některého kamaráda, avšak nikdy ne venku, je pro Tebe...

1 2 3 4 5 6 7

Snad aby Ti to rodiče vynahradili, můžeš jet se svými nejlepšími kamarády a s dospělým, který je moc fajn, na výlet. A tak hned v sobotu ráno vyrážíte. Je krásně, příjemně teplo, nad hlavou Vám září Slunce a nebe je bez mráčku.

Právě teď jdete po louce a dospělý-vedoucí vám navrhuje, abyste si sundali boty a šli trávou úplně bosí. Ta představa jít orosenou trávou bos je pro Tebe...

1 2 3 4 5 6 7

Dopoledne vás čeká bojovka.

Zrovna teď se chcete s kamarádem v rámci hry co nejlíp schovat a kamarád Ti navrhuje, že Tě zasype suchým listím tak, že si Tě nikdo ani nevšimne. Představa být úplně celý v suchém listí je pro Tebe...

1 2 3 4 5 6 7

Bojovka skončila a jdete dál.

Váš vedoucí toho o přírodě hodně ví. Teď právě sebral ze země hnědo-rezavého brouka, asi 5ti centimetrového tesaříka. Obrací se na Tebe a říká Ti: „Vezmi si ho do dlaně a prohlédni si ho. Ten Ti neublíží.“ Představa vzít si toho brouka do dlaně je pro Tebe...

1 2 3 4 5 6 7

Přicházíte do míst, kde všechno roste divoce, spousta křoví, stromů, těžko se tam chodí, nikdo se o ten kus lesa nestará, roste to tam všechno samo.

Vedoucí povídá, že to místo dobře zná, ale že to tady bude brzo vypadat úplně jinak: ty stromy prý někdo prořeže, trávu vyseká a povedou tam asfaltové chodníčky. Ta představa je pro Tebe...

1 2 3 4 5 6 7

Cestou si vedoucí všimne, že kousek před vámi se schovávají koroptve s malými kuřátky. Dosud nikdy jsi je v přírodě neviděl a chtěl by sis je prohlédnout zblízka, ale vedoucí je nechce rušit, chce se kus cesty vrátit a toto místo obejít. Představa, že ptáčky nevidíte a také si kvůli nim zajdete, je pro Tebe...

1 2 3 4 5 6 7

Je krásně a jak se den blíží k poledni, udělalo se pořádné parno. I Tobě je vedro a potíš se. Vycházíte z lesa a vedoucí vás vede k rybníku, že jestli chcete, můžete se vykoupat. Plavky sebou máte, rybník vypadá celkem hezky, voda je teplá, ale bahna je v něm po kotníky. Představa vykoupat se v něm je pro Tebe...

1 2 3 4 5 6 7

Je poledne a u vody vám všem trochu vyhládlo. Vedoucí proto na nedaleké lesní mýtině vyhlásil polední svačinu. Posadili jste se na poražených kládách smrků, všude kolem voní pryskyřice. Snědl jsi chleba, co jsi dostal doma, a chceš se dojíst tatrancou. Hned jak jsi ji ale rozbalil, upadla Ti na zem do mechu a jehličí. Představa zvednout jí ze země a normálně sníst je pro Tebe...

1 2 3 4 5 6 7

Dojídáte. Když jeden z Tvých kamarádů vstává, zahazuje obal od tatranky a vypitou láhev od Coca-Coly do křoví. Taková představa je pro Tebe...

1 2 3 4 5 6 7

Je po obědě, a přichází na Tebe příjemná polední únava. Uvědomuješ si, jaké je teplo a jak je země prohřátá. Vedoucí vyhlašuje polední klid. Představa, že bys usnul přímo ve vysoké trávě, je pro Tebe...

1 2 3 4 5 6 7

Ještě před koncem poledního klidu se Ti začalo chtít na záchod. Představa zajít si jen tak v lese, navíc bez toaletního papíru (ten jste zapomněli doma), na velkou je pro Tebe...

1 2 3 4 5 6 7

Jdete dál a najednou, skoro z ničeho nic, se přihnala vydatná přeháňka. Není se kam schovat před deštěm, nemáš pláštěnku ani deštník. Taková představa je pro Tebe...

1 2 3 4 5 6 7

Přeháňka je hned pryč, ale vy jste trochu mokří. Váš vedoucí má naštěstí blízko jednoho kamaráda, a tak se u něj na chalupě stavujete. Sušíte si u něj věci, schnou rychle. Mezitím si můžete pochutnat na hrozně dobré svačině, kterou pro Vás kamarád vedoucího přichystal. Na oplátku mu nabízíte, že mu pomůžete chvílku s prací na jeho velké zahradě. Všude je spousty spadáných a již hnijících jablek, a vy je začínáte sbírat. Představa, že sbíráš shnilá jablka holýma rukama, je pro Tebe...

1 2 3 4 5 6 7

Váš hostitel je rád, že jste mu pomohli. Je to lesník, a tak vám všem nabídl, že s vámi na jaře pojede na výlet, kde vám bude povídat o lese, a vy se dozvíte o českých rostlinách a živočiších, co ještě nevíte. Představa zúčastnit se takového výletu je pro Tebe...

1 2 3 4 5 6 7

Vedoucímu se asi s kamarádem dobře povídá a říká, že není kam pospíchat. Kamarádova chalupa je ale na kraji lesa a vedoucí vám proto dává „rozchod“ - že si máte sami v lese najít nějakou zábavu. Představa, že se máte v lese zabavit sami je pro Tebe...

1 2 3 4 5 6 7

Rozloučili jste se s vaším hostitelem a začínáte se pomalu vracet. Vedoucí říká, že je škoda, že jste si nevzali věci na přespání do přírody. Mohli jste dneska spát pod širákem, je dobré počasí. Představa spát v přírodě je pro Tebe...

1 2 3 4 5 6 7

V autobuse vám dospělý říká, že nějaký výlet by chtěl udělat i příští víkend. Zvažuje, že by se jelo někam do přírody tak jako dneska nebo byste mohli jet do nějakého velkého obchod'áku na celý den. Představa, že by se z těchto dvou možností rozhodl nakonec pro obchod'ák, je pro Tebe...

1 2 3 4 5 6 7

2. *Doplň prosím vlastními slovy*

Na jaké TŘI chvíle budeš z dnešního výletu **nejraději** vzpomínat?

1. _____

2. _____

3. _____

Na jaké TŘI chvíle budeš vzpomínat **nejméně rád**?

1. _____

2. _____

3. _____

3. *Zakroužkuj číslici podle toho, co si myslíš:* (1... vůbec, 7... moc)

Jak se Ti tenhle výlet líbil?

1 2 3 4 5 6 7

Byl Ti vedoucí sympatický?

1 2 3 4 5 6 7

Štval Tě?

1 2 3 4 5 6 7

... pokud Tě štval, čím to bylo ?

3. Pár otázek na konec:

Kolik Ti je let?

Máš nějakou alergii? ano - ne

* Pokud ano, jakou?

Moc děkujeme za Tvoje odpovědi! Přejeme Ti hodně vydařených výletů...

Příloha č. 2: Inventář zkušeností

Dovol nám, abychom se Tě zeptali na pár otázek...

1/ Co si představíš, když se řekne **PŘÍRODA**?

2/ **Zažil jsi někdy... / zkusil jsi někdy...** (odpověď zakroužkuj)

		ANO	NE (nevím, nepamatuji se)	
pozorovat	dravce při letu	Ano	Ne	21
	lesní zvěř	Ano	Ne	22
	hvězdy	Ano	Ne	23
slyšet	datla	Ano	Ne	24
	kukačku	Ano	Ne	25
	dupat ježka	Ano	Ne	26
vidět	světlušku	Ano	Ne	27
	týrat zvíře	Ano	Ne	28
	zabíjet zvíře	Ano	Ne	29
vzít do ruky	brouka	Ano	Ne	30
	žížalu	Ano	Ne	31
	žábu	Ano	Ne	32
	hada	Ano	Ne	33
chodit bos	v trávě	Ano	Ne	34
	po jehličí	Ano	Ne	35
	potokem	Ano	Ne	36
jít v přírodě	kadit	Ano	Ne	37
	po turistických značkách	Ano	Ne	38
	přes oranici	Ano	Ne	39
jet	na loďce po vodě (bez motoru)	Ano	Ne	40
	v lese na kole	Ano	Ne	41
sbírat	houby	Ano	Ne	42
	bylinky pro vlastní použití	Ano	Ne	43
	lesní jahody	Ano	Ne	44
	borůvky	Ano	Ne	45

	ostružiny	Ano	Ne	46
	zkameněliny	Ano	Ne	47
sázet	strom	Ano	Ne	48
	keř	Ano	Ne	49
sázet	rostliny	Ano	Ne	50
ležet	ve vysoké trávě	Ano	Ne	51
	v mechu	Ano	Ne	52
vylézt	na strom	Ano	Ne	53
	na skály	Ano	Ne	54
zúčastnit se	mysliveckého lovu	Ano	Ne	55
	brigády sbírání odpadků v přírodě	Ano	Ne	56
	demonstrace na ochranu přírody	Ano	Ne	57
přenocovat v přírodě	ve stanu	Ano	Ne	58
	pod širákem	Ano	Ne	59
krmit zvíře	domácí (hospodářské)	Ano	Ne	60
	v ZOO	Ano	Ne	61
	divoké, v přírodě	Ano	Ne	62
ošetřit nemocné nebo zraněné zvíře		Ano	Ne	63
pečovat o nemocné nebo zraněné zvíře		Ano	Ne	64
být za tmy v lese		Ano	Ne	65
házet kamínky jako žabky po vodě		Ano	Ne	66
hrabat listí		Ano	Ne	67
chytat ryby		Ano	Ne	68
odklízet sníh		Ano	Ne	69
pořádně promoknout na kůži		Ano	Ne	70
postavit si lesní obydlí z větví		Ano	Ne	71
prodírat se křovím		Ano	Ne	72
procházet se chráněným přírodním územím		Ano	Ne	73
rozdělat oheň v přírodě		Ano	Ne	74
sekat trávu srpem nebo kosou		Ano	Ne	75
spálit se sluníčkem		Ano	Ne	76
štípat nebo řezat dříví		Ano	Ne	77
trhat luční kvítí		Ano	Ne	78
třídit odpad		Ano	Ne	79
udělat píšťalku z proutí		Ano	Ne	80
uplést věneček z květín		Ano	Ne	81

v přírodě si uvařit jídlo na ohni	Ano	Ne	82
venčit psa	Ano	Ne	83
vybírat si vši z vlasů	Ano	Ne	84
vykoupat se v rybníku	Ano	Ne	85
vyřezávat z kůry	Ano	Ne	86
vytahovat klíště (sobě nebo někomu)	Ano	Ne	87
zahlédnout hada v přírodě	Ano	Ne	88
zabloudit v lese	Ano	Ne	89

3/ Bojíš se něčeho, co souvisí s přírodou? Vadí ti něco v přírodě?

4/ S kým nejčastěji chodíš do přírody?

a) s rodiči

b) s kamarády, kamarádkami

c) s někým jiným... s kým?.....

d/ jiná odpověď.....

5/ Napiš, kde je nejbližší kousek přírody od tvého bydliště a stručně toto místo popiš.

6/ Co děláš nejčastěji, když jsi venku?

7/ Kdybys měl možnost rozhodnout o změnách v okolí svého bydliště, co bys změnil?

8/Zakroužkuj, kolik Ti je let?

6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19

9/Jsi : a/dívka

b/chlapec

10/Bydlíš v domě se zahradou?

a/ ano

b/ ne

11/ Napiš svoji

adresu:.....

Děkujeme Ti za spolupráci. Zde můžeš nakreslit nebo napsat cokoliv, co Tě k dotazníku napadlo.