

---

# Mystická zkušenost v laboratoři: Terapie tmou

## Mystical Experience and Dark Therapy

Jana Nenadalová, FF MU, Ústav religionistiky  
e-mail: jnenadalova@gmail.com

### Abstract

A new growing tradition of methodology dealing with the induction of mystical experience in the laboratory has emerged from the theory of predictive models of perception. With the methodological and theoretical framework based on previous experimental research, this study induced “unusual” experiences in participants in a controlled environment. However, I used a novel suggestive context, “Dark Therapy”, which meets the required conditions for sensory deprivation of participants. The aim was to find out how mystical experiences emerge and how participants are influenced by their individual suggestibility and cultural framework (New Age). The experimental group was composed of participants with active experience in spiritual practices and these were compared with a nonreligious control group. Results suggest a connection between mystical experiences, higher ratings of suggestibility, and active spiritual practice. The paper also discusses the limitations and errors of the project, and possible future directions.

### Keywords

mystical experience, suggestibility, imaginative suggestibility, predictive models of perception, dark therapy, dunkeltherapie, alternative spirituality, mystical experience in the lab

### Klíčová slova

mystická zkušenost, sugestibilita, imaginativní sugestibilita, teorie prediktivního vnímání, terapie tmou, alternativní spiritualita, mystická zkušenost v laboratoři

### Úvod

V roce 2002 vydal Michael Persinger studii, která se svým designem zřetelně vymykala výzkumu mystických zkušeností. Za účelem vyvolání mystického zážitku použil helmu, jež vydávala slabé elektromagnetické pole, přičemž předpokládal, že toto pole ovlivní neuronové sítě participantů natolik, až budou mít pocit přítomnosti „někoho dalšího“ (*sensed presence*; St-Pierre & Persinger, 2006). Experiment jeho předpoklad sice potvrdil, po kritickém přezkoumání ale vyšlo najevo, že elektromagnetické pole helmy nemělo na vyvolání mystických

zážitků žádný vliv (Granqvist et al., 2005). Za pravděpodobné činitele byla naopak označena sugestibilita participantů, smyslová deprivace, vysoká míra jejich očekávání a silně sugestivní kontext. Persingerovi (který na výsledcích své studie stále trvá; St-Pierre & Persinger, 2006) se tak mimoděk podařilo najít nový způsob indukce mystických zážitků v kontrolovaných podmínkách laboratoře. Na základě revidovaných výsledků Persingerova experimentu (Granqvist et al., 2005) pak Marcus M. Andersen a jeho tým z dánské Aarhus University vypracovali studii „Mystical Experience in the Lab“. Všechny tyto práce přitom vycházejí z nové vlny pokusů o výzkum mystických zkušeností, která započala na přelomu tisíciletí a trvá dodnes.<sup>1</sup>

### **Mystická zkušenost v laboratoři**

Andersen et al. (2014) při výzkumu mystické zkušenosti použili vizuálně podobnou helmu jako Persinger (2002), sloužila však pouze jako maketa. Helma sice vydávala elektromagnetické pole, ovšem záměrně natolik slabé, aby mohli výzkumníci jakýkoli efekt na mozek participantů vyloučit. Místo toho helma pracovala jako klíčový faktor při navození silně sugestivního kontextu; participantů měli co nejsilněji věřit, že jim helma mystický zážitek skutečně zprostředkuje. Sugestivní kontext byl proto posilován ještě před jejím nasazením prohlídkou neurologického oddělení aarhuské nemocnice včetně zdejších přístrojů a jejich následnou aplikací (viz níže). Výzkumníci navíc cíleně všem participantům dopředu sdělili, jaké zážitky mají po nasazení helmy očekávat. Jednalo se o dvě kategorie: „nezvyklou smyslovou zkušenost“ a „pocit přítomnosti“ dalších bytostí. Participantů tvořili tři subpopulace: spiritisty (se zkušeností kontaktovat duchy), příznivce New Age (s předchozí zkušeností s meditací) a kontrolní skupinu bez (takových) zkušeností.

Před nasazením helmy byli participantů usazeni do pohodlného křesla v odhlučněné a zatemněné místnosti a bylo jim nasazeno EKG a respirační pás. Na křesle bylo také přiložené tlačítko, které měli participantů zmáchnout pokaždé, když měli pocit, že zažili něco „neobvyklého“. Díky tlačítku mohli výzkumníci sledovat výskyt neobvyklých zážitků v čase, podobně jako mohli sledovat případné fyziologické změny díky EKG a respiračnímu pásu (bušení srdce, zrychlený dech). Primárním účelem těchto dvou přístrojů ale na rozdíl od tlačítka zůstávalo posílení sugestivního kontextu. Následně výzkumníci participantům zavázali oči, vložili do uší špunty proti hluku a na hlavu nasadili helmu. Takto senzory deprivovaní, s helmou na hlavě, strávili participantů v místnosti přesně 60 minut.

Po uplynutí této doby vyplnili participantů post-experimentální dotazník, na němž zaznamenávali, do jaké míry jejich jednotlivé smysly vykazovaly pocitu vážení se k mystické zkušenosti („neobvyklé zkušenosti“ a „pocitu přítomnosti“). Poté výzkumníci s participantů provedli polostrukturovaný rozhovor kvůli upřesnění jejich prožitků. Nakonec byla participantům změřena míra sugestibility pomocí dánského překladu Carleton University Responsiveness to Suggestibility Scale (CURSS; Spanos et al., 1983a).

<sup>1</sup> Zahrnuje např. i výzkumy mystických zážitků navozených halucinogeny (Griffiths, Richards, McCann & Jesse, 2006), k jejichž problematice se (především vzhledem k terminologii) ještě vyjádřím níže.

Téměř polovina participantů nahlásila subjektivní pocit „přítomnosti“, ještě více (18 z 23) nahlásilo „neobvyklou zkušenost“. Smysly, které tyto pocity zprostředkovávaly nejčastěji, byly hmat a poté zrak. Subjektivně prožívali nejsilnější zážitky spiritisté, následovali je příznivci New Age a nakonec kontrolní skupina. Podobně dosáhli spiritisté i nejvyššího počtu zážitků, opět následovaní skupinou New Age. Ačkoli byla napříč všemi třemi skupinami nalezena lehce zvýšená míra sugestibility oproti populačnímu průměru, žádné statisticky významné souvislosti individuální míry sugestibility participantů s mírou ani charakterem mystických zážitků u nich prokázány nebyly. Protože se v předchozích experimentech sugestibilita ukázala jako jeden z klíčových faktorů (Granqvist et al., 2005), autoři předpokládají, že participantů nereagovali během měření sugestibility pomocí CURSS upřímně a do budoucna navrhuji pro měření individuální sugestibility jiné způsoby.<sup>2</sup>

Tři měsíce po uskutečnění experimentu byli participantů kontaktováni s otázkou, jak svůj zážitek zpětně hodnotí. Ze srovnání subjektivního hodnocení těsně po prožití a po třech měsících od zkušenosti vyplynulo, že pro některé participantů má mystický zážitek stále podobně vysokou míru autenticity jako těsně po jeho zakušení, a zanechal tedy i výraznější stopu v jejich paměti.

Studii „Mystical Experience in the Lab“ se tak především podařilo prokázat, že je použitá metoda, vzhledem k vyvolání určitého typu mystických zážitků v kontrolovaném prostředí laboratoře, funkční. Navíc bylo zjištěno, že zážitky popisované jednotlivými skupinami zřetelně korespondovaly s představami, které znaly ze své předchozí praxe či vycházely z jejich kulturního rámce. Tato zjištění jsou v přímém souladu s teorií prediktivních modelů vnímání, protože podporují tezi, že naše předchozí zkušenosti ovlivňují způsob, jakým bude náš mozek vytvářet své predikce i v budoucnosti (Frith, 2007).

## Hlavní teoretická východiska

Teorie prediktivních modelů vnímání (či prediktivního zpracování) pracuje s předpokladem, že náš mozek posuzuje okolní realitu pomocí interních prediktivních modelů, které jsou vrozené i vytvořené během života.<sup>3</sup> Na jejich základě mozek neustále předpokládá, co by se mělo dít v okolním světě, a přímá smyslová zkušenost mu slouží ke *korekci* těchto předpokladů. Naše vnímání tak má charakter jakési nekonečné smyčky (Frith, 2007). Za určitých podmínek ovšem mohou prediktivní modely smyslové vjemy i překonávat. Například pokud je naše očekávání určitého vjemu dostatečně silné a naše smysly mají zhoršené podmínky pro získání upřesňujících informací, náš mozek je schopen nám tato očekávání promítnout do okolní reality jako (zdánlivě) skutečná. Na existenci takových „prediktivních chyb“ upozornil mj. experiment Anthonyho I. Jacka (1998), v němž respondenti mezi rychle promítanými písmeny rozeznávali písmeno A (primované

<sup>2</sup> Autoři navrhuji škálu Tellegens absorption scale (TAS), kterou vnímají jako vhodnější z hlediska typu sugerovaných úkolů (svůj povahou by byly participantům bližší), na druhou stranu je tato škála pro svoji vysokou reaktivitu pro měření sugestibility spíše nevhodná. Viz Andersen et al. (2014: 237).

<sup>3</sup> Některé prediktivní modely se v našem mozku vytvořily působením evoluce, a jsou nám tedy vrozené. Jiné modely se tvoří postupnou aktualizací poznání na základě zkušeností apod. Viz Frith (2007).

výzkumníkem) i v případech, kdy bylo promítáno písmeno B (Jack, 1998; srov. Frith, 2007).

Podle Andersena et al. (2014) hraje prediktivní chybování roli i při prožitcích mystické zkušenosti. Ve stavu částečné nebo úplné smyslové deprivace lze vzhledem k výše uvedené teorii snáze docílit dominance interních prediktivních modelů – včetně těch kulturně zformovaných. Podle autorů dánské studie z tohoto efektu patrně těží různé druhy duchovní (či náboženské) praxe, jejichž prostřednictvím lze navodit mystickou zkušenost. Praktikant většinou dopředu očekává, že nějakého prožitku dosáhne, a v závislosti na druhu praxe volí podmínky částečné nebo úplné smyslové deprivace. Tím zamezí rozporu mezi svým očekáváním a případnými (rušivými) vjemy z okolního světa. Jestliže míra očekávání vytvoří v kombinaci se smyslovou deprivací prostředí s potenciálem mystický prožitek zažít, opakovaným zažíváním se tato zkušenost vepíše do interních modelů praktikantova mozku. Ten pak bude podobné zážitky automaticky predikovat v podobných situacích i v budoucnosti (Andersen et al., 2014).

Oproti aarhuské studii jsem vlastní výzkum podložila teorií tzv. imaginativní sugestibility. Irving Kirsch a Wayne Braffman definovali imaginativní sugestibilitu jako schopnost reagovat na sugesci imaginativního typu, které po subjektu vyžadují představovat si imaginární situace tak, jako by byly skutečné (viz Kirsch & Braffman, 2001). Pozitivní reakce na tento druh sugescí jsou přitom nezávislé na tom, zda subjekt je či není uveden do hypnotického stavu. Koncept imaginativních sugescí a sugestibility je tak aplikovatelný i na situace, v nichž participanti nepodstupují proces hypnotizace (Kirsch & Braffman, 2001).

Definici mystické zkušenosti jsem plně přejala od Andersena et al.: „Za použití terminologie teorie prediktivního zpracování definujeme *mystické zážitky jako vjemy vycházející z duchovního či náboženského rámce, které jsou způsobené dominancí interních modelů mozku*“ (2014: 224).

## Vlastní výzkum

Moje výzkumné otázky rámec dánského výzkumu přejímaly a v určitých ohledech i rozšiřovaly. Otázkou „Jak náboženská praxe a rámec náboženských představ ovlivňuje zážitky participantů v průběhu experimentu?“ jsem chtěla přispět k hypotéze Andersena et al., že lidé zvyklí očekávat na základě své náboženské či spirituální praxe určité koncepty (např. spiritistické duchy) mají větší předpoklad zažít ve stavu smyslové deprivace zkušenost, která bude těmto kulturně podmíněným představám odpovídat. Protože jsem vzhledem k vlastnímu výzkumu pracovní předpokládala stejný nebo podobný efekt, byla jedním z klíčových vstupních předpokladů do výzkumné skupiny právě zkušenost s náboženskou nebo spirituální praxí.

Druhá otázka „Bude míra sugestibility v rámci výzkumné skupiny vyšší, a pokud ano, bude pozitivně korelovat s dosaženou mírou intenzity mystického zážitku?“ se týkala předpokladu, že participanti z výzkumné skupiny budou vykazovat vyšší míru bdělé či imaginativní sugestibility (viz níže). Očekávala jsem, že vyšší míra sugestibility bude pozitivně korelovat i s vyšší mírou dosažených (dále blíže specifikovaných) typů zážitků. K testování sugestibility jsem stejně jako v případě výchozí studie použila nástroj CURSS (Spanos et al., 1983a).

Pomocí otázky „Je nějaká souvislost mezi mystickými zážitky a vírou v nadpřirozeno?“ jsem chtěla zjistit, zda existuje souvislost mezi tendencí participantů věřit v nadpřirozené jevy a jejich schopností prožít v silně sugestivním kontextu mystickou zkušenost, přičemž jsem předpokládala, že tato souvislost existuje. Jako nástroj k testování mi sloužila „škála víry v nadpřirozeno“ podle Tobacyka (2004), potažmo van Elka (2013).

Poslední otázka „Vepíše se nějak prodělaná zkušenost do dlouhodobé paměti participantů?“ měla podobně jako v případě aarhuského experimentu pomoci zjistit, zda a jak se laboratorně indukovaný zážitek vepíše participantům do dlouhodobé paměti.

Ačkoli většína použitých výzkumných metod byla přejata z experimentálního výzkumu Andersena et al., dvě podstatné skutečnosti jsem ve svém výzkumu pozměnila – kulturní rámec výzkumné skupiny (příznivci New Age) a sugestivní rámec experimentu (terapie tmou).

## **New Age**

S ohledem na dánský výzkum jsem participanty z výzkumné skupiny řadila do pracovní kategorie „New Age“, populaci spiritistů (třetí výzkumnou skupinu) jsem ze svého výzkumu zcela vynechala. Termín New Age chápu jako zastřešující označení pro širokou škálu různých praktik a druhů víry, což odpovídá odbornému chápání tohoto pojmu (viz např. Lewis & Kemp, 2007), v rámci mé studie se ovšem jedná především o etickou kategorii a jako takovou ji také chápu a používám. Pro charakteristiku duchovní kultury mých participantů by byl patrně přesnější obecnější termín „detradicionalizovaná“ či „alternativní spiritualita“ (Ondrašínová, 2010). Ze sociologického hlediska je přitom pro New Age i alternativní spiritualitu typický vztah specialista – klient (Pike 2004), obvyklé je i pořádání různých skupinových seminářů, víkendových workshopů atd. Z tohoto důvodu se jevila právě terapie tmou, která v mém případě zahrnovala vztah výzkumník (specialista) – participant (klient), jako ideální sugestivní rámec experimentu.

## **Terapie tmou**

Terapie tmou (v orig. Dunkeltherapie, dále TT; viz Kalweit, 2006) je širokospektrální terapeutická metoda, resp. metoda sebepoznání, postavená na dlouhodobé zrakové deprivaci. Jejím autorem a popularizátorem je německý psycholog Holger Kalweit (Pekař, 2015). Nejedná se o oficiálně etablovanou psychotherapeutickou metodu, protože svým pojetím často hraničí spíše se spirituální praxí, a lze se tak setkat i s jejím řazením mezi tzv. terapie New Age (Danelová, 2010; podle Pekař, 2015). Svým charakterem je TT podobná metodám REST (metody omezené zevní stimulace), které pracují s úplnou (Flotační REST, krátkodobá) či částečnou (Komorová REST, dlouhodobá) smyslovou deprivací. Komorová REST bývá někdy ztotožňována právě s TT, ačkoli takové pojetí Pekař (2015) kritizuje jako nepřesné.

Protože jsem v rámci svého experimentu chtěla navodit participantům sugestivní kontext vědecky podloženého (a „ověřeného“) mystického zážitku, ztotožnila jsem TT s institucionalizovanými metodami terapie REST. Některé účinky obou druhů

těchto terapií zapadají do běžného rámce představ o „změněném“ či „rozšířeném“ vědomí typických pro New Age, a proto nebyla přímá zkušenost participantů s TT v rámci mého experimentu nutná. TT je v současnosti poměrně populární sebezpoznávací technikou, vyžaduje ale investici peněz, času i vůle vydržet několik dní až týdnů zcela beze světla. Krátkodobá forma, kterou tento experiment participantům nabízel, proto byla prezentována také jako možnost vyzkoušet si TT „na nečisto“.<sup>4</sup>

## Metody výzkumu

### Participantů

Pro výzkumnou skupinu (dále VS) složenou z příznivců New Age jsem získala participanty pomocí tištěných letáčků a internetové propagace. Letáčky jsem umístila do ezotericky, alternativně nebo spirituálně laděných prodejen. Na sociální síti Facebook jsem vytvořila skupinu „Mystická zkušenost a terapie tmou“, skrze niž jsem propagační materiál nasdílela do různých duchovně ezoterických skupin pro Brno a jeho okolí. Zájemci se mohli přihlásit na stejnojmennou facebookovou událost, která je zvala na „úvodní přednášku k experimentu“. Individuální termíny experimentu si pak zájemci mohli zaregistrovat pomocí plánovače Doodle. Tímto způsobem jsem zajistila výběr participantů, kteří jsou nějakým způsobem zvyklí vykonávat duchovní praxi, spadají do rámce alternativní spirituality a především jsou pozitivně motivovaní mystický zážitek zakusit. VS čítala 17 participantů (z toho 11 žen; věk  $M = 35,5$ ,  $SD = 12,8$ ).

Kontrolní skupina (dále KS) zahrnovala participanty bez vyznání i bez jakékoli zkušenosti s duchovní či náboženskou praxí, jejichž výběr z řad vysokoškolských studentů jsem zajistila pomocí dotazníku. Motivací pro jejich účast na experimentu byla kreditová odměna. Celkový počet participantů v KS čítal 18 participantů (z toho 10 žen; věk  $M = 25,2$ ,  $SD = 10,4$ ).

### Použité přístroje

Jediný elektronický přístroj, který jsem pro svůj výzkum použila, byl BodyMedia SenseWear® Armband and Display (Armband model MF-SW a Display model DD100). Jedná se o malý snímač fyziologické aktivity, který se pomocí stahovacího pásku nasazuje na horní část levé paže. Přístroj snímá informace o tělesné teplotě, GSR (galvanické napětí povrchu kůže), počítá kroky, detekuje spánek a různé tělesné pozice, počítá spálené kalorie atd. SenseWear® jsem použila primárně kvůli možnosti zaznamenávat časové stopy (při zmáčknutí tlačítka), sekundárně měl přístroj zaznamenávat případné fyziologické změny u participantů, které bych pak mohla porovnat s jejich reportovanými prožitky. Andersen et al. (2014) použili podobné tlačítko (umístěné přímo pod palcem), jež v kombinaci s ostatními přístroji (respirační pás, EEG) sloužilo ke stejným účelům.

<sup>4</sup> Většinu participantů z experimentální skupiny však hodina strávená ve tmě z tohoto důvodu také přišla málo. Ve prospěch krátkodobosti mého experimentu jsem argumentovala tím, že čím více omezených smyslů, tím kratší čas je třeba k dosažení mystických či spirituálních zážitků (při TT má klient typicky deprivovaný pouze zrak, v deprivacím tanku, který spadá pod krátkodobé REST, naopak zase všechny smysly). Viz Pekař (2015).

## **Dotazníky, škály a rozhovory**

Ještě před vstupem „do tmy“ dostali účastníci škálu víry v nadpřirozeno podle van Elka (2013), respektive Tobacyka (2004) v autorském českém překladu. Škálu jsem použila pro zodpovězení třetí výzkumné otázky, tedy zda bude víra účastníků v nadpřirozené jevy pozitivně korelovat s jejich schopností prožít v silně sugestivním kontextu mystickou zkušenost.

Vytvořila jsem také post-experimentální dotazník na bázi Likertovy škály (0–9), který cílil na senzorký typ zkušenosti. Dotazník byl rozdělený do dvou kategorií (pocit přítomnosti další bytosti a neobvyklá zkušenost) a na smysly, které tento zážitek zprostředkovaly (sluch, zrak, hmat...). Typologii otázek, způsob jejich pokládání, rozsah škály i dělení na jednotlivé kategorie jsem plně přebrala z dánského experimentu (Andersen et al., 2014).

Na post-experimentální dotazník navázaly polostrukturované rozhovory. Účastníci tak měli možnost popsat svůj zážitek vlastními slovy a v celé jeho komplexnosti (tedy i po pocitové či emoční stránce). Díky rozhovoru navíc mohli upřesnit charakter své duchovní praxe, případnou podobnost jejich zážitku s jiným prožitkem z minulosti i předchozí zkušenost se změněným stavem vědomí, které následně se svým zážitkem z experimentu porovnávali.

Poté jsem osobně provedla test sugestibility pomocí škály CURSS (Spanos et al., 1983a) v autorském českém překladu. Dohromady test čítal tři různá skóre (subjektivní a dva druhy objektivního skóre), přičemž vzájemně kombinovatelná byla pouze objektivní skóre CURSS:O a CURSS:O2 (CURSS:S má odlišnou stupnici).<sup>5</sup> Účastníci si opět nasadili na oči klapku a bylo jim postupně zadáno šest různých sugescí imaginativního charakteru, od nejjednodušší (máte pocit, že se Vaše ruka pomalu zvedá...) až po nejkompexnější (na klín Vám vyskočila kočka, můžete si ji pohladit...). Kvůli snaze zamezit neupřímným reakcím či odpovědím v dotazníku jsem testování sugestibility účastníkům prezentovala jako „testování reakcí na vnější podněty ve stavu smyslové deprivace“, kterou tento nástroj pro měření sugestibility vyžaduje.

Nakonec dostali účastníci k vyplnění autorský český překlad dotazníku podle Delaney (2003), který jsem podle výsledků autorčiny faktorové analýzy zkrátila na 23 otázek (z původních 38; Delaney, 2005). Dotazník se skládá ze čtyř subskál, které pokrývají sebepoznávání (proces hledání vlastního já, smyslu ve vlastním životě), vztahy s ostatními (pocit sounáležitosti s živými bytostmi), ekologické povědomí (pocit sounáležitosti s životním prostředím, víra v posvátnost země), víru ve vyšší sílu (či univerzální inteligenci, může nebo nemusí být spojena s formálními náboženskými představami; Delaney, 2003). Pomocí tohoto dotazníku jsem chtěla ověřit předpoklad o rozdílu ve spiritualitě účastníků z VS oproti KS, stejně jako předpoklad, že hlubší spiritualita bude u účastníků pozitivně korelovat s intenzitou mystického zážitku. V neposlední řadě opět dotazník pomohl zlepšit povědomí o povaze spirituality mých účastníků.

<sup>5</sup> CURSS:O i CURSS:S vyplňuje participant sám. Zaznačuje v nich, do jaké míry si myslí, že byla jeho reakce na jednotlivé sugesce vidět z vnějšku (CURSS:O) i do jaké míry cítil subjektivně jejich účinnost (CURSS:S). CURSS:O2 jsem vyplňovala já jako vnější pozorovatel a jeho položky v podstatě kopírují CURSS:O – zaznačovala jsem, do jaké míry participant reagoval na zadané sugesce (např. zda zvedl svoji ruku o víc jak 15 cm, viz níže). Sugesce bývají běžně pouštěny z nahrávky, já jsem je ale každému předčítala.

Po třech měsících od data experimentu jsem participantům rozeslala autorský dotazník, jehož cílem bylo zjistit, jak si respondenti zážitky pamatují, jaký mu přiřkládají význam, jestli od té doby zažili něco podobného a zda by podobný zážitek chtěli prožít znovu (podobně postupovali i Andersen et al., 2014). Dotazník kromě výše uvedených rozdílů kopíroval otázky polostrukturovaného rozhovoru, který jsem vedla s participanty během experimentu.

## Procedura

Místo konání experimentu bylo pro VS i KS odlišné. První část experimentu, tedy testování VS, proběhlo v Centru zdraví a harmonie Zlatý klíček<sup>6</sup>, jež mj. nabízí i služby spadající do rámce alternativní spirituality (kraniosakrální terapie, regresní terapie, ezoterický obchůdek...). Bohužel, z kapacitních důvodů musela být KS testována ve školní laboratoři. Upravila jsem ji tedy alespoň do komfortnější podoby (stůl, matrace) a snažila se doplňky napodobit styl, v jakém byl vydekorovaný Zlatý klíček (barevný šátek na zdi, indický polštářek, umělá květina...), abych zachovala podobnost prostředí.<sup>7</sup>

## Vstupní dotazníky

Podmínkou pro vstup do experimentu bylo vyplnění „vstupního dotazníku“, který sestával z kombinace dotazníku víry v nadpřirozeno a údajů potřebných k individuálnímu nastavení SenseWearu<sup>®</sup> pro každého participanta. Vstupní dotazník jsem participantům poslala ihned poté, co se registrovali na experiment, a vyplňovali jej v elektronické formě na doméně SurveyMonkey<sup>®8</sup>.

## Úvodní přednášky

Úvodní přednáška s prezentací se konala vždy dva dny před termínem začátku experimentu pro každou z obou skupin, a to v prostředí, které k místu konání experimentu přináleželo (Zlatý klíček pro VS, školní učebna pro KS). Přednáška proběhla formou klasické prezentace a jejím cílem bylo navodit a posílit sugestivní kontext (podobně jako u Andersena et al., 2014: 227–228). Mimo jiné jsem tak během prezentace TT zařadila mezi metody REST, barvitě vykreslila popisy zkušeností, které mohou participanté při pobytu ve tmě očekávat<sup>9</sup> apod. Těm, kteří se na experiment zaregistrovali, ale z nějakého důvodu nedorazili na úvodní přednášku, jsem pak rozeslala krátký text, který ji suploval v psané formě.

<sup>6</sup> Pro detailní představu uvádím odkaz na webové stránky: *Centrum zdraví a harmonie Zlatý klíček*. Nalezeno [6.5.2017] na <http://www.zlatyklicek.cz/>.

<sup>7</sup> Bohužel se však jednalo o starý sklep s odlupující se vlhkou omítkou, ve kterém i přes plný výkon topného tělesa stále panoval nepřijemný chlad. O možném vlivu na výsledek experimentu viz níže.

<sup>8</sup> Preview dotazníku pro lepší představu viz: *Vstupní dotazník*.

Nalezeno [6.5.2017] na <https://www.surveymonkey.net/r/Preview/?sm=0UhGhUy12ueMUroGrooEHfo98isppVR8fGGrVl8nyyCx6z49mypyVSKZStr1U1T0dx>.

<sup>9</sup> Při popisu těchto zkušeností jsem vycházela ze zážitků skupiny New Age v aarhuském experimentu, ze zážitků popisovaných na různých internetových fórech účastníky pobytu ve tmě, i z tvrzení samotných terapeutů, kteří terapii tmou provádí. Také jsem vzhledem k těmto zkušenostem několikrát zdůraznila, že zážitek ze tmy je vždy čistě individuální.



## **Průběh experimentu**

Každé ze dvou sérií individuálních termínů experimentu vždy předcházely pilotní zkušební termíny.

Participantům jsem jako první nasadila na paži SenseWear® a instruovala je, aby zmáčkli tlačítko na přístroji pokaždé, když budou mít pocit, že zažili něco neobvyklého<sup>10</sup>; zároveň jsem jim předložila k vyplnění a prostudování papír s informacemi pro participanta a informovaný souhlas se vstupem do výzkumné studie. Po odsouhlasení byli participanté zrakově i sluchově deprivováni (spací maska s šátkem, špunty do uší) a lehli si na matraci (nebo sedli do křesla, podle pohodlí). V zatemněné místnosti zůstali o samotě přesně 60 min.

Po uplynutí hodiny jsem participantům předložila post-experimentální dotazník, po jehož vyplnění následoval polostrukturovaný rozhovor; pak jsem osobně provedla testování sugestibility. Na závěr participanté vyplnili dotazník se škálou spirituality. Kontakt po třech měsících probíhal buď formou osobního setkání s participantem a provedením (polostrukturovaného) rozhovoru, nebo pouze formou elektronického dotazníku, který obsahoval identické otevřené otázky.

## **Výsledky – dotazníky a škály**

Všechny dotazníky a škály uvedené v této podkapitole byly vyhodnoceny pomocí programu IBM®SPSS® Statistics 24.

### **Post-experimentální dotazník**

Pro porovnání a zjištění četnosti obou prožitků (pocitu přítomnosti a neobvyklé zkušenosti) jsem na rozdíl od Andersena et al. (2014) použila pouze dvě z celkových desíti otázek, a to: „Do jaké míry jste vnímal/a, že je s Vámi v místnosti někdo nebo něco dalšího?“ a „Do jaké míry jste vnímal/a, že prožíváte stav odlišný od běžného vnímání?“, které svým charakterem vylučují označení např. zvuku projíždějícího výtahu za neobvyklý sluchový vjem apod.<sup>11</sup> Pocit přítomnosti další bytosti reportovalo 20 z 35 participantů, stav změněného vědomí či vnímání celých 32. Naměřila jsem také průměrné rozdíly mezi skupinami, kdy VS dosahovala vyššího průměrného skóre ( $M = 31,24$ ,  $SD = 19,43$ ) proti KS ( $M = 11,78$ ,  $SD = 9,82$ ), a tento rozdíl se ukázal jako signifikantní,  $t(23,4) = 3,71$ ,  $p = 0,001$ ,  $r = 0,6$ .

Jedna z hlavních výzkumných otázek se týkala duchovní praxe participantů, konkrétně předpokladu, že čím častěji participant duchovně praktikuje, tím silnější bude jeho zážitek během experimentu. Otázky na praxi nebyly zahrnuty v žádném dotazníku, protože jsem je všem položila ústně během rozhovoru. Data jsem tedy pouze přetransformovala do podoby Likertovy škály a vzhledem k tomu, že do KS jsem cíleně vybírala jedince bez jakékoli zkušenosti s duchovní praxí, jsou silně neparametrická (viz výše). Korelaci jsem tedy testovala pomocí neparametrického testu Kendallova koeficientu tau (jednostranného), a to pro oba typy zážitku napříč

<sup>10</sup> Ne během jeho zážitku, ale po jeho ukončení. SenseWear® bylo potřeba nasadit jako první, aby se stihl zapnout a přizpůsobit na tělo participanta (čím déle je tento přístroj na těle, tím jsou jeho měření přesnější). Pokyn ohledně mačkání tlačítka byl vždy později ještě jednou zopakován.

<sup>11</sup> Špunty do uší, které jsme pro náš experiment použili, bohužel skutečně propouštěly zvuk. Tlumily sice slabší ruchy, projíždějící auta či bouchání pivních barelů však přes ně slyšet bylo. Na tuto skutečnost mě upozornili někteří participanté.

všemi smysly. Ukázalo se, že pocit přítomnosti jiné bytosti ( $\tau_b = 0,42, p = 0,001$ ), pocit stavu změněného vědomí či neobvyklý zážitek ( $\tau_b = 0,58, p < 0,001$ ) i kompletní sada dat z post-experimentálního dotazníku ( $\tau_b = 0,52, p < 0,001$ ) spolu silně, statisticky významně korelují.

### **Škála víry v nadpřirozeno**

Vyhodnocením této škály jsem zjistila, že VS dosahovala průměrně vyššího skóre ( $M = 132,06, SD = 22,58$ ) oproti KS ( $M = 76,17, SD = 29,23$ ),  $t(33) = 6,3, p < 0,001, r = 0,74$ . Abych zjistila, zda lidé s vyšším skóre v post-experimentálním dotazníku budou mít také vyšší skóre na škále víry v nadpřirozeno, vyhodnotila jsem data (vzhledem k neparametričnosti dat z post-experimentálního dotazníku) pomocí Spearmanovy korelace (jednostranné). Mezi výsledky obou dotazníků byla zjištěna silná pozitivní korelace,  $r_s = 0,58; p < 0,001$ . Lidé s vyšším skóre v post-experimentálním dotazníku tedy skutečně dosahovali také vyššího skóre na škále víry v nadpřirozeno.

### **Škála spirituality**

Vyhodnocením škály spirituality jsem zjistila, že průměrně dosahovala VS vyššího skóre ( $M = 115,53, SD = 14,51$ ) oproti KS ( $M = 88,88, SD = 12,38$ ),  $t(33) = 5,85, p < 0,001, r = 0,71$ . Abych ověřila předpoklad, že lidé, kteří dosáhnou vyššího skóre v post-experimentálním dotazníku, dosáhnou také vyššího skóre na škále spirituality, vyhodnotila jsem data (opět vzhledem k neparametričnosti dat z post-experimentálního dotazníku) pomocí Spearmanovy korelace (jednostranné). Mezi daty získanými z obou dotazníků byla zjištěna silná pozitivní korelace,  $r_s = 0,49, p = 0,001$ .

### **Sugestibilita**

Jak bylo uvedeno výše, nástroj CURSS obsahuje tři různá skóre pro měření sugestibility, z nichž vzájemně kombinovatelná jsou pouze skóre CURSS:O a CURSS:O2. Nejprve proto uvedu výsledky pro dvě hlavní skóre (CURSS:S a CURSS:O), která pak budu porovnávat i s jinými naměřenými daty.

Vyhodnocení škály CURRS:S ukázalo, že VS dosahovala průměrně vyššího skóre ( $M = 9,35, SD = 4,21$ ) oproti KS ( $M = 4,61, SD = 2,33$ ),  $t(24,6) = 4,09, p < 0,001, r = 0,64$ . Vyhodnocení škály CURRS:O ukázalo, že VS opět dosahovala průměrně vyššího skóre ( $M = 2,76, SD = 1,56$ ) oproti KS ( $M = 1,16, SD = 0,92$ ),  $t(33) = 3,71, p = 0,001, r = 0,54$ . Vzhledem ke zjištěné relativně normální distribuci dat v obou těchto škálách jsem použila Pearsonův test korelace (jednostranný). Nejprve jsem porovnála CURSS:S a CURSS:O mezi sebou. Bylo zjištěno, že data z obou dotazníků spolu silně pozitivně korelují ( $r = 0,70, p < 0,001$ ). Při porovnání CURSS:O a CURSS:O2 jsem došla k velmi podobnému výsledku ( $r = 0,81, p < 0,001$ ).

Nyní přistoupím k porovnávání jednotlivých skóre sugestibility a dosažených skóre z post-experimentálního dotazníku. Vzhledem k nerovnoměrnosti distribuce jeho dat jsem opět použila Spearmanovu korelaci (jednostrannou). Podobně jako Andersen et al. (2014) jsem porovnávala obě kategorie (pocit přítomnosti a stav změněného vědomí či neobvyklý pocit) napříč všemi senzoričnými vjemy. Můj

původní předpoklad byl, že lidé s vyšším skóre sugestibility budou také dosahovat vyššího skóre v post-experimentálním dotazníku, a proto jsem porovnála data napříč oběma skupinami.<sup>12</sup>

Mezi pocitem přítomnosti další bytosti a sugestibilitou byla zjištěna silná pozitivní korelace: CURSS:S:  $r_s = 0,6$ ,  $p < 0,001$ , CURSS:O:  $r_s = 0,5$ ,  $p = 0,001$ . Mezi neobvyklými pocity či pocity stavu změněného vědomí a sugestibilitou byla také zjištěna silná pozitivní korelace: CURSS:S:  $r_s = 0,56$ ,  $p < 0,001$ , CURSS:O:  $r_s = 0,6$ ,  $p < 0,001$ . Výsledky naznačují, že v tomto případě skutečně vyšší míra sugestibility statisticky významně koreluje jak s pocitem přítomnosti jiné bytosti, tak s neobvyklými pocity či pocity změny stavu vědomí. V dánském experimentu se tento předpoklad vůbec nepotvrdil, podobně ani rozdíly v sugestibilitě mezi kontrolní a dvěma experimentálními skupinami nebyly statisticky významné (Andersen et al., 2014). V předchozích výzkumech se však role sugestibility ukázala jako klíčová (např. Granqvist & Larsson, 2006).

## Rozhovory

Na rozdíl od studie Andersena et al. (2014), která se primárně zaměřila pouze na statistické vyhodnocení získaných dat, jsem se rozhodla zaměřit i na podrobnější popis charakteru zážitků svých participantů. Hledala jsem podobnosti mezi zkušenostmi, které v průběhu experimentu participanté zažívali, a to jak v rámci obou skupin, tak napříč celým získaným vzorkem. Vznikla tak poměrně obsáhlá kontingenční tabulka, zahrnující komplexní typy prožitků a pocitů, jež by prostou redukcí mystického zážitku na jednotlivé smysly charakterizovat nešlo.

### *Pocit přítomnosti jiné bytosti*

Z kontingenční tabulky vyplynulo, že participanté reportují v podstatě dva odlišné typy zážitku v rámci kategorie „pocit přítomnosti jiné bytosti“. Prvním z těchto dvou druhů zkušeností je vize bytosti nebo osoby, která je většinou specifická svojí vizuální autenticitou. Takové bytosti participantům většinou něco sdělovaly (ale nemuselo je být nutně slyšet), jedna participantka prožívala kontakt i hapticky. Tento druh vize bytosti je typický pro VS (7 případů), z toho ve 3 případech se k tomuto zážitku vázaly pozitivní emoce (klid, bezpečí, láska), v 1 negativní (strach). Tyto bytosti nebo osoby měly buď konkrétní identitu (maminka, průvodce, anděl strážný), nebo byly pro participanta „cizí“. V KS se vyskytl 1 případ tohoto typu vize bytosti (osoby), kdy participant viděl „lidi, co zná, a slyšel je, jak mluví“.

Druhým typem zkušenosti je silný pocit, že je s participantem v místnosti přítomen „někdo další“, přičemž ale tato osoba nebo bytost není vidět. Takové pocity přítomnosti mohly být spojené i se zvukovým vjemem, kdy „někdo“ chodil po místnosti, pozoroval participanty, sedal si na postel atp. V 1 případě se dokonce jednalo o více lidí, ve 2 případech měly tyto osoby identitu (výzkumník). Tento typ zážitku byl častější v KS (6 případů), ve VS se vyskytly tyto případy 3. V 5 případech byly s pocitem přítomnosti spojeny negativní emoce, jako je úzkost, strach, nejistota. V 1 případě navíc participantka zažila během stavu smyslové

<sup>12</sup> Data od participantů, kteří nevyplnili některé otázky, nebyla do výsledku zahrnuta.

deprivace oba druhy pocitu přítomnosti jiné bytosti, přičemž je sama kvalitativně odlišila. Vize bytosti měla podobu velké hlavy, co „...něco říkala, ale nevim, co říkala, já jsem to měla jako bez zvuku, že sem možná měla ty špunty...“. Druhý typ pocitu přítomnosti vypadal odlišně: „... že ten člověk jako cítí, že tady není sám, že je prostě někdo vedle něho. Nejdřív tam, pak tady, no a pak šlo něco z tama tady“. Participantka se během této zkušenosti bála.

### ***Změna stavu vědomí či vnímání, neobvyklé pocity***

S ohledem ke druhé kategorii, podle níž byly zážitky participantů předem typizovány, nyní uvedu nejčastější formy pocitu změněného stavu vědomí či vnímání včetně neobvyklých pocitů, s nimiž mělo shodnou zkušenost více participantů.

Změnu stavu vědomí reportovali jen participanté z VS, v rámci skupiny se však jednalo o poměrně častou zkušenost (7 případů). Většinou tento stav pojmenovávali jako změnu vědomí, změněný stav apod. Ještě častější (11 případů) pak byl stav či pocit, který participanté nazývali bdělým sněním, „něčím mezi spánkem a bděním“ a podobně. Tyto zkušenosti byly mezi oběma skupinami distribuovány rovnoměrně (6 ve VS, 5 v KS). 5 lidí napříč celým vzorkem zažívalo pocity houpání se, např. jako kdyby byli na vodě, ačkoli fyzicky se vůbec nehýbali. Mezi další časté neobvyklé pocity pak lze zařadit různé pocity v těle, které zjevně nepocházely z okolí, jako různé vibrace, tlaky, návaly horka a podobně. Tyto pocity byly častější ve VS (7 případů), v KS se vyskytly 3.

### ***Komplexní vjemy***

Jedním z nejzajímavějších fenoménů, které jsem v experimentu zaznamenala, jsou prožitky komplexních vjemů (pracovní kategorie), kdy participant prožíval svoji zkušenost několika smysly zároveň (vč. různých emocí a pocitů). Do této kategorie samozřejmě částečně spadá i vize bytosti, pokud participant zároveň slyšel její hlas, dotýkal se jí apod. Komplexní vize prožilo celkem 7 participantů, z toho 1 patřil ke KS. Nejsilnější zážitky z kategorie komplexních vjemů měly charakter pocitu fyzického bytí v jiné krajině či realitě (3 participanté z VS), kdy participanté prožitek vnímali jako reálný po více smyslových stránkách (především však zrakem, sluchem či hmatem).

Jedna participantka měla pocit, že cestovala po různých místech naší planety, příp. kolem planety a ve vesmíru, spolu s bytostí (průvodcem):

...potkala jsem tam bytost, po delší době, (...) šla jsem jakoby světelněma tunelama do země, něco mně bylo ukázaný, něco mně bylo řečený, potom jsem byla (...) u Sfingy a pod ní, (...) v Peru, tam jsem viděla (...) nějaký ty energetický brány...

Jiná participantka se zase ocitla v krajině, s níž vnímala přímý fyzický kontakt:

...a potom jsem tam byla (...) jakoby v nějakých zenových zahradách, a tam byly takový – takový traviny, a teď to květenství bylo hodně takový (...) velmi hebký, jo? (...) Jako když člověk vezme chmýří pampelišky... (...) Já jsem tam měla [pocit](...) jakože to jemně šustí, nebo tak, jo? Ty zvuky nebyly tak intenzivní...

Jiným druhem komplexního vjemu byl prožitek embrya, potažmo porodu:

...jsem měla takovej dojem – já nevím, nějakýho embrya, a pak jsem měla takovou – já nevím, fyzicky jsem to neprovedla, ale pořád takový nějaký sunout se někam do př... (...) pocit, že bych se sunula někam dopředu, ale neudělala jsem to teda, jo? No a pak jsem tam, pak jsem tam uviděla jako maminku, jako velmi mladou, a to bylo teda velmi intenzivní tam, jo?

### ***Zrakové a jiné samostatné smyslové vjemy***

Nejčastějším druhem reportovaných zážitků byly samostatné zrakové vjemy. Vůbec nejčastěji se jednalo o různé barevné či světelné skvrny, záblesky, geometrické obrazce, fraktály, zrnění a podobně; tuto zkušenost reportovalo 17 participantů, distribuovaných rovnoměrně napříč skupinami (9 z VS, 8 z KS). Druhým nejčastějším vjemem byly komplexnější obrazy, různé obličejce, postavy, scenérie, tvary, které však byly prosty jakýchkoli jiných smyslových vjemů. Vize tohoto charakteru mělo 14 participantů, z toho 9 z VS a 5 z KS. Zajímavou podkategorií jsou pak vidiny různých postav, tvarů či obličejů, které vypadaly jakoby vytvarované z kouře nebo mlhy (1 participant z VS, 2 z KS).

Samostatné zvuky, které zjevně nepocházely z okolí,<sup>13</sup> reportovali 4 participanté (z toho 1 z KS). Zvuky jinak nic společného neměly, jednalo se o hru na píšťalu či přelazování rádia, participant z KS slyšel rytmické bubnování a někdo ho pozdravil („...ale nevíme si vzpomenout, či to – v akom jazyku to bolo“).

Samostatné pachy se objevily jen dvakrát, oba případy ve VS: „...jako kdyby fakt teda... exkrementy smrděly úplně (...) a najednou jsem zas ucítila – em... vůni mýdla od babičky...“

### ***Další pocity a přirovnání stavů***

Poměrně častou zkušeností, kterou participanté prožívali především v KS, byla časová deformace, přesněji jeho subjektivní zrychlení. Tento pocit mělo celkem 9 participantů, z toho 2 patřili do VS.

Součástí polostrukturovaného rozhovoru byla také otázka, pomocí níž jsem se snažila zjistit, co daný zážitek nebo stav během smyslové deprivace participantům nejvíce připomíná. Ve VS uvedlo 10 participantů, že jim tyto pocity nejvíce připomněly meditaci (či meditační stav), v KS stejný počet participantů uvedl stav před usnutím. Tato shodná přirovnání se objevila vždy jen v rámci jednotlivých skupin. V menší míře se vyskytovaly i další shodné prožitky a pocity, jako např. obrácení se do nitra, ztráta kontaktu s vlastním tělem (participanté jej přestali fyzicky vnímat) apod. Kontingenční tabulka také obsahuje předchozí zkušenosti participantů s nějakým druhem stavu změněného vědomí, který však k prožitku během experimentu nepřirovnávali.

<sup>13</sup> Ačkoli špunty propouštěly některé ruchy, tento typ zvuků, které participanté slyšeli, z okolí určitě nepocházely.

### ***Rámec náboženských představ v rozhovorech***

Z kontingenční tabulky jednoznačně vyplývá, že mnoho zážitků reportovaných ve VS svojí povahou koresponduje s duchovními či spirituálními představami sdílenými v rámci kultury New Age. V případě komplexních jevů se tato tendence projevila nejbarvitěji, ale lze ji také nalézt napříč dalšími reportovanými jevy, např. na bázi vnímání různých energií, pocitů přechodu na jinou úroveň či do jiného stavu vědomí, přirovnávání zážitku k meditaci apod. Podobně jako v experimentu Andersena et al. (2014) se tedy ukázalo, že participanti zvyklí na určitý druh spirituální praxe (v tomto případě především meditace) o svých zážitcích buď často referují pomocí interpretačního rámce nabízeného danou praxí či okruhem představ, nebo (jako v případě komplexních smyslových vjemů) jsou jejich prožitky tímto rámcem přímo formované. Na druhou stranu, některé jevy, které byly společné oběma skupinám (pocit přítomnosti další bytosti, vize různých obrazců, tváří...) tyto kulturně ovlivněné koncepty zjevně přesahovaly (nebo se jim vymykaly), protože o nich podobným způsobem reportovali participanti v obou skupinách.

### ***Rozhovory po třech měsících***

Po třech měsících od konání experimentu jsem participantům rozeslala dotazníky, abych zjistila, zda zážitek zanechal nějakou výraznější stopu v jejich dlouhodobé paměti. Na tyto dotazníky odpověděla z každé skupiny vždy cca polovina respondentů (8 z VS, 7 z KS), přičemž 5 rozhovorů s respondenty z VS jsem provedla osobně.

Z rozhovorů vyplynulo, že participanti si své zážitky pamatují dobře (alespoň jejich nejsilnější okamžiky či jejich strukturu), nějakou zvláštní důležitost jim ale nepřikládají. Dlouhodobější subjektivní dopad zážitek na participanty neměl (i když krátkodobý většinou připouští, např. ve formě relaxace, „vyčištění“ apod.). Důvodem byla buď malá nebo žádná intenzita zážitku, v případě participantů z VS také často „obvyklost“ podobných zkušeností v rámci jejich vlastní duchovní praxe.

### **Diskuze**

#### ***Vyhodnocení nedostatků experimentu***

Prvním velkým nedostatkem studie byl fakt, že jsem experiment realizovala osobně, resp. že nebyl zaslepený. To mohlo na jednu stranu ovlivnit způsob, jakým jsem později vyhodnocovala získaná data, na druhou stranu jsem mohla sama nevědomky ovlivnit testované participanty. Problém osobní realizace se týká i měření sugestibility. Jednotlivé sugescie škály CURSS bývají obvykle subjektům pouštěny z nahrávky (Spanos et al., 1983b), jejíž použití vylučuje jakékoli (být podvědomé) nežádoucí interakce mezi výzkumníkem a participantem. Já jsem se striktně držela předepsaného textu sugescí, který jsem pomalu a zřetelně četla. Přesto si myslím, že takto osobně prováděná sugescie může mít lepší dopad na participantovu soustředěnost. Ta by totiž mohla být při pouhém poslouchání nahrávky (a participantově vědomí, že je v místnosti sám a nikdo ho nekontroluje) velice nízká.

Největším problémem ovšem byla dvě odlišná prostředí pro konání experimentu, konkrétně rozdílné prostory (a roční doba) pro každou z testovaných skupin. Při tak velké manipulaci s prostředím vstupuje do experimentu veliký počet rozdílných faktorů a nových proměnných (třetí patro ve Zlatém klíčku uprostřed léta versus školní sklepení na začátku listopadu), z nichž každá může mít vliv na jeho průběh. Vzhledem k tomu, že experiment nakonec nemohl pro obě skupiny probíhat ve stejném prostředí, nelze bohužel chápat statistická data jako validní. Zároveň si ale myslím, že by byla škoda je zcela opomíjet, a že tento nedostatek snad alespoň částečně vyvážily získané kvalitativní rozhovory.

S rozdílným způsobem získávání participantů do VS i KS se samozřejmě také pojila jiná odměna a motivace. Motivací pro VS byla možnost vyzkoušet si pobyt ve tmě, případně prožít mystickou zkušenost v kontrolovaných podmínkách zcela zdarma,<sup>14</sup> motivací KS byla kreditová odměna. Tyto rozdílné motivace samozřejmě mohly také vstoupit jako nežádoucí faktory do průběhu experimentu.

Bohužel i SenseWear® se pro účely mého experimentu ukázal jako nevhodný. Byl umístěn na levé paži mezi loktem a ramenem, což ztěžovalo jeho dostupnost, a vykonat pohyb kvůli zmáčknutí tlačítka přišlo mnoha participantům jako rušivé. Ještě častějším důvodem, proč přístroj nemačkali, byl pocit, že zážitek nebyl dostatečně „mystický“ – o tomto problému viz níže. Posledním z udávaných důvodů byla kontinuita zážitků, např. jedna participantka uvedla, že přístroj zmáčkla, a poté měla kontinuální zážitek až do doby mého příchodu. SenseWear® naměřené fyziologické hodnoty navíc neukázaly žádné odchylky od normálních hodnot. Existuje i důvodné podezření, že některým naměřeným hodnotám ani nelze věřit (především detekci spánku). Vyhodnocení dat z přístroje SenseWear® jsem tedy vynechala, vzhledem k malému počtu nepravidelných zmáčknutí by byl vyhodnocený vzorek zavádějící.

### ***Termín mystická zkušenost***

Ztotožňuji se s názorem Ann Taves (a Egila Asprema), že je nutné k religionisticky zajímavým druhům zkušenosti přistupovat „zezdola“, a teprve pomocí rozeznávání „základních konceptů“ (BC – akce, reprezentace, události) posléze konstruovat komplexní kulturní koncepty (CCC), kam spadá i mysticismus, potažmo přímo mystická zkušenost (Taves & Asprem, 2017). Každý analytický, etický termín vyžaduje svou definici, a sousloví „mystická zkušenost“ lze takto pro účely operacionalizace bezpochyby použít. Obávám se však, že používání termínu „mystický“ pro události spadající do kulturního rámce alternativní spirituality je zcela mimo emickou terminologii běžně užívanou pro popis zkušeností navozených různými druhy alternativně-spirituálních druhů praxe (kam lze zařadit i TT). Pro participanty, kteří se výzkumu zúčastnili, byl termín matoucí, což do něj vstoupilo jako nežádoucí faktor (několik participantů se např. zdráhalo zmáčknout tlačítko na SenseWear®, protože jim jejich zkušenost nepřipadala mystická). Rozdílné představy vztahující se k „mystické zkušenosti“ – jakkoli vyplývající právě z interně

<sup>14</sup> Vztah klient – specialista je v prostředí alternativní spirituality běžným typem sociální interakce (i způsobem, skrze něj jsou zprostředkovávány různé duchovní zážitky), proto byla moje nabídka přitažlivá i z hlediska její bezplatnosti (viz kapitola „New Age“). Profesionální terapie tmou je samozřejmě běžně zaplatněná.

specifických definic napříč různými vědními obory či oblastmi zájmu – navíc podle mého názoru působí jako matoucí prvek i v rámci širší (mezioborové) debaty, čímž pak studium podobných zkušeností trpí.<sup>15</sup>

### **Povaha zkušenosti**

Z nasbíraných dat vyplynulo, že ačkoli VS (patrně s ohledem na její praxi) zažívala větší počet různých neobvyklých prožitků, kategorie „pocitu přítomnosti jiné bytosti“ byla zastoupena v obou skupinách poměrně rovnoměrně (10 zážitků pro VS, 7 pro KS). Pokud se navíc podíváme blíže do výpovědí jednotlivých participantů a přihlédneme k dělení kategorie „přítomnosti“ na dva rozdílné typy („vize bytosti“ a „pocit přítomnosti“), vyplyne ze získaných dat zajímavý problém.

Zážitky „pocitu přítomnosti“ byly zdaleka častější v KS (6) než ve VS (3), avšak participantů o nich na rozdíl od jiných typů zkušeností nereferovali pomocí narativů, které se váží k nějakým náboženským nebo spirituálním konceptům. Mnohem spíše se zdá, že se mi sensorickou deprivací participantů podařilo v tomto případě aktivovat něco, co si pracovně vysvětlují jako „evolučně nabyté nevědomé ochranné mechanismy“ (detekce dalšího aktéra z nepatrných zvuků, způsobená nejistotou ze ztráty zraku atp.).<sup>16</sup> Při zběžné revizi starších výzkumů se navíc ukázalo, že tento druh „pocitu přítomnosti“ mohl být často vykládán jako mystický zážitek (viz např. Granqvist & Larsson, 2006). Ačkoli participantů v předchozích výzkumech reportovali o pocitu neviděné přítomnosti např. jako o přítomnosti Boha (Granqvist & Larsson, 2006), z mého pohledu se může jednat o specifický způsob jakési „racionalizace“ či kulturní kontextualizace pocitu přítomnosti dalšího aktéra, který se odvíjí od sugestivního kontextu daných experimentů. V mém případě tak KS udávala pocit přítomnosti lidí, výzkumníka, „někoho, kdo se na mě chodí dívat“, v případě VS mohl tento aktér nabýt právě podoby průvodce, anděla strážného atd. (kulturně podmíněné podoby). Otázkou ovšem zůstává, nakolik je možné kategorie „vize“ a „pocitu“ přítomnosti směřovat.

Také zkušenosti, o nichž participantů referovali nejčastěji – různé barevné obrazce, geometrie, záblesky, obličej, postavy, tvary i komplexnější obrazy se nezdaří být ovlivněny pouze mírou náboženské praxe participantů (ačkoli zvyk imaginovat zajisté může vysvětlit převahu těchto zážitků směrem k VS), jako spíše přímo ztrátou zrakových podnětů. V souladu s teorií prediktivního vnímání je totiž možné, že za těmito nahodile přicházejícími obrazy a tvary skutečně stojí naše neuronové sítě, které se se ztrátou kontaktu se svým hlavním zdrojem informací, tedy zrakem, musí za bdělého stavu nějak vyrovnávat (Frith, 2007). To, jakým způsobem participantů o těchto zkušenostech referují (nebo spíše jaký

<sup>15</sup> Příkladem budiž variace škály mystických zážitků (MEQ), používané pro výzkum efektu halucinogenů. Předpoklad, že zkušenost s halucinogeny je „mystická“, vychází z experimentů vykonaných v 60. letech a dodnes trvá (Sessa, 2012). MEQ pracuje s mystickou zkušeností jako s BC, nikoli CCC (Barrett, Johnson & Griffiths, 2015); škála je zkomponována esencialisticky (perennialisticky; viz Taves & Asprem, 2017, srov. Andersen et al., 2014, srov. Barrett, Johnson & Griffiths, 2015). Používat stejnou škálu v mém výzkumu by tak bylo právě – matoucí, protože bych se snažila měřit stav navozený smyslovou deprivací a sugestivním kontextem skrze škálu používanou na měření stavu navozeného halucinogenní látkou. Výsledek by mohl být zajímavý právě kvůli samotnému srovnání, o povaze samotného prožitku by však nic nevyprávěl, protože by z (biologické) podstaty odlišné stavy byly poměřovány hlediskem kulturního konceptu.

<sup>16</sup> Tzv. „agency overdetection“, resp. „hyperactive agency detection“. Viz Boyer (2001).



jim přikládají význam), už je podle mě ale způsobeno hlediskem jejich vlastního způsobu racionalizace (v souladu se zažitými kulturními koncepty i se sugestivním kontextem experimentu). Podobné prožitky, vycházející na nejnižší úrovni z prediktivního chybování, tak patrně mohou mít podobu prožitků „náboženských“ jen v určitých kontextech a situacích.

### ***Role sugestibility***

Při všech zážitcích participantů (vč. komplexních prožitků, které zahrnovaly více smyslů) také myslím nelze opomíjet roli sugestibility, konkrétně její imaginativní formy (Kirsch & Braffman, 2001). Pravděpodobnost existence lidské schopnosti prožívat vsugerované imaginativní koncepty jako do jisté míry reálné by totiž mohla pomoci vysvětlit, proč při smyslové deprivaci mozek participantů neimaginoval pouze chaoticky a nahodile, ale vytvářel i komplexnější koncepty s velkou mírou subjektivní autenticity. V rámci alternativní spirituality je důraz na imaginaci v různých podobách poměrně typický, velmi často je navíc řízená nějakým specialistou (ať už se jedná o channeling, šamanské cesty, řízené meditace nebo další fenomény). Z toho důvodu lze podle mě nejen dále pracovat s rolí sugestibility při pokusech o vyvolání mystických zážitků, ale také hledat formy jejího spontánního využívání v praxi.

### ***Závěr***

Při realizaci této studie se mi podařilo úspěšně rozšířit metodologické schéma dánského experimentu a ukázat tak na funkčnost metody i mimo původní kontext neurologického oddělení (Andersen et al., 2014). Využití silně sugestivního kontextu v kombinaci se smyslovou deprivací a pozitivní motivační participantů se mi tedy jeví jako jistý druh univerzálně aplikovatelného metodologického schématu, jež má při uvedení do praxe reálný potenciál vyvolat v participantech umístěných do kontrolovaného prostředí určitý typ (či typy) zkušenosti. Jejich označování za „mystické“ však ponechávám otevřené širší debatě. Podařilo se mi také izolovat určité typy prožitků, které byly shodné mezi více participanty z výzkumné i kontrolní skupiny. Naznačila jsem, že jejich podobu si nelze vysvětlovat pouze integrací preferovaných kulturních konceptů do smyslové reality ve stavu, v němž mají šanci dominovat interní modely lidského mozku, ale jejich původ snad lze částečně hledat i přímo ve způsobu funkce lidských kognitivních mechanismů.

Studie ukázala, že náboženská praxe a rámec představ participantů má vliv na jejich zážitek v průběhu experimentu, ať už v rovině způsobu interpretace zkušeností či přímo v jejich charakteru. Rovněž poukázala na vliv sugestibility, který se v aarhuském experimentu jako jeden z hlavních faktorů neprokázal (Andersen et al., 2014). Podobně jsem (vzhledem k problematické validitě statistické analýzy) naznačila, že participantů z VS mají kromě vyšší intenzity a počtu zážitků i vyšší tendenci věřit v nadpřirozeno. Z analýzy kvalitativních dat ovšem vyplynulo, že zážitek z hlediska dlouhodobé paměti pro participanty nijak významný či intenzivní nebyl. V neposlední řadě samozřejmě nelze opomenout také nedostatky experimentu (neplánované přesunutí experimentu do jiného prostředí pro celou kontrolní skupinu), které mohly sehrát blíže nespecifikovatelnou roli.

**Seznam použité literatury:**

- Andersen, M., Schjoedt, U., Nielbo, K. L., & Sorensen, J. (2014). Mystical Experience in the Lab. *Method and Theory in the Study of Religion*, 26(3), 217–245.
- Babbie, E. (2007). *The Practice of Social Research*. Belmont: Thomson Wadsworth.
- Barnes, S. M., Lynn, S. J., & Pekala, R. J. (2009). Not All Group Hypnotic Suggestibility Scales Are Created Equal: Individual Differences in Behavioral and Subjective Responses. *Consciousness and Cognition*, 18(1), 255–265.
- Barrett, F. S., Johnson, M. W., & Griffiths, R. R. (2015). Validation of the Revised Mystical Experience Questionnaire in Experimental Sessions with Psilocybin. *J Psychopharmacol*, 29(11), 1182–1190.
- Boyer, P. (2001). *Religion Explained: The Evolutionary Origins of Religious Thought*. New York: Basic Books.
- Danelová, E. (2010). *Alternativní a okrajové psychoterapeutické směry: Co o nich víme?* Diplomová práce. Masarykova Univerzita, Brno.
- Delaney, C. (2003). *The Spirituality Scale: Development, Refinement and Psychometric Testing of an Instrument to Assess the Human Spiritual Dimension*. Disertační práce. The University of Connecticut, Storrs, CT.
- Delaney, C. (2005). The Spirituality Scale: Development, Refinement and Psychometric Testing of an Instrument to Assess the Human Spiritual Dimension. *Journal of Holistic Nursing*, 23(2), 145–167.
- Frith, C. (2007). *Making up the Mind: How the Brain Creates Our Mental World*. Oxford: Blackwell Publishing.
- Granqvist, P., & Larsson, M. (2006). Contribution of Religiousness in the Prediction and Interpretation of Mystical Experiences in a Sensory Deprivation Context: Activation of Religious Schema. *The Journal of Psychology*, 140(4), 319–327.
- Granqvist, P., Fredrikson, M., Unge, P., Hagenfeldt, A., Valind, S., Larhammer, D., Larsson, M. et al. (2005). Sensed Presence and Mystical Experiences Are Predicted by Suggestibility, Not by the Application of Transcranial Weak Complex Magnetic Fields. *Neuroscience Letters*, 379(1), 1–6.
- Griffiths, R. R., Richards, W. A., McCann, U., & Jesse, R. (2006). Psilocybin Can Occasion Mystical-Type Experiences Having Substantial and Sustained Personal Meaning and Spiritual Significance. *Psychopharmacology*, 187(3), 268–283.
- Jack, A. I. (1998). *Perceptual Awareness in Visual Masking*. Disertační práce. University College London, London.
- Kalweit, H. (2006). *Dunkeltherapie: Léčba tmou a víze vnitřního světla*. Praha: Eminent.
- Kirsch, I., & Braffman, W. (2001). Imaginative Suggestibility and Hypnotizability. *Current Directions in Psychological Science*, 10(2), 57–61.
- Kratochvíl, S. (2011). *Experimentální hypnóza: 3., aktualizované a rozšířené vydání*. Praha: Grada.
- Lewis, J. R., & Kemp, D. (Eds.) (2007). *Handbook of New Age*. Leiden: Brill.
- McGeown, W. J., Venneri, A., Kirsch, I., Nocetti, L., Roberts, K., Foan, L., & Mazzoni, G. (2011). Suggested Visual Hallucination without Hypnosis Enhances Activity in Visual Areas of the Brain. *Consciousness and Cognition*, 21(1), 100–116.
- Ondrašínová, M. (2010). Jak uchopit „neuchopitelné“: Diskuze o detradicionalizované spiritualitě. In: D. Lužný & D. Václavík et al. (Eds.), *Individualizace náboženství a identita* (pp. 118–142). Praha: Malvern.
- Pahnke, W. N., & Richards, W. A. (1966). Implications of LSD and Experimental Mysticism. *Journal of Religion and Health*, 5(3), 175–208.
- Pekař, R. (2015). *Terapie tmou jako způsob (sebe)poznání (týden v temnotě na cestě k nám samým)*. Diplomová práce. Masarykova Univerzita, Brno.

- Persinger, M. A. (2002). Experimental Simulation of the God Experience: Implications for Religious Beliefs and the Future of the Human Species. In: R. Joseph (Ed.), *Neurotheology: Brain, Science, Spirituality, Religious Experience* (pp. 279–292). San Jose: University Press.
- Pike, S. M. (2004). *New Age and Neopagan Religions in America*. New York: Columbia University Press.
- Sessa, B. (2012). *The Psychedelic Renaissance: Reassessing the Role of Psychedelic Drugs in 21st Century Psychiatry and Society*. London: Muswell Hill Press.
- Spanos, N. P., Radtke, H. L., Hodgins, D. C., Stam, H. J., & Bertrand, L. D. (1983a). The Carleton University Responsiveness to Suggestion Scale: Normative Data and Psychometric Properties. *Psychological Reports*, 53(2), 523–535.
- Spanos, N. P., Radtke, H. L., Hodgins, D. C., Stam, H. J., Bertrand, L. D., & Moretti, P. (1983b). The Carleton University Responsiveness to Suggestion Scale: Relationship with Other Measures of Hypnotic Susceptibility, Expectancies, and Absorption. *Psychological Reports*, 53(3), 723–734.
- St-Pierre, L. S., & Persinger, M. A. (2006). Experimental Facilitation of the Sensed Presence Is Predicted by the Specific Patterns of the Applied Magnetic Fields, Not by Suggestibility: Re-Analyses of 19 Experiments. *International Journal of Neuroscience*, 116(9), 1079–1096.
- Svoboda, M. (1986). Hypnotická schopnost ve vztahu k sociální ovlivnitelnosti. In: *Sborník prací Filosofické fakulty brněnské univerzity*, 35(121), 45–56.
- Švaříček, R. et al. (2007). Kvalitativní výzkum v pedagogických vědách. Praha: Portál.
- Taves, A. & Asprem, E. (2017). Experience as Event: Event Cognition and the Study of (Religious) Experiences. *Religion, Brain & Behavior*, 7(1), 43–62.
- Taves, A. (2009). *Religious Experience Reconsidered: A Building-Block Approach to the Study of Religion and Other Special Things*. New Jersey: Princeton University Press.
- Tobacyk, J. J. (2004). A Revised Paranormal Belief Scale. *The International Journal of Transpersonal Studies*, 23(1), 94–98.
- van Elk, M. (2013). Paranormal Believers Are More Prone to Illusory Agency Detection than Skeptics. *Consciousness and Cognition*, 22(3), 1041–1046.