

# **PRAŽSKÁ VYSOKÁ ŠKOLA PSYCHOSOCIÁLNÍCH STUDIÍ**



## **Validace české verze Spielbergerova dotazníku na měření úzkosti a úzkostnosti (STAI)**

Miriam Anna Opletalová

### **Bakalářská práce**

Vedoucí práce: Mgr. Ondřej Bezdíček, Ph.D.

Studijní obor: Psychologie

**Praha 2019**

# PRAGUE COLLEGE OF PSYCHOSOCIAL STUDIES



## Validation of the Spielberger State-Trait Anxiety Inventory (STAI) Czech Version

Miriam Anna Opletalová

**The Bachelor Thesis**

The Bachelor Thesis Work Supervisor: Mgr. Ondřej Bezdíček, Ph.D.

**Prague 2019**

*Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracovala samostatně, že jsem řádně citovala všechny použité prameny a literaturu a že práce nebyla využita v rámci jiného vysokoškolského studia či k získání jiného nebo stejného titulu.*

*V Praze, dne .....*

.....

## Abstrakt

Spielbergerův inventář úzkosti a úzkostnosti (STAI; State-Trait Anxiety Inventory) vychází ze Spielbergerovy koncepce o rozlišování mezi úzkostí jako aktuálním stavem (psychický stav) a úzkostností jako osobnostní vlastností (rys osobnosti). STAI umožňuje měřit rozdíly mezi nimi, t.j. mezi dočasným, přechodným psychickým stavem (STAI-X1) a relativně stálou dispozicí (STAI-X2). Koncepce celkově vychází z předpokladu, že vysoce úzkostliví lidé (s vysokým sklonem k úzkosti) budou vnímat situace nebo podmínky, které potenciálně implikují možnost neúspěchu (selhání) nebo ohrožení sebe (ohrožení „já“) s větší intenzitou než jejich méně úzkostlivé protipóly. Cílem této práce bylo validovat inventář STAI na české populaci. Do studie byly zařazeny zdravé osoby nenáhodného výběru ve věku od 18 do 71 let (N=116), které prošly v rámci průřezové studie přibližně dvacetiminutovým testováním. Testování obsahovalo anamnestický dotazník, obě části inventáře STAI a Beckův inventář depresivity, druhé vydání (Beck Depression Inventory, Second Edition; BDI-II), který zkoumá intenzitu depresivních projevů. Ke zjištění validity STAI jsme výsledné skóry inventáře porovnali se skóry BDI-II neparametrickou korelační analýzou. Z výsledků vyplynulo, že STAI silně koreluje s měřítkem deprese BDI-II (u verze X-1:  $\rho = 0,63$ ,  $p = 0,000$ ; u verze X-2  $\rho = 0,72$ ,  $p = 0,000$ ) a výsledky obou inventářů inverzně korelují s věkem zkoumaných respondentů (u verze X-1:  $\rho = -0,210$ ,  $p = 0,021$ ; u verze X-2:  $\rho = -0,279$ ,  $p = 0,002$ ; u BDI-II:  $\rho = -0,315$ ,  $p = 0,001$ ). Výsledky poukazují na to, že inventář STAI mohl mít v případě účastníků výzkumu částečně sklon měřit i příznaky depresivity, přesto se ukázal jako užitečným psychometrickým nástrojem pro měření úzkosti a úzkostnosti.

*Klíčová slova: úzkost, STAI, BDI-II, validita*

## **Abstract**

State-Trait Anxiety Inventory (STAI; State-Trait Anxiety Inventory) is based on Spielberger's conception of distinguishing between anxiety as a current state and anxiety as a personality trait - STAI makes it possible to measure the differences between the temporary, transient mental state (STAI-X1) and the relatively stable disposition (STAI-X2). Overall, the concept is based on the assumption that highly anxious people (with a high tendency to anxiety) will perceive situations or conditions that potentially imply the possibility of failure or self-threat with greater intensity than their less anxious counterparts. The aim of this work was to validate the STAI inventory on the Czech population. The study enrolled healthy subjects of random selection aged 18 to 71 years (N = 116) who underwent approximately 20-minute testing in a cross-sectional study. The testing included an anamnestic questionnaire, both parts of the STAI inventory, and the Beck Depression Inventory, Second Edition (BDI-II), which investigated the intensity of depressive manifestations. To determine the validity of the STAI, we compared the resulting inventory scores with the BDI-II scores by non-parametric correlation analysis. The results showed that the STAI strongly correlated with the BDI-II (for version X-1:  $\rho = 0,63$ ,  $p = 0,000$ ; for version X-2  $\rho = 0,72$ ,  $p = 0,000$ ) and the results of both inventories correlated inversely with the age of tested respondents (for version X-1:  $\rho = -0,210$ ,  $p = 0,021$ ; for version X-2:  $\rho = -0,279$ ,  $p = 0,002$ ; for BDI-II:  $\rho = -0,315$ ,  $p = 0,001$ ). The results show that the STAI inventory may have been partially susceptible to measuring depressive symptoms for research participants, but it has proven to be a useful psychometric tool for measuring anxiety.

*Keywords: anxiety, depression, STAI, BDI-II, validity*

## **Poděkování**

V první řadě bych chtěla velmi poděkovat panu Mgr. Ondřeji Bezdíčkovi, PhD. za trpělivý přístup k vedení této bakalářské práce, veškeré cenné rady a podporu. Chtěla bych také poděkovat všem, kteří se účastnili výzkumu, za ochotu poskytnout své osobní informace. V neposlední řadě bych chtěla poděkovat některým z mých spolužáků, konkrétně Andreji Olšovskému za pomoc při shánění studijních materiálů ke psaní práce a Štěpánovi Wenkemu za cenné rady a krizovou intervenci při práci na statistické části.

## OBSAH

Seznam použitých zkratk.....	9
Úvod.....	10
TEORETICKÁ ČÁST.....	11
1 ÚZKOST.....	12
1.1 Definice úzkosti.....	13
1.2 Terapeutické vysvětlení úzkosti.....	15
1.3 Negativa úzkosti.....	17
1.4 Složky úzkosti.....	18
2 ÚZKOSTNOST.....	20
2.1 Úzkostné poruchy.....	21
3 NEUROBIOLOGICKÝ MODEL ÚZKOSTI.....	26
3.1 Anatomické pozadí emocí a úzkosti.....	27
3.2 Průběh poplachové reakce.....	27
3.3 Neurobiologická příčina absence úzkosti, psychopatie.....	28
4 ÚZKOST, FARMAKOLOGIE A PSYCHOTERAPIE.....	30
5 MĚŘENÍ ÚZKOSTI V KLINICKÉ PRAXI.....	31
5.1 STAI.....	32
EMPIRICKÁ ČÁST.....	36
6 CÍLE VÝZKUMU A HYPOTÉZY.....	37
6.1 Cíle výzkumu.....	37
6.2 Hypotézy výzkumu.....	37
7 METODIKA VÝZKUMU.....	37
7.1 Sběr dat.....	37
7.2 Demografické proměnné.....	38
7.3 Průběh sběru dat a administrace.....	39

8 VÝSLEDKY DAT.....	41
8.1 Statistická analýza.....	41
8.2 Deskriptivní statistika.....	41
8.3 Korelace s demografickými proměnnými.....	43
8.4 Validita inventáře STAI.....	43
9 DISKUZE.....	44
10 LIMITY PRÁCE.....	48
ZÁVĚR.....	49
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....	52



## **Seznam použitých zkratek**

BAI = The Beck Anxiety Inventory

BDI-II = The Beck Depression Inventory, second edition (Beckova škála deprese, druhá revize)

DSM-5 = Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 5. Edition (Diagnostický a statistický manuál mentálních poruch, 5. edice)

EEG = Elektroencefalogram

GABA = Kyselina gama - aminomáselná

KBT = Kognitivně behaviorální terapie

MAS = Škála manifestní úzkosti

MKN-10 = Mezinárodní klasifikace nemocí, 10. revize

MMPI = Minnesotský osobnostní dotazník

SD = Směrodatná odchylka

STAI = State-Trate Anxiety Inventory (inventář na úzkost a úzkostnost)

## ÚVOD

Inventář STAI je v klinické, výzkumné i psychoterapeutické oblasti jedním z nejčastěji užívaných nástrojů na měření úzkosti a úzkostnosti. Validace STAI v české verzi je značně zastaralá. Tato práce a získaná nová data by mohla být dobře využitelná v klinické praxi pro diagnostiku míry úzkosti a úzkostnosti.

V teoretické části popíšu základní pojem, kterým je úzkost, nejdříve z diagnostického pohledu a poté i z několika dalších. Budu se zabývat i pohledem dnešního světa na pojem úzkost, kde upozorním na některé mylné laické představy o tomto tématu. Přidám neurobiologický model úzkosti, v němž představím biologickou stránku této emoce a abnormality úzkosti. V další části bych pro zajímavost srovnala úspěšnost léčby úzkosti pomocí anxiolytik versus psychoterapie. Teoretickou část uzavřu výčtem několika dalších nástrojů k měření úzkosti, krátkým popisem dotazníku STAI, historií jeho validace a vysvětlím administraci a skórování.

V empirické části budu formulovat hypotézy a cíle této práce, popíšu, jakým způsobem byl výzkum realizován, jaká byla kritéria výběru účastníků výzkumu. Zde bude popsán výzkumný vzorek respondentů a postup práce se získanými výsledky.

V poslední kapitole pak budou představeny výsledky výzkumu, které jsme získali statistickou analýzou a korelační analýzou. Po těchto výsledcích následuje diskuze, kde budu hodnotit a interpretovat výsledky validace STAI.

## **I. TEORETICKÁ ČÁST**

## 1 ÚZKOST

Úzkost jako přirozenou přípravu na možnou stresovou situaci nebo situaci, ve které hrozí nebezpečí, prožívá občas každý člověk. Přestože nám tato emoce kdysi sloužila především k vlastní záchraně života před predátory a dalším potenciálním nebezpečím hlavně dob pravěké éry, a mohlo by se zdát, že je v dnešní době již nepotřebná, tak i nyní nám pomáhá zvládat jiné druhy moderních zátěžových situací, a má v životě a prožívání člověka své místo a význam. V tomto stavu jsme většinou schopni a připraveni „vydat ze sebe maximum“.

Teď však mluvíme o zdravé a normální míře úzkosti, která se objevuje tam, kde se objevit má. V opačném případě, kdy se bude zmíněná emoce objevovat v nevhodných situacích, bude příliš silná, nebo potrvá příliš dlouho, se z ní stává problém, který je potřeba řešit, jinak dokáže člověku značně znepríjemnit běžný život, ať už se to týká základních činností normálního dne, reakcí v krizových situacích, nebo i vztahů s ostatními lidmi.

Téma správné léčby úzkosti je v dnešní době docela často diskutované, protože se úzkostné poruchy v posledních dvou desetiletích vyšplhaly na první místo mezi všemi duševními poruchami a mají na společnost jeden z nejvyšších sociálních a také ekonomických dopadů (Kosová, 2010). Roční prevalence úzkostných poruch se už před patnácti lety začala pohybovat okolo dvaceti procent, celoživotní pak sahala až ke třiceti procentům (Wittchen, Kessler, 2005).

Úzkostné poruchy začaly přibývat už i v ranějším období života a staly se také nejčastější psychiatrickou diagnózou u dětí školního věku (Costello, Ether, Angold, 2005). Dále se příznaky úzkosti i v dnešní době objevují u pacientů trpících některým z chronických somatických onemocnění, například hypertenzí, diabetem nebo chronickou plicní obstrukční chorobou. Tato

asociace funguje i naopak, pacienti s úzkostnou poruchou bývají nemocní častěji, než lidé, kteří zvýšenou mírou úzkosti netrpí. Psychická nepohoda pramenící z nadměrné úzkosti může totiž prodloužit trvání nemoci, nebo komplikuje léčbu nemocného.

Z výsledků longitudiálního výzkumného pozorování osmi pacientů, kteří podstoupili léčbu úzkosti kognitivně behaviorální terapií, vychází také informace, že přes dvaapadesát procent pacientů s úzkostnou poruchou trpí ještě nejméně jednou psychiatrickou diagnózou (Durham, 2005). Psychiatrická diagnóza deprese je podle jiné epidemiologické studie přítomna dokonce až u dvaadesáti procent pacientů s úzkostnou poruchou (Wittchen, 2005). Bohužel i nadále je spousta případů neléčených nebo léčených špatným způsobem, nerozpoznaných a chybně diagnostikovaných. Za vysoká čísla mohou různé komplikující faktory, kterými může být například opravdu široká škála příznaků, nedostatek informací o úzkosti u laické veřejnosti a také nepozornost k projevům úzkostných poruch, ať už od členů rodiny, společnosti nebo i profesionálů.

### **1.1 Definice úzkosti**

Ke správné definici se ze začátku nejlépe dostaneme rozlišením dvou pojmů, kterými jsou strach a úzkost, a které většinou laická veřejnost nedokáže rozeznávat, případně je chápe jako synonyma.

Dle pátého vydání Diagnostického a statistického manuálu duševních poruch (dále už jen DSM-5) je strach určitou emoční odpovědí na skutečnou nebo domnělou bezprostřední hrozbu, naproti tomu úzkost je anticipace neboli předpoklad budoucí potenciální hrozby. Úzkost a strach se samozřejmě mohou značně překrývat. Rozdíl je v tom, že strach se dá v rámci pozorování spojit s návaly autonomní excitace, která bude nutná k boji či útěku, člověk ve strachu myslí na bezprostřední nebezpečí a snaží se utéct.

Úzkost se zase značí napětím ve svalech a ostražitostí, kdy se jedinec připravuje na možné budoucí nebezpečí a chová se opatrně nebo vyhýbavě (DSM-5, 2015).

Podobnou definici nalezneme i v knize Úzkost a obavy: jak je překonat, kde je popis jak úzkosti, tak strachu, jako adaptivních emocí, a autoři zde vysvětlují jejich vzájemnou spolupráci v rámci adaptace na situaci a vyhnutí se životu (nebo v dnešní době spíše častěji psychiku) ohrožující události. Podle Jána Praška, Jany Vyskočilové a Jany Praškové by se tedy úzkost a strach mohly definovat takto: „Úzkost a strach jsou adaptivní emoce. Úzkost slouží k přípravě na možnou nebezpečnou situaci, strach pak k okamžité reakci organismu ve chvíli, kdy se nebezpečí objeví. Slouží k zachování života v nebezpečných situacích. Dokonce i v převážně poklidném životě moderního člověka jde o užitečné emoce“ (Praško, Vyskočilová, Prašková, 2008, s.11).

Autoři dále poukazují na to, že psychologické pokusy prokázaly, že člověk podává nejlepší výkon, když se cítí mírně úzkostný. Úzkost sama člověku neškodí a je přirozená, ve zdravé míře nezpůsobuje tělesné nebo psychické poškození, ale pokud ji člověk nedokáže mít pod kontrolou, může mu jeho život značně znepríjemňovat. Nadměrná úzkost může způsobit, že je pro člověka velice obtížné přemýšlet a dělat i ty nejjednodušší úkony běžného dne. Řada lidí se sklonem k úzkostným reakcím se často navíc obává, že se zcela přestanou ovládat, že je jejich strach zcela přemůže, a že začnou panikařit nebo ještě něco horšího (Praško, Vyskočilová, Prašková, 2008).

Pokud bychom se pak chtěli bavit o samostatné definici úzkosti bez nějakého vymezení vůči jinému pocitu, tak ji DSM-5 definuje, jako „znepokojené očekávání budoucího nebezpečí nebo neštěstí doprovázené pocitem obav, nepohodou a/nebo somatickými příznaky tenze a tísně. Ohnisko očekávaného nebezpečí může být interní nebo externí“ (DSM-5, 2015, s.878).

## 1.2 Terapeutické vysvětlení úzkosti

Ohledně tématu úzkosti by bylo dobré zmínit i základní terapeutické teorie, začala bych teorií Sigmunda Freuda.

Freud věnoval při práci s pacienty největší pozornost právě afektu úzkosti, který je podle něj příznakem mnoha psychických poruch. Spolu s vídeňským lékařem Josefem Breuerem vytvořili teorii, ve které předpokládali, že úzkost je transformací nevybitého libida (Freud, 1992). Část pudové energie, která není odsunuta do nevědomí, je pak pocíťována jako takzvaná volná úzkost. Vznik úzkostných stavů dává Freud za vinu především dlouhodobé sexuální abstinenci, pudová přání se sice vědomí podaří vytěsnit, ale jejich energetický náboj v člověku zůstává.

Ve svém díle "Inhibice, symptomy a úzkost" Freud chápe úzkost jako převážně velmi nelibý afektivní stav, který je doprovázen různými tělesnými změnami. Tento stav vzniká jako reakce na možné nebezpečné nebo traumatické situace. Podle Freuda mohou podněty ke vzniku úzkosti přicházet jak zvenku, tak z id nebo superega (Freud, 1992).

Řekněme si teď o úzkosti ještě z druhého konce, zaměřím se na fenomenologický výklad jak strachu tak úzkosti. Strach fenomenologie popisuje dost podobným způsobem, jako ostatní již zmíněné teorie. Je to tedy záporný cit, který vznikne při nebezpečné situaci, ve které je ohrožena sebezáchova nebo duševní integrita člověka. (Plutchik, 1980)

Strach člověk cítí také v případě možnosti ztráty něčeho, na čem jemu osobně záleží, ať už jde o ztrátu materiálního bohatství, společenského postavení a prestiže, nebo o ztrátu důležité či milované osoby ve svém životě. Opět zde tedy mluvíme o strachu jako negativní emoci ve chvíli, kdy se objeví konkrétní objekt nebo situace, na kterou naše psychika reaguje.

Novým názorem zde máme to, že strach se může velmi lehce změnit v

hněv a násilné chování. K tomu dochází ve chvíli, kdy je ohrožená osoba uvedena do situace, ve které již nemá kam utéct, a jedinou šancí k záchraně života je zaútočit nazpět přes ohrožující objekt.

Úzkost je pak neurčitý pocit obavy nebo ohrožení. Tyto pocity se nutně nemusí vázat na konkrétní objekt nebo událost. Ve srovnání se strachem je úzkost hůře snesitelná a má delší trvání. Navíc v případě strachu je docela jednoduché najít jeho zdroj, což se o úzkosti říct nedá. Pro fenomenology má stav úzkosti dost hluboký význam. Ve chvílích, kdy člověk zažívá úzkost, strach, nebo třeba výčitky svědomí, ocitá se tváří v tvář samotnému bytí (Heidegger, 2002). Člověk by měl podle Heideggera přijmout svůj pobyt jako bytí ke smrti a také se podle toho začít chovat.

Stavy úzkosti a špatných pocitů pak například i podle Frankla pramení právě z toho, že lidé stále něco očekávají od života, a uvádějí se do role oběti, jejíž osud ovlivňuje pouze okolí. Řešením úzkostných stavů a pocitu bezmoci je pro člověka právě to, že otázku, co očekávat od života, přeformuluje do otázky, co by život mohl čekat život od něj, a tím vystoupit ze submisivní role a převzít zodpovědnost za to, co se mu v životě děje, a za to, jak k tomu přistupuje (Frankl, 2018).

Mnoho teoretiků předpokládá také to, že neurotické, psychosomatické a jiné příznaky duševních poruch vznikají za účelem zmírnění nebo odstranění úzkosti a patologickým způsobem se tak nastolí duševní rovnováha člověka.

Samotná úzkost však ani těmito strategiemi psychiky zcela nevymizí. Při obsedantně kompulzivní poruše, kdy jedinec provádí nutkavý nebo ritualizovaný akt (opakované mytí rukou, kontrola zamčeného bytu), se stále objevuje pocit úzkosti a neklidu (Plhánková, 2003).

U pojmu úzkost by bylo dobré nezapomenout také ještě na jeden směr, který je i v praxi při léčbě úzkostných poruch velmi účinný a doporučovaný, mluvím o kognitivně - behaviorálním přístupu. Ten k úzkostným poruchám



přistupuje svou teorií učení. Podle tohoto přístupu dochází k maladaptivním reakcím a projevům na základě přímého nebo zástupného podmiňování.

Podstatnou funkci zde zastává především operantní podmiňování, kvůli kterému jsou pak patologické projevy udržovány. Člověk se podle KBT teoretiků jednoduše jen naučil patologické copingové strategie (Vymětal a kol., 2007). Ty však lze díky terapii opět odnaučit, a zároveň pracovat na zmírnění strachu a úzkosti z předmětů a situací, které tyto emoce vyvolávají. Toho všeho lze dosáhnout opět pomocí učení a “zvykání si” na stále větší dávky objektu úzkosti.

Například osoba trpící arachnofobií (nepřiměřeně velký/ chorobný strach z pavouků) bude dostávat od terapeuta postupně úkoly, které mají pacientovi pomoci se zvykáním si na pavouky. Začne například tím, že se bude jen dívat na obrázek pavouka.

Terapeut s pacientem bude přitom provádět relaxace, aby se dotyčný oprostil od panických myšlenek. Jakmile již obrázek pavouka nepředstavuje hrozbu, přechází se k dalším fázím, druhým úkolem pak může být například udržet v ruce gumovou hračku pavouka, třetím bude pozorovat živého pavouka za sklem v ZOO atd. Takto se bude v terapii pokračovat až do situace přímé konfrontace s opravdovým pavoukem, kdy bude pacient schopen si na zvíře sáhnout (Praško, 2008).

### **1.3 Negativa úzkosti**

Jak jsem již zmínila, pokud jsou intenzita a načasování úzkosti správné, mají pro člověka kladný přínos a aktivují tělo a mysl jedince k co nejlepšímu výkonu. Pokud však tomu tak není, má úzkost na člověka negativní efekt a může vést až k různým úzkostným poruchám.

Typickými nepříjemnými tělesnými příznaky je například červenání se, zrychlení srdečního tepu, nebo třes i v běžných nenáročných situacích. Jedná se

zde o přecitlivělost ke strachu a úzkosti, kvůli které se pak takto postižená osoba vyhýbá činnostem a situacím, které úzkost a pocit strachu vyvolávají (Praško et al., 2008).

Podle Praška má toto, dá se říct, maladaptivní chování, samozřejmě ochranný charakter, díky kterému může člověk, i když patologicky, udržovat vnitřní psychickou rovnováhu, ale zároveň i jednu velkou nevýhodu, a to, že „Jakmile se však člověk začne určitým věcem nebo situacím vyhýbat, velmi rychle si na to zvykne. Tím vzniká začarovaný kruh, kdy člověk cítí úzkost, a proto přestane dělat věci, které v něm úzkost vyvolávají. Když je přestane dělat, stále méně si věří, že by je zvládl, proto se jim stále častěji vyhýbá“ (Praško et al., 2008, s.11).

Člověk eliminací a vyhýbání se podnětům nebo situacím, které v něm vyvolávají úzkost, ztrácí často sebevědomí a akorát se více uzavírá před světem, což může ovlivňovat jak jeho profesní, tak osobní život. Právě návrat sebevědomí a pocit důvěry sám v sebe je jedním z hlavních úkolů pacienta při jeho léčbě kognitivně behaviorální terapií.

#### **1.4 Složky úzkosti**

Úzkostí nerozumíme jen určitý prožitek, který způsobí geneticky a evolučně zabudované tělesné reakce a reflexy. Tato emoce zahrnuje tři hlavní složky, které ji společným působením vytváří. Jsou jimi tělesné pocity, chování a myšlenky (Praško et al., 2008).

Mezi typické tělesné pocity úzkosti patří tělesné napětí, třes, nepravidelné nebo ztížené dýchání, pocení, bušení srdce a podobně. Chováním pak rozumíme to, co jedinec udělá, když se ocitne v situaci, která u něj vzbudí úzkost.

Okolnosti dané situace si může člověk zapříčinit svou vlastní vinou, například dlouhodobým odkládáním obtížného úkolu, kterému se však už blíží uzávěrka, nebo vyhýbáním se nějaké úzkostné situaci, kterou bude ale stejně

jednou potřeba podstoupit. Dále však také může v životě nastat zátěžová situace, ve které člověk buď začne zmatkovat, má potřebu se stále o něčem u druhých osob ujišťovat, nebo na situaci nařiká a není často schopen s ní dál něco dělat a nějakým způsobem ji řešit.

Poslední složkou jsou pak myšlenky. Konkrétně myšlenky, představy, obrazy a přesvědčení, které si člověk říká sám pro sebe, a které mají, pokud se budeme zabývat úzkostí, většinou katastrofický podtext, ve kterém se zobrazí vše, co by mohlo v určité situaci člověku hrozit. Může se zde jednat například o myšlenky vztažené k obávané situaci: „Co když někdo z mé rodiny onemocní? Co když přijdu o práci?“ apod., a nebo myšlenky vztažené k vlastnímu zvládnutí situace: „Co když tam omdlím? Co když se budu chovat tak, že se mu to nebude líbit?“. Všechny tyto vyjmenované příznaky, chování a myšlenky jsou u zdravých lidí přirozené a běžné, pokud se objevují v normální míře, a jako přiměřené reakce na nastávající situaci. V opačném případě se pak jedná o úzkost jako příznak určité patologie, ta se pojí s celou další řadou problémů a potíží, kvůli kterým je člověk nucen vyhledat odbornou psychiatrickou nebo terapeutickou pomoc (Praško et al., 2008).

Freud pak opět popisuje dva základní druhy úzkosti, kterými jsou automatická úzkost a signální úzkost (Freud, 1993).

Automatická úzkost podle Freuda vzniká samovolně pokaždé, když je ego zaplaveno větším množstvím nezvládnutelných podnětů. Někdy tyto podněty pramení i z reálných situací, kterými mohou být sexuální zneužívání nebo tělesné týrání, častěji je však příčina ve vnitřních zdrojích, kterými mohou být nezvládnutá pudová přání id. Lze zde mluvit o bezděčné rekapitulaci nějaké traumatické události z minulosti, která je vyvolaná ve chvíli, kdy se osoba ocitne v podobné situaci. Jako prototyp traumatické situace uvádí Freud například porod.

Bezděčná úzkost je tak silná, že boří obranné mechanismy ega, což v

člověku vyvolá pocit bezmocnosti a paniky. Ego v tuto chvíli není schopno proti emoci bojovat a tak jen trpí. Podle Freuda dochází k automatické úzkosti nejčastěji v raném dětství, kdy je ego dítěte ještě relativně slabé, nestabilní a nezralé, což znamená, že je snadněji přívalem nejrůznějších stresových podnětů zahlceno.

Signální úzkost je slabší intenzity než úzkost automatická. Tento typ úzkosti si člověk vytváří v průběhu života, kde díky zkušenostem dokáže rozeznat nástup nebezpečných nebo traumatických událostí. Dojde k mobilizaci sil a obranných mechanismů, kterými se snaží ego člověka určitou situaci zvládnout a zabránit tak stupňování stresu a diskomfortu.

## **2 ÚZKOSTNOST**

V neposlední řadě bych chtěla taky definovat i druhý předmět zkoumání inventáře STAI, kterým je úzkostnost jako osobnostní rys. Ten se vyznačuje pocity nervozity, tenze a tísně, které jsou reakcemi na různé situace (DSM-5, 2015). Konkrétně se může jednat o časté obavy a fantazijní představy negativních dopadů zážitků z minulosti, a také o představy a obavy z budoucích negativních situací.

Člověk, v jehož osobnosti a životě hraje úzkostnost jako rys velkou roli, je často především abnormálně znepokojený, má strach z každé nejistoty a očekává většinou nejhorší možný scénář průběhu a konce jakékoli právě probíhající nebo budoucí události. Úzkostnost jako rys se řadí ke komponentám patřícím do takzvané Negativní afektivity, která je obecnou oblastí osobnostních rysů.

## 2.1 Úzkostné poruchy

O úzkostných poruchách mluvíme ve chvíli, kdy znaky úzkosti a strachu dosahují abnormálních rozměrů a doprovází je problémy s chováním a fungováním v běžném životě. Dobře sledovatelnou úzkostnou poruchou je panická ataka jako zvláštní způsob odpovědi na strach, která se však může objevit i u jiných duševních poruch. Běžně se úzkostné poruchy liší od normální úzkosti a strachu především svou intenzitou a přetrváváním či počátkem mimo situace tento stav normálně způsobující.

“Jelikož jedinci s úzkostnými poruchami typicky nadhodnocují nebezpečí v situacích, kterých se bojí, nebo se jim vyhýbají, posuzuje klinický pracovník, zda je strach nebo úzkost nadměrná nebo neúměrná, přičemž bere na zřetel faktory související s kulturou... .. každá úzkostná porucha je diagnostikována, pouze pokud příznaky nelze připsat účinkům látek/léku či jiným somatickým onemocněním, anebo je nelze lépe vysvětlit jinou duševní poruchou” (DSM-V, 2015, s.199). Manuál uvádí také zajímavý fakt, že většina úzkostných poruch se vyskytuje častěji u žen než u mužů, zhruba v poměru 2:1, a mnoho úzkostných poruch vzniká již v dětství. Pokud jsou symptomy poruchy přehlíženy, nejsou diagnostikovány a nepracuje se s nimi, může mít porucha tendenci přetrvávat a zhoršovat se.

Speciálním druhem úzkostných poruch jsou fobie, u kterých se neprojevují typické myšlenkové procesy, jak tomu je při ostatních poruchách. U fobie je totiž strach a úzkost téměř pokaždé vyvolán konkrétní situací nebo objektem, které fobii podmiňují. Postižený jedinec se zdroji této obavy může a také snaží vyhýbat. Míra úzkosti a strachu z objektu je neopodstatněně nadměrná, protože tak vysoké riziko nebezpečí osobě většinou nehrozí. Existuje spousta typů fobií, například ze zvířat, špíny, krve apod.

Známými jsou i fobie z určitých životních situací. Například pocity

strachu a úzkosti při sociální úzkostné poruše (nazývané též jako sociální fobie) se projevují ve chvíli, kdy má jedinec podstoupit jakoukoli sociální interakci, nebo se ocitne v situaci, kdy by mohl být ostatními sledován/pozorován (DSM-5, 2015). Nejde tedy jen o setkání s neznámými lidmi nebo vystupování na veřejnosti, ale například i o strach jíst v restauraci, protože postiženému není příjemná představa, že by někdo hodnotil jeho styl stolování, případně se mu i vysmíval, ponižoval jej a opovrhoval jím. Naopak může mít jedinec trpící sociální fobií strach také z toho, že by on sám mohl svým chováním někomu jinému ublížit nebo jej urazit.

Vyjmenuji a krátce popíši ještě několik nejznámějších úzkostných poruch, nejprve jak je klasifikuje DSM-5, a poté ještě provedu rozdělení podle desáté revize Mezinárodní klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů (dále už jen MKN-10).

První z nejznámějších úzkostných poruch je panická porucha, u které zažívá člověk nečekané záchvaty paniky a v mezičase záchvatu žije v napětí a strachu z toho, že se kdykoli může objevit další. Při záchvatu může také jedinec příležitostně měnit své chování a přizpůsobuje se (někdo třeba nezvládá být někde sám, záměrně se tedy bude snažit těmito situacím vyhýbat, a bude si vytvářet bohatý denní program s ostatními lidmi, aby nebyl osamotě).

“Panická ataka je náhlý záchvat intenzivního strachu nebo intenzivní nepohody; svého maxima dosáhne během několika minut a během ataky se objevují čtyři (či více) z následujících symptomů:...” (DSM-5, s. 219). Mezi nejčastější symptomy patří například bušení srdce nebo zrychlený tep, pocení, třes, pocity dušení, nevolnost a nebo například strach ze smrti. Panická ataka sama o sobě však může sloužit jako ukazatel i řady jiných onemocnění či duševních poruch a nejen u nich.

Další známou diagnózou je pak generalizovaná úzkostná porucha, která se projevuje stálou a nadměrnou úzkostí a obavami z mnoha rozličných oblastí

života, především těch, které jsou hůře kontrolovatelné vlastním zásahem či vůlí (vztahy, pracovní prostředí, školní prostředí). Při generalizované úzkostné poruše prožívá osoba tělesné příznaky neklidu, napětí, nervozity. Člověk se snadněji unaví, zhoršuje se mu zaměřená pozornost, je náchylnější k podrážděnosti a může trpět například i poruchami spánku nebo zažívacími potížemi. Intenzita neklidu je opět ve viditelném nepoměru, ať už k pravděpodobnosti nastání situace, kterou si člověk v hlavě promítá, tak i k dopadu následků již proběhlé nebo předpokládané události (DSM-5).

Poslední ze známých onemocnění patřících do fobických poruch, kterou bych se chtěla zabývat, je agorafobie. Osoby trpící touto úzkostnou poruchou pociťují strach nebo úzkost většinou ve více než dvou následně vyjmenovaných situacích. Patří zde strach z pobytu v otevřených prostranstvích nebo naopak i v uzavřených prostorech (pozor, ne stísněných, jde jen o uzavřené veřejné budovy s horšími podmínkami k útěku v případě nebezpečí, jako jsou například kina nebo obchodní domy, pokud bychom mluvili o enormním strachu ze stísněných prostor, jednalo by se o klaustrofobii), strach ze stání ve velké frontě nebo davu lidí, z používání městské hromadné dopravy, a pak strach z pobytu o samotě mimo domov (DSM-5).

Osoba postižená agorafobií se obává a vyhýbá situacím a místům, u kterých má pocit, že by z nich bylo obtížné či nemožné uniknout, nebo by bylo velmi náročné dostat na dané místo profesionální (např. lékařskou) pomoc. Nemocný se totiž obává, že se u něj mohou kdykoli začít rozvíjet symptomy připomínající paniku, nebo že se mu může stát i něco jiného, co by vedlo k neschopnosti se o sebe postarat, případně k veřejnému zahanbení/zostuzení (strach z úrazu, pomočení...). Jedinec postižený agorafobií se snaží těmito situacím buď vyhýbat, ale pokud je to nezbytné, tak situaci snese, bude však při ní zažívat nepřiměřeně velký pocit strachu a úzkosti. Často se můžeme setkat s tím, že lidé trpící agorafobií řeší nevyhnutelnost podstoupení některé ze situací

tak, že si seženou jako podporu nějakého společníka/průvodce, který s nimi tráví čas a hlídá je. Vedle něj se jejich pocity úzkosti a strachu během prožívání nepříjemné situace snižují.

V již zmíněné MKN-10 (2018) můžeme úzkostné poruchy najít v podkapitole F40 - F48 s názvem Neurotické, stresové a somatomorfní poruchy. V následující tabulce vyjmenuji jen pár nejznámějších.

Tabulka 1

#### Úzkostné poruchy dle MKN-10

---

<b>F40.0 Agorafobie</b>	Poměrně dobře definovaný soubor fobií, zahrnujících strach z opuštění domova; vstupu do obchodů, zástupů lidí a na veřejná prostranství; nebo cestovat sám ve vlaku autobusu nebo letadle. Panická porucha je častá při minulých i přítomných epizodách. Depresivní a obsedantní symptomy a sociální fobie jsou také běžně přítomny jako podružné rysy. Vyhýbání se fobickým situacím je častým rysem současných i minulých epizod a někteří agorafobici prožívají jen málo úzkosti, protože jsou schopni se vyhnout svým fobickým situacím.
<b>F40.1 Sociální fobie</b>	Obava z posuzování ostatními vede k vyhýbání se styku s lidmi. Těžší sociální fobie jsou obvykle spojeny s nízkou sebeúctou a strachem z kritiky. Ty se mohou projevat červenáním, třesem rukou, nauzeou a nucením na močení. Pacient je někdy přesvědčen, že tyto sekundární projevy úzkosti jsou prvotní. Příznaky mohou progredovat až do panické ataky.



**F40.2 Specifické (izolované) fobie**

Tyto fobie jsou omezeny na vysoce zvláštní situace, jako je blízkost určitých zvířat, hřmění, výška, tma, létání, uzavřený prostor, močení nebo vyprazdňování na veřejných toaletách, požívání určitých jídel, ošetření u stomatologa nebo pohled na krev nebo poranění. Ačkoliv spouštěcí situace je diskretní, kontakt s ní může vyvolat paniku, podobně jako u agorafobie a sociální fobie.

**F41.0 Panická porucha (epizodická záchvatovitá úzkost)**

Základním projevem jsou recidivující ataky těžké úzkosti (panika), které nejsou omezeny na nějakou zvláštní situaci nebo souhru okolností a jsou proto nepředvídatelné. Podobně jako u jiných úzkostných poruch dominují náhlé palpitace, bolesti na hrudi, pocity dušení, závratě a pocit neskutečnosti (depersonalizace nebo derealizace). Často je sekundární strach ze smrti, ztráty sebeovládání nebo zešílení. Panickou poruchu bychom neměli považovat za hlavní diagnózu, pokud na začátku ataky má pacient depresi, protože pak jsou panické ataky pravděpodobně sekundárním projevem deprese.

**F41.1 Generalizovaná úzkostná porucha**

Základní vlastností je generalizovaná a přetrvávající úzkost, která není vztažena na žádné zvláštní zevní okolnosti, ani se nevyskytuje převážně v závislosti na nich (tj. je „volně těkající“). Hlavní příznaky jsou různé. Většinou jde o pocity nervozity, třes, svalové napětí, pocení, světloplachost, palpitace, závratě a tlak v epigastriu. Často jsou přítomny strach a jiné obavy, že pacient sám nebo jeho příbuzní brzy onemocní nebo budou mít nehodu.

<b>F41.2 Smíšená úzkostná a depresivní porucha</b>	Této položky by mělo být použito, když jsou přítomny příznaky úzkosti i deprese, ale žádný zřetelně nepřevažuje a žádný není vyjádřen natolik, aby opravňoval k diagnóze, pokud by byl hodnocen samostatně. Jsou-li úzkostné a depresivní příznaky natolik závažné, aby opravňovaly samostatné diagnózy, měly by být zaznamenány obě a této položky by nemělo být užito.
<b>F42 Obsedantně-nutková porucha</b>	Hlavním rysem jsou opakované vtíravé myšlenky a nutkové činy. Vtíravými myšlenkami jsou nápady, představy nebo popudy, které znovu a znovu vstupují do mysli pacienta ve stále stejné formě. Pro pacienta jsou téměř vždy obtížné. Snaží se jim často klást odpor, ale bez úspěchu. Považuje je za své vlastní, ačkoliv jsou mimovolní a často odporné. Nutkové činy nebo rituály jsou stereotypní a stále opakované. Nemusí být ani příjemné, ani vést k realizaci užitečných úkolů. Jejich účelem je zabránit nějaké objektivně nepravděpodobné události, často znamenající škodu pro postiženého, nebo jím vyvolané, o níž se postižený domnívá, že by jinak nastala. Jediněc obvykle považuje toto chování za bezúčelné nebo nesmyslné a opakovaně se pokouší mu odolat. Úzkost je přítomna téměř vždy a zhoršuje se, pokud postižený nutkání odolá.

---

### 3 NEUROBIOLOGICKÝ MODEL ÚZKOSTI

V této kapitole se zaměřím na biologický přístup hledající příčiny a souvislosti strachu a úzkosti na základě biologických mechanismů. Patří sem například genetické faktory, které mohou být podle některých teoretiků predispozicí k určitým duševním poruchám. Moderní biologické teorie úzkosti se zaměřují na pozorování a zkoumání autonomního nervového systému,

především pak na oblast neurotransmiterů a neuroanatomické pozadí centrální nervové soustavy (Vymětal a kol., 2007). V případě lidí trpících některými z úzkostných poruch se totiž ukázalo, že má jejich autonomní nervový systém zvýšenou vegetativní reaktivitu a tonus sympatiku. Kvůli těmto biologickým poruchám se pak autonomní nervový systém hůře a pomaleji adaptuje na opakované stimuly a přehnaně reaguje i na průměrné situace.

### **3.1 Anatomické pozadí emocí a úzkosti**

Emoční exprese včetně úzkosti příčinou úzké návaznosti na autonomní nervový systém zahrnují aktivitu několika jader mozkového kmene, hypothalamus, amygdalu, pregangliové neurony v prodloužené míše, autonomní ganglia a periferní efekторы. Koordinaci emočních reakcí pak zajišťují centra v limbickém systému (Raboch, 2013). Autonomní nervový systém rozdělujeme na sympatickou a parasympatickou část, v rámci úzkosti nás zajímá především sympatikus, který popisuje Jiří Raboch v knize Psychiatrie takto: “Intenzivní aktivace sympatického systému připravuje tělo k plnému využití metabolických a jiných rezerv organismu pro stavy náhlé potřeby, pro „útek nebo boj”” (Raboch, Pavlovský a kol., 2013, s.119).

V případě úzkosti se bude jednat o neurotransmiterové systémy noradrenergní, serotonergní a GABA - ergní. Neuroanatomické pozadí úzkosti ve vazbě na limbický systém a mozkovou kůru je tedy tvořeno centrem noradrenergních neuronů, kterým je locus coeruleus a centrem serotonergních neuronů nazývaném raphe nuclei. Při úzkosti může dojít ke zvýšení hladiny serotoninu a zvýšení dopaminergní aktivity. Hyperaktivitu centrální nervové soustavy pak způsobuje snížení kyseliny gama - aminomáselné (dále už jen GABA). Dalšími podstatnými komponenty pozadí úzkosti jsou thalamus, cortex a amygdala.

### **3.2 Průběh poplachové reakce**

Ve chvíli, kdy lidské smysly zachytí nějakou hrozbu (velmi hlasitou ránu nebo jakýkoli jiný hlasitý zvuk, hrozivý vizuální výjev apod.), informace o ní se šíří v mozku dvěma směry. Nejrychleji (první směr) se informace dostanou do amygdaly, která zalarmuje ostatní části mozku. Fyziologickou expresí amygdaly je pak například úleková reakce, zrychlený puls, pocení a výdej adrenalinu. Toto vše se děje ještě dříve, než jsme schopni vědomě interpretovat situaci, do které jsme se dostali. Teprve po aktivaci těchto reakcí se připojuje naše vědomá mysl. Senzorická informace putuje přes thalamus do cortexu, kde je zpracována a vyhodnocena buď jako neohrožující nebo ohrožující. V druhém případě se opět spustí amygdala (Davidson, 2000). Obrazy a zvuky zpracovává nejprve thalamus, který je odesílá do amygdaly nebo odpovídajících oblastí cortexu. Naproti tomu vjemy jako pach a dotyky thalamus obchází přímo do amygdaly - to je důvodem, proč u nás pachové a bolestivé zážitky vyvolávají daleko silnější pocity a vzpomínky než obrazy a zvuky. Všechny informace dohromady pak putují do hipokampu, který slouží jako paměťové centrum uchovávající informace z našich smyslů spolu s emocemi. Za zmínku pak stojí ještě Bed nucleus stria terminalis (BNST), který je někdy označován jako rozšířená amygdala, a je umístěn v bazální části předního mozku. Na rozdíl od amygdaly spouštějící okamžité záchvaty strachu, BNST strachovou odezvu zachovává, čímž způsobuje dlouhodobou stísněnost a pocit neklidu, které jsou pro úzkost typické (Raboch, 2013).

### **3.3 Neurobiologická příčina absence úzkosti a psychopatie**

Pokud mají některé výše zmíněné části mozku nadměrný výkon, způsobuje to u člověka větší míru úzkostnosti. Za zmínku však stojí i opačný problém týkající se zejména amygdaly a paralimbických struktur a s nimi spojené teorie o biologickém základě psychopatie, agresivního či násilného

chování.

Jako psychopata označujeme osobu, která se v mezilidských vztazích projevuje například nápadnou výmluvností a často neodolatelným šarmem (Raboch, 2013). Tito jedinci mají sklony k velikášství, sebepřeceňování, často se u nich objevuje také patologická lhavost, obliba v manipulaci s druhými lidmi spojená s pohrdáním a nedostatkem soucitu. Ve stylu jejich života se dá nalézt sklon k nudě, který se snaží neustále stimulovat podněty z vnějšího světa, a ve vztazích rádi přežívají parazitickým způsobem. Dalším typickým znakem psychopata je také špatná schopnost kontrolovat své chování, jejich emoce jsou mělké, což způsobuje, že když jim není v něčem vyhověno, lehce se rozčílí a při cestě za prosazením svého jim nedělá potíže přehnaně riskovat nebo sáhnout i po násilí. Psychopati tvoří úzkou podskupinu přibližně dvaceti procent osob, kterým byla diagnostikována disociální porucha osobnosti.

Mělkost emocí má, pokud se o tom dá hovořit jako o pozitivu, výhodu v tom, že tito jedinci neprožívají pocity úzkosti, deprese, lítosti, nepochybují o svém chování a životě, netrápí se výčitkami svědomí a nemají problém se vrhnout do nebezpečné situace bez zaváhání. K diagnóze psychopatie slouží Hareho test osobnosti.

My se ale budeme zabývat především fyziologickým podkladem této poruchy, kterou jde zjistit prostřednictvím elektroencefalogramu (EEG). V knize Psychiatrie referuje Jiří Raboch o zkoumání psychopatie, že “Nálezy funkční magnetické rezonance a EEG potvrdily anormální reaktivitu amygdaly a paralimbických struktur (předního cingulárního kortexu a inzuly) a ukazují, že tyto struktury nejsou u psychopatů dostatečně vyvinuty. Svět proto vnímají jinak než běžní lidé. Nejsou schopni správně identifikovat emoce, především strach, nedokáží rozlišit neutrální a emočně zbarvená slova. Abstraktní pojmy (např. osobní zodpovědnost) jim nic neříkají... . Pokud se pozornost psychopata upře jedním směrem, pokračuje bez ohledu na cokoli, včetně vlastní

bolesti, kterou v této situaci vnímá sníženě” (Raboch, Pavlovský a kol., 2013, s.147).

Raboch dále poukazuje na to, že donedávna byli psychopati považováni za neléčitelné. Konkrétně jako příklad uvádí, že skupinové terapie ve vězeňských nápravných zařízeních pravděpodobnost další kriminální činnosti u psychopatů naopak zvyšovala. Díky terapii se totiž naučili ještě lépe odhalovat slabosti ostatních, kterých pak mohli využívat v rámci svých, většinou opravdu nadprůměrných, manipulačních schopností, aby dosáhli svých potřeb a cílů, nebo to dělali prostě jen pro své osobní pobavení. Raboch však vkládá naději do současných výsledků z individuální terapie, kde je na psychopaty aplikováno pozitivní podmiňování.

#### **4. ÚZKOST, FARMAKOLOGIE A PSYCHOTERAPIE**

V poslední části věnované přímo tématu úzkosti bych se chtěla zaměřit na účinnost především dvou metod, které se k léčbě nadměrné úzkosti používají. Jsou jimi medikace pacienta anxiolytiky nebo antidepresivy a naproti tomu stojí psychoterapeutická práce, konkrétně opět zmíním kognitivně behaviorální terapii. Obě tyto metody jsou odborníky považovány za efektivní a doporučuje se je kombinovat. Z hlediska farmakologické léčby se například u generalizované úzkostné poruchy dostávají do popředí ještě antikonvulziva (Kosová, 2010).

Kladným ziskem farmak oproti terapii je především rychlejší počáteční odezva v rámci útlumu příznaků. Léky jsou spolehlivější v eliminaci a prevenci atak a celkově snižují úzkost a mohou sloužit i jako prevence nebo léčba dalších psychických komplikací nebo sekundární psychopatologie, kterou je často deprese. Po léčích mnoho lidí sáhne krom rychlému nástupu účinků také kvůli jejich snadné dostupnosti (dnes už některé léky na úzkost či depresi mohou předepisovat i obvodní lékaři), nižší investici než u terapie a snadné aplikaci

(Kosová, 2010).

V případě KBT zase můžeme spatřovat výhody fyzicky především v tom, že pacient nepocítuje nežádoucí účinky léku, případně závislost. Co se týká chování, díky terapii se pacient naučí novým dovednostem, buduje si sebedůvěru a snižuje náchylnost k relapsu. Po přerušení terapie navíc nedochází k syndromu vysazení, kterým většina pacientů beroucích psychofarmaka po jejich odstavení trpí.

Dost však záleží také na typu úzkostné poruchy. Například u léčby fobií je úspěšnost vyléčení samotnými farmaky mezi třiceti až padesáti procenty, zde je psychoterapie daleko více úspěšná (Praško, 2008).

Díky kognitivně behaviorální terapii se jedinec učí postupnému návratu do normálního plnohodnotného života, což je daleko účinnější v rámci pacientovy psychické pohody a i sociálně atraktivnější, jelikož i v dnešní době přistupuje spousta lidí k polykání prášku jako k velkému společenskému stigmatu.

Kombinace obou způsobů je však nejúčinnější, protože se dobře doplňují. Při KBT nácviu situací, které vedou k vyléčení, poslouží farmaka tím, že se nemusí pacient tolik obávat objektu nebo situace, či hrozby možné ataky. Když prožívá díky lékům menší úzkost, než by zažil normálně, je schopen podat lepší výkon při plnění úkolů a urychlit tak terapeutickou léčbu (Praško, 2008).

## **5 MĚŘENÍ ÚZKOSTI V KLINICKÉ PRAXI**

S termínem úzkost se člověk nemusí setkat jen ve chvíli, kdy mu bude podán jeden z později vysvětlených dotazníků zaměřených vyloženě na úzkost nebo úzkostnost. Jelikož se úzkost objevuje jako jeden ze symptomů u mnoha různých poruch, ať už fyziologického rázu či psychického, objevuje se jako jedna z testovaných složek také u mnoha testů a dotazníků často zaměřených

primárně na něco jiného, například na poruchy spánku nebo testy zkoumající celkové duševní zdraví.

Z dotazníků, co se zaměřují primárně na úzkost, bych ráda zmínila Beckův inventář úzkosti (BAI) sestrojený již v roce 1988 (Beck et al., 1988), poslední validace jeho české verze proběhla v roce 2016 v Olomouci (Kamarádová, 2016). Tento sebeposuzovací inventář se používá především k hodnocení závažnosti úzkostných příznaků a celkové úzkosti pacientů trpících úzkostnými poruchami nebo depresí. Výsledky BAI jsou hodnocením aktuální míry úzkosti zkoumaného. Dotazník se hojně využívá například pro hodnocení úspěšnosti terapie pacienta.

Ze starších prostředků k měření úzkosti bych pak ráda uvedla ještě Škálu manifestní úzkosti (MAS) sestrojenou J.A. Taylorovou v roce 1951, která vychází z položek obsažených v Minnesotském osobnostním dotazníku (MMPI). Vytvořená škála je oblíbená díky své časové i technické nenáročnosti, lze ji pacientovi předložit buď jako inventář na papíře, nebo mohou být jednotlivé položky napsány na lístky, které bude zkoumaný třídít (Svoboda et al., 2013). I MAS reaguje velmi citlivě na změny míry úzkosti, opět je tedy prospěšná pro sledování účinku terapeutické nebo farmakologické léčby.

Než přejdu k inventáři STAI, chtěla bych se ještě zmínit o I.P.A.T. Anxiety Scale, kterou sestrojili mezi lety 1957 až 1963 Raymond Cattell a Ivan Scheier na základě pěti škál šestnáctifaktorového osobnostního dotazníku. Prvoplánově byla určena pro diagnostiku úzkosti, ale lze ji použít i v ostatních oblastech, kde se úzkost objevuje. Přestože prošla tato škála rozsáhlými standardizačními studii a její validita byla plně prokázána, není u nás bohužel stále příliš používaná a chybí její restandardizace.



## 5.1 STAI

State - Trait Anxiety Inventory patří k rozšířeným inventářům zaměřeným na diagnostiku úzkosti, jeho autorem je americký klinický psycholog Charles Spielberger. Test sestrojil koncem šedesátých let, v Bratislavě potom vyšla v roce 1980 Jozefem Müllnerem upravená a psychometricky ošetřená verze, kterou v současnosti používáme. Inventář STAI byl vyvinut tak, aby poskytl spolehlivé a relativně stručné sebeposuzovací stupnice, kterými bude možné zjistit stav a zvláštnost úzkosti, ať už v rámci výzkumu nebo klinické praxe (Spielberger, 1970). Spielberger vycházel z Cattellovy (1966) koncepce stavu a úzkosti, a také z Freudovy teorie úzkosti, jako signálu nebezpečí(1936).

Aktuální úzkost byla Spielbergerem definována jako intenzita subjektivního pocitu napětí, obav, nervozity a strachu v určitém čase, se kterými pak souvisí aktivace autonomního nervového systému. Úzkostnost je pak Spielbergerem definována jako relativně stabilní individuální rozdíl v míře intenzity, jakou jednotliví lidé prožívají stresové situace. Odráží se ve frekvenci výskytu úzkostných stavů v minulosti a pravděpodobnosti, že v budoucnu budou pocity úzkosti opět pozorovány.

Při zahájení konstrukce STAI v roce 1964 bylo původním cílem Spielbergera vyvinout soupis sestávající z jediné sady položek, která by pak mohla být pacientům předkládána s různými instrukcemi pro posouzení jejich stavu úzkosti (Spielberger et al., 1970). Velká řada položek byla upravena, nebo byly napsány nové, které mohly na základě již existujících opatření pro úzkost posoudit její přítomnost nebo nepřítomnost. Primární psychologický obsah každé položky byl tedy zachován, ale jeho forma byla upravena tak, aby bylo možné zkoumat u respondenta buď rys osobnosti nebo aktuální stav.

Psychiatrickým pacientům a studentům vysoké školy byla podána předběžná skupina přibližně šedesáti položek nejprve na stav a pak rys. Respondenti dostali dva papíry, z nichž první měl požadovat po zkoumaném, aby hlásil intenzitu svých pocitů úzkosti právě teď a v tuto chvíli. Pokyny u druhé verze pak nabádaly respondenta k tomu, aby se zamyslel a poskytl informace o tom, jak se obvykle během svého života cítí, a jak se staví k určitým situacím. Jednotlivé výroky v obou případech hodnotili respondenti na čtyřbodové stupnici, možnosti odpovědí u první verze zaměřené na aktuální stav psychiky byly podobné, jako v naší české verzi X-1, které zní: (1) Vůbec ne, (2) Jen trochu, (3) Dost, (4) Velmi. Odpověďmi u druhé verze zaměřené pak na běžný stav psychiky jsou: (1) Téměř nikdy, (2) Někdy, (3) Často, (4) Téměř vždy.

Na základě rozsáhlého výzkumu platnosti položek na více než dvou tisících účastníků studie vytvořil Spielberger finální soubor dvaceti položek pro předběžnou formu STAI, kterou měl v plánu pak upravovat. Výzkum s předběžným STAI ukázal, že jen úprava instrukcí na začátku testu nestačí ke správnému změření stavu nebo rysu a mnohé položky nebo klíčová slova pak nedokážou respondenta správně navést, čímž se znemožňuje objev jedné nebo druhé komponenty.

Vzhledem k těmto obtížím pak byl STAI upraven a rozdělen tak, že pro hodnocení aktuální úzkosti a rysu úzkosti byly vybrány dvě samostatné sady po dvaceti položkách s nejlepší validitou konstrukce. Do formy X-1 zařadil položky, které v předchozích měřeních vykazovaly vyšší proměnlivost v závislosti na okolnostech a míře stresu situace při měření. Do formy X-2 pak byly zařazeny položky, které naopak vykazovaly nejvyšší stabilitu v čase s nejlepší souběžnou platností.

Pouze pět položek mají obě formy stejné/podobné, zbývajících patnáct položek je relativně jedinečných (Spielberger, Reheiser, 2009).

Vyhodnocení inventáře je jednoduché a spolu s tím, že ani administrace testu nezabere moc času, řadí se STAI k často používaným klinickým metodám pro zjišťování úzkosti. V současné době používáme k vyhodnocení STAI manuál, ve kterém jsou odpovědi oskórovány od jednoho do čtyř bodů. Nejvyšší hodnocení dostává odpověď vykazující nejvyšší míru anxiety, hodnocení jednoho bodu pak dostane odpověď s nejnižší vykazující mírou anxiety.

Pro představu použijeme hned první výrok varianty X-1 zaměřené na aktuální stav. Výrok zní “Jsem klidný” a respondent má možnost na něj odpovědět čtyřmi již výše jednou zmíněnými formulacemi, kterými jsou: (1) Vůbec ne, (2) Jen trochu, (3) Dost, (4) Velmi.

Následné skórování odpovědí bude vypadat tak, že v případě zakroužkování první možnosti, která vykazuje nejvyšší míru anxiety, přiřadíme prvnímu výroku čtyři body. Pokud zatrhne respondent poslední odpověď, která vykazuje nejnižší míru úzkosti, oskórujeme výrok pouze jedním bodem.

Prostřední odpovědi se pak skórují vzestupně nebo sestupně v závislosti na postupu od krajních bodů. V dotaznících jsou totiž samozřejmě některé položky a výroky předneseny tak, že odpovědi na ně jsou reverzní, takže odpověď (1) Vůbec ne, bude třeba při položení výroku „Jsem napjatý“ oskórována naopak jen jedním bodem. Ke správnému oskórování odpovědí na výroky použijeme již zmíněný manuál Jozefa Müllnera z roku 1980.

## EMPIRICKÁ ČÁST

## **6 CÍLE VÝZKUMU A HYPOTÉZY**

### **6.1 Cíle výzkumu**

Hlavním cílem této práce bylo validovat českou verzi Spielbergerova inventáře STAI zaměřeného na úzkost a úzkostnost. Provedeme korelační analýzu s testem zjišťujícím úroveň depresivity a úzkostných projevů (BDI-II). Dále analýzu psychometrických charakteristik STAI na české populaci.

### **6.2 Hypotézy výzkumu**

Studii chceme ověřit hypotézy ohledně přesnosti měření úzkosti jako aktuálního stavu a úzkostnosti jako osobnostního rysu na nenáhodně vybraném vzorku zdravých respondentů. Cílem je popsat validitu české verze dotazníku STAI. Platnost následujících hypotéz bude ověřena v kapitole Diskuze.

1. H<sub>0</sub>: STAI nemá vztah s měřítkem depresivity BDI-II.
2. H<sub>0</sub>: Úroveň úzkosti se u osob rozdílného věku neliší.

## **7 METODIKA VÝZKUMU**

V rámci výzkumu jsou zde zpracována data, která jsme získali na nenáhodném souboru zdravých osob z české populace (N=116). Zdravé osoby byly vybírány na základě dostupnosti, dobrovolnosti, věku a vzdělání. Jedná se o kvantitativní výzkum s průřezovým designem šetření.

### **7.1 Sběr dat**

Sběr dat proběhl od prosince 2018 do dubna 2019 na nenáhodném vzorku zdravých respondentů z Prahy a okolí. Účastníkům výzkumu byla předložena sada čtyř dotazníků jako takzvaná testová baterie. Každý z dobrovolníků byl informován o smyslu výzkumu a ubezpečen o anonymitě při zpracování jeho

osobních dat, která pro výzkum poskytli. V rámci toho dal každý účastník ústní souhlas se zpracováním těchto dat a jejich publikací ve výsledcích této práce. Kritérii pro výběr zkoumaných osob byla především absence duševního onemocnění a také absence abúzu psychoaktivních látek či alkoholu. Vyplnění sady dotazníků zabralo respondentům povětšinou přibližně deset až dvacet minut.

## 7.2 Demografické proměnné

Do výzkumu se zapojilo a v této práci je zahrnuto celkem 116 osob. Věkový interval všech zúčastněných respondentů se pohybuje od 18 do 71 let. U respondentů se zkoumala i míra dosaženého vzdělání, která se pohybuje od základního, přes středoškolské bez maturity a středoškolské s maturitou až po vysokoškolské vzdělání. Vyjmenované demografické údaje jsou podrobněji obsaženy v tab.2.

Tabulka 2

### Demografické charakteristiky souboru respondentů (N=116)

		Počet (N=116)	Minimu m	Maximu m	Průměr	SD**
Pohlaví	Muži	32	-	-	-	-
	Ženy	84	-	-	-	-
Věk		-	18	71	29,02	11,67
Vzdělání						
	*	-	9	17	14,38	2,12

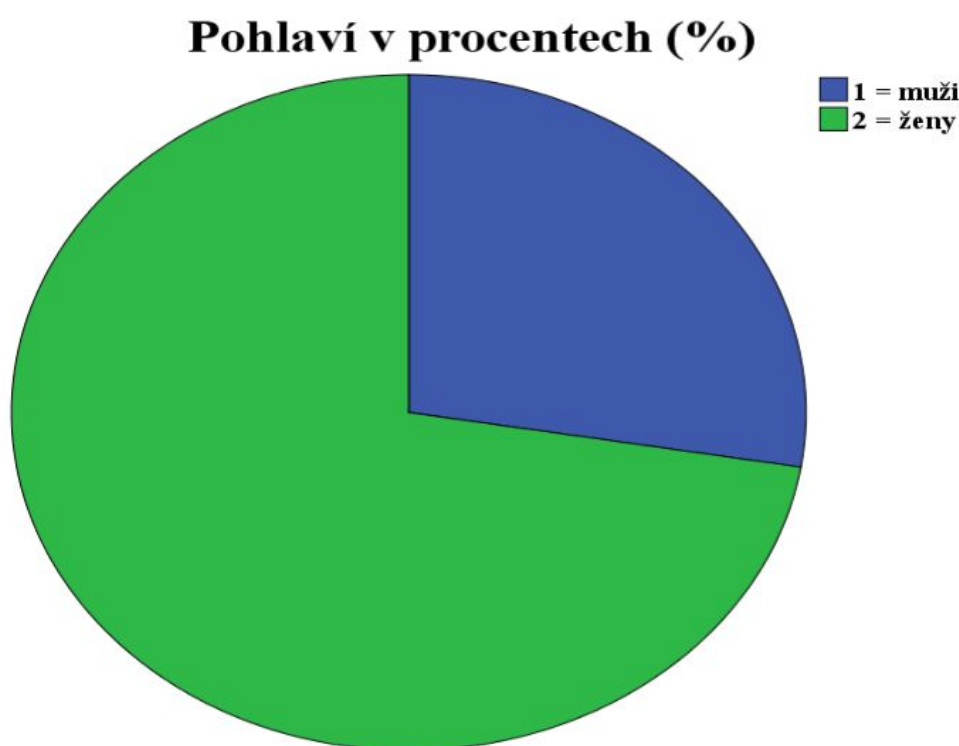
Pozn.: \*Vzdělání máme numericky udáno v počtu ukončených let školní docházky, \*\*Směrodatná odchylka

Pro zajímavost bych chtěla jen poukázat na procentuální nerovnoměrnost mužských a ženských respondentů. Co se týká výzkumu tématu úzkosti a depresivity, často jsem se při sběru dat setkala s odmítnutím poskytnutí

osobních dat ze strany mužské části populace. Spoustu mnou vyhledaných osob mužského pohlaví vyjádřilo buď nelibost nebo odmítlo sdělit informace týkající se jejich osobního stavu, co se týká tématu úzkosti či depresivity. Odpovědi mužských respondentů tedy tvoří jen něco přes čtvrtinu veškerých sesbíraných dat. Viz. Graf 1.

Graf 1

### Podíl mužských a ženských respondentů ve výzkumu



Pozn.: Muži - 27,6%, Ženy - 72,4%

### 7.3 Průběh sběru dat a administrace

S respondenty, kteří byli ochotni poskytnout některá ze svých osobních dat a podrobit se testování, jsem se scházela podle domluvy na, pokud možno co nejvíce klidném místě, abychom minimalizovali počet rušivých podnětů, které by mohly ovlivnit výsledky šetření. Úvodem pak byl každý vyšetřovaný seznámen s tím, že testování zabere přibližně dvacet minut jeho času, dále byl

obeznámen s cílem výzkumu a se zpracováním jeho osobních dat. Poté byl dobrovolníkovi nabídnut prostor pro případné dotazy, abychom se vyhnuli pozdějším nepříjemnostem v rámci nedorozumění nebo nařčení ze zatajování informací. Po tomto primárním seznámení pak již byla dobrovolníkovi předložena testová baterie.

Testová baterie se skládala ze základního anamnestického dotazníku na zdravotní stav, obou verzí české verze Spielbergerova inventáře STAI a druhé revize Beckovy škály deprese BDI-II.

Anamnestický dotazník posloužil zejména k získání základních demografických informací vyšetřovaných osob (věk, pohlaví, vzdělání) a k získání informací o zdravotním stavu vyšetřovaných (zrak, sluch, úrazy či chronická onemocnění, užívaná farmaka apod.).

Následně byla vyšetřovanému respondentovi předložena verze X-1 Spielbergerova inventáře STAI, která má zkoumat aktuální stav úzkosti, respondent byl informován o tom, že má na výroky odpovídat ve smyslu, jak se cítí právě teď v momentální situaci. Vyplnění této verze zabralo vyšetřovanému přibližně tři až pět minut.

Poté mu byla předložena verze X-2, která zkoumá úzkostnost jako dlouhodobý rys osobnosti, a byl poučen, že nyní má na výroky odpovídat ve smyslu, jak se běžně ve svém životě cítí a chová. Vyplnění této verze opět zabralo tři až pět minut.

Nakonec byla vyšetřovanému předložena škála BDI-II, která je jedním z nejvíce používaných měřítek pro měření depresivních projevů, a která měla posloužit ke korelační analýze. Zde byl respondent opět poučen, že má na výroky odpovídat ve smyslu toho, jak se cítil, a zda se udály nějaké změny v jeho chování, myšlení, či vnímání, za posledních čtrnáct dní včetně aktuálního dne, kdy podstupuje testování. Pokud by se nemohl rozhodnout mezi dvěma odpověďmi, byl instruován, ať označí odpověď oskórovanou vyšším počtem



bodů. Odpovídání na otázky opět zabral zkoumanému přibližně pět minut.

Po vyplnění testové baterie jsem respondentovi poděkovala za ochotu poskytnout o sobě informace a ujistila ho, že pokud bude mít zájem o výsledky výzkumu, může se u mě informovat. Vyplněné dotazníky jsem si pak od zkoumaného převzala k sobě pro budoucí zpracování dat.

Výše zmíněným podmínkám vyhovovalo 116 zkoumaných osob. V programu Microsoft Excel 2010 byla vytvořena tabulka, do které jsem zanesla odpovědi vyhovujících respondentů, jako základní demografické údaje a pak všechny dotazníky kódované v podobě hrubých skóre. Celkové skóre dotazníků a škál pak byly sečteny.

## **8 VÝSLEDKY DAT**

### **8.1 Statistická analýza**

Pro zjištění validity dotazníku STAI jsme použili parametrických i neparametrických metod. Sice byl sesbírán velký soubor dat, ale tato data nesplňovala nároky na normální rozložení. Při analýze validity jsme užili korelační analýzu použitím Spearmanova pořadového koeficientu korelace pro ověření první hypotézy, že STAI nekoreluje s měřítkem depresivity, který poskytuje BDI-II. Jako hladinu statistické významnosti jsme zvolili  $p = 0,05$ . Ke zpracování dat jsme použili statistický program IBM SPSS 22 a program Microsoft Excel 2010.

### **8.2 Deskriptivní statistika**

V této kapitole budou prezentovány celkové výsledky, kterých respondenti dosáhli v inventáři STAI a škále BDI-II, které byly při měření použity. Zaměříme se nejprve na celkové skóre STAI variant X-1 a X-2 pomocí základních popisných statistik, kterými jsou průměr, směrodatná odchylka a rozpětí hodnot. (Min. - Max.) Do tabulky přidáme i celkové skóre BDI-II.

Tabulka 3

**Popisná statistika celkových výsledků STAI X-1, STAI X-2 a BDI-II**

	N	Min.	Max.	Průměr	SD*	Rozptyl
STAI X-1	116	23	75	39,56	9,64	52
STAI X-2	116	26	73	42,59	10,31	47
BDI-II	116	0	46	10,92	9,29	46

\* Směrodatná odchylka

U celkových výsledků dotazníků byl proveden Shapirův - Wilkův test k ověření normality.

Tabulka 4

**Test normality celkových výsledků STAI X-1, STAI X-2 A BDI-II**

Shapirův - Wilkův test		
	N	p-hodnota
STAI X-1	116	<b>0,000*</b>
STAI X-2	116	<b>0,003*</b>
BDI-II	116	<b>0,000*</b>

\*signifikantní na hladině  $p < 0,05$

Z tabulky vyplývá, že výsledné skóry všech dotazníků splňují námi stanovené podmínky a pohybují se na signifikantní hladině.

### 8.3 Korelace s demografickými proměnnými

Vzhledem k druhé hypotéze zde je potřeba představit nonparametrickou korelaci četnosti úzkostných příznaků s věkem. K tomu využijeme Spearmanova koeficientu pořadové korelace. Připojíme pro zajímavost i korelaci s depresivními příznaky. Z výsledků totiž vyplývá, že věk a příznaky úzkosti i depresivity spolu nepřímo korelují.

Tabulka 5

#### Korelace celkových skóreů STAI X-1, X-2 a BDI-II s věkem

Suma skóreů	Věk ( $\rho$ )	p-hodnota
STAI X-1	-0,210*	0,021**
STAI X-2	-0,279*	0,002**
BDI-II	-0,315*	0,001**

$\rho$  - Spearmanův koeficient  $\rho$ , \*záporný koeficient, nepřímá korelace poukazující, že s narůstajícím věkem se příznaky snižují \*\*signifikantní na hladině  $m < 0,05$

V této korelační tabulce nám tedy vyšly tři signifikantní nepřímé korelace, z čehož nejvyšší je ve vztahu depresivních příznaků s narůstajícím věkem ( $\rho = -0,315$ ;  $p = 0,001$ ).

### 8.4 Validita dotazníku STAI

Verze inventáře STAI byly srovnávány s BDI-II. Ke zkoumání validity opět použijeme Spearmanova koeficientu pořadové korelace. Ukázalo se, že mezi výsledky zkoumání úzkosti a deprese se nachází silná korelace. Vysoká korelace se ukáže v následující tabulce 6.

Tabulka 6

**Spearmanova korelační analýza výsledků STAI s výsledky BDI-II**

	N	Suma skóre BDI-II ( $\rho$ )	p-hodnota
Suma skóre STAI X-1	116	0,63*	0,000**
Suma skóre STAI X-2	116	0,72*	0,000**

N - počet respondentů,  $\rho$  - Spearmanův koeficient  $\rho$ , \*kladný koeficient značící vysokou přímou korelaci, depresivní příznaky často doprovází úzkostné, \*\* signifikantní na hladině  $m < 0,05$

V korelační tabulce vyšly dvě signifikantní korelace. Silnější je ve vztahu úzkostnosti jako rysu s depresivitou - celkem ( $\rho = 0,72$ ;  $p = 0,00$ ).

## 9 DISKUSE

Hlavním cílem této studie bylo přispět k validaci v klinické praxi často používaného Spielbergerova inventáře STAI, jelikož je validace jeho české verze již značně zastaralá.

STAI je rozšířený inventář zaměřující se na diagnostiku úzkosti jako aktuálního psychického stavu jedince a na úzkostnost jako osobnostní rys (Spielberger et al., 1970). Autorem je americký psycholog Charles Spielberger. Test byl sestaven koncem šedesátých let a finálně obsahuje dvě škálové verze s relativně stručnými sebeposuzovacími stupnicemi.

BDI-II byla ke korelační analýze použita jak z důvodu popisu některých indikátorů validity inventáře STAI, tak i proto, že úzkost a deprese mají některé, především fyzické nebo i behaviorální příznaky podobné (poruchy spánku, plačtivost). Úzkost také může být jedním z projevů deprese a naopak depresivní stav může pramenit z dlouhodobě prožívaného pocitu úzkosti (Češková, 2012).

Například úzkostné myšlenky a anticipace budoucího neúspěchu nebo hodnocení minulosti jako neúspěšné v jakékoli sféře života, ať už pracovní nebo osobní, může člověka uvést do stavu pocitu bezmocnosti a ztráty kontroly nad svým životem, pocitu bezcennosti, nechuti do života až nenávisti k vlastní osobě, nebo pocitu nesmyslnosti života, což může vést až k suicidálním proklamacím a činům.

Samotná úzkost je také symptomem i mnoha dalších psychických poruch, úzkostné poruchy se však nachází i samostatně (DSM-V, 2015). Symptomy úzkosti a deprese jsme tedy mezi sebou srovnávali v rámci studie a zjišťovali, do jaké míry spolu úzkost a deprese korelují v nástrojích STAI a BDI-II.

Poukázala bych na korelaci symptomů úzkosti a deprese s věkem jako demografickou proměnnou, která se navíc týká i druhé nulové hypotézy této bakalářské práce. V tab. 4. se nám u STAI X-1, STAI X-2 i BDI-II objevila nepřímá korelace s věkem respondentů. Podle tabulky, zjednodušeně řečeno, dosahovali lidé vyššího věku průměrně nižších celkových skóre v dotaznících na úzkost a depresi než lidé nižšího věku. U respondentů se tedy objevila vývojová perspektiva snižování úzkostných a depresivních syndromů. Nejvyšší signifikantní inverzní korelace se pak objevila ve vztahu depresivních projevů s narůstajícím věkem ( $\rho = -0,315$ ,  $p = 0,001$ ).

V rámci tohoto zjištění bych pokládala za zajímavé zmíněné téma v budoucnu rozšířit a věnovat se mu samostatně, napadají mě dva směry, kterými by se mohla některá další studie vydat.

Z analýzy našich dat, jak už jsem výše zmiňovala, nám vyplynulo, že hodnoty námi zkoumaného souboru neodpovídají normálnímu rozložení, nejspíše z důvodu velikosti zkoumaného souboru respondentů. Zde by bylo příhodné kromě statistické analýzy hledat také hlavní příčiny a faktory, které mohou být za tento výsledek zodpovědné.

Tímto tématem se v minulosti zabýval například český pedagog Václav Příhoda ve svém čtyřdílném vydání knih s názvem Ontogeneze lidské psychiky I.-IV. Autor ve svém díle popisuje depresivní a úzkostné příznaky jako součást jednotlivých období života, ve kterých musíme zvládnout určité úkoly a požadavky. Nejkritičtějšími obdobími jsou podle něj období pohlavního dozrávání - pubescence a první roky adolescence (Příhoda, 1977) a pak období klimakteria (Příhoda, 1974). V těchto etapách života je podle autora největší výskyt pocitů úzkosti nevázané na určitý objekt, také pocity osamocení a introverze. O depresi se Příhoda zmiňuje až v poslední (čtvrté) knize, která se zabývá vývojem po pětáctyřicátém roce života. Zde je však zapotřebí zmínit, že v tehdejší době byla průměrná doba přežití daleko nižší.

Příhoda poukazoval na některé starší výzkumy, ze kterých vyplynulo, že dotázaní respondenti naopak jako nejšťastnější období života hodnotili věk od 20 do 29 let. Naproti tomu některé jiné lékařské studie uvádějí, že právě ve věku od 25 do 35 let se u člověka poprvé objeví deprese jako nemoc (Laňková, Siblíková, 2004).

Prvotní výskyt úzkostných poruch se pak podle Praška zachycuje obvykle už v postpubescenci nebo i dříve (Praško, 2002). V případě, že by se některá další studie vydala tímto směrem, bylo by potřeba zaměřit se na hlavní okolnosti kritických období života člověka a důležité faktory (fyzické, společenské) ovlivňující psychický stav osoby dané věkové kategorie. Zajímavé by také bylo zjistit, zda lze některým okolnostem a podnětům zabránit (ať už osobně třeba chováním k druhým lidem, nebo i nějakým společenským či zákonným ošetřením), a tím snížit pravděpodobnost větší míry úzkosti u zmíněných náchylnějších věkových skupin.

Druhý směr další studie by se pak mohl zabývat vytvořením specifických měřítek výsledných hodnot úzkosti a depresivity pro různé věkové kategorie.

Pro každou věkovou kategorii by v budoucnu měly (vzhledem k závislosti míry depresivity na věku) existovat rozdílné věkově vázané normativní hodnoty dosažených výsledných skóre u inventáře STAI nebo BDI-II, které by u vyšetřované osoby potvrdilo nebo vyvrátilo depresivní a úzkostné příznaky. Dostalo by se nám tak ještě objektivnějších a přesnějších výsledků při klinickém vyšetření pacientů, nebo v jakékoli oblasti, kde by byla diagnostika úzkosti a deprese potřebná a využitelná. Hlavním přínosem zvýšení této objektivnosti a přesnosti by pak mohlo být daleko dřívější zachycení úzkostných a depresivních projevů a s tím spojená včasnější léčba, která povede k šanci na rychlejší zlepšení psychického stavu pacientů a zvýšení kvality jejich života.

Každopádně, co se týká druhé nulové hypotézy, kterou jsem v bakalářské práci vytyčila (kdy jsem předpokládala, že úroveň úzkosti se u osob rozdílného věku neliší), z naměřených výsledků mnou zkoumaných respondentů vyplývá, že tuto hypotézu zamítám.

Přejdeme ale k první nulové hypotéze práce, kde jsme předpokládali, že STAI nebude mít vztah s měřítkem depresivity, kterým byla určena škála BDI-II. Pro určení validity inventáře STAI jsme tedy porovnávali celkové skóre verzí X-1 a X-2 s celkovými skóre BDI-II. V rámci psychometrické analýzy bychom mohli konstatovat, že ve vztahu STAI s BDI-II byla prokázána střední korelace STAI s měřítkem depresivních projevů (u verze X-1:  $\rho = 0,63$ ; u verze X-2  $\rho = 0,72$ ).

Výslednou korelaci, které jsme v empirické části dosáhli, je potřeba samozřejmě prozkoumat v rámci nějakého většího výzkumu s objektivnějším rozložením vyšetřených respondentů, přesto však by bylo možné studií získané výsledky brát v potaz při vyšetřování pacienta, aby nedošlo k chybné diagnóze, která by mohla vyšetřovaného poškodit.

Výsledky naší analýzy tedy poukazují na to, že inventář STAI mohl mít v případě účastníků výzkumu částečně sklon měřit i příznaky depresivity. Tato

zjištění nám tedy zamítají první vytyčenou nulovou hypotézu. Nelze však říct, že by se tím vyvracela validita inventáře STAI. Naopak je totiž možné, že škála BDI-II měřila některé úzkostné příznaky.

K tomuto tématu bych ráda zmínila jednu z novějších studií z roku 2013 zaměřenou na psychometrické vlastnosti inventáře BDI-II (Wang & Gorenstein, 2013). Wang a Gorenstein analyzovali 118 vědeckých článků, které se zabývaly tématem škály BDI-II (její validity apod.) v rámci své ucelené přehledové recenze. Při hodnocení inventáře se prokázaly středně silné korelace s dotazníky a inventáři měřícími úzkost. Vzhledem k těmto výsledkům se autoři zamýšleli nad možnou nižší diskriminační validitou BDI-II mezi úzkostí a depresí. BDI-II by tedy podle Wanga mohl měřit nejen depresivní projevy, ale také projevy úzkostné.

## **10 LIMITY PRÁCE**

V rámci této studie nacházím několik omezení. Jedním z nejvýznamnějších je velikost zkoumaného souboru (N=116). V rámci tohoto souboru také panovala genderová nevyváženost, respondenti mužského pohlaví tvořili 27,6% celkové zkoumané skupiny. Co se týká věkového rozmezí, vcelku se nám podařilo pokrýt větší věkové spektrum, přesto však máme přes polovinu dat získaných od respondentů mladších třiceti let.

Další, nad čím by se dalo diskutovat, je míra subjektivity vyšetřovaných při vyplňování sebeposuzovacích škál, protože psychiatrické vyšetření před zahájením testování neproběhlo a nebylo součástí sběru dat. Při rozhovoru či případných otázkách respondentů a později i při administraci vyplývaly občas nejasnosti nebo pochybnosti ohledně toho, na co přesně se některé výroky u STAI táží a čeho tím chtějí dosáhnout.

Nejčastěji jsem se setkala s nejistotou v porozumění i s případnými pocity studu na straně respondentů u výroku číslo 6 první verze STAI zabývající se



aktuálním stavem, který zní “Jsem vzrušený/á”. Starší respondenti se nad tímhle výrokem docela bavili, ale některým z mladších (většinou adolescentních) zkoumaných nebyla tato otázka příjemná, oběma skupinám připadalo, že spíše než jako úzkost, zde bude odpověď chápána jako míra jejich sexuality. Účastníci studie pak měli tendenci odpovídat na otázku více negativně, většinou hlavně v případech, kdy se u nich dostavil pocit studu. Více než polovina zkoumaných osob označila u tohoto výroku odpověď “Vůbec ne” a jen dva lidé označili nejvíce kladnou odpověď “Velmi”.

Co se týká hlavního cíle této práce, tedy přispět k validaci Spielbergerova dotazníku na úzkost a úzkostnost, nám naše výsledky hypotézu, že STAI nekoreluje s měřítky depresivity nepodpořily. Ze studie vyplynulo, že STAI s měřítky deprese souvisí, především ale proto, že jsou některé příznaky těchto dvou onemocnění buď totožné, podobné nebo těžce odlišitelné.

Přes určité limity by mohla být výše zmíněná zjištění užitečná, ať už v rámci příspěvku k validaci dotazníku STAI, nebo může být podnětná pro další výzkum týkající se například výše navrhovaného rozdělení sebeuposuzovacích škál podle věkové kategorie respondentů.

## ZÁVĚR

Za cíl práce jsem si kladla v první řadě přispět k validaci (STAI) a také podat přehled a základní informace nebo zajímavosti týkající se tématu úzkosti.

V teoretické části byla úzkost definována ať už klinicky, tak i terapeuticky, přidala jsem některá základní rozdělení úzkosti nebo jejích složek, poté jsem představila neurobiologický model, kde jsem úzkost popsala v rámci poplachové reakce a věnovala jsem prostor absenci úzkosti a následkům této absence z pohledu psychopatologie.

Dále jsem představila některé další známé prostředky sloužící k měření úzkostných projevů a poté rozebrala a popsala výhody a nevýhody inventáře STAI v kontextu jiných metod.

Získávání psychometrických dat jsem prováděla pomocí dotazníkového šetření 116 nenáhodně vybraných, zdravých respondentů z české populace. Šetření zahrnovalo anamnestický dotazník zdravotního stavu, dotazník STAI a škálu pro měření depresivních projevů, konkrétně Beckovu škálu deprese, druhou revizi (BDI-II). Sběr dat probíhal od prosince roku 2018 do dubna roku 2019.

Na sesbíraném souboru dat byla následně provedena statistická analýza inventáře STAI a škály BDI-II, kde jsme se zabývali především korelační analýzou mezi těmito škálami. První důležitou korelací pro nás bylo porovnání výsledných hodnot samotných dvou výše zmíněných inventářů. Druhou pak byla korelace výsledných hodnot obou nástrojů s věkem respondentů. Před začátkem studie jsme si stanovili dvě hypotézy.

U první hypotézy, kde jsme předpokládali, že STAI nebude korelovat s měřítkem depresivity BDI-II, jsme zjistili středně vysokou korelaci (v případě verze X-1:  $\rho = 0,63$  s hodnotou  $p = 0,000$ ; u verze X-2 dokonce  $\rho = 0,72$  s hodnotou  $p = 0,000$ ). Tyto střední korelace naznačují, že BDI-II sdílí se STAI

významnou část sdílené variability (40 % a 52 % dle koeficientu determinace), tedy že STAI nejspíše měří i některé depresivní projevy a naopak, že BDI-II měří nejspíše některé úzkostné projevy.

Druhá hypotéza se týkala rozdílnosti naměřených výsledných hodnot úzkostných a depresivních příznaků u osob různých věkových kategorií. Zde nám vyšla nepřímá korelace, kterou se prokázalo, že se u účastníků výzkumu příznaky depresivity a úzkostnosti snižovaly v nepřímé úměře se vzrůstajícím věkem respondentů.

Ve výsledcích této studie lze najít jisté limity, např. ve velikosti výběrového vzorku. Přesto však námi zjištěné výsledky naznačují, že inventář STAI je efektivním nástrojem pro měření míry aktuální úzkosti nebo úzkostnosti jako osobnostního dlouhodobého rysu/charakteristiky.

U inventáře je jen zapotřebí brát ohled na citlivost a sklon pro měření příznaků depresivity, která je však opodstatněna shodnými příznaky, jaké lze nalézt jak u pacientů trpících depresí, tak u pacientů s úzkostnými poruchami nebo vyšší mírou úzkosti.

## SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

Bados, A., Goméz-Benito, J., Balaguer, G. (2010). The State-Trait Anxiety Inventory, Trait Version: Does It Really Measure Anxiety?: *Journal of Personality Assessment*; 92(6), 560-567.

Costello, E.J., Ether, H., Angold, A. (2005). The developmental epidemiology of anxiety disorders: Phenomenology, prevalence, and comorbidity: *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*; 14, 631–648.

Češková, E. (2012). Deprese při úzkostných poruchách: *Psychiatrie pro praxi*; 13(4), 166-168.

Davidson, J.R.T., (2000). Pharmacotherapy of Posttraumatic Stress Disorder: Treatment Options, Long-Term Follow-Up, and Predictors of Outcome: *The Journal of Clinical Psychiatry*; 61(5), 52-56.

*Diagnostic and statistical manual of mental disorders DSM-5tm*. 5th ed.  
Washington, DC: American Psychiatric Publishing, c2013.

Durham, R.C., Chambers, J.A., Power, K.G., et al., (2005). Long-term outcome of cognitive behavior therapy clinical trials in central Scotland: *Health Technol Assess*; 9(42), 1–174.

Heidegger, M. (2008). *Bytí a čas* (překl. Chvatík,I.). Praha: Oikoymenh.

Kamarádová, D., Praško, J., Látalová, K., et al. (2016). Validizace české verze Beckova inventáře úzkosti: *Česká a slovenská psychiatrie*; 112(4), 153-158.

Laňková, J., Siblíková, J. (2004). *Deprese: Doporučený diagnostický a léčebný postup pro všeobecné praktické lékaře*. Praha: Společnost všeobecného lékařství ČLS JEP.

Frankl, V.E. (2019). *A přesto říci životu ano*. Praha: Karmelitánské nakladatelství.

Freud, S. (1992). Inhibice, symptomy a úzkost (II.): *Psychoanalytický sborník IV/2*. (s.19-40).

Freud, S. (1993). *Vybrané spisy II-III* (překl. Kučera, O.). Praha: Avicenum.

Kessler, R.C., Chiu, W.T., Merikangas, K.R., et al. (2005). Prevalence, severity, and comorbidity of 12-month DSM-IV disorders in the National Comorbidity Survey Replication: *Archives of General Psychiatry*; 62, 617–627.

Kosová, J. (2005). Farmakoterapie a psychoterapie úzkostných poruch: *Psychiatrie pro praxi*; 6, 285-288.

Kosová, J. (2010). Co opravdu funguje u úzkostných poruch: k terapeutickým kombinacím přidáme cvičení: *Psychiatrie pro praxi*; 11(1), 11-14.

Plháková, A. (2015). *Učebnice obecné psychologie*. Praha: Academia.

Praško, J. (2002). *Jak se zbavit napětí, stresu a úzkosti*. Praha: Grada.

Praško, J. (2008). *Specifické fobie*. Praha: Portál.

Praško, J., Vyskočilová, J., Prašková, J. (2008). *Úzkost a obavy: jak je překonat*. Praha: Portál.

Příhoda, V. (1977). *Ontogeneze lidské psychiky III*. Praha: SPN - Státní pedagogické nakladatelství.

Raboch, J., Pavlovský, P. a kol. (2013). *Psychiatrie*. Praha: Karolinum.

Spielberger, Ch.D., Reheiser, E.C. (2009). Assessment of Emotions: Anxiety, Anger, Depression, and Curiosity: *Applied psychology: Health and well-being*; 1(3), 271-302.

Svoboda, M., Humpolíček, P., Šnorek, V. (2013). *Psychodiagnostika dospělých*. Praha: Portál.

ÚSTAV ZDRAVOTNICKÝCH INFORMACÍ A STATISTIKY ČR.

Mezinárodní statistická klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů: MKN-10: desátá revize [online]. ÚZIS ČR. Praha, 2014. Dostupné na <https://www.uzis.cz/cz/mkn/F40-F48.html>

Vašina, L. (2005). Neurobiologické koreláty lidských emocí a jejich ovlivnění elektrofyziologickými metodami: *Sborník prací Filozofické fakulty brněnské univerzity* 9, 39-42.

Vymětal, J. a kol. (2007). *Speciální psychoterapie 2., přepracované a doplněné vydání*. Praha: Grada.

Wang, Y.P., Gorenstein, C. (2013). Psychometric properties of the Beck Depression Inventory-II: a comprehensive review. *Brazilian Journal of Psychiatry*; 35(4), 416-431.

Wittchen, H.U., Jacobi, F. (2005). Size and burden of mental disorders in Europe – A critical review and appraisal of 27 studies. *European Neuropsychopharmacology*; 15, 357–376.

## **BIBLIOGRAFICKÉ ÚDAJE**

**Jméno a příjmení autorky:** Miriam Anna Opletalová

**Studijní program:** Psychologie, prezenční

**Název práce:** Validace české verze Spielbergerova dotazníku na měření úzkosti a úzkostnosti (STAI)

**Vedoucí práce:** Mgr. Ondřej Bezdíček, PhD.

**Rok dokončení práce:** 2019

**Počty znaků hlavního textu práce (včetně literatury, bez příloh)**

**Přímé citace:** 618

**Ostatní text:** 76 032

**Celkový počet znaků:** 76 650

**Názvy souborů umístěných na doprovodném CD**

Text práce ve formátu PDF: BP\_OpletalovaMiriamAnna\_2019.pdf

Text práce ve formátu DOCX:BP\_OpletalovaMiriamAnna\_2019.docx



**Posudek vedoucího bakalářské práce  
na Pražské vysoké škole psychosociálních studií**

Jméno a příjmení studentky: Miriam Anna Opletalová

Obor studia: psychologie (prezenční)

Název práce: Validace české verze Spielbergerova dotazníku na měření úzkosti a úzkostnosti (STAI)

Vedoucí práce: Mgr. Ondřej Bezdíček, Ph.D.

**Technické parametry práce:**

Počet stránek textu (bez příloh): 51

Počet stránek příloh: 0

Počet titulů v seznamu literatury: 28

0**	1	2	3	4
-----	---	---	---	---

**Výběr tématu**

Závažnost tématu

	1			
--	---	--	--	--

Oborová přiléhavost tématu

	1			
--	---	--	--	--

Originalita tématu a jeho zpracování

		2		
--	--	---	--	--

**Formální zpracování**

Jazykové vyjádření (respektování pravopisné normy, stylistické vyjadřování, zvládnutí odborné terminologie)

			3	
--	--	--	---	--

Práce s odbornou literaturou a prameny (citace, parafráze, odkazy, dodržení norem pro citace, cizojazyčná literatura)

			3	
--	--	--	---	--

Formální zpracování (jasnost tématu, rozčlenění textu, průvodní aparát, poznámky, přílohy, grafická úprava)

		2		
--	--	---	--	--

**Metody práce**

Vhodnost a úroveň použitých metod

	1			
--	---	--	--	--

Využití výzkumných empirických metod

	1			
--	---	--	--	--

Využití praktických zkušeností

	1			
--	---	--	--	--

**Obsahová kritéria a přínos práce**

Přístup autora k řešené problematice (samostatnost, iniciativa, spolupráce s vedoucím práce)

		2		
--	--	---	--	--

Naplnění cílů práce

		2		
--	--	---	--	--

Vyváženost teoretické a praktické části v daném tématu

		2		
--	--	---	--	--

\*\* 0 – nehodnoceno; 1 – výborně; 2 – velmi dobře; 3 – dobře; 4 – neprospěl/a

Návaznost kapitol a subkapitol

		2		
--	--	---	--	--

Dosažené výsledky, odborný vklad, použitelnost výsledků v praxi

	1			
--	---	--	--	--

Vhodnost prezentace závěrů práce (publikace, referáty, apod.)

		2		
--	--	---	--	--

Otázky a náměty k diskusi při obhajobě:

- Jak byste dále postupovala ve validaci škály, aby byla použitelná na české populaci a patientských souborech?
- Má vaše psychometrická analýza nějaké limity, které lze zlepšit
- Jaký byste zvolila patientský soubor, abyste ověřila diskriminační validitu STAI?

Celkové hodnocení práce (klady, nedostatky):

Klady:

- Vlastní sběr dat.
- Empirická studie.
- Použití inferenčních statistických metod pro testování hypotéz
- Validace často užívané škály úzkosti v ČR.

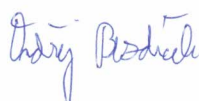
Nedostatky:

- Hlubší rešerše literatury, práce se zahraniční literaturou.
- Nepřítomnost položkové analýzy.
- Míra iniciace změn v BP a vlastní přínos k BP.

Doporučení k obhajobě: doporučuji

Navrhovaná klasifikace: velmi dobře

Datum, podpis: V Praze dne 09. září 2019, Ondřej Bezdíček



**Posudek oponenta bakalářské práce  
na Pražské vysoké škole psychosociálních studií**

Autorka práce **Miriam Anna Opletalová**  
 Název práce **Validace české verze Spielbergerova dotazníku na měření úzkosti a úzkostnosti (STAI)**  
 Obor studia psychologie  
 Oponent práce doc. Karel Hnilica

**HODNOCENÍ PRÁCE**

**Práce s odbornou literaturou**

Využití odborných časopiseckých zdrojů (množství)  
 Využití recentních pramenů (z posledních 2-5 let)  
 Využití původních pramenů (nikoli sekundární literatury)  
 Správnost interpretace teoretických pojmů  
 Správnost interpretace metodologických pojmů  
 Styl psaní, absence chyb, srozumitelnost, přehlednost, ...  
 Kvalita zpracování odborné literatury (původnost, konzistence, ...)

stupnice\*\*

1	2	3	4	0
---	---	---	---	---

X				
X				
X	X			
X				
		X		
X				
X	X			

**Dodržování citačních norem APA**

Citace pramenů (autorů) v textu  
 Citace v textu (přímá, sekundární, parafrázování atp.)  
 Citace pramenů v seznamu literatury  
 Vytvoření seznamu literatury (úplnost, shoda s citacemi v textu, ...)

X	X			
X				
X	X			
X				

**Problém, otázky a hypotézy**

Výzkumné otázky (originalita, zajímavost, ...)  
 Hypotézy (srozumitelnost, vnitřní konzistence, kauzální struktura, ...)  
 Teoretická relevantnost hypotéz  
 Byly hypotézy formulovány před sběrem dat?  
 Operacionalizace hypotéz (testovatelnost, falzifikovatelnost)

	X			
X				
				X
X				
X				

**Výzkumná metoda**

Pilotní studie  
 Výběrový soubor (vhodnost, složení, velikost, apriorní síla testů)  
 Jde o pouze jednou analyzovaný soubor? (síla, geneze hypotéz)  
 Vhodnost použité výzkumné strategie pro test výzkumných hypotéz  
 Jde o původní metodu/techniku/nástroj měření proměnných?  
 Popis použitých technik sběru dat (dotazníků, testů atp.)  
 Uvedení psychometrických vlastností použitých technik: reliabilita

				X
	X			
X				
X				
				X
X				
		X		

**Analýza dat**

Jsou uvedeny základní deskriptivní údaje (M, SD, %, r, ...)?  
 Jsou tabulky a grafy dostatečně popsány?  
 Byly adekvátně testovány všechny hypotézy?  
 Jsou uvedeny velikosti účinku (r, d, R<sup>2</sup>, η<sup>2</sup>)?  
 Jsou uvedeny informace o síle testů?  
 Je provedena korekce pro počet testů?  
 Jsou testy a jejich výsledky správně prezentovány?

X				
X				
X				
X				
				X
		X		
X				

**Redundantní údaje**

Jsou v textu uváděny pouze nebytné tabulky a grafy?  
 Jsou provedeny pouze testy týkající se hypotéz?

X				
X				

**Interpretace výsledků šetření**

Jsou výsledky statistických testů správně interpretovány?  
 Pokud se hypotézy nepotvrdily, je proveden rozbor možných příčin?

X				
X				

\*\* 1 – výborně; 2 – velmi dobře; 3 – dobře; 4 – špatně (špatné provedení, absence, ...); 0 – nehodnoceno, neaplikovatelné, nekontrolováno atp.

## DALŠÍ KRITÉRIA

Navazuje práce na odborné publikace školitele?  
Navazuje práce na bakalářské a diplomové práce studentů PVŠPS?  
Je dodržen počet předepsaných znaků?

ANO	NE	?
-----	----	---

		X
		X
X		

### Uvedení všech náležitostí podle norem PVŠPS

Počet znaků – přímé citace  
Počet znaků – ostatní text  
Počet znaků – celkem

X				
X				
X				

### PŘIPOMÍNKY:

V textu je několik nepřesných citací. A to jednak v závorkách (před posledním autorem se má umístit &),  
jednak v textu. Například DSM-5 má autora a proto se cituje vždy autor a vročení.  
Několik chyb je i v seznamu literatury.

U práce tohoto typu měly být uvedeny informace týkající se reliabilit škál.

### Otázky a náměty k diskusi při obhajobě:

Práce má v názvu, že jde o validaci STAI. Co zde rozumíte validací? O jako validitu jde?

Silná korelace obou škál naznačuje, že jde patrně ne o dva samostatné konstrukty, ale o jeden konstrukt  
měřený dvěma odlišnými technikami. Naznačuje to i skoro stejná korelace s věkem. Jak byste prokázala, že  
jde o dva odlišné konstrukty? Lze použité nástroje ve výzkumech a v diagnostice libovolně zaměňovat?

Práce splňuje podmínky kladené na bakalářskou práci a **doporučuji ji k obhajobě.**

Navrhovaná klasifikace: 1-2

Datum, podpis: 4. 8. 2019

doc. Karel Hnilica