

Univerzita Karlova
Pedagogická fakulta
Katedra psychologie

DIPLOMOVÁ PRÁCE

Charakteristika snů u lidí s úzkostí
Characteristics of dreams in people with anxiety

Bc. Sára Korábová

Vedoucí práce: doc. PhDr. Marek Preiss, Ph.D.

Studijní program: Psychologie

Studijní obor: Psychologie

2024

Odevzdáním této bakalářské práce na téma Charakteristika snů u lidí s úzkostí potvrzuji, že jsem ji vypracovala pod vedením vedoucího práce samostatně za použití v práci uvedených pramenů a literatury. Dále potvrzuji, že tato práce nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu.

V Praze dne 15. 4. 2024

Ráda bych touto cestou poděkovala vedoucímu práce doc. PhDr. Marku Preissovi, Ph.D. za vstřícný přístup a možnosti konzultací, které byly v mnohém nápomocné. Děkuji také Mgr. Kateřině Lukavské, Ph.D. za potřebné informace a rady po stránce statistické. Také bych ráda poděkovala všem účastníkům studie, jejichž pomoci, aktivity a otevřenosti si velmi vážím. Dále děkuji svému příteli za psychickou podporu, i za praktickou pomoc při tvoření aplikace pro zápis snů. Děkuji za podporu i své rodině. V neposlední řadě bych ráda vyjádřila velké díky naší katedře a vyučujícím za skvělých pět let studia.

ABSTRAKT

Tato diplomová práce se zabývá charakteristikami snů u lidí s úzkostí. Snové charakteristiky, kterými jsou emoce ve snech, snové obsahy, výbavnost snů a postoje ke snům, jsou sledovány u lidí s úzkostí (N=36) a srovnávány s intaktní populací (N=28). V teoretické části je prostor věnován úzkosti a snům, výzkumná část se potom zaměřuje na výběr metod, samotný proces sběru dat, výsledky a diskusi. Účastníci byli v rámci studie rozděleni pomocí inventáře STAI do skupiny lidí s úzkostí či bez úzkosti, rozřazovacím kritériem byla hladina rysové úzkosti. Následně účastníci vyplňovali své sny do online snového deníku po dobu dvou týdnů a v průběhu sběru dat byli ještě kontrolně testováni na míru aktuální úzkosti. Bylo zjištěno, že lidé s úzkostí mají emočně negativněji zbarvené sny a i postoje ke snům těchto lidí se v několika ohledech liší (v oblasti důležitosti, positivity, výbavnosti a obav ze snů). Odlišnosti byly zaznamenány i v četnosti určitých kategorií snových obsahů (kategorie postav, agresivních interakcí, neštěstí a negativních emocí). Vliv úzkostnosti na frekvenci a délku snů se neprokázal jako významný. Cílem práce bylo komplexně popsat charakteristiky snů u lidí s úzkostí, zkoumat tyto charakteristiky optikou jedinců s vysokou úzkostností spíše než jedinců s diagnostikovanou úzkostnou poruchou a porovnat tyto charakteristiky s jedinci bez úzkosti.

KLÍČOVÁ SLOVA

úzkost, sny, úzkostné sny, snový deník, emoce ve snech, postoj ke snům

ABSTRACT

This thesis examines the characteristics of dreams in people with anxiety. Dream characteristics, including emotions in dreams, dream content, dream recall, and attitudes towards dreams, are monitored in people with anxiety (N=36) compared to a control group (N=28). The theoretical part addresses anxiety and dreams, and the research part focuses on methodology, data collection process, findings, and discussion. Participants were divided into groups of individuals with or without anxiety using the STAI inventory, based on their trait anxiety levels. Participants then recorded their dreams in an online dream diary for two weeks, and during data collection, they were also tested for current anxiety levels. It was found that individuals with anxiety experience dreams with more negative emotional tones, and their attitudes towards dreams differ in several respects (in terms of significance, positivity, recall, and apprehension). Differences were also observed in the frequency of certain categories of dream content (categories of characters, aggressive interactions, misfortunes, and negative emotions). The influence of anxiety on dream frequency and length was not found to be significant. The aim of this study was to comprehensively describe dream characteristics in individuals with anxiety compared to those with no anxiety, focusing on individuals with high trait anxiety levels rather than those with diagnosed anxiety disorders.

KEYWORDS

anxiety, dreams, anxious dreams, dream diary, emotions in dreams, attitude toward dreams

Obsah

Úvod	8
TEORETICKÁ ČÁST	9
1 Úzkost	9
1.1 Projevy úzkosti	10
1.2 Etiologie úzkosti	11
1.3 Úzkostné poruchy	12
1.3.1 Panická porucha	12
1.3.2 Generalizovaná úzkostná porucha	13
1.3.3 Smíšená úzkostně depresivní porucha	13
1.3.4 Agorafobie	14
1.3.5 Sociální fobie	14
1.4 Léčba úzkosti	14
1.5 Měření úzkosti	15
1.5.1 State-Trait Anxiety Inventory (STAI)	15
1.5.2 Beck Anxiety Inventory (BAI)	16
1.5.3 Hospital Anxiety and Depression Scale – Anxiety (HADS-A)	16
1.5.4 Hamilton Anxiety Rating Scale (HAM-A)	16
1.5.5 Anxiety Symptoms Questionnaire (ASQ)	17
1.5.6 Další nástroje pro měření úzkosti	17
2 Sny	19
2.1 Historický vývoj chápání snů	19
2.2 Co je to sen	21
2.3 Stavby související se spánkem a sněním	22
2.4 Teorie a funkce snění	24
2.5 Výzkumy snů a snových obsahů	25

2.5.1 Úzkost a sny	27
VÝZKUMNÁ ČÁST.....	29
3 Výzkumné cíle a výzkumné otázky	29
4 Výzkumné metody.....	31
4.1 State-Trait Anxiety Inventory (STAI)	31
4.2 Inventory of Dream Experiences & Attitudes (IDEA)	32
4.3 Obsahová analýza snů podle Hall a Van de Castle	34
4.4 Snový deník	37
4.5 Závěrečný dotazník.....	38
5 Sběr dat	39
5.1 Nábor respondentů.....	39
5.2 Charakteristika respondentů	40
5.3 Průběh studie	40
5.4 Analýza dat.....	41
6 Výsledky.....	43
6.1 Emoce prožívané ve snech	43
6.2 Snové obsahy	44
6.3 Frekvence a délka snů.....	47
6.4 Postoje ke snům.....	49
6.5 Závěrečný dotazník.....	52
7 Diskuse	54
7.1 Emoce prožívané ve snech	54
7.2 Snové obsahy	55
7.3 Frekvence a délka snů.....	55
7.4 Postoje ke snům.....	57
7.5 Limity studie.....	58
7.6 Shrnutí a závěr diskuse	59

Závěr.....	62
Seznam použité literatury	64
Seznam příloh.....	73

Úvod

Snění, jakožto mentální aktivita ve spánku, představuje fascinující fenomén našeho psychického života. Už od pradávna fascinovalo lidi všech kultur a společností. A ačkoliv vědecký svět v oblasti zkoumání snů pokročil, stále pro nás tento fenomén v mnohém zůstává zajímavým pro svou záhadnost.

Podle teorie kontinuity, která předpokládá, že sny jsou jistým odrazem našeho reálného života, a také naopak, že sny mohou ovlivňovat náš bdělý stav, jsou sny jakýmsi zrcadlem našeho duševního rozpoložení. Nicméně pro jedince, které v životě ovlivňuje úzkost, může být toto zrcadlo poněkud zkreslené a jejich sny se mohou v určitých ohledech lišit od běžné populace. Nepříjemné pocity pramenící z úzkosti mohou nejen ovlivňovat emoční náboj snů těchto lidí, ale rozdíly můžeme nacházet i v jiných oblastech snů, jako jsou snové obsahy a výbavnost snů. Úzkost může ovlivňovat i samotné postoje ke snům těchto lidí.

Tato diplomová práce se zaměřuje na zkoumání charakteristik snů u lidí s úzkostí. V čem se liší od snů lidí bez úzkostných příznaků? Jaký vliv má úzkost na obsah, emoce, výbavnost, ale také celkové naladění vůči snům u těchto lidí? Tyto otázky jsou klíčové pro porozumění komplexnímu fenoménu snění u lidí s úzkostí a prozkoumání vztahu mezi psychickým rozpoložením a sněním.

Tato práce si klade za cíl přispět k rozšíření našeho poznání v této oblasti. Zkoumání snů a jednotlivých snových charakteristik u lidí s úzkostí by nám mohlo pomoci přijít na to, v čem se sny a jejich prožívání u těchto lidí liší. Na základě identifikace těchto znaků by se mohlo podařit včas podchytit nastupující úzkost, protože podle teorie kontinuity by sny měly odrážet jedincovo prožívání v bdělém stavu.

V teoretické části práce bude prostor věnován úzkosti, snům a jevům s nimi souvisejícími. Výzkumná část práce se věnuje samotnému výzkumu a využitým metodám, kterými byl zejména snový deník, kvantitativní analýza snů podle Hall a Van de Castle a dotazník postojů ke snům IDEA. Následovat bude představení výsledků práce společně s diskusí nad zjištěnými poznatky.

TEORETICKÁ ČÁST

V literárně přehledové části se budu zabývat definováním základních pojmů, které se k této diplomové práci vážou. Mezi klíčové jevy patří úzkost, včetně jejího obecného vymezení, vysvětlení rozdílu mezi úzkostí a strachem, popisu projevů úzkosti a další. Dále bude popsáno snění, teoretické koncepty s ním spojené a také historické i současné vědecké poznání v této oblasti.

1 Úzkost

Úzkost je emocií, která v člověku může svým zněním vzbuzovat negativní pocity. Ale ačkoliv se často o úzkosti mluví spíše v negativním slova smyslu, jedná se ze své podstaty o emoci adaptivní, protože nám pomáhá připravit se na případné nebezpečí. Úzkost společně se strachem nám umožňuje zachránit se před hrozbou. Obě jsou běžnou a normální součástí života každého z nás a mohli bychom je označit za užitečné. Negativní vliv může mít úzkost v případě, že se objevuje příliš často, trvá neadekvátně dlouho, je nadměrně silná nebo se objevuje v nevhodných situacích (Praško et al., 2012). Honzák (1995) navíc dodává, že chorobná úzkost má, na rozdíl od normální úzkosti, celkově negativní dopad na kvalitu života.

V 10. revizi Mezinárodní klasifikaci nemocí, MKN-10 (1992), najdeme úzkostné poruchy pod zastřešujícím názvem „neurotické, stresové a somatoformní poruchy“ v oddílu F40-F48. Patří sem fobické poruchy, jiné anxiózní poruchy (např. panická porucha, generalizovaná úzkostná porucha), obsedantně-kompulzivní porucha, reakce na těžký stres a poruchy přizpůsobení (např. posttraumatická stresová porucha), disociativní poruchy, somatoformní poruchy a jiné neurotické poruchy. V 11. revizi MKN (2018) najdeme úzkostné poruchy v sekci „úzkost a poruchy spojené se strachem“, je zde popsán rozdíl mezi úzkostí a strachem. Spadá sem generalizovaná úzkostná porucha, panická porucha, agorafobie, specifické fobie, sociální úzkostná porucha, separační úzkostná porucha, selektivní mutismus a ostatní úzkostné poruchy. V Diagnostickém a statistickém manuálu duševních poruch, DSM-V (2013), můžeme pod úzkostnými poruchami najít poruchy zmíněné i v naší klasifikaci v 10. revizi, ale také navíc poruchy, které jsou u nás popsány v jiných oddílech, např. separační úzkostná porucha a selektivní mutismus (APA, 2015), které jsou v MKN-10 zařazeny do kategorie „Poruchy chování a emocí s obvyklým

nástupem v dětství a v dospívání“. Novější manuál MKN-11 se tedy zařazenými poruchami více přibližuje americkému manuálu (First et al., 2021).

Úzkost a strach můžeme vnímat jako související pojmy a v literatuře jsou také často používány vedle sebe nebo ve stejném kontextu, ale dle odborníků lze najít rozdíly mezi těmito dvěma emocemi. Zatímco strach bývá spouštěn určitým specifickým podnětem, zdroj úzkosti je pro nás méně uvědomovaný – má více difúzní podobu (Vymětal et al., 2000). Honzák (1995) popisuje rozdíl mezi strachem a úzkostí tak, že strach má původ v reálném a konkrétním světě, zatímco úzkost v oblasti myšlenkové a psychologické. Podobně také Blanchard a Blanchardová (2005) definují strach na rozdíl od patologické úzkosti jako benigní a adaptivní. Pokud bychom tedy chtěli shrnout rozdíl mezi úzkostí a strachem, autoři se shodují na rozdílu zejména v konkrétnosti příčin vzniku těchto emocí. Kvůli svému nekonkrétní původu v nás může úzkost vzbuzovat větší pocit bezradnosti (Vymětal, 2004).

V této části práce je také důležité vymezit úzkost a úzkostnost, tedy popsat, jak se liší úzkost jako momentální stav (*state anxiety*) a úzkostnost jako osobnostní rys člověka (*trait anxiety*). Úzkostí jako stavem myslíme aktuální nebo akutní úroveň úzkosti, a to z kvantitativního i kvalitativního hlediska. Jedná se o momentální odpověď na právě vnímané nebezpečí. Úzkostnost potom vnímáme jako osobnostní nastavení nebo charakteristiku jedince, která vypovídá o jeho tendenci k úzkostnému prožívání (Vymětal, 2004). Pro zjednodušení můžeme úzkost jako rys člověka přirovnat k neuroticismu definovanou v osobnostním inventáři NEO, jejíž úroveň s úzkostí pozitivně koreluje (Rosnov et al., 2003; Gramstad et al., 2013; Tanwar et al., 2020). Odborníci ale často používají výraz úzkost i v případě, že hovoří o úzkostnosti, tedy mohli bychom termín úzkost považovat za zastřešující pojem pro úzkost akutní i rysovou.

Úzkost je v psychologii poměrně dosti zkoumaným tématem, psychologové se úzkostí věnují velmi podrobně zejména s ohledem na její velký výskyt a také nárůst v posledních letech. A ačkoliv se dle Rachmana (2013) tyto poruchy dokáží poměrně úspěšně a efektivně léčit, někteří lidé trpící úzkostí dlouhodobě nevyhledají odbornou pomoc.

1.1 Projevy úzkosti

Staročeské slovo úzkost znamená úžinu, propadlinu a také sklíčenost, tíseň nebo nesnáz. Tyto významy také symbolizují, jak se člověk při úzkosti cítí (Vymětal, 2000).

Odraz pocitů sklíčenosti a staženosti můžeme v projevech úzkosti jasně pozorovat. Úzkost se projevuje v těchto třech základních složkách (Praško et al., 2012):

(a) Tělesné pocity: Úzkost se na úrovni tělesného prožívání může demonstrovat jako napětí, třes, nepravidelné a ztížené dýchání, pocení, třes, bušení srdce a další.

(b) Chování: Pokud nás přepadne úzkost, máme tendenci k určitému typickému chování, jedná se např. o odkládání úkolů, vyhýbání se úzkostným situacím, ujišťování se u druhých apod. Dále také kousání nehtů, poposedávání, řešení problémů pomocí jídla, alkoholu nebo jiných drog.

(c) Myšlenky: Častými myšlenkami objevujícími se při úzkostném stavu jsou myšlenky ohledně situace, které jsou plné obav, nebo myšlenky vztahující se k pocitu vlastní nedostačivosti v určité situaci.

Projevy úzkosti však nejsou u všech lidí totožné. U někoho se úzkost manifestuje v podobě úzkostné hysterie, pláče, křiku a překotného dýchání, jiní prožívají úzkost psychosomaticky, např. bolestí břicha (Praško et al., 2012). Dle DSM-V (2013) může být úzkost také spojena s vyšším rizikem suicidálního chování.

Při nadměrné aktivaci organismu, kdy následně nedojde k uvolnění a relaxaci, jako je to běžné u většiny lidí, dochází k dlouhodobé zátěži pro tělo, která se projevuje nejčastěji jako trvalé poruchy vegetativních procesů a problémů spojených s psychosomatikou (Dhabhar, 2014).

V neposlední řadě se úzkost může projevovat také skrze sny (Rimsh & Pietrowsky, 2021). Sny lidí s úzkostnou diagnózou se mohou lišit v různých charakteristikách od snů intaktní populace, jak bude rozebráno dále v této práci.

1.2 Etiologie úzkosti

Etiologie úzkosti je multifaktoriální. Kast (2012) popisuje hlubokou základní úzkost, která následně stojí za vznikem dalších úzkostí. Tato základní úzkost způsobuje, že úzkostný člověk vidí všude kolem sebe nebezpečí. Podobný původní zdroj neustálých pocitů hrozby z okolí vidí Praško (2012) ve stresorech z dětství, jako je např. odloučení od matky během hospitalizace, předčasný nástup do mateřské školy a další.

Úzkost je částečně vrozená – úzkostní rodiče mívají úzkostné děti (Praško, 2005). Vliv má také výchova, kdy např. nadměrná péče a rozmazlování rodiči může být zdrojem nižší sebehodnoty a samostatnosti u dítěte vedoucí k úzkostnému ladění. Také osobnostní

nastavení rodičů může mít na vývoj úzkostnosti u dítěte zásadní vliv. Negativně působí rodičovské vlastnosti, jako je např. citová otažitost (citově chladné matky) nebo tlak na perfekcionismus (perfekcionističtí otcové). Vliv má i samotná míra spokojenosti s rodičovskou rolí (Vymětal, 2004).

Úzkostnost se ale může rozvinout i v pozdějším věku, a to vlivem dlouhodobého stresu, psychických traumat, přehnaného tlaku na výkon apod. (Janíček, 2008). Kromě toho může být zdrojem také diabetes nebo deprese (Adwas et al., 2019). V současné době se vědci zabývají také vlivem sociálních sítí jakožto důležitého faktoru možného zdroje úzkosti, ale také dalších duševních poruch, jako jsou deprese nebo suicidální myšlenky (např. Akin & Iskender, 2011; An et al., 2014; Beyens et al., 2020; aj.).

1.3 Úzkostné poruchy

Dle Světové zdravotnické organizace patří úzkostné poruchy společně s depresivními poruchami mezi nejčastější duševní poruchy na světě. V roce 2020 vzrostly tyto poruchy populačně kvůli pandemii COVID-19, odhadovaný nárůst úzkostných a depresivních poruch byl o 26 až 28 % za rok (WHO, 2022). Někteří autoři popisují úzkostné poruchy jako vůbec nejčastější duševní poruchy (např. Bandelow et al., 2017; Anxiety and Depression Association of America [ADAA], 2020; Bystritsky et al., 2013). V České republice byl výskyt úzkostných poruch zkoumán v rámci Národního ústavu duševního zdraví (Formánek et al., 2019) s výsledkem výskytu v populaci 7,3 %.

V následujících podkapitolách se zaměříme na popis nejčastějších úzkostných poruch dle MKN-10. Jelikož není cílem práce podrobně popsat všechny úzkostné poruchy, pozornost bude věnována pouze nejčastějším poruchám, které ve své knize označuje Praško (2005).

1.3.1 Panická porucha

Panický záchvat můžeme popsat jako zaplavení velkou akutní mírou úzkosti. S takovýmto záchvatem (nebo také panickou atakou) se ve svém životě můžeme setkat, aniž bychom trpěli panickou poruchou – celoživotní prevalence takovéto ataky činí asi 23 % (Kessler et al., 2005, in Končelíková et al., 2016). O panickou poruchu se jedná v případě, že se člověk s takovými záchvaty setkává opakovaně, a to bez jasného ovlivnění danou situací (Končelíková et al., 2016).

Panická ataka se objevuje velmi rychle. Většina příznaků se projeví během několika sekund až minut. Těmito příznaky jsou bušení srdce, návaly horka, bolest hlavy, třes a další. Mezi psychické příznaky patří třeba depersonalizace a derealizace a k častým myšlenkám provázejícím tuto ataku řadíme strach ze smrti, ze zešílení nebo ze ztráty kontroly. Můžeme se ale také setkat s lidmi, u kterých se tělesné příznaky téměř nevyskytují, nebo u kterých jsou naopak tyto příznaky natolik dominantní, že pocit úzkosti nebo nepohody se zde neprojevuje vůbec nebo výrazně méně (Končelíková et al., 2016).

Ačkoliv se jedná o poruchu, která výrazně omezuje život jedince, často se stává, že lidé přicházejí své problémy řešit pozdě. Často se jejich stav projevuje nejrůznějšími somatickými příznaky, takže návštěva psychiatra je ani nenapadne. Přicházejí k těmto odborníkům až v momentě, kdy je již většina příznaků chronických a velmi negativně ovlivňují jejich život (Končelíková et al., 2016).

1.3.2 Generalizovaná úzkostná porucha

Pro diagnostikování generalizované úzkostné poruchy musí být alespoň šest měsíců přítomné výrazné napětí, strach a obavy z běžných událostí každodenního života. Obavy se týkají zejména svého zdraví i zdraví blízkého okolí, dále práce, financí a dalších záležitostí. Tato porucha se většinou projevuje ve vlnách a její průběh bývá chronický (Prašková & Praško, 1999, in Praško, 2005).

Ačkoliv je prevalence generalizované úzkostné poruchy poměrně vysoká, diagnostikování pravděpodobně nejsou všichni, kteří příznaky dané poruchy vykazují. Léčba (vhodnými psychofarmaky a psychoterapií) tedy ve skutečnosti probíhá dle Praška a Ociskové (2017) pouze asi u třetiny všech pacientů.

1.3.3 Smíšená úzkostně depresivní porucha

Jedná se o poruchu, kdy jsou znatelné příznaky úzkosti i deprese, ale tyto příznaky nedosahují takové míry, aby na základě nich mohla být stanovena diagnóza úzkosti, ani deprese. Tato porucha také není dostatečně diagnostikovaná a často může být považována za osobnostní rys, tudíž nemůže být ani vhodně léčena. I když je ale porucha správně diagnostikována, může bohužel docházet ke zlehčování ze strany lékaře a také bývá často nesprávně léčena (Praško, 2003). V německém výzkumu (Kruse et al., 2013) byla smíšená úzkostně depresivní porucha nejčastěji udělovanou diagnózou spojenou s úzkostí.

Pro diagnostiku je třeba, aby u pacienta trvala dysforická nálada nejméně jeden měsíc, aby tato nálada byla provázena některými dalšími příznaky, např. obtížemi s koncentrací, únavou, podrážděností, pocitem beznaděje atd., tyto příznaky musí zhoršovat jedincův život v oblasti sociální, pracovní aj. a také se při diagnostice musí vyloučit somatický původ obtíží nebo vznik obtíží způsobený užitím návykových látek. Tato operacionální vodítka diagnostiky jsou uvedena v americkém manuálu DSM (in Praško, 2003), v MKN-10 ale nejsou zpracována.

1.3.4 Agorafobie

Tato fobie se týká obav z velkých otevřených prostranství, z davu, z cestování nebo všeobecně z opuštění domova (bezpečí). Jedinec se obává, že se mu někde mimo domov něco stane (např. zkolabuje) a nikdo mu nepomůže. Takový strach způsobí, že se člověk začne daným situacím vyhýbat, což může vést k jeho úplné izolaci. Důsledkem potom může být ztráta zaměstnání, problémy ve vztazích a další (Praško et al., 2012).

1.3.5 Sociální fobie

Sociální fobie se projevuje strachem ze sociálních situací, tedy ze společenského styku s druhými lidmi, kdy se jedinec obává zesměšnění nebo ztrapnění před druhými. Je nadměrně všímavý k druhým a neustále se bojí, že ho druzí budou pozorovat a hodnotit. Může mít blok z jakýchkoliv činností na veřejnosti, tedy např. i jezení, telefonování, přednášení atd. Tato fobie je o to horší, že si jedinec uvědomuje, že jeho strachové reakce jsou nepřiměřené. Navíc se také obává toho, aby na něm ostatní nepoznali, že je s ním něco v nepořádku. Pro lidi trpící sociální fobií může být obzvlášť náročné vyhledat odbornou pomoc právě kvůli obavě z kontaktu s druhými (Praško & Holubová, 2017).

1.4 Léčba úzkosti

Metaanalýzy (např. Bandelow et al., 2022) ukazují, že mezi nejlepší způsoby léčby úzkostných poruch patří farmakoterapie, psychoterapie nebo obojí. Benzodiazepiny nejsou doporučované k dlouhodobému použití při léčbě úzkostí, ačkoliv se dříve používaly běžně. Jsou sice efektivními pomocníky při akutní úzkosti, ale následky jejich dlouhodobého užívání jsou nežádoucí – patří mezi ně mimo jiné např. fyzická a psychická závislost, postižení kognice a koordinace, riziko předávkování při kombinaci s alkoholem a další

(Bystritsky et al., 2013). Doporučenými léky jsou tedy spíše selektivní inhibitory zpětného vychytávání, známé také jako antidepresiva. Léčba medikací se doporučuje ještě 6 měsíců až rok po remisi. Co se týče terapeutické pomoci, nejvíce efektivní psychoterapeutický postup je kognitivně behaviorální. V případě, že není dostatečně úspěšný u daného jedince, lze následně doporučit psychodynamickou terapii. Pro pacienty, kterým nevyhovují standardní léčebné postupy, existují alternativy, jako např. expoziční terapie v rámci virtuální reality nebo systemická terapie (Bandelow et al., 2021). Existuje také způsoby léčby označované jako experimentální, mezi které patří elektrokonvulzivní terapie, stimulace bloudivého nervu a další, které jsou sice efektivní při léčbě afektivních poruch, ovšem jejich účinek při léčbě úzkosti nebyl mnoha studiemi zatím prokázán (Bystritsky, 2013).

1.5 Měření úzkosti

V současné době se využívají různé metody k posouzení míry úzkosti jedince. Níže budou popsány nejčastěji využívané dotazníky, které slouží k zachycení míry úzkosti a také konkrétních symptomů, a to v době vyplňování dotazníku i z dlouhodobého hlediska respondenta. Většina ze zmíněných dotazníků neslouží k určení konkrétního typu úzkostné poruchy, spíše k popsání symptomů obecné úzkosti. Největší prostor bude věnován inventáři STAI, jelikož je využit v rámci praktické části této práce (více v kapitole Výzkumné metody).

1.5.1 State-Trait Anxiety Inventory (STAI)

State-Trait Anxiety Inventory (Spielberger, 1970) je nástrojem měřící stavovou i rysovou úzkost. Skládá se ze dvou částí, každá obsahuje 20 otázek, u kterých respondent vždy vybírá ze čtyř možností (1-4) dle míry jeho souhlasu s daným tvrzením. Výsledný skóre se pohybuje od 20 do 80 bodů v případě akutní i rysové úzkosti. Skóre 40 a vyšší můžeme považovat za ukazatel jedincovy úzkosti. Inventář je oblíbený z důvodu rychlosti administrace i vyhodnocení. Výhodou tohoto dotazníku je také možnost zkoumat oba typy úzkosti, a to jak akutní, tak dlouhodobé úzkostné ladění jedince.

Z důvodu využití STAI inventáře v rámci této práce budou podrobnější informace o dotazníku popsány ve výzkumné části společně s ostatními použitými metodami (v kapitole Výzkumné metody).

1.5.2 Beck Anxiety Inventory (BAI)

Beckův inventář úzkosti (Beck et al., 1988) se zaměřuje především na zjišťování somatických symptomů úzkosti. Jedná se o další sebesuzovací inventář, který obsahuje celkem 21 položek. Respondenti zaznamenávají pomocí čísel (0-3), jak moc je daný symptom provázel (obtěžoval) za poslední týden. Čísla odpovídají následujícím stupňům souhlasu s daným tvrzením: 0) „vůbec“, 1) „mírně“, 2) „středně“, 3) „vážně“. Vyskytují se zde např. následující symptomy: pocit horka, bušení srdce, nervozita, třes, panika, zarudnutí v obličeji a další.

Skór může nabývat hodnot od 0 do 63 bodů. Doporučeno je interpretovat výsledný skór následovně: žádná úzkost nebo normální úzkost – 0 až 9 bodů, mírná až střední úzkost – 10 až 18 bodů, střední až těžká úzkost – 19 až 29 bodů, těžká úzkost – 30 až 63 bodů (Beck et al., 1988).

Reliabilita je vysoká, ať už mluvíme o test-retestové reliabilitě (0,6 až 0,9), tak i co se týče vnitřní konzistence (0,9). Na rozdíl od STAI umí tento inventář lépe odlišit úzkost od deprese, nicméně stále zde určitou korelaci se škálami pro depresi nacházíme. Naopak na některé typické myšlenkové projevy úzkosti, jako jsou obavy, se inventář neptá (Julian, 2011).

1.5.3 Hospital Anxiety and Depression Scale – Anxiety (HADS-A)

Tento dotazník vznikl za účelem rychlého screeningu symptomů úzkosti a deprese u pacientů v nemocnicích (Zigmond & Snaith, 1983). Má pouze 7 položek. Podobně jako u předešlých metod, respondent určuje dle čísel (0-3), do jaké míry jeho momentální stav odpovídá danému tvrzení. Dotazník se ptá na tenzi obecně pocíťovanou při úzkostech, obavy, strach, paniku, obtíže při relaxaci a neklid. Výsledný skór nabývá hodnoty 0 až 21 bodů. Interpretace skórů je následující: žádná nebo normální úzkost – 0 až 7 bodů, mírná úzkost – 8 až 10 bodů, střední a těžká úzkost – 11 až 21 bodů (Julian, 2011).

1.5.4 Hamilton Anxiety Rating Scale (HAM-A)

Hamiltonova škála úzkosti je jedním z prvních nástrojů vytvořených pro posuzování úzkosti. Respondent hodnotí 14 oddílů, které s úzkostí mohou souviset. Jedná se o fyzické i psychické příznaky. Mezi fyzické patří např. kardiovaskulární symptomy (tachykardie,

palpitace), dýchací symptomy (pocit dušení), mezi psychické potom např. úzkostná nálada (obavy) nebo třeba strachy (ze tmy, ze zvířat, z davů). Jednotlivá tvrzení se hodnotí čísly 0-4 dle míry souhlasu. Celkový skóre může nabývat hodnoty 0 až 56 bodů, kdy skóre menší než 17 ukazuje na mírnou úzkost, mírná až střední úzkost odpovídá 18 až 24 bodům a střední až těžká úzkost je 25 bodů a výš (Hamilton, 1959).

Tento nástroj primárně vznikl za účelem zjištění míry hlavních příznaků generalizované úzkostné poruchy, ale symptomy, na které se zaměřuje, ve skutečnosti neodpovídají základním příznakům této poruchy popisovaných v manuálu DSM-IV ani DSM-V. Také nedokonale rozlišuje mezi úzkostí a depresí (Julian, 2011).

1.5.5 Anxiety Symptoms Questionnaire (ASQ)

Dotazník úzkostných symptomů měří závažnost úzkostných symptomů za poslední týden. Skládá se ze 17 položek, na které respondent odpovídá na škále od 0 do 10. Škála měří jak intenzitu, tak frekvenci (čísloví se zvlášť). Mezi symptomy najdeme např. nervozitu, problémy s koncentrací, očekávání nebo strach, že se přihodí něco špatného, a další. Autoři poukazují na výhodu ASQ např. oproti BAI, a tou je časovou nenáročnost – vyplnění dotazníku by nemělo zabrat více než 3 minuty (Baker et al., 2019).

1.5.6 Další nástroje pro měření úzkosti

Úzkost je velmi často měřena sebeposuzovacími škálami, které byly zmíněny výše. Při diagnostice je ale potřeba zapojit i další klinické metody, jako je rozhovor nebo pozorování.

V rozhovoru by se měl odborník dotazovat na symptomy, délku jejich trvání a jejich negativní vliv na běžný život klienta. Díky rozhovoru může mít odborník jistotu, že nebyl ochuzen o detaily přibližující respondentovu konkrétní zkušenost s úzkostí a specifickými symptomy. Nevýhodou této metody ale může být délka trvání – zabere několikanásobně více času než by zabralo pouhé vyplnění sebeposuzovací škály (Jansen et al., 2013). K posouzení všech úzkostných diagnóz popisovaných DSM-IV slouží např. Anxiety disorder interview schedule neboli ADIS (Di Nardo, 1993). K posouzení úzkosti nám může dopomoci také pozorování chování, a to zejména v situaci provokující u respondenta úzkost (Jansen et al., 2013).

Nástroje popsané výše slouží k posouzení obecné míry úzkosti a nesoustředí se na žádnou konkrétní úzkostnou poruchu. Existují ale i nástroje zaměřující se na jednotlivé poruchy – mezi tyto nástroje patří např. škála GAD-7 (Spitzer et al., 2006). Tento nástroj měří symptomy generalizované úzkostné poruchy a vychází ze symptomů popisovaných DSM-IV. Obsahuje 7 položek, na které respondent odpovídá kroužkováním čísel od 0 do 4 podle toho, jak často ho daný symptom provázel za poslední 2 týdny. Dotazuje se na následující symptomy: nervozitu, nekontrolované obavy, přílišné obavy, neklid, potíže s uvolněním, iritabilitu a strach. Celkový skór nabývá hodnoty od 0 do 21 bodů (Spitzer et al., 2006). Škála měří jen četnost, ale už ne intenzitu daných symptomů.

Ke změření symptomů obsedantně-kompulzivní poruchy nám můžou posloužit např. tyto dotazníky: Obsessive-compulsive inventory – revised (Foa et al., 2002) nebo Yale-brown obsessive-compulsive scale (Goodman et al., 1989). Existují i dotazníky ke změření úrovně úzkosti při vyplňování testů – Reactions to tests (Sarason, 1984), Test anxiety inventory (Spielberger, 2010), sociální úzkosti – Liebowitz social anxiety scale (Liebowitz, 1987) a další (Jansen et al., 2013).

2 Sny

Spánek a sny jsou významnou součástí lidského života. Jedním z důvodů je i fakt, že spaním dle výzkumů strávíme až třetinu našeho života (Aminoff et al., 2011). Ačkoliv nás provází po celý život a setkáváme se s ním hned po narození, jsou pro nás spánek a zejména sny něčím tajemným až záhadným. Lidstvo bylo odjakživa sněním fascinováno. Naše pohlížení na sny a zkoumání snů i celého procesu snění je ovlivněno kulturou, ale také historickým obdobím a vědeckým i celospolečenským pokrokem. Ať tedy mluvíme o magické moci snů či klademe důraz na vědecké poznatky z oblasti neurofyzologie, oba tyto poměrně vzdálené přístupy pouze dokazují, jak významným a zajímavým jevem pro osoby celého světa snění je.

Na snění se dá pohlížet z více úhlů pohledu. Mezi jednu z oblastí, které může být věnovaná pozornost, patří i výklad snů. Vzhledem k charakteru této diplomové práce se zde ovšem nebudu dopodrobna věnovat (psychoanalytickému) rozboru snů či symbolice ve snech. Prostor bude nicméně věnován základnímu přehledu nazírání na výklad snů u Freuda a dalších významných představitelů dané oblasti.

2.1 Historický vývoj chápání snů

Otázkou, co je to vůbec sen a jakou má funkci, se zabývaly odnepaměti různé národy. Ve starověku bylo snění spojováno s něčím posvátným (např. v oblasti předního východu) či bylo přímo pojímáno jako vzkazy od boha (např. Homér ve starověkém Řecku). Lidé zde hledali také paralely se smrtí, jelikož vnímali spánek jako odcházení duše od těla, podobně jako při smrti. Již ve starověku vznikala potřeba sny vykládat, a to např. ve staré Číně, Egyptě, Mezopotámii, Sýrii, ale i na spoustě dalších územích. V islámských zemích patřil dokonce výklad snů mezi významné vědecké disciplíny. Také židovská kultura považovala výklad snů důležitý vůbec pro to, aby sen mohl být pro člověka užitečný – znalost významu snu byla tedy podmínkou jeho naplnění. Arabové také zdůrazňovali důležitou funkci snů, kterou bylo předvídaní budoucnosti. Možnost ze snu vyčíst, co se stane, považovali za reálnou také staří Číňané (Hrdlička & Starý, 2008). Na tom, že je sen významným fenoménem a nějakým způsobem k člověku promlouvá, se tedy shodovaly již starověké národy. Nicméně v dřívější době pramenil způsob vysvětlení více v oblasti magické či náboženské než vědecké.

Ve středověku dominoval názor, že bůh si vybírá své vyvolené a skrze sny s těmito komunikuje své záměry. Tito lidé se potom stávají proroky a předávají poselství dále mezi ostatní lidi (Hobson, 2002).

Filosofové novověku povětšinou zastávali názor, že sny jsou vědomými produkty mozku člověka, a že snít znamená být ve spánku mentálně aktivní. Dle Descarta je naše mysl vždy vědomá, tudíž i sny, které se nám zdají, se odehrávají ve vědomém mentálním stavu. Názny této teorie vidíme již ale i z dřívějších dob. Například Aristoteles popisuje, že duše člověka ve snu podává určitá „tvrzení“ o tom, co se odehrává (Malcolm, 2017). Židovský učenec Maimonides zase popisuje, že sny mají původ v duši, konkrétně v tzv. „imaginativní“ části duše, která je ve spánku aktivní (Hrdlička & Starý, 2008).

Psychologické zkoumání snů se začíná rozvíjet v 19. století. Pohledy vědců zabývajících se sny se různí. Někteří autoři se domnívají, že sny nenesou žádný význam a jsou pouze nesmyslným produktem nervových drah (např. Binz), zatímco podle jiných autorů představují sny významnou funkci prevence zahlcení paměti, jelikož jsou jakýmsi „ventilem“ (např. Robert), a vyvíjí se zde i řada jinak zaměřených pohledů (Černoušek, 1988). Poměrně nadčasová je hypotéza Seafielda (in Hill, 2008), který v rámci snů zdůrazňuje funkci osobnosti a věří, že sny přinášejí kompenzaci a mohou pomoci při řešení problémů. Teze těchto, ale i dalších odborníků z 19. století, se v různé míře modifikace objevují i v současné vědecké sféře. O současných vědeckých přístupech pojednávajících funkci snění bude řeč dále.

Za jedno z nejvíce průkopnických děl je považován Výklad snů Sigmunda Freuda vydaný v roce 1900. Freud vnímá jako důležité rozdělit obsahy snů na obsahy manifestní (zjevné) a obsahy latentní (skryté), přičemž to, co se nám naše nevědomí skrze sny snaží vyjevit, k nám nikdy nepřichází cestou manifestní, nýbrž latentní, a skryté obsahy musíme následně zkoumat pomocí volných asociací. Převod latentního snu na manifestní nazýváme proces snové práce. Úkolem pacienta za pomoci analytika je potom převést manifestní význam na latentní, čemuž říkáme práce výkladová. Využití metody volných asociací při výkladu snů spočívá v rozdělení snu na jednotlivé prvky, na které následně jedinec vymýšlí volné asociace, tedy říká, co první ho k danému obsahu napadne. Díky tomu se dle Freuda můžeme dobrat odkrytí nevědomých pohnutek. Ve volných asociacích může člověku bránit cenzura. Někdy lze snový obsah vykládat pomocí pochopení symbolu, díky kterému není třeba dalších asociací, protože symbol nese význam sám o sobě – velmi často se jedná

o symboliku sexuální. Hlavní funkci snu Freud sledává v plnění přání jedince (Freud, 2020).

Snům a jejich výkladu se však věnovali i další významní odborníci v oblasti psychologie, včetně C. G. Junga. Jung považuje za důležité zapojit do výkladu snů celý kontext snícího a také zdůrazňuje roli symbolů, se kterými u sebe i pacientů pracoval i mimo oblast zkoumání snění. Zejména je důležité zmínit zásadní funkci snění podle Junga, kterou je funkce kompenzační. Nástrojem analytické léčby je dle autora výklad snu, přičemž tento sen je kompenzací něčeho ve vědomém životě (Jung, 1996).

Co se týče vědeckých objevů v oblasti spánku a snů, za zmínku stojí objevení různých fází spánku. Za objevení REM fáze spánku vdčíme vědcům Kleitmanovi a Aserinskymu, kteří za použití metody měřící pohyb očních víček (eye-tracking) tento jev popsali v roce 1951 (Plháková, 2013).

Z poznatků Junga v oblasti snů dále vychází Hall. Společně s Van de Castlem vytvořili v roce 1966 metodu umožňující zkoumat obsahy snů kvantitativně (Hall & Van de Castle, 1966). Daná metoda je do dnešního dne uznávanou a používanou technikou ke kvantitativnímu zkoumání snů, a bude pro svou nepřekonanost využita i v rámci této práce. Více k této metodě popíšu v praktické části práce.

2.2 Co je to sen

Sen můžeme definovat různě. Pokud bychom chtěli použít definici, která je natolik široká, aby se na ní shodlo více odborníků, mohli bychom říct, že sny jsou mentální aktivitou probíhající ve spánku (Hobson, 2002). Jedná se o spánkové vizuální obrazy, myšlenky či pocity. Obrazové vjemy jsou ve snech dle výzkumů nejčastější, ale setkáváme se i s vjemy pramenícími z ostatních smyslů (Ruby, 2011).

Sen je něčím, co se sice neodehrává v objektivní realitě, ale objevuje se v naší psychologické realitě. Psychologická realita je tvořena našimi vjemy a emocemi. Tyto vjemy a emoce při snění prožíváme tak, jako kdyby se o objektivní skutečnost jednalo. Ostatně sen a emoce s ním spjaté na nás mohou mít vliv i po probuzení, stejně tak jako náš běžný život ovlivňuje naše sny, jak uvádí teorie kontinuity (Schredl & Reinhard, 2010; Domhoff, 2005; aj.). Člověk nedokáže rozpoznat, zda se jedná o sen nebo o realitu. Vnímáme sny jako reálné, ačkoliv se v nich objevují pro náš bdělý racionální mozek zcela zřejmé kognitivní alogismy, mezi které patří např. inkonzistence času, místa nebo osoby (Hobson, 2002). Sen je tedy

něčím, co zcela nemáme pod kontrolou, ale zásadně ovlivňuje náš život. Jinak je to u lucidních snů, kdy jsme schopni schopnost kontroly nad sny nabýt (více o lucidních snech níže).

Dříve byly sny spojovány výhradně s REM fází spánku. Při výskytu snu ve fázi nREM se vědci domnívali, že se jedná pouze o „dozvuk“ z fáze REM kvůli krátkému časovému intervalu po skončení této fáze (Plháková, 2013). V dnešní době nepanuje shoda na tom, zda se nám sny zdají pouze v REM fázi. Vypadá to, že sny se objevují v různých fázích spánku, nicméně tyto sny se liší v závislosti na konkrétní fázi. Např. Tsunematsu (2023) uvádí, že sny zdající se v REM-fázi jsou živější, více příběhové, bývají delší, ale také bizarnější než sny v nREM fázi. Dle Neidera (2010) se běžné sny objevují v různých fázích spánku, zatímco lucidní sny pouze v REM fázi. V obou fázích spánku jsou sny charakterizovány snížením aktivity pomalých vln v určitých oblastech mozku (Siclari et al., 2018). Zkratkou REM rozumíme specifickou fázi spánku, jejímiž definujícími znaky jsou zejména rychlý pohyb očí (z angličtiny REM = *rapid eye movement*), nízký svalový tonus a další (Blumberg et al., 2020). Můžeme ho nazývat také paradoxním spánkem, jelikož se jedná o stav svými projevy podobný bdělosti. Spánek nREM se potom dělí na tři fáze, přičemž první dvě jsou spánkem lehčím, zatímco třetí fáze přináší hluboký spánek (Schwab, 2020). Hluboký spánek ve třetí fázi nREM spánku je zásadní pro regeneraci našeho mozku i těla (Léger et al., 2018).

Někteří lidé tvrdí, že se jim sny nezdají. Ovšem výzkumy ukazují, že se nám sny zdají, pouze my si je po probuzení nejsme schopni vybavit. Dle Cohena (1974) mohou podněty, které vnímáme ihned po probuzení, způsobit zapomenutí snu. Ve spánku máme také sníženou schopnost tvořit nové vzpomínky, což může být dalším důvodem nepamatování si snů (Konkoly et al., 2021). Plháková (2013) popisuje výzkumy zjišťující, že zapamatování snu je závislé na skutečnosti, zda se jedinec v průběhu snění probudí či nikoliv (Koulack & Goodenough, 1976; Pagel, 2008, in Plháková, 2013).

2.3 Stavys související se spánkem a sněním

Kromě fází spánku, které byly popsány výše, se můžeme setkat s řadou dalších stavů, které souvisejí se spánkem a sněním. Mezi tyto formy snění řadíme již výše zmiňované lucidní snění, dále také noční můry, noční děsy, hypnagogní a hypnopompní stavy a další (Plháková, 2013).

Lucidním sněním nazýváme stav, kdy si je jedinec vědom, že sní, a navíc může ovládat, jak se ve snu zachová i co se ve snu bude dít. Při tomto typu snění je kromě částí mozku zodpovědných za obvyklé snění zapojený také prefrontální kortex (Neider et al., 2010). Jedná se ale o poměrně raritní schopnost, která se navíc musí trénovat. Nicméně výzkum Stockse et al. (2020) prokázal, že s vyšší mírou lucidity ve snění souvisí vyšší well-being v bdělém stavu, takže naučit se tuto schopnost přináší své výhody. Navíc se díky lidem, kteří ovládají schopnost lucidního snění, můžeme dozvědět více o snech jako takových. Vzhledem k zapomínání snů je velmi obtížné zachytit sny v pravé podobě. V poslední době se objevují výzkumy, v rámci kterých se vědci snaží se sníci (při lucidním snění) komunikovat, čímž bychom se o snech mohli dozvědět přesnější informace (Konkoly et al., 2021). Výzkumy v této oblasti jsou velmi zajímavé i vzhledem k tomu, že lucidním sněním můžeme zvyšovat svou životní spokojenost, sebehodnocení a snižovat u sebe stres (Konkoly & Burke, 2019), ale také může být tento způsob snění užitečný v terapii po prožívání nočních můr (Abramovitch, 1995).

Nočními můrami rozumíme výrazně negativně nabitě snové prožitky, doprovázené strachem a úzkostí. Setkávají se s nimi lidé úzkostní (např. lidé trpící PTSD), nicméně mohou provázet i duševně zdravé lidi. Nejčastější psychické poruchy spojené s nočními můrami jsou úzkosti, deprese, bipolární afektivní porucha a další. Noční můry vedou ke zhoršení kvality spánku, je tedy potřeba tento druh parasomnie léčit psychoterapií (efektivní je kognitivně behaviorální terapie zaměřená přímo na léčbu nočních můr) a také psychofarmaky (Končelíková et al., 2013). Negativně na vznik nočních můr ovšem můžou působit i psychofarmaka užívaná při těchto poruchách, antidepresiva a antipsychotika (Wichniak et al., 2017).

Noční děsy se nejčastěji vyskytují u dětí. U dospělých se potom většinou pojí s různými duševními poruchami. Jedná se o stav spánku doprovázený křikem, zrychleným tepem a dýcháním, kdy dítě nelze uklidnit ani probudit. Ráno je potom velmi obtížné až nemožné si příhodu vybavit. Tento stav mohou negativně podpořit faktory, jako jsou únava, stres a výrazné emoční prožívání (Uhlíková, 2008).

Hypnagogní a hypnopompní stavy jsou zážitky, které „ohraničují spánek“ – jedná se o situace, které předcházejí spánku a následují po spánku (objevují se před probuzením). Označují se také jako hypnagogní a hypnopompní pseudohalucinace, jelikož se jedná o vyjevování spontánních obrazů v naší mysli. Spontaneita a obrazovost těchto prožitků jsou rysy, které mají tyto stavy společné se sněním (Černoušek, 1988).

2.4 Teorie a funkce snění

Stále není jasné, proč vlastně sníme. Můžeme si klást otázku, zda má snění vůbec nějakou funkci? Odborníci se neshodují na obecně platné teorii, ale v literatuře nacházíme různé výklady, které budou shrnuty právě v rámci této podkapitoly.

Dle modelu aktivace-syntézy sny nemají žádný význam, protože jsou pouze náhodným produktem mozkového kmene (Hobson & McCarley, 1977). Autoři této teorie, jak z její podstaty vyplývá, kritizují pokusy o výklad snů pramenící od Freuda a dalších, jelikož je ztrátou času a energie vykládat bezvýznamné produkty mozku. *Aktivace* spočívá v zapojení několika oblastí mozku a *syntéza* potom znamená spojení jednotlivých informací, čehož výsledkem je sen. Tento názor sdílí i psycholog Foulkes (1999, in Kráčmarová & Plháková, 2012), který předpokládá, že sny vznikají pouze náhodně vlivem mozkové aktivity, jež má za cíl zpracování informací. Avšak Tsunematsu (2023) konstatuje, že pokud by sny byly pouze náhodným až reflexním procesem mozku, nebyly by jednotlivé části snu uskupeny popořadě a nedávaly by dohromady smysl, natož příběh, jak je u snů běžné.

Podobný důraz na organizovanost snů klade Revonsuo (2001), který přisuzuje snění funkci simulaci hrozeb. Tato evoluční schopnost je v lidském snění přítomna již od dob našich předků, kdy mohlo častější zobrazování hrozeb ve snech člověku dopomoci s lepším vypořádáním se s nimi v reálném životě.

Jiní autoři zdůrazňují roli spánku a snů v upevňování paměťových stop (např. Stickgold, 2005). Nicméně toto posilování platí spíše o spánku obecně a nevíme tedy, jakou konkrétní roli zde hrají sny. Dříve se předpokládalo, že významnou roli v ukládání do paměti hraje REM fáze. V dnešní době se vědci přiklání k podobné roli REM i nREM fáze v upevňování paměťových stop (např. Boyce et al., 2017), stejně jako sny se mohou objevovat v různých spánkových fázích, jak bylo zmíněno výše. Významnou roli nREM fází v paměťových procesech lze pozorovat i při použití funkční magnetické rezonance (Vahdal et al., 2017).

Uznávaným odborníkem zabývajícím se sny je Hartmann, který zdůrazňuje adaptivní funkci snění (2014). Vytváření širokých asociací během spánku nám pomáhá „vetkat“ nový materiál do našeho paměťového systému. Nejedná se tedy o pouhou konsolidaci paměti, ale o propojení paměťového systému. Velký vliv na celý tento proces mají emoce. Sny mají adaptivní funkci díky možnosti zpracovávat traumatické události. Prostřednictvím snů máme

možnost zpracovat vzpomínku natolik, že naše další reakce na případnou významně negativní událost bude mnohem méně fatální. Budeme mnohem méně reagovat tak, jako kdyby končil svět, a méně se ptát na otázku, jak se něco takového dá přežít. Místo toho si řekneme, díky zpracování v rámci snu, že daná situace je sice náročná, ale připomíná nám to něco, co už jsme prožili a zvládli v minulosti (Hartmann, 2014). Autor zde tedy zdůrazňuje i terapeutickou funkci snění. Shledává výrazné podobnosti v práci s traumatem v psychoterapeutickém procesu a v procesu snění. Obojí poskytuje v první řadě bezpečné místo pro zpracování náročných emocí. Zpracováním emocí dochází k integraci traumatu a ke snížení intenzity nepříjemné emoce. Sny jako prostor pro vypořádávání se s nepříjemnými konflikty, stresory a noční můry vzniklé jako copingové strategie po traumatické události chápou i další autoři (Zadra et al., 2006; Picchioni et al., 2006). Zpracovat trauma je dle Hartmanna možné v případě, že si sny pamatujeme, ale i v případě, kdy si je nepamatujeme. Nicméně pokud si sen zapamatujeme, můžeme prohloubit proces zpracování tím, že si ho přineseme na terapii. Zapamatovaný sen může dopomoci k sebepoznání, se vztahy, může být nápomocný k řešení problémů, lze díky němu dospět k novým vědeckým vynálezům nebo k produkci umění (Hartmann *ibid.*; Barrett, 2001).

Dle Halla (1953) je snění myšlením během spánku. Sny zobrazují naše myšlenky – a co víc, naše vnitřní koncepty. Těmito koncepty jsou např. představy o sobě, o druhých lidech, o světě a další. Výklad a analýza snů jsou tedy zásadní pro pochopení jedince skrze jeho koncepty (nahlížení) na sebe a svět, které jsou jinak nevědomé.

Důležitou teorií, která se snů týká, je teorie kontinuity. Ta předpokládá jistou provázanost duševního dění v bdělém stavu se zážitky ve snech. Kontinuita tedy spočívá v propojení snů s běžným životem, s našimi myšlenkami a emocemi (Hall & Nordby, 1972).

2.5 Výzkumy snů a snových obsahů

Kromě výkladu snů, který je záležitostí spíše kvalitativní, a je tudíž vhodný více na individuální analýzu např. v oblasti psychoterapie s cílem dospět k lepšímu poznání sebe sama (jak bylo uvedeno výše), je možné sny zkoumat i kvantitativně. Nejrozšířenějším systémem pro zkoumání snů je systém Halla a Van de Castle (Domhoff, 1996), který bude později přiblížen ve výzkumné části. Mezi nejvýznamnější studie využívající tento systém kvantitativní analýzy snů můžeme zařadit přímo studii Halla a Van de Castle z roku 1966 zjišťující zejména rozdíly mezi muži a ženami (Hall & Van de Castle, 1966, in Domhoff, 1996.). Bylo např. zjištěno, že o sexuálních interakcích se zdá více mužům než ženám, muži

ve snech zažívají více úspěchů než ženy, ženy ve snech vyjadřují více emocí atd. Vzniklo také několik mezikulturně vedených studií využívajících Hall a Van de Castle metodu, při kterých byly potvrzeny některé odlišnosti ve snech různých kultur. Také vznikly studie mapující vliv věku na snové obsahy. Nicméně důležité je zjištění, že na základě těchto výzkumů lze konstatovat, že daný systém kódování není vázaný pouze na jednu kulturní či věkovou skupinu a lze jej použít v rámci jakéhokoliv výzkumu snové analýzy. V dnešní době existuje mnoho výzkumů využívajících tento systém analýzy snů. Výzkumy se týkají např. genderových odlišností (Krippner & Weinhold, 2001), kulturních proměnných a individuálních odlišností (Domhoff & Schneider, 2008), kontinuity bdělého života a snů (Maggiolini et al., 2010) a dalších.

Dalším relativně používaným systémem analýzy snů je Schredlův systém (2010). Schredl je jedním z předních současných vědců zabývajících se výzkumem snů, mezi jeho práce patří např. zkoumání typických snů, kontinuity mezi aktivitami běžného dne a aktivitami ve snech, přispěl také významně studiem nočních můr, rozdíly mezi muži a ženami v otázkách nočních můr a výbavnosti snů aj. (Schredl, 2010, 2014). Existují i další systémy, které umožňují kvantitativně analyzovat sny, avšak žádný nepřekonal výše zmíněný. Většina z nich ho v mnohém kopíruje a/nebo tyto metody nebyly využity v dostatečném množství studií, aby se potvrdila jejich validita a užitečnost (Domhoff, 1996).

Sny se mohou zkoumat také prostřednictvím nejrůznějších dotazníků. Zejména se zaměřují na výbavnost snů (Horton & Conway, 2009), témata ve snech (Nielsen, 2012) nebo přesvědčení o snech (Li et al., 2019). Mezi komplexní dotazníky zjišťující různé charakteristiky snů patří dále např. MADRE (The Mannheim Dream Questionnaire). Tento dotazník u respondenta zjišťuje výbavnost snů, noční můry, lucidní snění, postoj ke snům a vliv snů na bdělý život (Schredl et al., 2014). Dalším z dotazníků je IDEA (Inventory of Dream Experiences & Attitudes), který se zaměřuje vyloženě na postoj ke snům v různých oblastech, mezi které patří důležitost, pozitivita, výbavnost, obavy, zábava, kontinuita a vedení (Beaulieu-Prévost et al., 2009).

Výzkumně se také zkoumá využití snů v psychoterapii. Především dlouhodobá terapie je vhodným místem pro zkoumání svých snů, díky čemuž se klient může za pomoci terapeuta dozvědět více o své osobnosti. Analyzování snu s odborníkem může napomoci k rychlejšímu spádu terapie nebo jejímu jasnějšímu zaměření (Hill, 1996). Studie ukazují, že pracovat na svých snech může být pro klienta obohacující a léčivé (Schredl, 2000).

Výzkum Roeslera (2020) mimo jiné ukázal, jak se snové obsahy mohou proměňovat v závislosti na procesu psychoterapie.

2.5.1 Úzkost a sny

Odborníci se zabývají výzkumem snů u různých skupin lidí, např. se věnují snům u lidí potýkajících se s různými psychickými poruchami, u lidí, kteří disponují určitými osobnostními rysy, zajímá je také vliv užití psychotropních látek na sny. Psychické poruchy nejčastěji zkoumané ve spojitosti se sny jsou např. PTSD, úzkosti, deprese, psychotické poruchy a další. Například sny lidí s depresí jsou charakteristické tím, že se v nich jedinci často zpětně vypořádávají s prožitými událostmi a v jejich snech dominují nepříjemné emoce nad příjemnými (Galley, 1994).

Sny spojené s úzkostí jsou již dlouhodobě zkoumaným tématem. Dřívější výzkumy se zaměřovaly více na úzkostné sny jako takové a jejich frekvenci. Například Harris (1948) se zabýval zkoumáním dvou typických úzkostných typů snů, a to sny o padání a sny, kde nás někdo přepadne, které autor zasazuje do psychoanalytického kontextu – nachází latentní význam těchto snů v obavě o ztrátu lásky nebo podpory a v kastrovní úzkosti, což jsou motivy vycházející z dětství. Úzkostné sny byly zkoumány i u dětí školního věku (Schredl et al., 1996), kde bylo mimo jiné prokázáno, že u úzkostných dětí (myšleno *trait anxiety*) se vyskytuje více úzkostných snů. K podobným závěrům u adolescentů došli i Nielsen et al. (2000), kteří také zjistili, že výrazně početnější nepříjemné sny mají adolescentní dívky než chlapeci. Vliv úzkostnosti na sny potvrdila i studie Egorova et al. (2018), tito autoři dále zdůrazňují roli psychologického poradenství a psychoterapie v práci se sny. Významný vliv psychoterapie, konkrétně kognitivně behaviorální terapie, na snížení frekvence špatných snů u lidí vykazujících symptomatiku GAD poukazuje i další studie (Nadorff et al., 2014). Úzkostnost má velký vliv na emoční regulaci jak v bdění, tak ve snění, kdy úzkostnější lidé pociťují více negativních emocí ve snech (Sikka et al., 2018). Lze dohledat i výzkumy, které se věnují vlivu konkrétních úzkostných poruch na snové obsahy (GAD, panická porucha, sociální úzkostná porucha, agorafobie) – úzkostné poruchy s sebou nesou negativnější emoční náboj snů, více agresivních motivů, méně úspěšných a šťastných momentů atd. (např. Foss, 1994; Free et al., 1993; Kirschner, 1999, in Rimsh & Pietrowsky, 2021).

Ačkoliv je těchto výzkumů poměrně hodně, jen málo odborníků se věnuje konkrétním rozdílům ve snových obsazích u úzkostných jedinců (Rimsh & Pietrowsky, 2020). V nedávné době vyšly výzkumy vedené dvojicí vědců, Rimshem a Pietrowskym,

kteří se začali této problematice systematicky věnovat. Tato studie porovnávající obsahy snů u lidí s různými úzkostnými poruchami se sny neklinické populace je první svého druhu (Rimsh & Pietrowsky, 2021). Skupinu respondentů studie tvoří 38 pacientů s diagnostikovanými úzkostnými poruchami různého typu a stejný počet zdravých jedinců. Prostřednictvím zápisů do snového deníku byly zjištěny zásadní rozdíly mezi obsahy snů u těchto dvou skupin. Sny úzkostných lidí obsahovaly více osob, vyšší počet různých aktivit, agresivních interakcí, nižší počet přátelských interakcí, vyšší frekvenci neúspěchu, neštěstí a negativních emocí, vyšší počty prostředí a celkově negativnější hodnocení. Výsledky tak naznačují jasný rozdíl v obsahu a struktuře snů u úzkostných pacientů ve srovnání se zdravými jedinci, ačkoliv úzkostná témata v jejich snech nejsou vždy převládající. Výzkum rozšiřující poznatky tohoto zkoumání proběhl v roce 2022, kdy bylo zjištěno, že sny úzkostných pacientů jsou delší, intenzivnější, mají vyšší počet nočních můr a obecně lze shrnout, že výsledky ukazují na výrazné rozdíly ve způsobu, jakým pacienti s úzkostí prožívají sny, bez ohledu na obsah snu (Rimsh & Pietrowsky, 2022).

VÝZKUMNÁ ČÁST

3 Výzkumné cíle a výzkumné otázky

Základním výzkumným cílem této práce je charakterizovat sny u lidí s úzkostí, a to v porovnání s neúzkostnou populací. Jako snové charakteristiky budou zkoumány snové emoce, obsahy, frekvence snů, délka jejich vybavení a také postoje ke snům. Tato data budou sbírána pomocí dotazníku o snech a poté zejména prostřednictvím snových deníků. Sny ze snových deníků budou následně kvantitativně analyzovány metodou Hall a Van de Castle. Na rozdíl od některých předešlých výzkumů tohoto typu se tento soustřeďuje na neklinickou populaci – termínem lidé s úzkostí, jak bude v této práci používáno, jsou myšleni povětšinou lidé bez diagnózy úzkosti, kteří dotazníku STAI zjišťující rysovou úzkost vykázali úzkostný skór. Měřena je také hodnota akutní úzkosti pro případné podchycení změn v úzkostném prožívání, které by mohlo ovlivnit výsledky studie. Další změnou je podoba snového deníku, kdy oproti tradičním papírovým deníkům jsou sny v této studii zapisovány do webové aplikace vytvořené pro tyto účely.

Cílem této studie je pomocí daných metod zjistit, čím jsou charakteristické sny lidí s úzkostí. Výzkum jednotlivých snových charakteristik by mohl pomoci přijít na to, zda mají sny těchto lidí společné prvky, kterými se vymezují vůči neúzkostné populaci. Na základě identifikace těchto společných znaků by bylo možné včas zachytit nastupující úzkost, což by se dalo považovat za přesah této práce do praxe. Další praktické využití je v samotném zapisování snů – lidé, kteří docházejí na psychologickou sezení, mohou své sny vnášet do těchto schůzek a za pomoci psychoterapeuta se s nimi naučit pracovat.

V rámci práce budou skupiny pojmenovány jako „lidé s úzkostí“ a „lidé bez úzkostí“. Jedná se o zjednodušená pojmenování obou skupin. Lidmi s úzkostí jsou myšleni jedinci, kteří skórovali vysoko v části dotazníku zjišťující úzkostnost (skór 40 a výš). Lidmi bez úzkosti jsou potom lidé nedosahující tohoto skóru, tedy lidé bez příznaků úzkosti.

VO1: Liší se emoce snů lidí s úzkostí a snů lidí bez úzkosti?

H1: Lidé s úzkostí pociťují negativnější emoce ve snech než lidé bez úzkosti.

VO2: Liší se témata snů lidí s úzkostí a snů lidí bez úzkosti?

H2.1: Sny lidí s úzkostí obsahují více postav než u lidí bez úzkosti.

- H2.2: Sny lidí s úzkostí obsahují více sociálních interakcí než u lidí bez úzkosti.
- H2.3: Sny lidí s úzkostí obsahují více agresivních interakcí než u lidí bez úzkosti.
- H2.4: Sny lidí s úzkostí obsahují méně přátelských interakcí než u lidí bez úzkosti.
- H2.5: Sny lidí s úzkostí obsahují méně úspěchu než u lidí bez úzkosti.
- H2.6: Sny lidí s úzkostí obsahují více neúspěchu než u lidí bez úzkosti.
- H2.7: Sny lidí s úzkostí obsahují méně štěstí než u lidí bez úzkosti.
- H2.8: Sny lidí s úzkostí obsahují více neštěstí než u lidí bez úzkosti.
- H2.9: Sny lidí s úzkostí obsahují méně pozitivních emocí než u lidí bez úzkosti.
- H2.10: Sny lidí s úzkostí obsahují více negativních emocí než u lidí bez úzkosti.
- H2.11: Sny lidí s úzkostí obsahují více prostředí než u lidí bez úzkosti.
- H2.12: Sny lidí s úzkostí obsahují více popisných prvků než u lidí bez úzkosti.

VO3: Liší se míra výbavnosti snů lidí s úzkostí a lidí bez úzkosti, co se týče frekvence a délky?

- H3.1: Lidé s úzkostí mají více snů než lidi bez úzkosti.
- H3.2: Lidé s úzkostí mají delší snové záznamy než lidi bez úzkosti.

VO4: Liší se postoj ke snům lidí s úzkostí a lidí bez úzkosti?

- H4.1: Pro lidi s úzkostí jsou sny důležitější než pro lidi bez úzkosti.
- H4.2: Lidi s úzkostí pociťují více obav ze snů než lidi bez úzkosti.
- H4.3: Pro lidi s úzkostí představují sny větší zábavu než pro lidi bez úzkosti.
- H4.4: Lidi s úzkostí vidí ve snech více kontinuity s realitou než lidi bez úzkosti.
- H4.5: Lidi s úzkostí považují své sny více jako vedení než lidi bez úzkosti.

4 Výzkumné metody

Tato kapitola slouží k bližšímu popisu metod použitých v rámci této práce. Prostor bude věnován dotazníku zjišťující úzkost – STAI a dotazníku o postojích ke snům – IDEA. U obou dotazníků budou popsány jejich psychometrické vlastnosti, vyhodnocení a další důležité informace. Následně přiblížím nástroj analýzy snů Halla a Van de Castle (1966), který bude popsán podrobněji včetně jednotlivých kódovacích kategorií. Dále bude shrnuto využití snových deníků při sběru dat. Nakonec popíšu závěrečný dotazník v rámci zpětné vazby.

4.1 State-Trait Anxiety Inventory (STAI)

State-Trait anxiety inventory, inventář měřící stavovou i rysovou úzkost, je metoda měření úzkosti využívající sebesposuzovací princip (Spielberger, 1970). Existuje verze pro dospělé, ale také pro děti, STAIC – The State-Trait Anxiety Inventory for Children (Spielberger et al., 1973). Skládá se ze dvou částí: první měří tzv. *S-anxiety* (stavovou úzkost) a druhá *T-anxiety* (rysovou úzkost). Obsahuje celkem 40 otázek, polovina je určená pro měření stavové úzkosti a druhá polovina pro měření úzkosti rysové. Inventář se skládá z tvrzení, která jedinec boduje podle míry souhlasu (1-4). Díky sudému počtu je zajištěno, že se jedinec musí přiklonit k potvrzení či vyvrácení pocíťování daného symptomu, a také v rámci odpovědi vyjádří, jak moc se s tímto symptomem setkává (Julian, 2011).

V první části se inventář zaměřuje na zjištění akutní míry respondentovy úzkosti, konkrétně na symptomy, jako jsou tenze, nervozita a další. Jsou zde tvrzení jako např. „jsem napjatý/á“, „jsem nervózní“, „mám starosti“ atd. Respondent je v zadání testu instruován, aby zakroužkoval takovou míru souhlasu, jakou u daného tvrzení momentálně pocíťuje. Respondent má vyjádřit, jak se cítí právě teď. Čísla 1-4 odpovídají těmto popisům: 1) „vůbec ne“, 2) „jen trochu“, 3) „dost“, 4) „velmi“. Druhá část se potom soustředí na dlouhodobě trvající úzkost neboli na úzkost rysovou. Mezi tvrzení, se kterými má respondent vyjádřit míru souhlasu, patří např. „bývá mi do pláče“, „málo si důvěřuji“, „zmocní se mě bezvýznamná myšlenka a nemohu se jí zbavit“ a další. Tentokrát má respondent za úkol pomocí kroužkování vystihnout, jak se cítí obvykle. Čísla 1-4 odpovídají těmto popisům: 1) „téměř nikdy“, 2) „někdy“, 3) „často“, 4) „téměř vždy“ (Julian, 2011).

Výsledný skóre se pohybuje od 20 do 80 bodů v případě akutní i rysové úzkosti. Skóre 40 a vyšší můžeme považovat za ukazatel jedincovy úzkosti (Womble et al., 2021). Dělicí

skór se může lišit u starších respondentů, kdy např. studie Kvaala (2005) poukazuje na skór 55 a vyšší.

Psychometrické informace týkající se test-retest reliability jsou zkráceny výsledky stavové úzkosti. Již z podstaty a vymezení stavové úzkosti jako akutního, momentální stavu vyplývá, že se tato hodnota při opakovaném testování stejnou metodou mění. Proto hodnota reliability testu nabývá od 0,31 do 0,86 s vyšší reliabilitou pro měření rysově úzkosti. Vnitřní konzistence vyjádřená koeficientem alfa je vysoká, jedná se přibližně o hodnotu 0,83 až 0,92 pro úzkost a o hodnotu 0,86 až 0,92 pro úzkostnost (Spielberger, 1970).

Co se týče validity, nástroj se kromě měření úzkosti blíží také k měření deprese. Jedna ze studií (Kennedy et al., 2001) poukazuje na nedostatečné rozlišení dotazníku mezi úzkostnými a depresivními pacienty.

Inventář je velmi oblíbený zejména díky rychlosti jeho administrace a vyhodnocení. Respondentům vyplnění zabere přibližně 10 minut. O jeho oblíbenosti svědčí i fakt, že byl přeložený do 48 jazyků. Výhodou je možnost zkoumat oba typy úzkosti – lze díky němu zmapovat jak dlouhodobé úzkostné nastavení člověka, tak také jeho aktuální úzkostné ladění, které může zachycovat výkyvy v čase (Julian, 2011). Díky těmto charakteristikám a zejména díky možnosti zmapovat úzkost i úzkostnost byl pro účely této práce zvolen právě tento dotazník.

Dotazník byl respondentům zaslán online formou v den začátku sběru dat s oběma částmi – akutní i rysovou. Na základě vysoké hodnoty úzkostnosti (40 a výš) byli tito respondenti zařazeni do skupiny lidí s úzkostí, ostatní do skupiny lidí bez úzkosti. Po týdnu a po skončení studie byla použita již jen první část dotazníku, která se zaměřuje na aktuálně pociťovanou úzkost, pro podchycení případných výrazných změn v jedincově stavu, kterými by se dalo vysvětlit nepotvrzení předpokládaných výsledků práce.

4.2 Inventory of Dream Experiences & Attitudes (IDEA)

Dotazník IDEA zjišťuje široké spektrum jedincových postojů ke snům. Na rozdíl tedy např. od dotazníku MADRE – The Mannheim Dream Questionnaire (Schredl et al., 2014) se díky němu můžeme dozvědět více o tom, jaká je jedincova kognitivní reprezentace zkušenosti ze snů, nejen údaje o frekvenci nočních můr či o schopnosti lucidního snění, které nejsou v rámci tohoto výzkumu zkoumány. Nicméně některé položky tohoto dotazníku vycházejí z dřívějších studií a jiných dotazníků (Beaulieu-Prévost et al., 2009). Díky svému

zaměření poslouží tento dotazník jako vhodný nástroj k prozkoumání subjektivního vnímání snů.

Oblasti dotazníku tvoří těchto sedm škál: **důležitost snů, pozitivita ve snech, snová výbavnost, obavy ze snů, zábava ve snech, kontinuita s realitou a vedení ve snech**. Vnitřní konzistence se pohybuje od 0,64 do 0,85, nejnižší konzistence v oblasti obav ze snů a nejvyšší v důležitosti snů (Beaulieu-Prévost et al., 2009).

Škála **důležitosti** reprezentuje, jak velkou důležitost a význam svým snům respondent přisuzuje. Jedná se o „postoj ke snům“ v užším slova smyslu, jak je zkoumán v jiných dotaznících. Škála **pozitivity** odráží emocionální aspekt snů. Další je škála **výbavnosti snů**, která je velmi podobná faktorů výbavnosti u Schredla et al. (2003). Škála **obav ze snů** ukazuje, jak se daný jedinec může snů bát a může se i bát na ně vůbec myslet nebo se jimi zabývat. Škála **zábavy** odráží respondentovu pozitivní zkušenost ze snů, konkrétně to, že jedince snít baví a může sny vnímat jako něco jako zábavný film – nemusí nutně ale odrážet pozitivní naladění snů, stejně jako dobré filmy nemusí být vždy veselé. **Kontinuita** se týká propojení snů s realitou a tím, co daný jedinec zrovna prožívá v bdělém životě. Poslední škála **vedení** znamená spojitost snů se spiritualitou, spočívá v představě, že sny mohou předvídat budoucnost, a tím pádem koreluje i s větším důrazem jedince na výklad snů (Beaulieu-Prévost et al., 2009).

Odborníci nejen, že zkonstruovali daný dotazník, ale také v rámci výzkumu vytypovali různé profily podle jejich skóru v jednotlivých škálách dotazníku (respondenti ve studii vyplňovali i jiné dotazníky, jako byly dotazníky týkající se různých osobnostních proměnných a dotazníky na well-being). Na základě toho vznikly tyto profily: 1) *Indifferent Dreamers* (nezaujatí), 2) *Concerned Dreamers* (znepokojení) – typ A: *Interested Dreamers* (zajímající se), typ B: *Apprehensive Dreamers* (bojící se). *Interested Dreamers* jsou charakterizováni tím, že mají bohatý snový život, jejich sny jsou pro ně významné, zajímavé, spojené s jejich běžným životem, ale co se týče obsahu, jsou laděny spíše negativně. Vyšší úzkost byla naměřena u profilů *Concerned Dreamers*, a konkrétně *Interested Dreamers*, kteří zároveň skórují výše v následujících kategoriích: důležitost snů, obavy ze snů, zábava ve snech, kontinuita s realitou a vedení ve snech (Beaulieu-Prévost et al., 2009). I proto se dají předpokládat podobné výsledky u lidí s úzkostí v tomto výzkumu. V původním výzkumu ovšem do hry vstupují i další faktory, respondenti jsou testováni nejrůznějšími osobnostními a dalšími testy. Zajímá mě tedy, zda pouhá úzkostnost jako rys, bez znalosti jiných charakteristik jedince, stačí k tomu, aby ovlivnila zmíněné kategorie postojů ke snům.

Dotazník byl přeložen do češtiny autorkou práce a překlad byl následně zkontrolován vedoucím práce. V tomto výzkumu byl dotazník využit celý, ačkoliv pozitivita snů je mimo jiné zjišťována přímo v rámci snového deníku a stejně tak snová výbavnost (frekvence snů). Data z tohoto dotazníku jsou přesto podstatná – poskytují totiž dlouhodobější náhled na postoje ke snům jedinců, který přesahuje dvoutýdenní sběr dat v rámci této práce, a může tedy lépe poukazovat na dlouhodobý trend těchto charakteristik.

4.3 Obsahová analýza snů podle Hall a Van de Castle

Hall a Van de Castle vytvořili nejpodrobnější a nejrozšířenější systém analýzy snových obsahů (Domhoff, 1996). Vznikl po sběru tisíce snů od vysokoškolských studentů zhruba v polovině minulého století. Systém analýzy spočívá v tom, že se analyzuje pouze sen jako takový a jeho obsah, bez ohledu na to, zda nese nějaký význam, bez ohledu na biografické informace o snícím nebo jakýchkoliv jiných informací od snícího. Nespočívá ani v metaforických nebo lingvistických metodách interpretace (Domhoff, 1996).

V rámci této metody bylo vytvořeno několik kategorií snových obsahů, mezi které patří např. postavy, sociální interakce (agrese, přátelské interakce, sexualita), prostředí, emoce, úspěch a neúspěch, štěstí a neštěstí a další kategorie, které jsou popsány níže. Pro výzkumné účely lze některé kategorie sjednotit nebo přidat další. Autoři předpokládají, že ve snech se nejčastěji vyskytují naše zájmy a naše obavy, a uvádějí, že pokud se nám určitý prvek ve snu objevuje velmi často, indikuje intenzitu těchto myšlenek v bdělém stavu (Domhoff, 1996). Můžeme tedy předpokládat, že pokud se úzkostné obsahy objevují u jedince v běžném životě, budou se tyto prvky zjevovat i ve snech, čímž se budou lišit od lidí neúzkostných.

Důležité je provést analýzu, aniž bychom věděli, komu daný sen patří, abychom nebyli ovlivněni znalostmi o tomto člověku. Ideální je analyzovat tímto systémem sny ve dvou (pozorovatelích) pro zajištění co největší objektivity v kódování (Domhoff, 1996).

Validitu snižuje samotný fakt, že zápis snu nemusí vždy do stoprocentní míry odrážet reálnou (objektivní) snovou zkušenost. Pojmem „sen“ můžeme myslet tři různé věci: 1) čistá zkušenost ve spánku, 2) to, co je zapamatováno po vzbuzení, 3) to, co je sdíleno s druhými (Domhoff, 1996). Jelikož není možné zjistit objektivní obsah snu (čistou zkušenost), můžeme se alespoň snažit zamezit negativnímu zkreslení zkušenosti po probuzení sdílením s druhými (a tím pádem i úpravou obsahu). Ačkoliv byli účastníci v rámci této práce

informování a ujištění o anonymitě snových záznamů, asi nelze zcela s jistotou zabránit cenzuře či jiné úpravě snů při sdílení jejich obsahu s druhými lidmi.

Otázka reliability se v původním výzkumu Hall a Van de Castle (in Domhoff, 1996) liší napříč jednotlivými kategoriemi. Reliabilitu zajišťuje shoda dvou nezávislých pozorovatelů. Nejvyšší shoda byla nalezena v kategoriích postav a emocí (přes 90 %), nižší potom u sociálních interakcí (55 až 65 %). Schredl (2010) doporučuje dostatečné zacvičení obou vyhodnocovatelů v kódování snových obsahů.

Nyní bude prostor věnován jednotlivým kategoriím snových obsahů. V první řadě můžeme uvést kategorii **postavy**. Může se jednat o lidi, zvířata či mýtické postavy, což jsou prvky vyskytující se téměř v každém snu. Mluvíme jak o individuální postavách, tak i párech a skupinách lidí. Hlavní postavou bývá obvykle sám snící a vzhledem k tomuto faktu on sám není počítán jako postava ve snu. Je potřeba nekódovat veškeré „náznaky“ postav, a to např. v případě, kdy jsou postavy pojmenovány příliš obecně („každý má právo být šťastný“) a také když je zmíněná akce prováděna postavou, která není blíže specifikovaná („uslyšel jsem střelbu pušek“). Pokud je to v rámci výzkumu užitečné, můžeme dále dělit postavy dle následujících náležitostí: podle počtu (jeden, nebo dva a více), podle genderu (muž, žena, neurčené), podle identity (rodinní příslušníci, známé osobnosti, cizinci atd.) a podle věku (miminko, dítě, teenager, dospělý).

Následuje kategorie **sociálních interakcí**, která obsahuje tři podkategorie. První z nich je **agrese**. Agrese, stejně jako v reálném životě, se i ve snu můžeme projevat různě. Základní dělení je na agresi fyzickou a verbální. Pokud bychom potřebovali v rámci výzkumu specifikovat, jaký typ agrese se ve snech vyskytuje, můžeme ji dále popsat jako agresivní akt ústící ve smrt druhého, agresivní akt zahrnující pokus o zranění druhého, agresivní akt spojený s útekem, unesením, odcizením věci, verbální agrese, ale také interní agrese (bez ventilace) a další. Subkategorie **přátelské interakce** spočívá ve všech interakcích, které jsou pro nás příjemné, ať už je to radost pramenící z dlouhodobého přátelství, příjemné fyzické aktivity nesexuálního charakteru (rodinný polibek, objetí), přijetí daru od druhého, pochvala apod. **Sexuální** subkategorie potom popisuje veškeré aktivity sexuálního charakteru. Kromě sexuálního aktu samotného sem můžeme zařadit i masturbaci, sexuální nabídky, ale také sexuální myšlenky a fantazie.

Kategorie **aktivity** zahrnuje nejrůznější akty prováděné jedincem ve snu, může se krýt se subkategoriemi sociálních interakcí (např. vyjádřená agrese vůči druhému je kódovaná jako agrese a zároveň jako aktivita). Aktivity mohou být fyzické (oblékání, čištění

zubů, zvedání se, psaní), může se jednat o pohyb (chůze, běh, plavání atd.), o změnu lokace (autem, lodí, letadlem atd.), o verbální aktivity (konverzace, recitace, zpěv atd.), myšlení (koncentrace, studovat, spekulovat atd.) a další.

Úspěch a neúspěch jsou kategoriemi, které sledují, jestli se interakce či aktivity snícímu podaří. Ve snu musí být jasně ztělesněn nějaký úkol nebo cíl, kterého chce jedinec dosáhnout, a následně musí dojít k závěru – buďto je spokojený a svého cíle dosáhne, nebo nikoliv, podle čehož je následně úspěch či neúspěch kódován.

Podobně koncipovaná je kategorie **štěstí a neštěstí**, která opět bere v potaz interakce a aktivity snícího a zaměřuje se na jejich vyústění. Pokud se jedná o závěr prospěšný, kdy se snícímu dějí dobré věci, jedná se o štěstí, pokud naopak je vyústění aktivity nešťastné (někdo zemře, onemocní, stane se nehoda), potom o neštěstí.

U **emocí** se autoři snažili o co nejmenší počet subkategorií, aby toto kódování zůstalo přehledné, ale aby zároveň bylo nadále odpovídající emocím ze snů. Těmito subkategoriemi se staly **hněv** (otrávenost, zuřivost, útočnost), **obavy** (emoce spojené se strachem, úzkostí, vinou a rozpaky, jako jsou zděšenost, vystrašenost, nervozita, lítost, zahanbenost), **smutek** (zklamanost, psychická zraněnost, deprese, osamocení, ubohost), **zmatenost** (překvapenost, ohromenost, nejistota, nerozhodnost) a **štěstí** (spokojenost, pobavenost, radost).

Další kategorií je **prostředí**, jelikož každý sen je zasazen do nějakého prostředí. Může se dále dělit do subkategorií **prostředí a objekty**. Následně se může ještě prostředí rozdělit dle dalších klíčů, a to dle lokace prostředí (vnitřní, vnější nebo neurčité prostředí) a dle známosti prostředí (prostředí známé, zkrácené známé, geografické, neznámé a neurčité). Mezi objekty se potom řadí architektura, domácnost, jídlo, náradí, oblečení, peníze atd.

Kategorie **popisné prvky** se věnuje konkrétním doplňujícím informacím k ostatním prvkům snu, které mají funkci specifikace konkrétního času nebo doplňují popis lidí či objektů ve snu. Týkají se barev, velikosti, věku, časových detailů a dalších prvků. Tato škála není v mnoha studiích používána kvůli své specifičnosti.

Ve výzkumu bude věnována pozornost všem kategoriím ve své základní podobě, včetně poslední kategorie. Rimsh a Pietrowsky (2021) ve své studii dospěli k závěru, že sny u lidí s diagnostikovanou úzkostí se statisticky významně liší ve všech kategoriích kromě sexuálních interakcí a objektů (v základních podobách kategorií – dále autoři rozpracovali i podrobnější kategorie, kde ne všechny subkategorie vykazují signifikantní rozdíly mezi

skupinami). Předpokládám, že i v našem vzorku by se měly ukázat podobné rozdíly mezi skupinami lidí s úzkostí a bez úzkosti. V tomto výzkumu bude kategorie emocí rozdělena na emoce pozitivní a emoce negativní dle podkategorií Hall a Van de Castle analýzy. Pozitivními emocemi se myslí veselost a negativními emocemi jsou potom myšleny strach, obavy a smutek (a příbuzné emoce). Kategorie emocí je zjednodušena z důvodu podrobnějšího zaměření na emoce pomocí jiných metod (samotné zapisování emocí ze snu účastníkem, pozitivita měřená dotazníkem IDEA).

4.4 Snový deník

V rámci této práce byl využit online snový deník. Jednalo se o webovou aplikaci, která byla naprogramována přímo pro účely této práce. Online verze deníku byla využita z několika důvodů. Přináší větší možnost kontinuální kontroly nad vyplňováním snů účastníků a toto vyplňování má stoprocentní návratnost – tedy pokud účastník sen vyplní, s jistotou bude k dispozici pro analýzu a nemůže dojít ke ztrátě, zničení apod., jak tomu může být u papírových deníků. Také písmo účastníků nemusí být vždy čitelné, a může proto dojít ke zkreslení výsledků. Naopak nevýhodou může být, jak se ukázalo v průběhu studie, selhávající technika, jelikož se několika účastníkům občas nedařilo do aplikace přihlásit, nicméně tyto problémy byly ihned řešeny a neovlivnily proces zapisování snů.

Pro každého účastníka bylo vygenerováno unikátní přihlašovací jméno a heslo. Heslo si následně každý účastník mohl změnit. Přihlašovací jméno bylo kromě přihlašování do aplikace určeno také k pozdější identifikaci jednotlivých účastníků v rámci vyplňování dotazníků o úzkosti a o snech. Snové záznamy se z aplikace propisovaly do databáze, ze které jsem si sny zkopírovala do jednotného souboru a následně kódovala metodou Hall a Van de Castle.

Instrukce k psaní snového deníku získali účastníci nejčastěji pomocí úvodního videohovoru, někteří formou rozhovoru tváří v tvář. Byly jim popsány jednotlivé funkce aplikace a průběh celé studie. K zapisování snů dostali účastníci následující instrukce: „Zapisujte všechny sny, které si pamatujete. Pokud si jich pamatujete více, znatelně je v zapisování oddělte, aby bylo vidět, zda se jedná o vícero snů či o pokračování jednoho snu. Pokud si žádný sen nepamätujete, záznam nevyplňujte. U každého snu v aplikaci zaznamenejte i pozitivitu emocí, kterou jste ve snu pociťovali. Pokud bylo ve snu něco pozitivního a zároveň něco negativního, zkuste emoci zprůměrovat tak, aby odpovídala vašemu celkovému rozpoložení ze snu. Sny zapisujte komplexně, včetně různých

podrobností, pocitů, postav a všech detailů, které si zapamatujete. Budu ráda za co nejmenší cenzuru i s ohledem na to, že vaše sny jsou anonymní a vidím je pouze já, nebudou nikde ani v rámci práce zveřejněny.“ Instrukce vycházejí z doporučení Domhoffa (1996). Účastníci byli také informováni, že mají možnost záznam snu upravit, pokud by si v průběhu dne vzpomněli na další snové detaily.

Čtenář se může v přílohách této práce podívat, jak webový snový deník vypadal.

4.5 Závěrečný dotazník

Závěrečný dotazník byl sestaven autorkou studie pro doplnění faktorů, které by mohly hrát roli ve výsledcích. Také sloužil ke zpětné vazbě k výzkumu a k možnosti vyjádřit pocíťovaný vliv zapisování snů na subjektivní prožívání respondentů. V dotazníku jsem se dotazovala na následující:

- Myslíte si, že zapisování snů může být v něčem užitečné? (škála 1-5)
- Jak hodnotíte užitečnost zapisování snů přímo pro Vás? (škála 1-5)
- V čem konkrétně může být zapisování snů užitečné? / Proč myslíte, že zapisování snů není užitečné? (škála 1-5)
- Cítil/a jste, že by na Vás zapisování snů mělo nějaký efekt? Jaký? (škála 1-5)
- Máte dojem, že zapisování snů mělo nějaký vliv na snížení či zvýšení Vaší úzkosti? (škála 1-5)
- Jaké pro Vás bylo zapisování snů do počítače oproti zapisování na papír? (volná odpověď)
- Chtěl/a byste si udržet zvyk zapisovat si sny? (ano – ne)

5 Sběr dat

Data v rámci tohoto výzkumu byla sbírána od listopadu 2023 do března 2024. Celý sběr dat probíhal online formou, a to od náboru respondentů, přes úvodní hovor, vyplňování vstupních dotazníků, dotazníku po týdnů od začátku sběru dat, zapisování snů do snového deníku, až po závěrečný dotazník.

5.1 Nábor respondentů

Vstupní dotazníky v online formě sloužily k náboru respondentů. Skrze úvodní text k dotazníku se zájemci dozvěděli základní informace o výzkumu. Tento dotazník fungoval jako sběr kontaktů pro následné propojení s respondenty. Měli zde možnost uvést jakýkoliv e-mail, abych je následně mohla kontaktovat – účastníci tedy mohli zůstat v anonymitě. Účelem tohoto dotazníku bylo zjištění demografických údajů relevantních pro výzkum a případnou filtraci zájemců, které nelze do studie kvůli věku (pod 18 let) nebo diagnóze zařadit.

Ve vstupním dotazníku bylo zjišťováno pohlaví, věk, případná psychiatrická diagnóza, zda si je jedinec schopen vybavit sny a zda si sny už někdy zapisoval. Pokud by se zde objevil účastník s jinou psychiatrickou poruchou, výsledky by mohly být zkresleny. Inkluzivním kritériem byl tedy věk nad 18 let, exkluzivními kritérii byla jiná psychiatrická porucha a neschopnost si nikdy své sny vybavit. Ačkoliv toto kritérium může vést ke zkreslení výběru respondentů, k povaze výzkumu a úloze zapisování snů je potřeba, aby si respondent aspoň některé své sny dokázal vybavit. Nutno dodat, že vzhledem k tématu výzkumu už se nejspíš ti, co si své sny nepamatují nikdy, vyseletovali předem, jelikož nikdo s touto odpovědí dotazník nevyplnil. Otázka na dřívější zkušenost se zapisováním snů sloužila k dokreslení následných výsledků, jelikož dřívější zapisování snů může vést k lepšímu pamatování snů, jak bylo diskutováno v kapitole o snech.

Následně byli účastníci kontaktováni přes uvedený e-mail. Domluvili jsme se na hovoru přes Google Meet, kde jsem je seznámila s užíváním snového deníku a s průběhem celé studie. Tento hovor také sloužil jako prostor pro zodpovězení případných dotazů a zejména k motivaci účastníků k dvoutýdennímu vyplňování snů.

5.2 Charakteristika respondentů

Celkem se do výzkumu zapojilo 64 účastníků. Lidí s úzkostí bylo 36 (56,25 %) a lidí bez úzkostí 28 (43,75 %). Většina účastníků spadá do neklinické populace, nemají žádnou psychiatrickou diagnózu, ačkoliv 6 jedinců úzkostnou diagnózu uvedlo.

Průměrný věk všech respondentů byl 25,1 let (rozmezí 18-59 let), přičemž průměrný věk lidí s úzkostí byl 24,8 let a neúzkostných lidí je 25,4 let. Žen se celkem účastnilo 48, z toho 30 úzkostných (62,5 %) a 18 neúzkostných (37,5 %). Mužů bylo celkem 16, z toho 6 úzkostných (37,5 %) a 10 neúzkostných (62,5 %).

Na otázku, zda si je jedinec schopen vybavovat své sny, byly možnosti odpovědi „ano, často“, „ano, občas“ a „ne, nikdy“. Často si je své sny schopno vybavit 23 účastníků (43 %), občas 41 (57 %) a nikdy 0 %. Často uvedlo, že si sny dokáže vybavit 14 úzkostných a 9 neúzkostných, občas 21 úzkostných a 20 neúzkostných.

Své sny si už někdy zapisovalo celkem 28 lidí, což představuje menší polovinu všech účastníků (43,75 %). Větší procento těch, co si sny už někdy zapisovali, najdeme v úzkostné skupině, a to celkem 17 lidí (62,96 %).

V průběhu studie byli účastníci testováni na akutní úzkost, což mohlo alespoň orientačně dopomoci k rozpoznání účastníků, jejichž sny mohly být poněkud zkreslené, pokud by u nich docházelo k větším výkyvům této akutní úzkosti. Vyřazeno muselo být 7 účastníků, u nichž byla velká diskrepance mezi úzkostností a akutní úzkostí v průběhu studie (např. účastník skórující vysoko v úzkostnosti, ale v akutní úzkosti nepoměrně nízko – skóry např. 65 a 30, kdy akutní úzkost zůstávala nízká po celou dobu výzkumu). Účastníci, u nichž akutní úzkost kolísala v průběhu studie, zůstali součástí výzkumného vzorku, ale bylo bráno v potaz, že tyto nerovnoměrnosti mohou ovlivnit výsledky. Celkem účastníků, u nichž došlo k výrazné změně u akutní úzkostí (překlenutí z hranice neúzkostnosti k úzkostné nebo obráceně), bylo 5, z toho 4 lidi zařazeni ve skupině s úzkostí a 1 ve skupině neúzkostných, což celkem tvoří 7,81 % vzorku.

5.3 Průběh studie

Nejprve jsem se s respondenty spojila, abych jim celkový postup studie popsala. V první řadě měli účastníci vyplnit dva dotazníky, STAI a IDEA. Na základě výsledného skóru části dotazníku STAI měřící rysovou úzkost byli účastníci rozděleni do skupiny úzkostných nebo neúzkostných respondentů dle pokynů v manuálu tohoto dotazníku, tedy

40 a vyšší skóre již odpovídá zařazení do skupiny úzkostných. Lidé, kteří dosáhli skóre 40 a výš tedy nadále v práci označují jako „lidé s úzkostí“, ačkoliv se nejedná (většinou) o osoby s diagnostikovanou úzkostí.

Následně započal dvoutýdenní sběr dat. Různé studie stanovují různou délku sběru dat v rámci snových deníků, většina však užívá buď dvou nebo tří týdenní interval sběru snů (některé studie sbíraly data i jeden týden, např. Sauterand et al., 2001). Dvoutýdenní interval byl tedy zvolen jako dostatečný pro získání adekvátního množství dat, i dle dřívějších studií (Schredl, 2002; Schredl & Basak, 2020; Eichenlaub et al., 2019), také s ohledem na nemožnost poskytnout respondentům finanční odměnu za jejich účast.

Zápis snů probíhal online formou, sny měly být účastníky zapisovány do webové aplikace. Každý účastník dostal své přihlašovací údaje do této aplikace – unikátní přihlašovací jméno a heslo, které si následně mohl ihned změnit. Dále již byli účastníci vedeni pod daným přihlašovacím jménem, kterými se identifikovali i v dotaznících. U každého snu účastníci vyplnili také emoci, kterou ve snu pociťovali, na Likertově škále 1-5, kdy 1 představovala zcela pozitivní a 5 zcela negativní. Pokud byl sen částečně pozitivní a částečně negativní, měli účastníci vyplnit takovou emoci, která průměrně odpovídala celkovému emočnímu rozpoložení ze snu. Tyto emoce byly u každého účastníka zprůměrovány a následně byly porovnány průměrné emoce obou skupin. Zkoumala se také frekvence snů a jejich délka. Frekvencí se míní četnost jejich zaznamenání do snového deníku v průběhu výzkumných dvou týdnů. Délka je poté měřena podobně jako ve výzkumu Rimshe a Pietrowského (2022) počtem slov zapsaných v rámci snového záznamu – vypuštěna byla opakující se slova a repetice, výplňková slova a komentáře ke snům při bdělém stavu.

Po týdnu vyplňování snů byl respondentům zaslán kontrolní dotazník na akutní úzkost. Byl by brán v potaz jeho vliv na konečné výsledky, pokud by se zde vyskytly výrazné změny v prožívané akutní úzkosti.

Na konci sběru dat byl respondentům zaslán závěrečný dotazník zjišťující opět aktuální úzkost a také zpětnou vazbu k výzkumu.

5.4 Analýza dat

Získaná dotazníková data byla vyhodnocena podle dostupných manuálů pro jejich vyhodnocení. Sny byly vyhodnocovány bez znalosti jejich autorů pro zamezení případného

zkreslení výsledků, jak doporučuje Domhoff (1996). Účastníci byli označeni pod přihlašovacím jménem, které dostali v rámci online snového deníku, a při analýze u nich nebylo poznamenáno, zda se jedná o člověka s úzkostí nebo bez úzkosti. Každý sen byl analyzován ručně a zvláště dle jednotlivých zkoumaných kategorií, dané hodnoty se zaznamenaly do excelovské tabulky. Dle doporučení Domhoffa (ibid.) byly smazány záznamy kratší padesáti slov. Následné statistické zpracování dat bylo provedeno v programu Jamovi. Rozdíly mezi skupinami byly vyhodnocovány pomocí t-testu. Testováno bylo i normální rozložení. Byl také proveden post-hoc test ke zjištění síly (power).

6 Výsledky

V následující části budou popsána výsledná data textově i graficky. Výsledky zobrazují data získaná ze snových deníků respondentů a z odpovědí v dotazníku IDEA. Jedná se o data, která nám ukáží případné rozdíly mezi sny lidí s úzkostí a lidí bez úzkosti, čili ukazují, v jakých ohledech se sny těchto lidí liší a v čem naopak rozdíl nebyl naměřen. Lidé s úzkostí budou dále označováni jako „skupina A“ nebo pouze „A“ (*anxiety*) a lidé bez úzkosti jako „skupina N“ nebo „N“ (*non-anxiety*). Na konci kapitoly budou také shrnuty postřehy ze závěrečného dotazníku, které sice neslouží k zodpovězení výzkumných otázek, avšak také mohou představovat kvalitativně zajímavá data.

6.1 Emoce prožívané ve snech

V tabulce 1 můžeme vidět statisticky významný rozdíl ($p < ,001$) mezi skupinou lidí s úzkostí a bez úzkosti. Velikost efektu můžeme považovat při hodnotě 0,871 za vysokou. Studentův t-test mohl být použit díky ověření normálního rozložení, jelikož p hodnota v testu normality Shapiro-Wilk není statisticky významná, jak můžeme číst v tabulce 2.

Tabulka 1: T-test – rozdíly v emocích ve snech

		statistics	df	p	mean difference	SE difference	effect size
emoce	Student's t	3,46	62,0	<,001	0,543	0,157	0,871

Tabulka 2: Test normálního rozložení – emoce ve snech

	W	p
emoce	0,983	0,509

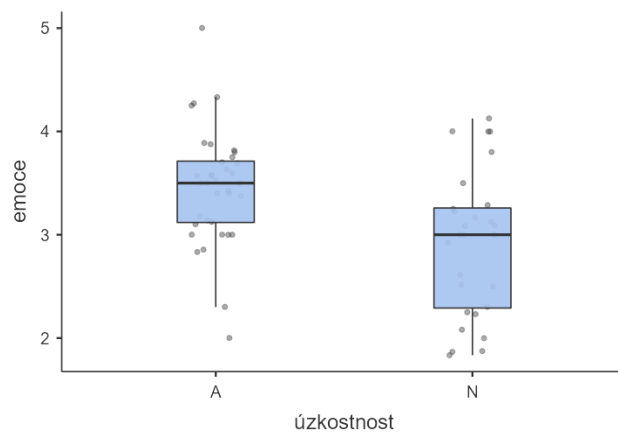
V tabulce 3 se můžeme díky deskriptivní analýze blíže podívat na rozdíly v průměrech skupin. Účastníci sny hodnotili na stupnici od 1 do 5 (1 zcela pozitivní, 5 zcela negativní). Můžeme vidět, že i maximum a minimum odpovídá celkovému výsledku, tedy, že maximum (a zároveň nejvyšší možné maximum - 5.00) se vyskytlo u skupiny A a minimum (1.83) u skupiny B.

Tabulka 3: Deskriptivní analýza – emoce ve snech

	group	N	mean	median	SD	minimum	maximum
emoce	A	36	3,46	3,50	0,556	2,00	5,00
	N	28	2,92	3,00	0,700	1,83	4,13

Pro názornější představení výsledků přikládám také box plot, ve kterém můžeme lépe pozorovat rozdíly mezi skupinami.

Graf 1: Emoce ve snech



6.2 Snové obsahy

V tabulce 4 vidíme výsledky porovnání snových obsahů u obou skupin v jednotlivých kategoriích. U všech variant bude více vypovídající varianta neparametrického testu vzhledem k testu normality (tabulka 5). Statisticky významné rozdíly vidíme v kategoriích postav ($p = 0,020$), agrese ($p = 0,038$), neštěstí ($p = 0,048$) a negativních emocí ($p = 0,046$). U ostatních kategorií nebyl naměřen statisticky významný rozdíl. V tabulce 6 můžeme vidět deskriptivní analýzu včetně průměrů skupin, maxima, minima a dalších.

Tabulka 4: T-test – rozdíly v kategoriích snových obsahů

		statistics	df	p	mean difference	SE difference	effect size
postavy	Student's t	1,4260	62,0	0,079	4,8730	3,417	0,3593
	Mann-Whitney U	352		0,020	7,000		0,30258
agrese	Student's t	1,8127	62,0	0,037	1,4563	0,803	0,4567
	Mann-Whitney U	374		0,038	1,000		0,25794
přátelství	Student's t	-0,1316	62,0	0,552	-0,2897	2,201	-0,0332
	Mann-Whitney U	496		0,549	-4,02e-5		0,01687
sex	Student's t	-0,0847	62,0	0,534	-0,0278	0,328	-0,0213
	Mann-Whitney U	502		0,515	-4,88e-5		0,00397
aktivity	Student's t	-0,0819	62,0	0,533	-0,4325	5,279	-0,0206
	Mann-Whitney U	492		0,570	-1,000		0,02480
úspěch	Student's t	-1,9055 ^a	62,0	0,969	-0,4405	0,231	-0,4801
	Mann-Whitney U	416		0,917	-4,30e-5		0,17560
neúspěch	Student's t	1,1510	62,0	0,127	0,6270	0,545	0,2900
	Mann-Whitney U	438		0,183	4,01e-5		0,13095
šťěstí	Student's t	-0,9626 ^a	62,0	0,830	-0,1786	0,186	-0,2425
	Mann-Whitney U	484		0,654	-5,32e-5		0,03968
nešťěstí	Student's t	1,4407	62,0	0,077	0,6349	0,441	0,3630
	Mann-Whitney U	384		0,048	1,000		0,23909
poz. emoce	Student's t	-0,2844	62,0	0,611	-0,0992	0,349	-0,0717
	Mann-Whitney U	503		0,509	-5,44e-5		0,00198
neg. emoce	Student's t	2,0559 ^a	62,0	0,022	1,5992	0,778	0,5180
	Mann-Whitney U	380		0,046	1,000		0,24603
prostředí	Student's t	0,5562	62,0	0,290	0,9881	1,777	0,1401
	Mann-Whitney U	484		0,393	1,79e-5		0,04067

		statistics	df	p	mean difference	SE difference	effect size
objekty	Student's t	-0,2685	62,0	0,605	-0,7341	2,734	-0,0677
	Mann-Whitney U	479		0,638	-1,000		0,05060
popisné prvky	Student's t	-0,1312	62,0	0,552	-0,3333	2,540	-0,0331
	Mann-Whitney U	463		0,713	-1,000		0,08135

Tabulka 5: Test normálního rozložení – snové obsahy

	W	p
postavy	0,923	< ,001
agrese	0,852	< ,001
přátelství	0,882	< ,001
sex	0,768	< ,001
aktivity	0,889	< ,001
úspěch	0,815	< ,001
neúspěch	0,867	< ,001
štěstí	0,601	< ,001
neštěstí	0,892	< ,001
poz. emoce	0,768	< ,001
neg. emoce	0,941	0,004
prostředí	0,896	< ,001
objekty	0,860	< ,001
popisné prvky	0,823	< ,001

Tabulka 6: Deskriptivní analýza – snové obsahy

	group	N	mean	median	SD	minimum	maximum
postavy	A	36	24,944	23,500	12,340	5	56
	N	28	20,071	14,500	14,999	3	57
agrese	A	36	3,778	3,000	3,650	0	18
	N	28	2,321	2,000	2,465	0	10

	group	N	mean	median	SD	minimum	maximum
přátelství	A	36	9,889	8,000	8,717	0	31
	N	28	10,179	7,000	8,756	0	29
sex	A	36	0,972	0,500	1,276	0	5
	N	28	1,000	0,500	1,333	0	5
aktivity	A	36	27,639	24,000	21,289	1	85
	N	28	28,071	22,000	20,499	1	75
úspěch	A	36	0,417	0,000	0,649	0	2
	N	28	0,857	0,000	1,177	0	4
neúspěch	A	36	2,306	2,000	2,424	0	10
	N	28	1,679	1,000	1,765	0	7
šťěstí	A	36	0,250	0,000	0,554	0	2
	N	28	0,429	0,000	0,920	0	3
nešťěstí	A	36	2,278	2,000	1,750	0	6
	N	28	1,643	1,000	1,747	0	6
poz. emoce	A	36	0,972	1,000	1,298	0	5
	N	28	1,071	0,500	1,489	0	6
neg. emoce	A	36	4,528	4,000	3,613	0	13
	N	28	2,929	2,500	2,227	0	8
prostředí	A	36	9,667	7,000	7,657	0	33
	N	28	8,679	8,500	6,177	1	27
objekty	A	36	11,944	10,500	10,631	0	46
	N	28	12,679	9,000	11,129	1	49
popisné prvky	A	36	11,167	7,500	10,953	0	47
	N	28	11,500	7,000	8,821	3	40

6.3 Frekvence a délka snů

V následující části se podíváme na případné rozdíly ve frekvenci a délce snů. Tabulka 7 nám neukazuje přítomnost rozdílu ve frekvenci snů. S ohledem na test normality (tabulka 8) se zaměříme na Mann-Whitney U test variantu, ale ani tento neparametrický test neukázal statistickou významnost. Deskriptivní tabulka 9 nám ukazuje, že lidé bez úzkosti mají o něco vyšší průměrný počet snů než lidé s úzkostí, ačkoliv ne statisticky významně.

Tabulka 7: T-test – rozdíly ve frekvenci snů

		statistics	df	p	mean difference	SE difference	effect size
počet snů	Student's t	-0,572	62,0	0,569	-0,996	1,74	-0,144
	Mann-Whitney U	460		0,550	-1,000		0,0883

Tabulka 8: Test normálního rozložení (Shapiro-Wilk) – frekvence snů

	W	p
počet snů	0,867	< ,001

Tabulka 9: Deskriptivní analýza – frekvence snů

	group	N	mean	median	SD	minimum	maximum
počet snů	A	36	9,86	8,50	6,97	1	36
	N	28	10,86	8,00	6,84	3	29

Vzhledem k vyššímu počtu snů u skupiny neúzkostných bude délka snů udávat více vypovídající hodnotu, pokud bude celková délka všech snových záznamů vydělena počtem snů daného účastníka. Z tabulky 10 vidíme, že průměrná délka snů se statisticky významně mezi skupinami neliší. Test normality (tabulka 11) opět neodpovídá normálnímu rozložení. Z tabulky 12 vidíme, že průměrně byla délka snových záznamů o něco delší u skupiny lidí s úzkostí.

Tabulka 10: T-test – rozdíly v délce snových záznamů

		statistic	df	p
počet slov	Student's t	0,295	62,0	0,385
	Mann-Whitney U	485		0,399

Tabulka 11: Test normálního rozložení (Shapiro-Wilk) – délka snových záznamů

		W	p
počet slov		0,883	< ,001

Tabulka 12: Deskriptivní analýza – délka snových záznamů

	A	N	mean	median	SD	minimum	maximum
počet slov	A	36	104,4	96,5	63,3	27	260
	N	28	99,8	87,5	62,1	28	268

6.4 Postoje ke snům

Následující tabulka 13 zobrazuje rozdíly ve skupinách A a N u odpovědí v dotazníku o postojích ke snům – IDEA. Test normality (tabulka 14) nám říká, že u kategorie „obavy“ pro nás bude významnější neparametrická varianta t-testu, u ostatních kategorií můžeme počítat s normálním rozložením.

Za statisticky významné rozdíly mezi skupinami můžeme považovat kategorie důležitosti ($p = 0,047$), pozitivitu ($p < ,001$), výbavnosti ($p = 0,035$) a obav ($p = 0,001$). U všech těchto proměnných byl rovněž naměřen velký efekt. Rozdíly v kategoriích zábavy, kontinuity a vedení se neukázaly jako statisticky významné. Důležitost, výbavnost a obavy jsou vyšší u skupiny A a pozitivita u skupiny N, jak můžeme podrobněji vidět v deskriptivní tabulce 15.

Tabulka 13: T-test – rozdíly v postojích ke snům

		statistics	df	p	effect size
důležitost	Student's t	2,024 ^a	62,0	0,047	0,510
	Mann-Whitney U	364		0,059	0,2778
pozitivita	Student's t	-4,874	62,0	< ,001	-1,228
	Mann-Whitney U	192		< ,001	0,6200
výbavnost	Student's t	2,160	62,0	0,035	0,544
	Mann-Whitney U	342		0,028	0,3214
obavy	Student's t	3,458 ^a	62,0	< ,001	0,871
	Mann-Whitney U	269		0,001	0,4663
zábava	Student's t	1,086	62,0	0,282	0,274
	Mann-Whitney U	438		0,371	0,1319
kontinuita	Student's t	0,930 ^a	62,0	0,356	0,234
	Mann-Whitney U	478		0,728	0,0516
vedení	Student's t	1,152	62,0	0,254	0,290
	Mann-Whitney U	418		0,243	0,1716

Tabulka 14: Test normálního rozložení (Shapiro-Wilk) – postoje ke snům

	W	p
důležitost	0,976	0,250
pozitivita	0,979	0,342
výbavnost	0,986	0,682
obavy	0,957	0,026
zábava	0,988	0,799
kontinuita	0,987	0,736
vedení	0,964	0,062

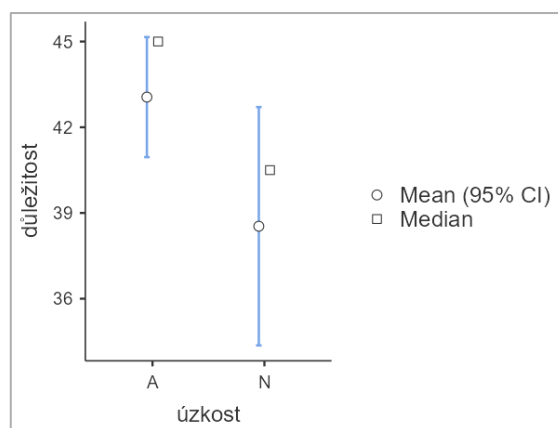
Tabulka 15: Deskriptivní analýza – postoje ke snům

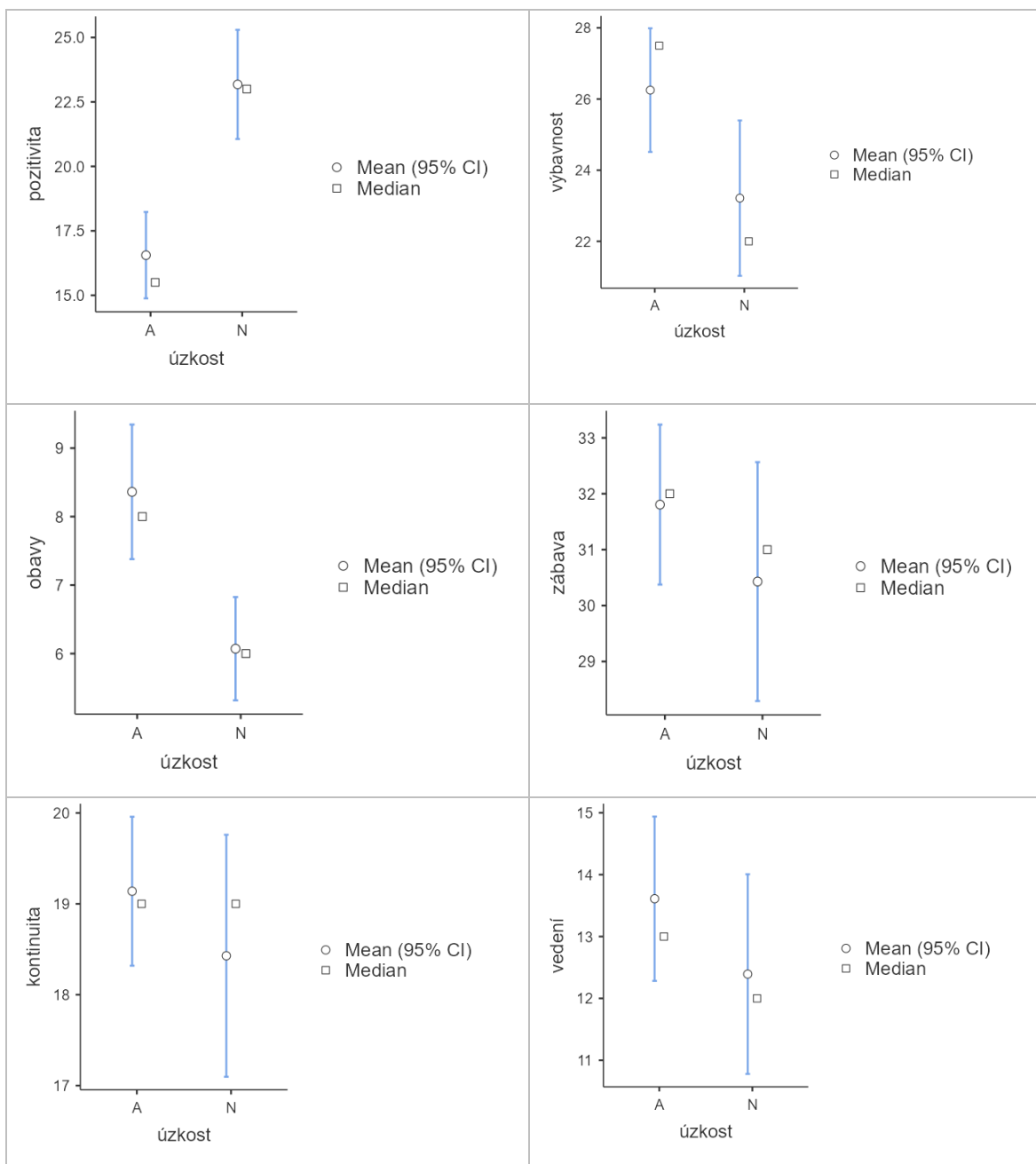
	group	N	mean	SE	median	SD	minimum	maximum
důležitost	A	36	43,06	1,072	45,00	6,43	31	58
	N	28	38,54	2,128	40,50	11,26	17	57

	group	N	mean	SE	median	SD	minimum	maximum
pozitivita	A	36	16,56	0,855	15,50	5,13	7	28
	N	28	23,18	1,080	23,00	5,72	11	35
výbavnost	A	36	26,25	0,887	27,50	5,32	14	35
	N	28	23,21	1,114	22,00	5,90	15	36
obavy	A	36	8,36	0,501	8,00	3,01	4	15
	N	28	6,07	0,385	6,00	2,04	4	12
zábava	A	36	31,81	0,730	32,00	4,38	24	43
	N	28	30,43	1,090	31,00	5,77	19	44
kontinuita	A	36	19,14	0,418	19,00	2,51	15	25
	N	28	18,43	0,679	19,00	3,59	11	24
vedení	A	36	13,61	0,678	13,00	4,07	6	22
	N	28	12,39	0,823	12,00	4,36	5	23

Pro lepší představu rozdílů mezi skupinami přikládám také grafy znázorňující 95% konfidenční interval, průměrné odpovědi a medián obou skupin ve vzájemném porovnání.

Grafy 2: Postoje ke snům





6.5 Závěrečný dotazník

Jedna z účastnic závěrečný dotazník zpětné vazby k výzkumu nevyplnila, níže jsou tedy popisována data ze závěrečného dotazníku vyplněného 63 účastníky.

Celkem 52 (82,55 %) účastníků si myslí, že zapisování snů může být v něčem užitečné, z toho 33 lidí označilo odpověď 5 (určitě ano) a 19 lidí odpověď 4 (spíše ano). Zbytek účastníků, 11 lidí (17,45 %), vyjádřilo prostřední hodnotu odpovědi (3).

Vnímanou osobní užitečnost zapisování snů označilo o něco méně účastníků, celkem 43 (68,25 %). Z toho 17 lidí vnímá užitečnost pro sebe jako velmi vysokou, vybrali odpověď

5 (velmi užitečné), a 26 vybralo odpověď 4. Celkově 13 lidí (20, 63 %) vybralo odpověď 3, 5 lidí (7,95 %) zvolilo odpověď 2 a 2 lidi (3,17 %) vyjádřili odpovědí 1, že pro ně zapisování snů není vůbec užitečné.

Jako užitečné vnímají účastníci např.: propojení snů a jejich reálných významů s duševním rozpoložením; sebepoznání, sebereflexe, introspekce; zapisování snů přineslo podnět do terapie; trénink paměti; zpracování událostí předešlého dne; obohacení reálného života o zážitky ve snech; možnost přeměnit sny v něco kreativního; možnost pozorování třeba za 10 let, co se mi tehdy zdálo; jeden z kroků k ovládnutí lucidního snění; sny nám ukáží, čeho se bojíme, z čeho se stresujeme; vidět opakující se vzorce; a další.

Zapisování snů nemělo zcela negativní efekt na žádného účastníka. Na 5 lidí (7,95 %) mělo zapisování efekt spíše negativní, na 32 lidí (50,78 %) efekt spíše pozitivní a zcela pozitivní efekt mělo zapisování na 4 lidi (6,35 %). Celkem 22 lidí (34,92 %) vyjádřilo, že si žádného efektu nejsou vědomi nebo že zapisování nemělo žádný efekt. Celkově byl subjektivně vnímaný efekt samotného zapisování snů spíše pozitivní.

Zajímavé bylo vnímání vlivu zapisování snů na snížení či zvýšení úzkosti. Pouze 7 účastníků (11,11 %) vyjádřilo, že mají pocit, že zapisování snů vedlo spíše ke snížení úzkosti, zatímco 10 účastníků (15,87 %) si myslí, že se tím jejich úzkost spíše zvýšila. Zbytek, 46 lidí (73,02 %), si nemyslí, že by zapisování mělo na pocíťovanou úzkost nějaký efekt.

Ze závěrečného dotazníku také vyplynulo, že zapisování snů do webové aplikace pomocí elektronických zařízení spíše nepředstavovalo problém. Zapisování elektronickou formou preferovalo 30 účastníků (47 %), 18 účastníků (28 %) vyjádřilo, že by radši sny zapisovali ručně na papír, a 16 účastníků (25 %) neví nebo jim na formě zapisování nezáleží. Přibližně čtvrtině účastníků tedy mohlo zapisování snů do počítače či telefonu přinášet určitý diskomfort, třem čtvrtinám buď tato forma vyhovovala víc nebo alespoň stejně jako psaní na papír.

Větší polovina účastníků – 44 lidí (69,84 %) by si přálo zachovat si zvyk zapisování snů a 19 lidí (30,16 %) už si nadále sny zapisovat nechce.

7 Diskuse

Cílem této práce bylo popsat charakteristiku snů u lidí s úzkostí a konkrétně porovnat nejvýznamnější charakteristiky se sny běžné, neúzkostné populace. Do skupiny úzkostných nebyli na rozdíl od jiných studií zařazováni lidé diagnózou úzkostné poruchy, ale lidé nediagnostikovaní na úzkostnou poruchu (z většiny), kteří byli v rámci studie testováni pomocí dotazníku STAI – částí měřící rysovou úzkost. Zároveň s ohledem na možné ovlivnění snů aktuálními stresovými a úzkost vzbuzujícími faktory zde byla snaha zachytit případné odchylky pomocí týdenního testování druhou částí dotazníku STAI věnující se stavové úzkosti. Hlavními zkoumanými tématy byly emoce ve snech, snové obsahy, výbavnost snů a postoje ke snům. Za účelem prozkoumání těchto domén byly vybrány dvě hlavní metody, a to nástroj pro kvantitativní analýzu snů – Hall a Van de Castle systém obsahové analýzy snů, a dále dotazník postojů ke snům – IDEA.

V následující kapitole budou diskutována výsledná data z hlediska teoretických východisek předestřených v teoretické i výzkumné části této práce. Prostor bude věnován jejich interpretaci, zasazení do kontextu aktuálních vědeckých poznatků v dané oblasti a blíže budou představeny jednotlivé závěry. Diskutovány budou odpovědi na stanovené výzkumné otázky a probrány budou i limity studie a případné postřehy pro další výzkumy v této oblasti.

7.1 Emoce prožívané ve snech

První z výzkumných otázek se věnuje emocím pociťovaným ve snech. Jedná se o emoce, které účastníci z každého snu zaznamenali do systému snového deníku. Potvrzuje se, že lidé s úzkostí prožívají oproti lidem bez úzkosti své sny statisticky významně negativněji ($p < ,001$), s průměrným emocionálním hodnocením snů 3,46. Lidé bez úzkosti vnímají své sny pozitivněji, průměrně je hodnotí na 2,92. Potvrdil se tedy předpoklad negativnějších emocí u lidí s úzkostí a můžeme zamítnout nulovou hypotézu.

Tyto výsledky korespondují s výše zmíněnými výzkumy Rimshe a Pietrowského (2021). Odpovídají také teorii kontinuity – výsledky naznačují, že úzkostné stavy mohou ovlivnit nejen naše bdělé zkušenosti, ale i emocionální tonalitu našich snů. Emocionalita úzkostného člověka totiž spočívá v samotné podstatě emoce úzkosti, tedy prožívání je často ovlivněno strachem a stresem. Ukázalo se, že i lidé úzkostní, ale bez úzkostné diagnózy, pociťují statisticky významně negativnější emoce ve snech.

7.2 Snové obsahy

U snových obsahů se ukázaly určité rozdíly. Konkrétně se lidem s úzkostí ve snech objevuje více postav ($p = 0,020$), prožívají zde více agresivních interakcí ($p = 0,038$), více je ve snech potkává neštěstí ($p = 0,048$) a také mají ve snech vyšší frekvenci negativních emocí ($p = 0,046$). U těchto kategorií tedy můžeme zamítnout nulovou hypotézu. V rámci ostatních kategorií se rozdíly neprokázaly.

Studie Rimshe a Pietrowského (2021) našla ve snových obsazích rozdíly ve všech kategoriích kromě sexuálních interakcí a objektů. Respondenty této studie tvoří pacienti s úzkostnou poruchou. Naopak studie Demachevy (2017), která zkoumá stejně jako tento výzkum lidi s vysokou hodnotou rysové úzkosti, neprokázala rozdíly v žádné z obsahových kategorií snů. Předpoklad autorky studie byl, že rozdíly se objeví ve výrazně negativně zabarvených kategoriích snových obsahů, jako jsou agresivní interakce a neštěstí. Demacheva udává, že vysvětlením může být fakt, že rysová úzkost neovlivňuje snové obsahy, což se ovšem v tomto zkoumání nepotvrdilo. Druhým důvodem, o kterém autorka uvažuje, může být nedostatečné vymezení úzkosti ve své komplexní, multidimenzionální podobě. Tomuto se náš výzkum snaží předejít tím, že kromě rysové úzkosti bere v potaz i úzkost akutní a její případné výkyvy. Je tedy možné, že vyřazení jedinci by v případě svého setrvání ve studii výsledky ovlivnily tak, že by se žádné signifikantní rozdíly nepotvrdily.

Můžeme tedy tvrdit, že nějaké rozdíly se ve snových obsazích zkoumaných skupin nacházejí, avšak ne natolik výrazné jako u úzkostných jedinců s diagnostikovanou úzkostnou poruchou. Kategorie potvrzené v tomto výzkumu jako rozdílné ve frekvenci odpovídají úzkostnému ladění, co se týče agrese, neštěstí a negativních emocí, jelikož se jedná o prvky, které jedinci s úzkostí zažívají i v bdělém stavu. Znovu tedy jde o potvrzení teorie kontinuity. Můžeme se domnívat, že tyto snové kategorie souvisejí s úzkostností, zatímco ostatní snové kategorie ovlivní teprve více propustující úzkostná porucha.

7.3 Frekvence a délka snů

V oblasti frekvence ani délky snů výzkum nedospěl k výsledkům, díky kterým bychom mohli zamítnout nulovou hypotézu. Předpoklad, že lidé s úzkostí budou mít více snů a tyto sny budou delší, vychází z výše zmíněných studií, kde účastníky byli pacienti

s úzkostnou diagnózou i lidé úzkostní, ale bez diagnózy. Naopak se ale v této studii ukázalo, že průměrně více snů zaznamenali lidé bez úzkosti.

Vysvětlení těchto výsledků může být různé. Ve výzkumu Demachevy (2017) se sice prokázaly rozdíly ve frekvenci snů, ale existují i studie, kde participanty tvořili lidé bez úzkostné diagnózy, a v těchto výzkumech se rozdíl ve frekvencích snů také neprokázal (Miller et al., 2015). Výsledky jsou tedy různé a úzkostnost nejspíš nemá na frekvenci snů takový vliv jako přímá úzkostná diagnóza. Subjektivně ovšem lidé s úzkostí mají dojem, že si dokáží vybavit více snů, jak ukázaly odpovědi z úvodního dotazníku a také z dotazníku IDEA. Schopnost častého vybavení snů (z úvodního dotazníku) zvolilo vyšší procento lidí později zařazených do skupiny s úzkostí, stejně tak v kategorii vybavnost dotazníku IDEA byla vybavnost snů naměřená statisticky významně vyšší s lidí s úzkostí.

Je důležité prozkoumat různé faktory, které by mohly výsledky ovlivnit. Vliv by mohla mít například předchozí zkušenost se zapisováním snů. Návyk zapisovat si své sny může mít pozitivní vliv na vybavnost snů, jelikož se tímto utvoří zvyk si své sny zapisovat, a postupně tím i lépe vybavovat (Rimsh & Pietrowsky, 2021). Takovou zkušenost má ovšem pouze menší polovina všech účastníků a větší procento těchto lidí následně bylo zařazeno do skupiny lidí s úzkostí. Takové vysvětlení tedy není uspokojivé.

Další faktor, který stojí za prozkoumání ve snaze o nalezení vysvětlení, je vliv výraznějších změn v aktuálně prožívaných hodnotách úzkosti. Zvýšená akutní úzkost může mít vliv na sny, ačkoliv akutní úzkost by se v tomto případě potřebovala měřit každý den, aby mohl být lépe pozorován její vliv. Proto tedy nemůžeme s jistotou tvrdit, že změny v akutní úzkosti u účastníků mají výrazný vliv zrovna na oblast frekvence snů, ačkoliv ve více výzkumech byla prokázána spojitost mezi (akutní) úzkostí a vyšší frekvenci snů (jako studii potvrzující vliv úzkostnosti na vybavnost můžeme zmínit např. Demacheva & Zadra, 2017; studie potvrzující vliv aktuální úzkosti na stejnou proměnnou např. Duke & Davidson, 2002). Ačkoliv se rozdíly v aktuální úzkosti výrazně proměňovaly v průběhu dvou výzkumných týdnů pouze u pěti účastníků, může mít vliv i takový počet. Tudíž ačkoliv je zkoumaným a rozhodujícím vlivem v této studii úzkostnost, nemůžeme opomenout další proměnnou, akutní úzkost, která může výsledky ovlivnit.

Můžeme zvažovat vliv netypičnosti výzkumných dvou týdnů oproti běžnému režimu. Data ze vstupního dotazníku ukazují, že často si své sny opravdu dokáží o něco více vybavit lidé s úzkostí. Z kvalitativního pohledu můžeme tento názor doplnit následným komentářem ze strany účastníků, ať už v závěrečném dotazníku nebo jinou formou – několik účastníků

po výzkumu sdělilo, že kvůli „povinnosti“ myslet na zapisování snů byl jejich běžný režim narušen. Toto narušení a rozrušení mohlo způsobit ovlivnění zaznamenaných počtů snů. To, že se možná jednalo o výjimečné dva týdny, co se počtu snů týče, vypovídají také výsledky dotazníku IDEA, kde subjektivně vnímaná výbavnost snů byla opravdu statisticky významně vyšší u lidí s úzkostí než u druhé skupiny. Také můžeme zvažovat vliv faktoru, který se v žádném z jiných studiích podobného typu, alespoň co jsem si vědoma, zatím neobjevil, čímž bylo zapisování snů do počítače oproti klasickému papírovému deníku. I proto jsem se na zapisování do počítače oproti zapisování na papír zaměřila v závěrečném dotazníku. Celkem 18 účastníků (z toho 10 úzkostných a 8 neúzkostných) vyjádřilo, že při zapisování snů preferují z různých důvodů papír, proto i tento prvek mohl mít teoreticky vliv na počet snových záznamů.

Z ohledem na všechny výše zmíněné úvahy se můžeme domnívat, že vliv na potvrzení nulové hypotézy má v tomto případě určitá atypičnost dvou týdnů způsobena několika možnými faktory: nadměrným tlakem na sebe, což mohlo způsobovat vyšší stres jak u lidí s úzkostí, tak bez úzkostí, dále změny v aktuální úzkosti, které nebyly podchyceny v průběhu každého dne, a nezvyk u některých účastníků v psaní snů na počítač. Že se jednalo o nejspíš atypické týdny z pohledu frekvence snů můžeme soudit i z dodatkových metod, jako jsou orientační subjektivní pohledy účastníků na schopnost si své sny vybavovat z úvodního dotazníku, ale také vyšší skóre u obecné výbavnosti u lidí s úzkostí, která se projevila v dotazníku IDEA.

V druhé otázce délky snových záznamů se ukázal drobný rozdíl v průměrné délce snových záznamů, kdy lidé s úzkostí měli o něco delší průměrné záznamy, a to i přes vyšší počet snů u lidí bez úzkostí. Nicméně tento rozdíl nemůžeme považovat za statisticky významný. O případných důvodech nepotvrzení této hypotézy můžeme uvažovat podobně jako u otázky frekvence výše.

7.4 Postoje ke snům

Poslední výzkumná otázka se zaměřuje na rozdíl v postojích lidí s úzkostí a bez úzkostí ke snům. Zkoumány byly všechny kategorie s předpokladem, že statisticky významné budou rozdíly v kategoriích důležitosti, obav, zábavy, kontinuity a vedení. Statisticky významné rozdíly se ukázaly v oblasti důležitosti ($p = 0,047$), také pozitivity ($p < ,001$), výbavnosti ($p = 0,035$) a obav ($p = 0,001$). V ostatních zkoumaných dimenzích se statisticky významný rozdíl neukázal, ačkoliv i v těchto byl vyšší

skór naměřen u skupiny lidí s úzkostí. Hypotézu o větší pocíťované důležitosti snů u lidí s úzkostí tedy můžeme potvrdit, stejně tak jako hypotézu o vyšší míře pocíťovaných obav spojených se sny u lidí s úzkostí, ovšem nemůžeme průkazně potvrdit hypotézy o větší zábavě, kontinuitě a vedení snů. U všech těchto kategorií rozdíl najdeme, avšak ne statisticky významný. Pravděpodobně zde hrají roli ještě jiné osobnostní a další faktory, o kterých ve své studii mluví Beaulieu-Prévost et al. (2009).

Dále mimo jiné výsledky potvrdily větší pozitivitu prožívanou ve snech u lidí bez úzkostí a ukázaly, že subjektivně si jsou v rámci dlouhodobého hlediska lidé s úzkostí schopni vybavovat sny lépe než lidé bez úzkostí ($p < 0,035$).

7.5 Limity studie

Jako limit této studie je určitě důležité zmínit odlišnou dobu sběru dat u účastníků. Jelikož každý účastník měl své dvoutýdenní období započaté jindy, mohly do tohoto období zasahovat různé rušivé proměnné. Jednotný sběr dat nebyl možný vzhledem k různým časovým možnostem účastníků, avšak byl by výhodný a doporučila bych takový postup v příštích studiích, pokud to bude možné.

Nevýhodou může být i samotný výběr účastníků. Předpokládám, že se do studie nezapojili lidé, které sny nějakým způsobem nezajímají, a ti, kteří si své sny pamatují jen málo nebo skoro vůbec. Toto mohlo zkreslit celkové výsledky. Zejména právě třeba v oblasti frekvence snů.

Velkou roli hraje otázka zkreslení snového obsahu a také cenzury. Ačkoliv byli účastníci seznámeni s tím, jakým způsobem by měli sny zapisovat a že otevřenost ohledně snů pro výzkumné účely uvítám, při zachování naprosté anonymity, věřím, že ne všechny sny a všechny detaily se účastníci rozhodli sdílet. Zásadní může pro někoho být i zapisování do webové aplikace oproti zapisování na papír, kde může jak vědomě, tak nevědomě hrát roli pocit „nebezpečí“ úniku informací (ačkoliv tento strach mi zpětně po výzkumu explicitně sdělil pouze jeden účastník). V budoucích studiích by bylo vhodné ještě více prozkoumat vnímaný vliv zapisování snů na internet a popsat, jestli tímto může dojít ke zkreslení výsledků.

Co se týče účastníků, dalším faktorem může být i jejich motivace. Otázkou tedy zůstává, do jaké míry byli účastníci opravdu motivováni své sny zapisovat, zda nějaké své sny nezapomněli zapsat apod.

Můžeme také diskutovat, o čem svědčí proměnná „délka snu“. Ačkoliv se dle Rimshe a Pietrowského (2021) jedná o ukazatel toho, že si úzkostní respondenti dokáží zapamatovat více detailů ze snu, domnívám se, že důvody zde mohou být i jiného charakteru. Velkou roli může hrát i právě faktor důležitosti snů a všeobecně snění pro jedince, který může souviset s motivací. Bavíme se zde tedy o otázce konstruktové validity. Domnívám se, že vysoká motivace a zájem o sny, ale také motivace sny zapisovat, může výrazně ovlivnit, jak moc je jedinec schopen a ochoten si sny vybavit. Mohlo by být užitečné se v příštím výzkumu snů v závěru účastníků doptat i na tuto motivaci.

Jedním z limitů je také velikost vzorku. Post-hoc analýza síly studie při α hodnotě 0,05 a velikosti efektu 0,5 určuje sílu 0,62. Ideální velikost vzorku pro takový typ studie by měl být 88 účastníků v každé skupině při podobných parametrech, tento výzkum je tedy under-powered. Velké studie, jako jsou výzkumy Schredla, mají někdy i 600 účastníků (např. Schredl, 2020), nicméně našemu výzkumu podobně vedená studie Rimshe a Pietrowského (2021) využívá ve svém výzkumu 38 lidí v experimentální a stejný počet v kontrolní skupině a podobné množství účastníků má i studie Demachevy (2017). Vyšší počet účastníků je obtížné zajistit vzhledem k náročnosti studie a k nemožnosti finanční odměny pro účastníky. V tomto výzkumu také nebyly porovnávány rozdíly mezi ženami a muži, vzhledem k nízkému počtu účastníků mužů, což by mohl být zajímavý námět do příštích studií.

Ovlivňujícím faktorem při obsahové analýze snů mohla být také nedostatečná reliabilita. Odborníci doporučují, aby analýzu prováděli dva zkušení pozorovatelé, což v tomto výzkumu nebylo splněno a vyhodnocení prováděla sama autorka.

Bylo by určitě vhodné se v příštím výzkumu zaměřit na přesné vyhodnocení vlivu akutní úzkosti na sny. Podrobněji se tedy zaměřit na monitorování akutní míry úzkosti a sledovat podrobně, jak se odráží v každodenních snech respondenta, aby se zjistilo, jak se liší v otázce efektu na sny právě úzkost a úzkostnost.

7.6 Shrnutí a závěr diskuse

Ukazuje se, že nejen kliničtí pacienti trpící diagnózou úzkostné poruchy, ale i nedagnostikovaní lidé se zvýšenou úzkostností vykazují určité odlišnosti od neúzkostné populace, co se snů týče. Sny mohou být pro lidi s úzkostí negativněji emočně zbarvené. Nejen, že mají lidé s úzkostí negativněji laděný bdělý život vlivem snů, ale také přímo ve

snech zažívají tito lidé více negativních emocí, jak ukázala obsahová analýza snů. Liší se i postoje těchto lidí ke snům od lidí bez úzkosti. Konkrétně jsou pro lidi s úzkostí sny důležitějším tématem a ze snů pro ně pramení více obav. Co se týče výbavnosti snů, neprokázala se přímo v rámci studie vyšší schopnost výbavnosti, ačkoliv data z dotazníku, který zkoumá dlouhodobou zkušenost účastníků, potvrzují i tento rozdíl. Ani data vycházející z výzkumů zmiňovaných výše se s jistotou neshodnou na této snové charakteristice. Oblast frekvence snů by tedy potřebovala blíže prozkoumat pomocí dalších výzkumů a přijít s jasnější odpovědí.

Co se týče obsahu snů, nebyly zde prokázány rozdíly ve všech jednotlivých kategoriích snových obsahů, pouze v kategoriích postav, agresivních interakcí, neštěstí a negativních emocí. Také ve studii Demachevy (2017) se ukázalo, že vyšší úzkostnost neovlivňuje snové obsahy. Autorka popisuje, že důvodem může být buď opravdu neexistující rozdíl ve snových obsazích těchto skupin, nebo také nedostatečné postihnutí dimenze úzkosti jako takové. Ačkoliv v této studii byla brána úzkost v potaz více komplexně za využití přeměrování akutní úzkosti pro větší přehled o případných výkyvech, ideální by bylo nastavit ještě důkladnější systém (např. úzkost testovat každý den, ideálně před spaním).

Obecně lze říct, že výsledky této studie v některých ohledech potvrzují teorii kontinuity, tedy odrážení reality ve snech. Úzkost ovlivňuje člověka včetně jeho nahlížení na sebe, na svět a na situace v něm, což lze přenést i do snové reality. Jedinec, který chce monitorovat svou úzkost, může tedy začít se zapisováním snů, čímž získá větší přehled o jejich charakteristikách a bude moci i skrze tento kanál svou úzkost zachytit a zkoumat.

Zapisování snů obecně může být užitečným nástrojem v mnoha ohledech, jak sami reflektují účastníci studie – zmiňují i terapeutické využití práce se sny, což je ve shodě s výzkumy (např. Pesant & Zadra, 2004), stejně tak zlepšení paměti s ohledem na zapamatování nadcházejících snů (Rimsh & Pietrowsky, 2021).

Zapisování snů nevedlo u účastníků k subjektivnímu snížení úzkosti. Zapisování do deníku, expresivní psaní apod. ovšem podle studií (např. Vukčević et al., 2020) může přinášet snížení míry distresu. Do budoucna by mohlo být zajímavé zkoumat dlouhodobý vliv zapisování snů na well-being.

Ukázalo se, že zapisování snů do počítače nebo mobilu nejspíš všeobecně nemá velký vliv, ačkoliv necelá třetina účastníků vyjádřila, že přesto více či méně preferuje zapisování

na papír. Zapisování do elektronické podoby je v podobném typu výzkumů novinkou, alespoň si autorka není vědoma žádné jiné práce využívající tuto technologii při zapisování snů. V budoucích výzkumech by bylo dobré vzhledem k postupu moderních technologií zapojovat více využívání těchto technologií a zjišťovat jejich vliv.

Závěr

Ve své diplomové práci jsem se věnovala charakteristice snů u lidí s úzkostí, a to v porovnání s populací lidí bez příznaků úzkosti. Cílem této práce bylo popsat, v čem se sny lidí s úzkostí liší. Zvolenými charakteristikami ke zkoumání byly emoce ze snů, snové obsahy, výbavnost snů zahrnující frekvenci a délku snů a postoje ke snům. Výzkumu se účastnilo 36 lidí ve zkoumané skupině a 28 lidí v kontrolní skupině. Obě skupiny vyplňovaly po dobu dvou týdnů své sny do online snového deníku vytvořeného pro účely této studie. Také vyplnili dotazník zjišťující míru úzkostnosti, kterým byl State-Trait Anxiety Inventory (STAI), na základě kterého byli účastníci rozřazeni do skupin, a dále dotazník zjišťující postoje ke snům, Inventory of Dream Experiences & Attitudes (IDEA). V průběhu zapisování snů byli účastníci opětovně testováni STAI inventářem – částí zjišťující aktuální míru úzkosti. Na konci vyplnili účastníci dotazník zpětné vazby k výzkumu.

V teoretické části práce byla popsána úzkost včetně jejich projevů, etiologie, prostor byl věnován úzkostným poruchám, léčbě úzkosti a způsobům měření úzkosti. V kapitole o snech byl popsán vývoj historického pohledu na sny, byly popsány teorie a funkce snění a také byly shrnuty výzkumy v oblasti snů a snových obsahů.

Ve výzkumné části byly pojmenovány cíle výzkumu a výzkumné otázky. Prostor byl věnován výzkumným metodám použitým v rámci práce, byl popsán sběr dat včetně náboru respondentů a průběhu celé studie. Následně byly uvedeny výsledky včetně diskuse.

Ukázalo se, že lidé s úzkostí mají jisté odlišnosti ve svých snových prožitcích. Emoční náboj jejich snů po probuzení je více negativní, ale také i přímo ve snech zažívají tyto lidé větší počet negativních emocí. Emočně negativněji nahlíží na své sny i z dlouhodobého hlediska. Rozdílů můžeme pozorovat i v rámci snových obsahů. Kromě negativnějších emocí ve snech mají lidé s úzkostí ve snech také více postav, agresivních interakcí s druhými a více zážitků neštěstí. Frekvence snů se v období zkoumaných dvou týdnů v rámci skupin významně nelišila, ovšem z dlouhodobého hlediska se ukázalo, že subjektivně u sebe jedinci s úzkostí zaznamenávají vyšší výbavnost snů než lidé bez úzkostných projevů. Délka snových záznamů lidí s úzkostí se také významně neliší od druhé skupiny. Ovšem u postojů ke snům odlišnosti nacházíme, konkrétně v oblasti vnímané osobní důležitosti snů, subjektivní výbavnosti snů a obav spojených se sny, což jsou kategorie, které se ukázaly být významně vyšší u lidí s úzkostí. Naopak pozitivněji vnímají své sny lidé bez úzkosti, jak již bylo řečeno výše.

Co se týče zpětné vazby, většina účastníků se domnívá, že zapisování snů může být v něčem užitečné, a osobní užitečnost také vyjádřila více než polovina účastníků. Jako užitečné v zapisování snů vnímají účastníci např. následující: sebepoznání, sebereflexe, introspekce, podnět do terapie, obohacení reálného života o snové zážitky, trénink paměti, trénink lucidního snění, vyjevení našich strachů a další. Celkem 10 účastníků vyjádřilo, že u nich zapisování snů vedlo ke zvýšení úzkosti, což vidím jako zajímavý podnět pro další zkoumání. Pro další výzkumy může být také důležité zjištění, že zapisování snů do online snového deníku pro účastníky problém spíše nepředstavovalo. Větší polovinu účastníků výzkum také motivoval k pokračování se zapisováním snů i po skončení výzkumu.

Výsledky této práce ukazují, že sny lidí úzkostných, kteří ovšem nejsou diagnostikováni s úzkostnou poruchou, se v jistých ohledech liší od lidí neúzkostných. Otázky vyvstávající z tohoto výzkumu mohou být inspirací pro další výzkumy v této oblasti.

Seznam použité literatury

1. Abramovitch, H. (1995). *The nightmare of returning home: a case of acute onset nightmare disorder treated by lucid dreaming*. The Israel Journal of Psychiatry and Related Sciences, 32(2), 140-145.
2. Adwas, A. A.; Jbireal, J. M.; Azab, A. E. (2019). *Anxiety: Insights into Signs, Symptoms, Etiology, Pathophysiology, and Treatment*. East Afr. Sch. J. Med. Sci. 2019, 2, 580–591.
3. Akin, A., & Iskender, M. (2011). *Internet addiction and depression, anxiety, and stress*. International Online Journal Of Educational Sciences, 3(1), 138-148. https://www.researchgate.net/publication/264550590_Internet_addiction_and_depression_anxiety_and_stress
4. American Psychiatric Association (2015). *Anxiety disorders: DSM-5® selections*. American Psychiatric Pub.
5. American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed.)*. Washington, DC: Author.
6. Aminoff, M. J., Boller, F., & Swaab, D. F. (2011). *We spend about one-third of our life either sleeping or attempting to do so*. Handbook of clinical neurology, 98, 8. <https://doi.org/10.1016/B978-0-444-52006-7.00047-2>
7. An, J., Sun, Y., Wan, Y., Chen, J., Wang, X., & Tao, F. (2014). *Associations Between Problematic Internet Use and Adolescents' Physical and Psychological Symptoms*. Journal Of Addiction Medicine, 8(4), 282-287. <https://doi.org/10.1097/ADM.0000000000000026>
8. Anxiety and Depression Association of America (ADAA). (2020, 17. prosince). *Facts & Statistics*. Dostupné z: <https://adaa.org/about-adaa/press-room/facts-statistics>
9. Baker, A., Simon, N., Keshaviah, A., Farabaugh, A., Deckersbach, T., Worthington, J. J., Hoge, E., Fava, M., & Pollack, M. P. (2019). *Anxiety Symptoms Questionnaire (ASQ): development and validation*. General psychiatry, 32(6), e100144. <https://doi.org/10.1136/gpsych-2019-100144>
10. Bandelow, B. (2017). *Comparison of the DSM–5 and ICD–10: panic and other anxiety disorders*. CNS Spectrums, (), 1–3. doi:10.1017/s1092852917000116

11. Bandelow, B., Michaelis, S., & Wedekind, D. (2017). *Treatment of anxiety disorders*. *Dialogues in clinical neuroscience*, 19(2), 93–107. <https://doi.org/10.31887/DCNS.2017.19.2/bbandelow>
12. Bandelow, B., Werner, A. M., Kopp, I., Rudolf, S., Wiltink, J., & Beutel, M. E. (2021). *The german guidelines for the treatment of anxiety disorders: first revision*. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci*. 2021:1–12. <https://doi.org/10.1007/s00406-021-01324-1>.
13. Barrett, D. (2001). *The Committee of Sleep*. New York, Crown Publishers.
14. Beaulieu-Prévost, D., Charneau Simard, C., & Zadra, A. (2009). *Making sense of dream experiences: A multidimensional approach to beliefs about dreams*. *Dreaming*, 19(3), 119. <https://doi.org/10.1037/a0017279>
15. Beck, A. T., Epstein, N., Brown, G., & Steer, R. (1988). *Beck Anxiety Inventory* [Database record]. APA PsycTests. <https://doi.org/10.1037/t02025-000>
16. Beyens, I., Pouwels, J. L., van Driel, I. I., Keijsers, L., & Valkenburg, P. M. (2020). *The effect of social media on well-being differs from adolescent to adolescent*. *Scientific Reports*, 10(1). <https://doi.org/10.1038/s41598-020-67727-7>
17. Bhat, S. A. (2017). *Social networking sites and mental health: A review*. *International Journal Of Advanced Educational Research*, 2(5), 357-360.
18. Blumberg, M. S., Lesku, J. A., Libourel, P. A., Schmidt, M. H., & Rattenborg, N. C. (2020). *What is REM sleep?*. *Current biology*, 30(1), R38-R49. <https://doi.org/10.1016/j.cub.2019.11.045>
19. Boyce, R., Williams, S., & Adamantidis, A. (2017). *REM sleep and memory*. *Current Opinion in Neurobiology*, 44, 167-177. <https://doi.org/10.1016/j.conb.2017.05.001>
20. Bystritsky, A., Khalsa, S. S., Cameron, M. E., & Schiffman, J. (2013). *Current diagnosis and treatment of anxiety disorders*. *P & T: a peer-reviewed journal for formulary management*, 38(1), 30–57.
21. Černoušek, M. (1988). *Sen a snění*. Horizont.
22. Dhabhar, F. S. (2014). *Effects of stress on immune function: the good, the bad, and the beautiful*. *Immunologic Research*, 58(2-3), 193-210. <https://doi.org/10.1007/s12026-014-8517-0>
23. Di Nardo, P. A., Moras, K., Barlow, D. H., Rapee, R. M., & Brown, T. A. (1993). *Reliability of DSM-III-R anxiety disorder categories: using the Anxiety Disorders*

- Interview Schedule—Revised (ADIS-R). *Archives of General Psychiatry*, 50(4), 251-256. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.1993.01820160009001>
24. Domhoff, G. W. (1996). *Finding meaning in dreams: A quantitative approach*.
 25. Domhoff, G. W. (2005). The content of dreams: Methodologic and theoretical implications. In M. H. Kryger, T. Roth, & W. C. Dement (Eds.), *Principles and Practices of Sleep Medicine* (4th Ed., pp. 522-534). Philadelphia: W. B. Saunders.
 26. Domhoff, G. W., & Schneider, A. (2008). Similarities and differences in dream content at the cross-cultural, gender, and individual levels. *Consciousness and Cognition*, 17(4), 1257-1265. <https://doi.org/10.1016/j.concog.2008.08.005>
 27. Egorova, P. A., Kedma, N. B., Osin, E. N., & Rogova, I. V. (2018). *What and how teenagers dream about: Connection with the level of anxiety and depression*. *Voprosy Psikhologii* 2018(3), 22-33.
 28. Foa, E. B., Huppert, J. D., Leiberg, S., Langner, R., Kichic, R., Hajcak, G., & Salkovskis, P. M. (2002). The Obsessive-Compulsive Inventory: Development and validation of a short version. *Psychological Assessment*, 14(4), 485–496. <https://doi.org/10.1037/1040-3590.14.4.485>
 29. Formánek, T., Kagström, A., Cermakova, P., Csémy, L., Mladá, K., & Winkler, P. (2019). *Prevalence of mental disorders and associated disability: Results from the cross-sectional CZEch mental health Study (CZEMS)*. *European Psychiatry*, 60, 1-6. <https://doi.org/10.1016/j.eurpsy.2019.05.001>
 30. Freud, S. (2020). *Přednášky k úvodu do psychoanalýzy*. Praha: Portál.
 31. Galley, J. M. C. (1994). *Dream motifs: A comparison of dream content for depressed and non-depressed adolescents*. Pace University.
 32. Goodman, W. K., Price, L. H., Rasmussen, S. A., Mazure, C., Fleischmann, R. L., Hill, C. L., ... & Charney, D. S. (1989). The Yale-Brown obsessive compulsive scale: I. Development, use, and reliability. *Archives of general psychiatry*, 46(11), 1006-1011. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.1989.01810110048007>
 33. Gramstad, T. O., Gjestad, R., & Haver, B. (2013). *Personality traits predict job stress, depression and anxiety among junior physicians*. *BMC medical education*, 13, 1-9. <https://doi.org/10.1186/1472-6920-13-150>
 34. Hall, C. S., & Nordby, V. J. (1972). *The individual and his dreams*. (No Title).
 35. Hall, C., & Van de Castle, R. (1966). *The content analysis of dreams*.

36. Hamilton, M (1959). *The assessment of anxiety states by rating*. Br J Med Psychol 1959; 32:50–55. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8341.1959.tb00467.x>
37. Harris, I. (1948). *Observations concerning typical anxiety dreams*. Psychiatry, 11(3), 301-309. <https://doi.org/10.1080/00332747.1948.11022691>
38. Hartmann, E. (2014). *The nature and functions of dreaming*. Oxford: Oxford University Press.
39. Hill, C. E. (1996). *Working with dreams in psychotherapy*. Guilford Press.
40. Hobson, J. A. (2002). *Dreaming: An introduction to the science of sleep*. Oxford University Press, USA.
41. Hobson, J. A., & McCarley, R. W. (1977). *The brain as a dream state generator: an activation-synthesis hypothesis of the dream process*. The American journal of psychiatry, 134(12), 1335-1348. <https://doi.org/10.1176/ajp.134.12.1335>
42. Honzák, R. (1995). *Strach, tréma, úzkost a jak je zvládnout*. Praha: Maxdorf.
43. Horton, C. L., & Conway, M. A. (2009). *The Memory Experiences and Dreams Questionnaire (MED-Q): A validated measure of dream remembering*. Imagination, Cognition and Personality, 29(1), 3-29. <https://doi.org/10.2190/IC.29.1.b>
44. Janíček, J. (2008). *Když úzkost bolí*. Praha: Portál.
45. Jansen, K. L., Fortenberry, K. T., Clark, M. S. (2013). *Anxiety and Its Measurement*. In: Gellman, M.D., Turner, J.R. (eds) Encyclopedia of Behavioral Medicine. Springer, New York, NY. https://doi.org/10.1007/978-1-4419-1005-9_938
46. Julian, L. J. (2011). *Measures of anxiety: state-trait anxiety inventory (STAI), Beck anxiety inventory (BAI), and Hospital anxiety and Depression scale-anxiety (HADS-A)*. Arthritis care & research, 63(S11), S467-S472. <https://doi.org/10.1002/acr.20561>
47. Jung, C. G. (1996). *Výbor z díla I*. Brno: Nakladatelství Tomáše Janečka.
48. Kamarádová, D., Praško, J., Jelenová, D., Grambal, A., & Látalová, K. (2013). *Noční můry a možnosti jejich léčby*. Psychiatrie pro praxi, 14(3), 116-122. Dostupné z: https://www.solen.cz/artkey/psy-201303-0005_Nocni_mury_a_moznosti_jejich_lecby.php
49. Kast, V. (2012). *Úzkost a její smysl*. Praha: Portál.
50. Kennedy, B. L., Schwab J. J., Morris R. L., & Beldia G. (2001). *Assessment of state and trait anxiety in subjects with anxiety and depressive disorders*. Psychiatric Quarterly. 2001;72:263–76. <https://doi.org/10.1023/A:1010305200087>

51. Končelíková, D., Látalová, K., & Praško, J. (2016). *Panická porucha*. Grada Publishing.
52. Konkoly, K. R., Appel, K., Chabani, E., Mangiaruga, A., Gott, J., Mallett, R., ... & Paller, K. A. (2021). *Real-time dialogue between experimenters and dreamers during REM sleep*. *Current Biology*, 31(7), 1417-1427. <https://doi.org/10.1016/j.cub.2021.01.026>
53. Konkoly, K., & Burke, C. T. (2019). *Can learning to lucid dream promote personal growth?*. *Dreaming*, 29(2), 113. <https://doi.org/10.1037/drm0000101>
54. Kráčmarová, L., & Plháková, A. (2012). *Obsahová analýza dětských snů*. *E-psychologie*, 6(4), 1-13. Dostupné z: <https://www.e-psycholog.eu/pdf/kracmarova-plhakova.pdf>
55. Krippner, S., Weinhold, J. Gender Differences in the Content Analysis of 240 Dream Reports from Brazilian Participants in Dream Seminars. *Dreaming* 11, 35–42 (2001). <https://doi.org/10.1023/A:1009416500719>
56. Kruse, J., Larisch, A., Hofmann, M. & Herzog, W.: *Psychosomatic and psychotherapeutic outpatient care in Germany: capacity profile based on data from the National Association of Statutory Health Insurance Physicians* [in German]. *Z Psychosom Med Psychother*. 2013; 59(3): 254–272
57. Kvaal, K., Ulstein, I., Nordhus, I. H., & Engedal, K. (2005). *The Spielberger State-Trait Anxiety Inventory (STAI): the state scale in detecting mental disorders in geriatric patients*. *International journal of geriatric psychiatry*, 20(7), 629–634. <https://doi.org/10.1002/gps.1330>
58. Léger, D., Debellemaniere, E., Rabat, A., Bayon, V., Benchenane, K., & Chennaoui, M. (2018). *Slow-wave sleep: From the cell to the clinic*. *Sleep Medicine Reviews*, 41, 113–132. <https://doi.org/10.1016/j.smrv.2018.01.008>
59. Li, P., Yang, F., Wang, X., Yao, R., Dai, J., & Deng, Y. (2019). *What Do You Think About Your Dreams? The Construction of a Belief About Dreams Questionnaire*. *Nature and Science of Sleep*, 411-421. <https://doi.org/10.2147/NSS.S227154>
60. Liebowitz, M. R. (1987). Liebowitz social anxiety scale. *Journal of Anxiety Disorders*. <https://doi.org/10.1037/t07671-000>
61. Maggiolini, A., Cagnin, C., Crippa, F., Persico, A., & Rizzi, P. (2010). Content analysis of dreams and waking narratives. *Dreaming*, 20(1), 60–76. <https://doi.org/10.1037/a0018824>

62. Malcolm, N. (2017). *Dreaming*. Routledge.
63. Nadorff, M. R., Porter, B., Rhoades, H. M., Greisinger, A. J., Kunik, M. E., & Stanley, M. A. (2014). *Bad dream frequency in older adults with generalized anxiety disorder: prevalence, correlates, and effect of cognitive behavioral treatment for anxiety*. *Behavioral sleep medicine*, 12(1), 28–40. <https://doi.org/10.1080/15402002.2012.755125>
64. Neider, M., Pace-Schott, E. F., Forselius, E., Pittman, B., & Morgan, P. T. (2010). *Lucid Dreaming and Ventromedial versus Dorsolateral Prefrontal Task Performance*. *Consciousness and Cognition*, 20(2), 234–244. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3026881/>
65. Nielsen, T. (2012). *Variations in dream recall frequency and dream theme diversity by age and sex*. *Frontiers in neurology*, 3, 106. <https://doi.org/10.3389/fneur.2012.00106>
66. Nielsen, T. A., LaBerge, L., Paquet, J., Tremblay, R. E., Vitaro, F., & Montplaisir, J. (2000). Development of disturbing dreams during adolescence and their relation to anxiety symptoms. *Sleep*, 23(6), 1-10. <https://doi.org/10.1093/sleep/23.6.1>
67. Ocisková, M., & Praško, J. (2017). *Generalizovaná úzkostná porucha v klinické praxi*. Grada Publishing.
68. Plháková, A. (2013). *Spánek a snění: vědecké poznatky a jejich psychoterapeutické využití*. Praha: Portál.
69. Praško, J. (2003). *Smíšená úzkostně depresivní porucha: příručka pro klinickou praxi*. Praha: Galén.
70. Praško, J. (2005). *Úzkostné poruchy: klasifikace, diagnostika a léčba*. Praha: Portál.
71. Praško, J., & Holubová, M. (2017). *Sociální fobie a její léčba*. Grada Publishing
72. Praško, J., Diveky, T., Grambal, A., Kamarádová, D., Sigmundová, Z., & Šilhán, P. (2012). *Agorafobie a její léčba*. *Medicína pro praxi*, 9(3), 113–118. <https://www.medicinapropraxi.cz/pdfs/med/2012/03/05.pdf>
73. Praško, J., Prašková, J., & Vyskočilová, J. (2012). *Úzkost a obavy*. Praha: Portál.
74. Purves, D., Augustine, G. J., & Fitzpatrick, D. et al. (Eds.). (2001). *The Possible Functions of REM Sleep and Dreaming*. In *Neuroscience* (2nd Edition). Dostupné z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK11121/>

75. Purves, D., Augustine, G. J., Fitzpatrick, D., Katz, L. C., LaMantia, A. S., McNamara, J. O., & Williams, S. M. (2001). *The possible functions of REM sleep and dreaming*. Neuroscience.
76. Rachman, S. (2013). *Anxiety* (3rd ed.). Psychology Press.
77. Revonsuo, A. (2000). *The reinterpretation of dreams: An evolutionary hypothesis of the function of dreaming*. Behavioral and brain sciences, 23(6), 877-901. doi:10.1017/S0140525X00004015
78. Rimsh, A. (2021). *Dreams and Dream Contents of Patients with Different Anxiety Disorders*. Dreaming, 31(4), 303-319. Dostupné z: <https://docserv.uni-duesseldorf.de/servlets/DerivateServlet/Derivate-62973/Rimsh-Promotion%20-%20Final%20+%20Erratum1.pdf>
79. Rimsh, A., & Pietrowsky, R. (2020). Dreams in anxiety disorders and anxiety. International Journal of Dream Research, 13(1), 1–16. <https://doi.org/10.11588/ijodr.2020.1.60789>
80. Rimsh, A., & Pietrowsky, R. (2021). Analysis of dream contents of patients with anxiety disorders and their comparison with dreams of healthy participants. Dreaming, 31(4), 303–319. <https://doi.org/10.1037/drm0000184>
81. Rimsh, A., & Pietrowsky, R. (2022). Characteristics of dreams and nightmares in patients with anxiety disorders. Dreaming, 32(3), 314–329. <https://doi.org/10.1037/drm0000211>
82. Roesler, C. (2020). *The structural approach to the empirical investigation of the meaning of dreams—Findings from the research project „Structural Dream Analysis“*. International Journal of Dream Research, 46-55. <https://doi.org/10.11588/ijodr.2020.1.67600>
83. Rosnov, D. L., Pickup, D. R., & McCord, D. M. (2003). *Validation of the Neuroticism Scales of the M5 Questionnaire*. In Poster session presented at annual meeting of the Southeastern Psychological Association, New Orleans, LA.
84. Ruby, P. M. (2011). *Experimental research on dreaming: State of the art and neuropsychanalytic perspectives*. Frontiers in Psychology, 2. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22121353/>
85. Sarason, I. G. (1984). Stress, anxiety, and cognitive interference: reactions to tests. Journal of personality and social psychology, 46(4), 929. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.46.4.929>

86. Schredl, M. (2010). *Characteristics and contents of dreams*. International review of neurobiology, 92, 135-154. [https://doi.org/10.1016/S0074-7742\(10\)92007-2](https://doi.org/10.1016/S0074-7742(10)92007-2)
87. Schredl, M., & Reinhard, I. (2010). *The Continuity between Waking Mood and Dream Emotions: Direct and Second-Order Effects*. Imagination, Cognition and Personality, 29(3), 271-282. <https://doi.org/10.2190/IC.29.3.f>
88. Schredl, M., Berres, S., Klingauf, A., Schellhaas, S., & Göritz, A. S. (2014). *The Mannheim Dream questionnaire (MADRE): Retest reliability, age and gender effects*. International Journal of Dream Research, 7(2), 141-147. Dostupné z: <https://opus.bibliothek.uni-augsburg.de/opus4/frontdoor/deliver/index/docId/97267/file/97267.pdf>
89. Schredl, M., Bohusch, C., Kahl, J., Mader, A., & Somesan, A. (2000). *The use of dreams in psychotherapy: A survey of psychotherapists in private practice*. The Journal of psychotherapy practice and research, 9(2), 81. Dostupné z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3330585/>
90. Schredl, M., Pallmer, R., & Montasser, A. (1996). *Anxiety dreams in school-aged children*. Dreaming, 6(4), 265. <https://doi.org/10.1037/h0094461>
91. Schwab, R. J. (2020). *Overview of sleep*. Merck Manual Professional Version. Dostupné z: <https://www.msdmanuals.com/home/brain,-spinal-cord,-and-nerve-disorders/sleep-disorders/overview-of-sleep>
92. Siclari, F., Bernardi, G., Cataldi, J., & Tononi, G. (2018). *Dreaming in NREM Sleep: A High-Density EEG Study of Slow Waves and Spindles*. The Journal of neuroscience: the official journal of the Society for Neuroscience, 38(43), 9175–9185. <https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.0855-18.2018>
93. Spielberger, C. (1983). *Manual for the State-Trait Anxiety Inventory*. rev. ed. Consulting Psychologists Press; Palo Alto (CA): 1983. <https://doi.org/10.30849/rip/ijp.v5i3%20&%204.620>
94. Spielberger, C. D. (2010). Test anxiety inventory. The Corsini encyclopedia of psychology, 1-1.
95. Spitzer, R. L., Kroenke, K., Williams, J. B., & Löwe, B. (2006). *A brief measure for assessing generalized anxiety disorder: the GAD-7*. Archives of internal medicine, 166(10), 1092–1097. <https://doi.org/10.1001/archinte.166.10.1092>
96. Starý, J., & Hrdlička, J. (2008). *Spánek a sny. Svět archaických kultur III*. Praha: Herrmann & synové.

97. Stickgold, R. (2005). *Sleep-dependent memory consolidation*. *Nature*, 437(7063), 1272-1278. <https://doi.org/10.1038/nature04286>
98. Stocks, A., Carr, M., Mallett, R., Konkoly, K., Hicks, A., Crawford, M., ... & Bradshaw, C. (2020). *Dream lucidity is associated with positive waking mood*. *Consciousness and Cognition*, 83, 102971. <https://doi.org/10.1016/j.concog.2020.102971>
99. Tanwar, S, Sharma, H & Sharma, M (2020). *Depression, anxiety and their relationship with personality traits: a study during COVID-19 lockdown*. *International Journal of Indian Psychology*, 8(2), 352-360. DIP:18.01.247/20200802, DOI:10.25215/0802.247
100. Tsunematsu, T. (2023). *What are the neural mechanisms and physiological functions of dreams?*. *Neuroscience Research*, 189, 54-59. <https://doi.org/10.1016/j.neures.2022.12.017>
101. Uhlíková, M. P. (2008). *Poruchy spánku u dětí a dorostu z pohledu pedopsychiatra*. *Pediatric pro praxi*, 9(2), 77-79.
102. Vymětal et al. (2000). *Speciální psychoterapie (úzkost a strach)*. Psychoanalytické nakladatelství J. Kocourek.
103. Vymětal, I. (2004). *Úzkost a strach u dětí*. Praha: Portál.
104. Wichniak, A., Wierzbicka, A., Wałęcka, M., & Jernajczyk, W. (2017). *Effects of antidepressants on sleep*. *Current psychiatry reports*, 19, 1-7. <https://doi.org/10.1007/s11920-017-0816-4>
105. World Health Organization (1992). *International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems, 10th Revision (ICD-10)*. Geneva: World Health Organization.
106. World Health Organization (2018). *International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems, 11th Revision (ICD-11)*. Geneva: World Health Organization.
107. World Health Organization. (2022). "Mental Disorders." [Online]. Dostupné z: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/mental-disorders>. [Přístup 11. listopadu 2023].
108. Zigmond, A. S., & Snaith, R. P. (1983). The hospital anxiety and depression scale. *Acta psychiatrica scandinavica*, 67(6), 361-370. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0447.1983.tb09716.x>

Seznam příloh

Příloha: Screenshot online snového deníku