

Univerzita Palackého v Olomouci
Filozofická fakulta
Katedra psychologie

HLEDÁNÍ VZTAHU MEZI ZPŘÍTOMNĚNÍM SMRTI A ETICKÝMI POSTOJI K PŘÍRODĚ



Bakalářská diplomová práce

Autor: **Matěj Mičulka**

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

Olomouc

2021

Na tomto místě bych rád poděkoval hlavně vedoucímu této práce Mgr. Martinu Kupkovi, Ph.D., za jeho rady a především vstřícnost, ochotu a pomoc v každé fázi tvorby této práce. Také bych rád poděkoval Mgr. Lucii Viktorové, Ph.D. a PhDr. Danielovi Dostálovi, Ph.D., za konzultace ohledně metodologie a Bc. Janu Švecovi za konzultaci ohledně statistiky. Děkuji všem respondentům za to, že byli ochotni podstoupit náš experiment. Děkuji Agátě Paličkové za pomoc s textovou a jazykovou korekturou. Děkuji celé své rodině za její podporu při mém studiu. Děkuji také filmově kritickému magazínu Čelisti za každotýdenní zlepšení nálady. Nakonec děkuji své přítelkyni za pomoc s grafickým schématem, za trpělivé naslouchání, podporu a za to, že prostě je.

Místopřísežně prohlašuji, že jsem bakalářskou diplomovou prací na téma: „Hledání vztahu mezi zpřítomněním smrti a etickými postoji k přírodě“ 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	Terror management theory (TMT)	8
1.1	Definice a historie	8
1.2	Experimentální rozměr TMT: hypotézy a mechanismy	10
1.2.1	Mortality Salience	11
1.2.2	Death-Thought Accesibility	12
1.2.3	Anxiety Buffer	14
1.3	Další psychologické souvislosti TMT	15
1.3.1	Třetí pilíř TMT?	15
1.3.2	Výzkumy pracující s hypotézou mortality salience	16
1.3.3	Kritika TMT	17
1.4	TMT v České republice	18
2	Etické postoje k přírodě	20
2.1	Charakteristiky vztahu člověka k přírodě a životnímu prostředí ..	20
2.2	Definice etických postojů k přírodě	22
2.2.1	Rozdělení etických postojů k přírodě.....	23
2.2.2	Dimenze etických postojů k přírodě.....	25
2.2.3	Nástroje k měření etických postojů k přírodě.....	26
2.3	Etické postoje k přírodě v ČR.....	27
3	TMT a etické postoje k přírodě	29
3.1	Příroda versus kultura?	29
3.2	Experimenty TMT a vztah člověka k přírodě.....	30
3.2.1	Environmentální identita	31
3.2.2	Výzkumy, které koncepčně replikujeme	32
	VÝZKUMNÁ ČÁST	34
4	Výzkumný problém	35
5	Typ výzkumu a použité metody	37
5.1	Design experimentu	37
5.2	Testové metody a experimentální zásah	39
5.2.1	Škála environmentální identity.....	39
5.2.2	Dokument Hledání dobré smrti.....	40
5.2.3	Škála environmentálních postojů.....	41
5.3	Formulace hypotéz ke statistickému testování.....	42

6	Sběr dat a výzkumný soubor	44
	6.1 Pilotní studie	44
	6.2 Sběr dat a průběh experimentu.....	45
	6.3 Popis výzkumného souboru.....	46
	6.4 Etické hledisko a ochrana soukromí	47
7	Práce s daty a její výsledky.....	49
8	Diskuze	58
9	Závěr	65
10	Souhrn	66
	CITOVANÁ LITERATURA.....	70
	PŘÍLOHY	76

ÚVOD

Při hledání tématu své bakalářské práce jsem věděl, že se chci zabývat psychologií vztahu člověka k přírodě a životnímu prostředí. Tento vztah je dnes důležitější než kdy dříve. Pravděpodobně největší výzva současné i budoucí generace je totiž nalezení způsobu života, který bude udržitelný jak pro moderní civilizaci, tak pro životní prostředí kolem ní. Žijeme v době, kdy čelíme radikálnímu oteplení celé planety, vymírání živočišných druhů a ztrátě biodiverzity. Současná mladá generace čelí strachu, že se už nikdy nebude mít tak dobře jako předchozí generace. Kvůli klimatické krizi ji v budoucnu mohou čekat války o zdroje, sucho či nezvladatelná migrace lidí po celé planetě. Tato krize je přitom způsobena samotnou lidskou činností, a to především vypouštěním emisí oxidu uhličitého do zemské atmosféry (viz například IPCC, 2018). Celá lidská společnost se tak nachází v paradoxní situaci. Život lidí existuje pouze v závislosti na ekosystémech, které jsou samotnými lidmi poslední dvě století ničeny. Člověk je v ohrožení života, které si sám přivodil.

Jak ale k celé této problematice přistoupit? Při přemýšlení nad psychologickými aspekty klimatické krize mě zaujaly především tyto otázky: Jak člověk reaguje na ohrožení života? Jakým způsobem se vztahuje k přírodě a životnímu prostředí? Jaké emoce a psychické procesy spouští strach ze smrti? A může tento strach nějak ovlivnit lidské chování vůči přírodě, popřípadě životnímu prostředí? Tyto otázky budou klíčové pro celou mou práci. Přes jejich komplexnost a složitost se na ně budu snažit najít odpovědi. Mým cílem je popsat vztah mezi zpřítomněním smrti a postoji člověka k přírodě. Domnívám se, že tyto poznatky nám můžou pomoci komunikovat s lidmi, které klimatickou krizi popírají, a také lépe pochopit jejich obranné reakce.

V teoretické části této práce nejprve popisují výzkumy, které zkoumaly lidskou reakci na ohrožení života, potažmo na strach ze smrti. Poté se zaměřuji na psychologii vztahu člověka k přírodě a životnímu prostředí, především na etické postoje člověka k přírodě. Taktéž uvádím výzkumy, které se již snažily odpovědět na mé otázky ohledně smrti a postojů k přírodě.

Ve výzkumné části pak na základě teoretického podkladu formulují vlastní výzkumné hypotézy na toto téma a představují záměr i výsledky svého experimentu. Na základě toho pak analyzují, zdali moje práce poskytuje odpovědi na některou z výše položených otázek.

TEORETICKÁ ČÁST

1 TERROR MANAGEMENT THEORY (TMT)

Předtím než se budeme detailně věnovat vztahu smrti a etických postojů k přírodě, je zapotřebí popsat a teoreticky zakotvit jisté psychologické teorie a fenomény, na kterých je tato práce postavena. V první kapitole se zaměříme na tzv. „*Terror Management Theory*“. V obecné rovině tato teorie vychází z oboru sociální psychologie, která se zabývá interakcemi člověka ve dvojicích či skupinách a vlivem těchto interakcí na lidské prožívání (Plháková, 2004).

1.1 Definice a historie

Jak již bylo zmíněno, prvním velkým tématem této práce je *Terror Management Theory*. Název *Terror Management Theory* nemá v české literatuře ukotvený jednotný překlad, ale lze jej přeložit například jako „teorie o zvládání strachu z ohrožení“. Dle této teorie je veškeré lidské konání obranou proti strachu z nevyhnutelnosti smrti každého z nás. Lidé se proti tomuto strachu brání přesvědčením o výjimečnosti vlastní osoby a o platnosti vlastních světonázorů, ze kterých odvozují svoji hodnotu. Tato přesvědčení člověku pomáhají snižovat úzkost z hrozby smrti, která je všudypřítomná a nepředvídatelná (Greenberg et al., 1986).

Terror Management Theory (dále jen TMT) byla v sociální psychologii poprvé popsána v roce 1986 americkými výzkumníky Jeffem Greenbergem, Sheldonem Solomonem a Tomem Pyszczynskim, které k ní inspirovala kniha kulturního antropologa Ernesta Beckera „*The Denial Of Death*“ (1973). Becker ve své knize vychází z evoluční teorie a tvrdí, že největší výhodou Homo sapiens oproti jiným organismům je komplexita a kapacita jejich mozku. S postupným vývojem jejich nervové soustavy došli lidé k uvědomování si a chápání své vlastní existence. Kromě schopnosti používat jazyk, se naučili vnímat plynutí času. To jim poskytlo značnou evoluční výhodu, protože mohli předvídat budoucí vývoj událostí. Spolu s tím je spojena značná přítěž – lidé začali přemýšlet nad svou vlastní existencí, její budoucností a v neposlední řadě nad tím, že jsou koneční a jednou

zemřou. Tento fakt odjakživa přináší člověku úzkost. Vědomí vlastní smrti je totiž v konfliktu se základním lidským instinktem, kterým je boj o přežití (Becker, 1973). Právě na skutečnost, že je v člověku pevně zakořeněna tato existenční úzkost, navazovali v TMT Greenberg, Solomon a Pyszczynski.

Greenberg a spol. se předtím zabývali především problematikou *self-esteem* a prezentace vlastní osoby v sociálních situacích (Greenberg et al., 1982; Greenberg et al., 1984; Greenberg & Pyszczynski, 1985). V této práci budeme vycházet z učebnice Sociální psychologie, kde je český ekvivalent *self-esteem* označen jako sebehodnocení (Výrost & Slaměník, 2008). *Self-esteem* neboli sebehodnocení definujeme, podle Výrosta a Slaměníka (tamtéž), jako celkový pocit, který jedinec má ze sebe sama. Právě *self-esteem* je prvním bodem, o který se autoři opírají ve své práci o TMT. Kladné hodnocení sebe sama je podle nich důležitý obranný mechanismus člověka proti úzkosti z vlastní smrtelnosti. V tomto smyslu se *self-esteem* podle nich skládá ze dvou komponent. Tou první je víra ve specifický kulturní narativ, který prezentuje lidský život jako smysluplný a důležitý. Druhou částí je pak individuální přesvědčení jedince, že právě on hraje v tomto narativu nepostradatelnou roli. Podle autorů jsou tato přesvědčení klíčová pro zvládnutí strachu ze smrti, a proto je v sobě člověk posiluje při jakémkoliv náznaku osobní hrozby. V momentě jakéhokoliv vnímaného ohrožení by tedy člověk měl přisuzovat své osobě vyšší hodnotu než normálně.

Člověk v momentě uvědomění smrti přisuzuje vyšší hodnotu nejen své vlastní osobě, ale i svým přesvědčením a kultuře, ze které tato přesvědčení čerpá. Z toho vychází druhý nosný bod TMT a tím jsou tzv. „*cultural worldviews*“, tedy kulturní světonázor/pohled na svět, které taktéž slouží jako obrana proti strachu ze smrti (Greenberg et al., 1986). V tomto bodě TMT dává explikační rozměr teorii kognitivní disonance, která tvrdí, že pro člověka je konzistence jeho vlastních postojů natolik důležitá, že se svých přesvědčení mnohdy drží i v případě, kdy je prokázána jejich mylnost (Festinger, 1957; Greenberg et al., 1986).

Původní článek Greenberga a spol., stejně jako kniha Ernesta Beckera, jsou čistě teoretické práce. Z teorie TMT nicméně vychází nespočet výzkumů, které v naprosté většině používají experimentální design. Ten je v návaznosti na TMT uplatněn i v této práci. Aplikační rozměr TMT na poli sociální psychologie

a konkrétní mechanismy, které jsou v experimentech užívány, budou více představeny v dalších podkapitolách.

1.2 Experimentální rozměr TMT: hypotézy a mechanismy

Aby mohla jakákoliv teorie být považována za platnou, musí fungovat v praxi. Z toho vycházeli i Greenberg a spol., a proto v druhé polovině 80. let začali přemýšlet nad tím, jak potvrdit platnost své TMT experimentálně. Logickou úvahou došli k tomu, že pokud obranou člověka proti myšlenkám o vlastní smrtelnosti je opravdu kladné hodnocení sebe sama a své vlastní kultury, měli by se tyto tendence, u lidí, kterým jejich smrtelnost připomeneme, projevit (Schimel et al., 2019). Zde ovšem nastává problém. Pokud lidem připomeneme jejich smrtelnost, prakticky ihned začnou pracovat typické obranné mechanismy jako jsou například popírání či racionalizace, které jsou u člověka časté i při vystavení jiným nepříjemným myšlenkám. Tyto obranné mechanismy jsou v rámci TMT nazvány proximální, tedy blízké. Pokud je ovšem TMT platná, tak se u člověka začnou obranné mechanismy založené na sebehodnocení a kulturním světonázoru/pohledu na svět projevovat až když jsou myšlenky o vlastní smrtelnosti v nevědomí daného jedince. V TMT jsou tyto obrany nazývány distální, tedy vzdálené (Kosloff et al., 2019).

Výzkumníci se za účelem vyvolání distálních obran rozhodli inspirovat v tehdejší době často používaným primingem (Schimel et al., 2019). Priming je metoda experimentálního zásahu, která předpokládá, že naše dlouhodobá paměť má skrytou schopnost vybavit si podnět z minulosti, který nevědomě ovlivňuje naše chování (Hartl & Hartlová, 2010). V obecné rovině by tedy TMT měla být ověřena podobně jako priming. Následujícím způsobem: Participant je vystaven určitému podnětu. Poté následuje časová proluka, kdy tento podnět odchází z vědomí participanta. Podnět ale stále existuje v participantově nevědomí a působí na jeho chování v další situaci, které je vystaven (Kosloff et al., 2019). Ve výzkumech pracujících s TMT se ukazuje, že čím delší je časová proluka mezi podnětem, tedy zpřítomněním smrti, a změřením distálních obran, tím efekt je tohoto podnětu silnější (Burke et al., 2010).

Právě na tomto principu stojí hypotézy, které byly v experimentech ověřujících TMT vyvinuty a popsány. I když mají hypotézy TMT svá specifika,

jsou zároveň do značné míry ve vzájemné interakci a nedají se od sebe plně oddělit. Jedná se o tzv. *mortality salience*, *death-thought accessibility* a *anxiety buffer* (Schimel et al., 2019). Všechny hypotézy si postupně popíšeme.

1.2.1 Mortality Salience

Nejpoužívanější hypotézou v TMT je *mortality salience* (dále jen MS), jehož název bychom mohli přeložit jako zpřítomnění smrtelnosti či uvědomění si smrtelnosti. Výzkumy používající MS poměrně přímočaře testují hlavní nosnou myšlenku TMT, že strach ze smrti vede člověka k tomu, že kladně hodnotí sebe a svou kulturu. MS nastává ve chvíli, kdy je člověk vystaven podnětu, který zpřítomňuje jeho vlastní smrtelnost. Po vystavení člověka MS, nastává časová proluka, během níž se MS dostává z vědomí do nevědomí a začínají fungovat distální obranné mechanismy (Cox et al., 2019).

Pro ujasnění toho, jak vypadají experimenty v návaznosti na TMT a jak funguje MS, si uveďme příklad výzkumu Greenberga, Rosenblatta a dalších. Jedna z prvních studií zabývajících se platností TMT pracovala právě s námi představenou MS. Výzkum měl za cíl potvrdit, že MS vede ke kladnému hodnocení vlastní kultury, v tomto případě kulturních norem. Participanty výzkumu byli soudci z amerického státu Arizona. Kontrolní skupina dostala k vyplnění pouze několik inventářů zaměřujících se na lidskou osobnost. Experimentální skupina ještě před vyplněním těchto dotazníků měla napsat, co se s nimi stane až fyzicky zemřou a popsat pocity, které zažívají při pomyšlení na vlastní smrt. V tomto případě zamyšlení nad vlastní smrtí sloužilo jako MS a dotazníky jako časová proluka. Následně obě skupiny dostaly popis přestupku ženy, která nelegálně prováděla prostituci. Soudci měli za úkol na základě popisu tohoto přestupku určit, jak velkou peněžní pokutu by měla žena dostat. Soudci, kteří byli v experimentální skupině, doporučovali pokuty v průměrné výši 455 dolarů. Průměr pokut soudců, kteří MS nebyli vystaveni, byl pouze 50 dolarů. Soudci, kterým byla zpřítomněna smrt, požadovali mnohem horší trest pro člověka, který porušil zákon, a tudíž ohrozil jejich vlastní kulturu. Výsledky výzkumu tedy korespondují s TMT a ukazují, že MS funguje způsobem, kterým Greenberg a spol. předpokládali (Rosenblatt et al., 1989).

MS v již zmíněné podobě dvou otevřených otázek na fyzickou smrt a prožívané emoce při pomyšlení na smrt, se podle metaanalýzy 277 výzkumů používajících tuto hypotézu TMT, objevuje přibližně v 80 % případů (Burke et al., 2010). Za více než 30 let výzkumu získalo MS ale i mnoho jiných podob. Druhým nejčastějším způsobem je zřejmě užití různých inventářů s tematikou strachu ze smrti, jako je třeba Boyarova *Fear Of Death Scale* (Škála strachu ze smrti). Mezi další nástroje k vyvolání MS patří například luštění křížovek a osmisměrek se slovy, které se tematicky vztahují ke smrti. Zmínit můžeme také studie, v nichž výzkumníci vzali své respondenty na místa jako jsou hřbitovy či před budovy pohřebních služeb (Cox et al., 2019).

Pro naši práci je důležité zmínit rovněž příklady studií, jež k vyvolání MS úspěšně použily promítání filmů s tematikou smrti (Greenberg et al., 1992; Rosenbloom, 2003; Nelson et al., 2016) a to z důvodů, které budou objasněny později. Již několikrát zmínění otcové TMT v roce 1992 použili jako MS filmový dokument. Tento snímek explicitně ukazoval smrt různých jedinců, například při popravě elektrickým proudem. Ve studii Rosenblooma (2003) byla zkoumána ochota riskovat u řidičů, kterým byla zpřítomněna smrt pomocí varovného filmu. Film obsahoval záběry náhrobků lidí, kde bylo napsáno, jakou rychlostí jejich auto jelo, když umřeli. Jako poslední příklad si uveďme studii Nelsona a dalších (2016), kteří participantům v experimentální skupině ukázali video autonehody.

Je patrné, že TMT našla v experimentech využívajících hypotézu MS velkou empirickou podporu. Zároveň tyto experimenty pomohly i k zařazení dalších témat do teoretického rámce TMT, které se netýkají pouze sebehodnocení a obrany vlastní kultury (Schimmel et al., 2019). MS však zdaleka není jediná hypotéza, jež psychologové používají za účelem experimentálního zkoumání TMT.

1.2.2 Death-Thought Accessibility

V poměrně hojném množství experimentů zaměřených na TMT se objevuje další hypotéza, která má označení *death-thought accessibility*. Tento název bychom mohli laicky přeložit jako zvýšená vybavitelnost myšlenek na smrt. *Death-thought accessibility* (dále jen DTA) je vůči hypotéze MS konverzní. Pracuje s předpokladem, že pokud TMT platí a zpřítomnění myšlenek na smrt vyvolává v člověku tzv. *distální obrany* v podobě zvýšeného hodnocení sebe sama a své kulturní

identity, tak by celý tento mechanismus měl fungovat i opačně. Znamená to, že v případě ohrožení jedincova *self-esteem* nebo jeho světonázorů by si daný jedinec měl snáze vybavovat myšlenky související s jeho smrtelností (Schimel et al., 2019).

Typický způsob, kterým výzkumníci testují DTA, je použití lexikálních úkolů zaměřených na doplňování písmen do slov. Participanti většinou dostanou 20 úloмок slov, v nichž se vyskytují například tři písmena z pěti a mají za úkol doplnit chybějící dvě písmena tak, aby vzniklo smysluplné slovo. Vzhledem k tomu, že naprostá většina experimentů, která DTA zkoumala, byla provedena v anglicky mluvících zemích, uvedeme si zde příklady z angličtiny. Příklady mohou být fragmenty slov GRA__ a SK ____. V obou těchto případech může respondent úloмки doplnit tak, aby vznikla například poměrně neutrální slova GRASS (česky tráva) a SKILL (česky dovednost). Pokud má ovšem jedinec zvýšenou DTA, měl by doplnit písmena tak, aby vznikla slova, která souvisí se smrtí či smrt evokují. V tomto případě by to byla slova GRAVE (česky hrob) a SKULL (česky lebka) (Schimel et al., 2019; Cox et al., 2019).

Co se týče samotného navození DTA, zmíníme studii psychologa Hayese a jeho spolupracovníků (2008), kteří ve svých experimentech navodili myšlenky na smrt u participantů, jejichž kladné sebehodnocení bylo nejdříve zpochybněno. Ve své studii se zaměřili na jedince, u nichž se při hromadném testování ukázalo, že jejich inteligence je pro ně důležitým zdrojem sebehodnocení. Tyto jedince poté nechali vyplnit IQ test a rozdělili je na tři skupiny. První skupině dali k jejich IQ testu pozitivní zpětnou vazbu, druhé skupině neutrální zpětnou vazbu a třetí negativní zpětnou vazbu. U třetí skupiny tedy došlo k zásadnímu zpochybnění jejich sebehodnocení, které je podle TMT důležitou obranou proti strachu ze smrti. Po poskytnutí zpětné vazby nechali výzkumníci všechny tři skupiny doplňovat písmena do úloмок slov pro změření DTA. Podle očekávání doplnila statisticky významně více slov souvisejících se smrtí skupina, která dostala ke svému inteligenčnímu testu negativní zpětnou vazbu (Hayes et al., 2008). V jiných studiích se ukázalo zvýšené DTA nejen po zpochybnění *self-esteem* participantů, ale také po zpochybnění výjimečnosti jejich vlastní kultury (Schimel et al., 2019).

Hypotéza DTA není tak často testována jako její protějšek MS. I přesto DTA za léta výzkumu získala, podobně jako MS, značnou empirickou validitu,

a tím pádem posílila i platnost TMT. Ovšem jako u všech komplexních teorií, i u TMT vstupují do hry proměnné, které ovlivňují sílu a směr jejího efektu. S vlivem moderátora počítá poslední zásadní hypotéza TMT, která zde bude představena.

1.2.3 Anxiety Buffer

Hypotéza s názvem *anxiety buffer*, který bychom do češtiny mohli doslovně přeložit jako nárazník proti úzkosti, má zřejmě nejvíce společných bodů s předchozí prací otců TMT Greenberga, Solomona a Pycszynskiho, v níž se zabývali zejména konceptem *self-esteem* (sebehodnocení). I před existencí TMT byla v psychologii poměrně dobře zmapována pozitivní korelace mezi kladným sebehodnocením a celkovou životní spokojeností nebo naopak negativní korelace s výskytem úzkosti (Schimel et al., 2019). Hypotéza *anxiety buffer* tuto skutečnost ověřuje experimentálně. Stojí na podobném předpokladu jako *death-thought accesibility* (viz podkapitola 1.2.2), nicméně nepracuje s ohrožením vnímané hodnoty člověka, ale naopak s jeho posílením. Pokud před zpřítomněním smrti člověku zvýšíme pocit jeho vlastní hodnoty, bude se proti úzkosti z pomyšlení na vlastní smrtelnost lépe bránit. Sebehodnocení zde, jak už název napovídá, funguje jako jakýsi nárazník proti úzkosti, a to i v případě, kdy se zapojuje do hry mechanismus *mortality salience* (viz podkapitola 1.2.1) (Cox et al., 2019). Abychom ukázali, jak *anxiety buffer* funguje, uveďme si příklad.

Naším příkladem můžou být studenti na Arizonské univerzitě, kteří byli v roce 1997 součástí experimentu s faktoriálním designem 2x2. První dva faktory byly pozitivní či neutrální zpětná vazba na osobnostní dotazník, jenž studenti před experimentem vyplnili. Další dva faktory bylo vystavení či nevystavení *mortality salience* v podobě otevřených otázek, které se týkaly respondentovi smrtelnosti. V poslední fázi experimentu všichni účastníci dostali na posouzení texty od zahraničních studentů, kteří psali o svých zážitcích a dojmech ohledně studia vysoké školy v USA. Tato poslední fáze měla změřit míru obrany vlastní kultury. Statistická analýza ukázala, že na participanty, jejichž sebehodnocení bylo zvýšeno kladnou zpětnou vazbou, nemělo zpřítomnění smrti vliv. U těchto participantů se neprojevila obrana vlastní kultury tolik jako u participantů, kterým nebylo zvýšeno *self-esteem* před vystavením *mortality salience* (Harmon-Jones et al., 1997).

Anxiety buffer přesvědčivě zapadá do celé skládačky hypotéz, které se v rámci TMT vyvinuly a experimentálně ověřily. Je nutné říct, že striktně vzato pracuje TMT v kontextu obran jedince proti strachu ze smrti pouze s kladným hodnocením sebe sama a vlastní kultury (Schimmel et al., 2019). Jak si ovšem ukážeme v další podkapitole, nejedná se o jediné dva způsoby obrany, které se v experimentech pracujících s hypotézami *mortality salience* či *death-thought accessibility* objevují.

1.3 Další psychologické souvislosti TMT

TMT existuje na poli sociální psychologie už přes 30 let. Za tuto dobu se psychologové po celém světě. Kromě USA pochází velké množství studií také např. z Velké Británie, Austrálie či Izraele. TMT za tu dobu zkoumalo nejen sebehodnocení a kulturní světonázory, ale také jiné faktory, které hrají v lidské obraně proti strachu ze smrti roli (Schimmel et al., 2019). Jako u každé známé teorie se také objevily hlasy, které ji začaly zpochybňovat a tázat se po tom, zdali můžeme opravdu říct, že původcem veškerého lidského konání je obrana proti strachu z konečnosti (Hart, 2019). Právě těmito tématy se budeme zabývat na následujících řádcích.

1.3.1 Třetí pilíř TMT?

Jak jsme již mnohokrát zmínili, TMT předpokládá, že hlavními obranami člověka proti strachu ze smrti je kladné hodnocení vlastní osoby a kultury, se kterou se daný jedinec identifikuje. Někteří výzkumníci ovšem navrhují, aby byl celý model doplněn o třetí faktor, v němž člověk nachází útočiště v momentě ohrožení. Tímto faktorem jsou lidské vztahy (Mikulincer, 2019).

Hlavním výzkumným zastáncem tohoto doplnění TMT je izraelský psycholog Mario Mikulincer (2019). Vychází přitom ze známé teorie attachmentu, která říká, že každý člověk má v sobě od narození zabudovaný vzorec instinktivního chování, jež člověka v časech strádání vede k hledání podpory od blízké osoby (Bowlby, 2010). Mikulincer tvrdí, že tento instinkt se v člověku projevuje i v momentě uvědomění si vlastní smrtelnosti.

Svou teorii dokládá i několika důkazy. V jedné studii se svými kolegy participantům zpřítomnil smrt a poté je nechal doplňovat písmena do úloмок slov. Experimentální skupina doplňovala statisticky významně více slov, která souvisela s mezilidskými vztahy, například láska, objetí či blízkost (Mikulincer et al., 2000). V další studii účastníci po zpřítomnění smrti ukazovali větší ochotu se zapojit do různých mezilidských interakcích. Příkladem může být společné učení se na zkoušku. (Florian et al., 2002).

Mikulincerovo doplnění TMT má velkou oporu i v každodenní praktické zkušenosti psychologů, kteří pracují s umírajícími lidmi. U pacientů v terminálním stádiu se často objevuje strach ze samoty a jejich přáním je strávit své poslední dny či hodiny v přítomnosti svých nejbližších (Kupka, 2014). Na základě všech těchto důkazů Greenberg, Solomon a Pyszczynski později přijali skutečnost, že dalším základním obranným faktorem v TMT jsou lidské vztahy (Solomon et al., 2015).

1.3.2 Výzkumy pracující s hypotézou mortality salience

Po vydání desítek odborných článků, které poskytovaly důkazy o vlivu *mortality salience* (MS) na vnímanou hodnotu vlastní osoby a kultury, bylo jen otázkou času, kdy začnou výzkumníci bádát po dalších potenciálních psychologických faktorech, které hrají roli při zpřítomnění strachu ze smrti. Další významná obrana lidské psychiky proti tomuto strachu, konkrétně vztahy s blízkými lidmi (viz podkapitola 1.3.1), byla již zmíněna. Stručně uvedeme i jiné příklady.

Výzkumy zabývající se vlivem MS na riskantní chování, došly k poměrně paradoxnímu závěru, že jedinci pod vlivem strachu ze smrti mají při jízdě autem tendenci riskovat více než za normálních okolností (Ben-Ari et al., 1999). Experiment s podobným designem ukázal stejnou souvislost mezi MS a tendencí k riskantnímu sexuálnímu chování (Ben-Ari, 2004).

O něco optimističtější závěry přináší studie, které zkoumaly, zdali při reakci na MS mají vliv prosociální osobnostní rysy, jakými je například empatie. U participantů, kteří vykazovali vyšší schopnost vcítit se do druhých lidí, se zjistilo, že po vystavení MS se u nich projevují ještě výraznější tendence k odpuštění člověku z jiného kulturního prostředí. Zde se tedy ukazuje, že to s již několikrát zmíněnou osobní a kulturní identitou není zdaleka tak černobílé, jak by se na první

pohled mohlo zdát. Podoba obran člověka před strachem z konečnosti může být různá v závislosti na konkrétních hodnotách, které jsou zdrojem jeho osobní a kulturní identity (Schimel et al., 2006; Gailliot et al., 2008).

Cílem této podkapitoly bylo ukázat pouze pár příkladů studií, které hledaly další psychologické souvislosti v lidských obranných mechanismech proti zpřítomnění smrti. Další možných směrů výzkumu MS je dnes nespočet, jak můžeme vidět v rozsáhlé monografii o TMT z předminulého roku (Routledge & Vess, 2019). Právě studie zabývající se vlivem empatie na MS jsou pro naši práci důležité, jelikož pracují s efektem různých moderátorů. Tento efekt blíže popíšeme ve třetí kapitole.

1.3.3 Kritika TMT

Množství potvrzujících dat v rámci experimentů pracujících s hypotézami TMT je obdivuhodné. I přesto existují kritické hlasy, pochybnosti a alternativní teorie. Výtky vůči TMT jsou různé, ale mezi nejčastější patří dvě. První tvrdí, že nalezené efekty zpřítomnění smrti na jedince se ve skutečnosti nevyskytují výhradně kvůli zpřítomnění smrti, ale spíše kvůli něčemu, co je tomuto procesu nadřazené – například kvůli tomu, jak lidé obecně reagují, když jsou vystaveni negativním pocitům. Zastánci TMT v reakci na tuto kritiku často nechávají kontrolní skupiny ve svých experimentech vystavit jiným negativním podnětům, než je zpřítomnění smrti a dokládají, že tyto negativní zážitky nevyvolaly stejně silné reakce jako zážitek uvědomění si vlastní smrtelnosti. Druhý bod kritiky je konkrétnější. Mnoho psychologů argumentuje, že hypotéza *death-thought accessibility* je kompletně postavena na nevalidním a nereliabilním nástroji, kterým je doplňování písmen do neúplných slov. Dle jejich názoru se jedná o sugestivní a neobjektivní nástroj, vzhledem k tomu, že člověk má při vyplňování slov velmi omezený počet možností, aby slova dávala smysl (Hart, 2019).

Práce zabývající se TMT zároveň obsahují podobnou metodologickou nedokonalost jako mnoho jiných psychologických výzkumů. Špatnou reprezentativnost výzkumného vzorku. Meta-analýza výzkumů, které využívaly *mortality salience*, popisuje jakýsi abstraktní prototyp průměrného experimentu ze všech těchto studií. Tento experiment by byl proveden na 87 amerických vysokoškolských studentech ve věku 22 let. Nicméně nemůžeme

opomenout, že ta samá meta-analýza potvrzuje, že MS má statistický významný efekt napříč celým zmiňovaným spektrem výzkumů (Burke et al., 2010).

Kromě konkrétních psychologických či metodologických sporů, také zůstává otázka, zdali je opravdu možné tvrdit, že jediným původcem veškerých našich postojů je obrana proti vědomí toho, že tu jednou nebudeme. V kontextu jiných (nejen) psychologických fenoménů se zdá minimálně zvláštní, že by něco tak komplexního, jako je postoj člověka k vlastní hodnotě a k vlastní kultuře, neobsahovalo více facet či dimenzí (Hart, 2019).

1.4 TMT v České republice

V závěru této kapitoly stručně popíšeme, jakým způsobem bylo TMT doposud zkoumáno v České republice. I přesto, že TMT existuje přes třicet let, je to v naší zemi značně neprobádaný psychologický fenomén. V zásadě o platnosti TMT v českém prostředí nemůžeme nic říct, jelikož se touto teorií žádný český psycholog či skupiny psychologů vědecky a systematicky nezabývali. Z naší rešerše vyplývá, že jediné výzkumy pracující s TMT z české prostředí jsou součástí diplomových prací studentek na katedrách psychologie různých univerzit a vznikly až v posledních několika letech (Brutvanová, 2014; Majerská, 2015; Čížková, 2017; Kučerová, 2019).

Brutvanová (2014) ve svém výzkumu zkoumala vliv zpřítomnění smrti na různé aspekty lidské motivace. Nejednalo se ovšem o typický zásah dle hypotézy *mortality salience*. Participanti v experimentální skupině měli totiž za úkol provádět imaginaci svého vlastního pohřbu denně po celý jeden týden. Po týdnu se u lidí, kteří byli konfrontováni s představou vlastní smrti, ukázala vyšší míra motivace ke splnění jistého životního cíle v budoucnosti. Netradiční souvislosti TMT hledala ve své práci i Čížková (2017). Ta provedla asociační experiment, při kterém měřila reakční čas člověka na slova spojená se smrtí a poté i schopnost vybavit si tato slova. Potvrdily se obě její hypotézy, že reakční čas na slova spojená se smrtí je delší než na slova neutrální, a že ve vybavování slov spojených se smrtí se u lidí ukazuje větší chybovost. Majerská (2015) a Kučerová (2019) už pracovaly s klasickou hypotézou *mortality salience*. První jmenované se nepodařilo prokázat vliv zpřítomnění smrti (vyplnění škály strachu ze smrti) na hodnocení morálních přestupků, ani na hodnocení odlišných skupin (muslimové, Romové, Slováci).

Druhá zmiňovaná se také zaměřila na vliv *mortality salience* na hostilitu k cizím kulturám. V tomto případě nechala probandy v experimentální skupině odpovědět na dvě otevřené otázky ohledně jejich smrti. Poté probandi na pocitovém teploměru vyznačovali vřelost svého vztahu k Vietnamcům, muslimům a Romům a také vyplnili Bogardusovu škálu sociální distance. V tomto výzkumu se také nenašly dostatečně silné důkazy pro TMT. Celkově ale na základě pouhých čtyř výzkumů nemůžeme s jistotou říct téměř nic o platnosti TMT v České republice.

2 ETICKÉ POSTOJE K PŘÍRODĚ

V další kapitole se soustředíme na druhý stěžejní psychologický koncept pro naši práci. Jedná se o etické postoje k přírodě, jež jsou jedním ze specifických aspektů psychologie vztahu k přírodě a životnímu prostředí. Psychologie vztahu člověka k přírodě a životnímu prostředí spadá do domény environmentální psychologie. Tu můžeme obecně charakterizovat jako obor, který „*studuje od 70. let minulého století vliv (fyzického) prostředí na lidskou psychiku*“ (Krajhanzl, 2014, 18). Pod environmentální psychologii spadá také ekopsychologie, jež se, kromě vztahu člověka s přírodou a životním prostředím, zabývá také odpovědností za ochranu přírody či jiných živočišných a rostlinných druhů. Z velké části v této kapitole čerpáme z práce a výzkumů předního českého ekopsychologa Jana Krajhanzla (2014) a jeho kolegů (2018).

Kromě environmentální psychologie se opět opíráme i o poznatky psychologie sociální. Z ní čerpáme obecné poznatky o postojích. Postoj je relativně stabilní charakteristika, již lze definovat jako „*psychologická tendence, která se projevuje v hodnocení konkrétní entity s jistým stupněm upřednostňování nebo odmítání*“ (A.H. Eagly, S. Chaiken, 1998, 269, cit. Výrost, Slaměník, 2008, 127). V této práci bude důležité hodnocení podobných entit jako jsou příroda, životní prostředí či živočišná říše. Vycházíme přitom z klasické teorie postojů, která předpokládá, že postoje mají svou kognitivní (poznávací) složku, emocionální (citovou) složku a konativní složku (projevující se v jednání) (Výrost, Slaměník, tamtéž).

2.1 Charakteristiky vztahu člověka k přírodě a životnímu prostředí

Než se začneme detailněji zabývat etickými postoji k přírodě, stručně si v této podkapitole představíme další obecné charakteristiky vztahu člověka k přírodě a životnímu prostředí. Vycházet budeme přitom z dělení již zmíněného Jana Krajhanzla (2014), jenž ho zakládá na empirických zjištěních z českého prostředí a syntéze jiných zahraničních modelů, kterých je v ekopsychologii

(stejně jako v mnoha jiných disciplínách psychologie) nepřehledně mnoho. Charakteristiky vztahu člověka k přírodě a životnímu prostředí jsou tedy následující:

- potřeba kontaktu s přírodou
- adaptace na přírodní podmínky
- estetický postoj k přírodě
- etický postoj k přírodě
- environmentální vědomí

Charakteristiky si nyní postupně popíšeme. Etickým postojům k přírodě je pak věnována samostatná podkapitola, jelikož se jedná o klíčové téma naší práce.

Potřeba kontaktu s přírodou označuje tendenci člověka vyhledávat přírodu a strávit v ní čas. Lidé s vysokou potřebou kontaktu s přírodou buď bydlí velmi blízko přírody, anebo pokud bydlí či pracují ve městech, tak tráví většinu svého volného času v přírodě. Jsou to jedinci, co si pobytem blízko lesa či hor obnovují svou duševní i duchovní energii. V přírodě nalézají odpočinek a klid. Člověk s nižší potřebou kontaktu s přírodou může trávit čas v přírodě, ale netráví ho zde kvůli přírodě samotné. Má jinou motivaci, například si chce vydělat peníze nebo je zde kvůli příbuzným (Krajhanzl, 2014).

Další specifickou oblastí vztahu člověka k přírodě a životnímu prostředí je adaptace na přírodní podmínky. Míra adaptace na přírodní podmínky se odvíjí od schopností a dovedností lidí přizpůsobit se podmínkám pobytu v přírodě. Člověk s vysokou mírou adaptace ví, kde se má v přírodě pohybovat, umí základní dovednosti, které jsou důležité pro přežití (např. rozdělání ohně) a dokáže v přírodě strávit i několik dní a nocí. Naopak lidé bez této schopnosti přizpůsobení se v přírodě necítí bezpečně, často cítí stres z nerealistických hrozeb a pociťují v přírodě ztrátu pohodlí (Krajhanzl, 2014).

Estetický postoj k přírodě mají lidé, kteří jsou hluboce všímaví ke krásám přírody. Při pobytu v přírodě všemi smysly vstřebávají každý vjem, co se jim naskytne. Takový člověk *„postřehne celou řadu detailů, těší se škálami barev a světel, unáší se symfonií šumění listů nebo třeba pociťuje ježení vlasů v zátylku prouděním „energie““* (Krajhanzl, 2014, 34). Tito jedinci mají často i umělecké citění a inspiraci pro svá díla čerpají právě v přírodě. Člověk s nízkým estetickým vnímáním je většinou během pobytu v přírodě myšlenkami jinde, na přírodu se

nesoustředí a ani obzvláště krásná přírodní scenérie ho nemusí emočně zasáhnout (Krajhanzl, tamtéž).

Vnitřní motivaci k ochraně přírody a životního prostředí označuje environmentální vědomí. Lidé s environmentálním vědomím berou velmi vážně hrozby, kterým je naše planeta vystavena vlivem lidského konání. Trápí je vymírání druhů, klimatické změny a ničení přírody. Časté jsou u těchto jedinců proenvironmentální návyky, například třídění odpadu, šetření vody a energií nebo udržitelné hospodaření s půdou. Nízké environmentální vědomí se projevuje lhostejností k ochraně životního prostředí či nepřímým přispěním k ničení přírody (Krajhanzl, 2014).

Na závěr dodejme, že všechny zmíněné charakteristiky se od sebe kvalitativně liší a kombinace jejich přítomnosti či absence může být u lidí různá. Často si tyto charakteristiky zdánlivě odporují. Například člověk, který stráví veškerý svůj volný čas v horách a velmi si přírody váží, může zároveň každý den jezdit autem a pravidelně cestovat letadlem po celém světě, a tím nepřímo přispívat k ničení své oblíbené přírodní oblasti. Takový člověk má vysokou potřebu kontaktu s přírodou, ale nižší environmentální vědomí (Krajhanzl, 2014).

2.2 Definice etických postojů k přírodě

Poslední významnou charakteristikou vztahu člověka k přírodě a životnímu prostředí je etický postoj k přírodě. Jedná se o predispozici člověka, která ovlivňuje, jak vnímá, myslí, cítí a jedná ve vztahu k přírodě. Tato predispozice se odvíjí od morálních přesvědčení, které má člověk o přírodě a od morálních emocí, které si spojuje s přírodou (Krajhanzl, 2014).

Na rozdíl od ostatních zmíněných charakteristik se etický postoj k přírodě (podobně jako jiné postoje) těžko popisuje konkrétně. Zahrnuje v sobě názory lidí na ochranu životního prostředí či živočichů nebo postoje k zasahování člověka do přírody (kognitivní složka). Zároveň obsahuje i emocionální složku, která lze určit na základě hloubky soucitu s přírodou, již daný člověk má. Zde patří i přítomnost či absence pocitů viny například vůči orangutanům, kteří umírají kvůli deforestaci potřebné k rozšíření zemědělské půdy. V neposlední řadě se etický postoj k přírodě projevuje i v lidském chování (konativní složka). Zde je potřeba odlišit konativní

složku etického postoje od environmentálního vědomí. Etický postoj se v chování projeví při bezprostředním kontaktu s přírodou, například zda člověk zabije hmyz, co najde u sebe doma. Environmentální vědomí se týká již zmíněných činností, jejichž dopad na přírodu je nepřímý (Krajhanzl, 2014).

Jak uvidíme v dalších podkapitolách, kromě výše uvedených složek se etické postoje k přírodě dělí podle různých přístupů ekologické etiky či je lze popsat podle odlišných vztahových dimenzí. Věnovat se budeme i způsobům, jakými se etické postoje měří.

2.2.1 Rozdělení etických postojů k přírodě

Jako každý psychologický fenomén, i etické postoje k přírodě lze rozdělit do podkategorií podle mnoha různých klíčů a myšlenkových přístupů objevujících se ve společenských vědách. Etickými postoji k přírodě se, kromě psychologie, zabývá především disciplína filozofie s názvem ekologická etika (Kohák, 2000), ale taktéž environmentální historie či sociální antropologie (Krajhanzl, 2014). Zde uvádíme dva způsoby dělení, které lze nalézt v literatuře nejčastěji. První dělení reflektuje konkrétní způsoby, jakým se lidé k přírodě vztahují. Druhá kategorizace pak zohledňuje především různé lidské pohledy na zdroj hodnoty přírody. Oba způsoby dělení se v mnohém prolínají. Vycházíme přitom především z prací filozofa Erazima Koháka (2000) a socioložky Hany Librové (1994).

Kdo má jakou roli ve vztahu člověk-příroda? Má tento vztah nějakou hierarchii? Na tyto otázky se snaží odpovědět následující dělení etických postojů (Krajhanzl, 2014):

- panský postoj
- správcovský postoj
- romanticko-spirituální postoj
- partnerský postoj

Podle panského postoje je smyslem přírody především její užitek pro člověka. Člověk v tomto pojetí s přírodou manipuluje a používá jí především jako nástroj ve svůj prospěch. I panský postoj může vést k ochraně přírody, ale pouze pokud je to výhodné pro člověka, který je jejím vládcem (Librová, 1994; Kohák, 2000).

Správcovský postoj taktéž řadí člověka do nadřazené pozice, ale zároveň je podle něj úlohou lidí se o přírodu starat. Člověk si bere od přírody to, co potřebuje, ale zároveň jejími zdroji neplýtvá a má zodpovědnost za to, aby příroda prospívala (Kohák, 2000).

Romanticko-spirituální postoj naopak vidí přírodu jako mocnou sílu nadřazenou člověku, ke které by lidé měli mít (někdy až náboženskou) úctu. Lidé s tímto postojem věří, že jsou součástí přírody a chtějí s ní žít v harmonii. Podle nich je v životě správné splynout s přírodou a oddat se přírodním zákonům (Kohák, 2000).

Rovnováhu mezi lidmi a přírodou pak hledá partnerský postoj, který se vyznačuje děláním kompromisů mezi potřebami lidí a potřebami přírody. Člověk by neměl přírodu vykořisťovat. Zároveň není nic zlého na tom, když v zájmu svého přežití přírodu reguluje, pokud jí samotné to zásadně neškodí (Krajhanzl, 2014).

Kromě důrazu na pozice v hierarchii vztahu člověka a přírody, lze úhel pohledu zaměřit na postoje k hodnotě či smyslu existence přírody. Mezi tyto postoje patří především (Kohák, 2000):

- antropocentrismus (etika vznešeného lidství)
- biocentrismus (etika úcty k životu)
- ekocentrismus (etika Země)

Antropocentrismus odvozuje hodnotu přírody od jejího přínosu pro člověka. Tento postoj je postaven na předpokladu, že člověk má nejvíce schopností a dovedností ze všech živoucích bytostí. Antropocentrismus má základ ve filozofii karteziánství. Francouzský filozof René Descartes označil člověka za jedinou myslící bytost (*res cogitans*). Antropocentrismus člověku přisuzuje moudrost zacházet s přírodou tím nejvhodnějším způsobem. Kdyby tato definice byla vztažena k předchozímu dělení, jednalo by se o jakousi kombinaci panského a správcovského postoje (Kohák, 2000).

Biocentrismus pracuje s předpokladem, že život (ať už lidský nebo jakýkoliv jiný) má hodnotu sám o sobě. Tento postoj stojí na myšlenkách filozofů Alberta Schweitzera a Paula Taylora, kteří tvrdili, že životy všech organismů mají stejnou hodnotu. Všechny živé bytosti jsou si ve přírodním společenství rovny. Lidstvo by se mělo snažit, aby všichni žili ve vzájemné harmonii (Kohák, 2000).

Postoj ekocentrismu pak nedává do popředí hodnotu člověka ani jednotlivých životů, nýbrž hodnotu celého ekosystému a životního prostředí. Jako první byl formulován filozofem Aldo Leopoldem. Hlavním rozdílem oproti biocentrismu je fakt, že ekocentrismus uznává, že je v přírodě kromě života často potřeba i smrt, aby zde zůstala rovnováha. Dává důraz na hodnotu celého ekosystému, nikoliv jednotlivých druhů (Kohák, 2000).

2.2.2 Dimenze etických postojů k přírodě

Kromě různých myšlenkových přístupů k etickému vztahu člověka a přírody, lze podle Krajhanzla (2014) rozdělit etické postoje do dvou dimenzí či škál. První škála obsahuje na jedné straně dominanci a na druhé submisi, ve středu této škály je pomyslný rovný přístup. Druhá škála je pak odstupňována od afiliace přes lhostejnost až k hostilitě.

Dominantní (nadřazené) či submisivní (podřizující) postoje k přírodě v sobě zahrnují kognitivní a emocionální složku. Lidé s dominantním postojem se cítí vůči přírodě nadřazení a jsou přesvědčeni, že by měla sloužit k naplňování potřeb lidí či se jim alespoň přizpůsobit. Submisivní postoj k přírodě je spojen s respektem, úctou a pokorou. Lidé se submisivním postojem jsou přesvědčeni, že by se lidstvo mělo přírodním podmínkám přizpůsobit, příliš do přírody nezasahovat a žít s ní v harmonii (Krajhanzl, 2014).

Další dimenzi tvoří postoje afiliace (přátelství) či hostility (nepřátelství) vůči přírodě a životnímu prostředí. Tyto postoje v sobě můžou obsahovat kognitivní, emocionální i konativní složku. Lidé s vysokou afiliací k přírodě věří, že příroda má svou vlastní vnitřní hodnotu, která se neodvíjí od jejího užitku pro člověka. Jsou přesvědčeni, že každá živá bytost má právo na život. Lidé, kteří jsou hostilní vůči přírodě, nevidí v přírodě žádnou hodnotu kromě jejího přínosu pro ně samotné. Například tvrdí, že zvířata jsou užitečná jen kvůli tomu, že lidstvo může konzumovat jejich maso či mléko. Otevřená hostilita k přírodě ve veřejném prostoru dnes není příliš častá, spíše se lze setkat s lhostejností vůči ní či antropocentrismem, a to zejména u některých konzervativních politických proudů (Krajhanzl, 2014).

Krajhanzl (2014) tyto dvě škály (dominance-submise, afiliace-hostilita) propojil také s již zmíněným rozdělením postojů. Panský postoj je spojen s vysokou mírou dominance i hostility vůči přírodě. Správcovský postoj kombinuje vysokou

dominanci s vysokou afiliací. Tu lze v kombinaci s rovným přístupem na ose dominance a submise najít i u partnerského přístupu. Romanticko-spirituální přístup pak předpokládá značnou submisi i afiliaci.

2.2.3 Nástroje k měření etických postojů k přírodě

Nejčastějším nástrojem k měření etických postojů k přírodě jsou inventáře. V inventářích dotyčný respondent označuje, do jaké míry souhlasí či nesouhlasí s výroky, které jsou mu předloženy (Humpolíček & Šnorek, Svoboda, 2013). Zde se dostáváme k úskalí zjišťování autentických etických postojů. Lidé mají totiž tendenci s obecně přijatelnými výroky o přírodě souhlasit, ať už je to opravdu jejich názor nebo ne. Z tohoto důvodu je dobré formulovat položky konkrétně. Například zde umístit otázku, jestli by měli mít lidé přístup do přírodních rezervací. Naopak posouzení obecného výroku, který říká, že funkcí přírody je poskytnout lidem prostor k rekreaci, nám nepřinese nové informace o postojích našich respondentů (Krajhanzl, 2014).

Pro ilustraci si uvedeme několik příkladů inventářů, včetně toho, který byl použit ve výzkumné části naší práce. Pro účely měření etických postojů je často používána populární škála Nové ekologické paradigma (New Ecological Paradigm, NEP), která má za cíl změřit ekologický světový názor a obsahuje subtesty jako přesvědčení o limitech růstu a křehkosti přírodní rovnováhy, potenciální ekologické krizi, odmítnutí výjimečnosti lidského postavení v přírodě a antropocentrismus (Dunlap et al., 2000; Krajhanzl et al., 2018).

Dalším používaným inventářem je Environmental Motives Scale (Škála environmentální motivace), která u člověka zjišťuje původ motivace k ochraně přírody, obsahuje subškály egoistické motivace (příroda by měla přežít, abych já přežil), altruistické motivace (příroda by měla přežít, aby ostatní lidé žili) a biosférické (příroda by měla přežít, kvůli přírodě samotné; má vlastní hodnotu sama o sobě) (Schultz, 2001).

Pro naši práci je především důležitá Škála environmentálních postojů (Environmental Attitudes Scale) od Thompsonové a Bartonové (1994). Ta obsahuje tři oddělené subškály – ekocentrismus, antropocentrismus a lhostejnost. Jejich cílem je zjistit, jaký je pro člověka zdroj hodnoty přírody. Vysoká míra ekocentrismu ukazuje přesvědčení, že hodnota přírody je v ní samotné a nemusí

být odvozována od žádného dalšího jejího užitku. Přesvědčení, že příroda je hodnotná především kvůli svému užitku pro člověka je měřena subškálou antropocentrismu. Položky měřící lhostejnost pak obsahují výroky, jež nedávají přírodě téměř žádnou hodnotu nebo jsou k ní indiferentní (Thompson & Barton, 1994; Krajhanzl, 2014).

2.3 Etické postoje k přírodě v ČR

V závěru kapitoly se podíváme na data, která jsou k dispozici ohledně konkrétních etických postojů k přírodě a životnímu prostředí v České republice. Jak jsme již zmínili, největším problémem při mapování etických postojů k přírodě je tzv. sociální desirabilita. Tento pojem označuje lidskou tendenci projevovat souznění s většinovým či většinově přijatelným názorem (Hartl & Hartlová, 2010). Málokdo se v dnešní době otevřeně odváží rozporovat ekocentrický či biocentrický pohled na svět (Krajhanzl, 2014).

Nejaktuálnější reprezentativní studii v České republice s více než dva a půl tisíci respondenty napříč věkovým a sociálním spektrem provedli Krajhanzl, Chabada a Svobodová (2018). Jednalo se o explorativní studii, která se zabývala etickými postoji k přírodě, vnímání závažnosti environmentálních problémů, podporou dlouhodobých řešení těchto problémů, proenvironmentálním chováním, ochotou se omezit v zájmu životního prostředí a také mírou potěšení z času stráveným v přírodě. Všechna tato témata byla dána do souvislosti se sociodemografickými proměnnými, hodnotami, životním stylem a politickými postoji. K měření etických postojů autoři použili subškály z inventáře Nové ekologické paradigma (NEP), které zahrnovaly položky jako „Rostliny a zvířata mají stejná práva jako člověk.“, „Lidé jsou určeni k tomu, aby vládli přírodě.“, „Lidé nakonec pochopí, jak svět přírody funguje, a budou schopni ho mít pod kontrolou.“ nebo „Lidé – i přes své speciální schopnosti a dovednosti – podléhají stále zákonům přírody.“ (Krajhanzl et al., 2018, 171).

Výsledky této studie ukázaly, že alespoň dvě třetiny české veřejnosti souhlasí s ochranou přírody a životního prostředí a mají značně ekocentrické postoje. Například u položky „Přírodní rovnováha je velice křehká a může být velmi snadno porušena.“ označilo odpovědi značně souhlasím či spíše souhlasím bezmála 85 procent participantů (Krajhanzl et al., 2018, 172). Jediné položky, které se

ukázaly jako kontroverzní, byly ty, které se zaměřovaly na lidskou vynalézavost a schopnost moderní civilizace překonat environmentální krizi. U těchto položek byly rovnoměrně označovány odpovědi na obou pólech (Krajhanzl et al., tamtéž).

Další výsledky z této studie ukazují, že většina Čechů stráví ráda čas v přírodě, bere velmi vážně lokální i globální environmentální problémy a souhlasí, aby stát tyto problémy řešil. Na druhé straně se Češi staví rezervovaně k tomu, aby omezili sami sebe či změnili svůj životní styl kvůli přírodě. Jen asi pětina Čechů by byla ochotna kvůli ochraně přírody platit vyšší daně, snížit svou životní úroveň nebo platit vyšší ceny. Lhostejná vůči přírodě či kritická vůči ekocentrickým názorům je asi třetina českého obyvatelstva (Krajhanzl et al., 2018).

Tato data poměrně dobře ilustrují rozpor mezi ekocentrismem a environmentálním vědomím či proenvironmentálním chováním, který lze sledovat i v zahraničních studiích (Nolan et al., 2008; Milfont & Schultz, 2016). Většina lidí má přírodu ráda a myslí si, že by do ní člověk měl méně zasahovat a více se o ni starat. Zároveň ale tuto zodpovědnost spíše přenáší na stát a neprojevuje ochotu sama omezit své, pro přírodu často nepříznivé, návyky (Krajhanzl et al., 2018).

3 TMT A ETICKÉ POSTOJE K PŘÍRODĚ

V závěrečné kapitole teoretické části se zaměříme na propojení témat z obou předešlých kapitol. Popíšeme zde základní souvislosti mezi TMT a etickými postoji člověka k přírodě a životnímu prostředí, ze kterých vycházíme ve výzkumné části práce. Předtím než zmíníme konkrétní studie, které se tímto vztahem v minulosti zabývaly, zaměříme se na jejich teoretická východiska.

3.1 Příroda versus kultura?

Podle TMT (Greenberg et al., 1986) je ochranou člověka proti vědomí vlastní smrtelnosti (kromě kladného sebehodnocení) hlavně jeho kulturní identita. Právě kultura hraje důležitou roli v kontextu našeho vztahu k přírodě. Podle výkladu již zmíněného evolučního antropologa Ernesta Beckera (1973) lze na kulturu nahlížet jako na vynález člověka, kterým se vymezuje vůči divoké přírodě, a pomocí kterého si přírodu podmaňuje. Příroda je sice pro člověka zdrojem naplnění životně důležitých potřeb, zároveň ale od počátku lidské existence představuje nebezpečné prostředí, ve kterém je zapotřebí neustále bojovat o přežití. V reakci na to lidé začali budovat moderní civilizaci, aby se už nadále nemuseli v boji o přežití přizpůsobovat přírodě, nýbrž aby se příroda přizpůsobila jim. Na počátek těchto snah můžeme zařadit vznik náboženství, domestikaci zvířat, rozmach organizované agrikultury či zakládání prvních městských států. Dojít lze ovšem až k industrializaci nebo ke vzniku moderních počítačových technologií. TMT považuje celou historii rodu Homo Sapiens, veškerý lidský pokrok od pravěku až po současnost, za boj proti nezvratné skutečnosti, že přírodu nakonec nikdo z nás neošálí a všichni jednou zemřeme (Fritsche & Hoppe, 2019).

Na základě těchto domněnek pak většina psychologů zabývajících se lidskými postoji k přírodě v kontextu TMT předpokládá, že po zpřítomnění smrti se člověk od přírody vzdaluje a na její úkor vyzdvihuje potřeby moderní civilizace či sám sebe. Pokud jsou tyto předpoklady správné, tak se jedná o poměrně znepokojivou zprávu. Hypoteticky je totiž možné říct, že v době dnešní klimatické krize se celé lidstvo

ocitá před hrozbou smrti. Řešením této krize není ovšem vzdálení se od přírody, nýbrž přesný opak (Fritsche & Hoppe, 2019). Na následujících řádcích si ukážeme příklady studií, jež tento vztah experimentálně zkoumají.

3.2 Experimenty TMT a vztah člověka k přírodě

To, jakým způsobem se mění lidské postoje k přírodě po zpřítomnění smrti začali psychologové, na základě výše zmíněných teoretických předpokladů, více zkoumat na začátku 21. století. V tomto období měly základní hypotézy TMT již pevný empirický základ v podobě mnoha potvrzujících experimentů. Výzkumníci hledali další rozměry této teorie (viz podkapitola 1.3) a vztah člověka k přírodě byl jeden ze směrů, kterým se vydali (Fritsche & Hoppe, 2019).

Jedna z těchto studií se zabývala postojem člověka ke zvířatům. Uvědomění smrti u lidí vedlo k tomu, že ke zvířatům pociťovali silnější pocity znechucení. Také lépe hodnotili písemnou úvahu o odlišnosti člověka od zvířat, narozdíl od úvahy, jež tvrdila, že jsou si lidé a zvířata velmi podobní (Goldenberg et al., 2001). Jiný výzkum se pak zaměřil na nepředvídatelnost a nahodilost některých přírodních procesů, které ohrožují existenci člověka. Participanti v něm nejdříve měli označit teorii vzniku života, kterou považují za pravdivou. Naprostá většina označila klasickou evoluční teorii stojící na nahodilých procesech vývoje, jež nejsou řízeny záměrně. Po zpřítomnění smrti ti samí lidé inklinovali spíše k verzi evoluční teorie, která vznik života chápala jako něco řízeného a promyšleného (Rutjens et al., 2010). Tento fenomén, kdy člověk ovládaný strachem ze smrti prahne po smysluplnosti veškerého dění, se projevuje i u obětí různých přírodních katastrof. Takto traumatizovaní lidé si vysvětlují katastrofické události zásahem Boha, či alespoň věří, že mají svůj skrytý význam a nejde o pouhou nešťastnou shodu okolností (Stephens et al., 2012). Studie naznačují, že vlastnosti přírody jako nespoutanost a divokost jsou pro člověka a jeho kulturu ohrožující a nežádoucí. Uvedené předpoklady o tom, že člověk se v ohrožení upíná spíše ke své kultuře než k přírodě, potvrdili Koole a Van den Berg v roce 2005. Jejich participanti si asociovali myšlenky související se smrtí více s divokou přírodou než s městem. Po zpřítomnění smrti také hodnotili jako krásnější upravenou přírodní plochu oproti volnému přírodnímu prostředí, do kterého člověk nezasáhl.

Tyto studie zdánlivě potvrzují všechny předpoklady TMT. Po hlubším zamyšlení ale dojdeme k závěru, že vztah zpřítomnění smrti a postojů k přírodě nemůže být tak jednoduchý a přímočarý. Jak jsme si ukázali v kapitole o etických postojích k přírodě, v současné západní kultuře je sociálně žádoucí přesvědčení o hodnotě přírody a důležitosti její ochrany (Krajhanzl et al., 2018; Milfont & Schultz, 2016). Zdálo by se tedy, že pokud jsou příroda a životní prostředí důležité pro naši kulturu, neměli bychom je při uvědomění smrti tak snadno zavrhnout. Podobný problém pak najdeme u lidí, pro které je příroda důležitým zdrojem jejich sebehodnocení. Opravdu je strach ze smrti od přírody vzdaluje? Není to spíše naopak? Právě s těmito moderujícími faktory pracují výzkumy, které zde popíšeme. Tyto studie budou naprosto klíčové i pro výzkumnou část naší práce (Vess & Arndt, 2008; Fritsche & Häfner, 2011). Ovšem, než budou představeny, stručně se ještě zastavíme u konceptu environmentální identity.

3.2.1 Environmentální identita

Autorkami konceptu environmentální identity jsou Susan Claytonová a Susan Opatowová. Environmentální identitu v jejich pojetí definují jako pocit spojení s mimolidským přírodním prostředím založený na citové vazbě, která ovlivňuje naše názory a chování k okolnímu světu. Tento koncept popisuje jedince, kteří se cítí být bytostně spjati s přírodou a příroda je pro ně nenahraditelnou součástí jejich identity (Clayton & Opatow, 2003).

Na rozdíl od etických postojů k přírodě jako jsou ekocentrismus či antropocentrismus (viz podkapitola 2.2), se environmentální identita nevztahuje tolik k pohledům na svět, ale spíše k dříve zmíněnému sebehodnocení. Míra environmentální identity určuje nakolik člověk odvozuje svou hodnotu a výjimečnost ze skutečnosti, že je jakožto živočich – savec pevnou součástí přírody. Vysokou environmentální identitu předpovídá hlavně častý kontakt s živou přírodou či silné životní zážitky v přírodním prostředí (Clayton & Opatow, 2003).

Na základě svého konceptu vytvořily autorky dotazník *Environmental Identity Scale* (EID, Škála environmentální identity), který zohledňuje kontakt s živou přírodou, adaptaci na ni či udržitelné chování (Clayton & Opatow, 2003). Zde je potřeba zmínit kritiku Krajhanzla (2014), který tvrdí, že dotazník míchá dohromady několik oddělených aspektů psychologie vztahu člověka k přírodě a životnímu

prostředí. I přes tyto výhrady je tato škála často užívaným nástrojem pro měření environmentální identity.

Právě environmentální identita výrazně ovlivňuje měření vlivu zpřítomnění smrti na etické postoje k přírodě. Tento koncept vstupuje do hry jako moderátor, tedy proměnná, která může vliv mortality salience na hodnocení přírody zeslabit či zesílit (Fritsche & Häfner, 2011).

3.2.2 Výzkumy, které koncepčně replikujeme

První výzkum, ze kterého budeme čerpat zrealizovali američtí psychologové Vess a Arndt (2008). Vycházely z domněnek, které zde již byli zmíněny. Tedy, že vztah mezi uvědoměním si smrti a etickými postoji člověka k přírodě nemusí být vždy tak přímočarý, jak by se na první pohled mohlo zdát. Člověk se pod vlivem strachu z vlastní smrtelnosti nemusí nutně od přírody vzdalovat a vnímat ji negativně. Účinným obranným mechanismem před touto hrůzou je kladné sebehodnocení. Pokud je zdrojem tohoto sebehodnocení u některých lidí spojení s přírodou, pak tyto jedinci, pod vlivem strachu ze smrti, naopak přírodu vyhledávají a hodnotí kladněji.

Právě tyto hypotézy experimentálně prověřily na 60 začínajících studentech psychologie. Nejdříve jim administrovali škálu měřící tendenci jedince vyvozovat svou hodnotu z míry svého environmentálního vědomí s názvem *Environmental Contingencies of Self-Worth Scale* (ECSW). Poté nechali experimentální skupinu participantů odpovědět na otevřené otázky ohledně jejich smrti a kontrolní skupinu na otázky ohledně extrémní fyzické bolesti. V poslední fázi experimentů obě skupiny respondentů vyplnily dotazník, ve kterém měly pomocí škály Likertova typu vyjádřit své názory ohledně zasahování městských staveb do přírodních lokalit (Vess & Arndt, 2008).

Podle očekávání se po provedení regresní analýzy jejich dat ukázal vliv moderátoru v podobě environmentální identity jako statisticky signifikantní. U respondentů, kteří skórovali vysoko na škále ECSW, byly po zpřítomnění smrti změřeny vyšší hodnoty tendence chránit přírodní lokality než u jedinců s vysokými hodnotami na škále ECSW v kontrolní skupině. Naopak jedinci, kteří svou identitu s environmentálním vědomím příliš nespojovali, měli nižší tendence chránit přírodu než podobní participanté v kontrolní skupině (Vess & Arndt, 2008).

Podobný výzkum byl proveden o pár let později v Německu. Sociální psychologové z Lipské univerzity se ale pro změření moderátoru rozhodli použít Škálu environmentální identity Claytonové a Opatowové (viz podkapitola 3.2.1). Etické postoje k přírodě měřili pomocí Škály environmentálních postojů od Thompsonové a Bartonové (1994) a Schultzové Škály environmentální motivace (2001) (viz podkapitola 2.2.3). Umožnilo jim to dále diferencovat výsledky podle subškál těchto inventářů – ekocentrismu, antropocentrismu a lhostejnosti či egoistické, altruistické a biosférické motivace. Experimentální navození mortality salience v podobě otevřených otázek zůstal stejný. Vzorek populace byl tentokrát větší (161 participantů) a nefigurovali v něm pouze studenti psychologie (Fritsche & Häfner, 2011).

I zde výsledky ukázaly vliv moderátoru. Biocentrismus a ekocentrismus změřený na obou škálách etických postojů k přírodě byl signifikantně nižší po zpřítomnění smrti pouze u participantů, kteří měli nízké skóre na Škále environmentální identity. Poměrně nečekaně se u těchto participantů objevily i nižší skóre na subškále antropocentrismu. To by naznačovalo, že lidé, jež nespojují svou identitu s přírodou, nevidí pod vlivem strachu ze smrti hodnotu přírody ani v jejím užitku pro člověka. Jsou k přírodě lhostejní. Na druhé straně, u participantů s vysokou mírou environmentální identity nebyl významný rozdíl mezi experimentální a kontrolní skupinou v žádné ze subškál (Fritsche & Häfner, 2011).

Výsledky obou studií poskytují důkazy pro skutečnost, že vztah mezi zpřítomněním smrti a etickými postoji k přírodě nelze redukovat na jednoduchý vztah příčiny a následku. Naznačují, že lidé, jejichž sebehodnocení je spojeno s přírodou, nacházejí pod vlivem strachu ze smrti velkou hodnotu v přírodě. Příroda je pro ně jakýmsi útočištěm před hrozbou vlastní konečnosti. Naopak, jedinci, kteří svou hodnotu s přírodou příliš nespojují, jsou ochotní při zpřítomnění smrti přírodu takřkajíc „hodit přes palubu“. Zákonitosti ve vztahu mezi zpřítomněním smrti a etickými postoji k přírodě se pokusíme potvrdit vlastním výzkumem v českém prostředí. Konceptně replikujeme právě výzkumy Vesse s Arndtem (2008) a Fritscheho s Häfnerovou (2011). O tom více ve výzkumné části práce.

VÝZKUMNÁ ČÁST

4 VÝZKUMNÝ PROBLÉM

V teoretické části této práce jsme podrobně popsali jak problematiku zpřítomnění smrti, kterou se zabývá tzv. *Terror Management Theory*, tak téma etických postojů k přírodě a životnímu prostředí. Důležitý pro nás byl i koncept environmentální identity. Zde se budeme zabývat už samotným výzkumným bádáním, v němž všechny tyto psychologické fenomény zohledníme a pokusíme je vědecky uchopit. Jak bylo řečeno v úvodu, předpokládáme, že pochopení toho, jakým způsobem se lidé vztahují k přírodě v situaci strachu z vlastní smrtelnosti, nám může poskytnout vodítka k tomu, jak lidé reagují na pokračující klimatickou krizi. To je hlavní důvod, proč je pro nás vztah mezi těmito fenomény tak důležitý. Při formulování výzkumných cílů a hypotéz budeme koncepčně vycházet ze dvou výzkumů z předchozí kapitoly (Vess & Arndt, 2008; Fritsche & Häfner, 2011). Tyto studie se nám, po kritickém zhodnocení veškeré důležité literatury na toto téma, zdají nejkompexnější. Nejlépe totiž zachycující všechny důležité proměnné, které vstupují do hry.

Cílem této práce je najít příčinnou souvislost mezi zpřítomněním smrti a etickými postoji k přírodě. Chceme zjistit, zdali se nějakým způsobem mění subjektivní posouzení hodnoty přírody pod vlivem nevědomých distálních obran proti strachu ze smrti. Primárně je pro nás důležité, zdali je člověk pod tímto vlivem vůči přírodě lhostejný či ne. Dále nás zajímá zdroj hodnoty přírody, tedy jestli je hodnocena jako užitečná sama o sobě (ekocentrismus), nebo je její hodnota závislá na tom, co může poskytnout člověku (antropocentrismus). Na základě poznatků o TMT předpokládáme, že do tohoto vztahu vstupuje zeslabujícím či zesilujícím účinkem environmentální identita, jelikož má vliv na jednu ze základních distálních obran proti strachu ze smrti, kterou je kladné sebehodnocení.

Podle našich výzkumných hypotéz zpřítomnění smrti u jedinců, kteří spojují své sebehodnocení a identitu s přírodou, vede k vyšší míře ekocentrismu. Předpokládáme, že tito jedinci použijí svou sounáležitost s přírodou jako distální obranu proti vyvolanému strachu ze smrti. Naopak u jedinců, kteří svou identitu nezakládají na svém spojení s přírodou, vede zpřítomnění smrti ke vzdálení se od

přírody. Zaprvé se toto vzdálení projevuje nižší mírou ekocentrismu, zadruhé vyšší mírou antropocentrismu, a zatřetí vyšší mírou lhostejnosti. Hypotézy stavíme na poznatcích TMT o přírodě, kterou popisuje jako protipól k lidské kultuře. Vztažení se k vlastní kultuře je přitom druhou základní distální obranou proti strachu z vlastní smrtelnosti.

Pokud se naše výzkumné hypotézy potvrdí, mohli bychom mluvit o důležitém vlivu přítomnosti hrozby smrti na motivaci a postoje lidí ohledně klimatické krize. Také bychom našli důkazy o důležitosti environmentální identity při utváření postojů k přírodě. Předpokládáme, že tyto poznatky by mohly pomoci při vytváření strategie komunikace ohledně klimatické krize směrem k veřejnosti a také při snaze pochopit reakce lidí, jež klimatickou krizi popírají. K těmto myšlenkám se ještě vrátíme. Teď se ovšem zaměříme na konkrétní metodologické aspekty našeho výzkumu.

5 TYP VÝZKUMU A POUŽITÉ METODY

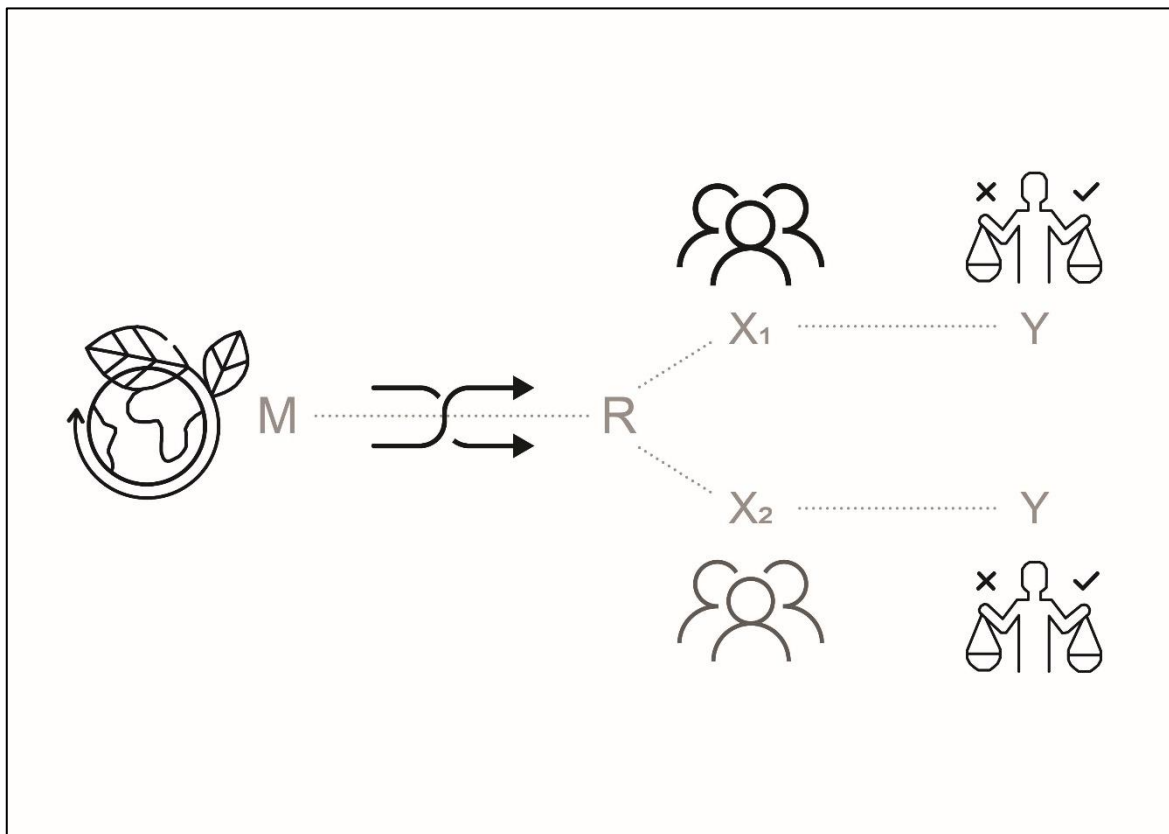
K dosažení našeho výzkumného cíle a ověření našich výzkumných hypotéz jsme se rozhodli použít kvantitativní design. Konkrétně jsme provedli experiment, který pomáhá určit, zdali je vztah mezi dvěma proměnnými kauzální. K tomu experiment využívá náhodné rozdělení participantů do dvou skupin. V experimentální skupině jsou participanty vystaveni experimentálnímu zásahu, zatímco v kontrolní skupině nikoliv. K vyhodnocení nám poslouží inferenční statistika, která porovnává skupiny dat pomocí testování nulové hypotézy (Ferjenčík, 2010). Nulová hypotéza je „*předpoklad, že vybrané charakteristiky zkoumaných souborů dat se od sebe v zásadě neliší*“ (Ferjenčík, tamtéž, 234). Na následujících řádcích si podrobně představíme design našeho experimentu, metody, jež jsme použili pro měření jednotlivých proměnných a statistické hypotézy.

5.1 Design experimentu

Jak bylo již řečeno, náš experiment koncepčně vychází z výzkumu Vesse a Arndta (2008) a Fritscheho s Häfnerovou (2011). V obou těchto studiích byl použit poměrně jednoduchý design (viz podkapitola 3.2.2). Participanty postupně vyplnili nejdříve první inventář (moderátor), poté byla polovina z nich vystavena experimentálnímu zásahu (nezávislá proměnná) a nakonec opět všichni vyplnili druhý inventář (závislá proměnná). Výsledky, včetně změřením vlivu moderátoru, byly vypočítány pomocí regresní analýzy. V našem experimentu jsme se chtěli vyhnout této složité statistické analýze a také lépe provést náhodné rozdělení do experimentální a kontrolní skupiny. Rozhodli jsme se tedy, že sběr dat rozdělíme do dvou fází. V první fázi měříme pouze moderátor. Na základě tohoto měření jsou participanty rovnoměrně rozděleni do skupiny experimentální či kontrolní. V obou skupinách pak dochází k promítání filmu (nezávislá proměnná), ve skupině experimentální s tematikou smrti a v kontrolní s neutrální tematikou. Po skončení filmů přichází na řadu měření závislé proměnné. Jedná se tedy o experiment s mezisubjektovým designem, jelikož každý participant je podroben pouze jedné ze dvou úrovní

nezávislé proměnné (Ferjenčík, 2010). Vizuální schéma designu našeho experimentu můžete vidět na obrázku 1.

Obrázek 1: Grafické schéma designu experimentu



Vysvětlivky: M – environmentální identita, R – znáhodnění, X₁ – zpřítomněna smrt, X₂ – nezpřítomněna smrt, Y – etické postoje k přírodě

5.2 Testové metody a experimentální zásah

Na základě rešerše dostupné odborné literatury a testových metod jsme se rozhodli pro užití dvou inventářů pro změření moderátoru a závislých proměnných. Promítání dokumentárního snímku nám pak sloužilo jako experimentální zásah (nezávislá proměnná). Použité metody zde popisujeme v pořadí, ve kterém se s nimi setkali účastníci.

5.2.1 Škála environmentální identity

Pro měření moderátoru jsme se rozhodli použít Škálu environmentální identity (*Environmental Identity Scale*, EID) od Claytonové a Opatowové (2003). Ta vychází z konceptu environmentální identity stejných autorek a kvantifikuje v jaké míře se cítí člověk být bytostně spjat s přírodou. Inventář obsahuje 24 položek Likertova typu s výroky týkajícími se trávení času v přírodě, subjektivním pocitu spojení s přírodou či potřebou kontaktu s přírodou. Ukázku některých položek najdete v tabulce níže. Respondent má za úkol označit na škále 1-7 do jaké míry se s každým výrokem identifikuje (1 – vůbec o mně neplatí, 4 – nevím, 7 – zcela o mně platí). Inventář neobsahuje žádné subškály. Hrubý skóre se počítá z celkového součtu hodnot, které byly označeny u každé položky. Originální verze tohoto inventáře vykazuje vysokou reliabilitu. Cronbachova alfa má hodnotu kolem 0,9 nebo více (Clayton & Opatow, 2003).

Vzhledem k tomu, že tento inventář nebyl standardizován v České republice, byli jsme nuceni ho přeložit do češtiny a výsledný překlad poté vyzkoušet v pilotní studii. O tomto procesu více v kapitole 6. Ze skutečnosti, že inventář nebyl standardizován logicky vyplývá, že nejsou dostupné normy pro tento inventář v českém prostředí. Při výběru této metody jsme si taktéž byli vědomi kritiky Krajhanzla (2014), který uvádí, že inventář v sobě obsahuje příliš mnoho různých výroků vyjadřujících různé aspekty vztahu člověka k přírodě a v konečném skóre mezi nimi nerozlišuje. I přesto jsme se tuto metodu rozhodli použít, a to hlavně ze dvou důvodů. Zaprvé, byla použita Fritschem s Häfnerovou (2011) ve studii, ze které koncepčně vycházíme. Zadruhé, je to jedna z mála dostupných metod, která kvantifikuje míru spojení lidské identity s přírodou, tudíž se jedná o operacionalizaci pro nás velmi důležité proměnné.

Tab. 1: Ukázkové položky inventáře Škála environmentální identity

ukázka položek

- *Považuji sám sebe za neoddělitelnou součást přírody.*
- *Moje role v našem ekosystému je důležitou součástí mé identity.*
- *Žít blízko volné přírody je pro mě důležité; nechtěl bych žít pořád jenom ve městě.*

5.2.2 Dokument Hledání dobré smrti

Jako experimentální zásah a prostředek k vyvolání *mortality salience* u participantů nám sloužil film. Různé studie v minulosti ukázaly, že promítání filmu s tematikou smrti je účinným nástrojem zpřítomňující strach z vlastní smrtelnosti u účastníků výzkumu (Greenberg et al., 1992; Rosenbloom, 2003; Nelson et al., 2016). Rozhodli jsme se pro tento účel použít dokumentární film Tomáše Škrdlanta s názvem Hledání dobré smrti z roku 2006. Tento snímek trvá přibližně hodinu a obsahuje autentické zážitky a rozhovory s lidmi, kteří jsou v terminálním stádiu života a podstupují domácí hospicovou péči. Film vede diváka k zamyšlení nad svou smrtelností a nad možnou podobou vlastní smrti. Ukazuje konkrétní situace, do kterých se dostává umírající člověk na lůžku. Zprostředkovává také pocity a obavy umírajících a jejich blízkých.

Dlouhou dobu jsme přemýšleli, jaký snímek pustit skupině kontrolní. Chtěli jsme se vyhnout tomu, aby tento snímek jakýmkoliv způsobem souvisel s vnímáním vlastní smrtelnosti či s postoji k přírodě a životnímu prostředí, jelikož by pak mohl působit jako nežádoucí proměnná v našem výzkumu a ovlivnit výsledky kontrolní skupiny v inventáři Škála environmentálních postojů. Nakonec jsme se rozhodli pro jiný dokumentární film od Tomáše Škrdlanta. Tentokrát šlo o dokument s názvem Inkluze (2018). I tento snímek trvá přibližně hodinu a zachycuje příběhy dětí se specifickými poruchami učení či dětí cizinců, které navštěvují české základní školy. Dokument je tedy tematicky zaměřen na pedagogickou psychologii a neobsahuje v sobě ani okrajově témata smrti či hodnocení přírody.

5.2.3 Škála environmentálních postojů

Pro měření etických postojů k přírodě a životnímu prostředí jsme použili Škálu environmentálních postojů (*Environmental Attitudes Scale*, EA) autorem Thompsonové a Bartonové z roku 1994. Sloužila nám jako operacionalizace závislé proměnné. Celý inventář má 23 položek. Subškály inventáře jsou ekocentrismus (10 položek), antropocentrismus (8 položek) a lhostejnost (5 položek). Na základě těchto subškál jsme naši závislou proměnnou rozdělili na tři části. Všechny tři subškály obsahují výroky ohledně hodnoty přírody a životního prostředí, které respondent označuje na položkách Likertova typu v rozpětí 1-5 bodů (1 – vůbec nesouhlasím, 3 – nevím, 5 – naprosto souhlasím). Pro každou ze subškál se počítá hrubý skór zvlášť sečtením označených hodnot. Ekocentrismus vyjadřuje míru, s jakou člověk vidí hodnotu přírody v existenci přírody samotné. Ukázku jednotlivých položek najdete v tabulce 2. Respondent skórující vysoko na škále antropocentrismu vidí hodnotu přírody v tom, jak je příroda užitečná a použitelná pro člověka. Subškála lhostejnosti pak vyjadřuje respondentovu apatii vůči přírodě a životnímu prostředí. Autorky inventáře ve svých studiích změřily poměrně uspokojivou reliabilitu všech subškál. Hodnoty Cronbachovy alfy byly 0,78 u ekocentrismu, 0,67 u antropocentrismu a 0,82 u lhostejnosti (Thompson & Barton, 1994).

I u této testové metody jsme byli nuceni ji přeložit do češtiny, kvůli tomu, že nebyla v České republice standardizována. Více o tom budeme pojednávat v části o pilotní studii. Také zde musíme dodat, že k tomuto inventáři nejsou dostupné normy pro české prostředí. Pro měření etických postojů k přírodě jsme původně zamýšleli použít i Schultzovu Škálu environmentální motivace (*Environmental Motives Scale*) z roku 2001, která obsahuje subškály biocentrismu, altruismu a egocentrismu, bohužel se nám ale nepodařilo najít žádnou dostupnou verzi. Museli jsme se tedy spokojit pouze se Škálou environmentálních postojů.

Tab. 2: Subškály a ukázkové položky inventáře Škála environmentálních postojů

subškála	ukázka položek
ekocentrismus	- <i>Pobyt v přírodě si užívám díky přírodě samotné, bez nutnosti nějaké jiné aktivity v tomto prostředí.</i> - <i>Zvířata mi připadají stejně důležitá jako lidé.</i>
antropocentrismus	- <i>Nejdůležitější důvod pro ochranu přírody je přežití lidstva.</i> - <i>Příroda je důležitá, protože může přispět ke spokojenosti a prosperitě lidí.</i>
lhostejnost	- <i>Problémy spojené s životním prostředím jsou mi lhostejné.</i> - <i>Na ochranu přírody se klade moc velký důraz.</i>

5.3 Formulace hypotéz ke statistickému testování

Na základě našich výzkumných hypotéz (viz kapitola 4) o vztahu mezi zpřítomněním smrti a etickými postoji k přírodě jsme formulovali alternativní hypotézy ke statistickému testování. Operacionalizace jejich proměnných vychází z testových metod, které jsme popsali výše. Pro jistotu ještě jednou přehledně uvádíme:

- moderátor – hrubý skór (HS) na Škále environmentální identity (EI)
- nezávislá proměnná – zhlédnutí snímku Hledání dobré smrti (experimentální skupina) či snímku Inkluze (kontrolní skupina)
- závislá proměnná č. 1 – HS na subškále ekocentrismu Škály environmentálních postojů (EA)
- závislá proměnná č. 2 – HS na subškále antropocentrismu EA
- závislá proměnná č. 3 – HS na subškále lhostejnosti EA

Statistické hypotézy tedy zní následovně:

H1: Lidé se skóre environmentální identity, které je vyšší než medián, mají po zvědomení smrti vyšší skóre na škále ekocentrismu než lidé se skóre environmentální identity, které je vyšší než medián, v kontrolní skupině.

H2: Lidé se skóre environmentální identity, které je nižší nebo rovno mediánu, mají po zvědomení smrti nižší skór na škále ekocentrismu než lidé se

skóre environmentální identity, které je nižší nebo rovno mediánu, v kontrolní skupině.

H3: Lidé se skóre environmentální identity, které je nižší nebo rovno mediánu, mají po zvědomení smrti vyšší skóre na škále antropocentrismu než lidé se skóre environmentální identity, které je nižší nebo rovno mediánu, v kontrolní skupině.

H4: Lidé se skóre environmentální identity, které je nižší nebo rovno mediánu, mají po zvědomení smrti vyšší skóre na škále lhostejnosti než lidé se skóre environmentální identity, které je nižší nebo rovno mediánu, v kontrolní skupině.

U první hypotézy předpokládáme, že jedinci s vysokou environmentální identitou v rámci obrany proti strachu ze smrti dosahují ještě vyšších hodnot ekocentrismu, než by dosáhli za normálních okolností. Odvozujeme to na základě výzkumu Vesse a Arndta (2008), kteří tento nárůst ekocentrismu zpozorovali. Fritsche s Häfnerovou (2011) u těchto jedinců našli pouze stejné hodnoty, ke zvýšení ekocentrismu nedošlo. Naše třetí hypotéza pak předpokládá, že jedinci s nízkou environmentální identitou se brání proti strachu ze smrti zvýšeným antropocentrismem, přestože Häfnerová a Fritsche (tamtéž) vyzorovali snížení antropocentrismu. Předpokládáme opak, jelikož hodnotový rámec antropocentrismu dává do popředí jak lidskou kulturu, tak jednotlivé lidi samotné. Tyto hodnoty logicky korespondují se základními distálními obranami podle TMT (Greenberg et al., 1986), tudíž by po *mortality salience* měly být vyšší.

6 SBĚR DAT A VÝZKUMNÝ SOUBOR

Než přistoupíme k ověření statistických hypotéz formulovaných výše a k analýze našich dat, nesmíme zapomenout popsat průběh experimentu, jeho participanty a způsob, kterým jsme naše data sbírali. Sběr dat probíhal v září roku 2020 a odehrával se ve dvou fázích na katedře psychologie Filozofické fakulty Univerzity Palackého v Olomouci. Této hlavní části našeho výzkumu předcházela pilotní studie.

6.1 Pilotní studie

Pilotní studie našeho výzkumu byla provedena na začátku září především za účelem ověření srozumitelnosti a vnitřní konzistence položek inventářů, které jsme použili. Jak jsme již zmínili, inventáře dosud nebyly přeloženy do češtiny. Přeložili jsme je tedy z angličtiny do češtiny sami a rozhodli se je administrovat pilotnímu vzorku. Pilotní studie obsahovala překlad Škály environmentálních postojů a Škály environmentální identity. Participanti vyplňovali obě škály a měli možnost se ke každé z nich zvlášť vyjádřit. Měli za úkol posoudit, jestli jsou všechna znění položek srozumitelná. Popřípadě měli označit položky, jež srozumitelné nejsou.

Pilotní vzorek se skládal celkem ze 30 oslovených jedinců, 25 žen a 5 mužů. Jednalo se z většiny o studenty z 2. a 3. ročníku bakalářského studia psychologie či studenty téhož oboru v navazujícím magisterském studiu. Studenti prvního ročníku osloveni nebyli. Pilotní studie byla administrována online pomocí nástroje Google Forms. Účastníkům byla na skupinových a soukromých konverzacích v rámci aplikace Messenger poslána adresa URL, na níž formulář našli. Sběr těchto dat probíhal na začátku září 2020 a trval jeden týden.

Pilotní studii jsme vyhodnocovali jak kvantitativně, tak kvalitativně. Z kvantitativního hlediska pro nás byl důležitý údaj zvaný Cronbachova alfa (α), tedy vnitřní konzistence položek u obou našich inventářů včetně subškál. Z hlediska kvalitativního pak jednotlivé komentáře respondentů ohledně srozumitelnosti položek. Velmi uspokojivou vnitřní konzistenci jsme zjistili u Škály environmentální

identity ($\alpha = 0,94$). Můžeme říct, že náš překlad inventáře je, co se týče tohoto údaje, srovnatelný s jeho původní verzí (Clayton & Opatow, 2003). U Škály environmentálních postojů (Thompson & Barton, 1994) se jako poměrně spolehlivé ukázaly subškály ekocentrismus a lhostejnost (oba údaje po zaokrouhlení $\alpha = 0,82$). Méně uspokojivý byl tento údaj u subškály antropocentrismu ($\alpha = 0,67$).

Co se týče znění jednotlivých položek, respondenti měli výhrady především k položce ze subškály antropocentrismu, která zněla „*Jedním z nejdůležitějších důvodů, proč bychom měli udržovat řeky a jezera čisté, je, aby lidé měli kde provozovat vodní sporty.*“. Toto znění jim vzhledem k okrajovosti vodních sportů v České republice přišlo absurdní. Ve finální verzi byla tato položka změněna na „*Jedním z nejdůležitějších důvodů, proč bychom měli udržovat řeky a jezera čisté, je, aby lidé měli kde provozovat rekreační aktivity.*“. Položku, která zněla „*Jeden z nejdůležitějších důvodů pro ochranu přírody je prevence zničení přírodních oblastí.*“, odpovídající vyhodnotili jako nesrozumitelnou a tautologickou. Ve finální verzi byla tato položka ze subškály ekocentrismu pozměněna, a to na znění: „*Jeden z nejdůležitějších důvodů pro udržitelné chování je zabránění zničení chráněných přírodních oblastí.*“

V pilotní studii se tedy naše překlady testových metod ukázaly jako poměrně přesné, spolehlivé a srozumitelné. Formulace se změnila pouze u dvou položek. Nedostatkem byl nízký počet mužských respondentů, ti bohužel netvořili ani pětinu našeho výzkumného vzorku. U subškály antropocentrismu jsme pak vypožadovali nižší hodnotu vnitřní konzistence položek ($\alpha = 0,67$). Tato hladina Cronbachovy alfy je hraniční. Přesto jsme se měření subškály antropocentrismu, vzhledem k její důležitosti, rozhodli v rámci našeho experimentu ponechat.

6.2 Sběr dat a průběh experimentu

Náš výzkum probíhal ve dvou fázích. Obě tyto fáze se odehrávaly na katedře psychologie v Olomouci a pro jejich realizaci byla zapotřebí prezenční účast respondentů. Původně jsme plánovali oslovit různé skupiny populace a zvat je na katedru v různých časech, kdy by se experiment opakoval. Vzhledem k tomu, že jsme náš experiment realizovali na konci září 2020, nevěděli jsme jistě, jaká bude situace ohledně epidemie onemocnění COVID-19. Hrozilo nám zavření katedry z týdne na týden a byli jsme nuceni improvizovat. Oslovili jsme tedy první ročník

studentů psychologie, který nám byl bezprostředně k dispozici díky přednáškám vedoucího této práce doktora Kupky. Podrobněji o složení výzkumného vzorku budeme pojednávat v samostatné podkapitole. V úvahu připadalo i provedení experimentu online, ale tuto možnost jsme zavrhlí po zvážení všech rizik. Největší rizika představovala technická náročnost realizace experimentu a nemožnost kontroly participantů v jeho průběhu.

První fáze tedy spočívala pouze v měření environmentální identity. Proběhla ve středu 23. září 2020 v rámci první přednášky předmětu Kulturní antropologie, který je vyučovaný doktorem Kupkou. Všem přítomným studentům byla administrována Škála environmentální identity a byli informováni o dalším průběhu výzkumu. Druhá fáze proběhla mimo rozvrhové akce v úterý 29. září 2020. Participantů byli na základě svých výsledků z první fáze rozděleni do experimentální a kontrolní skupiny. Skupiny byly umístěny do dvou různých učeben na katedře. Participantů byli doktorem Kupkou předem informováni univerzitním emailem, do které ze dvou učeben mají přijít. Učebnu s experimentální skupinou měl na starosti doktor Kupka. Pustil experimentální skupině film Hledání dobré smrti (2006), čímž docílil zpřítomnění smrti. Poté následovala krátká diskuse o dokumentu, který právě participantů viděli. Na konci jim byla administrována Škála environmentálních postojů. Já jsem provedl to samé s kontrolní skupinou, s tím rozdílem, že ke zpřítomnění smrti nedošlo, jelikož této skupině byl puštěn v kontextu výzkumu tematicky neutrální film Inkluze (2018). Před vyplněním samotné Škály environmentální identity bylo zapotřebí, aby se podnět smrti stal pro participantů nevědomý a mohli se spustit takzvané distální obrany (Kosloff et al., 2019; Cox et al., 2019). Proto jsme umístili na záznamový arch dvě otevřené otázky, na které měli participantů zodpovědět minimálně ve třech krátkých větách. Znění otázek bylo přizpůsobeno začínajícím studentům psychologie. Jednalo se o otázky: „*Jaké máte zatím pocity ze svého studia na katedře psychologie?*“ a „*Jaké máte zatím pocity z města Olomouce?*“.

6.3 Popis výzkumného souboru

Výzkumy TMT ukazují, že vliv zpřítomnění smrti funguje u všech věkových kategorií a cílová populace nemá žádná jiná specifika (Burke et al., 2010). Nebyli jsme tedy omezeni specifickými požadavky na účastníky výzkumu. V ideálním případě jsme

tedy u našeho experimentu mohli provést nepravděpodobnostní metodu výběru vzorku s názvem kvótní výběr, abychom pokryli všechny různé věkové kategorie a úrovně dosaženého vzdělání. Vzhledem k epidemie COVID-19 jsme ovšem byli v možnostech výběru omezeni a byli jsme nuceni použít příležitostný výběr v podobě oslovení studentů prvního ročníku psychologie.

První fáze výzkumu se zúčastnilo 49 participantů, 43 žen a 6 mužů. Na druhou fázi nepřišli dvě ženy a jeden muž z původního měření, a tak jsme jejich výsledky byli nuceni vyřadit. Nakonec se náš výzkumný soubor skládal ze 46 participantů, 41 žen a 5 mužů. Participantů byli rozděleni do experimentální a kontrolní skupiny na základě výsledků měření environmentální identity. V obou skupinách bylo 23 účastníků, z toho 2 muži v experimentální a 3 muži v kontrolní skupině. Údaje o rozdělení účastníků podle pohlaví a věku v celém souboru i v obou skupinách můžete vidět na tabulkách 3 a 4.

Tab. 3: Rozdělení souboru podle pohlaví a věku

skupina	počet	věkový průměr	sm. odch.	minimum	maximum
ženy	41	19,6	0,93	19	23
muži	5	19,4	0,89	19	21
celý soubor	46	19,6	0,93	19	23

Tab. 4: Rozdělení souboru do experimentální a kontrolní skupiny

skupina	počet	počet žen	počet mužů	věkový průměr	sm. odch.
zpřítomněna smrt	23	21	2	19,5	0,90
nezpřítomněna smrt	23	20	3	19,7	0,98

6.4 Etické hledisko a ochrana soukromí

V rámci etiky psychologického výzkumu jsme si museli u našeho experimentu dát pozor na více aspektů. Jak již bylo řečeno, jako participanty jsme oslovili studenty prvního ročníku psychologie v rámci předmětu Kulturní antropologie. Na přednášce byli požádáni o účast v našem výzkumu. Předem bylo řečeno, že je účast dobrovolná. Účastníkům bylo vysvětleno, že se výzkum odehrává ve dvou fázích a zároveň byli požádáni, aby se zúčastnili i té druhé, jež se měla odehrát na katedře

o týden později. Výzkum jim byl představen jako studie v rámci mé bakalářské práce na téma etické postoje k přírodě. Účastníkům tedy bylo zatajeno, že ve druhé fázi budou účastníky experimentu. Pouze jim bylo vysvětleno, že je zapotřebí provést druhé měření o týden později pro zjištění stability výsledků v čase. Každý z participantů měl ještě před vyplněním dotazníku za úkol si vymyslet a zapsat libovolnou přezdívku v kombinaci se dvěma čísly, např. PSYCHOLOG01. Pod touto přezdívkou se účastníci podepsali v obou fázích experimentu. Do kontrolní a experimentální skupiny byli rozděleni také podle přezdívek. Jejich identita tedy byla po celou dobu anonymní.

Abychom motivovali studenty k účasti ve druhé fázi o týden později, která se měla odehrávat až po všech dalších rozvrhových akcích na katedře, doktor Kupka za jejich účast nabídl uznání zápočtu v rámci předmětu Kulturní antropologie. Zde podotýkáme, že participantům nebyla odebrána možnost splnit zápočet dle původních podmínek, tedy napsáním seminární práce. Požadavky na splnění předmětu dále obsahovaly písemný test, kterému se studenti účastí v experimentu nevyhnuli. Navíc se v rámci bakalářského studia jedná o předmět volitelný, nikoliv povinný. Úspěšné studium není podmíněno splněním tohoto předmětu. Během druhé fáze experimentu kolovala mezi účastníky prezenční listina, na jejímž základě doktor Kupka uznal účastníkům zápočty. Prezenční listina byla na odděleném papíře, nebyla tedy ohrožena anonymita účastníků a jejich výsledků.

Po skončení filmů v obou oddělených učebnách, diskusi a administraci záznamového archu se Škálou environmentálních postojů, následoval debriefing. Účastníkům experimentu byl vysvětlen pravý záměr výzkumu a také skutečnost, že byli v jeho průběhu klamáni. Všem byla nabídnuta možnost kontaktovat mě prostřednictvím emailu v případě, že nechtějí, aby jejich výsledky byly použity. Toto odstoupení by neznamenal, že jim nebyl uznán zápočet. U experimentální skupiny bylo navíc ošetřeno doktorem Kupkou, že nikdo z participantů není příliš psychicky otřesen vlivem zpřítomnění smrti.

7 PRÁCE S DATY A JEJÍ VÝSLEDKY

Na následujících řádcích podrobně popíšeme, jakým způsobem jsme nakládali s našimi daty a jaké výsledky nám po podrobné analýze ukázaly. Účastníci experimentu své odpovědi na položky v testových metodách zaznamenávali na záznamový arch. Jejich odpovědi, v podobě čísla na škále Likertova typu, byly přepsány a roztříděny na základě jednotlivých škál a subškál do datové matice v programu Microsoft Excel. Zde došlo i k čištění dat. V rámci obou fází experimentu se objevil zanedbatelný počet chybějících odpovědí na všech měřených škálách (celkem 3). U chybějících dat jsme zvolili imputaci na základě řádkového průměru, tedy průměrné odpovědi dané osoby (Urbánek et al., 2011). U jednoho respondenta se jednalo o dvě chybějící odpovědi na Škále environmentální identity. Vzhledem k tomu, že tato škála čítá celkem 24 položek, nevyhodnotili jsme to jako procentuálně významný počet chybějících odpovědí. Žádného z našich respondentů jsme tedy nebyli nuceni vyřadit. Další analýzy jsme prováděli v programu Statistica.

První fáze výzkumu spočívala v měření moderátoru pomocí Škály environmentální identity. U každého účastníka jsme vypočítali hrubý skór (HS) v tomto inventáři v podobě součtu zaznamenaných hodnot u každé odpovědi. Následně jsme participanty seřadili od nejnižšího HS po nejvyšší. Participant s nejnižším HS a participanti na sudých pozicích (2, 4, 6, ...) byli umístěni do skupiny experimentální. Participanti na lichých pozicích (3, 5, 7, ..., tedy kromě první pozice) byli umístěni do skupiny kontrolní. **Průměrný HS na Škále environmentální identity (N = 49) bylo 125 bodů (SD = 21,0). Medián se rovnal 129. Minimální a maximální počet bodů 58 a 155.**

Ve druhé fázi výzkumu, během které došlo k experimentálnímu zásahu, jsme přistoupili k měření etických postojů k přírodě za pomoci Škály environmentálních postojů. Výsledky z tohoto měření byly rozděleny na jednotlivé subškály tohoto inventáře – ekocentrismus, antropocentrismus a lhostejnost. Na každé jednotlivé subškále jsme u všech účastníků opět vypočítali hrubý skór. Abychom mohli testovat naše statistické hypotézy, rozdělili jsme dále participanty

(N = 46) celkově do čtyř skupin na základě jejich environmentální identity (určující pro rozdělení byl medián, tedy 129 bodů) a přítomnosti v experimentální či kontrolní skupině. Skupiny jsou tedy následující:

1. Členové experimentální skupiny, jejichž HS environmentální identity je vyšší než medián (N = 11).
2. Členové kontrolní skupiny, jejichž HS environmentální identity je vyšší než medián (N = 11).
3. Členové experimentální skupiny, jejichž HS environmentální identity se rovnala nebo byla nižší než medián (N = 12).
4. Členové kontrolní skupiny, jejichž HS environmentální identity se rovnala nebo byla nižší než medián (N = 12).

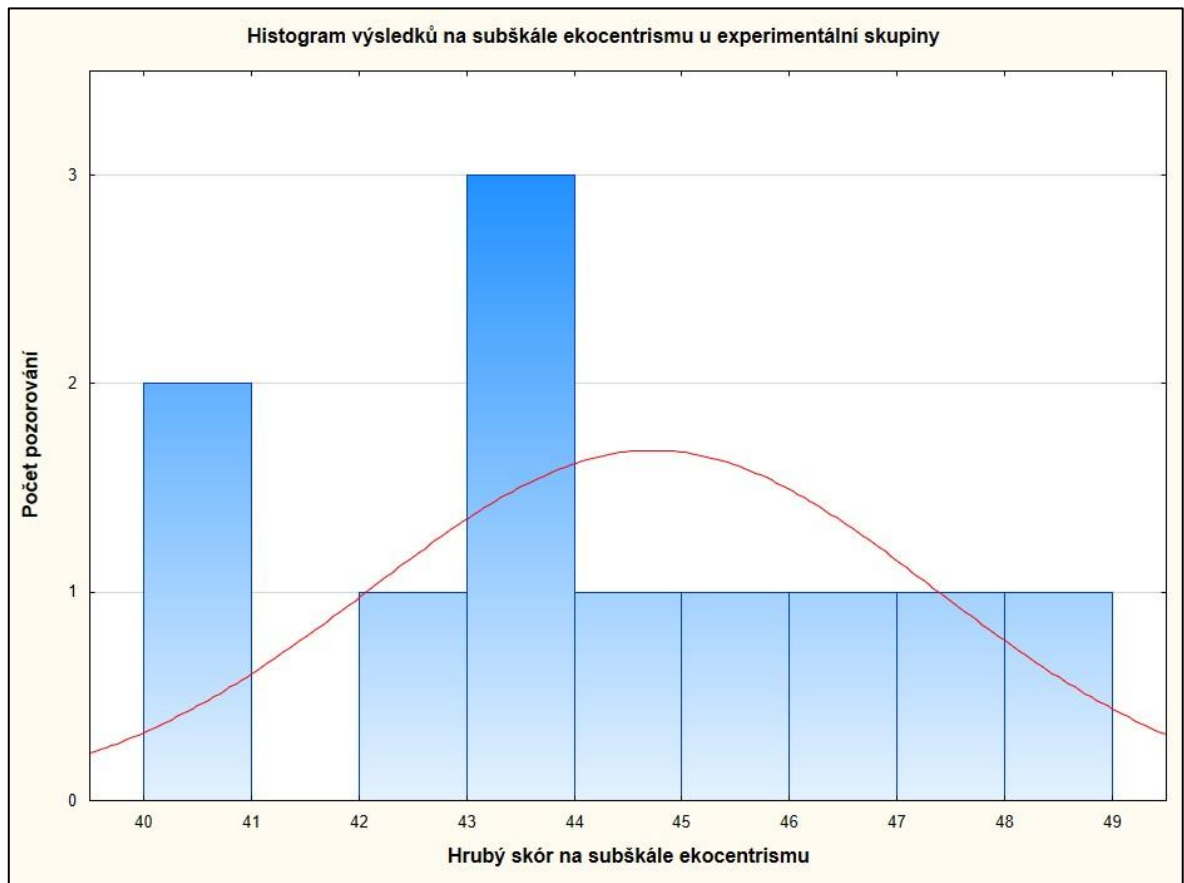
Posledním krokem před zvolením vhodného statistického testu bylo ověření normálního rozdělení u jednotlivých výsledků skupin, do kterých jsme si výzkumný soubor rozdělili. Vzhledem k malému počtu měření ve všech skupinách jsme si byli vědomi toho, že jen s malou pravděpodobností najdeme normální rozdělení v obou skupinách, které chceme mezi sebou porovnávat. I přesto jsme se rozhodli pro výpočet výběrové šikmosti u každého dílčího výsledku jednotlivých skupin, popřípadě zobrazení histogramu. Na základě těchto údajů jsme pak rozhodli, zdali použít parametrický či neparametrický test. Naše rozhodnutí popíšeme a ilustrujeme, společně s výsledky statistických testů, u každé statistické hypotézy zvlášť.

H1: Lidé se skóre environmentální identity, které je vyšší než medián, mají po zvědomení smrti vyšší skóre na škále ekocentrismu než lidé se skóre environmentální identity, které je vyšší než medián, v kontrolní skupině.

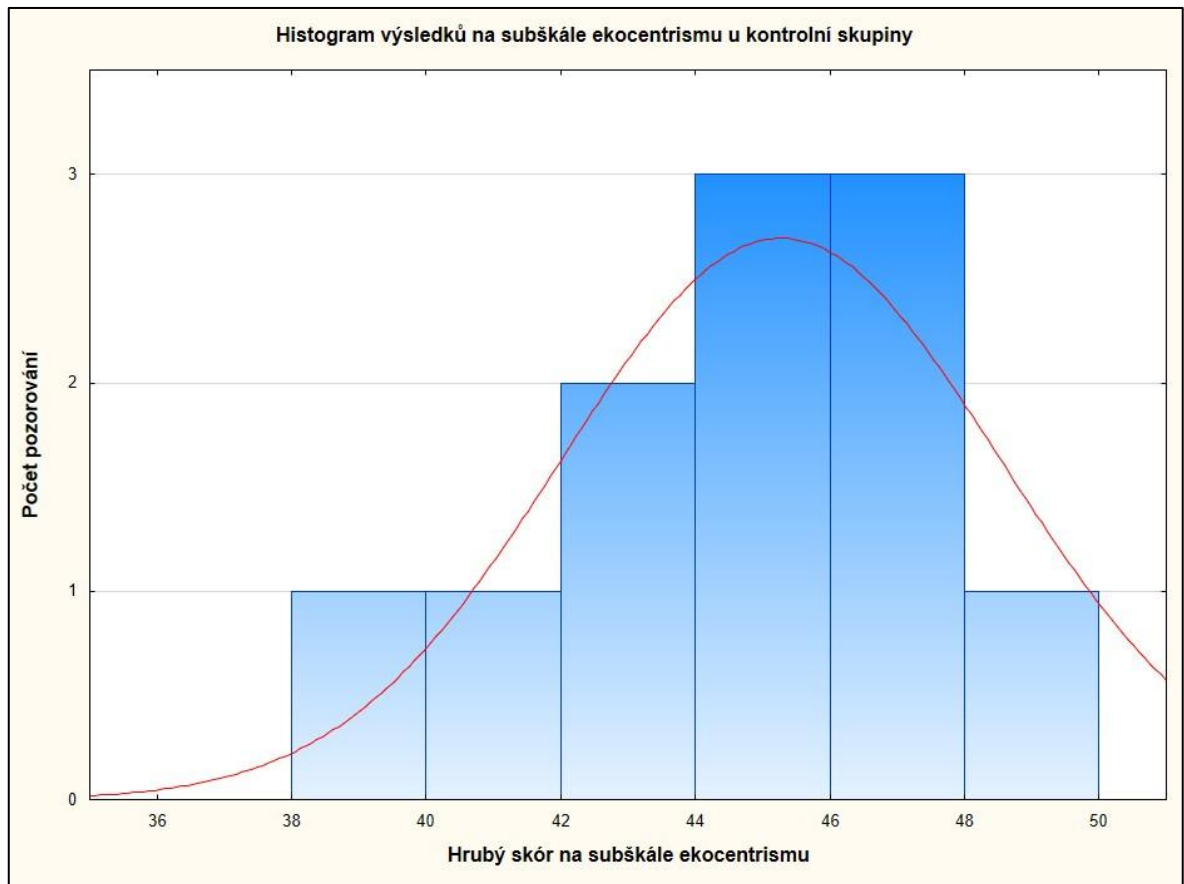
Naše první hypotéza zahrnuje skupiny 1 (experimentální) a 2 (kontrolní), pro její ověření jsme potřebovali hrubý skór participantů na subškále ekocentrismu. Nejdříve jsme pro obě skupiny zvlášť vypočítali výběrovou šikmost za účelem ověření normality. Výběrová šikmost u skupiny 1 vyšla 0,11, výsledky jsou tedy pouze zanedbatelně zešikmené směrem doleva. Skóry na subškále ekocentrismu skupiny 2 měly výběrovou šikmost -0,65. Byly tedy výrazněji zešikmeny doprava, což v souboru indikuje častější nadprůměrné hodnoty. Při pohledu na tento výsledek a histogramy zobrazující výsledky obou skupin (obrázek 2 a 3) jsme nakonec

rozhodli pro ověření této hypotézy pomocí neparametrického testu, který nepočítá s normálním rozdělením. Konkrétně jsme zvolili Mann Whitneyho U test.

Obrázek 2: Histogram výsledků ekocentrismu u experimentální skupiny

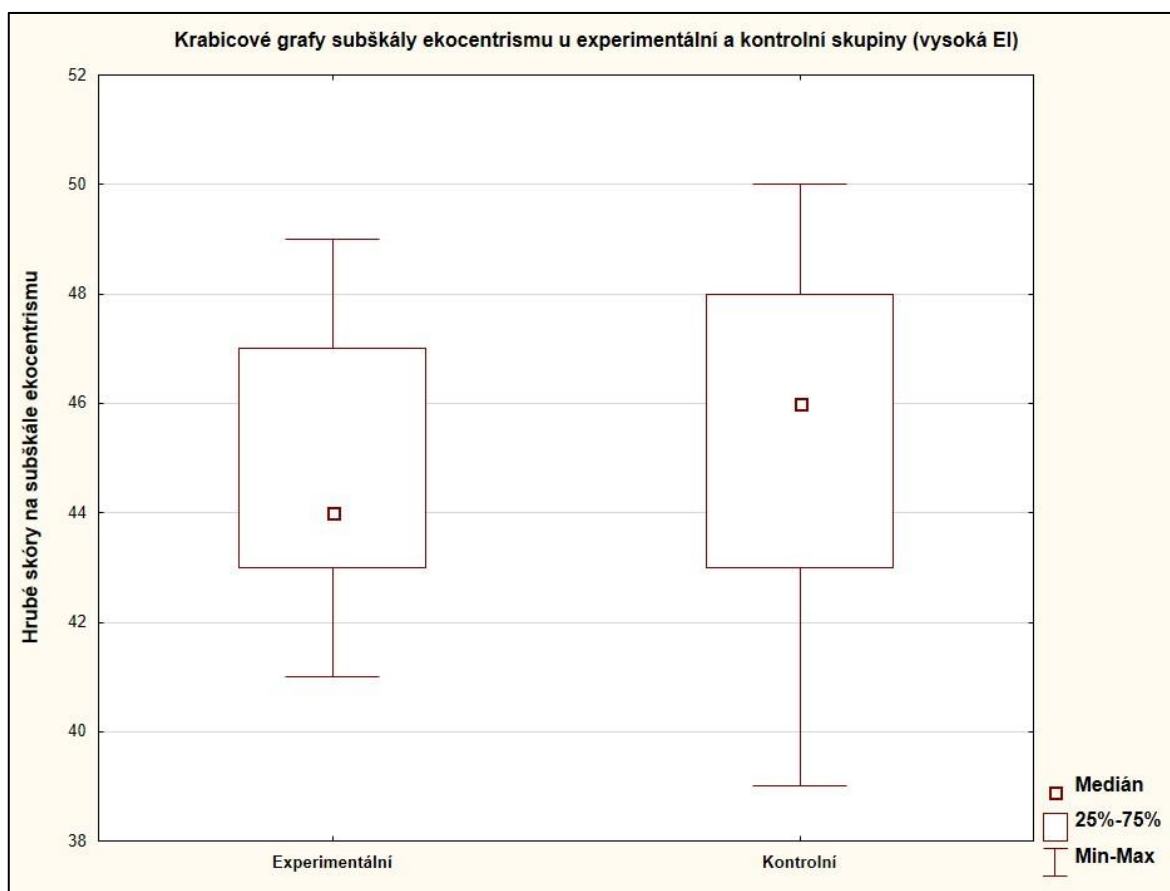


Obrázek 3: Histogram výsledků ekocentrismu u kontrolní skupiny



Pro porovnání míry ekocentrismu u jedinců s vysokou environmentální identitou v experimentální ($N = 11$) a kontrolní skupině ($N = 11$) jsme tedy použili asymptotický Mann Whitneyho U test s korekcí na spojitost. Výsledky ukazují, že při námi stanovené hladině významnosti $\alpha = 0,05$ nejsou skóry ekocentrismu u skupiny 1 statisticky významně vyšší než u skupiny 2. Hodnota p se rovná **0,70**. Testová statistika označující počet dvojic měření, kde má skupina 1 vyšší hodnotu než skupina 2, jest $U = 52$. Testová statistika Z vychází **-0,53**. Hodnota míry účinku **AUC**, tedy pravděpodobnost, že náhodně vylosovaný prvek ze skupiny 1 bude mít vyšší hodnotu než náhodně vylosovaný prvek ze skupiny 2, se rovná **0,43**. Při pohledu na krabicové grafy (obrázek 4) obou skupin můžeme vidět, že **medián** skupiny 1 (**~44 bodů**) je o něco nižší než u skupiny 2 (**~46 bodů**). Hypotézu nemůžeme přijmout.

Obrázek 4: Krabicové grafy ekocentrismu (vysoká EI)



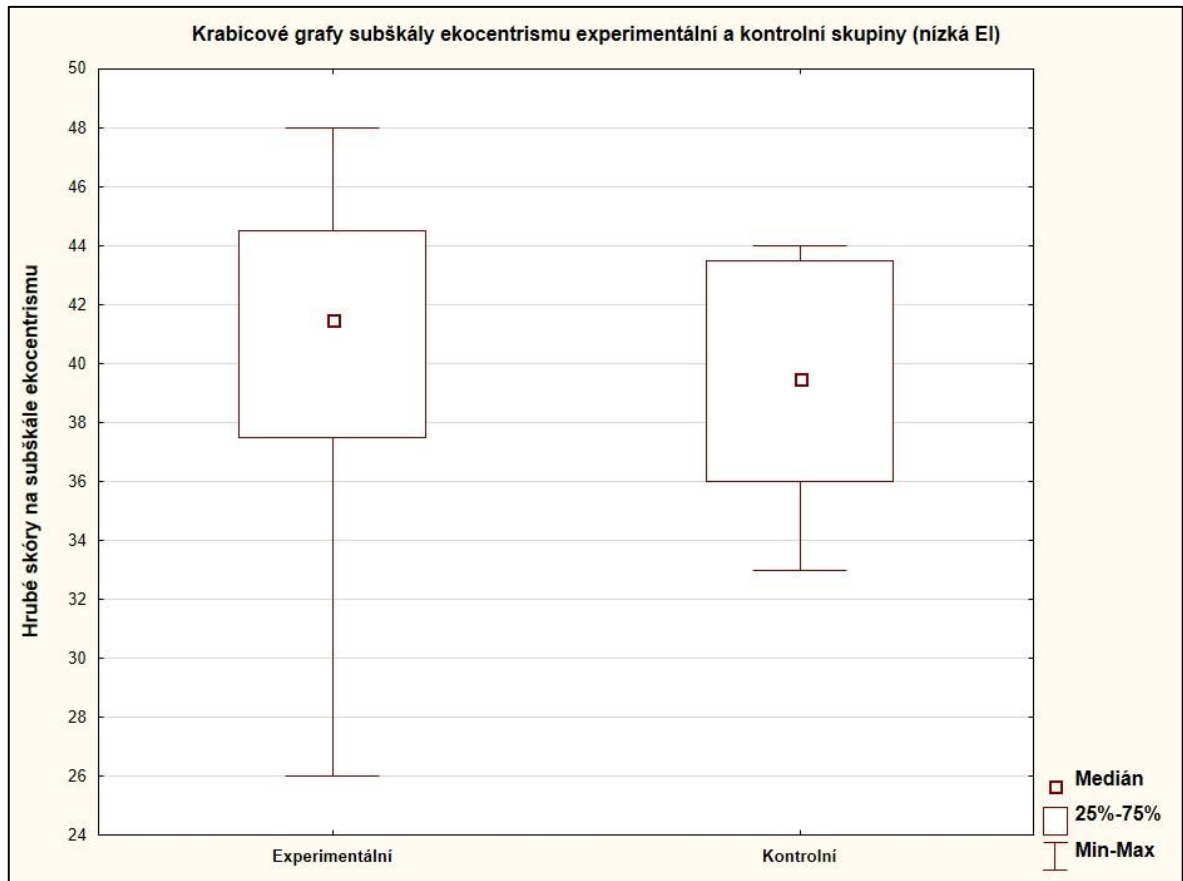
H2: Lidé se skóre environmentální identity, které je nižší nebo rovno mediánu, mají po zvědomení smrti nižší skór na škále ekocentrismu než lidé se skóre environmentální identity, které je nižší nebo rovno mediánu, v kontrolní skupině.

Pro ověření této hypotézy jsme potřebovali výsledky na subškále ekocentrismu u skupiny 3 (experimentální) a skupiny 4 (kontrolní). Opět jsme nejdříve ověřili, zdali mají výsledky obou skupin normální rozdělení. Výběrová šikmost vyšla -1,08 u skupiny 3 a -0,34 u skupiny 4. Výsledky jsou tedy v obou případech zešikmeny záporně. Především u skupiny 3 jsme našli výraznou převahu nadprůměrných hodnot. I zde jsme se tedy rozhodli ověřit naši hypotézu Mann Whitneyho U testem.

Porovnání třetí (N = 12) a čtvrté skupiny (N =12) Mann Whitneyho U testem nepřineslo důkaz pro to, že by jedinci s nízkou environmentální identitou v experimentální skupině měli nižší hodnoty ekocentrismu než ti samí jedinci v kontrolní skupině. Testové statistiky vyšly následovně: **p = 0,68, U = 63,5**

a $Z = 0,46$. Hodnota míry účinku AUC činí **44 %**. Na krabicových grafech (obrázek 5) můžeme zpozorovat, že **medián** skóre byl u skupiny 3 mírně vyšší (**~42 bodů**) než u skupiny 4 (**~40 bodů**). Ani naši druhou hypotézu nemůžeme přijmout.

Obrázek 5: Krabicové grafy ekocentrismu (nízká EI)

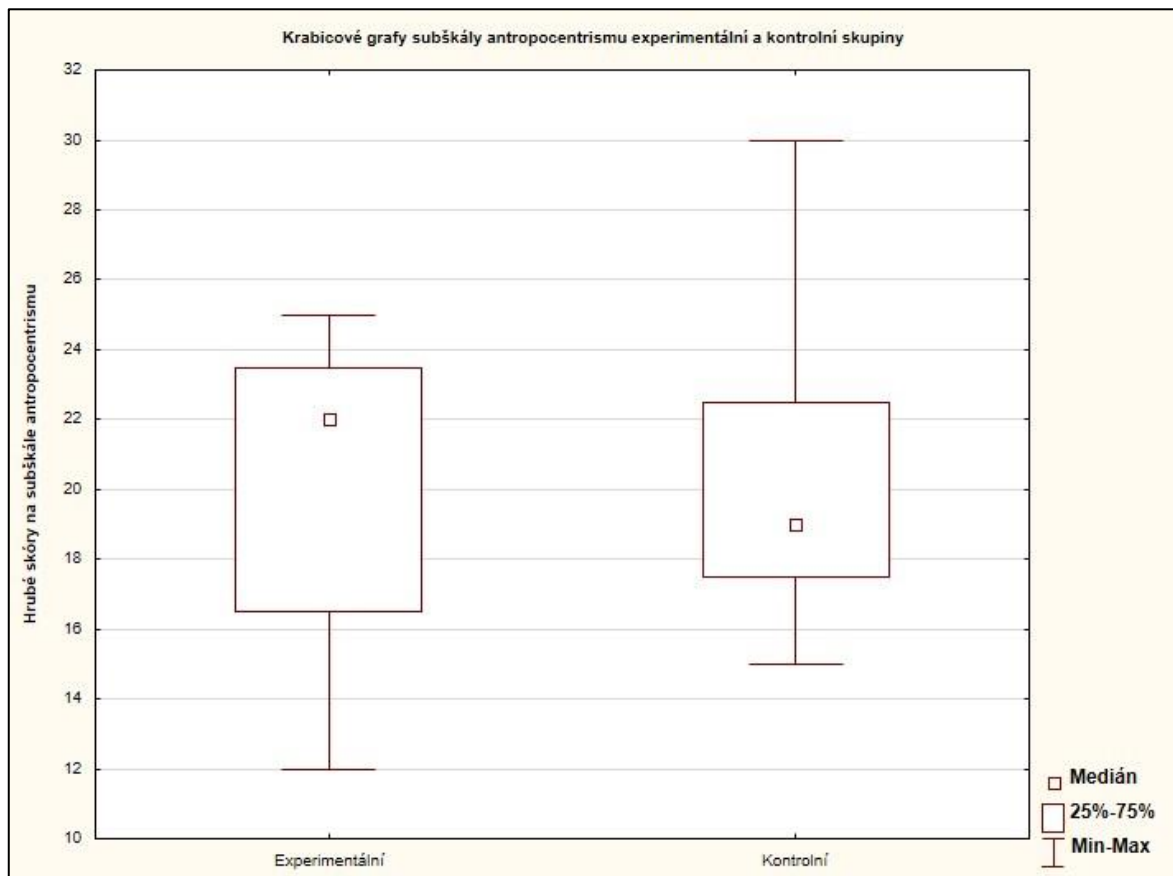


H3: Lidé se skóre environmentální identity, které je nižší nebo rovno mediánu, mají po zvědomení smrti vyšší skóre na škále antropocentrismu než lidé se skóre environmentální identity, které je nižší nebo rovno mediánu, v kontrolní skupině.

Tato hypotéza opět porovnána skupiny 3 (experimentální) a 4 (kontrolní). Tentokrát pracuje s hrubými skóre na subskále antropocentrismu. I zde jsme zpozorovali výrazně zešikmené výsledky. Zatímco u skupiny 3 se vyskytovaly především nadprůměrné hodnoty (výběrová šikmost -0,77), výsledky skupiny 4 byly naopak zešikmené doleva (0,98). Opět jsme zvolili neparametrický test s názvem Mann Whitneyho U test.

Výsledek naše statistického testu neprokázal, že by skupina 3 (N = 12) byla více antropocentrická vlivem zpřítomnění smrti než kontrolní skupina 4 (N = 12). V tomto případě činila hodnota $p = 0,36$. Další testové statistiky vyšly $U = 65,5$, $Z = 0,35$ a hodnota míry účinku $AUC = 0,55$. Na krabicových grafech (obrázek 6) můžeme přehledně vidět, že tentokrát byly výsledky v očekávaném směru, **mediány se rovnají přibližně 22 a 19 bodů**. Třetí hypotézu nemůžeme přijmout.

Obrázek 6: Krabicové grafy subškály antropocentrismu



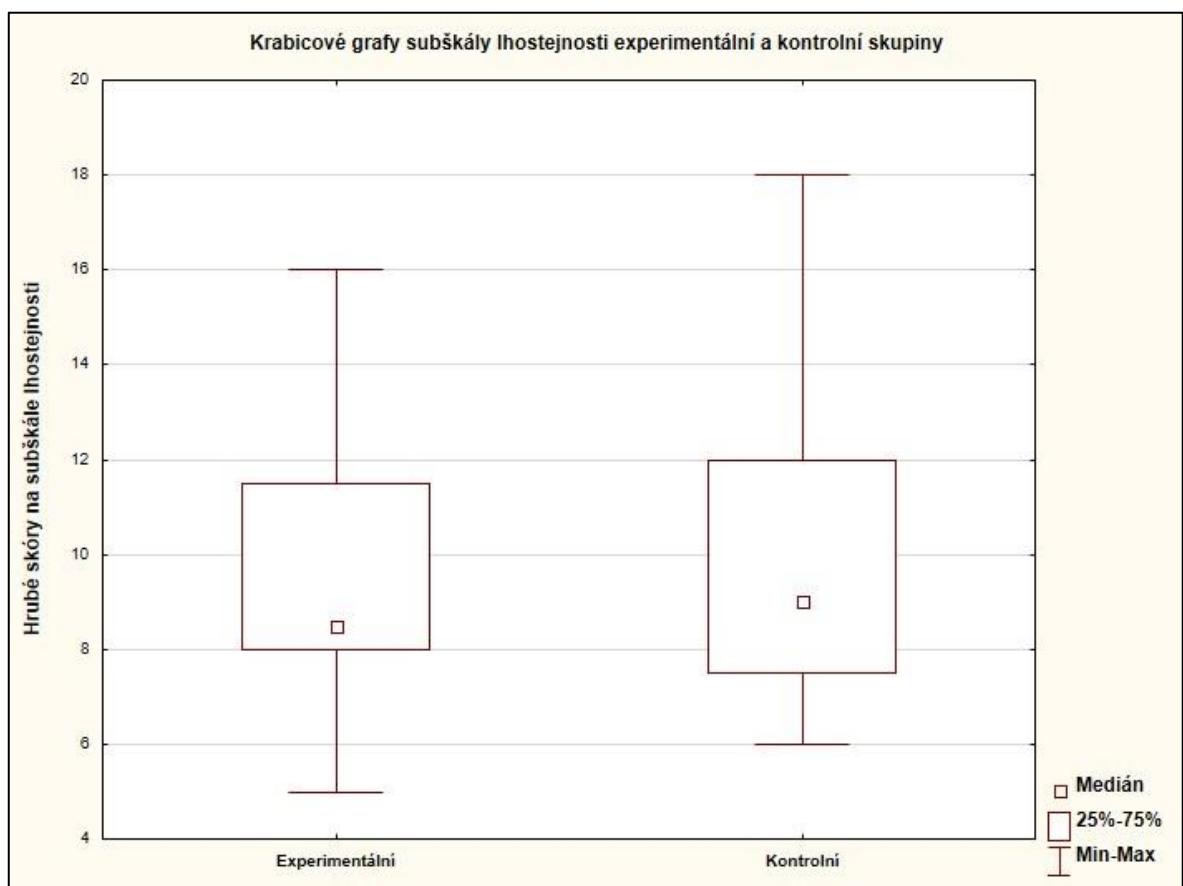
H4: Lidé se skóre environmentální identity, které je nižší nebo rovno mediánu, mají po zvědomení smrti vyšší skóre na škále lhostejnosti než lidé se skóre environmentální identity, které je nižší nebo rovno mediánu, v kontrolní skupině.

Poslední naše hypotéza opět porovnává skupiny 3 (experimentální) a 4 (kontrolní). V tomto případě pro nás budou důležité hrubé skóre na subškále lhostejnosti. U obou skupin jsme měli výsledky výrazně kladně zešikmené (výběrové šikmosti se rovnají 0,87 a 1,13). Hodnoty se tedy převážně pohybují pod průměrem. Opět jsme

tedy nebyli přesvědčeni, že naše výsledky mají normální rozdělení. Pro ověření platnosti naší hypotézy jsme tak použili Mann Whitneyho U test.

Výsledky statistického testu nenasvědčují tomu, že by v experimentální skupině (N = 12) byli lidé více lhostejní než ve skupině kontrolní (N = 12). Testové statistiky vyšly následovně: $p = 0,59$, $U = 67,5$ a $Z = -0,23$. Hodnota míry účinku je $AUC = 47\%$. **Mediány** hrubého skóru na subškále lhostejnosti se u obou skupin pohybují kolem **9 bodů**, jak můžeme vidět na krabicových grafech (obrázek 7). Poslední hypotézu taktéž nemůžeme přijmout.

Obrázek 7: Krabicové grafy subškály lhostejnosti



Na závěr této kapitoly pro větší přehlednost přikládáme tabulku se všemi hypotézami, p – hodnotami a závěry ohledně přijetí či nepřijetí jejich platnosti.

Tab. 5: Shrnutí výsledků ověření platnosti hypotéz

Hypotéza	p-hodnota	Závěr
<p>H1: Lidé se skóre environmentální identity, které je vyšší než medián, mají po zvědomení smrti vyšší skóre na škále ekocentrismu než lidé se skóre environmentální identity, které je vyšší než medián, v kontrolní skupině.</p>	<p>$p = 0,70$</p>	<p>Hypotézu nemůžeme přijmout.</p>
<p>H2: Lidé se skóre environmentální identity, které je nižší nebo rovno mediánu, mají po zvědomení smrti nižší skór na škále ekocentrismu než lidé se skóre environmentální identity, které je nižší nebo rovno mediánu, v kontrolní skupině.</p>	<p>$p = 0,68$</p>	<p>Hypotézu nemůžeme přijmout.</p>
<p>H3: Lidé se skóre environmentální identity, které je nižší nebo rovno mediánu, mají po zvědomení smrti vyšší skóre na škále antropocentrismu než lidé se skóre environmentální identity, které je nižší nebo rovno mediánu, v kontrolní skupině.</p>	<p>$p = 0,36$</p>	<p>Hypotézu nemůžeme přijmout.</p>
<p>H4: Lidé se skóre environmentální identity, které je nižší nebo rovno mediánu, mají po zvědomení smrti vyšší skóre na škále lhostejnosti než lidé se skóre environmentální identity, které je nižší nebo rovno mediánu, v kontrolní skupině.</p>	<p>$p = 0,59$</p>	<p>Hypotézu nemůžeme přijmout.</p>

8 DISKUZE

V následující kapitole stručně zopakujeme náš výzkumný problém a provedeme podrobnou analýzu našich výsledků. Výsledky porovnáme s výsledky jiných studií a taktéž je konfrontujeme s našimi výzkumnými hypotézami. V další části se zaměříme na slabiny našeho výzkumu. Popíšeme, co jsme mohli udělat jinak a pokusíme se zdůvodnit, proč jsme nenašli dostatečné důkazy pro naše domněnky ohledně vztahu zpřítomnění smrti a etických postojů k přírodě. Také poskytneme doporučení pro další výzkum a nastíníme další možné způsoby, které by bylo možné použít při hledání vztahu mezi smrtí a postoji k přírodě. Vycházejíce z našich výzkumných poznatků se na konci kapitoly znovu zamyslíme nad celým tématem této práce.

Celá naše práce vycházela především z takzvané *Terror Management Theory*, která se zabývá nevědomým působením zpřítomnění smrti na psychiku člověka, jeho postoji a motivací (Greenberg et al., 1986; Solomon et al., 2015). Na širokém výzkumném poli TMT nás zaujaly především práce, které hledají vztah mezi zpřítomněním smrti a etickými postoji k přírodě (Vess & Arndt, 2008; Fritsche & Häfner, 2011). Kromě TMT, byl pro nás důležitý i Krajhanzlův (2014) psychologický model aspektů vztahu člověka k přírodě a životnímu prostředí, především aspekt etických postojů k přírodě. Ty můžeme na základě názoru člověka o zdroji hodnoty přírody dělit na ekocentrismus, antropocentrismus a lhostejnost vůči přírodě (Thompson & Barton, 1994). Posledním styčným bodem pak byl koncept environmentální identity, který vyjadřuje míru spojení člověka s přírodou (Clayton & Opatow, 2003). Tyto koncepty a snaha o koncepční replikaci studií Vesse a Arndta (2008) a Fritscheho s Häfnerovou (2011) byly podkladem pro naše výzkumné hypotézy. Dle těchto hypotéz se člověk s vyšší environmentální identitou po zpřítomnění smrti vztahuje k přírodě více než za normálních okolností, je tedy více ekocentrický. Naopak člověk s nízkou environmentální identitou se pod vlivem zpřítomnění smrti od přírody vzdaluje. To se projevuje vyšší mírou antropocentrismu a lhostejností vůči přírodě. Naše domněnky jsme se rozhodli ověřit experimentem, který probíhal ve dvou fázích a za využití Škály

environmentální identity (Clayton & Opatow, 2003), dokumentárního filmu o paliativní péči a Škály environmentálních postojů (Thompson & Barton, 1994).

Konečně se tedy dostáváme k samotným výsledkům našeho experimentu. Než se budeme zabývat možnými systematickými chybami v našem výzkumu, jež potenciálně vedly k nepříznivým výsledkům, představíme si postupně vyhodnocení každé hypotézy. První hypotézu nemůžeme přijmout. Jedinci s vysokou environmentální identitou (dále EI), kterým byla zpřítomněna smrt v podobě filmu o paliativní péči, skórovali na subškále ekocentrismu podobně jako jedinci se stejnými vlastnostmi v kontrolní skupině. Náš předpoklad, že experimentální skupina skóruje výše se nenaplnil ($p = 0,70$), mezi těmito dvěma skupinami Mann Whitneyho U test nenašel statisticky signifikantní rozdíl, výsledek se ani nepřiblížil námi stanovené hladině $\alpha = 0,05$. Uspokojivý bohužel nebyl ani údaj o míře účinku ($AUC = 0,43$). Medián skóru ekocentrismu byl u kontrolní skupiny dokonce o 2 body vyšší, prakticky ale tento údaj nemá význam a nemůžeme z něj nic usuzovat. Pokud by výsledek ekocentrismu byl u experimentální skupiny signifikantně nižší, mohli bychom mluvit o potvrzení původních domněnek TMT, které nepočítají s moderátorem EI a jednoduše tvrdí, že strach ze smrti člověka vzdaluje od přírody (Fritsche & Hoppe, 2019; Rutjens et al., 2010; Koole & Van den Berg, 2005). Ani to ovšem naše výsledky nenaznačují. Neověření platnosti první hypotézy lze ještě vysvětlit mylnou teorií. Vyšší ekoncentrismus u jednotlivců s vysokou EI našli pouze Vess a Arndt (2008). Podle druhé studie Häfnerové s Fritschem (2011) ekocentrismus po uvědomění si vlastní smrtelnosti u jedinců s vysokou EI pouze zůstává na stejné hladině, nikoliv roste. Je tedy otázkou, zdali jsme neměli předpokládat, že mezi mírou ekocentrismu u těchto skupin není žádný rozdíl. Zde narážíme na limity naší statistické analýzy, protože by se jednalo nikoliv o alternativní, ale nulovou hypotézu, pro jejíž platnost těžko najdeme důkazy. Zmiňovaná studie použila k ověření výsledků statisticky složitější regresní analýzu (Fritsche & Häfner, 2011).

Přijmout nemůžeme ani druhou hypotézu. Naše výpočty nedokazují, že lidé s nízkou EI pod vlivem zpřítomnění smrti skórují níže na subškále ekocentrismu než podobní lidé v kontrolní skupině. Pomocí Mann Whitneyho U testu jsme pro tuto hypotézu vypočítali p – hodnotu **0,68**. Zde jsme opět pozorovali výsledky v opačném směru, než jsme předpokládali. Medián skóru ekocentrismu byl

u experimentální skupiny o něco vyšší než u kontrolní skupiny. Ani v tomto směru se ale nejednalo o statisticky významný rozdíl, tudíž z tohoto údaje nemůžeme nic odvodit. I zde byla nízká míra účinku (**AUC = 0,44**). Tento výsledek tentokrát odporuje závěrům obou výzkumů, ze kterých koncepčně vycházíme, jenž konstatovaly snížení ekocentrismu u jedinců s nízkým EI pod vlivem strachu ze smrti (Vess & Arndt, 2008; Fritsche & Hoppe, 2019). Výsledky nenaznačují ani platnost alternativy vztahu TMT a postoji k přírodě, které nepočítají s moderátorem (Rutjens et al., 2010; Koole & Van den Berg, 2005). Pokud zůstaneme u teorie počítající s moderátorem v podobě EI, můžeme vysvětlení dále hledat v možném vychýlení výsledků EI do nadprůměrných hodnot. To by znamenalo, že je EI u našich participantů celkově nadprůměrná, i když se nachází pod hodnotou mediánu v rámci našeho vzorku, a tak je u nich vyšší ekocentrismus i po zpřítomnění smrti. Vzhledem k neexistenci norem k testové metodě Škály environmentální identity to ale nemůžeme usuzovat s jistotou. Navíc mezi experimentální a kontrolní skupinou nevidíme žádný statisticky významný rozdíl. Důvody tedy spíše vidíme v systematických chybách, které si představíme níže.

Přijmout nemůžeme ani třetí hypotézu. U experimentální skupiny s nízkou EI nebyl nalezeny signifikantně vyšší skóry na subškále antropocentrismu než u skupiny kontrolní (**p = 0,36**). Výsledek této hypotézy alespoň vyšel ve směru, který jsme očekávali, medián experimentální skupiny byl o tři body vyšší než u skupiny kontrolní a zaznamenali jsme zde i o něco vyšší míru účinku (**AUC = 0,55**). Nelze ale než konstatovat, že odporuje výsledkům Vesse a Arndta (2008), ze kterých jsme vycházeli při formulaci této hypotézy. Stejně tak nekoresponduje ani s opačným výsledkem německé studie, která zaznamenala u experimentální skupiny nižší míru antropocentrismu (Fritsche & Häfner, 2011).

Platnost čtvrté hypotézy taktéž nemůžeme přijmout. Lhostejnost vůči přírodě není u experimentální skupiny s nízkou EI statisticky významně vyšší než u kontrolní skupiny (**p = 0,59**). Medián se v obou skupinách blížil 9 bodům a vyšla nám i nízká míra účinku (**AUC = 0,47**). Tento výsledek nekoresponduje s výzkumy, ze kterých jsme koncepčně vycházeli (Fritsche & Häfner, 2011; Vess & Arndt, 2008), ani není logicky konzistentní s teorií TMT ve vztahu k přírodě (Becker, 1973; Fritsche & Hoppe, 2019). Předpokládáme, že naše hypotézy se nepotvrdily především kvůli

dvěma největšími slabinám našeho výzkumu, které pravděpodobně zatížily výsledky systematickou chybou.

První slabinou našeho výzkumu je rozsah a homogenita výzkumného souboru. Vzhledem k okolnostem realizace našeho výzkumu, kdy jsme byli omezeni protiepidemickými opatřeními, jsme nebyli schopni pro experiment vyžadující osobní přítomnost zajistit větší a více heterogenní soubor. Byli jsme nuceni se spokojit se skupinou studentů prvního ročníku psychologie, který nám byl bezprostředně k dispozici. V danou chvíli jsme takovou skupinu jedinců přijali raději než žádnou, i když jsme si byli vědomi nereprezentativnosti tohoto vzorku. Tento soubor (N = 46) bohužel obsahoval pouze 5 mužů a skládal se převážně z lidí ve věku kolem 20 let. Podle výzkumů z českého prostředí mají mladí a vzdělaní lidé častěji proenvironmentální postoje (Krajhanzl et al., 2018), což mohlo ovlivnit naše výsledky. Na druhou stranu při pohledu na metaanalýzu výzkumů zabývajících se TMT zjistíme, že kdybychom měli z 277 zkoumaných výzkumů vytvořit průměrný zkoumaný soubor, jednalo by se převážně vysokoškolské studenty s věkovým průměrem 22 let (Burke et al., 2010). Efekt *mortality salience* by tedy neměl být ohrožen ani u tak stejnorodé skupiny. Typická studie TMT ovšem podle stejné studie obsahuje v průměru 87 participantů s asi 60% účastí žen a 40% účastí mužů (Burke et al., tamtéž). Náš soubor byl bezmála poloviční s minimální účastí mužů, navíc byl pro samotnou statistickou analýzu dále rozdělen na čtyři skupiny s rozsahem 11 nebo 12 participantů. To mělo značný vliv na sílu našeho statistického testu a je to pravděpodobně jeden z důvodů, proč jsme pro naše hypotézy nenašli žádné důkazy.

Za druhou slabinu našeho výzkumu považujeme výběr způsobu experimentální zásahu. Naše výsledky totiž ukazují, že mezi experimentální a kontrolní skupinou nebyli ve výsledcích žádné signifikantní rozdíly. Domníváme se, že u participantů v experimentální skupině pravděpodobně vůbec nedošlo ke zpřítomnění smrti. Jak jsme si ukázali v teoretické části naší práce, metod, jak zpřítomnit u lidí smrt, se během zkoumání TMT objevilo několik, nejčastěji šlo o písemné zamyšlení nad vlastní smrtí, ale také se využívalo přítomnosti na místech souvisejících se smrtí či vyplňování osmisměrek se slovy evokujícími smrt (Cox et al., 2019; Burke et al., 2010). Sami jsme se rozhodli pro dokument zobrazující nemocné na sklonku jejich života, jelikož se efekt

mortality salience potvrdil i u studií používajících videa s tématem smrti (Rosenbloom, 2003; Nelson et al., 2016; Greenberg et al., 1992). Musíme uznat, že v těchto studiích byly použity videa, která smrt člověka explicitně ukazovala. Ve filmu, který jsme promítali účastníkům experimentu my, se o smrti pouze hovořilo. Film obsahoval záběry nemocných, umírajících lidí, což jsme považovali za dostatečně silný podnět. Zpětně bychom šli cestou písemného zamyšlení se nad vlastní smrtí pomocí otevřených otázek, která byla například použita už v prvním experimentu TMT (Rosenblatt et al., 1989) či ve výzkumech, které jsme koncepčně replikovali (Fritsche & Häfner, 2011; Vess & Arndt, 2008). Domníváme se, že u účastníků nedošlo během promítání filmu k dostatečné introspekci a osobní identifikaci s jeho obsahem. Kdyby se měli sami pomocí písemného úkolu zamyslet nad vlastní smrtí, mělo by to pravděpodobně větší efekt.

K nežádoucímu ovlivnění našich výsledků mohlo dojít i kvůli nepřesnosti testových metod, které jsme použili. Oba inventáře, tedy Škála environmentální identity (Clayton & Opatow, 2003) a Škála environmentálních postojů (Thompson & Barton, 1994), existují pouze v původním anglickém znění a nebyly standardizovány pro české prostředí. Zde ovšem musíme uvést, že jsme za účelem ověření našeho českého překladu i reliability provedli pilotní studii. Respondenti pilotní studie považovali překlady za srozumitelné, pouze dvě položky byly upraveny. Reliabilita měřená pomocí Cronbachovy alfy vyšla velmi uspokojivě u Škály environmentální identity ($\alpha = 0,94$) a subškál ekocentrismu ($\alpha = 0,82$) a lhostejnosti ($\alpha = 0,82$) na Škále environmentálních postojů. Pouze u subškály antropocentrismu jsme zaznamenali nižší hodnotu vnitřní konzistence ($\alpha = 0,67$). Troufáme si tvrdit, že pro účely našeho výzkumu, se jedná o dostatečně spolehlivé metody. Jejich překlad a možné budoucí užití v dalších výzkumech hodnotíme jako jeden z přínosů této práce.

Než se dostaneme k doporučením pro další výzkum a závěrečným myšlenkám, krátce zmíníme, že náš výzkum není první nezdár na poli TMT v České republice. V naší práci jsme již uvedli dosavadní výzkumné práce v českém prostředí, které se zabývaly TMT (Čížková, 2017; Majerská, 2015; Kučerová, 2019; Brutvanová, 2014). K ověření platnosti aspoň některých hypotéz došly pouze Čížková (2017) a Brutvanová (2014), které ve svých experimentech nepracovaly s klasickým mechanismem *mortality salience*. Ten byl použit ve dvou dalších

zmíněných výzkumech a podobně jako v naší práci, ani zde nemohly být hypotézy o vlivu zpřítomnění smrti přijaty (Majerská, 2015; Kučerová, 2019). Na základě těchto údajů můžeme spekulovat o tom, zdali TMT platí a funguje také v České republice. K přijetí tohoto závěru by bylo ovšem potřebné provést více studií zaměřených na toto téma.

Naše práce je jedna z prvních v ČR, která se zabývá fenoménem TMT a vůbec první, která se zabývá vztahem mezi zpřítomněním smrti a etickými postoji k přírodě a životnímu prostředí. Přestože se nám nepodařilo potvrdit ani vyvrátit žádnou z našich hypotéz, jsme přesvědčeni, že se jedná o důležité počáteční zmapování celé problematiky. Náš výzkum může sloužit jako dobrý zdroj informací a doporučení pro budoucí výzkum v této oblasti. Námi přeložené testové metody do češtiny lze také využít v jiných výzkumech.

Pro budoucí výzkum doporučujeme větší a více různorodý soubor respondentů. Pro další výzkum tedy doporučujeme alespoň dvojnásobný počet respondentů oproti našemu ($N = 46$). Pokud dojde na další dělení experimentální a kontrolní skupiny, jako v našem případě, měl by být počet respondentů ještě větší. Jako nejlepší metodu výběru považujeme kvótní výběr, který zajistí rovnoměrné zastoupení všech věkových skupin. Výzkum zaměřený na TMT, který obsahuje i jiné věkové kategorie než pouze mladé dospělé, by byl ve srovnání s proběhlými studii méně obvyklý, a tudíž přínosný.

Experimentální zásah v podobě videa se ukázal jako méně spolehlivý. Bylo by vhodné podobný výzkum zopakovat za využití písemných odpovědí na otevřené otázky ohledně smrti, tedy nejčastějšího způsobu zpřítomnění smrti u participantů. Výhoda této metody je také v tom, že by se pak celý experiment dal provádět i online. V případě online varianty by bylo ovšem nutné zajistit technicky vyladěný nástroj pro sběr dat a najít způsob kontroly participantů při podstoupení experimentu.

Použili jsme poměrně složitý experimentální design zohledňující moderátor v podobě environmentální identity. V budoucnu bychom se tak komplikovanému designu vyhnuli. Po zkušenosti s tak složitým konstruktem vnímáme, že než bude provedena replikace tohoto výzkumu, měla by se v českém prostředí nejdříve ověřit základní hypotéza TMT soustředící se na distální obrany proti strachu ze smrti

v podobě kladného sebehodnocení a kladného hodnocení vlastní kultury. Až poté bychom zvolili výzkum, který se zabývá souvislostmi TMT a vztahu člověka k přírodě. Jak jsme již zmínili, dosavadní výzkumy TMT v ČR, včetně toho našeho, zatím nemají valné výsledky a pro ověření tohoto fenoménu je potřebné provést další.

9 ZÁVĚR

Cílem této práce bylo objasnit vztah mezi zpřítomněním smrti a etickými postoji k přírodě. Výsledky našeho experimentu bohužel neposkytly odpovědi, které jsme hledali. Nemůžeme tak potvrdit, ani vyvrátit domněnku, že zpřítomnění smrti u jedinců, kteří spojují svou identitu s přírodou, vede i k hodnocení významu přírody jako entity, jejíž existence je relevantní sama o sobě. Stejně tak nelze konstatovat, že by se lidé, co svou existenci s přírodou nespojují, pod vlivem strachu ze smrti od přírody více odvraceli či ji považovali za užitečnou pouze pro potřeby člověka. Ani pro jednu z našich hypotéz se nám nepodařilo najít statisticky významné výsledky. Nemůžeme nic říct o vlivu strachu ze smrti na člověkův vztah k přírodě. I role environmentální identity v tomto vztahu nám zůstala skryta. Je možné, že námi navrhovaný vztah je pouze smyšlený konstrukt, pro který není možné najít důkazy. Ani toto ovšem s jistotou nemůžeme tvrdit. Náš výzkum tedy nenaplnil naši ambice lépe pochopit reakce lidí, kteří jsou v potenciálním ohrožení, na problematiku klimatické krize. Zůstali nám tedy otázky bez kýžených odpovědí. Můžeme se navíc ptát, zdali je vůbec možné pomocí psychologické experimentu komplexně pojmut něco tak složitého, jako je lidská motivace a postoje ve vztahu k přírodě a životnímu prostředí či klimatické krizi. Ale věříme, že je důležité to alespoň zkusit. Náš výzkum můžeme brát jako jakýsi prvotní impuls pro mnoho podobných studií do budoucna.

Naše výsledky totiž nic nemění na faktu, že psychologie vztahu člověka a přírody je v současné době nesmírně důležitou výzkumnou oblastí, které by se měla dále věnovat pozornost. S narůstající klimatickou krizí bude člověk v kontextu tohoto vztahu ve stále větším ohrožení života. Proměnné v podobě smrti či strachu ze smrti se budou v tomto vztahu objevovat častěji. Objasnit, zdali nás strach ze smrti vzdaluje od přírody, může pomoci v řešení klimatické krize. Krize, kterou si člověk sám přivodil, ale také ji stále ještě může sám vyřešit. I za pomoci poznatků z psychologie.

10 SOUHRN

Bakalářská práce se zabývá vztahem zpřítomnění smrti a etických postojů k přírodě a životnímu prostředí. V teoretické části, která je rozdělena do tří kapitol, se věnuje konceptu *Terror Management Theory*, etickým postojům k přírodě a propojením obou těchto témat.

V první kapitole je představena tzv. *Terror Management Theory* (dále jen TMT), ze které ve výzkumu vycházíme. Teorie byla poprvé popsána sociálními psychology Greenbergem, Pyszczynskim a Solomonem v roce 1986. TMT tvrdí, že ve chvíli, kdy je člověku připomenuta jeho vlastní smrtelnost, dochází ke dvěma procesům. První proces zahrnuje tzv. *proximální obrany*, při kterém dochází k vytěsnění strachu ze smrti z vědomé mysli. Jelikož ale strach ze smrti člověka stále nevědomě ovlivňuje, hned poté dochází v jeho mysli ke spuštění tzv. *distálních obran* (Cox et al., 2019; Kosloff et al., 2019). Tyto obrany se projevují kladným hodnocením sebe sama a upřednostňováním vlastní kultury na úkor jiných (Greenberg et al., 1986). Experimenty, které tuto teorii ověřují, popisujeme dále. Tyto experimenty stojí na třech základních hypotézách (Schimel et al., 2019). Nejdůležitější hypotézou je pro nás zpřítomnění smrti (*mortality salience*) spočívající v tom, že je jedincům připomenuta jejich smrtelnost a po odmlce, kdy začnou pracovat *distální obrany*, u nich dochází k lepšímu hodnocení sebe sama i své vlastní kultury. K zpřítomnění smrti se používá například zamyšlení se nad vlastní smrtí, dokumentů zobrazujících smrt či přivedení respondentů na místa spjatá se smrtí (Rosenblatt et al., 1989; Rosenbloom, 2003; Cox et al., 2019). Další dvě hypotézy jsou takzvané *death-thought accessibility* (vybavitelnost myšlenek na smrt) a *anxiety buffer* (nárazník proti úzkosti), které popisujeme taktéž (Schimel et al., 2019). V závěru kapitoly pak zmiňujeme další výzkumy z oblasti TMT, včetně těch, jež byly provedeny v českém prostředí (např. Kučerová, 2019) či kritiku TMT (Hart, 2019). Také popisujeme další *distální obranu* proti strachu ze smrti – lidské vztahy (Mikulincer, 2019; Solomon et al., 2015).

V druhé kapitole vycházíme především z práce Krajhanzla (2014) a jeho kolegů (2018), kteří se v českém prostředí podrobně zabývají psychologii vztahu

člověka k přírodě a životnímu prostředí. Uvádíme aspekty tohoto vztahu, mezi které podle Krajhanzla (tamtéž) patří potřeba kontaktu s přírodou, adaptace na přírodní podmínky, estetický postoj k přírodě, environmentální vědomí a etický postoj k přírodě. Zaměřujeme se především na etické postoje k přírodě, tedy způsob nahlížení na hodnotu přírody. Autoři Kohák (2000) a Librová (1994) rozdělují tyto postoje mimo jiné na ekocentrismus (příroda má hodnotu sama o sobě) a antropocentrismus (příroda má hodnotu pouze v jejím užitku pro člověka). V závěru druhé kapitoly pak uvádíme, kromě dalších, také inventář měřící ekocentrismus, antropocentrismus a také lhostejnost vůči přírodě s názvem *Environmental Attitudes Scale* (dále jen EA) neboli Škála environmentálních postojů (Thompson & Barton, 1994).

Poslední kapitola teoretické části se zabývá propojením témat TMT a etických postojů k přírodě. Představujeme zde teoretický rámec TMT, který tvrdí, že po zpřítomnění smrti dochází u člověka ke zhoršení jeho postojů k přírodě, jelikož historicky představuje příroda pro rod *Homo Sapiens* především místo nebezpečí a boje o přežití (Becker, 1973; Fritsche & Hoppe, 2019). Uvádíme zde experimenty potvrzující tuto teorii (Koole & Van den Berg, 2005; Rutjens et al., 2010), ale zmiňujeme i výzkumy Vesse a Arndta (2008) a Fritsche a Häfnerové (2011), které zjistily, že v tomto vztahu hraje zásadní roli environmentální identita. Tu definujeme jako míru, se kterou člověk spojuje svoji identitu s přírodou. Měří ji inventář *Environmental Identity Scale* (dále jen EI) (Clayton & Opatow, 2003). Lidé se silnou environmentální identitou hodnotí přírodu po zpřítomnění smrti kladněji než normálně a naopak lidé, jež svou identitu s přírodou nespojují, se pod vlivem strachu ze smrti od přírody vzdalují (Vess & Arndt, 2008; Fritsche & Häfner, 2011). Právě z těchto poznatků koncepčně vycházíme ve výzkumné části naší práce.

Výzkumná část naší práce začíná uvedením výzkumných hypotéz, ze kterých je pak dále odvozen výzkumný design a na jejich základě jsou také formulovány statistické hypotézy. Podle našich výzkumných hypotéz dochází po zpřítomnění smrti u jedinců s vysokou environmentální identitou k vyššímu ekocentrismu než za normálních okolností. Naopak u jedinců s nízkou environmentální identitou dochází pod vlivem strachu ze smrti k nižšímu ekocentrismu, vyššímu antropocentrismu a také vyšší lhostejnosti k přírodě.

Tyto hypotézy jsme se rozhodli ověřit pomocí experimentu. Ten se skládal ze dvou částí. Nejprve ze změření environmentální identity pomocí EI. Poté k rozdělení účastníků na základě jejich výsledků EI do dvou rovnocenných skupin. Ve druhé fázi pak došlo ke zpřítomnění smrti pomocí dokumentárního filmu o paliativní péči Hledání dobré smrti (Škrdlant, 2006) u experimentální skupiny. Kontrolní skupině byl puštěn tematicky neutrální dokument Inkluze (Škrdlant, 2018). Po skončení obou filmů jsme změřili EA.

Obě testové metody EI i EA jsme ještě před experimentem přeložili do češtiny a podrobili pilotní studii (N = 30). Ve studii se metody, na základě výsledku Cronbachovy alfy, ukázaly jako přijatelné. Našeho experimentu se zúčastnilo v obou fázích 46 účastníků, které jsme pomocí příležitostného výběru získali v prvním ročníku psychologie. Jiné probandy se nám nepodařilo získat, kvůli nedostatku času na realizaci experimentu, který byl způsobený protiepidemickými opatřeními na katedře psychologie.

Na základě našich hypotéz byly výsledky participantů rozděleny do čtyř skupin, které jsme porovnávali mezi sebou. Ani jedna z našich hypotéz nemohla být na základě výsledků p-hodnoty Mann Whitneyho U testu přijata. Ekocentrismus se u respondentů s vysokou EI v experimentální skupině (N = 11) neukázal jako signifikantně vyšší ($p = 0,70$) než u podobných jedinců v kontrolní skupině (N = 11). U respondentů s nízkou EI v experimentální skupině (N = 12) nebyl ekocentrismus signifikantně nižší ($p = 0,68$) než ve skupině kontrolní (N = 12). U těchto dvou skupin jsme nemohli přijmout ani naše hypotézy, že po zpřítomnění smrti jsou jedinci s nízkou EI více antropocentričtí ($p = 0,36$) a více lhostejní k přírodě ($p = 0,59$). Tyto výsledky nekorespondují s výsledky studií, které jsme koncepčně replikovali (Fritsche & Hoppe, 2019; Vess & Arndt, 2008).

Naše výsledky si vysvětlujeme především malým výzkumným souborem (N = 46), ve kterém bylo pouze 5 mužů a průměrný věk se pohyboval kolem 20 let. Také se domníváme, že dokumentární snímek nesplnil účel zpřítomnění smrti u experimentální skupiny. Bylo by pravděpodobně účinnější, kdybychom použili častější metodu písemných odpovědí na otázky ohledně smrti. Pro další výzkum doporučujeme nejprve ověřit platnost základní hypotézy TMT, jelikož se v ČR zatím nikdy nepodařila ověřit. Až poté bychom se zaměřili na vztah zpřítomnění smrti a etických postojů k přírodě. V závěru ovšem konstatujeme důležitost našeho

hledání souvislostí v tomto vztahu. V dnešní době klimatické krize totiž dochází k čím dál častějšímu asociování smrti se stavem životního prostředí.

CITOVANÁ LITERATURA

1. Becker, E. (1973). *The denial of death*. Free Press.
2. Ben-Ari, O. (2004). Intimacy and risky sexual behavior - What does it have to do with death? *Death Studies*, 28(9), 865-887. <https://doi.org/10.1080/07481180490490988>
3. Ben-Ari, O. T., Florian, V., & Mikulincer, M. (1999). The impact of mortality salience on reckless driving: A test of terror management mechanisms. *Journal of Personality and Social Psychology*, 76(1), 35-45. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.76.1.35>
4. Bowlby, J. (2010). *Vazba: teorie kvality raných vztahů mezi matkou a dítětem*. Portál.
5. Brutvanová, K. (2014). *Motivační aspekt uvědomění si vlastní smrtelnosti* [Magisterská diplomová práce]. Masarykova Univerzita.
6. Burke, B. L., Martens, A., & Faucher, E. H. (2010). Two Decades of Terror Management Theory: A Meta-Analysis of Mortality Salience Research. *Personality and Social Psychology Review*, 14(2), 155-195. <https://doi.org/10.1177/1088868309352321>
7. Clayton, S., & Opatow, S. (2003). *Identity and the Natural Environment: The Psychological Significance of Nature*. MIT Press.
8. Cox, C. R., Darrell, A., & Arrowood, R. B. (2019). The Method Behind the Science. *Handbook of Terror Management Theory*, 85-132. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-811844-3.00004-4>
9. Čížková, A. (2017). *Implicitní postoje ke smrti* [Bakalářská diplomová práce]. Univerzita Palackého.
10. Dunlap, R. E., Van Liere, K. D., Mertig, A. G., & Jones, R. E. (2000). New Trends in Measuring Environmental Attitudes: Measuring Endorsement of the New Ecological Paradigm. *Journal of Social Issues*, 56(3), 425-442. <https://doi.org/10.1111/0022-4537.00176>
11. Ferjenčík, J. (2010). *Úvod do metodologie psychologického výzkumu: jak zkoumat lidskou duši* (Vyd. 2). Portál.
12. Festinger, L. (1957). *A Theory of Cognitive Dissonance*. Stanford University Press.

13. Florian, V., Mikulincer, M., & Hirschberger, G. (2002). The anxiety-buffering function of close relationships: Evidence that relationship commitment acts as a terror management mechanism. *Journal of Personality and Social Psychology*, *82*(4), 527-542. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.82.4.527>
14. Fritsche, I., & Häfner, K. (2011). The Malicious Effects of Existential Threat on Motivation to Protect the Natural Environment and the Role of Environmental Identity as a Moderator. *Environment and Behavior*, *44*(4), 570-590. <https://doi.org/10.1177/0013916510397759>
15. Fritsche, I., & Hoppe, A. (2019). We Supernaturals. *Handbook of Terror Management Theory*, 157-178. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-811844-3.00006-8>
16. Gailliot, M. T., Stillman, T. F., Schmeichel, B. J., Maner, J. K., & Plant, E. A. (2008). Mortality Salience Increases Adherence to Salient Norms and Values. *Personality and Social Psychology Bulletin*, *34*(7), 993-1003. <https://doi.org/10.1177/0146167208316791>
17. Goldenberg, J. L., Pyszczynski, T., Greenberg, J., Solomon, S., Kluck, B., & Cornwell, R. (2001). I am not an animal: Mortality salience, disgust, and the denial of human creatureliness. *Journal of Experimental Psychology: General*, *130*(3), 427-435. <https://doi.org/10.1037/0096-3445.130.3.427>
18. Greenberg, J., Pyszczynski, T., & Paisley, C. (1984). Effect of extrinsic incentives on use of test anxiety as an anticipatory attributional defense: Playing it cool when the stakes are high. *Journal of Personality and Social Psychology*, *47*(5), 1136-1145. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.47.5.1136>
19. Greenberg, J., Pyszczynski, T., & Solomon, S. (1986). The Causes and Consequences of a Need for Self-Esteem: A Terror Management Theory. *Public Self and Private Self*, 189-212. https://doi.org/10.1007/978-1-4613-9564-5_10
20. Greenberg, J., & Pyszczynski, T. (1985). Compensatory self-inflation: A response to the threat to self-regard of public failure. *Journal of Personality and Social Psychology*, *49*(1), 273-280. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.49.1.273>
21. Greenberg, J., Pyszczynski, T., & Solomon, S. (1982). The self-serving attributional bias: Beyond self-presentation. *Journal of Experimental Social Psychology*, *18*(1), 56-67. [https://doi.org/10.1016/0022-1031\(82\)90081-6](https://doi.org/10.1016/0022-1031(82)90081-6)
22. Greenberg, J., Solomon, S., Pyszczynski, T., Rosenblatt, A., Burling, J., Lyon, D., Simon, L., & Pinel, E. (1992). Why do people need self-esteem? Converging

- evidence that self-esteem serves an anxiety-buffering function. *Journal of Personality and Social Psychology*, 63(6), 913-922. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.63.6.913>
23. Harmon-Jones, E., Simon, L., Greenberg, J., Pyszczynski, T., Solomon, S., & McGregor, H. (1997). Terror management theory and self-esteem: Evidence that increased self-esteem reduced mortality salience effects. *Journal of Personality and Social Psychology*, 72(1), 24-36. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.72.1.24>
24. Hart, J. (2019). What's Death Got to Do With It? Controversies and Alternative Theories. *Handbook of Terror Management Theory*, 65-83. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-811844-3.00003-2>
25. Hartl, P., & Hartlová, H. (2010). *Velký psychologický slovník*. Portál.
26. Hayes, J., Schimel, J., Faucher, E. H., & Williams, T. J. (2008). Evidence for the DTA hypothesis II: Threatening self-esteem increases death-thought accessibility. *Journal of Experimental Social Psychology*, 44(3), 600-613. <https://doi.org/10.1016/j.jesp.2008.01.004>
27. IPCC, & Masson-Delmotte, Valerie & Zhai, P. & Pörtner, Hans-Otto & Roberts, Debra & Skea, J. & Shukla, P. & Pirani, Anna & Moufouma-Okia, Wilfran & Péan, C. & Pidcock, R. & Connors, S. & Matthews, Robin & Chen, Y. & Zhou, X. & Gomis, Melissa & Lonnoy, E. & Maycock, T. & Tignor, M. & Waterfield, T. (2018). *Global warming of 1.5°C. An IPCC Special Report on the impacts of global warming of 1.5°C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways, in the context of strengthening the global response to the threat of climate change, sustainable development, and efforts to eradicate poverty*. In Press.
28. Kohák, E. (2000). *Zelená svatozář: kapitoly z ekologické etiky* (2., přeprac. vyd). Sociologické nakl.
29. Koole, S. L., & Van den Berg, A. E. (2005). Lost in the Wilderness: Terror Management, Action Orientation, and Nature Evaluation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 88(6), 1014-1028. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.88.6.1014>
30. Kosloff, S., Anderson, G., Nottbohm, A., & Hoshiko, B. (2019). Proximal and Distal Terror Management Defenses. *Handbook of Terror Management Theory*, 31-63. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-811844-3.00002-0>

31. Krajhanzl, J. (2014). *Psychologie vztahu k přírodě a životnímu prostředí: pět charakteristik, ve kterých se lidé liší*. Lipka - školské zařízení pro environmentální vzdělávání ve spolupráci s Masarykovou univerzitou.
32. Krajhanzl, J., Chabada, T., & Svobodová, R. (2018). *Vztah české veřejnosti k přírodě a životnímu prostředí: reprezentativní studie veřejného mínění*. Masarykova univerzita.
33. Kučerová, K. (2019). *Terror management theory: vztah uvědomění si vlastní smrtelnosti a hostility k cizím kulturám* [Magisterská diplomová práce]. Masarykova Univerzita.
34. Kupka, M. (2014). *Psychosociální aspekty paliativní péče*. Grada.
35. Librová, H. (1994). *Pestří a zelení: Kapitoly o dobrovolné skromnosti*. Veronica, Hnutí duha.
36. Majerská, L. (2015). *Terror management theory/Teória zvládania strachu: Overenie Mortality Salience hypotézy* [Bakalářská diplomová práce]. Masarykova Univerzita.
37. Mikulincer, M. (2019). An Attachment Perspective on Managing Death Concerns. *Handbook of Terror Management Theory*, 243-257. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-811844-3.00010-X>
38. Mikulincer, M., Birnbaum, G., Woddis, D., & Nachmias, O. (2000). Stress and accessibility of proximity-related thoughts: Exploring the normative and intraindividual components of attachment theory. *Journal of Personality and Social Psychology*, 78(3), 509-523. <https://doi.org/10.1037//0022-3514.78.3.509>
39. Milfont, T. L., & Schultz, P. W. (2016). Culture and the natural environment. *Current Opinion in Psychology*, 8, 194-199. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2015.09.009>
40. Nelson, L. J., Moore, D. L., Olivetti, J., & Scott, T. (2016). General and Personal Mortality Salience and Nationalistic Bias. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 23(8), 884-892. <https://doi.org/10.1177/0146167297238008>
41. Nolan, J. M., Schultz, P. W., Cialdini, R. B., Goldstein, N. J., & Griskevicius, V. (2008). Normative Social Influence is Underdetected. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 34(7), 913-923. <https://doi.org/10.1177/0146167208316691>
42. Plháčková, A. (2004). *Učebnice obecné psychologie*. Academia.

43. Rosenblatt, A., Greenberg, J., Solomon, S., Pyszczynski, T., & Lyon, D. (1989). Evidence for terror management theory: I. The effects of mortality salience on reactions to those who violate or uphold cultural values. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57(4), 681-690. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.57.4.681>
44. Rosenbloom, T. (2003). Sensation seeking and risk taking in mortality salience. *Personality and Individual Differences*, 35(8), 1809-1819. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(03\)00031-X](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(03)00031-X)
45. Routledge, C., & Vess, M. (2019). *Handbook of terror management theory*.
46. Rutjens, B. T., van der Pligt, J., & van Harreveld, F. (2010). Deus or Darwin: Randomness and belief in theories about the origin of life. *Journal of Experimental Social Psychology*, 46(6), 1078-1080. <https://doi.org/10.1016/j.jesp.2010.07.009>
47. Schimel, J., Hayes, J., & Sharp, M. (2019). A Consideration of Three Critical Hypotheses. *Handbook of Terror Management Theory*, 1-30. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-811844-3.00001-9>
48. Schimel, J., Wohl, M. J. A., & Williams, T. (2006). Terror Management and Trait Empathy: Evidence that Mortality Salience Promotes Reactions of Forgiveness among People with High (vs. low) Trait Empathy. *Motivation and Emotion*, 30(3), 214-224. <https://doi.org/10.1007/s11031-006-9040-y>
49. Schultz, W. P. (2001). The Structure of Environmental Concern: Concern for Self, Other People, and The Biosphere. *Journal of Environmental Psychology*, 21(4), 327-339. <https://doi.org/10.1006/jevps.2001.0227>
50. Solomon, S., Greenberg, J., & Pyszczynski, T. (2015). *The Worm at the Core: On the Role of Death in Life*. Random House.
51. Stephens, N. M., Fryberg, S. A., Markus, H. R., & Hamedani, M. Y. G. (2012). Who Explains Hurricane Katrina and the Chilean Earthquake as an Act of God? The Experience of Extreme Hardship Predicts Religious Meaning-Making. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 44(4), 606-619. <https://doi.org/10.1177/0022022112454330>
52. Škrdlant, T. (Režisér). (2006). *Hledání dobré smrti* (Film). Česká televize.
53. Škrdlant, T. (Režisér). (2018). *Inkluze* (Film). Česká televize.
54. Humpolíček, P., & Šnorek, V. Svoboda, M. (Ed.). (2013). *Psychodiagnostika dospělých*. Portál.

55. Thompson, S. C., & Barton, M. A. (1994). Ecocentric and anthropocentric attitudes toward the environment. *Journal of Environmental Psychology, 14*(2), 149-157. [https://doi.org/10.1016/S0272-4944\(05\)80168-9](https://doi.org/10.1016/S0272-4944(05)80168-9)
56. Urbánek, T., Denglerová, D., & Širůček, J. (2011). *Psychometrika: měření v psychologii*. Portál.
57. Vess, M., & Arndt, J. (2008). The nature of death and the death of nature: The impact of mortality salience on environmental concern. *Journal of Research in Personality, 42*(5), 1376-1380. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2008.04.007>
58. Výrost, J., & Slaměník, I. (2008). *Sociální psychologie* (2., přeprac. a rozš. vyd). Grada.

PŘÍLOHY

Seznam příloh:

1. Abstrakt bakalářské diplomové práce v českém jazyce
2. Abstrakt bakalářské diplomové práce v anglickém jazyce
3. Úvodní strany obou dotazníků
4. Škála environmentální identity
5. Škála environmentálních postojů
6. Zadání bakalářské diplomové práce

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

ABSTRAKT BAKALÁŘSKÉ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Název práce: Hledání vztahu mezi zpřítomněním smrti a etickými postoji k přírodě

Autor práce: Matěj Mičulka

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

Počet stran a znaků: 76 stran, 129 552

Počet příloh: 6

Počet titulů použité literatury: 58

Abstrakt:

Bakalářská práce se zaměřuje na vztah mezi zpřítomněním smrti a etickými postoji k přírodě. Popsána je tzv. Terror Management Theory (TMT), která pojednává o vlivu strachu ze smrti na postoje člověka. Představen je jeden z aspektů vztahu člověka k přírodě a životnímu prostředí – etické postoje k přírodě. Jsou specifikovány na ekocentrismus, antropocentrismus a lhostejnost. Dále je představen moderátor v podobě environmentální identity. Výzkumný záměr zkoumá vliv zpřítomnění smrti na ekocentrismus, antropocentrismus a lhostejnost. Počítá i s vlivem environmentální identity. K ověření hypotéz byl využit kvantitativní design v podobě experimentu. Smrt byla participantům zpřítomněna pomocí filmu o paliativní péči. K měření environmentální identity a etických postojů k přírodě byly použity inventáře Škála environmentální identity a Škála environmentálních postojů. Výsledky neukazují vliv zpřítomnění smrti na žádný z dílčích aspektů etických postojů k přírodě. Neprojevuje se ani role environmentální identity.

Klíčová slova: Terror Management Theory, mortality salience, environmentální psychologie, etické postoje k přírodě, environmentální identita

Příloha č. 2: Abstrakt bakalářské diplomové práce v anglickém jazyce

ABSTRACT OF BACHELOR THESIS

Title: Searching for the Effects of Mortality Salience on Environmental Attitudes

Author: Matěj Mičulka

Supervisor: Mgr. Martin Kupka, Ph.D.

Number of pages: 76 p., 129 552

Number of appendices: 6

Number of references: 58

Abstract:

Bachelor Thesis focuses on the relationship between mortality salience and environmental attitudes. It describes Terror Management Theory which claims that making mortality salient has an effect on human attitudes. Environmental attitudes are introduced. The specified environmental attitudes are ecocentrism, anthropocentrism and general apathy. The moderating role of environmental identity is also described. The research plan examines the effect of mortality salience on ecocentrism, anthropocentrism and general apathy. It also explores the moderating role of environmental identity. The experimental research design was used. Mortality was made salient by showing a documentary about palliative care. To collect the quantitative data the Environmental Identity Scale and the Environmental Attitudes Scale were administered. The results do not show any significant effect of mortality salience on any of the environmental attitudes. There is no moderating effect of environmental identity either.

Key words: Terror Management Theory, mortality salience, environmental psychology, environmental attitudes, environmental identity

Příloha č. 3: Úvodní strany obou dotazníků

**Studie na téma vztah člověka a životního prostředí v rámci
bakalářské práce – Matěj Mičulka**

Základní údaje

Vaše vymyšlená přezdívka (minimálně 6 znaků a minimálně dvě číslice):

Pohlaví (žena, muž či jiné):

Věk (celým číslem):

Národnost:

Nejvyšší dosažené vzdělání (označte):

základní

vyučen v oboru bez maturity

střední s maturitou

vyšší odborné

vysokoškolské

Studie na téma vztah člověka a životního prostředí v rámci bakalářské práce – Matěj Mičulka

Základní údaje

Vaše vymyšlená přezdívka (z předchozí části výzkumu):

Popište, prosím, minimálně ve třech krátkých větách, jaké zatím máte pocity, ze svého studia na katedře psychologie:

Popište, prosím, minimálně ve třech krátkých větách, jaké zatím máte pocity z města Olomouce:

Příloha č. 4: Škála environmentální identity

Dotazník environmentální identity

Tento dotazník obsahuje několik tvrzení, která se vztahují k různým aspektům tzv. environmentální identity. Pečlivě si přečtěte každé prohlášení a poté označte, do jaké míry o vás platí či neplatí. Jestliže nevíte, označte „nevím“. Nicméně kolonku „nevím“ používejte výjimečně.

1	2	3	4	5	6	7
vůbec o mně neplatí	neplatí	spíše neplatí	nevím	spíše platí	platí	zcela o mně platí

1.	Trávím hodně času v přírodním prostředí (lesy, hory, jezera, oceán).	1	2	3	4	5	6	7
2.	Chovat se šetrně k životnímu prostředí je pro mě důležité.	1	2	3	4	5	6	7
3.	Považuji sám sebe za neoddelitelnou součást přírody.	1	2	3	4	5	6	7
4.	Pokud bych měl dost peněz nebo času, investoval bych je do ochrany životního prostředí.	1	2	3	4	5	6	7
5.	Když jsem naštvaný nebo ve stresu, pomůže mi trávení času venku v přírodě.	1	2	3	4	5	6	7
6.	Žít blízko volné přírody je pro mě důležité; nechtěl bych žít pořád jenom ve městě.	1	2	3	4	5	6	7
7.	S environmentalisty (lidé, co prosazují ochranu životního prostředí) mám mnoho společného.	1	2	3	4	5	6	7
8.	Myslím si, že některé dnešní společenské problémy by se vyřešily, pokud bychom se vrátili k venkovskému způsobu života a každý by žil v harmonii s přírodou.	1	2	3	4	5	6	7
9.	Myslím si, že mám hodně společného s jinými přírodními druhy.	1	2	3	4	5	6	7
10.	Rád zahradničím.	1	2	3	4	5	6	7
11.	Moje role v našem ekosystému je důležitou součástí mé identity.	1	2	3	4	5	6	7
12.	Cítím spojení s určitým místem, které mělo velký vliv na můj život.	1	2	3	4	5	6	7
13.	Chovat se odpovědně k Zemi – žít udržitelným životním stylem – je součástí mého morálního kodexu.	1	2	3	4	5	6	7
14.	Vzdělávat děti o světě přírody je důležitou součástí výchovy.	1	2	3	4	5	6	7
15.	To, že patřím do přírody, je důležitou součástí mého sebepojetí.	1	2	3	4	5	6	7

16.	Radši bych žil v malém domě s výhledem na přírodu než ve velkém domě s výhledem na další budovy.	1	2	3	4	5	6	7
17.	Mám rád stanování a výlety v přírodě.	1	2	3	4	5	6	7
18.	Někdy cítím, jako kdyby části přírody – jisté stromy, bouře nebo hory – měly svou vlastní osobnost.	1	2	3	4	5	6	7
19.	Kdybch nemohl čas od času ven do přírody, chyběla by mi důležitá součást mého života.	1	2	3	4	5	6	7
20.	Dokážu přežít venku několik dní na vlastní pěst.	1	2	3	4	5	6	7
21.	Nikdy jsem neviděl umělecké dílo, které by bylo tak krásné jako dílo přírody, třeba západ slunce nebo pohoří.	1	2	3	4	5	6	7
22.	Mé názory se většinou shodují s postoji, které zastávají environmentalisté (lidé, co prosazují ochranu životního prostředí).	1	2	3	4	5	6	7
23.	Zážitky v přírodě jsou pro mě zdrojem duchovní vzpruhy.	1	2	3	4	5	6	7
24.	V pokoji mám věci, co mi připomínají přírodu, například kamínky, peříčka nebo mušle.	1	2	3	4	5	6	7

Příloha č. 5: Škála environmentálních postojů

Dotazník etických postojů k přírodě

Tento dotazník obsahuje několik tvrzení, která se vztahují k různým etickým postojům k přírodě. Pečlivě si přečtete každé prohlášení a poté označte, do jaké míry s ním souhlasíte či nesouhlasíte. Řiďte se čistě vlastním názorem či pocitem bez ohledu na to, jak moc dané problematice rozumíte. Jestliže nevíte, označte „nevím“. Nicméně kolonku „nevím“ používejte výjimečně.

1	2	3	4	5
vůbec nesouhlasím	nesouhlasím	nevím	spíše souhlasím	naprosto souhlasím

1.	Jedna z nejhorších věcí na přelidnění planety je růst měst, kvůli kterému pak dochází k ničení přírodních oblastí.	1	2	3	4	5
2.	Pobyt v přírodě si užívám díky přírodě samotné, bez nutnosti nějaké jiné aktivity v tomto prostředí.	1	2	3	4	5
3.	Nejhorší na kácení lesů je, že to má negativní dopad na vývoj a výrobu nových léčiv pro člověka.	1	2	3	4	5
4.	Mrzí mě, že jsou káceny lesy, aby bylo více zemědělské půdy.	1	2	3	4	5
5.	Zdá se mi, že ochránci přírody jsou pesimističtí a paranoidní.	1	2	3	4	5
6.	Mám radši přírodní rezervace než zoo.	1	2	3	4	5
7.	Nejlepší na stanování v přírodě je to, že je to levný způsob dovolené.	1	2	3	4	5
8.	Moc se nezajímám o problémy spojené s životním prostředím.	1	2	3	4	5
9.	Potřebuji pravidelně trávit čas v přírodě, abych byl šťastný.	1	2	3	4	5
10.	Na kácení lesů mě nejvíc znepokojuje to, že kvůli tomu nebude dost dřeva pro budoucí generace.	1	2	3	4	5
11.	Jedna z největších výhod recyklace je to, že světu ušetří peníze.	1	2	3	4	5
12.	Když někdy nemám šťastné životní období, nacházím útěchu v přírodě.	1	2	3	4	5
13.	Čas venku v přírodě mi značně snižuje hladinu stresu.	1	2	3	4	5
14.	Problémy spojené s životním prostředím jsou mi lhostejné.	1	2	3	4	5
15.	Zvířata mi připadají stejně důležitá jako lidé.	1	2	3	4	5
16.	Jeden z nejdůležitějších důvodů, proč bychom měli udržet řeky a jezera čisté, je, aby lidé měli kde provozovat rekreační aktivity.	1	2	3	4	5
17.	Jsem PROTI snahám o ochranu přírody, redukování znečištění a šetření zdrojů.	1	2	3	4	5

18.	Nejdůležitější důvod pro ochranu přírody je přežití lidstva.	1	2	3	4	5
19.	Je mi smutno z toho, že jsou ničeny přírodní oblasti.	1	2	3	4	5
20.	Příroda je důležitá, protože může přispět ke spokojenosti a prosperitě lidí.	1	2	3	4	5
21.	Na ochranu přírody se klade moc velký důraz.	1	2	3	4	5
22.	Musíme šetřit přírodní zdroje, abychom si zachovali vysokou životní úroveň.	1	2	3	4	5
23.	Jeden z nejdůležitějších důvodů pro udržitelné chování je zabránění zničení chráněných přírodních oblastí.	1	2	3	4	5

Příloha č. 6: Zadání bakalářské diplomové práce

(PODKLAD PRO ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ DIPLOMOVÉ PRÁCE STUDENTA)