

Univerzita Palackého v Olomouci
Filozofická fakulta
Katedra psychologie

EKOLOGICKÁ ÚZKOST A JEJÍ SOUVISLOSTI S ÚZKOSTNOSTÍ, NADĚJÍ A PROŽÍVANOU ŽIVOTNÍ SMYSLUPLNOSTÍ

ECO-ANXIETY AND ITS RELATIONS TO CONCEPTS OF TRAIT
ANXIETY, HOPE AND PERCEIVED MEANING IN LIFE



Magisterská diplomová práce

Autor: **Bc. Matěj Mičulka**

Vedoucí práce: **Mgr. Martin Kupka, Ph.D.**

Olomouc

2023

Na tomto místě bych rád poděkoval hlavně vedoucímu mé diplomové práce doktoru Martinu Kupkovi. Jsem vděčný jeho neutuchající vstřícnost, ochotu, pozorné naslouchání a praktické rady během tvorby této práce. Také bych rád poděkoval všem respondentů, kteří obětovali svůj čas a vyplnili náš dotazník. Děkuji rovněž spolužákům a přátelům, kteří se zúčastnili pilotní studie k výzkumu. Děkuji celé své rodině za její podporu při mém studiu. Nakonec děkuji své přítelkyni za to, jakou je mi dlouholetou oporou v těžkých i lehkých časech.

Místopřísežně prohlašuji, že jsem magisterskou diplomovou práci na téma: „Ekologická úzkost a její souvislosti s úzkostností, nadějí a prožívanou životní smysluplností“ vypracoval samostatně pod odborným dohledem vedoucího diplomové práce a uvedl jsem všechny použité podklady a literaturu.

V Olomouci dne

Podpis

OBSAH

| Číslo | Kapitola | Strana |
|--------------------------------------------------------------|----------|-----------|
| OBSAH | | 3 |
| ÚVOD..... | | 5 |
| TEORETICKÁ ČÁST | | 7 |
| 1 Ekologická úzkost..... | | 8 |
| 1.1 Definice | | 8 |
| 1.1.1 Eco-anxiety..... | | 8 |
| 1.1.2 Environmentální žal | | 10 |
| 1.1.3 Solastalgie | | 10 |
| 1.1.4 Další příbuzné pojmy..... | | 10 |
| 1.2 Výsledky výzkumných studií | | 11 |
| 1.2.1 Studie týkající se ekologické úzkosti | | 11 |
| 1.2.2 Studie týkající se environmentálního žalu | | 13 |
| 1.3 Teorie ekologické úzkosti..... | | 14 |
| 1.4 Ekologická úzkost a psychoterapie | | 16 |
| 2 Úzkostnost..... | | 18 |
| 2.1 Úzkostnost jako osobnostní rys | | 18 |
| 2.1.1 Definice úzkostnosti..... | | 18 |
| 2.1.2 Výsledky výzkumů | | 19 |
| 2.2 Příbuzné pojmy | | 19 |
| 2.2.1 Neuroticismus..... | | 20 |
| 2.2.2 Negativní afektivita | | 20 |
| 2.3 Úzkostnost a ekologická úzkost | | 21 |
| 3 Naděje | | 22 |
| 3.1 První teorie naděje..... | | 22 |
| 3.2 Dispoziční teorie naděje..... | | 23 |
| 3.2.1 Snaha | | 23 |
| 3.2.2 Cesta | | 24 |
| 3.2.3 Druhy cílů | | 24 |
| 3.2.4 Vývojová perspektiva..... | | 25 |
| 3.2.5 Rozdíl mezi nadějí, self-efficacy a optimismem..... | | 25 |
| 3.2.6 Výsledky výzkumů | | 26 |
| 3.3 Naděje a ekologická úzkost | | 26 |
| 4 Prožívaná životní smysluplnost..... | | 28 |
| 4.1 Logoterapie V.E. Frankla | | 28 |
| 4.2 Současná teorie prožívané životní smysluplnosti..... | | 29 |
| 4.2.1 Porozumění | | 30 |

| | | |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------|
| 4.2.2 | Životní účel | 30 |
| 4.2.3 | Životní význam | 31 |
| 4.2.4 | Výsledky výzkumů | 31 |
| 4.3 | Prožívaná životní smysluplnost a ekologická úzkost..... | 32 |
| VÝZKUMNÁ ČÁST | | 33 |
| 5 | Výzkumný problém | 34 |
| 6 | Typ výzkumu a použité metody | 36 |
| 6.1 | Testové metody | 36 |
| 6.1.1 | Climate Anxiety Scale (CAS) | 36 |
| 6.1.2 | STAI X-2 – Dotazník na měření úzkostnosti..... | 37 |
| 6.1.3 | Škála dispoziční naděje pro dospělé | 38 |
| 6.1.4 | ESK – Existenciální škála..... | 39 |
| 6.2 | Formulace hypotéz ke statistickému testování..... | 41 |
| 7 | Sběr dat a výzkumný soubor | 44 |
| 7.1 | Pilotní studie | 44 |
| 7.2 | Sběr dat | 45 |
| 7.3 | Popis výzkumného souboru | 46 |
| 7.4 | Etické hledisko a ochrana soukromí | 48 |
| 8 | Práce s daty a její výsledky | 50 |
| 9 | Diskuze | 64 |
| 10 | Závěr | 73 |
| 11 | Souhrn | 75 |
| CITOVARÁ LITERATURA..... | | 79 |
| PŘÍLOHY | | 91 |

ÚVOD

V americkém filmu *First Reformed* Paula Schradera z roku 2017 sledujeme příběh protestantského faráře, který prožívá krizi víry. V průběhu filmu se mimo jiné setkává s mužem, který zažívá neuvěřitelné obavy z toho, jakou má lidstvo budoucnost a jaké důsledky bude pro ně mít klimatická změna. Zoufalství z klimatické změny tohoto člověka ve filmu nakonec dožene k tomu, že spáchá sebevraždu. I přestože má těhotnou manželku. Tato dějová linka z filmu *First Reformed* je pouze jeden z mnoha příkladů toho, jak se v západní kultuře čím dál častěji objevuje téma ekologické či environmentální úzkosti, tedy obav z klimatické krize. O tomto fenoménu bylo v posledních pěti letech napsáno nespočet popularizačních článků (např. Sobota, 2019). O ekologické úzkosti a environmentálním žalu se zpívá v mnoha současných popových písňích (viz Veselý & Hroch, 2020). Kdo by dnes neznal Gretu Thunberg, která se stala jakýmsi symbolem obav nejen mladé generace o klimatický stav naší planety. Také ona občas mluví o ekologické úzkosti (Belam, 2019).

Právě všudypřítomné spojování očekávání klimatické krize se zhoršením duševního zdraví mě vedlo k napsání této práce. Jako student psychologie se duševním zdravím zabývám. Chci tedy vědět, jak je to doopravdy. Obstoje koncept ekologické úzkosti, když k němu budeme přistupovat vědecky a provedeme opravdový psychologický výzkum na dostatečně velkém výzkumném souboru? Skutečně mají vyhlídky globálního oteplování takový vliv na duševní zdraví velké části populace? Existuje vůbec něco jako ekologická úzkost? Nebo je to vše jen jedna velká mediální bublina? A jak tento koncept souvisí s jinými psychologickými fenomény? Může existovat ekologická úzkost sama o sobě nebo vyvěrá z určitých osobnostních dispozic a psychických potíží? Doufám, že alespoň na část z těchto otázek bude čtenář po přečtení mé práce schopen odpovědět.

V teoretické části mé práce se nejprve budu zabývat dosavadním psychologickým poznáním o fenoménu ekologické úzkosti. Poté představím koncepty, jež by mohly s ekologickou úzkostí mít souvislost, konkrétně úzkostnost,

dispoziční naději a prožívanou životní smysluplnost. Ve výzkumné části pak představím svoje výzkumné cíle, hypotézy a také výsledky mého bádání.

TEORETICKÁ ČÁST

1 EKOLOGICKÁ ÚZKOST

Klimatická změna ohrožuje zdraví lidí po celém světě (WHO, 2022). Ohrožení roste s postupujícím časem a zhoršujícím se stavem našeho klimatu (Helldén et al., 2021). Tato skutečnost se týká samozřejmě i duševního zdraví, jelikož přemýšlení nad dopady klimatické krize je závažným stresorem pro mnoho lidí (Clayton et al., 2017). Podle výzkumu CVVM se téměř 60 procent lidí v České republice v nějaké míře obává změn klimatu (Hanzlová, 2021). S těmito obavami úzce souvisí psychologický fenomén, který je jádrem a hlavním zájmem celého našeho bádání, tedy ekologická či klimatická úzkost. V první kapitole se na tento koncept úzce zaměříme.

1.1 Definice

Pojmy ekologická či klimatická úzkost označují úzkost z klimatických změn a jejich dopadů na lidstvo. Jak bude brzy zřejmé, vědecké ukotvení tohoto konceptu v psychologii probíhá poměrně krátkou dobu. Proto se zaměříme na jeho podrobnou definici a také na vymezení ekologické úzkosti od příbuzných, ale odlišných pojmu, jako jsou environmentální žal nebo solastalgie. Všechny tyto pojmy jsou doménou environmentální psychologie, která se zabývá prožíváním a chováním člověka ve vztahu k vnějšímu světu, v užším pojetí ve vztahu k životnímu prostředí (Russell & Ward, 1982).

1.1.1 Eco-anxiety

Pojem ekologická úzkost (nebo také environmentální či klimatická úzkost), anglicky *eco-anxiety*, se poprvé začal objevovat v mainstreamových médiích v roce 2007, kdy o něm postupně psali *Time*, *The New York Times* a další slavné magazíny, které tento fenomén popisovaly jako zahlcující a ochromující starost vyvolanou deteriorací našeho životního prostředí (Cossman, 2013, s. 900). Na poli vědecké psychologie se tento pojem začal používat až po roce 2010, kdy se začaly více zkoumat dopady klimatických změn na lidskou psychiku (Pihkala, 2020). Od začátku

ovšem nepanovala shoda na přesné definici ekologické úzkosti a také na jejím odlišení od dalších pojmu jako jsou environmentální žal, ekologické trauma či ekologický vztek (Coffey et al., 2021; Ojala et al., 2021; Kurth & Pihkala, 2022).

V současné době jsou v odborné literatuře podle Pihkaly (2020) nejvíce používáné definice ekologické úzkosti formulované filozofem Glennem Albrechtem a skupinou psychologů z *American Psychological Association* (APA). Americká psychologická asociace definuje ekologickou úzkost jako chronický strach z environmentální zkázy (Clayton et al., 2017). Je zapotřebí zmínit, že definice APA má své potíže a limity. Claytonová a její kolegové mluví o ekologické úzkostí jako o strachu, i když se v psychologii tradičně strach a úzkost vykládají jako dva odlišné pojmy. Strach je obava z něčeho konkrétního, například z konkrétních situací či objektů. Zato úzkost je subjektivně nepříjemný pocit vnějšího napětí a obav bez přítomnosti reálného nebezpečí nebo konkrétního objektu strachu (Orel, 2020). Druhá nejčastější definice vykládá ekologickou úzkost jako generalizovanou obavu, že ekologické základy naší existence se postupně hroutí (Albrecht, 2012 in Pihkala, 2020). Další užitečná definice, i když poměrně obecná, pochází od výzkumníků z Austrálie a Nového Zélandu. Podle nich je ekologická úzkost psychické a emoční strádání, jež může jedinec pocítovat v reakci na hrozbu klimatické změny a globálních environmentálních problémů (Hogg et al., 2021).

V terminologii psychologů, kteří se zabývají psychickými stavů v souvislosti s klimatickou krizí, se dále někdy rozlišuje mezi ekologickou úzkostí a klimatickou úzkostí (Hogg et al., 2021). Ekologickou úzkostí jsou myšleny obavy z jakékoli ekologické katastrofy jako je například požár v deštných pralesech nebo znečištění oceánů toxicckými látkami. Obavy z klimatických změn, jež jsou způsobeny člověkem, a z jejich negativních dopadů na lidstvo a životní prostředí, pak podle některých spadají pod klimatickou úzkost (Clayton et al., 2017). Zmíněné jevy jsou ovšem často propojené a těžko se odlišují od sebe. Příčinou mnoha ekologických katastrof jsou právě často klimatické změny. Nabízí se tedy tyto dva pojmy brát jako synonyma (Coffey et al., 2021; Kurth & Pihkala, 2022). Takto budeme postupovat i v naší práci.

1.1.2 Environmentální žal

Příbuzným, ale odlišným pojmem od ekologické úzkosti je tzv. environmentální nebo ekologický (někdy také klimatický) žal. Oba tyto pojmy popisují psychické stavy jedince, který se objevuje v reakci na zkázu nebo ohrožení životního prostředí (Ojala et al., 2021). V médiích a popkultuře se často ekologická úzkost a environmentální žal nerozlišují a prezentují se jako synonymní (viz například O'Hagan, 2019; Kabrhelová, 2019). Obecný žal jako takový můžeme definovat jako smutek ze ztráty něčeho subjektivně velmi důležitého (Nakonečný, 2000). Environmentální žal je pak zármutek pocítovaný v důsledku ekologických ztrát jako je například vymírání živočišných druhů nebo mizení ekosystémů a významných přírodních lokalit způsobených akutní nebo chronickou změnou klimatu (Comtesse et al., 2021). Na rozdíl od ekologické úzkosti se tedy jedná o truchlení v důsledku katastrofy, která již nastala, nikoliv o obavu ze ztráty nebo zkázy, jež by mohla nastat v budoucnu (Ojala et al., 2021).

1.1.3 Solastalgie

Autorem konceptu solastalgie je již zmiňovaný filozof Glenn Albrecht, který ho v roce 2005 popsal jako pocit bolesti, jenž má jedinec v reakci na radikální změnu místa, ve kterém pobývá, a které má rád. Jde o jakési strádání, jež je vyvolané změnou bezprostředně blízkého životního prostředí. Taková změna může být například kácení lesu u rodného domu (Albrecht et al., 2007). Solastalgie je tedy obsahově velice podobná environmentálnímu žalu. S tím rozdílem, že u solastalgie mluvíme o ztrátě místa, které jedinec zná a bylo v jeho blízkosti. Zatímco u environmentálního žalu se také může jednat o truchlení vyvolané zkázou místa, jež je na druhé straně planety. Dalo by se tedy říct, že environmentální žal je širší pojem zahrnující v sobě i solastalgii, i když na tom nepanuje obecná shoda (Comtesse et al., 2021).

1.1.4 Další příbuzné pojmy

V souvislosti s klimatickou krizí se mluví i o dalších psychických stavech a „ekologických emocích“, které vyvolává. V literatuře můžeme najít pojmy jako je ekologické trauma, tedy bolestivý zážitek spojený s klimatickou krizí

(*eco-trauma*; např. White, 2015), ekologický hněv, tedy pocity vzteku vyvolané klimatickou změnou (*eco-anger*; např. Kleres & Wettergren, 2017), ekologická zoufalost, tedy beznaděje spojená s klimatickou krizí (*eco-despair*; např. Nairn, 2019) nebo ekologická vina, tedy výčitky svědomí spojené s neekologickým chováním, jež přispívá ke klimatické krizi (*eco-guilt*; např. Kleres & Wettergren, 2017). Nicméně mnoho těchto stavů je součástí pojmu, které jsme si již uvedli. První tři pojmy jsou často spojované s environmentálním žalem. Ekologická vina, stejně jako ekologická zoufalost, pak může být součástí ekologické úzkosti (Hogg et al., 2021; Pihkala, 2020). V našem bádání se tedy budeme držet dvou nejpoužívanějších a obsahově nejbohatějších pojmu v současné environmentální psychologii, jimiž jsou ekologická úzkost a environmentální žal.

1.2 Výsledky výzkumných studií

V této podkapitole bude věnována pozornost tomu, co již bylo psychology zjištěno o konceptech ekologické úzkosti a environmentálním žalu. Zmíníme především studie, které jsou klíčové pro praktickou část této práce. Zjištění, jež souvisí s úzkostností, nadějí a prožívanou životní smysluplností budou probrána v samostatných kapitolách.

1.2.1 Studie týkající se ekologické úzkosti

Jedním z prvních výzkumů, které se zabývaly obavami z klimatických změn a jejich dopadů na duševní zdraví je australská studie Searle a Gow (2010). V této korelační studii nechali výzkumnice vyplnit 275 dospělých jedinců nestandardizovaný dotazník, jenž měřil znepokojení způsobené obavami z klimatických změn, úzkostí z klimatických změn a beznadějí způsobenou vyhlídkami života ve světě, na který mají dopad klimatické změny. Poté měřily korelace mezi výsledky z těchto dotazníků se škálami deprese, úzkosti, stresu, pozitivních environmentálních přesvědčení, religiozity, snášenlivosti nejistoty a úzkostnosti jako osobnostního rysu. Mimo zmiňované byly zkoumána i souvislost klimatických obav s věkem a pohlavím. Byla nalezena slabá korelace obav z klimatických změn s depresí ($r = 0,22$), úzkostí ($r = 0,24$), snášenlivostí nejistoty ($r = -0,19$) s a také s prožívaným stresem ($r = 0,28$). Obavy pak středně silně korelovaly s kladnými

environmentálními přesvědčeními ($r = 0,43$). K souvislosti obav s úzkostností a beznadějí se dostaneme později (viz kapitoly 2 a 3). Další statistická analýza pak odhalila, že ženy a lidé, co mají méně než 35 let, zažívají významně vyšší znepokojení z klimatických změn než zbytek výzkumného vzorku. K podobnému závěru o 10 let později došli i Claytonová s Karazsiou (2020). Tato studie z roku 2010 nediferencovala mezi klimatickou úzkostí a žalem či dalšími možnými stavy vyvolanými blížící se klimatickou krizí. Nicméně byla prvním cenným výzkumem o obavách z dopadů klimatické změny.

Od té doby vzniklo mnoho dalších studií, ve kterých výzkumnici začali rozlišovat mezi environmentální úzkostí, žalem a dalšími souvisejícími koncepty (Coffey et al., 2021). Zároveň je potřeba zmínit, že ve většině z těchto výzkumů nebylo rozlišováno, jestli jsou příznaky úzkosti z klimatické změny patologické (překrývající se ve svých projevech například s generalizovanou úzkostní poruchou) nebo ne. Tyto studie potvrzdily výsledky první citované studie, ze kterých vyplývá, že vyšší míru ekologické úzkosti, stejně jako obecné úzkosti, nacházíme u žen (Doherty & Clayton, 2011; Gifford & Gifford, 2016). Obecně je tento rozdíl ve výskytu úzkosti mezi ženami a muži připisován například evolučním nebo hormonálním rozdílům (McLean & Anderson, 2009). Podle některých studií pak ekologickou úzkostí trpí také víc lidé, jež se zajímají o environmentální problémy (Clayton, 2020) a jedinci, kteří přímo pracují jako vědci v příbuzných oborech jako je třeba klimatologie (Pihkala, 2020) nebo se vyznačují udržitelným a ekologickým chováním (Verplanken et al., 2020). Poslední poznatek se neshoduje s teorií *praktické eco-anxiety*, kterou si představíme později (Kurth & Pihkala, 2022; viz kapitola 1.3).

Pro naši práci je zajímavá především nedávná německá studie zabývající se ekologickou úzkostí (Wullenkord et al., 2021), jelikož používá stejný nástroj na měření tohoto fenoménu čili *Climate Anxiety Scale (CAS)* od Claytonové a Karazsia (2020; viz kapitola 6). I zde se jednalo o korelační studii, tentokrát ovšem s větším výzkumným vzorkem ($N = 1011$). Wullenkord a její kolegové navíc zkoumali populaci v Německu, která má sice kulturní odlišnosti, ale je stále mnohem podobnější té české než populace americká nebo australská. V této studii byla naměřena pozitivní korelace ekologické úzkosti s depresí a úzkostí ($r = 0,25$).

Výzkumníci našli také negativní korelací s popíráním klimatické změny ($r = 0,37$), ale nikoliv s pravicovými názory ($r = 0,08$), jak předpokládali. Popírání klimatické změny interpretují jako jeden z copingových mechanismů proti klimatické úzkosti (viz také Haltinner & Sarathchandra, 2018). Stejně jako v dalších studiích (např. Searle & Gow, 2010) udávali vyšší hodnoty ekologické úzkosti ženy. Nicméně celková průměrná hodnota ekologické úzkosti u všech respondentů byla nízká a němečtí psychologové se tak domnívají, že se nejedná o klinicky relevantní fenomén. Podle nich by se ekologická úzkost měla dále zkoumat jako nepatologický fenomén. Ve své studii také poukazují na některé konstruktové chyby použité škály CAS (Clayton & Karazsia, 2020). Konfirmační faktorová analýza odhalila, že některé položky v tomto nástroji jsou přebytečné.

1.2.2 Studie týkající se environmentálního žalu

Také téma environmentálního žalu, tedy truchlení kvůli ztrátě různých ekosystémů či přírodních míst (Comtesse et al., 2021), dostalo pozornost psychologů ve větší míře až po roce 2010. Drtivá většina výzkumů provedených na toto téma jsou kvalitativní studie vycházející z rozhovorů s členy domorodých národy, které již po generace žijí na jednom místě a v průběhu času byly svědky negativních změn životního prostředí kolem nich (Cunsolo & Ellis, 2018).

Jedna z prvních takových studií se zaměřila na komunitu Inuitů žijících na poloostrově Labrador na severovýchodě Kanady. Inuité zde pobývají již tisíce let, jejich kočovný a skromný životní styl je založen na harmonii s přírodou a životním prostředím kolem nich. Cestování z místa na místa, rybolov nebo sběr plodin jsou pro ně každodenními aktivitami, bez kterých si svůj život a kulturu nedokázou představit. Tyto jejich zvyky jsou v současnosti ohroženy negativními dopady změny klimatu na Labradoru jako je tání ledovců, oteplování nebo migrace ryb do jiných vod. Výzkumníci provedly hloubkové rozhovory se 67 Inuity z této oblasti. Popisovali, jak hluboce je v jejich identitě zakořeněna podoba míst a životního prostředí kolem nich. Adaptace na subpolární klima je součástí jejich kulturních i duchovních hodnot. V souvislosti s oteplením a změnami tohoto prostředí si všimli ve své komunitě nejen ohrožení těchto hodnot, ale také zhoršení duševního zdraví. Zmiňovali především truchlení a smutek nad ztrátou domova, jak ho znali. Kromě

toho také zvýšení celkového stresu v rodině, častější užívání návykových látek v jejich okolí a zvýšení výskytu sebevražedných myšlenek (Cunsolo Willox et al., 2013). Není bez zajímavosti, že k podobným závěrům došli i autoři studie, ve které byly prováděny rozhovory s původním obyvatelstvem Austrálie na druhé straně zeměkoule (Ellis & Albrecht, 2017).

Cunsolová s Ellisem pak ve svém souhrnném článku z roku 2018 konstatují, že environmentální žal se nejčastěji objevuje po změně některých neodmyslitelných fyzických atributů určitého přírodního místa, jako je tomu například v případě bělení Velkého korálového útesu v Austrálii (Marshall et al., 2019). Dále je environmentální žal následkem vědomí, že poznatky, jež dříve sloužily k přežití v daném místě již nejsou po změnách tohoto prostředí platné. Tak je tomu například v případě znalostí Inuitů o tom, jak se adaptovat na subpolární klima (Cunsolo Willox et al., 2013; 2015). V neposlední řadě je podle nich environmentální žal spojen i s očekáváním a strachem z dalších budoucích ztrát vlivem postupující klimatické krize. Zde ovšem můžeme uvažovat o tom, že se spíše jedná o projev ekologické úzkosti, jelikož k těmto ztrátám ještě nedošlo.

1.3 Teorie ekologické úzkosti

Zatím neexistuje ověřená a jednotná teorie, která by vysvětlovala koncept ekologické úzkosti nebo jej integrovala do existujícího teoretického rámce v rámci psychologie. Jednu z prvních celistvých teorií se pokusili zformulovat autoři Kurth a Pihkala (2022). Podle nich by fenomén ekologické úzkosti neměl být popisován jako primárně psychopatologický. Argumentují tím, že v populaci je vysoká míra tohoto typu úzkosti výjimečná (např. Berry & Peel, 2015; Wullenkord et al., 2021). Obecně vysoká míra *eco-anxiety* souvisí s vysokou úzkostí a nadměrným výskytem osobních potíží (Verplanken et al., 2020). Dalo by se tedy říct, že patologická forma ekologické úzkosti se s největší pravděpodobností vyskytuje jako součást jiného duševního onemocnění a nikoliv samostatně. Pihkala s Kurthem tvrdí, že *eco-anxiety* se nejčastěji projevuje spíše jako jakási *praktická úzkost (practical anxiety)*, tedy emoční stav, kdy je jedinec znepokojen nevidanou hrozbou či výzvou. Podle nich tento stav slouží psychice zaprvé jako výstraha, že jsme v situaci s nejistým výsledkem. Zadruhé, aktivizuje naše snahy minimalizovat rizika a

posbírat co nejvíce užitečných informací k tomu, abychom tuto situaci zdárně vyřešili. V případě ekologické úzkosti bychom si to mohli představit následovně. Člověk se dozvídá o stavu klimatu naší planety a o tom, že vlivem konání člověka bude brzy pro lidstvo složité v takových klimatických podmínkách žít. To v něm spouští úzkost, která ho znepokojuje, ale zároveň (za předpokladu, že k tomu má psychickou kapacitu) mobilizuje jeho copingové mechanismy a vede k praktickým řešením jako je udržitelný styl života nebo ekologický aktivismus. Toto tvrzení autoři opírají o výzkumy, jež tvrdí, že ekologická úzkost vede k proenvironmentálnímu chování (např. Smith & Leiserowitz, 2014; Bouman et al., 2020; Gao et al., 2021). Zde je nutno podotknout, že to není jediný popsaný způsob reakce na ekologickou úzkost. Již dříve jsme zde zmiňovali také mechanismus popření (Haltinner & Sarathchandra, 2018; Wullenkord et al., 2021). Celý tento model nápadně připomíná teorii kognitivního zhodnocení Richarda Lazaruse (1966), nicméně autoři tuto práci jako inspiraci nezmiňují. Sami ovšem připomínají jiné známé psychologické koncepty jako je teorie optimální aktivace (Berlyne, 1965) a Yerkes-Dodsonův zákon (Lahey, 1983 in Plháková, 2004). Ekologická úzkost v tomto směru funguje podobně jako lidský výkon a motivace. Pokud je příliš nízká vede k pasivitě a ihostejnosti, zatímco příliš vysoká je zase demobilizující a kontraproduktivní. Na optimální úrovni vede k udržitelnému životnímu stylu a etickému chování k přírodě, tudíž ji můžeme nazývat praktickou (Kurth & Pihkala, 2022). Tato teorie se jeví jako plausibilní. Nicméně je škoda, že nepracuje více se zavedenými pojmy v moderní psychologii a není příliš integrována do již zavedených a ověřených psychologických rámců. Jako je například i pohled na úzkost jako přirozenou signální reakci organismu na potenciální nebezpečí v budoucnu (Praško et al., 2012).

Zajímavou optikou se na ekologickou úzkost v psychologii dívají také zastánci existenciálních směrů jako jsou logoterapie, existenciální psychoterapie nebo *acceptance and commitment* terapie (ACT). Z jejich pohledu je ekologická úzkost především existenciální úzkostí. Pramení totiž také ze základního strachu každého člověka a tím je strach ze smrti. Tento strach se navíc v této formě z jedince rozšiřuje na celé lidstvo a veškerou kulturu, kterou civilizace za tisíce let na planetě Zemi vybudovala (Guthrie, 2022). Rehling (2022) vycházel z

teorie existenciální psychoterapie, když ve svém kvalitativním výzkumu zpovídalo 15 dospělých respondentů z řad členů proenvironmentálních skupin na sociálních sítích ohledně jejich emocí v souvislosti s klimatickou krizí. Ve své analýze hledal ve výpovědích těchto jedinců souvislosti s existenciálními tématy jako jsou smrt, smysl, svoboda, osamělost a zodpovědnost (Yalom, 2006). Respondenti uváděli pocity osamělosti v souvislosti s tím, že jejich souputníci často pro jejich obavy z klimatické krize neměli pochopení. Dále uváděli strach jeden ze zkázy lidstva, ale také ze smrti mnoha živočišných a rostlinných druhů. V neposlední řadě mají i pocity zodpovědnosti a viny, jelikož sami svou existencí a svým životním stylem často přispívají ke klimatické krizi, například tím, že cestují letadlem (Rehling, 2022). Jak bude zřejmé v další podkapitole o psychologické léčbě ekologické úzkosti, existenciální perspektiva se zdá být velmi podnětná ve vztahu k emocím, jež lidé pocitují v reakci na klimatickou změnu.

1.4 Ekologická úzkost a psychoterapie

Navzdory tomu, že ekologická úzkost v populaci není v průměru tak vysoká (např. Wullenkord et al., 2021; více v podkapitole 1.2.1), existují lidé, kteří s těmito potížemi chodí do psychoterapie. Je tedy otázkou pro psychoterapeuty, jak s klienty trpícími *eco-anxiety* pracovat (Budziszewska & Jonsson, 2022). Navíc lze předpokládat, že tyto potíže budou u lidí postupem času častější, vzhledem k prohlubování klimatické krize a nyní už jen těžko vyhnutelným ekologickým katastrofám, které se blíží (Guthrie, 2022).

Ve dva roky staré souhrnné analýze našly autorky celkem 34 odborných článků, jež se psychoterapií ekologické úzkosti zabývaly. Identifikovaly návrhy v rámci různých psychoterapeutických směrů, jak s *eco-anxiety* pracovat. Ani jeden z nalezených článků nebyl zaměřen na statistické ověření účinnosti navrhovaných metod. I v této oblasti je tedy vědecké bádání v rámci psychologie teprve na začátku. Výzkumnice identifikovaly celkem pět hlavních a opakujících se intervencí, které různí autoři v rámci psychoterapie ekologické úzkosti navrhují. Prvním je zaměření se na vnitřní zdroje a resilienci klienta. Zde uvádí například kognitivní přerámování problematiky, práce s vlastními emocemi, nalezení osobního smyslu, ale také práce na přijetí reality klimatické změny. Druhá intervence spočívá

v nalezení skupiny lidí, jež má podobné hodnoty a klienti zde můžou sdílet své pocity a názory ohledně klimatické krize. Třetí intervencí je podpora klienta v zapojení se do smysluplného proenvironmentálního jednání, at' už jde o individuální nebo kolektivní činy. Další identifikovaný postup je podpora klienta v jeho vztahu a spojení s přírodou. Povzbuzení k tomu, aby nadále vyhledával a navštěvoval přírodní lokality, v nichž je mu dobré. Být za ně vděčný, dokud existují. Poslední intervence je zaměřena na osobu psychoterapeuta a jeho sebezkušenost. Psychoterapeuti by se měli zaměřit na to, co klimatická změna dělá vnitřně s nimi samotnými a jaké v souvislosti s ní pocitují emoce. Měli by si být vědomi do jaké míry ekologickou úzkost sami zažívají (Baudon & Jachens, 2021).

Americký psycholog Devin Guthrie ve svém teoretickém článku z roku 2022 navrhuje, aby se současní i budoucí psychoterapeuti v práci s klimatickou úzkostí i environmentálním žalem inspirovali především tzv. *acceptance and commitment therapy* (dále jen ACT). ACT je přístup, jenž je součástí třetí vlny kognitivně-behaviorální terapie. Zaměřuje se nikoliv na vyhýbání se negativním pocitům a myšlenkám, ale naopak na jejich přijetí. Jakmile jsme ochotni je přijmout a brát je jako nedílnou součást života, jsme schopni smysluplně a aktivně žít navzdory utrpení (Hayes et al., 2012). Podle Guthrieho (2022) může ACT klientům s *eco-anxiety* pomoci rozeznat, co můžou jako jedinci ovlivnit a co ne. V budoucnu nám pak může pomoci s žalem a truchlením, které budeme jako lidstvo prožívat kvůli nezvratným změnám naší planety vlivem klimatické změny. Lidstvo jako takové se bude muset naučit paliativním hodnotám a vytvořit jakýsi globální hospic, kde se společně naučíme přijmout smrt naší civilizace a najít smysl v každodenním daru života, jenž bohužel může brzy navždy skončit. Někdo by mohl namítnout, že je tato vize naší budoucnosti příliš pesimistická. Díky paliativní péči a doprovázení ovšem víme, jak důležité je pro jedince smířit se svou vlastní smrtí. Možná je tedy načase, abychom se smířili i s možnou smrtí celého lidstva.

2 ÚZKOSTNOST

Jednou z hypotéz našeho výzkumu je, že míra úzkostnosti člověka má pozitivní souvislost s mírou ekologické úzkosti. Po obšírném shrnutí dosavadních poznatků o *eco-anxiety* si nyní představíme koncept úzkostnosti. Nejdříve bude tento pojem definován a popsán. Následně bude vysvětlen jeho vztah s příbuznými pojmy jako jsou neuroticismus a negativní afektivita. Na konec zmíníme dosavadní vědecké práce, které hledaly souvislost mezi úzkostností a ekologickou úzkostí.

2.1 Úzkostnost jako osobnostní rys

Průkopníkem pojmu úzkostnost neboli *trait anxiety* v psychologii je Charles Spielberger. Ten se svými kolegy v roce 1970 vydal *State Trait Anxiety Inventory* (STAI), dotazník měřící momentální míru úzkosti a také míru úzkostnosti jakožto osobnostního rysu (Spielberger et al., 1971). Tato metoda bude podrobněji popsána ve výzkumné části této práce (viz kapitola 6).

2.1.1 Definice úzkostnosti

Dotazník STAI vychází z definice úzkosti, jež ji popisuje jako komplexní emocionální reakci jedince na intrapsychický či situační nápor, která má různou intenzitu a různě dlouho trvá, projevuje se fyzicky i psychicky (Spielberger, 1966 in Spielberger et al., 1971). Úzkostnost je pak relativně stálá dispozice člověka k tomu prožívat tuto reakci často a jako odpověď na mnoho různých podnětů. Označuje obecnou tendenci dělat si starosti, mít obavy a mnohdy se projevuje ve vztahu k různým sociálním situacím. Nicméně ne každý člověk, který prožívá momentální úzkost, musí být zákonitě úzkostný. Spielberger a jeho kolegové (1971) také jasně vymezují úzkost od strachu. Tvrdí, že při přímém ohrožení (například při napadení divokým zvířetem) prožívá stejnou míru strachu jak úzkostný člověk, tak i někdo s nízkou míru úzkostnosti. V literatuře se také někdy můžeme setkat s pojmem *anxiety sensitivity*, což bychom mohli přeložit jako citlivost k tomu prožívat úzkost (Reiss et al., 1986). Mezi teoretiky, kteří se úzkostí zabývají, se vedly debaty, zdali

jsou *trait anxiety* a *anxiety sensitivity* dva odlišné pojmy (např. McNally, 1996) nebo spíše splývají (např. Lilienfeld, 1996). V naší práci se, vzhledem k použitým metodám, držíme pojmu úzkostnost.

2.1.2 Výsledky výzkumů

Za posledních 50 let od vzniku dotazníku STAI, jenž měří, mimo jiné, míru úzkostnosti, bylo provedeno mnoho výzkumů zkoumajících tento koncept. Ukazuje se, že jedinci s vysokou mírou úzkostnosti mají tendenci si více pamatovat informace a události, které je ohrožují (Mitte, 2008). Rovněž prokazují malou kognitivní flexibilitu ve chvíli, kdy se vyskytnou v nové, dosud neprožité situaci (Wang et al., 2019). Z toho také vyplývá, že mají tendenci se vyhýbat nebezpečí (Sylvers et al., 2011). Po skončení situace, kterou vyhodnotí jako ohrožující, jim déle trvá dostat se do stavu homeostáze a absence většího strachu (Willmann et al., 2012; Mineka & Zinbarg, 2006). U úzkostních jedinců můžeme také najít rozdíly v struktuře i funkci korových oblastí mozku (Knowles & Olatunji, 2020). V této práci již bylo zmíněno, že ženy obecně mají větší tendenci k prožívání úzkosti (McLean & Anderson, 2009) i ekologické úzkosti (např. Searle & Gow, 2010). Také úzkostnost je častější rys u žen (McLean & Anderson, 2009). Zatímco v původních výzkumech se úzkostnost ukázala jako stabilní rys bez vztahu k věku (Spielberger et al., 1971), některé studie došli k závěru, že úzkostnost s rostoucím věkem klesá (např. Nakazoto & Shimonaka, 1989). Rovněž je zapotřebí zmínit, že se úzkostnost ukazuje jako významný prediktor nejen výskytu úzkostních poruch, ale též deprese. Tento fakt kritiky konceptu úzkostnosti vede k názoru, že se jedná o širší pojem, než původní autoři tvrdí (Knowles & Olatunji, 2020).

2.2 Příbuzné pojmy

V psychologii existuje řada pojmu, které jsou úzkostnosti podobné. Některé jsou používanější a širší, takže v sobě úzkostnost zahrnují. Mezi nejrozšířenější takové pojmy patří neuroticismus a negativní afektivita.

2.2.1 Neuroticismus

Podobný, ale nikoliv totožný koncept jako úzkostnost, je neuroticismus. Tento pojem se v psychologii poprvé objevil již na přelomu 40. a 50. let v teorii osobnosti Hanse Eysencka. Eysenck neuroticismus řadil mezi tři hlavní dimenze osobnosti společně s psychoticismem a introverzí, respektive extroverzí. Neuroticismus je v tomto pojetí osobnostní dimenze vyznačující se malou emocionální kontrolou, slabou vůlí, nízkou tendencí k sebeuplatnění nebo ztrátou vytrvalosti (Eysenck, 1952 in Hall & Lyndzey, 2002). Později se neuroticismus stal součástí dnes nejpoužívanější teorie osobnosti Big Five, jež v sobě kromě toho zahrnuje dimenze otevřenosti ke zkušenosti, extraverze, svědomitosti a přívětivosti. Osoba s vysokou mírou neuroticismus je dle této teorie úzkostlivá, často si dělá starosti, je nervózní především v sociálních situacích a má tendenci se stydět. Také je hůře ovládá své impulzy a není příliš odolná vůči stresu. Opačným pólem neuroticismu je v tomto pojetí emocionální stabilita (Costa & McCrae, 2008). Vysoká míra neuroticismu je dle výsledků výzkumů nejspolehlivější prediktorem výskytu duševního onemocnění (Claridge & Davis, 2001). Při srovnání tohoto pojmu s úzkostností můžeme říct, že je to širší konstrukt, který v sobě úzkostnost tak, jak je definováná Spielbergerem (1971), zahrnuje (Bína, 2022).

2.2.2 Negativní afektivita

V 80. letech minulého století se začali někteří psychologové zasazovat o to, aby pojmy úzkostnost a neuroticismus byly integrovány do jednoho zastřešujícího pojmu s názvem negativní afektivita (*negative affectivity*). Tímto pojmem označují dispozici k tomu zažívat negativní emoce a hodnotit sám sebe negativně. Lidé s vysokou mírou negativní afektivity často zažívají stavy nervozity, mají obavy a jsou v napětí (Watson & Clark, 1984). V tomto ohledu je negativní afektivita podobná konceptu úzkostnosti. Úzkostnost je ovšem ve své povaze reaktivní. Je to tendence reagovat na jakoukoliv zátěž úzkostí (Spielberger, 1971). Negativní afektivita tuto vlastnost v sobě zahrnuje, ale též do ní spadá obecná tendence zažívat negativní emoce i při absenci jakékoliv zátěže. Navíc negativní afektivita obsahuje také již zmíněnou přítomnost negativního sebehodnocení. Tudíž pokrývá i důležité vlastnosti neuroticismu (Watson & Clark, 1984). Na závěr konstatujeme, že v současné

literatuře převládl pojem neuroticismus. Někdy je s pojmem negativní afektivita libovolně zaměňován, neboť nástroje měřící tyto rysy jsou silně korelovány (Ormel et al., 2013). Pro účely našeho výzkumu je ovšem neuroticismus příliš široký konstrukt, a proto se dále budeme zabývat především vztahem mezi ekologickou úzkostí a úzkostností.

2.3 Úzkostnost a ekologická úzkost

Vztah mezi dispozicí jedince k tomu prožívat úzkost a mírou *eco-anxiety* zkoumali v námi již mnohokrát zmiňované studie od autorů Searle a Gow (2010). V ní předpokládali, že mezi mírou úzkostnosti a ekologickou úzkostí je statisticky významná pozitivní korelace. Jejich hypotéza se potvrdila. Zaznamenaly středně kladnou korelaci ($r = 0,44$). Úzkostnost byla navíc společně s pro-environmentálními postoji nejvýznamnějším prediktorem environmentální úzkosti. Některé další studie nicméně zpochybňují vliv úzkostnosti či tendence se často obávat a dělat si starosti na míru *eco-anxiety*. Jejich měření ukazují, že koncept ekologické úzkosti vysvětluje unikátní dimenzi lidského prožívání. Často se s připraveností k úzkosti nepřekrývá (Verplanken et al., 2020; Hogg et al., 2021) či s ní koreluje dokonce negativně (Verplanken et al., 2013). Vztah mezi úzkostností a ekologickou úzkostí tedy zatím nemůžeme jednoznačně popsat. Pokud ale vezmeme v potaz teorii o *praktické ekologické úzkosti* (Kurth & Pihkala, 2022), nemusí si tyto zdánlivě opačné výsledky nutně protiřečit. Jedinci, co nejsou úzkostní, můžou ekologickou úzkost prožívat konstruktivně, prakticky a adaptivně. Zatímco jedinci s vysokou mírou úzkostnosti můžou prožívat *eco-anxiety* stejně silně, ale potýkat se s ní naopak maladaptivně a nekonstruktivně. Jedná se ovšem pouze o logickou úvahu. V literatuře zatím nejsou konkrétní empirické důkazy, jež by ji podporovaly.

3 NADĚJE

Naděje je další koncept, u něhož budeme v rámci naší práce hledat jeho souvislost s ekologickou úzkostí. V této kapitole se na naději podrobně zaměříme. Kromě popisu historie tohoto pojmu v psychologii se soustředíme především na podrobnou definici dispoziční teorie naděje. Poté budou uvedeny příklady studií, které se již souvislostí naděje s *eco-anxiety* zabývaly.

3.1 První teorie naděje

Jedním z prvních psychologů, jenž se zabýval nadějí byl americký behaviorista Orval Hobart Mowrer (1960). Ten vnímal naději jako protiklad strachu. Mowrer pracoval v psychologii s tradičním, dnes už zastaralým, behavioristickým pohledem na člověka, jehož chování funguje jednoduše na bázi podnět – reakce. Naději chápal jako emoci vyskytující se v reakci na stimul, který věští budoucí potěšení. Již tehdy ale mluvil také o tom, že pocit naděje motivuje organismus k tomu hledat cesty k tomuto potěšení. Další teorii naděje, která byla inspirována kognitivní revolucí v psychologii, formuloval Stotland (1969). Ten mluvil o naději jako o očekávání dosažení cíle, ke kterému může dojít s vyšší než nulovou pravděpodobností. Jeho teorie tedy již zohledňuje, že člověk při dosahování svých cílů racionálně vyhodnocuje, s jakou pravděpodobností bude úspěšný. Pokud je tato pravděpodobnost vyšší než nula, objevuje se podle Stotlanda u člověka naděje. V neposlední řadě zmiňme práci amerického psychologa Jamese Averilla a jeho kolegů (1990), kteří se na definici naděje ptali široké veřejnosti v rámci dotazníkového šetření. Z výsledků vyplynulo, že naděje je emoce pocíťovaná při snaze o dosažení cíle, jenž je důležitý, alespoň trochu dosažitelný a sociálně přijatelný. Tato definice pracuje především s kulturním a sociálně podmíněným pohledem na naději. Ani jedna z těchto teorií se v psychologii neujala tolik jako dispoziční teorie naděje Charlese R. Snydera (Ocisková et al., 2016).

3.2 Dispoziční teorie naděje

Snyderová (1989) původní výzkumná činnost v psychologii byla zaměřena na výmluvy a mechanismus hledání výmluv u lidí. V návaznosti na tento výzkum obrátil svou pozornost na koncept naděje. Domníval se totiž, že inverzním procesem k hledání výmluv je hledání naděje. Zatímco výmluvy nás oddalují od negativního výsledku, naděje nás přiblížuje k výsledku pozitivnímu. Snyder (1995) má za to, že v procesu naděje hrají u člověka mnohem větší roli myšlenky a poznávací procesy než emoce. V jeho pojetí je naděje „*pozitivní motivační stav, který je založený na vzájemném vztahu mezi tzv. Snahou (tzv. agency, jinak také energizací osobnosti k dosahování cílů) a Cestou (tzv. pathways thinking, uvažováním o cestách k cíli)*“ (Snyder, 2000 in Ocisková et al., 2016, s. 111). Naděje se vždy vztahuje k cílům a vždy začíná myšlenkovým procesem o tom, jakým způsobem cílů dosáhnout. Až v procesu jejich dosahování pocítuje člověk pozitivní či negativní emoce na základě toho, jestli se mu daří, nebo naopak narází na překážky. Naděje je osobnostní dispozice, která je stabilní v čase a její míra lze dočasně změnit pouze psychoterapeutickým působením (Snyder, 1995). V rámci Snyderova výzkumu byl také vyvinut nástroj na měření naděje, tzv. Škála dispoziční naděje pro dospělé (*The Adult Dispositional Hope Scale*) (Ocisková et al., 2016). O této škále bude řeč ve výzkumné části této práce (viz kapitola 6). Na následujících rádcích bude dispoziční teorie naděje rozebrána podrobně.

3.2.1 Snaha

První zásadní komponentou dispoziční teorie naděje je tzv. *agency thinking* (Snyder, 1995). Do češtiny se tento pojem překládá jako snaha (Ocisková et al., 2016). Snaha označuje vnímanou kapacitu člověka přicházet na cesty k dosažení svého cíle. Jedná se o motivační a energizační složku naděje (Snyder et al., 2005). Při vysvětlování složek naděje si můžeme pomoci lidovým rčením: „*Kde je vůle, tam je cesta*“. V tomto rčení označuje vůle to samé, co pojmen snaha ve Snyderově (1995) pojetí naděje. Jak již bylo zmíněno, naděje začíná myšlenkovým procesem, a i snaha je především kognitivní fenomén. Zahrnuje motivující a afirmační myšlenky jako například „*Mám na to.*“ nebo „*Dokážu to.*“, které jedinci dávají mentální energii hledat cesty k dosažení cíle (Snyder et al., 2005).

3.2.2 Cesta

Druhou složkou naděje je tzv. *pathways thinking*, v češtině nazývaná cesta (Ocisková et al., 2016). Označuje vnímanou schopnost člověka uvažovat o cestách k cíli a najít je. Čím vyšší míra naděje, tím větší přesvědčení, že člověk nakonec najde způsob, jak dosáhne toho, co chce. Nadějeplný člověk se nezastaví při hledání cesty ani při setkání se s nečekanou překážkou. Naopak, začne ihned přemýšlet nad alternativními cestami kterými k cíli dojít (Snyder et al., 2005). Podle dispoziční teorie se naděje skládá vždy ze snahy i cesty, obě složky jsou propojené a nelze je oddělit od sebe nebo mít přítomnou pouze jednu. Vratme se ještě ke rčení „*Kde je vůle, tam je cesta*“. Toto pořekadlo není přesnou analogií naděje. K přítomnosti naděje není zapotřebí pouze vůle (respektive snaha), ale i cesta (Snyder, 1995).

3.2.3 Druhy cílů

V pozdějších fázích výzkumu se psychologové zabývající se dispoziční teorií dostali od definice naděje a jejich složek k charakteristice cílů, které lidé mají. Cíl neboli to, čeho chtějí lidé dosáhnout, je jakási kognitivní kotva nebo základ nadějeplného přemýšlení (Snyder et al., 2005). Cíle můžeme dělit různě, například na dlouhodobé a krátkodobé. Snyder a jeho kolegové (2000) je dělí na dva základní typy. První typ označuje cíle, jejichž dosažením získáme něco pozitivního. Druhý typ cílů jsou ty, jejichž dosažením se vyhneme něčemu negativnímu. Kromě toho existují i subtypy. Například pozitivní cíle, jejichž dosažením získáme něco nového (např. se staneme studenty psychologie) nebo pozitivní cíle, jejichž dosažením si udržíme něco, co už máme (např. zůstaneme studenty psychologie i po prvním akademickém roce). Negativní cíle pak můžeme rozlišovat podle toho, zdali něčemu zlému zabráníme (např. se preventivně namažeme opalovacím krémem, abychom se nespálili na slunci) nebo podle toho, zdali upřednostníme menší zlo (např. radši akceptujeme nižší plat, než aby náš zaměstnavatel zkrachoval a neudrželi jsme si pracovní pozici vůbec) (Snyder et al., 2005).

3.2.4 Vývojová perspektiva

Naději neboli dispozici k nadějeplnému přemýšlení získává člověk již v raném vývoji. Vyvíjí se na základě zážitků především v prvních dvou letech. Vývoj naděje je zpravidla završen společně s uvědoměním si vlastní nezávislé existence, tzv. jáství. Míra naděje, kterou každý jedinec má, se odvíjí od jeho vztahu s nejbližšími. Vývoj naděje je v tomto ohledu podobný vývoji vztahové vazby (*attachmentu*). Ve vývoji naděje záleží na tom, jak úspěšně a jakým způsobem dítě dosahuje svých cílů i s pomocí nejbližších. Pokud není dítě při dosahování svých cílů příliš frustrováno a zároveň je nuceno překonávat překážky, s nimiž má kapacitu si poradit, pravděpodobně bude mít vysokou míru naděje. Dosahováním realistických výzev a následnou pozitivní zpětnou vazbou získává dítě snahu i sebedůvěru, že vždy najde cestu k cíli (Snyder et al., 2005).

3.2.5 Rozdíl mezi nadějí, self-efficacy a optimismem

Naděje je svébytný psychologický konstrukt, přestože má podobnosti s některými dalšími významnými teoriemi. Někdo by například mohl namítnout, že naděje je to samé jako optimismus (Snyder, 1995). Podle Scheiera a Carvera (1985) je optimismus obecným očekáváním napříč situacemi, že dojde k pozitivnímu výsledku. V tomto pojetí je optimismus podobný motivační složce snaha ve Snyderově (1995) pojetí. Na rozdíl od naděje ale už neobsahuje připravenost k hledání různých cest k cíli, když se ta první nevydaří. V tomto ohledu je dispoziční teorie naděje komplexnější.

Ještě známější teorií v oblasti dosahování cílů a motivace je koncept *self-efficacy* (sebeuplatnění) Alberta Bandury (1977). Tento koncept označuje víru člověka ve vlastní schopnost provádět aktivity potřebné k dosažení svého cíle. Kromě přesvědčení o vlastní schopnosti, zahrnuje Bandura do sebeuplatnění také víru, že opravdu dojde ke splnění cíle. Jeho teorie by se tak dala rozdělit na dvě analogické složky stejně jako Snyderova (1995). Nicméně, podle Bandury (1977) se pocit sebeuplatnění liší v každé jednotlivé situaci. Zatímco dispoziční teorie definuje naději jako stabilní osobnostní rys člověka, jenž lze aplikovat na jakoukoliv situaci (Snyder, 1995).

3.2.6 Výsledky výzkumů

Za více jak 30 let své existence dostala dispoziční teorie naděje v psychologii významnou empirickou podporu. Vysoká míra naděje se ukazuje jako významný protektivní faktor ve vztahu ke vzniku duševního onemocnění (např. Elliott et al., 1991; Snyder et al., 1997). Naděje predikuje větší sebeúctu (Halama & Dědová, 2007), je spojena s pocitem štěstí (Snyder et al., 2005), vede k akademické úspěšnosti (Snyder et al., 2002 in Ocisková et al., 2016) a k rozvoji komplexních zvládacích strategií (Snyder, 1993 in Snyder, 1995). Jedinci s vysokou mírou naděje si často dávají velké cíle a úspěšně je dosahují (Snyder, 1995). Naděje taktéž snižuje pravděpodobnost vyhoření v práci a vede k větší účinnosti léčby somatických onemocnění (Sherwin et al., 1992). Stejně tak zvyšuje pravděpodobnost úspěšné psychoterapeutické léčby (Irving et al., 2004). Naděje jako dispozice ke konstruktivnímu a motivovanému přemýšlení je tedy významným psychologickým činitelem, který nás vede ke zdravému životu. Její souvislost s ústředním tématem této práce, tedy ekologickou úzkostí, popíšeme v další podkapitole.

3.3 Naděje a ekologická úzkost

Z výše uvedených informací vyplývá, že člověk s vysokou mírou naděje by měl být schopen přistupovat ke své ekologické úzkosti konstruktivně. Přijmout to, co není schopen změnit. A naopak tam, kde může, udělat pro změnu vše. Naděje by měla pozitivně korelovat s *praktickou ekologickou úzkostí*, tak jak ji definují Kurth a Pihkala (2022). Naopak *eco-anxiety*, která je patologická tak, jak ji vykládají Clayton a Karazsia (2020), by měla s dispoziční nadějí korelovat záporně. K této hypotéze se dostaneme ve výzkumné části naší práce. Nyní se ale podívejme na studie, které alespoň zmiňují souvislost mezi ekologickou úzkostí a nadějí. Nevíme o žádné studii, jež by přímo studiovala vztah dispoziční naděje a *eco-anxiety*. Studie, které máme k dispozici přistupují k tomuto tématu spíše z opačné strany a mluví o pocitech beznaděje a zoufalosti ve vztahu ke klimatické změně. Například jeden explorační výzkum, jehož se zúčastnilo celkem 60 Australanů ve věku 18-24 let, konstatuje, že pocity beznaděje a bezmoci kvůli klimatické změně se u této věkové skupiny objevují ve většině případů (Gunasiri et al., 2022). V této studii, stejně jako

v jiných (např. Ojala & Bengtsson, 2018), souvisely pozitivní emoce v reakci na klimatické změny zpravidla s proenvironmentálním chováním a copingem zaměřeným na řešení problémů (Gunasiri et al., 2022). V jiné australské studii je byla přímo zkoumána beznaděje ohledně klimatické změny. Měla pozitivní souvislost s úzkostností (Searle & Gow, 2010). Za zmínu stojí také to, že zvyšování realistické naděje ohledně klimatické krize by mělo podle některých autorů působit léčebně na prožívanou ekologickou úzkost (Pihkala, 2018; Baudon & Jachens, 2021). Karen Nairnová ve svém článku z roku 2019 popisuje své zkušenosti s mladými klimatickými aktivisty. Tvrdí, že mnoho z nich začalo ohledně klimatické krize cítit větší naději ve chvíli, kdy se setkali s dalšími lidmi, které trápily stejné starosti. Viděli, že v tom nejsou sami. Tento poznatek směřuje k tomu, že naděje má i nějaký sociální aspekt. V kontextu klimatické krize to dává smysl, jelikož se jedná o globální problém, jenž jedinec sám nevyřeší. Na závěr této kapitoly nezbývá než konstatovat, že vztah mezi nadějí a *eco-anxiety* by měl být více probádán.

4 PROŽÍVANÁ ŽIVOTNÍ SMYSLUPLNOST

V poslední kapitole teoretické části této práce se zaměříme na koncept prožívané životní smysluplnosti, u něhož se rovněž domníváme, že souvisí s mírou ekologické úzkosti. Nejdříve popíšeme pojetí životního smyslu podle logoterapie V. E. Frankla. Následně budeme věnovat pozornost současné teorii prožívané životní smysluplnosti v psychologii. Uvedeme výsledky výzkumů, které se soustředily na tento konstrukt. Na závěr kapitoly shrneme dosud známé souvislosti životní smysluplnosti s ekologickou úzkostí.

4.1 Logoterapie V.E. Frankla

Prvním významným psychologem, jenž se životním smyslem zabýval, byl Viktor Emil Frankl. Ten v třicátých letech minulého století založil nový psychoterapeutický směr s názvem logoterapie (z řečtiny *logos* – smysl). Měl za to, že se v tehdejší psychoterapii dává u člověka příliš velký důraz na nevědomé impulsy a pudy. Málo se zohledňuje jeho svobodná a zodpovědná stránka osobnosti, která dělá vědomá rozhodnutí. V tomto jeho názoru ho ještě utvrdily zážitky z koncentračního tábora, kde viděl, že lidé hledají cestu ke smyslu a naplněnému životu i uprostřed velkého lidského utrpení a strádání (Längle et al., 2003). Frankl s Lukasovou (2006) tvrdí, že každý člověk má tzv. *vůli ke smyslu*. Naplněním této vůle přesahuje člověk sám sebe a svou vlastní existenci. Neexistuje ovšem žádný objektivní smysl života, který nám všem byl předem dán. Naopak bychom se, místo tázaní po objektivním smyslu života, měli snažit sami odpovědět na tuto otázku tím, že smyslu dosáhneme vlastní konáním. Toto konání je podle Frankla (1994) uskutečňování hodnot. Zodpovědná rozhodnutí, jež vedou k realizaci hodnot, pak dělají jedinci na základě svého svědomí.

Podstata neurózy a obecně lidské psychopatologie v pojetí logoterapie tkví v neschopnosti jedince realizovat hodnoty a prožívat životní smysl. Pocity absence životního smyslu vedou k existenciální frustraci, která může postupně vést až

k existenciální prázdnотě neboli *vakuu* (Frankl & Lukas, 2006). Takový člověk ztrácí motivaci, cítí se prázdně a rozvíjí se u něj duševní onemocnění. Úkolem logoterapeuta je tedy s klientem společně najít cestu z existenciální frustrace a pomoci mu najít jeho vlastní osobní smysl života (Frankl, 1994).

Prožívaná životní smysluplnost se díky logoterapii stala důležitým a často zkoumaným konceptem v psychologii. Je jedním z klíčových prediktorů duševního zdraví a *well-being* (Längle et al., 2003; Zika & Chamberlain, 1992). Z teorie V. E. Frankla vychází i Existenciální škála, o které budeme více mluvit ve výzkumné části této práce (viz kapitola 6) (Längle et al., 2003). Nyní přesuneme naši pozornost na současný pohled na prožívanou životní smysluplnost v psychologii, jenž v mnohém na logoterapii navazuje.

4.2 Současná teorie prožívané životní smysluplnosti

Současná psychologie ve svém pohledu na životní smysluplnost kromě Franklovy teorie zohledňuje i další koncepty jako je například *sense of coherence* (smysluplné chápání světa) Aarona Antonovskyho (1993 in King & Hicks, 2021) a další. Za mnoho desetiletí výzkumu životní smysluplnosti se potvrdilo, že pro psychické zdraví jedince není důležitý jeho konkrétní výklad smyslu života, ale to, že nějaký má a že ho subjektivně vnímá jako významný pro svůj život. Proto se psychologické dotazníky ptají hlavně na míru, v jaké člověk zažívá životní smysluplnost a nejde jím o obsah tohoto smyslu (King & Hicks, tamtéž). Kromě již zmíněné Existenciální škály Längleho a jeho kolegů (2003) se pro měření prožívané životní smysluplnosti ujala tzv. Škála smyslu v životě (*Meaning in Life Questionnaire – MLQ*). Ta obsahuje dvě subškály, jejichž názvy bychom mohli přeložit jako *přítomnost smyslu v životě* a *vůle hledat smysl života* (Steger et al., 2006).

Existuje mnoho různých rozdělení jednotlivých komponentů prožívané životní smysluplnosti. Tři nejčastěji uváděné složky, které se zároveň jeví jako empiricky ověřené a nepřekrývají se ve svém významu, jsou *porozumění* nebo *chápání světa*, *životní účel* a *životní význam* (King & Hicks, 2021). Tyto složky si nyní podrobně popíšeme.

4.2.1 Porozumění

Porozumění nebo chápání světa (anglicky *comprehension* nebo *coherence*) je kognitivní složkou prožívané životní smysluplnosti. Ve chvíli, kdy chápeme, co se kolem nás děje, rozumíme tomu, jak svět funguje, a jsme schopni s vysokou úspěšností předpovědět následky vlastních činů či činů ostatních, dává život smysl (Heintzelman & King, 2014). Porozumění se netýká jen podnětů, které přímo zažíváme v současnosti, ale souvisí to také s naší minulostí a budoucností. Pro pocit, že život dává smysl, je důležité chápat svůj život jako celek, jenž logicky integruje naši minulost, přítomnost i budoucnost. Pro člověka je podstatné vědět, jak minulost ovlivňuje to, co nyní v životě dělá a jak to, co nyní dělá, ovlivní, co se bude v jeho životě dít dále. Vzniká tak koherentní životní příběh (George & Park, 2016).

Důležitost porozumění a předvídatelnosti lze doložit i silnou lidskou tendencí provádět různé rituály a držet se ve svém každodenním životě ustálených vzorců chování (Norton & Gino, 2014). Na druhou stranu, jedinci, kteří nemají dostatečnou kontrolu nad svými životy a dějí se jim nepředvídatelné životní události, prožívají značnou psychickou zátěž. Následkem opravdu ohrožujících a neočekávaných události se může rozvinout trauma (Pyszczynski & Taylor, 2016). Léčba traumatu a umožnění tzv. *posttraumatického rozvoje* pak spočívá v porozumění utrpení, jež si člověk prožil, a v následném začlenění traumatické události do životního příběhu (Tedeschi & Calhoun, 2004). Tento v psychologii dobře prozkoumaný mechanismus dokládá důležitost porozumění pro prožívanou životní smysluplnost.

4.2.2 Životní účel

Životní účel (v angličtině *purpose*) je prožívaný pocit jedince, že se jeho chování řídí hodnotami a míří k subjektivně důležitým a hodnotným cílům (McKnight & Kashdan, 2009). Účel je nenahraditelnou složkou životní smysluplnosti i podle už zmíněného Frankla (1994). Mít účel znamená mít krátkodobé i dlouhodobé cíle, na jejichž dosažení člověk pracuje a je jimi zaneprázdněn. Když člověk vnímá, že jeho život má účel, tak ruku v ruce s tím zažívá i to, že má život smysl (McKnight & Kashdan, 2009). Příkladem účelu může být z krátkodobého hlediska dokončení diplomové práce. Z dlouhodobého hlediska pak získání vysokoškolského titulu a započetí

prestižní kariéry psychologa. Účel nám dodává pocit, že se aktivně účastníme života, že naše záměry a činy mají svou hodnotu, a že stojí za to žít (Scheier et al., 2006).

4.2.3 Životní význam

Existenciální význam (anglicky *significance* či *mattering*) označuje víru v to, že náš život se „počítá“. To, že existujeme má na svět nějaký věčný a nesmazatelný dopad. Záleží tedy na tom, jaký zde zanecháme odkaz po naší smrti. Je to složka prožívané životní smysluplnosti, která nejvíce souvisí se spiritualitou a přesahováním sebe sama, nicméně nemusí být striktně spojena s náboženskou vírou (Costin & Vignoles, 2020). Filozoficky vzato je předpoklad životního významu přinejmenším sporný. Nicméně i kdyby šlo o iluzi, víra ve vlastní význam se ukazuje jako pozitivní a protektivní ve vztahu k duševnímu zdraví a prožívanému životnímu smyslu. Ostatně celou dobu zde zdůrazňujeme, že v problematice životního smyslu nejde ani tak o objektivní realitu, jako o subjektivní hodnocení a prožívání (King & Hicks, 2021). To můžeme doložit i tím, že absence významu vlastní existence vede k suicidálním myšlenkám a tendencím (Heisel & Flett, 2004).

4.2.4 Výsledky výzkumů

Vysoká míra prožívané životní smysluplnosti je prediktorem mnoha pozitivních jevů. Již dříve bylo zmíněno, že je spojena s *well-being* (Zika & Chamberlain, 1992). Její přítomnost se ukazuje jako protektivní faktor při výskytu duševních onemocnění (Steger & Kashdan, 2009), kardiovaskulárních chorob (Kim et al., 2019), syndromu vyhoření (Hooker et al., 2020) či při výskytu již zmíněných suicidálních myšlenek a tendencích (Heisel & Flett, 2004). K pocitu životní smysluplnosti přispívá například pravidelné zažívání pozitivních emocí (King et al., 2006), četné a kvalitní vztahy s ostatními lidmi (Hicks & King, 2009), náboženství (Dar & Iqbal, 2019), ukotvený světonázar (Womick et al., 2018) nebo také pozitivní sebehodnocení (Schlegel et al., 2009). Dobrou zprávou je to, že prožívání životního smyslu není zase tak výjimečné. Většina výzkumů zaznamenala více respondentů, co uvádělo, že jejich život smysl má než těch, kteří tvrdili opak. Lze tedy předpokládat, že se jedná o poměrně běžný a pro člověka přirozený prožitek (King & Hicks, 2021).

4.3 Prožívaná životní smysluplnost a ekologická úzkost

Vzhledem k tomu, jak důležitá je prožívaná životní smysluplnost pro celkové zdraví člověka, lze předpokládat, že je záporně korelována s ekologickou úzkostí. V návaznosti na to uvádíme některé studie, které se zabývaly *eco-anxiety* a zároveň zmiňují její vztah s životním smyslem. Již dříve jsme podotkli, že uprostřed vidiny blížící se globální katastrofy je těžké vidět v životě současného člověka smysl (Guthrie, 2022). Na celou podstatu ekologické úzkosti vlastně můžeme nazírat jako na projev značné existenciální frustrace (Pihkala, 2018). Kvalitativní studie Rehlinga (2022), jež se zaměřila na to, jak klimatictí aktivisté vnímají existenciální téma jako je smrt, smysl, izolace a tak dále (více v kapitole 1.3), identifikovala, že tito lidé často zažívají, že život nemá smysl a cenu. Cítí se bezmocně a bez účelů, jelikož jejich aktivismus nemá příliš velký dopad a v globálním kontextu je to jen „kapka v moři“. Tato frustrace se dále projevuje na veškerém jejich konání. Proč by se měli snažit čehokoliv dosáhnout, když zde za několik desítek let možná lidé už žít nebudou a jejich ambice vlastně nemají žádnou budoucnost? (Rehling, tamtéž). Absence životního smyslu u mladých lidí vlivem klimatické krize byla zaznamenána i ve větším výzkumném vzorku (Gunasiri et al., 2022). Přeneseně můžeme tuto absenci smyslu vidět i v novém trendu, že mnoho lidí kvůli klimatické krizi nechce mít děti (Drahoňovská, 2021).

Na druhou stranu lidé, kteří prožívají svůj život jako smysluplný a hodnotný sám o sobě bez ohledu na dopad klimatické krize, by z logiky věci neměli zažívat takovou ekologickou úzkost (Guthrie, 2022). Proto by se měla i psychoterapie lidí, jež mají s *eco-anxiety* potíže, zaměřit na znovunalezení životního smyslu. Měla by klást důraz na to, že každý hodnotný čin zůstává hodnotným bez ohledu na to, jestli jeho efekt trvá věčně (Baudon & Jachens, 2021; více v kapitole 1.4). Hypoteticky by tedy prožívaná životní smysluplnost měla být v podobném vztahu s ekologickou úzkostí jako koncept naděje. Z toho, co víme, ovšem zatím neexistuje výzkum, který by tuto hypotézu ověřil přímým kvantitativním měřením souvislosti mezi životní smysluplností a *eco-anxiety*. Proto se nejen na tuto hypotézu zaměříme ve výzkumné části naší práce.

VÝZKUMNÁ ČÁST

5 VÝZKUMNÝ PROBLÉM

V teoretické části této práce byl podrobně popsán současný stav psychologického bádání v souvislosti s ekologickou úzkostí, tedy generalizovanou obavou z vlivu nevratných následků klimatické krize na naši planetu (Albrecht, 2012 in Pihkala, 2020). Také byly představeny známější psychologické koncepty, konkrétně úzkostnost, naděje a prožívaná životní smysluplnost, u nichž předpokládáme, že s ekologickou úzkostí souvisí. Máme za to, že většina populace má dostatek vnitřních zdrojů na to, aby k výzvám klimatické krize přistupovali s vážností, ale zároveň konstruktivně. Úzkost z klimatické změny se u nich projevuje pouze jako signál k obezřetnosti, ale nikoliv patologicky. V tomto smyslu tedy mluvíme o již zmiňované *praktické úzkosti* (Kurth & Pihkala, 2022).

Naopak předpokládáme, že patologická a maladaptivní ekologická úzkost se u člověka rozvíjí na pozadí určitých osobnostních dispozic. Takový jedinec častěji reaguje na podněty úzkostí a také tváří v tvář problému neprokazuje konstruktivní a nadějeplné myšlení. Dále máme za to, že takový člověk neprožívá život jako smysluplný, jelikož mu nerozumí. Necítí, že v něm může svých chováním mnoho ovlivnit. Ptáme se tedy v jaké souvislosti jsou tyto charakteristiky s ekologickou úzkostí a s jakou významností vysvětlují přítomnost ekologické úzkosti v populaci.

Jak bylo v předchozích kapitolách nastíněno, tyto souvislosti zatím nebyly dostatečně prozkoumány. Náš výzkum je navíc první psychologickou studií zabývající se ekologickou úzkostí v české dospělé populaci. Výzkumným cílem této práce je tedy zjistit souvislosti mezi ekologickou úzkostí a nadějí, ekologickou úzkostí a úzkostností, a v neposlední řadě také mezi ekologickou úzkostí a prožívanou životní smysluplností. Dále je naším výzkumným cílem porovnat možné rozdíly v míře ekologické úzkosti na základě různých demografických vlastností zkoumaného vzorku. V neposlední řadě máme za cíl zjistit v jakém rozsahu námi měřené klíčové charakteristiky vysvětlují a predikují ekologickou úzkost.

Naše výzkumné hypotézy jsou následující. Předpokládáme, že existuje negativní souvislost mezi *eco-anxiety* a nadějí. Některé studie uvádějí, že lidé

prožívající ekologickou úzkost pocitují beznaděj (např. Gunasiri et al., 2022). Navíc jedinci s nízkou mírou dispoziční naděje podle nás spíše podléhají pesimismu ohledně klimatu. Tak říkajíc „nevidí cestu, jak z toho ven“. Zápornou korelací s klimatickou úzkostí očekáváme také u prožívané životní smysluplnosti, popř. u jejich dílčích složek. Tento předpoklad opět opíráme o předchozí důkazy o absenci smyslu života u lidí, kteří se obávají o klima naší planety (např. Rehling, 2022). Nízká míra prožívané životní smysluplnosti navíc obecně souvisí s výskytem duševních potíží (Steger & Kashdan, 2009). Další naše výzkumná hypotéza tvrdí, že vysoká míra úzkostnosti souvisí s vysokou mírou ekologické úzkosti. Stejnou hypotézu měli již Searle a Gow (2010) a přijali ji za potvrzenou. Lze předpokládat, že objektem úzkosti se pro dispozičně vybavené jedince v dnešní době stane právě téma klimatické krize. Rovněž máme za to, že ženy prožívají *eco-anxiety* ve větší míře než muži (např. Clayton & Karazsia, 2020). Očekáváme i rozdíl mezi lidmi žijících ve městech a ostatními. Zde ovšem předem nepředpokládáme, u které skupiny je *eco-anxiety* vyšší. V neposlední řadě předpokládáme, že ekologickou úzkost prožívají spíše mladí lidé (viz např. Wullenkord et al., 2021), co mají vysokoškolské vzdělání a mají tedy větší znalosti o klimatu. Mají také větší potenciální rozumovou kapacitu domýšlet důsledky klimatických změn (např. Hogg et al., 2021). Také očekáváme vyšší ekologickou úzkost u bezdětných. To souvisí s mladým věkem a rovněž s tím, že bezdětní podle nás více přemýšlejí nad tím, jestli vůbec děti budou mít nebo ne. A to i ve spojitosti s důsledky klimatické krize (Drahoňovská, 2021). Poslední naše výzkumné hypotézy pak tvrdí, že každá z klíčových charakteristik člověka jako jsou věk, pohlaví, úzkostnost, naděje a prožívaná životní smysluplnost, jedinečně předpovídá míru ekologické úzkosti (viz Searle & Gow, 2010). Tyto hypotézy budou konkrétněji formulovaný pro statistické testování po představení testových metod v další kapitole.

6 TYP VÝZKUMU A POUŽITÉ METODY

Pro dosažení našich výzkumných cílů a ověření hypotéz jsme se rozhodli využít kvantitativního designu psychologického výzkumu. Konkrétně jsme provedli korelační studii, která má za cíl ověřit vztahy a souvislosti mezi měřenými fenomény (Walker, 2013). K vyhodnocení jsme použili inferenční statistiku, která porovnává skupiny dat testováním nulové hypotézy. Nulová hypotéza vychází z předpokladu, že se zkoumané soubory dat od sebe navzájem neliší (Ferjenčík, 2010). Nyní si podrobně popíšeme metody, jež jsme použili pro měření jednotlivých proměnných. Poté představíme podobu našich hypotéz pro statistické testování.

6.1 Testové metody

Na základě rešerše dostupné odborné literatury a testových metod jsme se rozhodli pro užití celkem čtyř dotazníkových metod. Dále jsme v měření použili námi vytvořený dotazník za účelem zjištění základních demografických údajů (pohlaví, věk, vzdělání). Dále dotazník zjišťoval, zdali jsou respondenti bezdětní či ne. Rovněž jestli žijí ve městě, v městysu nebo vesnici. Ostatní použité dotazníkové metody si nyní představíme.

6.1.1 Climate Anxiety Scale (CAS)

Climate Anxiety Scale (CAS) neboli škála klimatické úzkosti byla vytvořena a publikována v roce 2020 americkými psychology Susanou Claytonovou a Bryanem Karazsiou. Jedná se zatím o výzkumnou a experimentální metodu, u které neproběhla standardizace. Nemá své normy, a to ani v USA, ani v ČR. Je to první dotazníková metoda měřící ekologickou úzkost. Byla použita i v rámci německého výzkumu, z něhož z části vychází naše studie (Wullenkord et al., 2021). Má celkem 13 položek a dvě subškály – *cognitive-emotional impairment* a *functional impairment*. První subškála odpovídá položkám 1-8. Zaměřují se na vliv ekologické úzkosti na kognitivní funkce a emoce. Zbylých pět položek zjišťuje vliv obav z klimatické krize na každodenní praktické fungování. Položky se skládají z výroků,

u kterých má respondent za úkol posoudit, jak často pro něj platí. Odpovídá pomocí Likertovy škály od 1 (nikdy pro mě neplatí) do 5 (téměř vždy pro mě platí). Sečtením těchto hodnot dostaneme celkový hrubý skóre značící míru klimatické úzkosti (Clayton & Karazsia, 2020). Jak jsme již dříve zmínili, tato metoda detekuje především patologickou míru ekologické úzkosti (Kurth & Pihkala, 2022). Její výsledky nemají normální rozdělení a jsou výrazně zešikmené doleva směrem k nízkým hodnotám. Například v německé studii byla průměrná hodnota klimatické úzkosti 23,5 bodů (Wullenkord et al., 2021). Položky tohoto dotazníku jsme byli nuceni sami přeložit a zjistit jejich reliabilitu, jelikož česká verze předtím neexistovala (více v kapitole 7.1).

Tab. 1: Ukázkové položky dotazníku CAS

| ukázka položek |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none">- <i>Přemýšlení nad klimatickými změnami mi znemožňuje se soustředit na něco jiného.</i>- <i>Mám noční můry o důsledcích klimatické změny.</i>- <i>Moje obavy ohledně klimatických změn negativně ovlivňují moji produktivitu v práci nebo ve škole.</i> |

6.1.2 STAI X-2 – Dotazník na měření úzkostnosti

The State-Trait Anxiety Inventory (STAI) je dotazník zaměřený na zjištění míry aktuálně prožívané úzkosti. Také na posouzení tendence často zažívat úzkost v reakci na intrapsychický či situační nápor. Byl vytvořen Spielbergerem a jeho kolegy (1971; více o jejich definici úzkosti a úzkostnosti v kapitole 2.1). Je rozdělen na dvě části. Část označená X-1 měří aktuálně zažívanou úzkost. Respondent na položky odpovídá podle toho, jak se cítí v danou chvíli. Druhá část dotazníku s označením X-2 zjišťuje míru úzkostnosti jakožto osobnostního rysu. V ní respondent odpovídá podle toho, jak se cítí obvykle (Ruisel et al., 1980). V našem výzkumu byla administrována pouze část X-2. Použili jsme český překlad slovenské standardizované verze této metody (Ďurašková, 2011). STAI X-2 má celkem

20 položek. Respondent v nich odpovídá pomocí Likertovy škály na stupnici od 1 (téměř nikdy) do 4 (téměř vždy). Normy k této metodě jsou bohužel již zastaralé a byly zpracovány na československém výzkumném vzorku. U žen byla tehdy ve STAI X-2 zaznamenána průměrná hodnota přibližně 46,5 bodu z 80 možných. U mužů 44 bodů.

Tab. 2: Ukázkové položky dotazníku STAI X-2 (Ďurašková, 2011)

| ukázka položek |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none">- <i>Bývá mi do pláče.</i>- <i>Mám sklon brát věci příliš vážně.</i>- <i>Bývám smutný/á.</i> |

6.1.3 Škála dispoziční naděje pro dospělé

Škála dispoziční naděje pro dospělé je českou verzí *The Adult Dispositional Hope Scale*. Vychází z dispoziční teorie naděje Charlese Snydera (1995; více v kapitole 3.2). Za českou standardizací stojí Marie Ocisková, Irena Sobotková, Ján Praško a Vladimír Mihál (2016). Tato dotazníková metoda má celkem 12 položek. Třetina všech položek detekuje míru uvažování o cestách k cíli. Další čtyři položky se zaměřují na *snahu*, tedy na míru odhodlaní jedince dosáhnout svého cíle. Zbylá třetina položek obsahuje nadbytečné výroky. Platnost výroků v jednotlivých položkách je i zde respondentem posuzována pomocí Likertovy škály. Tentokrát od 1 (naprosto nepravdivé) po 8 (naprosto pravdivé). Sečtením skóru relevantních položek získáme celkovou míru dispoziční naděje. Průměrná hodnota dispoziční naděje v České republice je 46 bodů ($SD = 7,8$) (Ocisková et al., tamtéž).

Tab. 3: Ukázkové položky dotazníku Škála dispoziční naděje pro dospělé (Ocisková et al., 2016)

| ukázka položek |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| - <i>Dokážu vymyslet hodně způsobů, jak se dostat z průsvihu.</i> - <i>Energicky sleduji své cíle.</i> |

6.1.4 ESK – Existenciální škála

Existenciální škála (ESK) je multidimenziona lní osobnostní test měřící prožívanou životní smysluplnost, jehož autory jsou Alfried Längle, Christine Orglerová a Michael Kundi (2003). Vychází z teorie Viktora Frankla, který měl za to, že životní smysl vzniká uskutečňováním hodnot (1994; viz kapitola 4.1). Za českou verzí této testové metody stojí Karel Balcar (2001). Podle autorů tohoto dotazníku začíná hledání životního smyslu realistickým vnímáním objektů a událostí. Člověk mající schopnost správně vyhodnotit informace, které dostává a podle toho určit, co dokáže ovlivnit a co je naopak danost, je o krok blíže k prožívanému životnímu smyslu. Tato schopnost se nazývá *sebeodstup*. Druhá důležitá vlastnost pro nalezení životního smyslu je porozumění kvalitativních rozdílů v jeho vztahu k různým osobám a věcem. Na základě tohoto porozumění si člověk formuluje svůj žebříček hodnot. Tomu se říká *sebepřesah*. Další složkou prožívaného životního smyslu je *svoboda*. Ta člověku pomáhá si vybírat mezi jednotlivými hodnotami, jelikož člověk v životě často čelí situacím, kdy nelze uskutečňovat všechny hodnoty ve stejné míře. Naopak si mezi nimi musí vybírat. Tato volba s sebou nese následky. Schopnost tyto následky nést se nazývá *odpovědnost*. Jedná se o poslední složku prožívané životní smysluplnosti (Längle et al., 2003).

Sebeodstup, sebepřesah, svoboda a odpovědnost jsou stupnice tvořící Existenciální škálu. Sečtením jejich hodnot vzniká skóre celkové prožívané životní smysluplnosti. Lze je ovšem posuzovat i individuálně. Kromě toho má Existenciální škála ještě dvě dílčí stupnice – *personalita* (součet sebeodstupu a sebepřesahu) a *existencialita* (součet svobody a odpovědnosti) (Míčan, 2007). Nyní si vlastnosti každé z těchto stupnic představíme.

- Sebeodstup je schopnost člověka odprostit se od svých přání, citů, obav, cílů nebo úmyslů tak, aby mohl vnímat svět kolem sebe nezkresleně. Nízký sebeodstup může značit nezralost, ale také přítomnost intrapsychických konfliktů, traumat nebo neuspokojených potřeb. Nadprůměrný sebeodstup pak mají věcní a výkonné lidé. Je zde ale nebezpečí, že uplatňují sebeodstup až příliš, na úkor svých vlastních potřeb.
- Sebepřesah je citová přístupnost, díky které se člověk přibližuje druhým a soucíti s nimi. Díky sebepřesahu je také člověk schopen se nadchnout pro nějakou hodnotu. Nízký sebepřesah značí vztahovou a citovou chudost. Vyšší hodnoty sebepřesahu ukazují na otevřenosť, bezprostřednost a volný přístup ke své emocionalitě. Ovšem při vysoké míře sebepřesahu a nízké míře sebeodstupu může být člověk citově manipulovatelný a naivní.
- Svoboda je schopnost dosahovat reálných možností jednání, prioritizovat je a posléze dospět k vlastnímu rozhodnutí. Nízký skóre na stupnici svobody je spojen s nerozhodností a je rovněž spojena s úzkostnou nebo depresivní reaktivitou. Velmi svobodný člověk je naopak pevný ve svém rozhodování. Současně ale může mít sklon k nadmernému souzení, kritizování a panovačnosti.
- Odpovědnost je ochota a odhodlanost angažovat se pro osobní úkoly a hodnoty s vědomím povinnosti. Lidem s nízkou odpovědností se život „děje“ a prožívají jej jako nepřístupný své vůli. Tato vlastnost je spojena s úzkostmi a depresemi. Naopak vysoce odpovědní lidé mají silné vědomí povinnosti a jsou proaktivní. Vysoká odpovědnost v kombinaci s nízkou svobodou ovšem vede k bezmyšlenkovité ukázněnosti a slepému plnění rozkazů.
- Personalita je odvozena od prvních dvou stupnic sebepřesah a sebeodstup. Indikuje stupeň rozvoje osobních vlastností člověka, jež se projevují realistickým vnímáním sebe sama a otevřenosťí vůči okolí a světu.
- Existencialita je součtem svobody a odpovědnosti. Je charakterizována rozhodností a aktivním zapojováním se do okolního dění (Balcar, 2001).

Prožívaná životní smysluplnost je podle Existenciální škály kombinací a součtem všech výše zmíněných dimenzi člověka. Tyto faktory měří pomocí celkem 46 položek. Respondent hodnotí výroky v jednotlivých položkách na Likertově škále

od 1 do 6. Poměrně netradičně je většina položek formulovaná reverzně. Tomu odpovídá i bodování, ve kterém má odpověď „Platí“ hodnotu 1 a „Neplatí“ hodnotu 6. Slabinou této psychodiagnostické metody jsou bohužel poměrně zastaralé normy. Pochází z 90. let minulého století. Navíc jsou vytvořeny pouze na rakouském vzorku. Průměrná hodnota celkového skóru tohoto vzorku byla 214 bodů ($SD = 33$) (Balcar, tamtéž). O něco novější studie Míčana (2007) byla provedena na nereprezentativním vzorku 210 pracovníků bezpečnostních složek. Jejich průměrné skóre prožívané životní smysluplnosti bylo 216 bodů.

Tab. 4: Stupnice a ukázkové položky ESK (Balcar, 2001)

| Stupnice | ukázka položek |
|-------------|------------------------------------------------------------------|
| Sebeodstup | - <i>Významné pro mě je jenom to, co odpovídá mému přání.</i> |
| Sebepřesah | - <i>V mé životě není nic dobrého.</i> |
| Svoboda | - <i>Snadno se nechám odvést i od prací, které dělám rád(a).</i> |
| Odpovědnost | - <i>Vždy se řídím podle toho, co ode mne očekávají druzí.</i> |

6.2 Formulace hypotéz ke statistickému testování

Konkrétnější hypotézy ke statistickému testování jsme formulovali základě našich výzkumných hypotéz (viz kapitola 5) o souvislostech mezi ekologickou úzkostí a dalšími charakteristikami. Proměnné jsme operacionalizovali na základě testových metod, které jsme popsali výše.

Statistické hypotézy tedy zní následovně:

H1: Ženy dosahují vyššího skóre v dotazníku CAS než muži.

H2: S rostoucím věkem klesá skóre v dotazníku CAS.

H3: Existuje rozdíl ve skóre v dotazníku CAS mezi lidmi žijících ve městě a lidmi žijících v městysech a na vesnicích.

H4: Vysokoškolsky vzdělaní lidé dosahují vyššího skóre v dotazníku CAS než lidé s jiným nejvýše dosaženým vzděláním.

H5: Lidé, co nemají děti, dosahují vyššího skóre v dotazníku CAS než lidé, co mají děti.

H6: Výsledky dotazníku CAS a dotazníku STAI X-2 spolu pozitivně korelují.

H7: Výsledky dotazníku CAS a Škály dispoziční naděje pro dospělé spolu negativně korelují.

H8: Výsledky dotazníku CAS a dotazníku ESK spolu negativně korelují.

H9: Výsledky dotazníku CAS a stupnice Sebeodstup v dotazníku ESK spolu negativně korelují.

H10: Výsledky dotazníku CAS a stupnice Sebepřesah v dotazníku ESK spolu negativně korelují.

H11: Výsledky dotazníku CAS a stupnice Svoboda v dotazníku ESK spolu negativně korelují.

H12: Výsledky dotazníku CAS a stupnice Odpovědnost v dotazníku ESK spolu negativně korelují.

H13: Pohlaví vysvětluje jedinečný rozptyl ve výsledku dotazníku CAS.

H14: Věk vysvětluje jedinečný rozptyl ve výsledku dotazníku CAS.

H15: Výsledek dotazníku STAI X-2 vysvětluje jedinečný rozptyl ve výsledku dotazníku CAS.

H16: Výsledek dotazníku Škála dispoziční naděje pro dospělé vysvětluje jedinečný rozptyl ve výsledku dotazníku CAS.

H17: Výsledek dotazníku ESK vysvětluje jedinečný rozptyl ve výsledku dotazníku CAS.

Naprostá většina z našich testovacích hypotéz je formulována jako jednostranná. Předpokládáme tedy u nich směr souvislosti. Pouze hypotéza 3 je

formulována oboustranně, jelikož máme za to, že mezi lidmi z města a ostatními bude rozdíl v míře ekologické úzkosti, ale nevíme, v jakém směru. Tato hypotéza totiž, pokud víme, nebyla zatím nikým jiným ověřována. K ověření posledních pěti hypotéz (H13 – H17) je pak zapotřebí vytvořit lineární model obsahující všechny námi zmíněné proměnné. Tedy ekologickou úzkost jakožto závislou proměnnou. Dále věk, pohlaví, úzkostnost, naději a prožívanou životní smysluplnost jakožto regresory sdílející rozptyl se závislou proměnnou. Více v kapitole 8.

7 SBĚR DAT A VÝZKUMNÝ SOUBOR

Předtím než vyhodnotíme výše formulované hypotézy, přistoupíme ještě k popisu procesu sběru dat a charakterizujeme si výzkumný soubor v naší studii. V této kapitole také zhodnotíme hledisko etiky našeho výzkumu a ochrany soukromí participantů. Nejdříve ale představíme pilotní studii, kterou jsme provedli před samotným sběrem dat.

7.1 Pilotní studie

Pilotní studie našeho výzkumu byla provedena na začátku října roku 2022. Jejím účelem bylo zajištění srozumitelnosti položek v dotazníku *Climate Anxiety Scale* (CAS; Clayton & Karazsia, 2020) a ověření vnitřní reliability této metody. Jak jsme již zmínili, dotazník CAS dosud nebyl přeložen z angličtiny do češtiny. Přeložili jsme ho tedy sami a rozhodli se jej administrovat pilotnímu vzorku. Českou verzi dotazníku CAS jsme pojmenovali Škála úzkosti z klimatické změny. Všechny ostatní dotazníkové metody, jež jsme použily v našem výzkumu, již byly přeloženy a standardizovány v ČR.

Participanti pilotní studie měli za úkol standardně vyplnit všech 13 přeložených položek Škály úzkosti z klimatické změny. Kromě toho měli možnost se ke každé z nich zvlášť vyjádřit a posoudit, jestli jsou všechny položky srozumitelné ve svém znění. Měli možnost označit položky, jež srozumitelné nebyly. Pilotní vzorek se skládal celkem ze 39 oslovených jedinců, 30 žen a 9 mužů. Jednalo se převážně o studenty z 2. ročníku navazujícího magisterského studia psychologie nebo o psychology, které již toto studium absolvovali. Pilotní studie byla administrována online pomocí nástroje Google Forms. Mezi účastníky byla šířena převážně pomocí aplikace Messenger. Sběr dat k pilotní studii probíhal celkem pět dnů.

K vyhodnocení pilotní studie jsme přistoupili z hlediska kvantitativního i kvalitativního. Kvantitativně pro nás byl důležitý údaj zvaný Cronbachova alfa (α), tedy vnitřní konzistence položek u Škály úzkosti z klimatických změn, včetně jejich

subškál. Kvalitativně jsme pak vyhodnotili jednotlivé komentáře respondentů ohledně srozumitelnosti položek. Zjistili jsme velmi uspokojivou vnitřní konzistence položek. Jak u škály jako celku ($\alpha = 0,90$), tak u kognitivně-emoční subškály ($\alpha = 0,83$). Též u subškály praktického fungování ($\alpha = 0,82$). Podobné hodnoty vnitřní konzistence uvádějí také autoři CAS ve své studii (Clayton & Karazsia, 2020).

Kromě ověření reliability dotazníku, byla pro nás důležitá i zpětná vazba respondentů ohledně srozumitelnosti jednotlivých položek a dotazníku jako celku. Na základě této zpětné vazby byly provedeny některé menší změny. Všechny položky dotazníku v sobě obsahují pojem klimatická změna či klimatické změny. Některým respondentům chyběla v instrukcích jasná definice tohoto pojmu. Proto jsme ve finální verzi dotazníku v instrukcích zahrnuli větu: „*Klimatickou změnou myslíme globální oteplování planety, které je způsobeno vlivem člověka, například těžbou fosilních paliv.*“ Definici jsme chtěli ponechat krátkou a výstižnou. Za důležité považujeme, že je v ní zmíněn primární vliv člověka. Jednotlivé položky pak respondenti považovali za srozumitelné a zmiňovali jen určité překlepy či pravopisné chyby. Kromě těchto malých úprav jsme tedy ponechali jejich znění.

V pilotní studii se náš překlad dotazníku CAS ukázal jako dostatečně spolehlivý a srozumitelný. Formulace se změnila pouze u dvou položek. K instrukcím dotazníku byla přidána definice klimatické změny. Nedostatkem naší pilotní studie je výrazný nepoměr mezi ženskými respondentkami ($N = 30$) a mužskými respondenty ($N = 9$).

7.2 Sběr dat

Po dokončení a vyhodnocení pilotní studie jsme přistoupili ke sběru dat pro náš výzkum. Ten probíhal v online prostředí pomocí nástroje Google Forms, jenž umožňuje jednotlivé dotazníky vložit do jednoho formuláře. První dokončená odpověď respondenta byla zaznamenána 26. října 2022. Poslední odpověď jsme přijali 15. ledna 2023. Data byla sbírána metodou příležitostného výběru a metodou sněhové koule. Cílem bylo získat co nejpočetnější a nejreprezentativnější vzorek dospělých respondentů. Jediná podmínka k vyplnění dotazníků bylo dosažení 18 let. Odkaz na stránku s dotazníky byl šířen především přes sociální síť Facebook, chatovací aplikaci Messenger a pomocí e-mailových zpráv. Respondenti byli

v úvodních instrukcích požádání o šíření odkazu mezi svou rodinu a přátelé. Dále jsme osloвили několik zájmových skupin na Facebooku a dalších sociálních sítích, jejíž členové se zajímají o problematiku klimatické změny a o klimatický aktivismus. Dotazník byl sdílen například ve skupinách *Proti změnám klimatu*, za *klimatickou spravedlnost!*, *Univerzity za klima* nebo *Udržitelný Palacký*. Veganská organizace *ProVeg ČR* sdílela dotazník na svém instagramovém profilu. Některým správcům těchto stránek bylo na oplátku slíbeno, že jim bude, za předpokladu úspěšného obhájení této práce, zaslán souhrn výsledků naší studie.

7.3 Popis výzkumného souboru

V našem výzkumu se nám podařilo získat odpovědi od celkem 393 dospělých respondentů ve věkovém rozptylu od 18 do 83 let. Data jsme sbírali pouze od v dospělé populaci, jelikož všechny námi použité metody byly standardizovány pouze pro dospělé. Také jsme se tím vyhnuli etickým a právním odlišnostem, které souvisí se sběrem dat od nezletilých. Původně jsme obdrželi až 395 odpovědí, ale dvě jsme byli nuceni vyřadit. Jedna odpověď pocházela od respondenta, který měl sedmnáct let, a tudíž nesplňoval podmínu zletilosti. Dále byla smazána jedna odpověď podle času, kdy byla odevzdána. Na základě zprávy od tohoto respondenta totiž šlo o jeho druhé vyplnění. Vzpomněl si, že výzkum již jednou absolvoval. Zbytek odpovědí jsme již zahrnuli do naší analýzy dat, neboť byly kompletní a nenašli jsme u nich důvody pro jejich diskvalifikaci.

Navzdory tomu, že se nám podařilo získat data od velkého množství respondentů ($N = 393$), po bližším pohledu na náš výzkumný vzorek musíme konstatovat, že se nejedná o reprezentativní vzorek české populace. Zaprvé, je reprezentativnost našich dat mírně zkreslena již metodou výběru. Příležitostný výběr a metoda sněhové koule v online prostředí s sebou bohužel nese riziko, že na dotazník kliknou pouze jedinci, které zajímá daná tématika anebo je pro ně v určitém smyslu důležitá. Zadruhé, je náš výzkumný vzorek zatížen častým problémem, a to tím, že je v něm nepoměrně více žen ($N = 250$; zhruba 64 %) než mužů ($N = 139$; zhruba 35 %). Mimo jiné jsme získali i odpovědi od čtyř účastníků (zhruba 1 %), kteří své pohlaví neidentifikovali ani s mužským, ani s ženským. Označili možnost jiné.

Kromě převahy ženského pohlaví jsme zaznamenali i nižší věkový průměr u našeho výzkumného souboru. Průměrný věk je 31 let a medián věku souboru je 26 let. Nižší věk našich respondentů je zřejmě způsoben tématem výzkumu (problematika klimatu je důležitější pro mladé; např. Clayton et al., 2017) a také tím, že byl odkaz na dotazník šířen především pomocí sociálních sítí jako jsou Facebook nebo Instagram. Více informací o souboru z hledisek věku a pohlaví lze vidět v tabulce 5.

Tab. 5: Rozdělení souboru podle pohlaví a věku

| pohlaví | počet | věkový průměr | sm. odch. | minimum | maximum |
|-------------|-------|---------------|-----------|---------|---------|
| ženy | 250 | 32 | 13,1 | 18 | 82 |
| muži | 139 | 30 | 11,5 | 18 | 83 |
| jiné | 4 | 23 | 5,2 | 19 | 30 |
| celý soubor | 393 | 31 | 12,6 | 18 | 83 |

Další zjišťované charakteristiky výzkumného souboru zahrnovaly vzdělání, místo, kde respondenti žijí, rodičovství a rodinný stav. Většina souboru je vysokoškolsky vzdělaná ($N = 224$; 57 %), ale značnou část tvoří také středoškolsky vzdělaní ($N = 153$; 39 %). Přes 80 % participantů žije ve městě ($N = 315$). Děti má pouze zhruba třetina souboru ($N = 113$). Více než dvě třetiny účastníků jsou svobodní ($N = 272$). Další detailní údaje jsou uvedeny v tabulce 6.

Tab. 6: Rozdělení souboru podle dalších charakteristik

| | | Četnost | Podíl v % |
|--------------|--------------------------|---------|-----------|
| Vzdělání | vysokoškolské | 224 | 57 % |
| | střední s maturitou | 153 | 39 % |
| | vyšší odborné | 9 | 2 % |
| | základní | 4 | 1 % |
| | střední s vyučním listem | 3 | 1 % |
| Děti | ano | 113 | 29 % |
| | ne | 280 | 71 % |
| Pobyt | ve městě | 315 | 80 % |
| | na vesnici | 70 | 18 % |
| | v městysu | 8 | 2 % |
| Rodinný stav | svobodný/á | 272 | 69 % |
| | ženatý/vdaná | 98 | 25 % |
| | rozvedený/á | 21 | 5,5 % |
| | registrovaný/á | 1 | 0,25 % |
| | vdovec/vdova | 1 | 0,25 % |

7.4 Etické hledisko a ochrana soukromí

V rámci našeho výzkumu byly dodrženy všechny základní a nezbytné etické zásady. Během výzkumu nedošlo k žádnému klamání respondentů. Respondenti byli informováni, že mají možnost kdykoliv z webového prostředí Google Forms

odejít, a to i během vyplňování. K uložení jejich odpovědí došlo pouze po vyplnění kompletního formuláře a po jejich udělení souhlasu k odeslání formuláře. Sběr dat byl od začátku anonymní. Data, která jsme získali, byla anonymizovaná. K dispozici nám byl pouze údaj o datu a času odeslání odpovědi respondentem. Díky anonymizaci jsme respondenty nemuseli žádat o souhlas se zpracováním osobních údajů podle GDPR.

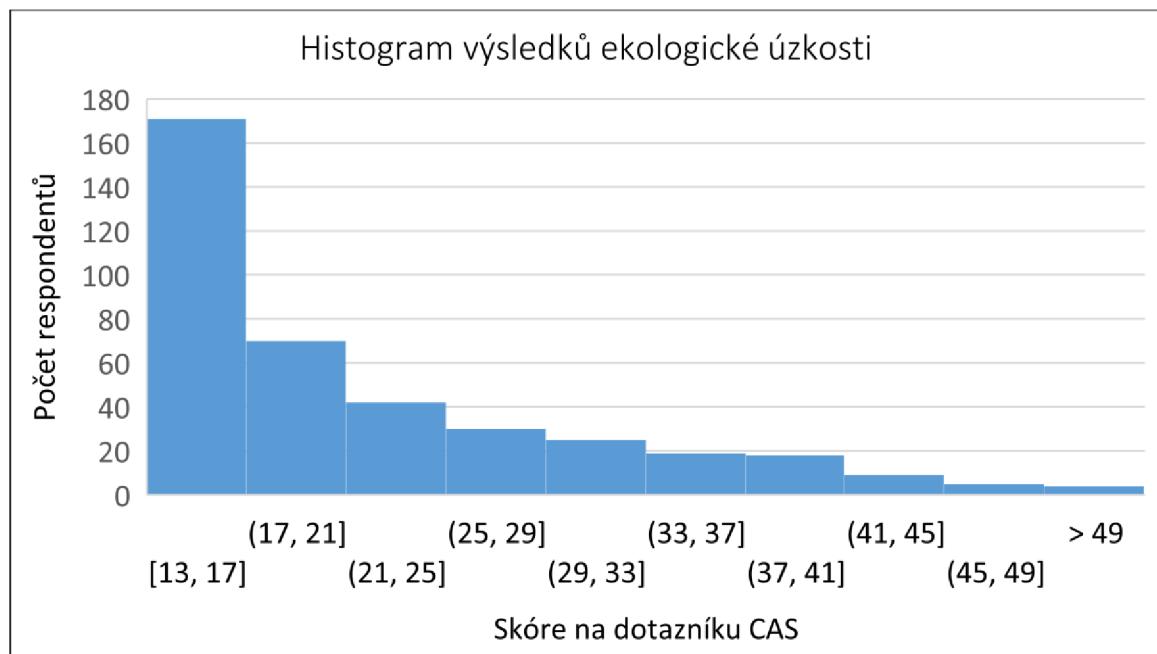
Vzhledem k tomu, že vyplnění některých dotazníků z naší baterie si vyžadovalo poměrně velké nároky na introspeku a sebereflexi a rovněž konfrontovali účastníky s citlivými tématy jako je klimatická úzkost nebo úzkostnost, rozhodli jsme se na konec dotazníku přidat informaci o Lince první psychické pomoci. Zdůraznili jsme, že pokud se účastník po vyplnění dotazníků necítí psychicky dobře nebo si potřebuje s někým promluvit, může zavolat právě na tuto anonymní linku pro dospělé. V instrukcích dotazníku byla dále zahrnuta autorova univerzitní e-mailová adresa, na kterou mohli respondenti napsat s jakýmkoliv připomínkami, poznámkami nebo dotazy.

8 PRÁCE S DATY A JEJÍ VÝSLEDKY

V této kapitole se zaměříme na popis práce s daty, jež jsme v rámci výzkumu získali. Představíme jejich analýzu a výsledky, které z ní vyplývají. Sběr dat pomocí platformy Google Forms nám umožnilo veškeré nasbírané odpovědi převést přímo do tabulek v programu Microsoft Excel. Nemuseli jsme žádná data přepisovat z fyzické do elektronické podoby. Z dat byly nejdříve vyfiltrovány nevyhovující odpovědi (viz kapitola 7.3). Následně byly odpovědi rozděleny do sloupců podle své příslušnosti k dané dotazníkové metodě, popřípadě k dané subškále metody. Reverzní položky byly označeny a jejich hodnoty obráceny. Následoval součet jednotlivých škál a subškál do celkových hrubých skóru. Hrubé skóry byly poté použity při statistických výpočtech. Následně jsme provedli statistickou analýzu takto upravené datové matice pomocí programu Statistica 13.

Proměnná ekologická úzkost je součástí každé z našich dílčích hypotéz. Výsledky respondentů v dotazníku úzkosti z klimatických změn jsou zahrnutý v každém statistickém testu, jenž byl proveden. Bylo proto klíčové, před provedením jakékoli analýzy, zjistit, jaké výsledky v tomto dotazníku vycházejí a jaké rozdělení mají. **Průměrné skóre výzkumného souboru ($N = 393$) v dotazníku CAS je zhruba 22 bodů ($SD = 9$), minimum je 13 bodů a maximum 53.** Pro úplnost dodejme ještě souhrnné výsledky v dalších dotazníkových metodách. Průměrný skór v dotazníku **STAI X-2** jest **47 bodů ($SD = 11$)**. U **Existenciální škály** je průměrný bodový zisk **195 bodů se směrodatnou odchylkou 33 bodů**. Ve **Škále dispoziční naděje pro dospělé** má pak průměrný respondent v našem výzkumném souboru celkem **18 bodů ($SD = 9$)**. Při pohledu na histogram výsledků v dotazníku CAS (viz obrázek 1) můžeme vidět, že nemají normální rozdělení a jsou značně zešikmené směrem doleva. K ověření normality jsme také provedli Shapiro-Wilkův test (**$W = 0,859$, $p = <0,001$**). Na základě jeho výsledku jsme normalitu zamítli. Protože výsledky dotazníku CAS nesplňují podmínu normálního rozdělení, rozhodli jsme se k ověření našich statistických hypotéz provést neparametrické statistické testy. V dalších odstavcích již přistoupíme ke statistickému testování samotných hypotéz.

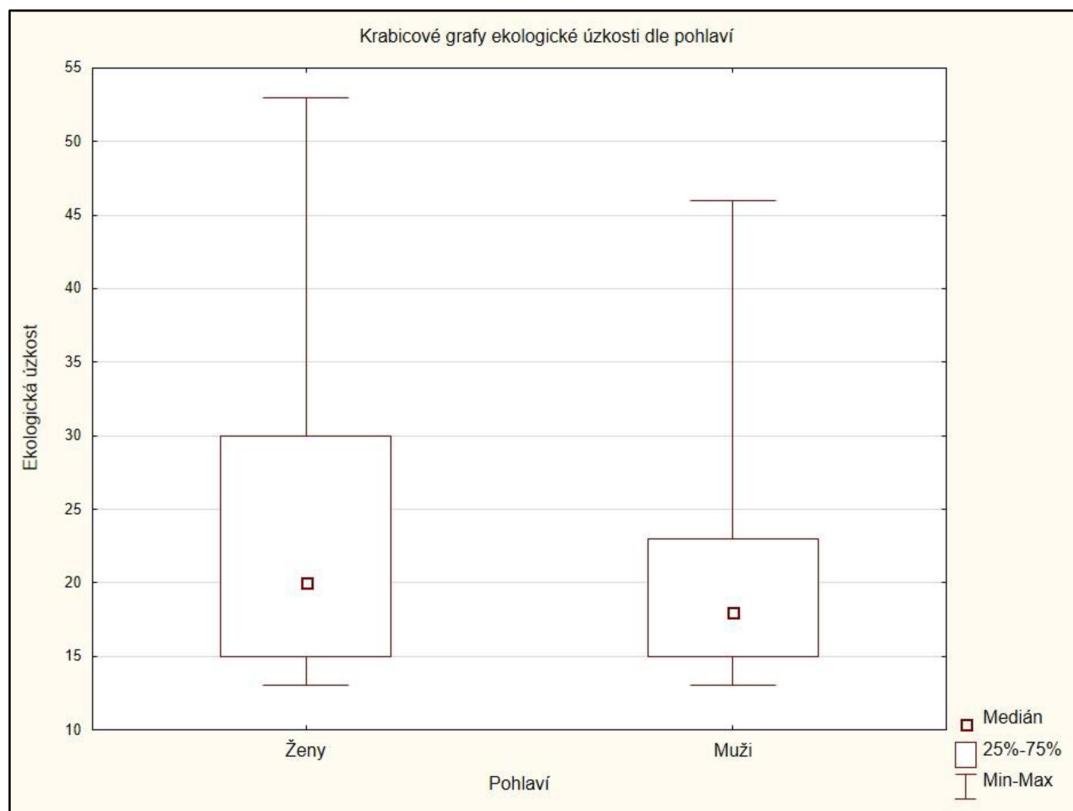
Obrázek 1: Histogram výsledků ekologické úzkosti



H1: Ženy dosahují vyššího skóre v dotazníku CAS než muži.

K ověření této hypotézy jsme provedli neparametrický Mann-Whitneyho U test, jenž porovnal pořadí jednotlivých hodnot ekologické úzkosti mezi ženami ($N = 250$) a muži ($N = 139$). Čtyři respondenti, kteří označili své pohlaví jako jiné byly z této analýzy vynecháni. Výsledky ukazují, že ženy vykazují statisticky signifikantně více ekologické úzkosti než muži při námi stanovené hladině $\alpha = 0,05$. Hodnoty testových statistik vyšly $p = 0,016$, $U = 15093$, $Z = 2,15$. Hodnota míry účinku **AUC**, tedy pravděpodobnost, že náhodně vylosovaná žena má vyšší hodnotu ekologické úzkosti než náhodně vylosovaný muž, se rovná **0,57**. Na obrázku 2 můžeme vidět krabicové grafy obou skupin. Medián u mužů vyšel zhruba 18 bodů, zatímco u žen přibližně 20. **Hypotézu H1 přijímáme.**

Obrázek 2: Krabicové grafy ekologické úzkosti dle pohlaví



H2: S rostoucím věkem klesá skóre v dotazníku CAS.

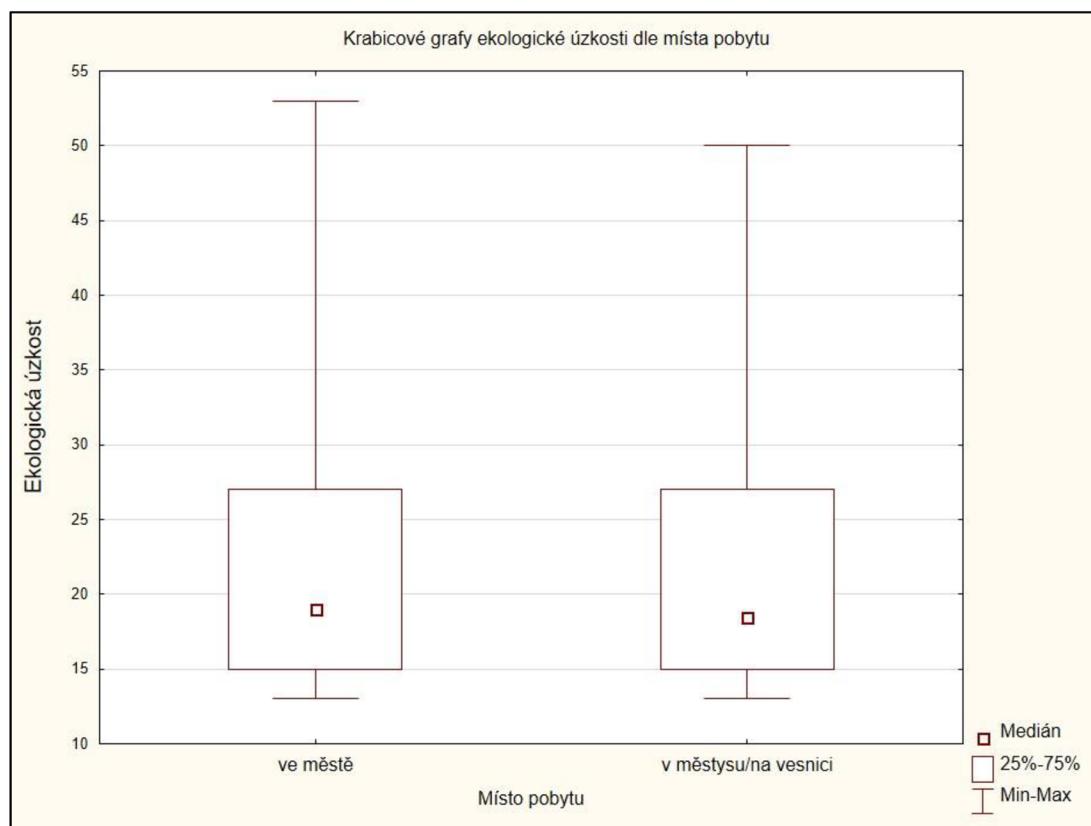
Ke zjištění souvislosti mezi věkem a ekologickou úzkostí jsme využili Spearmanův korelační koeficient. Podobně jako Mann-Whitney U test převádí hodnoty dat nejdříve na pořadí, tudíž nemá podmínu normálního rozdělení dat. Tentokrát jsme již využili celého výzkumného souboru ($N = 393$). Ve zbytku analýz budeme využívat taktéž celý výzkumný soubor, pokud neinformujeme jinak. Korelační koeficient r se rovná **-0,29 (p = <0,001)**. Mezi věkem a ekologickou úzkostí je tedy statisticky významná slabá záporná korelace. Hypotézu H2 přijímáme.

H3: Existuje rozdíl ve skóre v dotazníku CAS mezi lidmi žijících ve městě a lidmi žijících v městysech a na vesnicích.

K porovnání lidí, kteří žijí ve městě ($N = 315$) a lidí, jež žijí v městysu nebo na vesnicích ($N = 78$), jsme využili neparametrický U test Mann-Whitneyho. Jak jsme již zmínili, tuto hypotézu formulujeme oboustranně a neočekáváme v jakém směru tento rozdíl je. Nicméně na základě našich výsledků musíme konstatovat, že mezi oběma skupinami není statisticky signifikantní rozdíl. Hodnoty vyšly následovně: **p = 0,905, U = 12178, Z = -0,12**. Míra účinku **AUC** je **0,5**. Na obrázku 3 můžeme vidět krabicové grafy ekologické úzkosti podle místa pobytu. Medián pro městské obyvatele je přibližně 19 bodů a pro ostatní okolo 18,5 bodů.

Hypotézu H3 nemůžeme přijmout.

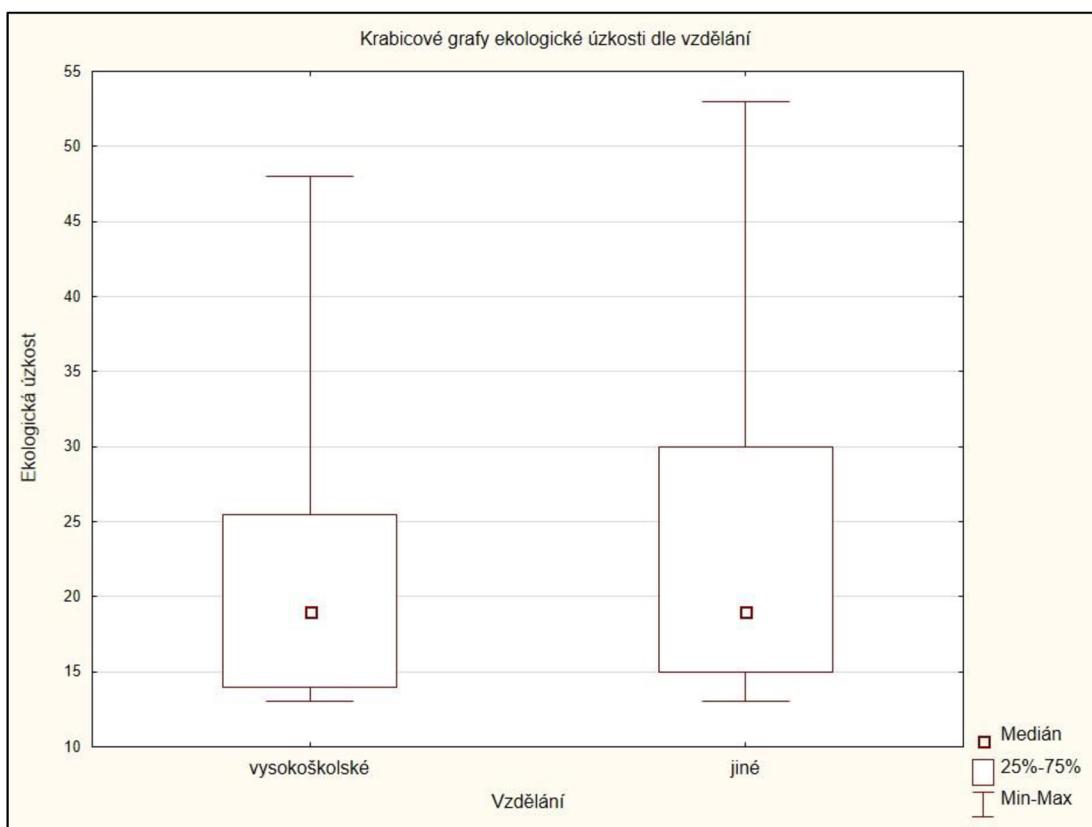
Obrázek 3: Krabicové grafy ekologické úzkosti dle místa pobytu



H4: Vysokoškolsky vzdělaní lidé dosahují vyššího skóre v dotazníku CAS než lidé s jiným nejvýše dosaženým vzděláním.

I zde jsme se rozhodli náš předpoklad otestovat neparametrickým Mann-Whitneyho U testem. Mezi vysokoškolsky vzdělanými ($N = 224$) a ostatními ($N = 169$) ovšem nebyl nalezen statisticky významný rozdíl v ekologické úzkosti. Výsledky testových statistik jsou $p = 0,916$, $U = 17391,5$, $Z = -1,38$. Míra účinku AUC vychází **0,46**. U obou skupin je medián skóru na škále úzkosti z klimatických změn podobný. Zhruba 19 bodů (viz obrázek 4). **Hypotézu H4 nemůžeme přijmout.**

Obrázek 4: Krabicové grafy ekologické úzkosti dle vzdělání

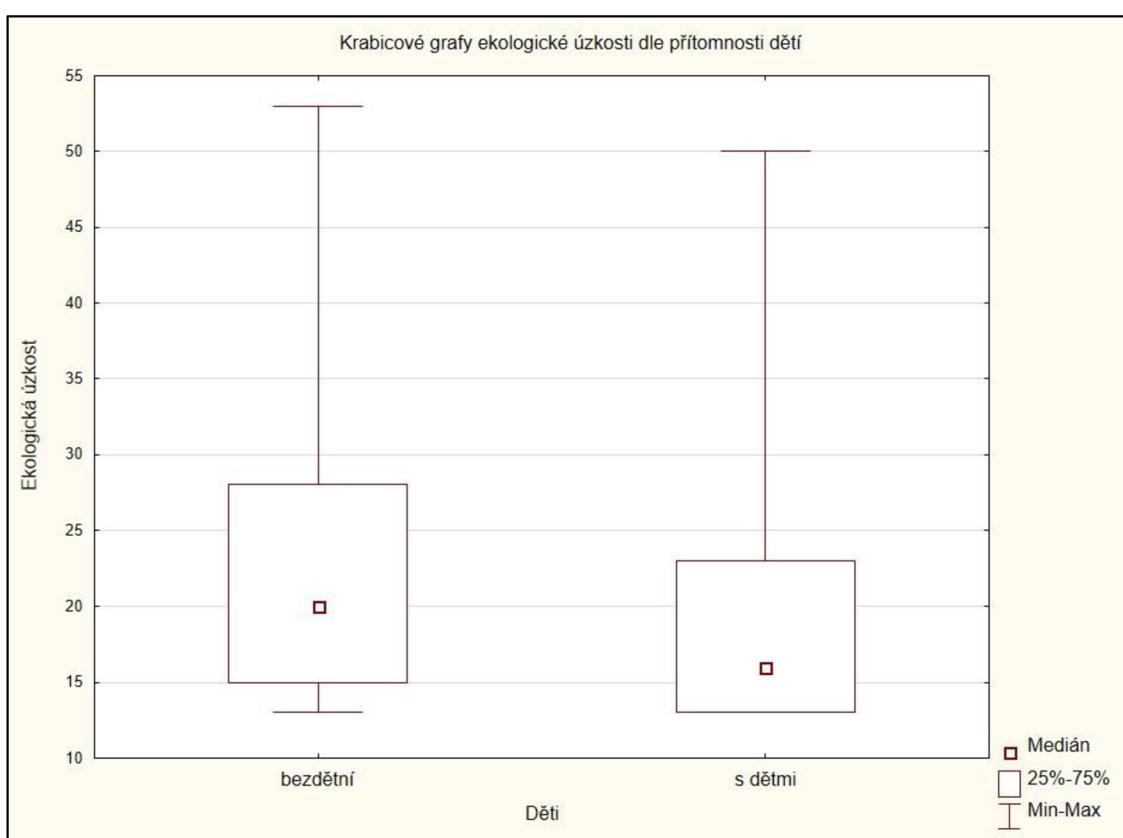


H5: Lidé, co nemají děti, dosahují vyššího skóre v dotazníku CAS než lidé, co mají děti.

Rozdíl mezi bezdětnými ($N = 280$) a lidmi s potomky ($N = 113$) jsme ověřili opět pomocí Mann-Whitneyho U testu. Ukazuje se, že bezdětní prožívají statisticky významně více ekologické úzkosti než lidé s dětmi. Hodnota p je výrazně pod námi stanovenou hladinou 0,05 - $p = <0,001$, $U = 12054$, $Z = 3,69$. Míra účinku **AUC** značící pravděpodobnost, že náhodně vylosovaný bezdětný má vyšší ekologickou úzkost než náhodně vylosovaný člověk s dítětem, jest **0,62**. Také pohled na krabicové grafy odhaluje rozdíl mezi oběma skupinami (viz obrázek 5). Medián u lidí bez dětí je circa 20 bodů. U lidí s dětmi pak vychází kolem 16 bodů.

Hypotézu H5 přijímáme.

Obrázek 5: Krabicové grafy ekologické úzkosti dle přítomnosti potomků



H6: Výsledky dotazníku CAS a dotazníku STAI X-2 spolu pozitivně korelují.

Také zde jsme použili Spearmanův korelační koeficient. Hodnoty vychází $r = 0,37$, $p = <0,001$. Tak jako jsme předpokládali, existuje statisticky významná středně silná pozitivní korelace mezi úzkostností a ekologickou úzkostí.

Hypotézu H6 přijímáme.

H7: Výsledky dotazníku CAS a Škály dispoziční naděje pro dospělé spolu negativně korelují.

Tuto hypotézu jsme opět ověřovali Spearmanovým korelačním koeficientem. I zde nám výsledek potvrzuje náš předpoklad, když pozorujeme hodnoty $r = -0,19$, $p = <0,001$. Můžeme tedy konstatovat, že s rostoucí mírou ekologické úzkosti slabě klesá míra dispoziční naděje či naopak. **Hypotézu H7 přijímáme.**

H8: Výsledky dotazníku CAS a dotazníku ESK spolu negativně korelují.

Zde pomocí Spearmanova korelačního koeficientu zaznamenáváme výsledek $r = -0,35$, $p = <0,001$. Existuje tedy středně silná negativní korelace mezi ekologickou úzkostí a prožívanou životní smysluplností. **Hypotézu H8 přijímáme.**

H9: Výsledky dotazníku CAS a stupnice Sebeodstup v dotazníku ESK spolu negativně korelují.

Také mezi dílčí stupnicí škály ESK s názvem Sebeodstup a ekologickou úzkostí pozorujeme slabou zápornou korelaci. Hodnoty zde vychází $r = -0,13$, $p = 0,009$.

Hypotézu H9 přijímáme.

H10: Výsledky dotazníku CAS a stupnice Sebepřesah v dotazníku ESK spolu negativně korelují.

Mezi sebepřesahem a ekologickou úzkostí odhaluje Spearmanův korelační koeficient zápornou souvislost. Výsledky korelačního koeficientu jsou $r = -0,26$, hodnota p je výrazně pod hladinou statistické významnosti 0,05 - $p = <0,001$.

Hypotézu H10 přijímáme.

H11: Výsledky dotazníku CAS a stupnice Svoboda v dotazníku ESK spolu negativně korelují.

Tentokrát nám Spearmanův korelační koeficient přináší údaje $r = -0,35$, $p = <0,001$. Konstatujeme středně silnou zápornou korelaci mezi složkou prožíváního životního smyslu s názvem svoboda a ekologickou úzkostí. Hypotézu H11 přijímáme.

H12: Výsledky dotazníku CAS a stupnice Odpovědnost v dotazníku ESK spolu negativně korelují.

Poslední Spearmanův korelační koeficient měříme mezi ekologickou úzkostí a odpovědností. I zde výsledky potvrzují nás předpoklad, když r vychází – **0,40** ($p = <0,001$). Existuje tak středně silný vztah mezi těmito dvěma proměnnými.

Hypotézu H12 přijímáme.

Pro úplnost také přikládáme tabulku 7 s kompletní korelační maticí se všemi námi měřenými klíčovými proměnnými. Statisticky významné korelace pod hladinou $\alpha = 0,05$ jsou označeny jednou hvězdičkou, ty pod hladinou $\alpha = 0,01$ dvěma hvězdičkami. Červenou barvou jsou označeny korelační koeficienty, které se týkají proměnné ekologická úzkost.

Tab. 7: Korelační matice všech klíčových proměnných

| Proměnná | 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. | 7. | 8. | 9. |
|--------------------------|----------------|---------------|----------------|--------|--------|--------|--------|--------|----|
| 1. Věk | X | | | | | | | | |
| 2. Úzkostnost | -0,31** | X | | | | | | | |
| 3. Ekologická úzkost | -0,28** | 0,37** | X | | | | | | |
| 4. Naděje | 0,12* | -0,48** | -0,19** | X | | | | | |
| 5. Sebeodstup | 0,35** | -0,42** | -0,13** | 0,42** | X | | | | |
| 6. Sebepřesah | 0,31** | -0,65** | -0,26** | 0,59** | 0,62** | X | | | |
| 7. Svoboda | 0,36** | -0,77** | -0,35** | 0,58** | 0,59** | 0,72** | X | | |
| 8. Odpovědnost | 0,39** | -0,71** | -0,40** | 0,55** | 0,59** | 0,70** | 0,87** | X | |
| 9. Prožívání živ. smysl. | 0,40** | -0,75** | -0,35** | 0,62** | 0,74** | 0,87** | 0,93** | 0,93** | X |

K ověření hypotéz H13 – H17 jsme vytvořili všeobecný lineární model, kde je nezávislou proměnnou výsledek v dotazníku CAS. V modelu zjišťujeme, v jaké míře tuto nezávislou proměnnou vysvětlují regresory věk, pohlaví, výsledek v dotazníku STAI X-2, výsledek v dotazníku Škály dispoziční naděje pro dospělé a výsledek v dotazníku ESK. Předpokládáme, že každý jeden z těchto regresorů sdílí s mírou ekologické úzkosti statisticky signifikantní jedinečný rozptyl. V tomto výpočtu jsme

zahrnuli pouze muže a ženy ($N = 389$). Nikoliv respondenty, co u pohlaví uvedli jiné, jelikož jeden z regresorů v našem modelu je proměnná pohlaví. Rovněž zde je zapotřebí zmínit, že výsledky dotazníku CAS nemají normální rozdělení a rezidua této proměnné nemají homogenitu rozptylu. Náš model tak nesplňuje podmínu tzv. homoskedasticity. Kvůli tomu může být méně přesný. Nicméně, rozhodli jsme se ho zde uvést i tak. Máme za to, že informace, jež nese, jsou podnětné. Přestože musí být brány s rezervou.

Ještě, než přejdeme k jednotlivým hypotézám, a podíváme se na to, které regresory v našem lineárním modelu vysvětlují jedinečný rozptyl ve výsledku dotazníku úzkosti z klimatických změn, uvedeme zde celkové výsledky lineárního modelu. Koeficient determinace R^2 modelu vychází **0,187**. To znamená, že naše regresory pohlaví, věk, naděje, úzkostnost a prožívaná životní smysluplnost vysvětlují téměř **19 procent** rozptylu ekologické úzkosti. Statistika **F = 17,66**, **model má 5 stupňů volnosti, 383 s.v. reziduů, p = <0,001**. Náš model tedy vysvětluje necelou pětinu výsledku dotazníku CAS, což se nejvíce jako vysoké číslo. Jedná se ovšem o statisticky velmi významný rozdíl oproti nulové hypotéze, jež tvrdí, že naše regresory nevysvětlují žádný rozptyl ve výsledku CAS. Na následujících řádcích se již zaměříme na jednotlivé regresory modelu.

H13: Pohlaví vysvětuje jedinečný rozptyl ve výsledku dotazníku CAS.

Nestandardizovaný regresní koeficient **b** u regresoru pohlaví se rovná **1,96**. Tento výsledek platí při vynulování mužského pohlaví. To znamená, že v našem výzkumném souboru má žena v průměru o téměř 2 body více než muž v dotazníku CAS. Standardizovaný regresní koeficient **β** vychází **0,1**, Waldova statistika **t** se rovná **2,09**. Můžeme konstatovat, že pohlaví vysvětuje statisticky signifikantní jedinečný rozptyl ekologické úzkosti, jelikož **p** se rovná **0,037**.

Hypotézu H13 přijímáme.

H14: Věk vysvětluje jedinečný rozptyl ve výsledku dotazníku CAS.

Taktéž u věku vidíme, že predikuje jedinečnou část rozptylu ekologické úzkosti. S rostoucím věkem **klesá eco-anxiety** v průměru o **0,14 bodů**; $\beta = -0,19$; $t = -3,66$; $p = <0,001$. **Hypotézu H14 přijímáme.**

H15: Výsledek dotazníku STAI X-2 vysvětluje jedinečný rozptyl ve výsledku dotazníku CAS.

Posledním regresorem, který vysvětluje statisticky významně jedinečný rozptyl ekologické úzkosti, je v našem modelu úzkostnost. Naše výpočty ukazují, že **s každým bodem navíc** v dotazníku STAI X-2 roste v průměru i skóre dotazníku CAS, konkrétně o **0,22 bodu**. Standardizovaný regresní koeficient úzkostnosti je pak **0,27**, statistika $t = 3,67$ a $p = <0,001$. **Hypotézu H15 přijímáme.**

H16: Výsledek dotazníku Škála dispoziční naděje pro dospělé vysvětluje jedinečný rozptyl ve výsledku dotazníku CAS.

Jedinečné informace do našeho modelu ovšem nepřinesl regresor naděje. Údaj **b** se rovná pouze **0,03**. Další výsledky jsou $\beta = 0,03$; $t = 0,47$; $p = 0,64$. **Hypotézu H16 nemůžeme přijmout.**

H17: Výsledek dotazníku ESK vysvětluje jedinečný rozptyl ve výsledku dotazníku CAS.

Posledním zkoumaným regresorem je prožívaná životní smysluplnost. Regresní koeficient **b** ukazuje, že s každým bodem na Existenciální škále **klesá** skóre úzkosti z klimatických změn pouze o **0,02 bodů**. Koeficient **β** vychází **-0,06**; $t = -0,7$; $p = 0,483$. **Hypotézu H17 nemůžeme přijmout.**

Tab. 8: Koeficienty regresorů pro nezávislou proměnnou ekologická úzkost

| Regresory | b | β | t | p |
|-----------------------------|--------------|--------------|--------------|------------------|
| Naděje | 0,03 | 0,03 | 0,47 | 0,64 |
| Úzkostnost | 0,22 | 0,27 | 3,67 | <0,001 |
| Prožívaná živ. smysluplnost | -0,02 | -0,06 | -0,7 | 0,483 |
| Věk | -0,14 | -0,19 | -3,66 | <0,001 |
| Pohlaví | 1,96 | 0,1 | 2,09 | 0,037 |

Pro větší přehlednost přikládáme na závěr této kapitoly tabulku se všemi hypotézami a výslednými p – hodnotami, popř. korelačními koeficienty. Také v ní najdete závěry ohledně přijetí či nepřijetí hypotéz.

Tab. 9: Shrnutí platnosti jednotlivých hypotéz

| Hypotéza | p - hodnota, popř. korelační koeficient r | Závěr |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------|
| H1: Ženy dosahují vyššího skóre v dotazníku CAS než muži. | p = 0,016 | Hypotézu přijímáme. |
| H2: S rostoucím věkem klesá skóre v dotazníku CAS. | p = <0,001, r = - 0,29 | Hypotézu přijímáme. |
| H3: Existuje rozdíl ve skóre v dotazníku CAS mezi lidmi žijících ve městě a lidmi žijících v městysech a na vesnicích. | p = 0,905 | Hypotézu nemůžeme přijmout. |
| H4: Vysokoškolsky vzdělaní lidé dosahují vyššího skóre v dotazníku CAS než lidé s jiným nejvýše dosaženým vzděláním. | p = 0,916 | Hypotézu nemůžeme přijmout. |

| | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------|
| H5: Lidé, co nemají děti, dosahují vyššího skóre v dotazníku CAS než lidé, co mají děti. | p = <0,001 | Hypotézu přijímáme. |
| H6: Výsledky dotazníku CAS a dotazníku STAI X-2 spolu pozitivně korelují. | p = <0,001, r = 0,37 | Hypotézu přijímáme. |
| H7: Výsledky dotazníku CAS a Škály dispoziční naděje pro dospělé spolu negativně korelují. | p = <0,001, r = - 0,19 | Hypotézu přijímáme. |
| H8: Výsledky dotazníku CAS a dotazníku ESK spolu negativně korelují. | p = <0,001, r = - 0,35 | Hypotézu přijímáme. |
| H9: Výsledky dotazníku CAS a stupnice Sebeodstup v dotazníku ESK spolu negativně korelují. | p = 0,009, r = - 0,13 | Hypotézu přijímáme. |
| H10: Výsledky dotazníku CAS a stupnice Sebepřesah v dotazníku ESK spolu negativně korelují. | p = <0,001, r = - 0,26 | Hypotézu přijímáme. |
| H11: Výsledky dotazníku CAS a stupnice Svoboda v dotazníku ESK spolu negativně korelují. | p = <0,001, r = - 0,35 | Hypotézu přijímáme. |
| H12: Výsledky dotazníku CAS a stupnice Odpovědnost v dotazníku ESK spolu negativně korelují. | p = <0,001, r = - 0,40 | Hypotézu přijímáme. |
| H13: Pohlaví vysvětluje jedinečný rozptyl ve výsledku dotazníku CAS. | p = 0,037 | Hypotézu přijímáme. |
| H14: Věk vysvětluje jedinečný rozptyl ve výsledku dotazníku CAS. | p = <0,001 | Hypotézu přijímáme. |
| H15: Výsledek dotazníku STAI X-2 vysvětluje jedinečný rozptyl ve výsledku dotazníku CAS. | p = <0,001 | Hypotézu přijímáme. |
| H16: Výsledek dotazníku Škála dispoziční naděje pro dospělé vysvětluje jedinečný rozptyl ve výsledku dotazníku CAS. | p = 0,483 | Hypotézu nemůžeme přjmout. |

| | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------------|
| H17: Výsledek dotazníku ESK vysvětluje jedinečný rozptyl ve výsledku dotazníku CAS. | p = 0,640 | Hypotézu nemůžeme přjmout. |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------------|

9 DISKUZE

V této kapitole nejdříve ve stručnosti zopakujeme naše výzkumné cíle. Poté se zaměříme na interpretaci našich výsledků. Srovnáme je s již existujícími výzkumy a konfrontujeme je se zjištěními, které jsme uvedli v teoretické části práce. Zmíníme přínosy naší práce, ale předtím také její limity a nedostatky. Na závěr této kapitoly uvedeme několik doporučení pro další výzkum v oblasti ekologické úzkosti.

Mezi naše výzkumné cíle patřilo především probádat koncept ekologické úzkosti za pomocí *Climate Anxiety Scale* (CAS) neboli Škály úzkosti z klimatických změn od autorů Claytonové a Karazsii (2020). Provedli jsme tedy korelační studii, kde jsme zjišťovali souvislost *eco-anxiety* s jinými psychologickými koncepty a rovněž se zaměřili se na srovnávání jednotlivých skupin v našem výzkumném souboru ($N = 393$). V neposlední řadě jsme vytvořili lineární model, jenž ověřuje, do jaké míry jednotlivé proměnné vysvětlují rozptyl ve výsledcích ekologické úzkosti. V naší práci jsme se inspirovali především australským výzkumem Searle a Gow (2010), kteří stejně jako my hledali souvislost ekologické úzkosti s pohlavím, věkem a úzkostností. Také se svém výzkumu zaměřili na beznaděj prožívanou v reakci na klimatickou krizi. To nás inspirovalo k tomu, že jsme hledali souvislost mezi *eco-anxiety* a dispoziční nadějí v pojetí Snydera (1995). Australané taktéž využili lineárního modelu k vysvětlení své nezávislé proměnné. Kromě tohoto výzkumu jsme čerpali inspiraci také z německé studie, v níž byla jako nástroj k měření ekologické úzkosti též použita CAS (Wullenkord et al., 2021). Kromě pohlaví, věku, úzkostnosti a naděje jsme se rozhodli do naší studie zahrnout koncept prožívané životní smysluplnosti, jelikož někteří autoři spojují úzkost z klimatické krize s existenciálními tématy jako je smrt nebo smysl života (Guthrie, 2022; Rehling, 2022). Dále nás zajímala souvislost mezi klimatickou úzkostí a bezdětností, místem bydliště či dosaženým vzděláním.

Ještě, než přejdeme k rozboru jednotlivých hypotéz, krátce komentujme celkovou míru ekologické úzkosti v našem výzkumném souboru ($N = 393$). Průměrné skóre ekologické úzkosti je 22 bodů, směrodatná odchylka je 9 bodů.

Nejvyšší možné skóre v dotazníku CAS je 65, v našem výzkumném souboru je maximum 53. Náš průměrný výsledek je ještě o bod a půl nižší než v německém výzkumném vzorku. Ten byl ovšem přibližně třikrát početnější a také v něm bylo rovnoměrnější zastoupení mužů a žen či jednotlivých věkových kategorií (Wullenkord et al., 2021). Potvrzuje se tak, že dotazník CAS měří *eco-anxiety* především jako patologický fenomén, který se u většinové populace vyskytuje pouze ve velmi malé míře. Je tedy otázkou, zdali k fenoménu úzkosti z klimatických změn nepřistupovat spíše jako k nějaké praktické a racionální obavě tak, jak argumentují Kurth s Pihkalou (2022), než jako ke specifickému duševnímu onemocnění. Hogg a jeho kolegové (2021) taktéž přistupují k ekologické úzkosti jako ke svébytnému a nepatologickému konstruktu rozdílnému od úzkosti obecné. V návaznosti na to vyvinuli vlastní nástroj na měření *eco-anxiety*. Bylo by zajímavé porovnat výsledky této škály s výsledky CAS. Zároveň je ale nutné zdůraznit, že opravdu můžou existovat lidé s vysokou mírou ekologické úzkosti a jejich potíže je nutné brát vážně. Tak jako jakékoli jiné duševní strádání.

První hypotézu, že ženy prožívají větší míru ekologické úzkosti než muži, přijímáme (**p = 0,016; AUC = 0,57**). Tento výsledek koresponduje s jiný studiemi, které tento rozdíl zkoumali (např. Searle & Gow, 2010; Doherty & Clayton, 2011; Clayton & Karazsia, 2020; Wullenkord et al., 2021). Tento výsledek lze vysvětlit již ověřeným faktem, že ženy obecně prožívají více úzkosti než muži (McLean & Anderson, 2009) a mají také dispozici k tomu častěji prožívat úzkost (Ruisel et al., 1980). Lze tedy předpokládat, že tato tendence se manifestuje i v prožívání ekologické úzkosti ve chvíli, kdy ženy mají například dostatek relevantních informací o klimatickém stavu naší planety. Koresponduje to i s poznatkem, že úzkostliví jedinci mají tendenci dělat si starosti ohledně mnoha různých aspektů života. At' už jde o osobní vztahy, stav ekonomiky nebo právě klimatickou krizi (Verplanken et al., 2020).

Také naše druhá hypotéza, že čím je člověk starší, tím menší míru *eco-anxiety* vykazuje, se potvrdila. I zde nacházíme oporu v předchozích výzkumech (např. Searle & Gow, 2010; Clayton & Karazsia, 2020; Hogg et al., 2021). Mezi věkem a ekologickou úzkostí nacházíme slabou zápornou korelací (**r = - 0,29; p = <0,001**). Zde je zapotřebí zmínit, že korelace nám říká pouze o

nějaké souvislosti mezi věkem a ekologickou úzkostí. Neodhaluje konkrétní kauzální vztah (Ferjenčík, 2010). Každopádně lze tento poznatek interpretovat různými způsoby. Zaprvé, můžeme obecně říct, že mladší lidé se více zajímají o ekologii a klimatickou problematiku. Čím mladší člověk je, tím pravděpodobnější je, že se ho budoucí klimatická krize bude bezprostředně týkat a zásadně ovlivňovat kvalitu jeho života (Nairn, 2019). Cynicky řečeno, starší jedince nemusí zajímat budoucnost, kterou už pravděpodobně nezažijí. Mladší dospělí pak obecně nemají vždy ještě plně ustálenou vlastní identitu a hledají své místo ve světě (Langmeier & Krejčířová, 2006). Jsou plní ideálů, a to je, mimo jiné, vede k aktivnímu boji za lepší klimatickou budoucnost. Frustrace z náročnosti dosažení jakýchkoliv změn v kombinaci s obavami z budoucnosti v nich pak můžou vyvolávat ekologickou úzkost. Rovněž musíme podotknout, že některé výzkumy tvrdí, že obecné úzkostné reakce s rostoucím věkem klesají (např. Nakazoto & Shimonaka, 1989). Dalším okrajovým a spíše neuropsychologickým vysvětlením může být to, že s rostoucím věkem lidé ztrácejí schopnost dívat se do vzdálené budoucnosti. Spíše se soustředí na bezprostřední a blízké výzvy (Rendell et al., 2012).

Náš další předpoklad, že existuje rozdíl v míře ekologické úzkosti mezi lidmi, co žijí ve městech ($N = 315$) a lidmi, co žijí na vesnici nebo v městysech ($N = 78$), se nepotvrzel (**p = 0,905; AUC = 0,5**). Ve výsledcích těchto skupin není statisticky významný rozdíl. Pokud víme, tak tento rozdíl před námi nikdo v jiné studii nezkoumal. Záměrně jsme tuto hypotézu formulovali oboustranně. Máme za to, že pro oba směry existují argumenty. Lidé z měst jsou na rozdíl od ostatních odtrženi od větších přírodních ploch a nejsou v přímém kontaktu s tím, jak se příroda v důsledku klimatické krize mění. Na druhou stranu zažívají například v létě ve svých městech mnohem větší horka než dříve, a to právě vlivem globálního oteplování. Je možné, že mezi oběma skupinami není žádný rozdíl, protože každá má silné, i když třeba odlišné, důvody k prožívání úzkosti z klimatických změn. Každopádně se jedná pouze o domněnku. Tento poznatek z našeho měření vyvodit nemůžeme.

Ani další hypotézu nemůžeme přijmout. Mezi vysokoškolsky vzdělanými ($N = 224$) a ostatními respondenty ($N = 169$) jsme nenašli žádný statisticky signifikantní rozdíl (**p = 0,916; AUC = 0,46**). Nemůžeme tak s jistotou říct, že

vysokoškolsky vzdělaní prožívají více *eco-anxiety* než lidé s jiným dosaženým vzděláním. Tomuto předpokladu nahrává domněnka, že vzdělanější lidé obecně více přemýšlejí nad společenskými problémy a můžou mít o klimatických změnách více informací a znalostí. Také některé odborné články uvádějí, že vědečtí pracovníci (Clayton, 2020) nebo lidé, kteří se zajímají o životní prostředí (Pihkala, 2020) prožívají více úzkosti z klimatických změn. Například i Hogg a jeho spolupracovníci (2021) pracovali s předpokladem častějšího prožívání *eco-anxiety* u vysokoškolských studentů při vytváření své škály. Je možné, že je naše měření zkresleno tím, že mnoho mladých vysokoškolských studentů ještě nemají titul. Uváděli tak jako nejvyšší dosažené vzdělaní to středoškolské. V každém případě, naše výsledky v tomto ohledu nekorespondují s častým předpokladem, že dosažené vzdělání má vliv na míru ekologické úzkosti.

Náš předpoklad, že více ekologické úzkosti prožívají jedinci bez dětí (**N = 280**) se ovšem potvrdil (**p = <0,001**). Ze všech hypotéz, jež testovaly rozdíly mezi jednotlivými skupinami v našem výzkumném souboru, se jednalo o výsledek s nejvyšší mírou účinku (**AUC = 0,62**). Tento poznatek koresponduje s tím, že nám vychází negativní korelace mezi věkem a ekologickou úzkostí (viz H2). Lze předpokládat, že čím je člověk starší, tím roste pravděpodobnost, že má dítě. Jako paradoxní se zdá, že lidé s dětmi nezažívají takovou úzkost z klimatických změn, přestože se klimatická krize bude s největší pravděpodobností týkat právě jejich dětí. Zároveň se toto zjištění shoduje s poznatkem, že čím dál více mladých lidí přemýšlí nad tím, jestli vůbec přivádět děti na svět, v němž hrozí globální ekologická katastrofa (Drahoňovská, 2021).

Hypotézy H6-H12 předpokládají souvislost mezi výsledky v dotazníku *Climate Anxiety Scale* a výsledky dalších dotazníků, které jsme administrovali našemu výzkumnému souboru. Dotazník STAI X-2 měří úzkostnost neboli osobnostní dispozici člověka reagovat na situace úzkostně (Spielberger et al., 1971). V našem měření nacházíme pozitivní souvislost mezi dotazníky CAS a STAI X-2. To znamená, že s vyšší mírou úzkostnosti roste míra ekologické úzkosti (**r = 0,37; p = <0,001**). Tento výsledek je velmi podobný výsledku ve zde často zmiňované australské studii ($r = 0,44$). V ní ale nebyl použit k měření ekologické úzkosti dotazník CAS (Searle & Gow, 2010). V německé studii, kde CAS byl použit,

neměřili úzkostnost, ale obecnou úzkost. Našli pozitivní korelaci ($r = 0,25$) úzkosti s ekologickou úzkostí (Wullenkord et al., 2021). Náš výsledek naopak odporuje studiím, které tvrdí, že se úzkostnost s ekologickou úzkostí nepřekrývají (např. Verplanken et al., 2020) nebo že spolu korelují negativně (Verplanken et al., 2013). Výsledek naznačuje, že lidé, jež zažívají úzkost a obavy jako častou reakci na jakýkoliv podnět, projevují tento svůj rys i při přemýšlení nad klimatickými změnami.

Dále konstatujeme, že existuje negativní souvislost mezi ekologickou úzkostí a mírou dispoziční naděje, kterou můžeme definovat jako motivaci a schopnost konstruktivně přemýšlet a nacházet funkční východiska v životních situacích (Snyder et al., 2005). Míra záporné korelace mezi CAS a Škálou dispoziční naděje pro dospělé je slabá, ale statisticky významná ($r = -0,19$; $p = <0,001$). Dle našich znalostí nikdo přímo tuto souvislost před námi nezkoumal. Výsledek podporuje domněnku, že *eco-anxiety* souvisí s beznadějí a neschopností vidět možná řešení klimatické krize (např. Gunasiri et al., 2022; Nairn, 2019). Také napovídá tomu, že vysoká míra naděje působí jako protektivní faktor vůči ekologické úzkosti, jak někteří autoři teoretizují (např. Pihkala, 2018).

Kromě naděje, nacházíme negativní korelací ekologické úzkosti také s prožívanou životní smysluplností měřenou Existenciální škálou ($r = -0,35$; $p = <0,001$). Záporně koreluje CAS také s jednotlivými stupnicemi ESK, tedy Sebeodstupem ($r = -0,13$; $p = 0,009$), Sebepřesahem ($r = -0,26$; $p = <0,001$), Svobodou ($r = -0,35$; $p = <0,001$) a Odpovědností ($r = -0,40$; $p = <0,001$). Jak můžeme vidět, nejsilnější zápornou korelací má ekologická úzkost se stupnicemi Svoboda a Odpovědnost. Jedná se o schopnosti, ke kterým je v teorii Existenciální škály potřeba zralejšího uvažování a prožívání. Tyto stupnice měří schopnost udělat životní rozhodnutí a vzít za něj zodpovědnost (Längle et al., 2003). Výsledky souznaní s kvalitativní studií Rehlinga (2022) a teoretickými poznatky Guthrieho (2022), že ekologická úzkost souvisí s absencí životního smyslu a může vést k pocitům nesvobody a neschopnosti životní volby. Jak ale již zmínili dříve, korelační vztah není vztah kauzální. Jsou tedy dvě možnosti. Buď lidé neprozírávají životní smysluplnost kvůli obávám z klimatické krize. Nebo absence životního

smyslu vede k tomu, že je klimatická krize zúzkostňuje více, než kdyby životní smysluplnost prožívali. Možné je také obojí.

Za účelem vyhodnocení hypotéz H13-17 jsme vytvořili lineární model, který zkoumá kolik rozptylu nezávislé proměnné v podobě *eco-anxiety* vysvětlují proměnné věk, pohlaví, úzkostnost, naděje a prožívaná životní smysluplnost. Nás model vysvětuje necelých 19 procent rozptylu ekologické úzkosti ($R^2 = 0,187$; $F = 17,66$; **5 s.v. modelu; 383 s.v. reziduí; $p = <0,001$**). Model australské studie, který pro nás byl inspirací, dokázal vysvětlit 32 procent rozptylu tzv. *climate change distress*. Obsahoval ale některé odlišné proměnné (například religiozitu) a také měl o jednu proměnnou více oproti našemu modelu (Searle & Gow, 2010). Můžeme tedy říct, že náš model nevyčerpal plně svůj explanační potenciál. Rovněž je možné, že ekologická úzkost je koncept vysvětlující něco unikátního, co nelze plně předpovědět již zavedenými koncepty v psychologii (Hogg et al., 2021). Když se vrátíme zpátky k našim hypotézám, shledáváme, stejně jako výzkumníci Searle a Gow (2010), že statisticky významný unikátní rozptyl ekologické úzkosti vysvětlují proměnné věk a pohlaví. To konkrétně tak, že ženy mají v průměru o 2 body více v dotazníku CAS než muži ($p = 0,037$). S rostoucím věkem pak míra *eco-anxiety* klesá ($p = <0,001$). Tyto poznatky jsou v souladu i s dalšími studiemi (např. Wullenkord et al., 2021; Clayton & Karazsia, 2020; Hogg et al., 2021). Interpretaci vlivu věku a pohlaví na ekologickou úzkost jsme již v této kapitole rozebrali.

Zajímavé výsledky nám přináší model, když se podíváme na proměnné úzkostnost, naděje a prožívaná životní smysluplnost, které jsme měřili dotazníkovými metodami. Model ukazuje, že jediná z těchto proměnných, jež vysvětuje statisticky signifikantní jedinečný rozptyl ekologické úzkosti je úzkostnost ($p = <0,001$). že je úzkostnost významný prediktor *eco-anxiety* konstatují i Searle s Gow (2010). To, že naděje nebude mít takový explanační potenciál, jsme mohli čekat na základě její slabé (i když statisticky významné) záporné korelace s ekologickou úzkostí. Nicméně, u prožívané životní smysluplnosti, která má středně silnou zápornou korelací s ekologickou úzkostí, bychom čekali, že vysvětlí více jedinečného rozptylu nezávislé proměnné. Zdá se, že tento rozptyl již pokrývá proměnná úzkostnost. Pokud má náš model pravdu, znamená to, že nejlepším

indikátorem pro to, že jedinec prožívá ekologickou úzkost, je přítomnost osobní dispozice k tomu reagovat na podněty úzkostlivě. Nikoliv nízká míra dispoziční naděje nebo prožívané životní smysluplnosti. Můžeme ale polemizovat, jestli úzkostnost obecně nepramení z malého prožitku životního smyslu (tyto dva koncepty spolu konec konců významně záporně korelují v našem měření - $r = -0,75$). Také zde připomeňme, že celý náš model musíme brát s rezervou, jelikož nesplňuje podmínu tzv. homoskedasticity, tedy normálního rozdělení reziduí. Výsledky tímto můžou být zkreslené. Více v následující části o limitech výzkumu.

Námi provedený výzkum má své nedostatky, kterými můžou být naše zjištění zkreslená. V první řadě musíme zmínit, že sběr dat probíhal online bez možnosti jakékoli kontroly participantů při vyplňování dotazníků. I přesto, že se nám podařilo oslovit poměrně velký výzkumný soubor ($N = 393$), nemůžeme bohužel hovořit o tom, že by se jednalo o reprezentativní vzorek české populace. Většinu našeho souboru tvoří ženy (64 procent). Také se jedná o poměrně mladý vzorek (průměr 31 let, medián 26 let), v němž je více než polovina lidí vysokoškolsky vzdělaných. Vysvětlujeme si to metodou výběru respondentů, kdy jsme použili především příležitostný výběr a metodu sněhové koule. To mohlo zapříčinit, že dotazníky vyplnily jen určité sobě si navzájem blízké vrstvy společnosti. Jednalo se nicméně o časově a finančně nejméně náročnou metodu výběru, jež nám pomohla k solidnímu počtu respondentů. Aplikaci našich zjištění můžeme tedy s jistotou uplatnit především na mladou a vzdělanou vrstvu společnosti. Nemůžeme zde zapomenout ani na fakt, že metody, které jsme administrovali, byly sebehodnotící a subjektivní. Respondenti je vyplňovali na základě vlastního úsudku a introspekcí. Výsledky tak můžou být zkresleny sociální žádoucností nebo nedostatkem sebereflexe. Dále berme v úvahu, že zatímco tradičně zavedené koncepty naděje, úzkostnosti a prožívané životní smysluplnosti jsme měřili standardizovanými nástroji, co mají své normy a osvědčené překlady, dotazník CAS použitý k měření *eco-anxiety* standardizován v žádné zemi zatím nebyl. Sloužil pouze k výzkumným účelům v USA (Clayton & Karazsia, 2020) a v Německu (Wullenkord et al., 2021). Byli jsme nuceni ho přeložit do češtiny sami. Především německá studie pak našla pomocí konfirmační faktorové analýzy v dotazníku některé nedostatky. I náš překlad

mohl způsobit určité zkreslení výsledků. Toto nebezpečí jsme se snažili ošetřit provedením pilotní studie, kde byl náš překlad shledán srozumitelným. Vnitřní reliabilita dotazníku byla taktéž uspokojivá ($\alpha = 0,90$). V neposlední řadě musíme znovu zmínit, že výsledky lineárního modelu, jenž jsme vytvořili za účelem zjištění množství vysvětleného rozptylu ekologické úzkosti, nemusí být přesné. Důvodem je heteroskedasticita výsledků v dotazníku CAS.

Naše práce přináší cenné informace o míře ekologické úzkosti v české populaci. Také zkoumá rozdíly v míře *eco-anxiety* v různých skupinách jako jsou ženy a muži nebo lidé s dětmi a bez dětí. Jedná se o první psychologický výzkum na téma ekologické úzkosti v České republice. Nevíme o žádném jiném výzkumu, který by zkoumal souvislosti *eco-anxiety* se Snyderovým (1995) konceptem dispoziční naděje a také s prožívanou životní smysluplností tak, jak jej měří Existenciální škála od Langleho a jeho kolegů (2003). Je zřejmě první psychologickou studií v Evropě, jež zkoumá souvislost ekologické úzkosti a úzkostnosti. Pevně věříme, že tato práce může být jakýmsi „odrazovým můstkom“ pro další studie zkoumající úzkost a další duševní potíže plynoucí z klimatických změn. V budoucím výzkumu doporučujeme měřit ekologickou úzkost na větším a reprezentativnějším výzkumném souboru. Rovněž doporučujeme zvolit vhodnější metodu výběru, než je ten příležitostný a metodou sněhové koule. Vzhledem k tomu, že námi přeložený dotazník CAS měří především patologickou míru *eco-anxiety* a jeho výsledky jsou výrazně zešikmeny doleva (viz výše nebo např. Wullenkord et al., 2021), do budoucna doporučujeme použít i jiný dotazník, který tento koncept pojímá více z pohledu *praktické úzkosti* (Kurth & Pihkala, 2022). Nabízí se například *The Hogg Eco-Anxiety Scale* (Hogg et al., 2021). Proměnné věk, pohlaví, úzkostnost, prožívaná životní smysluplnost a naděje vysvětlují v našem výzkumu zhruba 19 procent rozptylu ekologické úzkosti. Zbývá zde výrazný prostor pro explanaci. Bylo by tedy dobré zkoumat souvislost *eco-anxiety* s dalšími významnými psychologickými koncepty jako jsou například různé druhy copingových mechanismů, osobnostní dimenze Big Five nebo environmentální identita. Dále je zde také velký prostor pro kvalitativní výzkum. Například případové studie a interpretační fenomenologické analýzy by mohly přispět k identifikaci potíží jedinců s úzkostí z klimatických změn a k výhledu do jejich myšlení a prožívání.

Na závěr se také vraťme k první kapitole naší práce a zmiňme, že další nové koncepty environmentální psychologie, jenž souvisí s prožíváním klimatických změn, jako jsou solastalgie nebo environmentální žal, také zatím nebyly v ČR zkoumány. Bylo by zajímavé probádat jejich souvislost s ekologickou úzkostí. I tyto koncepty mají široký výzkumný potenciál.

10 ZÁVĚR

Výsledky našeho výzkumu ukazují, že celková míra ekologické úzkosti je mezi lidmi poměrně nízká. Ekologickou úzkost prožívají především ženy a také jedinci, co nemají děti. S rostoucím věkem míra prožívání úzkosti z klimatických změn klesá. Naopak nenacházíme žádný rozdíl v míře *eco-anxiety* mezi vysokoškolsky vzdělanými a ostatními. Stejně tak v této míře není rozdíl mezi lidmi, co žijí ve městě a lidmi, co žijí na vesnice nebo v městysu. Souvislosti ekologické úzkosti s úzkostností, nadějí a prožívanou životní smysluplností jsou v našich výsledcích patrné a silné. Existuje středně silný kladný vztah mezi ekologickou úzkostí a úzkostností. Se zbylými dvěma koncepty koreluje úzkost z klimatických změn negativně, a to především středně silně s prožívanou životní smysluplností. Role prožívané životní smysluplnosti v prožívání ekologické úzkosti by měla být, vzhledem k silné korelacii, dále zkoumána. Je otázkou, zdali absence životního smyslu vede k větší úzkosti z klimatických změn. Nebo jestli *eco-anxiety* vede k tomu, že lidé nevidí žádný smysl v životě na planetě, která se pomalu, ale jistě, blíží ekologickému kolapsu.

Lineární model, jenž jsme vytvořili z nezávislých proměnných věk, pohlaví, úzkostnost, naděje a prožívaná životní smysluplnost, napovídá, že nejdůležitějšími prediktory *eco-anxiety* jsou věk, pohlaví a úzkostnost. Výsledky můžeme vysvětlit tím, že ženy obecně prožívají úzkost více než muži, což se promítá i v obavách z klimatické krize. Pro jedince s dispozicí k tomu reagovat úzkostlivě je zřejmě ekologická úzkost častou reakcí na informace ohledně klimatické krize. Mladší dospělí pak prožívají více *eco-anxiety* pravděpodobně kvůli tomu, že se o klimatickou problematiku zajímají ve větší míře než starší jedinci, a taktéž mají většinu života před sebou. Budoucnost naší civilizace a výzva klimatické krize se jich tak bezprostředně dotýká.

Naše práce přináší důležité první poznatky o ekologické úzkosti v ČR a její souvislosti se zavedenými duševními fenomény. *Eco-anxiety* je však v psychologii

stále nový a neukotvený koncept, který je potřeba nadále zkoumat, přemýšlet nad ním a ověřovat jeho relevantnost v lidském prožívání a chování.

11 SOUHRN

Tato práce se zabývá fenoménem ekologické úzkosti (*eco-anxiety*). Má za cíl především prozkoumat souvislosti ekologické souvislosti s koncepty úzkostnosti, dispoziční naděje a prožívané životní smysluplnosti.

Teoretická část práce se skládá z celkem čtyř kapitol. První kapitola se zabývá *eco-anxiety* nebo také klimatickou úzkostí, jejími možnými definicemi a jejím vymezením oproti příbuzným pojмům jako jsou environmentální žal, solastalgie či dalším podobným termínům. Ekologickou úzkost můžeme například definovat jako psychické a emoční strádání, jež jedinec zažívá v reakci na nebezpečí plynoucí z klimatických změn (Hogg et al., 2021). Environmentální žal definujeme jako zármutek pocítovaný v důsledku ekologických ztrát způsobených změnou klimatu (Comtesse et al., 2021). Na rozdíl od ekologické úzkosti se tedy jedná o truchlení ze ztráty, co již nastala, nikoliv o obavu z budoucí ztráty (Ojala et al., 2021). Solastalgie je koncept podobný environmentálnímu žalu, jen je úzce zaměřený na žal ze ztráty blízké přírodní lokality, kterou bezprostředně známe (Albrecht et al., 2007). Dále v první kapitole představujeme dosavadní známé studie, jež se zabývaly ekologickou úzkostí či environmentálním žalem. Jejich výsledky naznačují, že *eco-anxiety* pocítují především mladí lidé, ženy a jedinci, co obecně zažívají duševní potíže (např. Searle & Gow, 2010; Wullenkord et al., 2021; Verplanken et al., 2020). Rovněž rekapitulujeme existující teorie, které se ekologickou úzkost pokouší vysvětlit. Kurth s Pihkalou (2022) interpretují *eco-anxiety* jako nepatologickou a racionální reakci člověka na reálné budoucí nebezpečí, nazývají to *praktickou úzkostí*. *Eco-anxiety* se podle nich vyskytuje na úrovni psychopatologie pouze pokud jedinec již zažívá duševní potíže a ty si promítá v obavách o klima naší planety. Kromě této teorie autoři spojují úzkost z klimatických změn také s existenciálními tématy jako je smrt nebo smysl života (Guthrie, 2022; Rehling, 2022). Na závěr první kapitoly uvádíme možnosti psychoterapeutické intervence pro jedince prožívající *eco-anxiety*. Například kognitivní přerámování nebo podporu ke smysluplné proenvironmentální činnosti (Baudon & Jachens, 2021).

V druhé kapitole práce se zaměřujeme na koncept úzkostnosti. Definujeme ji podle Spielbergera (1971) jako relativně stálou dispozici člověka k tomu prožívat úzkost a dělat si starosti v reakci na mnoho různých podnětů. Dále představujeme výsledky výzkumů úzkostnosti a zmiňujeme příbuzné pojmy jako je neuroticismus (Eysenck, 1952 in Hall & Lyndzey, 2002; Costa & McCrae, 2008) nebo negativní afektivita (Watson & Clark, 1984). Neopomijíme ani dosavadní známé souvislosti mezi úzkostností a ekologickou úzkostí. Především zmiňujeme australskou studii, která předkládá důkazy pro kladnou korelaci mezi *eco-anxiety* a úzkostností (Searle & Gow, 2010). V další kapitole popisujeme koncept naděje. Především Snyderovu dispoziční naději, tedy pozitivní motivaci, jež je založená na vzájemném vztahu mezi energizací osobnosti ke splňování cílů (tzv. *Snaha*) a konstruktivním uvažováním o cestách k těmto cílům (tzv. *Cesta*) (Snyder, 2000 in Ocisková et al., 2016). Podrobněji představujeme jednotlivé složky dispoziční naděje, výsledky výzkumů naděje a nastiňujeme její možnou souvislost s ekologickou úzkostí. Ta spočívá hlavně v tom, že jedinci s *eco-anxiety* prožívají absenci naděje (Nairn, 2019). V závěrečné kapitole teoretické části je pak rozebrán fenomén prožívané životní smysluplnosti. Definujeme původní pojetí smyslu života, který je dosahován realizací hodnot (Frankl, 1994). Dále popisujeme současný pohled psychologie na prožívanou životní smysluplnost, jejíž složky jsou porozumění, životní účel a životní význam (King & Hicks, 2021). Uvádíme smysl života jako důležitý prediktor duševního zdraví (např. Steger & Kashdan, 2009). Na závěr kapitoly konstatujeme, že absence životního smyslu by měla stejně jako absence naděje souviset s vyšší mírou *eco-anxiety* (např. Rehling, 2022).

Ve výzkumné části této práce jsou nejdříve představeny výzkumné cíle. Kromě objasnění souvislosti ekologické úzkosti s úzkostností, nadějí a prožívanou životní smysluplností si dáváme za cíl zjistit rozdíl v míře úzkosti z klimatických změn mezi různými skupinami obyvatelstva. Předpokládáme, že ekologickou úzkost více prožívají ženy, mladí lidé, bezdětní a lidé vysokoškolsky vzdělaní. Dále máme za to, že úzkostnost má s *eco-anxiety* kladnou souvislost. Naopak očekáváme zápornou souvislost *eco-anxiety* s nadějí a prožívanou životní smysluplností. V neposlední řadě se domníváme, že každá z proměnných věk, pohlaví, úzkostnost, naděje a prožívaná životní smysluplnost vysvětlují unikátní rozptyl ekologické

úzkosti. V následující kapitole jsou popsány charakteristiky testových metod, jež jsme použili k měření našich proměnných. Kromě námi vytvořeného dotazníku na demografické údaje, jsme použili nestandardizovanou *Climate Anxiety Scale* (CAS) neboli Škálu úzkosti z klimatických změn (Clayton & Karazsia, 2020), dotazník na měření úzkostnosti STAI X-2 (Ruisel et al., 1980), Škálu dispoziční naděje pro dospělé (Ocisková et al., 2016) a Existenciální škálu (ESK; Balcar, 2001).

Následuje popis sběru dat. Před sběrem jsme provedli pilotní studii za účelem ověření našeho české překladu a vnitřní reliability dotazníku. Překlad se jevil jako uspokojivý, stejně jako spolehlivost dotazníku v jeho měření. Sběr dat probíhal online pomocí platformy Google Forms. K získání výzkumného souboru jsme použili příležitostný výběr a metodu sněhové koule. Dotazník nakonec vyplnilo 393 respondentů. Nadpoloviční většina se skládá z žen a vysokoškolsky vzdělaných lidí. V kapitolách práce s daty a diskuze se pak zabýváme analýzou a interpretací výsledků. Vzhledem k tomu, že výsledky dotazníku CAS nevykazují známky normálního rozdělení a jsou výrazně zešikmené doleva, rozhodli jsme se ke statistickému testování použít neparametrické testy. K objasnění rozdílů mezi skupinami byl použit Mann-Whitneyho U test. Korelace byly vypočítány pomocí Spearmanova korelačního koeficientu. K testování hypotéz o proměnných vysvětlujících jedinečný rozptyl *eco-anxiety* jsme vytvořili obecný lineární model.

Průměrná míra ekologické úzkosti v našem výzkumném souboru je nízká. To naplňuje naše předpoklady, jelikož CAS Claytonové a Karazsii (2020) zachycuje především patologickou formu *eco-anxiety* (Wullenkord et al., 2021). Stejně jako v předchozích výzkumech (např. Searle & Gow, 2010) vykazují v naší analýze vyšší míru ekologické úzkosti ženy než muži a s rostoucím věkem klesá úzkost z klimatických změn. Nacházíme také statisticky signifikantní vyšší *eco-anxiety* u bezdětných. Naopak jsme neshledali žádné statisticky významné rozdíly mezi vysokoškolsky vzdělanými a ostatními či mezi lidmi z měst a lidmi z vesnic nebo městysů. Úzkostnost opravdu pozitivně koreluje s úzkostí z klimatických změn. Dále jsme našli i negativní souvislost mezi *eco-anxiety* a nadějí, prožívanou životní smysluplností a všemi dílcími stupnicemi Existenciální škály. Potvrzuje se tak naše domněnka, že lidé s vyšší mírou ekologické úzkosti neprožívají tolik naděje a životní

smysluplnosti. Výsledky našeho lineárního modelu napovídají, že na rozptylu *eco-anxiety* se unikátně podílí především proměnné věk, pohlaví a úzkostnost.

V diskuzi shrnujeme limity naší práce (např. nereprezentativní výzkumný soubor), její přínos spočívající především v tom, že se jedná o první psychologickou studii svého druhu v České republice, a rovněž doporučujeme další směr výzkumu v oblasti ekologické úzkosti. V závěru práce ještě jednou rekapitujeme naše výzkumná zjištění.

CITOVARÁ LITERATURA

1. Albrecht, G. (2005). Solastalgia: a new concept in human health and identity. *Philosophy Activism Nature*, 3, 41-55.
2. Albrecht, G., Sartore, G. -M., Connor, L., Higginbotham, N., Freeman, S., Kelly, B., Stain, H., Tonna, A., & Pollard, G. (2007). Solastalgia: The Distress Caused by Environmental Change. *Australasian Psychiatry*, 15(1_suppl), S95-S98. <https://doi.org/10.1080/10398560701701288>
3. Averill, J. R., Catlin, G., & Chon, K. K. (1990). *Rules of Hope*. Springer-Verlag.
4. Balcar, K. (2001). *ESK - Existenciální škála*. Testcentrum.
5. Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191-215. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.84.2.191>
6. Baudon, P., & Jachens, L. (2021). A Scoping Review of Interventions for the Treatment of Eco-Anxiety. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(18). <https://doi.org/10.3390/ijerph18189636>
7. Belam, M. (2019, 26. září). Greta Thunberg: teenager on a global mission to 'make a difference'. *The Guardian*.
8. Berlyne, D. E. (1965). *Structure and direction in thinking*. John Wiley.
9. Berry, H. L., & Peel, D. (2015). Worrying about climate change: is it responsible to promote public debate?. *BJPsych. International*, 12(2), 31-32. <https://doi.org/10.1192/S2056474000000234>
10. Bína, J. (2022). *Impulzivita, úzkostnost a depresivita u klinického souboru českých adolescentů* [Nepublikovaná magisterská diplomová práce]. Univerzita Palackého.
11. Bouman, T., Verschoor, M., Albers, C. J., Böhm, G., Fisher, S. D., Poortinga, W., Whitmarsh, L., & Steg, L. (2020). When worry about climate change leads to climate action: How values, worry and personal responsibility relate to various climate actions. *Global Environmental Change*, 62. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2020.102061>

12. Budziszewska, M., & Jonsson, S. E. (2022). Talking about climate change and eco-anxiety in psychotherapy: A qualitative analysis of patients' experiences. *Psychotherapy*, 59(4), 606-615. <https://doi.org/10.1037/pst0000449>
13. Claridge, G., & Davis, C. (2001). What's the use of neuroticism?. *Personality and Individual Differences*, 31(3), 383-400. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(00\)00144-6](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(00)00144-6)
14. Clayton, S. (2020). Climate anxiety: Psychological responses to climate change. *Journal of Anxiety Disorders*, 74. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2020.102263>
15. Clayton, S., & Karazsia, B. T. (2020). Development and validation of a measure of climate change anxiety. *Journal of Environmental Psychology*, 69. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2020.101434>
16. Clayton, S., Manning, C. M., Krygsman, K., & Speiser, M. (2017). *Mental Health and Our Changing Climate: Impacts, Implications, and Guidance*. American Psychological Association, and EcoAmerica.
17. Coffey, Y., Bhullar, N., Durkin, J., Islam, M. S., & Usher, K. (2021). Understanding Eco-anxiety: A Systematic Scoping Review of Current Literature and Identified Knowledge Gaps. *The Journal of Climate Change and Health*, 3. <https://doi.org/10.1016/j.joclim.2021.100047>
18. Comtesse, H., Ertl, V., Hengst, S. M. C., Rosner, R., & Smid, G. E. (2021). Ecological Grief as a Response to Environmental Change: A Mental Health Risk or Functional Response?. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(2). <https://doi.org/10.3390/ijerph18020734>
19. Cossman, B. (2013). Anxiety Governance. *Law and Social Inquiry: Journal of the American Bar Foundation*, 38(04), 892-919. <https://doi.org/10.1111/lsci.12027>
20. Costa, P. T., & McCrae, R. R. (2008). The Revised NEO Personality Inventory (NEO-PI-R). *The SAGE Handbook of Personality Theory and Assessment: Volume 2 — Personality Measurement and Testing*, 179-198. <https://doi.org/10.4135/9781849200479.n9>

21. Costin, V., & Vignoles, V. L. (2020). Meaning is about mattering: Evaluating coherence, purpose, and existential mattering as precursors of meaning in life judgments. *Journal of Personality and Social Psychology*, 118(4), 864-884. <https://doi.org/10.1037/pspp0000225>
22. Cunsolo, A., & Ellis, N. R. (2018). Ecological grief as a mental health response to climate change-related loss. *Nature Climate Change*, 8(4), 275-281. <https://doi.org/10.1038/s41558-018-0092-2>
23. Cunsolo Willox, A., Harper, S. L., Ford, J. D., Edge, V. L., Landman, K., Houle, K., Blake, S., & Wolfrey, C. (2013). Climate change and mental health: an exploratory case study from Rigolet, Nunatsiavut, Canada. *Climatic Change*, 121(2), 255-270. <https://doi.org/10.1007/s10584-013-0875-4>
24. Cunsolo Willox, A., Stephenson, E., Allen, J., Bourque, F., Drossos, A., Elgarøy, S., Kral, M. J., Mauro, I., Moses, J., Pearce, T., MacDonald, J. P., & Wexler, L. (2015). Examining relationships between climate change and mental health in the Circumpolar North. *Regional Environmental Change*, 15(1), 169-182. <https://doi.org/10.1007/s10113-014-0630-z>
25. Dar, K. A., & Iqbal, N. (2019). Religious Commitment and Well-Being in College Students: Examining Conditional Indirect Effects of Meaning in Life. *Journal of Religion and Health*, 58(6), 2288-2297. <https://doi.org/10.1007/s10943-017-0538-2>
26. Doherty, T. J., & Clayton, S. (2011). The psychological impacts of global climate change. *American Psychologist*, 66(4), 265-276. <https://doi.org/10.1037/a0023141>
27. Drahoňovská, M. (2021). *Dobrovolně bezdětná z důvodu klimatické krize: motivace a důsledky* [Diplomová práce, Masarykova univerzita]. Informační systém Masarykovy univerzity. <https://is.muni.cz/th/pmchj/>
28. Ďurášková, G. (2011). *Vliv stresu na výsledky léčby neplodnosti metodou IVF* [Nepublikovaná bakalářská diplomová práce]. Univerzita Palackého.
29. Elliott, T. R., Witty, T. E., Herrick, S. M., & Hoffman, J. T. (1991). Negotiating reality after physical loss: Hope, depression, and disability. *Journal of Personality and Social Psychology*, 61(4), 608-613. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.61.4.608>

30. Ellis, N. R., & Albrecht, G. A. (2017). Climate change threats to family farmers' sense of place and mental wellbeing: A case study from the Western Australian Wheatbelt. *Social Science and Medicine*, 175, 161-168. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2017.01.009>
31. Ferjenčík, J. (2010). *Úvod do metodologie psychologického výzkumu: jak zkoumat lidskou duši* (Vyd. 2). Portál.
32. Frankl, V. E. (1994). *Člověk hledá smysl: úvod do logoterapie*. Psychoanalytické nakladatelství.
33. Frankl, V. E., & Lukas, E. S. (2006). *Vůle ke smyslu: vybrané přednášky o logoterapii* (3. vyd.). Cesta.
34. Gao, J., Zhao, J., Wang, J., & Wang, J. (2021). The influence mechanism of environmental anxiety on pro-environmental behaviour: The role of self-discrepancy. *International Journal of Consumer Studies*, 45(1), 54-64. <https://doi.org/10.1111/ijcs.12604>
35. George, L. S., & Park, C. L. (2016). Meaning in Life as Comprehension, Purpose, and Mattering: Toward Integration and New Research Questions. *Review of General Psychology*, 20(3), 205-220. <https://doi.org/10.1037/gpr0000077>
36. Gifford, E., & Gifford, R. (2016). The largely unacknowledged impact of climate change on mental health. *Bulletin of the Atomic Scientists*, 72(5), 292-297. <https://doi.org/10.1080/00963402.2016.1216505>
37. Gunasiri, H., Wang, Y., Watkins, E. -M., Capetola, T., Henderson-Wilson, C., & Patrick, R. (2022). Hope, Coping and Eco-Anxiety: Young People's Mental Health in a Climate-Impacted Australia. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(9). <https://doi.org/10.3390/ijerph19095528>
38. Guthrie, D. (2022). How I Learned to Stop Worrying and Love the Eco-Apocalypse: An Existential Approach to Accepting Eco-Anxiety. *Perspectives on Psychological Science*, 52(4), 472-485. <https://doi.org/10.1177/17456916221093613>
39. Halama, P., & Dědová, M. (2007). Meaning in life and hope as predictors of positive mental health: Do they explain residual variance not predicted by personality traits?. *Studia Psychologica*, 49(3), 191-200.

40. Hall, C. S., & Lyndzey, G. (2002). *Psychológia osobnosti* (Tretie vydanie). SPN-Mladé letá.
41. Haltinner, K., & Sarathchandra, D. (2018). Climate change skepticism as a psychological coping strategy. *Sociology Compass*, 12(6). <https://doi.org/10.1111/soc4.12586>
42. Hanzlová, R. (2021, 19. srpna). Postoje české veřejnosti ke změně klimatu na Zemi – červenec 2021. CVVM. <https://cvvm.soc.cas.cz/cz/tiskove-zpravy/ostatni/vztahy-a-zivotni-postoje/5435-postoje-ceske-verejnosti-ke-zmene-klimatu-na-zemi-cervenec-2021>
43. Hayes, S. C., Strosahl, K. D., & Wilson, K. G. (2012). *Acceptance and commitment therapy: The process and practice of mindful change* (2nd ed.). Guilford Press.
44. Heintzelman, S. J., & King, L. A. (2014). (The Feeling of) Meaning-as-Information. *Personality and Social Psychology Review*, 18(2), 153-167. <https://doi.org/10.1177/1088868313518487>
45. Heisel, M. J., & Flett, G. L. (2004). Purpose in Life, Satisfaction with Life, and Suicide Ideation in a Clinical Sample. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 26(2), 127-135. <https://doi.org/10.1023/B:JOBA.0000013660.22413.e0>
46. Hicks, J. A., & King, L. A. (2009). Positive mood and social relatedness as information about meaning in life. *The Journal of Positive Psychology*, 4(6), 471-482. <https://doi.org/10.1080/17439760903271108>
47. Hogg, T. L., Stanley, S. K., O'Brien, L. V., Wilson, M. S., & Watsford, C. R. (2021). The Hogg Eco-Anxiety Scale: Development and validation of a multidimensional scale. *Global Environmental Change*, 71. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2021.102391>
48. Hooker, S. A., Post, R. E., & Sherman, M. D. (2020). Awareness of Meaning in Life is Protective Against Burnout Among Family Physicians: A CERA Study. *Family Medicine*, 52(1), 11-16. <https://doi.org/10.22454/FamMed.2019.562297>

49. Irving, L. M., Snyder, C. R., Cheavens, J., Gravel, L., Hanke, J., Hilberg, P., & Nelson, N. (2004). The Relationships Between Hope and Outcomes at the Pretreatment, Beginning, and Later Phases of Psychotherapy. *Journal of Psychotherapy Integration*, 14(4), 419-443. <https://doi.org/10.1037/1053-0479.14.4.419>
50. Kabrhelová, L. (2019, 8. srpna). *Environmentální žal roste i v Česku: „Je oříšek o klimatické změně informovat a nestrašit,“ říká odborník*. IRozhlas. https://www.irozhlas.cz/zivotni-styl/spolecnost/podcast-vinohradska-12-bohuslav-binka-zivotni-prostredi_1908080600_cen
51. Kim, E. S., Delaney, S. W., & Kubzansky, L. D. (2019). Sense of Purpose in Life and Cardiovascular Disease: Underlying Mechanisms and Future Directions. *Current Cardiology Reports*, 21(11). <https://doi.org/10.1007/s11886-019-1222-9>
52. King, L. A., & Hicks, J. A. (2021). The Science of Meaning in Life. *Annual Review of Psychology*, 72(1), 561-584. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-072420-122921>
53. King, L. A., Hicks, J. A., Krull, J. L., & Del Gaiso, A. K. (2006). Positive affect and the experience of meaning in life. *Journal of Personality and Social Psychology*, 90(1), 179-196. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.90.1.179>
54. Kleres, J., & Wettergren, Å. (2017). Fear, hope, anger, and guilt in climate activism. *Social Movement Studies*, 16(5), 507-519. <https://doi.org/10.1080/14742837.2017.1344546>
55. Knowles, K. A., & Olatunji, B. O. (2020). Specificity of trait anxiety in anxiety and depression: Meta-analysis of the State-Trait Anxiety Inventory. *Clinical Psychology Review*, 82. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2020.101928>
56. Kurth, C., & Pihkala, P. (2022). Eco-anxiety: What it is and why it matters. *Frontiers in Psychology*, 13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.981814>
57. Längle, A., Orgler, C., & Kundt, M. (2003). The Existence Scale: A new approach to assess the ability to find personal meaning in life and to reach existential fulfilment. *European Psychotherapy*, 4(1), 135-151.
58. Langmeier, J., & Krejčířová, D. (2006). *Vývojová psychologie* (2., aktualiz. Vyd.). Grada.

59. Lazarus, R. S. (1966). *Psychological stress and the coping process*. McGraw-Hill.
60. Lilienfeld, S. O. (1996). Anxiety sensitivity is not distinct from trait anxiety. In R. M. Rapee (Ed.), *Current controversies in the anxiety disorders* (pp. 228-244). Guilford Press.
61. Marshall, N., Adger, W. N., Benham, C., Brown, K., Curnock, M., Gurney, G. G., Marshall, P., Pert, P., & Thiault, L. (2019). Reef Grief: investigating the relationship between place meanings and place change on the Great Barrier Reef, Australia. *Sustainability Science*, 14(3), 579-587. <https://doi.org/10.1007/s11625-019-00666-z>
62. McKnight, P. E., & Kashdan, T. B. (2009). Purpose in Life as a System that Creates and Sustains Health and Well-Being: An Integrative, Testable Theory. *Review of General Psychology*, 13(3), 242-251. <https://doi.org/10.1037/a0017152>
63. McLean, C. P., & Anderson, E. R. (2009). Brave men and timid women? A review of the gender differences in fear and anxiety. *Clinical Psychology Review*, 29(6), 496-505. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2009.05.003>
64. McNally, R. J. (1996). Anxiety sensitivity is distinguishable from trait anxiety. In R. M. Rapee (Ed.), *Current controversies in the anxiety disorders* (pp. 214-227). Guilford Press.
65. Míčan, V. (2007). *Validizace psychodiagnostického testu ESK - Existenciální škála* [Nepublikovaná diplomová práce]. Jihočeská univerzita.
66. Mineka, S., & Zinbarg, R. (2006). A contemporary learning theory perspective on the etiology of anxiety disorders: It's not what you thought it was. *American Psychologist*, 61(1), 10-26. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.61.1.10>
67. Mitte, K. (2008). Memory bias for threatening information in anxiety and anxiety disorders: A meta-analytic review. *Psychological Bulletin*, 134(6), 886-911. <https://doi.org/10.1037/a0013343>
68. Mowrer, O. H. (1960). *Learning theory and behavior*. Wiley.
69. Nairn, K. (2019). Learning from Young People Engaged in Climate Activism: The Potential of Collectivizing Despair and Hope. *YOUNG*, 27(5), 435-450. <https://doi.org/10.1177/1103308818817603>

70. Nakazato, K., & Shimonaka, Y. (1989). The Japanese State-Trait Anxiety Inventory: Age and Sex Differences. *Perceptual and Motor Skills*, 69(2), 611-617. <https://doi.org/10.2466/pms.1989.69.2.611>
71. Nakonečný, M. (2000). *Lidské emoce*. Academia.
72. Norton, M. I., & Gino, F. (2014). Rituals alleviate grieving for loved ones, lovers, and lotteries. *Journal of Experimental Psychology: General*, 143(1), 266-272. <https://doi.org/10.1037/a0031772>
73. Ocisková, M., Sobotková, I., Praško, J., & Mihál, V. (2016). Standardizace české verze Škály dispoziční naděje pro dospělé. *Psychologie a její kontexty*, 7(1), 109-123.
74. O'Hagan, E. M. (2019, 5. června). 'Climate Grief' Is Real and I've Got It Bad. *Vice*. <https://www.vice.com/en/article/gy48d4/environmental-grief-climate-change-anxiety>
75. Ojala, M., & Bengtsson, H. (2018). Young People's Coping Strategies Concerning Climate Change: Relations to Perceived Communication With Parents and Friends and Proenvironmental Behavior. *Environment and Behavior*, 51(8), 907-935. <https://doi.org/10.1177/0013916518763894>
76. Ojala, M., Cunsolo, A., Ogunbode, C. A., & Middleton, J. (2021). Anxiety, Worry, and Grief in a Time of Environmental and Climate Crisis: A Narrative Review. *Annual Review of Environment and Resources*, 46(1), 35-58. <https://doi.org/10.1146/annurev-environ-012220-022716>
77. Orel, M. (2020). *Psychopatologie: nauka o nemocech duše* (3., aktualizované a doplněné vydání). Grada.
78. Ormel, J., Bastiaansen, A., Riese, H., Bos, E. H., Servaas, M., Ellenbogen, M., Rosmalen, J. G. M., & Aleman, A. (2013). The biological and psychological basis of neuroticism: Current status and future directions. *Neuroscience & Biobehavioral Directions*, 37(1), 59-72. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2012.09.004>
79. Pihkala, P. (2020). Anxiety and the Ecological Crisis: An Analysis of Eco-Anxiety and Climate Anxiety. *Sustainability*, 12(19). <https://doi.org/10.3390/su12197836>

80. Pihkala, P. (2018). Eco-anxiety, Tragedy, and Hope: Psychological and Spiritual Dimensions of Climate Change. *Zygon®*, 53(2), 545-569. <https://doi.org/10.1111/zygo.12407>
81. Plháková, A. (2004). *Učebnice obecné psychologie*. Academia.
82. Praško, J., Vyskočilová, J., & Prašková, J. (2012). *Úzkost a obavy: jak je překonat* (3. vyd). Portál.
83. Pyszczynski, T., & Taylor, J. (2016). When the Buffer Breaks. *Current Directions in Psychological Science*, 25(4), 286-290. <https://doi.org/10.1177/0963721416645537>
84. Rehling, J. T. C. (2022). Conceptualising eco-anxiety using an existential framework. *South African Journal of Psychology*, 52(4), 472-485. <https://doi.org/10.1177/00812463221130898>
85. Reiss, S., Peterson, R. A., Gursky, D. M., & McNally, R. J. (1986). Anxiety sensitivity, anxiety frequency and the prediction of fearfulness. *Behaviour Research and Therapy*, 24(1), 1-8. [https://doi.org/10.1016/0005-7967\(86\)90143-9](https://doi.org/10.1016/0005-7967(86)90143-9)
86. Rendell, P. G., Bailey, P. E., Henry, J. D., Phillips, L. H., Gaskin, S., & Kliegel, M. (2012). Older adults have greater difficulty imagining future rather than atemporal experiences. *Psychology and Aging*, 27(4), 1089-1098. <https://doi.org/10.1037/a0029748>
87. Ruisel, I., Müllner, J., & Farkaš, G. (1980). *Dotazník na meranie úzkosti a úzkostlivosti: Príručka*. Psychodiagnostické a didaktické testy, n.p., Bratislava.
88. Russell, J. A., & Ward, L. M. (1982). Environmental Psychology. *Annual Review of Psychology*, 33(1), 651-689. <https://doi.org/10.1146/annurev.ps.33.020182.003251>
89. Searle, K., & Gow, K. (2010). Do concerns about climate change lead to distress?. *International Journal of Climate Change Strategies and Management*, 2(4), 362-379. <https://doi.org/10.1108/17568691011089891>
90. Sherwin, E. D., Elliott, T. R., Rybarczyk, B. D., Frank, R. G., Hanson, S., & Hoffman, J. (1992). Negotiating the Reality of Caregiving: Hope, Burnout and Nursing. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 11(2), 129-139. <https://doi.org/10.1521/jscp.1992.11.2.129>

91. Scheier, M. F., & Carver, C. S. (1985). Optimism, coping, and health: Assessment and implications of generalized outcome expectancies. *Health Psychology*, 4(3), 219-247. <https://doi.org/10.1037/0278-6133.4.3.219>
92. Scheier, M. F., Wrosch, C., Baum, A., Cohen, S., Martire, L. M., Matthews, K. A., Schulz, R., & Zdaniuk, B. (2006). The Life Engagement Test: Assessing Purpose in Life. *Journal of Behavioral Medicine*, 29(3), 291-298. <https://doi.org/10.1007/s10865-005-9044-1>
93. Schlegel, R. J., Hicks, J. A., Arndt, J., & King, L. A. (2009). Thine own self: True self-concept accessibility and meaning in life. *Journal of Personality and Social Psychology*, 96(2), 473-490. <https://doi.org/10.1037/a0014060>
94. Schrader, P. (Režisér) (2017). *First Reformed* [Film]. A24.
95. Smith, N., & Leiserowitz, A. (2014). The Role of Emotion in Global Warming Policy Support and Opposition. *Risk Analysis*, 34(5), 937-948. <https://doi.org/10.1111/risa.12140>
96. Snyder, C. R. (1995). Conceptualizing, Measuring, and Nurturing Hope. *Journal of Counseling & Development*, 73(3), 355-360. <https://doi.org/10.1002/j.1556-6676.1995.tb01764.x>
97. Snyder, C. R. (1989). Reality Negotiation: From Excuses to Hope and Beyond. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 8(2), 130-157. <https://doi.org/10.1521/jscp.1989.8.2.130>
98. Snyder, C. R., Feldman, D. B., Taylor, J. D., Schroeder, L. L., & Adams, V. H. (2000). The roles of hopeful thinking in preventing problems and enhancing strengths. *Applied and Preventive Psychology*, 9(4), 249-269. [https://doi.org/10.1016/S0962-1849\(00\)80003-7](https://doi.org/10.1016/S0962-1849(00)80003-7)
99. Snyder, C. R., Hoza, B., Pelham, W. E., Rapoff, M., Ware, L., Danovsky, M., Highberger, L., Ribinstein, H., & Stahl, K. J. (1997). The Development and Validation of the Children's Hope Scale. *Journal of Pediatric Psychology*, 22(3), 399-421. <https://doi.org/10.1093/jpepsy/22.3.399>
100. Snyder, C. R., Cheavens, J. S., & Michael, S. T. (2005). Hope Theory: History and Elaborated Model. In J. Elliott, *Interdisciplinary Perspectives on Hope* (pp. 101-118). Nova Science Publishers.
101. Sobota, J. (2019, 21. dubna). Apokalypsa je nový začátek. *Týdeník Respekt*.

102. Spielberger, C. D., Gonzalez-Reigosa, F., Martinez-Urrutia, A., Natalicio, L. F. S., & Natalicio, D. S. (1971). Development of the Spanish edition of the State-Trait Anxiety Inventory. *Revista Interamericana de Psicología*, 5(3-4), 145-158.
103. Steger, M. F., Frazier, P., Oishi, S., & Kaler, M. (2006). The meaning in life questionnaire: Assessing the presence of and search for meaning in life. *Journal of Counseling Psychology*, 53(1), 80-93. <https://doi.org/10.1037/0022-0167.53.1.80>
104. Steger, M. F., & Kashdan, T. B. (2009). Depression and everyday social activity, belonging, and well-being. *Journal of Counseling Psychology*, 56(2), 289-300. <https://doi.org/10.1037/a0015416>
105. Stotland, E. (1969). *The psychology of hope*. Jossey-Bass.
106. Sylvers, P., Lilienfeld, S. O., & LaPrairie, J. L. (2011). Differences between trait fear and trait anxiety: Implications for psychopathology. *Clinical Psychology Review*, 31(1), 122-137. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2010.08.004>
107. Tedeschi, R. G., & Calhoun, L. G. (2004). Posttraumatic Growth: Conceptual Foundations and Empirical Evidence. *Psychological Inquiry*, 15(1), 1-18. https://doi.org/10.1207/s15327965pli1501_01
108. Verplanken, B., Marks, E., & Dobromir, A. I. (2020). On the nature of eco-anxiety: How constructive or unconstructive is habitual worry about global warming?. *Journal of Environmental Psychology*, 72. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2020.101528>
109. Verplanken, B., Roy, D., & Sun, Q. (2013). "My Worries Are Rational, Climate Change Is Not": Habitual Ecological Worrying Is an Adaptive Response. *PLoS ONE*, 8(9). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0074708>
110. Veselý, K., & Hroch, M. (2020). *Všechny kočky jsou šedé*. Paseka.
111. Walker, I. (2013). *Výzkumné metody a statistika*. Grada.
112. Wang, T., Li, M., Xu, S., Liu, B., Wu, T., Lu, F., Xie, J., Peng, L., & Wang, J. (2019). Relations between trait anxiety and depression: A mediated moderation model. *Journal of Affective Disorders*, 244, 217-222. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2018.09.074>

113. Watson, D., & Clark, L. A. (1984). Negative affectivity: The disposition to experience aversive emotional states. *Psychological Bulletin*, 96(3), 465-490. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.96.3.465>
114. White, B. (2015). States of Emergency: Trauma and Climate Change. *Ecopsychology*, 7(4), 192-197. <https://doi.org/10.1089/eco.2015.0024>
115. WHO. (2022, 6. listopadu). *Health must be front and centre in the COP27 climate change negotiations*. <https://www.who.int/news-room/detail/06-11-2022-health-must-be-front-and-centre-in-the-cop27-climate-change-negotiations>
116. Willmann, M., Langlet, C., Hainaut, J. -P., & Bolmont, B. (2012). The time course of autonomic parameters and muscle tension during recovery following a moderate cognitive stressor: Dependency on trait anxiety level. *International Journal of Psychophysiology*, 84(1), 51-58. <https://doi.org/10.1016/j.ijpsycho.2012.01.009>
117. Womick, J., Ward, S. J., Heintzelman, S. J., Woody, B., & King, L. A. (2018). The existential function of right-wing authoritarianism. *Journal of Personality*, 87(5), 1056-1073. <https://doi.org/10.1111/jopy.12457>
118. Wullenkord, M. C., Tröger, J., Hamann, K. R. S., Loy, L. S., & Reese, G. (2021). Anxiety and climate change: a validation of the Climate Anxiety Scale in a German-speaking quota sample and an investigation of psychological correlates. *Climatic Change*, 168(3-4). <https://doi.org/10.1007/s10584-021-03234-6>
119. Yalom, I. D. (2006). *Existenciální psychoterapie*. Portál.
120. Zika, S., & Chamberlain, K. (1992). On the relation between meaning in life and psychological well-being. *British Journal of Psychology*, 83(1), 133-145. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8295.1992.tb02429.x>

PŘÍLOHY

Seznam příloh:

1. Abstrakt magisterské diplomové práce v českém jazyce
2. Abstrakt magisterské diplomové práce v anglickém jazyce
3. Dotazník základních demografických údajů (přepis Google Forms)
4. Škála úzkosti z klimatických změn (český překlad)
5. Zadání magisterské diplomové práce

Příloha č. 1: Abstrakt magisterské diplomové práce v českém jazyce

ABSTRAKT MAGISTERSKÉ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Název práce: Ekologická úzkost a její souvislosti s úzkostností, nadějí a prožívanou životní smysluplností

Autor práce: Bc. Matěj Mičulka

Vedoucí práce: Mgr. Martin Kupka, Ph.D.

Počet stran a znaků: 91 stran, 126 466

Počet příloh: 5

Počet titulů použité literatury: 120

Abstrakt:

Cílem této práce je prozkoumat souvislosti mezi ekologickou úzkostí, tedy obav z klimatických změn, a dalšími psychologickými fenomény, konkrétně úzkostností, dispoziční nadějí a prožívanou životní smysluplností. Taktéž má za cíl prozkoumat rozdíly v míře tzv. *eco-anxiety* mezi určitými demografickými skupinami. Za tímto účelem byla provedena kvantitativní korelační studie. Data byla získána online dotazníkovým šetřením od celkem 393 respondentů. Výsledky ukazují, že úzkost z klimatických změn prožívají více ženy než muži. Vyšší míru prokazují i bezdětní oproti lidem s dětmi. S rostoucím věkem klesá úzkost z klimatických změn. Naopak nebyl nalezen žádný statisticky významný rozdíl mezi lidmi z měst nebo vysokoškolsky vzdělanými a ostatními. *Eco-anxiety* pozitivně koreluje s úzkostností. Negativně koreluje s dispoziční nadějí, prožívanou životní smysluplností a jejími jednotlivými složkami. Lineární model ukazuje, že jedinečný rozptyl ekologické úzkosti vysvětluje věk, pohlaví a úzkostnost.

Klíčová slova: eco-anxiety, klimatická úzkost, úzkostnost, naděje, prožívaná životní smysluplnost

ABSTRACT OF MASTER THESIS

Title: Eco-Anxiety and its Relations to Concepts of Trait Anxiety, Hope and Perceived Meaning in Life

Author: Bc. Matěj Mičulka

Supervisor: Mgr. Martin Kupka, Ph.D.

Number of pages: 91 pages, 126 466

Number of appendices: 5

Number of references: 120

Abstract:

The goal of this thesis is to explore the relationship between eco-anxiety, i.e., the distress and worry related to climate change, and different psychological concepts like trait anxiety, dispositional hope and perceived meaning in life. It also aims to analyze the difference in the level of eco-anxiety in various demographic groups. To reach these goals a quantitative correlation study was conducted in The Czech Republic. The data was acquired in an online survey from the total number of 393 participants. The results show that women experience more eco-anxiety than men. Childless people experience more eco-anxiety than parents. Negative correlation between age and eco-anxiety is found. On the other hand, there was no significant difference between urban population and others or between people with tertiary education and others. There is a positive correlation between eco-anxiety and trait anxiety. Eco-anxiety correlates negatively with dispositional hope, meaning in life and all its components. General linear model shows that age, gender and trait anxiety uniquely predict eco-anxiety.

Key words: eco-anxiety, climate anxiety, trait anxiety, hope, meaning in life

Základní údaje

Jste:

- žena
- muž
- jiné

Kolik je Vám let? (odpovězte, prosím, celým číslem)

Narodil/Narodila jste se:

- v ČR
- na Slovensku
- jiné

Vaše nejvyšší dosažené vzdělání:

- základní
- střední odborné s vyučním listem
- střední odborné nebo všeobecné s maturitou
- vyšší odborné vzdělaní (DiS.)
- vysokoškolské (Bc., Mgr., ...)

Žijete:

- na vesnici
- v městysu
- ve městě

Váš rodinný stav je:

- svobodný/svobodná
- ženatý/vdaná
- rozvedený/rozvedená
- vdovec/vdova
- registrovaný/registrovaná

Máte děti?

- ano
- ne

Příloha č. 4: Škála úzkosti z klimatických změn (český překlad)

Škála úzkosti z klimatických změn

V následujících položkách se setkáte s pojmem klimatická změna či klimatické změny. Tím se myslí globální oteplování planety, které je způsobeno vlivem člověka, například těžbou fosilních paliv. Přečtěte si pozorně každý výrok a označte číslo, které nejlépe vystihuje Vaše obvyklé pocity podle následující stupnice:

Škála – 1 – nikdy 2 - zřídka 3 – někdy 4 – často 5 – téměř vždy

1. Přemýšlení nad klimatickými změnami mi znemožňuje se soustředit na něco jiného.
2. Kvůli přemýšlení nad klimatickými změnami hůře spím.
3. Mám noční můry o důsledcích klimatické změny.
4. Brečím kvůli změně klimatu.
5. Říkám si: „Proč lépe psychicky nezvládám to, že dochází ke klimatickým změnám?“
6. Chodím sám/sama ven a přemýšlím, proč se cítím tak špatně, kvůli změnám klimatu.
7. Zapisuji si svoje myšlenky o změně klimatu a analyzuji je.
8. Říkám si: „Proč reaguji na změnu klimatu zrovna takto?“
9. Moje obavy ohledně změn klimatu mi ztěžují schopnost se dobře bavit s mou rodinou nebo přáteli.
10. Je pro mě těžké uchovávat rovnováhu mezi ekologicky udržitelným chováním a potřebami mé rodiny.
11. Moje obavy ohledně klimatických změn negativně ovlivňují moji produktivitu v práci nebo ve škole.
12. Moje obavy ohledně klimatických změn mi znemožňují naplňovat můj potenciál.

13. Moji přátelé mi říkají, že až moc přemýšlím nad změnou klimatu.

Subškála kognitivně-emocionálních obtíží (položky 1-9)

Subškála funkčních obtíží (položky 10-13)

Příloha č. 5: Zadání magisterské diplomové práce

(PODKLAD PRO ZADÁNÍ MAGISTERSKÉ DIPLOMOVÉ PRÁCE STUDENTA)