

Univerzita Palackého v Olomouci  
Filozofická fakulta  
Katedra psychologie

# MÍRA RESILIENCE U JEDINCŮ SE ZÁVISLOSTÍ NA JÍDLE

RESILIENCE RATE AMONG PEOPLE WITH FOOD  
ADDICTION



Magisterská diplomová práce

Autor: **Bc. Vendula Černá**

Vedoucí práce: **Mgr. Miroslav Charvát, Ph.D.**

Olomouc

2021

Na tomto místě bych chtěla poděkovat mým rodičům za podporu nejen při psaní diplomové práce, ale i v průběhu celého mého studia. Dále bych chtěla poděkovat manželovi, který celou dobu stál při mně a trpělivě snášel mé nálady. V neposlední řadě bych chtěla poděkovat doktoru Charvátovi za vedení mé práce.

Místopřísežně prohlašuji, že jsem magisterskou diplomovou práci na téma: „*Míra resilience u jedinců se závislostí na jídle*“ vypracovala samostatně pod odborným dohledem vedoucího diplomové práce a uvedla jsem všechny použité podklady a literaturu.

V Olomouci dne 31. 3. 2021

Podpis .....

# OBSAH

Číslo	Kapitola	Strana
<b>OBSAH</b> .....		<b>3</b>
<b>ÚVOD</b> .....		<b>5</b>
<b>TEORETICKÁ ČÁST</b> .....		<b>6</b>
<b>1 Resilience</b> .....		<b>7</b>
1.1 Stres a zátěžové situace .....		7
1.1.1 Biologické pojetí stresu .....		8
1.1.2 Psychologické pojetí stresu .....		8
1.1.3 Důsledky stresu .....		9
1.1.4 Zvládání stresu .....		9
1.2 Vymezení pojmu resilience .....		9
1.2.1 Protektivní faktory.....		11
1.2.2 Rizikové faktory .....		12
1.3 Koncepce odolnosti .....		13
1.3.1 Sense of Coherence (SOC).....		13
1.3.2 Hardiness .....		13
1.3.3 Flexibilita.....		14
1.3.4 Flourishing.....		15
1.4 Možnosti zvyšování resilience .....		15
1.5 Nástroje pro měření resilience.....		16
1.5.1 Dispositional Resilience Scale .....		16
1.5.2 Resilience scale .....		16
1.5.3 The Connor-Davidson Resilience Scale.....		17
<b>2 Závislost na jídle</b> .....		<b>18</b>
2.1 Závislost .....		18
2.2 Závislost na jídle.....		19
2.3 Závislost na jídle a poruchy příjmu potravy.....		21
2.4 Závislost na jídle v diagnostických manuálech .....		22
2.5 Nástroje měření závislosti na jídle .....		24
2.5.1 Yale Food Addicton Scale (YFAS).....		24
2.5.2 Three Factor Eating Questionnaire (TFEQ).....		25
<b>3 Resilience a závislost na jídle</b> .....		<b>26</b>
3.1.1 Resilience a behaviorální závislost.....		26
3.1.2 Možnosti léčby závislostí skrze resilienci .....		27

<b>VÝZKUMNÁ ČÁST .....</b>	<b>29</b>
<b>4 Výzkumný problém.....</b>	<b>30</b>
<b>5 Typ výzkumu a použité metody .....</b>	<b>31</b>
5.1 Testové metody .....	31
5.1.1 Modified Yale Food Addiction Scale 2.0.....	31
5.1.2 The Connor-Davidson Resilience Scale.....	32
5.2 Hypotézy ke statistickému testování .....	33
<b>6 Sběr dat a výzkumný soubor.....</b>	<b>35</b>
6.1 Etické hledisko a ochrana soukromí.....	37
<b>7 Práce s daty a její výsledky .....</b>	<b>38</b>
7.1 Psychometrické vlastnosti metod .....	43
7.1.1 Modified Yale Food Addiction Scale 2.0.....	43
7.1.2 The Connor-Davidson Resilience Scale.....	45
<b>8 Diskuze .....</b>	<b>48</b>
<b>9 Závěr.....</b>	<b>54</b>
<b>10 Souhrn .....</b>	<b>55</b>
<b>SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ A LITERATURY .....</b>	<b>58</b>

## **ABSTRAKT DIPLOMOVÉ PRÁCE**

## **ABSTRACT OF THESIS**

## **PŘÍLOHY**

Příloha č. 1: Zadání bakalářské práce

Příloha č. 2: Ukázka datové matice

# ÚVOD

V rámci této diplomové práce se budeme zabývat tématem závislosti na jídle a tématem resilience. Volně budeme navazovat na svou bakalářskou práci, kde jsme také zkoumaly závislost na jídle, nicméně v souvislosti s bažením. Společným tématem nám zůstává závislost na jídle. Tento fenomén se během posledních několika let začal více vynořovat a zkoumat. Není neobvyklé, že se toto zkoumání odehrává nejvíce na půdě Spojených států amerických. Naším úmyslem bylo zkoumat tento fenomén u nás v České republice. Závislost na jídle je celkem zajímavý jev, jelikož jeho definice je komplikovaná. Přece jen je jídlo jedna ze základních složek, kterou potřebujeme pro přežití. Vedou se spekulace o tom, kde je hranice závislosti na jídle, co se jako závislost na jídle dá identifikovat, a co je ještě normální vztah k jídlu. Dále se se závislostí na jídle mnohdy překrývají poruchy příjmu potravy, jak bulimie, tak záchvatovité přejídání. Všechny tyto pojmy a nejasnosti se budeme snažit popsat a rozklíčovat ve druhé kapitole, kterou jsem převzala z mé bakalářské práce. Otázka, která nás vedla ke zkoumání právě resilience ve vztahu k závislosti na jídle, je snaha o nalezení nějaké příčiny, či faktoru, který hraje roli při rozvinutí závislosti na jídle. Ve zkratce nás zajímá, proč se u jednoho jedince rozvine závislost na jídle a u jiného ne. Resilience, volně přeloženo jako odolnost, se nám jevila jako možná odpověď na naši otázku. Rozhodli jsme se tedy prozkoumat tuto problematiku, a nalézt odpověď na naši otázku. Resilienci se bude věnovat první kapitola této práce, kde pro přehlednost zmíníme i problematiku stresu a stresové reakce.

Naším hlavním cílem tedy je zjistit, jestli lidé s identifikovanou závislostí na jídle vykazují nižší resilienci, jakožto jeden z možných faktorů příčiny vzniku závislosti na jídle. Kromě hlavního cíle bychom chtěli prozkoumat souvislost závislosti na jídle i resilience s vybranými sociodemografickými údaji, mezi které patří BMI, pohlaví, věk, místo bydliště a vzdělání. V rámci našeho výzkumu budeme překládat jednu americkou metodu. Druhou metodu, kterou budeme používat jsme překládali pro účely mé bakalářské práce. U obou těchto metod budeme také zjišťovat jejich psychometrické vlastnosti, konkrétně reliabilitu a faktorové rozložení.

# TEORETICKÁ ČÁST

# 1 RESILIENCE

Resilience je chápána jako odolnost, pružnost, schopnost překonávání krizí. V pojmu resilience je zahrnuta i možnost růstu. Resilience může být také definována jako absence psychopatologie navzdory vystavení intenzivnímu stresu a odráží schopnost člověka se úspěšně vypořádat s nepřízní osudu, což ukazuje adaptivní vypořádání se s psychickým i fyzickým stresem (Paulík, 2017). Intenzivní a chronický stres hraje velkou roli při vzniku závislosti, proto je resilience, jakožto schopnost vyrovnávat se se stresem, důležitá v procesu vzniku závislosti (Alim, Lawson, Feder, Iacoviello, Saxena, Bailey, Greene & Neumeister, 2012). V úvodu vymezíme proti pojmu resilience pojem odolnost. Pojetí odolnosti a resilience se u autorů různí. Někteří autoři vnímají pojem resilience jako podřadný druh odolnosti. Mezi tyto autory patří například Paulík (2017) nebo Baštecká a Goldmann (2001). Zatímco jiní autoři tyto pojmy vnímají jako synonyma, například Kebza a Šolcová (2008). Jako v mnoha teoriích a pojmech v psychologii zřejmě neexistuje univerzální pravda. Pro účely této práce se budeme přiklánět k druhému zmíněnému názoru, tudíž budeme odolnost a resilienci považovat za totéž.

## 1.1 Stres a zátěžové situace

Pro ucelené pojetí a pochopení resilience začneme na začátku a prozkoumáme nejprve zákonitosti stresu a zátěžových situací. Na pojetí a vymezení stresu jsou mnohé teorie a různé definice. Zpravidla je stres spojován se situacemi, které jsou obtížné, ohrožující nebo celkově přesahující a narušující rovnováhu jedince. Stresová zátěž vzniká, když dispozice a adaptační možnosti jedince nedostačují nárokům nově vzniklé situace. Naopak proti tomuto pojetí stresová zátěž vzniká i na opačné straně, a to v případě, kdy dispozice a kapacita jedince není plně využita při řešení dané situace. Můžeme tedy říct, že v ideálním případě jsou schopnosti jedince (dispoziční faktory) a nároky situace (expoziční faktory) v rovnováze. Jakmile dojde k převýšení jedné z uvedených stran, nastupuje zátěžová situace a stres (Paulík, 2017). V literatuře můžeme narazit na dělení stresu na eustres a distres. Distres je vnímán jako úroveň stresu, která na organismus působí negativně. Zatímco eustres je vnímán jako pozitivní stres, který nás motivuje. Často, když

se mluví o stresu obecně, míní se právě zmíněný distres, který může mít negativní následky (Plamínek, 2008).

### **1.1.1 Biologické pojetí stresu**

S biologickými teoriemi stresu se pojí zejména jména W. B. Cannon a H. Selye. První ucelenější teorií byla teorie, která se opírala o tzv. poplachovou reakci. Autor této koncepce, Walter B. Cannon, vnímal poplachovou reakci, jako připravenost organismu na reakci, boj nebo útěk („*fight or flight*“) (Schreiber, 2000).

Na toto poznání navázal Hans Selye (2016) a přišel s komplexní teorií Obecného adaptačního syndromu (General Adaptation Syndrom – GAS). Stres Selye vnímal jako nespecifickou reakci organismu na narušení homeostázy. GAS má 3 fáze. V první fázi nastává poplachová reakce, což je primární reakce na stresor. Tato fáze je totožná s Cannonovou koncepcí. Nejprve dojde k šoku a chaotickým reakcím, postupně dojde k adaptaci na situaci a k obnově obrany. V této fázi dochází k vylučování adrenalinu, glukózy a dalších látek, které podporují rychlé uvolnění energie. Druhá fáze je fáze rezistence. V tomto stádiu dojde k uvolnění a upřednostňují se jiné zdroje energie. Pokud stresor přetrvává delší dobu, zdroje energie přestanou stačit a organismus zůstává v trvalém napětí. Poslední fází je fáze vyčerpání, která nastává v případě příliš dlouhého působení stresoru a selžou mechanismy odolnosti. Obnovují se některé funkce z první fáze. Pokud nedojde ke snížení napětí, dochází k negativním až fatálním důsledkům.

### **1.1.2 Psychologické pojetí stresu**

Ačkoliv se výše uvedení autoři soustředili jen na biologickou stránku věci, dnes už se uznává, že koncepcím založeným pouze na biologickém základu chybí právě psychologická komponenta. Na základě biologických teorií, by každá reakce na stres byla jednotná. Nicméně ze života víme, že se intenzita a míry dopadu stresu liší od situace k situaci. Později i Selye uznává, že jeho koncepce je neúplná a ochuzená o psychickou stránku. Psychologické poznatky se v této oblasti zaměřují zejména na individuální vnímání situace a její kognitivní ohodnocení. Stresová reakce může vznikat v případech reálné ohrožující situace, ale i v případech, kdy je jen hodnocena jako ohrožující. Nejznámější teorií, která připojuje tyto psychologické poznatky k biologickým, je teorie R. Lazaruse (Paulík, 2017).



### **1.1.3 Důsledky stresu**

Důsledky stresu mohou být dlouhodobé i krátkodobé, zaměřené na fyzickou stránku nebo tu psychickou. V krátkodobých důsledcích to mohou být různé emoční reakce, frustrace, únava, úzkost, ztráta motivace a další. Ze somatických důsledků jsou to potom bolesti hlavy, břicha, nevolnost, změna tepové frekvence aj. Může docházet k agresivnímu i hostilnímu projevu chování. U dlouhodobých důsledků se nejčastěji mluví o dlouhodobé únavě a nespokojenosti až k vyčerpání. Ze somatických projevů jsou to poté dlouho přetrvávající bolesti hlavy, žaludeční vředy aj. V rámci dlouhodobých důsledků se může u člověka projevit posttraumatická stresová porucha, deprese a další psychopatologie. V důsledku mnoho emočně orientovaných důsledků stresu se mohou rozvíjet maladaptivní copingové strategie (Kebza, 2005).

### **1.1.4 Zvládání stresu**

V oblasti zvládání stresu se můžeme zaměřit na dvě velké kategorie – obranné mechanismy a copingové strategie. Obranné mechanismy jsou ve většině neuvědomované reakce, které zajišťují, dle Freudovy teorie, integritu ega. Obranné mechanismy v různé míře zajišťují změnu hodnocení a prožívání reality. Obranné mechanismy můžeme dělit na zralé obrany a nezralé obrany. Mezi zralé obrany řadíme humor, altruismus či zaměření se na jiné pozitivní aktivity. Nezralé obrany jsou například vytěsnění, projekce či intelektualizace. Na rozdíl od obranných mechanismů jsou copingové strategie ovládané vůlí a uvědomované (Paulík, 2017). Copingové strategie se dle Folkmanové a Lazaruse (1984) dají dělit na strategie zaměřené na problém, strategie zaměřené na emoce a strategie zaměřené na únik. Strategie zaměřené na problém zahrnují aktivní snahu situaci konstruktivně vyřešit. U strategií zaměřených na emoce se jedná zejména o snahu zmírnit úzkost a napětí vyvolané danou situací. Strategie zaměřené na únik vychází ze snahy vyhnout se problému. Právě v této kategorii můžeme najít i užívání omamných látek.

## **1.2 Vymezení pojmu resilience**

Na základě mnoha teorií psychické odolnosti se dnes uznávají tři vztahové rámce či etapy výzkumů, v jejichž mezích se uvažuje o proměnných, které ovlivňují zvládání zátěže a zdůrazňují jednotlivé složky ve vztahu mezi osobou a prostředím (Kebza & Šolcová, 2008). V prvních dvou etapách výzkumu se mluví o lidské odolnosti, až ve třetím pojetí se dostává do popředí pojem resilience.

V prvním rámci je kladen důraz na dispoziční jedince pro adaptaci na zátěž. V tomto pojetí je odolnost chápána jako více méně neměnná osobnostní dispoziční, která v dané zátěžové situaci využije svůj potenciál či nikoliv. Odolnost v tomto pojetí představuje rezistenci, jako schopnost klást odpor, rychlou a efektivní regeneraci a schopnost změny osobnosti na základě nově získaných zkušeností, poznatků a dovedností při další zátěžové situaci. V rámci těchto teorií ještě dále můžeme rozlišovat odolnost jako dlouhodobou charakteristiku nebo aktuální úroveň. Shodně se uvažovalo, že odolnost jako osobnostní rys je vícerozměrný, mnohostranně podmíněný, komplexní jev, díky kterému je možná účinná adaptace a seberozvoj i v nepříznivých podmínkách (Paulík, 2017). Do tohoto rámce patří konstrukty jako je stresová tolerance, frustrační tolerance, stresový práh aj. Ačkoliv se vědci snažili najít analogii mezi resiliencí a inteligencí, analogie se neprokázala a obecný faktor lidské odolnosti se nepodařilo vymezit (Kebza & Šolcová, 2008).

V druhém rámci hraje větší roli dynamické pojetí odolnosti. Jedná se o zkoumání procesů a interakcí mezi osobností a prostředím. V tomto rámci jde kromě situačních faktorů i o kognitivní zhodnocení situace, emoční reakce a motivační procesy daných jevů. Důraz je kladen na sledování, jestli jedinec plně využívá svých schopností, jak situaci prožívá, jaký význam připisuje situaci a jaké jsou jeho motivy (Paulík, 2017). V této fázi se kromě stabilní dispoziční začala do úvah výzkumníků promítat i procesuální stránka věci. Na straně jedince má neustále význam jedna proměnná (podle teorií např. zátěžová kapacita, systémová kapacita), která je připravená pro následnou interakci se stresem (Kebza & Šolcová, 2008).

Poslední třetí etapa je u různých autorů popisována různě. Paulík (2017) popisuje tento rámec jako teorie, které připisují velkou váhu situacím, ve kterých se jedinec ocitne. Premisa tohoto rámce je, že se člověk chová různě v různých situacích, a tudíž není přítomna dispoziční, která toto ovlivňuje a důležité jsou situační faktory. Kebza a Šolcová (2008) tuto třetí etapu popisují jako etapu, kde se vyvíjí myšlenka na odolnost, jako odolnost proti negativnímu dopadu stresu na osobnost. V této etapě se hledají proměnné, které zvládnou odstranit či zmírnit negativní dopady stresu. V této etapě dle Kebzy a Šolcové vzniká pojem resilience, jako pojem zahrnující jak odolnost, tak i pružnost a schopnost přizpůsobit se. Resilience se může projevovat dvěma cestami. První cesta je jako přímý vliv na fyziologické procesy a může fungovat jako mediátor. Druhá cesta je nepřímá, a to prostřednictvím ovlivňování kognitivních hodnocení a při výběru vyrovnávacích strategií. Touto cestou resilience funguje jako moderátor. Autoři vymezují

resilienci jako „fuzzy množinu“, do které patří osobnostně, sociálně a somaticky založené zdroje.

### 1.2.1 Protektivní faktory

V rozvoji resilience se často mluví o protektivních a rizikových faktorech, které ovlivňují míru resilience u jedince. Často jsou tyto pojmy spojované s vývojem resilience v dětství, jakožto základ vývoje resilience po zbytek jedincova života. Důležité je zmínit, že resilience je vnímána jako něco pružného a nestálého v čase. Jedinec, který se jeví jako více odolný v jedné situaci, se při vystavení jinému druhu stresorů může zachovat rozdílně. Stejně tak jeden faktor může být vnímán někdy jako protektivní a v jiném případě jako rizikový (Paulík, 2017). Protektivní faktory jsou faktory, které pomáhají snížit potenciální negativní účinek rizikových faktorů při interakci s těžkostí. Můžeme identifikovat tři zdroje protektivních faktorů. Prvním zdrojem je interakce faktorů genetických a faktorů prostředí. Další zdroj představuje cílené a kontrolované vystavení riziku. U tohoto zdroje si můžeme představit paralelu s očkováním, kdy vystavení patogenu v mírné podobě připravuje organismus na vyrovnání se s plnou dávkou patogenu v budoucnu. Posledním zdrojem protektivních faktorů je okolnost nebo stav, který je za normálních podmínek neutrální (Šolcová, 2009). Rutter (1987) dělí protektivní faktory na kompenzační (*compensatory*) a z odolňující (*challenging*). Kompenzační faktory jsou ty faktory, které u jedince dokážou odvrátit vliv škodlivých faktorů, jako je například víra, optimismus, aj. Z odolňující faktory na druhou stranu napomáhají posilování resilience. U těchto faktorů dojde po překonání těžkosti k navýšení odolnosti.

Na výčtu protektivních faktorů se autoři zcela neshodují, neexistuje proto univerzální výčet všech protektivních faktorů. Protektivní faktory na straně osobnosti, na kterých se autoři nejčastěji shodují jsou alespoň průměrné kognitivní schopnosti/inteligence, přirozený/nenucený temperament a schopnost vytvářet vřelé vazby k ostatním dětem i dospělým (Šolcová, 2009). Jednou z prvních studií na toto téma je longitudinální studie Wernerové a Smithové (1992), která se odehrávala na jednom z Havajských ostrovů Kauai. Z této studie vzešly tři skupiny protektivních faktorů, které jsou právě orientované na osobnostní rysy, což jsou alespoň průměrné kognitivní dovednosti, schopnost vytvářet vřelé vztahy s dospělými a schopnost navázat kontakt se školním prostředím. Všechny protektivní faktory na úrovni jedince bychom mohli shrnout do pěti kategorií. Konstituční resilience, která představuje přirozený/nenucený

temperament. Dále je to sociabilita, inteligence, komunikační dovednosti a další osobnostní charakteristiky, mezi které mohou patřit například sebevědomí, self-efficacy, smysl pro humor, strategie zvládání stresu a další (Šolcová, 2009).

Protektivní faktory na straně rodiny můžeme dělit na dvě velké skupiny – socioekonomický status neboli materiální prostředky rodiny a podporující rodina. Poznatky o protektivních faktorech na straně rodiny spadající do kategorie podporující rodina, byly povětšinou ze studií, které zkoumaly zdravý vývoj v chudé rodinně. Ze studií vyplývá, že to, díky čemuž vzniká rozdíl v resilienci na straně podpory rodiny je rodičovská vřelost, soudržnost a péče v rodině, víra v dítě, a jiné (Šolcová, 2009).

Dalším zdrojem protektivních faktorů může být školní prostředí. Škola představuje možnost pro významný zdroj resilience. Dle Coxové (2004) má škola výrazné postavení mezi zdroji resilience, nicméně nemůže nahradit rodinu. Skrze školu může dojít k doplnění rodinného působení tím, že poskytne stabilitu, soudržnost, stimulační prostředí a další.

### **1.2.2 Rizikové faktory**

Rizikové faktory jsou stresory, které zvyšují pravděpodobnost špatné adaptace nebo negativních důsledků v oblasti fyzického i mentálního zdraví. Můžeme rozlišovat dva typy rizikových faktorů, proximální a distální. Proximální rizikové faktory působí na jedince přímo, a řadí se sem například problematický rodič či sourozenec, konflikt s rodiči nebo vazba na nevhodného spolužáka. Distální faktory na jedince nepůsobí přímo, ale skrze faktory proximální a můžeme zde řadit více globální faktory, jako například expozice válečnému konfliktu nebo vyrůstání ve čtvrti s vysokou kriminalitou. Za největší rizikový faktor je považována chudoba. Chudoba s sebou přináší nejen materiální nedostatek, ale i sociální znevýhodnění až sociální vyloučení ze společnosti vrstevníků. Kromě chudoby se řadí do rizikových faktorů perinatální komplikace a genetické abnormality, dlouhodobá absence primární péče, absence otce, rodič s chronickou chorobou a další (Šolcová, 2009). Studie zkoumající rizikové faktory u vzorku celkem 1724 respondentů z řad seniorů potvrdila souvislost mezi negativní ekonomickou situací v dětství a následnou nižší resiliencí v dospělosti. Dále se autoři zabývali pohlavím, jako možnou moderující proměnnou mezi nepříznivými podmínkami a resiliencí. V tomhle směru nenašli žádný statisticky významný rozdíl v dosaženém skóre mezi pohlavími. Nicméně objevili, že ženy jsou více zasaženy sociální nepřízní v dětství a muži jsou více zasaženi ekonomickou nepřízní (Phillips, Auais, Belanger, Alvarado & Zunzunegui, 2016).

## 1.3 Koncepce odolnosti

V historii vzniklo několik ucelených koncepcí resilience, které si blíže představíme. Kromě těchto komplexních koncepcí byla resilience spojována s Rotterovou koncepcí *Locus Of Control* (LOC) (Paulík, 2017). Tato koncepce sama o sobě nevysvětluje celou komplexnost odolnosti, nicméně je často zahrnována, jako součást komplexních koncepcí, například jako jedna složka v koncepci Hardiness (Kobasa, Maddi & Kahn, 1982). Spojení mezi LOC a resiliencí dokládá i vymezení položek na místo kontroly v dotaznících měřících resilienci, například The Connor-Davidson Resilience Scale (Connor & Davidson, 2003).

### 1.3.1 Sense of Coherence (SOC)

První ucelenou koncepcí odolnosti byla Sense of Coherence A. Antonovského (1996). Antonovsky vycházel z konceptu *salutogeneze*, který definoval jako proces prevence, upevňování a obnovy narušeného zdraví. Ke vzniku této koncepce vedla filozofická otázka, proč někteří lidé tíhnou na stranu zdraví v kontinuu zdraví-nemoc, a jiní nikoliv. V procesu odpovědi na tuto otázku se zrodilo právě SOC, jako dlouhodobá osobnostní orientace. Člověk s vysokou mírou SOC důvěřuje svému okolí a nahlíží na svět jako na smysluplný soudržný celek. SOC se sestává ze tří částí, které jsou vnímány jako dimenze. První komponentou je *meaningfulness*, což představuje smysluplnost řešení daného problému. Tato komponenta zahrnuje motivaci k řešení problému a schopnost se vyrovnat s daným stresem. Další komponenta je *comprehensibility*, jakožto schopnost nazírat na situaci jako srozumitelnou a pochopitelnou. Poslední složkou SOC je *manageability*, představující přesvědčení o dispozici daných schopností a dovedností danou situaci zvládnout. Člověk s vysokou mírou SOC identifikuje svět jako smysluplný a srozumitelný a nazírá na sebe jako na kompetentní osobu při zvládání obtíží. Na druhou stranu člověk s nízkou mírou SOC ve světě nevidí řád a převládá přesvědčení, že základním rysem života je chaos. Neexistuje žádný řád, věci se dějí nahodile, beze smyslu. Jedinec nevěří ve svou kontrolu nad situacemi ani ve své kompetence situace zvládat.

### 1.3.2 Hardiness

Při vzniku konceptu Hardiness, se jednalo o teoretické zachycení podobné vlastnosti jako u Sense of Coherence. Vývoj tohoto konceptu provázela snaha nalézt faktory, které zvyšují odolnost vůči nemoci. Autorka konceptu, Suzanne Kobasová, provedla výzkum (Kobasa,

1979), který navazoval na v tehdejší době aktuální téma, a to efekt stresu na vysokou nemocnost. Každou ze složek Hardiness zde zkoumali zvlášť několika testy. Ve výzkumu se neprokázala souvislost mezi nemocností a mírou stresorů v životě, jak se tenkrát předpokládalo. Na základě rozdělení účastníků výzkumu na vysoce vystavené stresu a zdravé a vysoce vystavené stresu a nemocné se projevil statisticky významný rozdíl právě u těchto tří škál. Koncept je tedy rozdělen do tří složek, které představují podstatné faktory při zvládnání obtížných situací. První složkou je *výzva*. Jedinec s vysokou Hardiness v obtížných situacích volí aktivní strategie zvládnání a situace je vnímána jako výzva s možností růstu. Druhá složka Hardiness je *kontrola*, která představuje přesvědčení člověka o vlastní moci nad děním v jeho životě a schopnost toto dění měnit a ovládat. Poslední složka je *oddanost*, která zahrnuje plné zaujetí a angažovanost v situacích. Kromě zaujetí se v této složce nachází i důvěra v to, co dělám a víra v hodnotu tohoto počínání (Kebza, 2005).

### 1.3.3 Flexibilita

Jednou z novějších koncepcí odolnosti, o kterém pojednává Kebza a Šolcová (2015) je koncept *psychické flexibility*. Flexibilita je v tomto pojetí chápána jako pružnost a schopnost flexibilně přijímat své příjemné i nepříjemné prožitky. Tato koncepce je tvořena dvěma stupni, které tvoří polaritu flexibility. První stupeň, akceptace (*acceptance*), představuje schopnost přijímat příjemné i nepříjemné prožitky tak, jak jsou, bez tendence je měnit a ovlivňovat. energii, která by se v opačném případě využila na zvládnání či popření těchto prožitků, je možné využít efektivněji. Schopnost flexibilně přijímat své prožitky, aniž by je jedinec musel kontrolovat nebo se jimi nechal ovlivňovat, je dle autorů koncepce jednou z výrazných determinant resilience a s tím související duševní pohody a zdraví. Druhým stupněm je vyhýbání se zkušenosti (*avoidance*). Toto chování je spojováno s vyhýbavými strategiemi zvládnání stresu, což provází vyšší výskyt psychopatologických jevů. V případě jedince vyhýbajícího se zkušenosti, může docházet k hromadění těchto prožitků. Výzkum na toto téma potvrdil, že vyšší stupeň akceptace souvisí s duševním zdravím a schopnost predikovat rozvoj duševního zdraví rok dopředu na základě míry akceptace (Bond & Bunce, 2003).

### 1.3.4 Flourishing

Flourishing neboli rozkvět či rozvoj, je koncepce, která se rozvíjí na pozadí pozitivní psychologie. Tento koncept je spojován s psychickou pohodou (*well-being*), štěstím a psychickou odolností. Flourishing je definován jako proces, který musí být v průběhu života podporován a dále rozvíjen. Tímto pojmem se zabývá více autorů, například Keyes (2014), Seligman (2011) nebo Ryffová (1989). Seligman definuje Flourishing právě skrze koncept *well-being*. Jedinec musí naplnit kritéria *well-being*, aby mohl dosáhnout onoho rozkvětu. Seligman definuje *well-being* pěti kategoriemi, které se formují do akronymu PERMA, který má následující význam: *Positive emotions, Engagement, Relationships, Meaning* a *Achievement* (Seligman, 2011). Ryffová (1989) tento koncept vymezuje v některých ohledech podobně jako Seligman, nicméně do vymezení přidává taktéž osobní rozvoj a růst a sebepřijetí. Vesměs se definice pojmu Flourishing u výše zmíněných autorů překrývají, jen různí autoři kladou důraz na různé faktory při bližším popisu procesu.

## 1.4 Možnosti zvyšování resilience

Autorky Padesky a Mooney (2012) sestavily program na zvyšování resilience skrze kognitivně-behaviorální terapii s názvem „*Na silné stránky zaměřená kognitivně-behaviorální terapie*“ („*Strengths-Based Cognitive Behavioral Therapy*“). Autorky vycházejí z pojetí resilience jako procesu a definují resilienci jako schopnost zvládat a adaptovat se na nepřízně osudu. Jejich model ke zvýšení resilience se sestává ze čtyř kroků. Prvním krokem je hledání silných stránek. Silné stránky jsou vnímány jako strategie, přesvědčení a osobní aktivity, které jedinec dokáže vykonávat snadno a které mu mohou dopomoci k resilienci. V tomto kroku se v terapii zaměřují na stránky, které nejsou spojeny s problematickými aspekty života. Prozkoumávají se aktivity a oblasti života, ve kterých je jedinec zdatný a vykazuje míru resilience a na základě prozkoumání těchto oblastí se stanoví jedincovy silné stránky. Dalším krokem je sestavení „Osobního modelu resilience“. V tomto kroku se sestaví seznam nalezených silných stránek a jedinec za pomoci terapeuta si sestaví plán, jak tyto silné stránky zakomponovat do těch částí života, které mu způsobují problémy. Třetím krokem je poté aplikace „Osobního modelu resilience“. V této fázi si jedinec zapíše všechny zátěžové situace, které běžně v životě prožívá, a spolu s terapeutem v osobním modelu resilience hledá strategie, které mu pomohou při této situaci akceptovat to, co nemůže změnit či ovlivnit a udržet si přitom

míru resilience. Poslední krokem je nácvik resilience, kdy si klient s terapeutem tyto zátěžové situace a strategie nacvičuje a přehrává.

Další možností zvyšování resilience je „*Well-being therapy*“ založená na teorii Carol Ryffové (1989), která se právě zabývala koncepcí well-being. Ryffová definuje well-being pomocí 6 kategorií: sebezpřijetí, osobní růst, smysl v životě, ovládnutí svého okolí, autonomie a pozitivní vztahy. *Well-being therapy* je krátkodobá terapie, která se skládá pouze z 8 sezení v rozmezí 30 až 50 minut. Začátkem této terapie je zapisování si příjemných událostí v životě člověka s informacemi o jejich přínosu a hodnocení těchto situací na stupnici od 0 do 100. V dalších sezeních se poté terapeut vrací k zapsaným událostem a snaží se přijít na myšlenkové návyky, které toto well-being ukončí. Cílem terapie je tyto myšlenky vyvrátit a zároveň posilovat postupy, které vedou ke zvýšení osobní pohody. Terapeut si během sezení dělá přehled o kategoriích, které jsou méně naplněné než ostatní a poté rozvíjí tyto aspekty (Fava, 1999).

## 1.5 Nástroje pro měření resilience

V této kapitole uděláme menší přehled dostupných metod pro měření resilience. Většina nástrojů pro měření resilience je koncipována jako sebe posuzující dotazník.

### 1.5.1 Dispositional Resilience Scale

Tato metoda odráží resilienci v pojetí Hardiness a byla přímo vyvinuta z původního dotazníku Kobasové. Autoři z původní 80položkové metody vyextrahovali 45 položek s nejvyšší mezipoložkovou korelací. Nově sestavený dotazník dosahoval reliability dle Cronbachovy alfy  $\alpha = 0,85$ . Dotazník tedy obsahuje 45 položek s možnostmi odpovědi na čtyř stupňové Likertově škále od „*Nesouhlasím*“ po „*Souhlasím*“. Škála má tedy tři faktory kopírující rozdělení Hardiness (Bartone, Ursano, Wright & Ingraham, 1989). Postupně z této původní škály byla sestavena její druhá kratší verze s 30 položkami i její třetí verze, a to jen s 15 položkami (Kebza & Šolcová, 2015).

### 1.5.2 Resilience scale

Tato metoda byla vyvinuta již v roce 1993 a je zaměřená na zjišťování resilience u mladých dospělých ve věku 16-23 let. Metoda má celkem 25 položek, na které se odpovídá 7položkovou Likertovou škálou od „*Nesouhlasím*“ po „*Souhlasím*“. Metoda má



dva faktory: Osobní kompetence („*Personal competence*“) a Akceptování sebe sama a přijetí života („*Acceptance of self and life*“). Reliabilita tohoto testu vyjádřená Cronbachovou alfou z původní studie se rovná  $\alpha = 0,91$  (Wagnild & Young, 1993).

### **1.5.3 The Connor-Davidson Resilience Scale**

Tato škála vznikla v roce 2003 a sestává se z 25 položek, na které se odpovídá 5položkovou Likertovou škálou od „Nepravdivé“ po „pravdivé skoro vždy“. Škála vykazuje vysokou reliabilitu  $\alpha = 0,89$ . Škála je rozdělena do pěti faktorů. Tato škála byla použita pro účely našeho výzkumu a bude podrobněji popsána v kapitole 5.1.

## 2 ZÁVISLOST NA JÍDLE

Závislost na jídle by měl být vcelku jasný pojem. Myslím si, že závislost by dokázala definovat valná většina české populace. Jídlo je pojem, který není třeba vysvětlovat. I přes zcela jasné vymezení obou pojmů jednotlivě, je toto slovní spojení těžko definovatelné. Ve srovnání s alkoholem nebo drogami, je jídlo věc, která nás udržuje při životě. Proto pokud jídlo bereme jako látku, na které může vzniknout závislost, vyvstává nám několik dalších otázek. „Je jídlo pro nás špatné?“ „Neměli bychom si zakázat chutná jídla?“ (Pelchat, 2009).

### 2.1 Závislost

Závislost je soubor behaviorálních, kognitivních a fyziologických reakcí, které jsou způsobeny opakovaným užíváním návykové látky. Behaviorální stránka závislosti se projevuje jako touha po dané látce (bažení), sníženou reaktivitou na přirozené odměny a sníženou kontrolou nad bažením, ale i nad samotným užíváním látky. Při závislosti se patologicky využívají některé psychické procesy, například učení. Klíčem pro pochopení závislosti z fyziologického rámce je systém odměn (Váchová, Racková & Janů, 2009). Chování jedince, které vede k zachování jeho samotného (příjem potravy, tekutin, aj.) nebo celého rodu (sexuální chování, aj.), bývá odměňováno specifickým systémem v mozku. Odměnou za toto prospěšné chování jsou pocity pohodlí, bezpečí, rozkoš. Snaha dosáhnout této odměny nám pomáhá zdolávat mnohé životní překážky. Pokud se ovšem tato odměna sama stane cílem, může to vést k chování, které ztrácí svůj biologický význam (Pokorný, 2012).

Závislost můžeme rozdělit do 3 stádií. Prvním stádiem je zaujetí a očekávání, druhým stádiem je intoxikace a třetím jsou negativní stavy při odeznívání látky. Všechny tři stadia se projevují postupně a se stejnou mírou. Nicméně po postupném užívání dané látky se třetí stádium výrazně prohlubuje, a v důsledku toho je užívána návyková látka kvůli negativním pocitům souvisejícím s odezníváním látky. Druhá fáze je spojována s impulzivitou při obstarávání si dané látky (Brownell & Gold, 2012).

System odměn souvisí s regulací dopaminu. Dopamin je hormon, který vzniká v dřeni nadledvin a mimo jiné hraje roli při nervových procesech, kde působí jako mediátor (Merkunová & Orel, 2008). Dopaminový systém odměny se skládá z dopaminových buněk umístěných ve ventrální tegmentální oblasti (VTA) a v substantia nigra. VTA je spojena s nucleus accumbens (NAc), kde se nachází sídlo motivace. Substantia nigra je spojena s dorzálním striatem, které je známé jako sídlo účelového chování a návyků. Dalším důležitým spojením v dopaminovém systému je spojení mezi NAc a prefrontální kůrou. Do dopaminového systému jsou zapojeny i jiné části mozku například hipokampus a amygdala (Volkow, Wise & Baler, 2017).

Zvýšený výdej dopaminu je reakce mozku na podnět a označuje spojení podnětu s libostí. Tento výdej se projevuje zejména na začátku. Při opakované stimulaci už nedochází k takovému uvolňování dopaminu. Při opakovaném užití látky potom nedochází ze stejného množství k takové excitaci jako před tím, kvůli snížené citlivosti dopaminového systému odměny. Pro stejné potěšení se musí přijmout více a více dané látky. Ačkoliv je prokázáno, že drogy a jídlo působí stejně na dopaminový systém odměn, není jasné, proč jsou na to někteří lidé citlivější než ostatní (Volkow, Wise & Baler, 2017).

## **2.2 Závislost na jídle**

Závislost na jídle byla popisována pacienty s obezitou nebo poruchami příjmu potravy už daleko dříve, než se o ní začalo mluvit ve vědeckém světě. Pacienti nazývali svůj patologický vztah k jídlu právě závislostí na jídle, a uváděli silnou touhu po jídle (Brownell & Gold, 2012).

Jako definici závislosti na jídle si můžeme vzít definici závislosti, zmíněnou v předchozí kapitole, a jako návykovou látku si představit právě jídlo. Nicméně není prokázáno, že je v jídle přítomna nějaká samotná chemická látka, u které by se prokázala její návyková povaha (Vacek & Vondráčková, 2014). Tento argument je jedním z těch, kvůli kterým se tolik pochybuje o závislosti na jídle. V souvislosti s tímto se zvažuje, jestli je závislost na jídle podmíněná samotnou látkou – jídlem, anebo činností – jezením. Na závislost na jídle může být pohlíženo jako na behaviorální závislost. U behaviorální závislosti se jedná o závislost na určité činnosti, nikoli na látce. Velkým argumentem právě pro behaviorální závislost je nepřítomnost návykové látky v potravě. Argumentem proti behaviorální závislosti je fakt, že závislost na jídle není spojována s celým spektrem jídel, nýbrž jen s jeho částí, tudíž bychom mohli říct, že jde spíše o samotnou přijímanou potravu

než o činnost jezení (Gordon, Ariel-Donges, Bauman & Merlo, 2018). Neurologické studie ukazují, že lidé, kteří splňují kritéria závislosti na jídle, mají podobný vzorec mozkové aktivity a změny v přenosu dopaminu, které můžeme pozorovat u závislostí na látce. Ukazují se fyzické i psychické potíže u osob splňujících kritéria závislosti na jídle, ačkoliv ještě nebyl zjištěn kauzální vztah (Naish, MacKillop & Balodis, 2018).

Jedním způsobem, jak bychom mohli prokázat existenci závislosti na jídle je porovnat ji se závislostí na alkoholu a drogách. Podstatná spojitost mezi těmito závislostmi je bažení. Bažení, jako silná touha, je součástí závislosti na alkoholu. Novodobé studie prokazují, že je spojitost i mezi bažením a závislostí na jídle. Další společnou věcí, která souvisí s bažením, je odolání podnětu při jeho vystavení. Při pohledu na jídlo se spouští fyziologické reakce, např. zvýšení produkce slin. Tyto fyziologické procesy podporují zvyšující se chuť na jídlo při pohledu na něj. Více než fyziologické procesy na chuť působí dřívější zkušenost s daným jídlem. Působí zde rozpomenutí si jeho chuti a požitku spojeného s konzumací daného jídla. Podobný mechanismus můžeme nalézt i u závislosti na návykových látkách. Bažení po droze se výrazně zvyšuje při kontaktu s určitou drogou, a to i po dlouhé abstinenci. Prokázalo se, že užití menšího množství drogy či jídla, velmi podporuje následné pokračování a zvýšení bažení. Při dlouhodobější abstinenci můžeme pozorovat ztrátu kontroly při jejím porušení. Když už jednou dojde k porušení abstinence, byť jen málo, je velmi pravděpodobné, že člověk se závislostí opět začne být aktivním uživatelem dané látky. Všechny tyto vlastnosti jsou přítomny u obou typů závislostí, stejně tak jako tolerance. Tolerance a abstinenci příznaky můžeme objevit i u závislosti na jídle, ale v jiné míře a podobě. Tolerance u závislosti na jídle je určena zvětšováním žaludku, kvůli množství přijímaného jídla, což způsobuje, že pro stejný požitek jako dříve je nutné sníst více potravy (Rogers, 2017).

Prevalence závislosti na jídle se mezi výzkumy pohybuje mezi 5,4 % a 56,8 %. Tento údaj je zjištěný metaanalýzou studií na téma závislost na jídle. Do toho rozpětí jsou zařazeny všechny studie bez ohledu na použitý soubor. U Žen je celkové rozpětí 6,7 % - 21,4 %. U mužů je prevalence nižší, konkrétně 2,4 % - 16 %. Prevalence závislosti na jídle se liší i v rámci BMI. Při hodnotě BMI do 25 je prevalence 1,6 % - 24 %, zatímco u BMI vyššího než 25 je prevalence 7,7 % - 56,8 %. Největší rozdíl v prevalenci je mezi populací bez diagnostikované poruchy příjmu potravy a s diagnostikovanou poruchou příjmu potravy. U souboru bez poruch příjmu potravy je výskyt 5,4 % - 25 %. U lidí s diagnostikovanou poruchou příjmu potravy je to 26,1 % - 62 %. Z této metaanalýzy je

patrné, že výskyt závislosti na jídle je několikanásobně vyšší u lidí s diagnostikovanou výše nespecifikovanou poruchou příjmu potravy. Vážený průměr všech studií je 19,9 % (Pursey, Stanwell, Gearhardt, Collins & Burrows, 2014).

Ahmed & Sayed (2017) a Benzerouk et al. (2018) ve svých výzkumech nenašli spojitost mezi pohlavím, věkem a závislostí na jídle. Oproti tomu Gearhardt, Corbin & Brownell (2016) při vývoji metody pro měření závislosti na jídle, zjistili, že výskyt závislosti na jídle je větší u žen než u mužů. S čím se prokázala souvislost byly některé poruchy příjmu potravy, zejména záchvatovité přejídání a bulimie (Brewerton, 2017). Byly zjištěny i souvislosti s poruchami nálady, zejména depresí (Gearhardt, White, Masheb, Morgan, Crosby & Grilo, 2012). Toto zjištění potvrzuje další studie, která kromě poruch nálady a deprese objevila signifikantní vztah mezi závislostí na jídle a úzkostnými poruchami (Benzerouk, Gierski, Ducluzeau, Bourbao-Tournois, Gaubil-Kaladjian, Bertin, Kaladjian, Ballon & Brunault, 2018). Ukazuje se, že oproti bažení, závislost na jídle není tolik spojená s BMI. Benzerouk et al. (2018), Chao et al. (2017) a Davis, Curtis, Levitan & Carter (2011) nezjistili signifikantní vztah mezi BMI a závislostí na jídle. Na druhou stranu Ayaz et al. (2018) ve svém článku uvádí korelaci mezi závislostí na jídle a BMI 0,3.

### **2.3 Závislost na jídle a poruchy příjmu potravy**

Poruchy příjmu potravy (PPP) jsou psychické poruchy, které se vyznačují patologickým vztahem k jídlu. U některých typů PPP je přítomna neustálá nespokojenost s vlastním tělem, držení diet aj. Onemocnění tohoto typu je ve většině doménou žen. U anorexie je výskyt žen 10krát častější než mužů. U přejídání jen 2,5krát, ale stále s převahou žen. Typickým rizikovým faktorem je i věk. Největší výskyt těchto onemocnění je v adolescenci a časně dospělosti (Papežová, 2010).

Jako nejvíce diskutované spojení mezi závislostí na jídle a poruchami příjmu potravy je u záchvatovitého přejídání (z anglického *binge eating disorder*). Typickým znakem jsou opakující se záchvaty přejídání, které zahrnují pozření velkého množství jídla, které by většina lidí za daných okolností nesnědla. Tyto záchvaty trvají do dvou hodin. Záchvatovité přejídání je velmi podobné bulimii. Rozdíl mezi nimi je ten, že u záchvatovitého přejídání chybí snaha o kompenzaci záchvatovité epizody, např. vyvolávaným zvracením nebo striktními dietami (Thompson, 2003). Závislost na jídle a záchvatovité přejídání spolu sdílejí zvýšenou reaktivitu v centru odměn, bažení, které často souvisí se špatnou náladou, a impulzivitu (Schulte, Grilo & Gearhardt, 2016). Studie

na toto téma dokazují jasnou souvislost mezi závislostí na jídle a záchvatovitým přejídáním. Gearhardt et al. (2012) prokázali, že celých 57 % ze zkoumaných pacientů se záchvatovitým přejídáním naplnilo kritéria pro závislost na jídle. Tato studie nebyla jediná, která prokázala tak silné propojení těchto dvou fenoménů. V další studii zjistili korelaci 0,77 mezi danými jevy (Burrows, Skinner, McKenna & Rollo, 2017).

Další poruchou příjmu potravy často spojovanou se závislostí na jídle je bulimie. Bulimie je charakterizována záchvaty přejídání s vysokou kontrolou tělesné hmotnosti. U této nemoci se spojuje touha po štíhlém těle a touha po jídle. Bulimie se vyskytuje ve dvou formách. U purgativního typu je přítomno opakované zvracení pro udržení hmotnosti, zatímco u nepurgativního typu jsou k udržení hmotnosti používány přísné diety a cvičení (Krch, 2005). Spojení mezi bulimií a závislostí na jídle je velmi podobné jako u záchvatovitého přejídání. Výsledky prokazují, že spojení mezi bulimií a závislostí na jídle je vysoké. Studie prováděná na 115 pacientech prokázala, že 96 % z těchto pacientů prokazovalo mírnou, střední nebo těžkou závislost na jídle. Přesněji jenom 5 pacientů nevykazovalo známky závislosti na jídle. Pro srovnání - z kontrolní skupiny lidí bez diagnostikované poruchy příjmu potravy bylo 14 % lidí, kteří vykazovali jednu z forem závislosti na jídle (de Vries & Meule, 2016).

## 2.4 Závislost na jídle v diagnostických manuálech

Již v minulé kapitole je zmíněno dilema podstaty závislosti na jídle. Toto dilema podporuje nepřítomnost diagnostické kategorie závislosti na jídle ani v jednom z diagnostických manuálů. Oba manuály v sobě mají obsaženou i behaviorální závislost i závislost na látce. Nicméně ani jeden neřeší problematiku závislosti na jídle.

V manuálu DSM – 5 není samostatná diagnostická jednotka zabývající se závislostí na jídle. Závislosti ať už behaviorální nebo na návykových látkách jsou řazeny do kategorie *Užívání drog a závislostní chování*. Na základě podobnosti bychom ji dále mohli zařadit do kategorie *Poruchy spojené s užíváním látek*. Poruchy v této kategorii jsou spojeny s patologickými rysy chování, které souvisejí s užíváním látek. Obecně se tyto poruchy vyznačují sociálním narušením, narušením kontroly, rizikovým užíváním a farmakologickými kritérii. Celkem je definováno 11 kritérií pro určení této diagnózy. Kritéria zahrnují množství a délku užívání látky, snahu a selhání při vysazování dané látky, množství času strávené při obstarávání si této látky a bažení. Tato kritéria se vyznačují narušením kontroly. Další kritéria se vyznačují narušením sociální oblasti a jsou to selhání

v pracovních/školních/domácích povinnostech, interpersonální problémy a omezení profesních, sociálních aktivit v důsledku užívání dané látky. Dalším kritériem je užívání látky v nebezpečných situacích a užívání látky i přes fyzické či psychické problémy způsobené látkou. Tyto dvě kritéria řadíme do rizikového užívání. Poslední skupinou kritérií je farmakologické hledisko. Patří zde tolerance neboli nutné zvyšování dávky, aby uživatel dosáhl požadovaného stavu. Posledním kritériem je odvykací stav, který nastává po, nebo v průběhu, vyprchávání látky z těla. Často je tento stav příčinou opětovného užití látky. Poruchy užívání látek se dělí na tři úrovně podle těžkosti stavu na mírné, středně těžké a těžké. Zařazení do kategorie závisí na počtu splněných kritérií. Z behaviorálních závislostí je v tomto manuálu přítomné jen patologické hráčství (DSM-5, 2015).

Ačkoliv závislost na jídle není v této kategorii zmíněna, řada autorů řadí závislost na jídle právě do skupiny *Poruchy spojené s užíváním látek*. Při bližším zkoumání těchto diagnostických kritérií se zjistilo, že se téměř všechna dají aplikovat i na závislost na jídle. Jen u pár kritérií nejsou žádné výzkumy, které by tyto spojitosti ověřily. Jedním z těchto kritérií je selhání ve školních/pracovních/domácích povinnostech. Spojitost můžeme nalézt například s morbidní obezitou. Otázkou je, zda obezita je přímo způsobena závislostí na jídle. Dalším z kritérií, které nenalzáme tak snadně v závislosti na jídle je užívání látky v nebezpečných situacích. U závislosti na alkoholu a drogách je toto kritérium spojené se stavem intoxikace. Například je to řízení pod vlivem alkoholu atd. Jelikož jídlo nezpůsobuje intoxikaci, toto kritérium by nemělo splňovat. Nicméně u závislosti na nikotinu se toto kritérium definuje jako kouření např. v posteli, kde se zvyšuje riziko vzniku požáru. Z tohoto úhlu pohledu bychom se mohli podívat i na závislost na jídle. Konzumace jídla např. při řízení auta odpoutává pozornost od řízení a je větší riziko autonehody. Na toto kritérium bychom se mohli podívat ještě z dalšího úhlu pohledu. Poukazuje to na konzumaci jídla v kontextu jiné akutní nemoci spojené s obezitou, například cukrovkou. Dalším zpochybňovaným kritériem je bažení. Argumenty proti poukazují, že i běžná populace zažívá bažení ve formě „*mít chuť na nějaké jídlo*“. Předpokladem ale je, že u závislosti je toto bažení silnější a hůř se mu odolává. Ve výsledku se prokazuje, že závislost na jídle vesměs splňuje kritéria pro *Poruchy spojené s užíváním látek*. I když závislost na jídle nesplňuje všechna kritéria, mohla by být zařazena do této diagnostické kategorie, protože i diagnózy, které patří do této kategorie nutně nesplňují vše (Meule & Gearhardt, 2014).

V Evropském manuálu MKN – 10 nejbližší tomuto tématu je diagnostická kategorie *Poruchy duševní a poruchy chování způsobené užíváním psychoaktivních látek*. Již v názvu jsou definovány psychoaktivní látky, což zatím nedává prostor pro implikaci závislosti na jídle do této kategorie. Pokud vnímáme závislost na jídle jako behaviorální závislost mohla by také spadat do kategorie *Návykové a impulzivní poruchy*. Tyto poruchy sdílejí nutkavou potřebu opakovat činnosti, které nejsou opodstatněné. Tyto činnosti člověk nemůže ovládat a poškozují daného člověka i okolí. Daná činnost je spojena s úlevou po jejím provedení. (Slovák, Przeczková, Daňková & Zvolský, 2018). Mohli bychom říci, že *Návykové a impulzivní poruchy* mají podobnou charakteristiku jako látkové závislosti, jen se jedná o závislost na činnosti oproti závislosti na látce (Vacek & Vondráčková, 2014).

## 2.5 Nástroje měření závislosti na jídle

Metod přímo na určování závislosti na jídle není mnoho. V podstatě zatím existuje jen jedna validní metoda, která je koncipována formou sebesposuzovací škály. Pro zjištění závislosti na jídle můžeme použít i jiné přídavné metody, které se ve své podstatě různí, ale ani jedna z nich není primárně stanovená k určování závislosti na jídle.

### 2.5.1 Yale Food Addicton Scale (YFAS)

Yale food addiction scale bychom mohli volně přeložit jako Yaleská škála závislosti na jídle. Tato škála vznikla v roce 2009 a jejími autory jsou Gearhardt, Corbin a Brownell. Byla vyvinuta z důvodu potřeby metody pro měření závislosti na jídle. Její autoři vycházeli především z kritérií závislostních poruch z manuálu DSM-IV. Tato metoda má 25 položek s různými typy odpovědí. Odpovídá se buď na Likertově škále od *Nikdy* po *4krát týdně nebo každý den*, anebo *Ano* nebo *Ne* (Gearhardt, Corbin & Brownell, 2009). V roce 2016 byla vytvořena druhá verze této škály Yale food addiction scale 2.0. Hlavním důvodem vytvoření druhé verze této škály bylo změnění diagnostických kritérií pro závislostní poruchy v novém manuálu DSM-5. Nová metoda je sestavena z 35 položek, na které se odpovídá na 7bodové Likertově škále od *Nikdy* po *Každý den*. Obě tyto metody mají jeden faktor (Gearhardt, Brownell & Corbin, 2016). Později byla tato škála zkrácena na 13položkovou verzi, které se budu více věnovat v kapitole o testových metodách.



### **2.5.2 Three Factor Eating Questionnaire (TFEQ)**

Tato metoda je uvedena již u metod používaných pro měření bažení po jídle. Pro bažení po jídle se používá zejména jeden faktor z celkem tří faktorů. Jako posouzení stravovacích návyků a závislosti na jídle slouží všechny tři faktory dohromady (Stunkard & Messick, 1985). Ačkoliv tato metoda nebyla přímo vytvořena pro určování závislosti na jídle, používá se jako doprovodná metoda při výzkumech závislosti na jídle. Tento dotazník odhaluje impulsivní stravovací chování, které je asociováno i se závislostí na jídle (Gearhardt, Brownell & Corbin, 2016).

## 3 RESILIENCE A ZÁVISLOST NA JÍDLE

Mechanismy, které jsou základem dlouhodobého a kompulzivního chování zůstávají nepochopeny. Výzkumníci se domnívají, že chronická povaha závislého chování má kořeny v neurotoxických účincích stresu na mozek. Tyto účinky snižují míru neuroplasticity v rámci neurologických sítí, které jsou potřebné pro proces obnovy. Mechanismy resilience jsou zásadní pro pochopení neuroadaptivního potenciálu a jeho behaviorálních důsledků. Cílem těchto výzkumů, které se pokouší vymezit psychologické a neurochemické mechanismy resilience, je vývoj strategií a intervencí zaměřených na zvýšení resilience tváří v tvář stresu, což je zásadní dovednost pro boj se závislostmi (Alim, Lawson, Feder, Iacoviello, Saxena, Bailey, Greene & Neumeister, 2012). Jelikož je závislost na jídle tak mladým konceptem, který je studován několik málo let, neexistují studie, které by se zabývaly právě tématem resilience v souvislosti se závislostí na jídle. Pro nedostatek zdrojů přímo souvisejících s tématem této práce, budeme demonstrovat výzkumy, které se zabývají resiliencí v jiných typech závislostí, a to zejména behaviorálních závislostí. Pro účely této práce budeme předpokládat, že procesy resilience u jiných závislostí probíhají podobně jako procesy resilience u závislosti na jídle.

### 3.1.1 Resilience a behaviorální závislost

Souvislost resilience a internetové závislosti je hojně studovaná. Zmíníme zde některé výzkumy, které právě tuto problematiku zkoumají. Výzkumníci Bilgin a Taş (2018) zkoumali vliv resilience a sociální podpory na vznik závislosti na sociálních sítích. Jejich výzkumu se zúčastnilo 503 studentů od 17 do 31 let. Pro měření resilience byl vybrán dotazník The Brief Psychological Resilience Scale, což je dotazník o šesti položkách. Na měření závislosti na sociálních sítích byl použit 20položkový dotazník The Social Media Addiction Scale – Adult Form (SMAS-AF). Z výsledků jejich studie vyplývá, že míra závislosti na sociálních sítích statisticky významně negativně korelovala s resiliencí na statistické významnosti  $p < 0,01$ . Výzkum byl taktéž zaměřen na zjištění schopnosti resilience predikovat závislost na sociálních sítích. V této otázce se prokázalo, že resilience dokáže predikovat následnou závislost na sociálních sítích. Z výsledků studie vyplývá, že

jedinci vykazující vyšší míru resilience, se zvládnou vyrovnat s negativními zkušenostmi a jsou schopni se adaptivně vyrovnat s rizikem závislosti na sociálních sítích, což se prokazuje, jako maladaptivní copingová strategie. Tyto zjištění potvrzuje i další výzkum (Nam, Lee, Lee, Choi, Chung, Kim, Bhang, Kwon, Kweon & Choi, 2018), který se zabýval vlivem resilience na závislost na internetu. Na vzorku 519 studentů se prokázala souvislost mezi vyššími skóry resilience a nižší závislostí na internetu se statistickou významností  $p < 0,01$ . V této studii se kromě přímé souvislosti mezi těmito jevy zaměřovali na rozdíly v pohlaví. Skóre internetové závislosti bylo výrazně vyšší u chlapců než u dívek. Nicméně nebyl žádný signifikantní rozdíl mezi pohlavími ve skóru resilience. Z tohoto vyplývá, že protektivní účinek resilience nastal jen u dívek. Autoři tuto skutečnost vysvětlují rozdílným účelem, za kterým dívky a chlapci internet využívají. Poslední studií, kterou zmíníme je studie, která měla za cíl zjistit souvislost mezi resiliencí a závislostí na internetu u dětí na druhém stupni základních škol. Tato studie měla opravdu velký soubor respondentů, a to 58 756 respondentů. Pro zjišťování resilience byla použita metoda The Revised Resilience Scale, která má 13 položek, a je metodou, která byla vyvinuta ze škály CD-RISC. V tomto velkém souboru se autorům opět podařilo dokázat souvislost mezi resiliencí a závislostí na statistické signifikanci  $p < 0,01$  (Zhou, Zhang, Liu & Wang, 2017).

### **3.1.2 Možnosti léčby závislostí skrze resilienci**

Ve výzkumu zabývající se neurovědou resilience se zmiňuje možnost zvýšení resilience skrze glukokortikoidy. Glukokortikoidy jsou důležité regulátory bazální homeostázy a hrají roli i v procesech vyrovnávajících se se stresem. Taktéž interagují s vysokým počtem neurotransmiterů, které jsou asociovány právě s rozvojem závislosti a mají klíčovou roli při rozvoji resilience. Glukokortikoidy jsou steroidy, které jsou produkovány v nadledvinách. Autoři se zabývají možností, která by v budoucnu mohla přispět k farmakologické možnosti ovlivňování resilience a schopnosti lépe a účinněji zvládat stres (Srinivasan, Shariff & Bartlett, 2013).

Prokazuje se i účinek psychoterapie na zvýšení resilience u jedinců závislých na návykových látkách. Výzkum zabývající se závislostí na opiátech a účinky metadonové substituční terapie samotné a metadonové terapie s psychoterapií zaměřenou na regulaci emocí. Výzkumu se zúčastnilo celkem 60 participantů se závislostí na opiátech. Z výsledků výzkumu vyplývá, že jedincům, kteří kromě metadonové substituční terapie podstupovali i psychoterapii, se v průběhu 45 dnů statisticky významně zvýšila resilience a schopnost

regulovat své emoce, oproti skupině, která tuto psychoterapii nepodstupovala. Zvýšení resilience dále napomáhá jedinci s lepším vyrovnáváním se se stresem a snižuje pravděpodobnost pozdějšího relapsu (Hoseiny, Jadidi, Habiballah Nataj & Saberi-Zafarghandi, 2015).

# VÝZKUMNÁ ČÁST

## 4 VÝZKUMNÝ PROBLÉM

V předchozích kapitolách jsme již popsali fenomén závislost na jídle, jeho podobu a zákonitosti. Jelikož je závislost na jídle ještě poměrně nový pojem ve světě vědeckého zkoumání, nemáme ještě dostatek informací o příčinách jeho vzniku. Jako první jsme si kladli otázku „Co je ten faktor, který determinuje, jestli se u člověka rozvine závislost na jídle či nikoliv?“. Přece jenom závislost na jídle se od ostatních látkových závislostí liší právě v tom, že jídla se nemůžeme vyvarovat po celý zbytek života, a od podstaty věci jsme vznikem závislosti na jídle ohroženi všichni z nás. Na základě rešerše zdrojů a úvah, jsme si stanovili jednu možnou příčinu, která by mohla mít na rozhodování o vzniku závislosti na jídle u jedince vliv. Naše hlavní hypotézou je, že jedinci označení škálou závislosti na jídle, jako závislí, budou dosahovat menšího skóre resilience než jedinci, kteří nejsou označeni za závislé na jídle.

Kromě hlavní hypotézy jsme si stanovili i několik dílčích hypotéz a výzkumných cílů. Bude nás zajímat, zda jsou rozdíly v závislosti na jídle na základě pohlaví, věku, vzdělání a místa bydliště. Se závislostí na jídle se často spojuje i obezita. I tuto hypotézu jsme si chtěli ověřit, proto budeme zkoumat ukazatel Body Mass Index v souvislosti se závislostí na jídle. Tyto samé údaje budeme zkoumat i v souvislosti s resiliencí. Cílem těchto hypotéz je nahlédnout více do problematiky závislosti na jídle a dozvědět se více o jejím rozložení v populaci.

Součástí našeho výzkumu jsou dvě zahraniční metody, které nejsou v České republice standardizovány. Jednu z metod jsme překládaly a používaly již při výzkumu pro mou Bakalářskou práci. Druhou metodu jsme museli přeložit nyní. Jelikož to jsou pro českou populaci nové metody, v další části našeho výzkumu bychom chtěli ověřit jejich psychometrické vlastnosti a ověřit tak jejich platnost.

# 5 TYP VÝZKUMU A POUŽITÉ METODY

Pro ověření naší hypotézy jsme zvolili kvantitativní design výzkumu. Naším cílem je zjistit, zda lidé závislí na jídle dosahují nižších hodnot resilience než lidé, kteří nejsou závislí na jídle. Z podstaty výzkumného cíle jde o srovnávací studii. Tento design výzkumu nám přináší mnoho výhod. Můžeme dobře a efektivně objektivizovat a kvantifikovat data a poté je srovnávat. Další výhodou je možnost generalizace dat na větší populaci. Náš výzkum se sestává ze dvou zahraničních metod. Pro ověření dílčích stanovených hypotéz byly součástí dotazníků i některé sociodemografické otázky, například pohlaví, věk, váha, výška či místo bydliště.

## 5.1 Testové metody

Do našeho výzkumu jsme zařadili dvě metody. Pro měření závislosti na jídle jsme použili metodu modified Yale Food Addiction Scale 2.0 (mYFAS 2.0). Tuto metodu jsme již používali při předešlém výzkumu, tudíž jsme její překlad již měli nachystaný. Druhou metodou je The Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC). Tento dotazník jsme měli přístupný jen v anglickém jazyce, proto jsme museli provést překlad do českého jazyka. Překlad byl proveden čtyřmi nezávislými překladateli a poté jsme tyto překlady sjednotili a stanovili konečnou verzi překladu. Konečnou přeloženou verzi dotazníku jsme poté dali 15 lidem pro ověření správnosti a srozumitelnosti formulací.

### 5.1.1 Modified Yale Food Addiction Scale 2.0

Tato verze dotazníku je zkrácenou verzí původního dotazníku Yale Food Addiction Scale 2.0. Původní verze dotazníku vznikla v roce 2016 a její zkrácená varianta poté v roce 2017. Součástí této škály je 13 položek, z možností odpovědí *Nikdy – Míň než jednou měsíčně – Jednou měsíčně - 2 až 3krát měsíčně – Jednou týdně – 2 až 3krát týdně – 4 až 6krát týdně – Každý den*. Respondent je v úvodu instruován, jak správně vyplnit dotazník. Na otázky se odpovídá četností výskytu daného tvrzení za poslední rok. Jelikož jsou otázky formulované ne na konkrétní skupiny jídel, ale na jídlo obecně, respondent je instruován, co si má pod tímto pojmem představit. Dané otázky představují každá jedno kritérium z celkem 11

kritérií pro stanovení závislosti na látkách. Kromě těchto 11 kritérií jsou zde dvě otázky, které představují klinickou signifikanci distresu a zhoršení (z angl. *impairment*). Vyhodnocení této škály probíhá na základě počtu splněných kritérií a také naplněním oněch dvou položek klinické signifikance. V praxi to poté vypadá tak, že na základě splněných kritérií se daná položka označí 1 či 0. Poté se sečte všech 11 položek, které představují kritéria závislosti na látkách. Respondent je potom označen za závislého na jídle jen v případě, kdy splňuje obě položky klinické signifikance. Škála poté rozlišuje tři stupně závažnosti závislosti na jídle.

**Tab. č. 1.:** Zobrazení vyhodnocení závažnosti závislosti na jídle dle mYFAS 2.0

Počet splněných kritérií	Vyhodnocení
2-3 kritéria + položky klinické signifikance	Mírná závislost na jídle
4-5 kritérií + položky klinické signifikance	Středně těžká závislost na jídle
6 a více kritérií + položky klinické signifikance	Těžká závislost na jídle

Pro použití zkrácené verze dotazníku jsme se rozhodli na základě korelace 0,94 s původním dotazníkem. Tato hodnota umožňuje použití kratšího dotazníku bez snížení kvality. Samotná reliabilita z původní studie je  $\alpha = 0,86$  a dotazník je koncipovaný jako jednofaktorový (Schulte & Gearhardt, 2017). Při výzkumu na české populaci tato hodnota reliability byla zjištěna  $\alpha = 0,73$  (Domanská, 2019).

Pro použití této metody jsme se rozhodli na základě dřívější zkušenosti a připravenosti metody. Další výhody jsou v nízkém počtu položek, který nezahluje respondenta a také v její aktuálnosti.

### 5.1.2 The Connor-Davidson Resilience Scale

Tato škála pro určení jedincovy resilience vznikla v roce 2003. Škála se skládá celkem z 25 tvrzení, na které se odpovídá pomocí pěti stupňové Likertovy škály *Nepravdivé (0) – Výjimečně pravdivé (1) – Občas pravdivé (2) – Často pravdivé (3) – Pravdivé skoro vždy (4)*. Položky se pak převádí na hrubé skóre od 0 do 4 a výsledné hrubé skóre se pohybuje mezi 0 a 100. V původní studii, která byla prováděna na souboru 458 respondentů normální populace, byl výsledný průměr škály u respondentů 80,4 (Connor & Davidson, 2003). V manuálu dostupném pro tuto metodu je uveden rozptyl průměrů i v rámci dalších výzkumů, a tento průměr se pohyboval v rozmezí od 60 do právě zmíněných 80 (Davidson, 2018). V instrukci dostane respondent informaci, že má na tvrzení odpovídat podle



událostí, které se mu staly za poslední měsíc života. Autoři uvádějí vnitřní konzistenci skrze Cronbachovu alfu  $\alpha = 0,89$  a test-retest reliabilitu 0,87. Škála je rozdělena do pěti faktorů, viz tabulka níže. Autoři uvádí i vysokou kriteriální validitu s jinými testovými metodami, měřící podobné konstrukty. Naopak se ukázalo, že CD-RISC negativně koreluje se Škálou vnímaného stresu (PSS-10), tudíž vyšší skóre resilience koresponduje s nižším vnímaným stresem.

**Tab. č. 2.:** Rozložení faktorů CD-RISC

Faktor	Položky
Přesvědčení o osobní kompetenci, vysoké standardy a houževnatost	10, 11, 12, 16, 17, 23, 24, 25
Víra ve vlastní instinkty a ve posilujícím účinkům stresu, tolerance vůči negativním situacím	6, 7, 14, 15, 18, 19, 20
Pozitivní přijímání změn a stálé vztahy	1, 2, 4, 5, 8
Kontrola	13, 21, 22
Spiritualita	3, 9

## 5.2 Hypotézy ke statistickému testování

**Hypotéza 1:** Jedinci označení škálou mYFAS 2.0 jako závislí na jídle, dosahují na škále CD-RISC nižších výsledků než jedinci, kteří nejsou označeni jako závislí na jídle.

**Hypotéza 2:** Jedinci označení škálou mYFAS 2.0 jako závislí na jídle, mají vyšší BMI než jedinci, kteří nejsou označeni jako závislí na jídle.

**Hypotéza 3 a):** Existuje souvislost mezi věkem a skórem dosaženém v mYFAS 2.0.

**Hypotéza 3 b):** Existuje souvislost mezi věkem a skórem dosaženém v CD-RISC.

**Hypotéza 4 a):** Lidé žijící ve městech dosahují vyšších skóre v mYFAS 2.0 než lidé žijící na vesnici.

**Hypotéza 4 b):** Skóre v CD-RISC dosahované lidmi žijícími ve městech se liší od skóre lidí, kteří žijí na vesnici.

**Hypotéza 5 a):** Ženy vykazují v průměru vyšší skóre v mYFAS 2.0 než muži.

**Hypotéza 5 b):** Ženy vykazují v průměru vyšší skóre v CD-RISC než muži.

**Hypotéza 6 a):** Skóre dosažený v mYFAS 2.0 se liší podle typu dosaženého vzdělání.

**Hypotéza 6 b):** Skór dosažený v CD-RISC se liší podle typu dosaženého vzdělání.

## 6 SBĚR DAT A VÝZKUMNÝ SOUBOR

Data jsme sbírali pomocí online dotazníku. Dotazník jsme vytvořili skrze aplikaci *Google formuláře*. Vzhledem k výzkumnému cíli, úkolem bylo nasbírat co nejvíce odpovědí od lidí, kteří se v dotazníku mYFAS 2.0 projeví jako závislí na jídle. Jelikož závislost na jídle není oficiální diagnóza a je to relativně nový fenomén, není lehké tyto lidi identifikovat. Abychom docílili co největší pravděpodobnosti záchytu těchto odpovědí, dotazník jsme šířili po sociálních sítích, a zejména prostřednictvím svépomocných skupin pro hubnutí na Facebooku. Mimo tyto skupiny se nám podařilo oslovit jednu soukromou výživovou poradnu, která tento dotazník rozesílala svým klientům. Kromě této cesty jsme dotazník šířili i mimo tyto svépomocné skupiny, abychom nasbírali i dostatečný soubor osob, kteří nejsou označeni za závislé na jídle. Sběr dat probíhal po dobu jednoho měsíce a byl zaměřený zejména na dospělé jedince obou pohlaví a různých věkových kategorií.

Celkem dotazník vyplnilo 424 respondentů. Z tohoto počtu jsme museli 5 respondentů vyřadit kvůli věkovému limitu 18 let, a u 3 respondentů se neuložily odpovědi na jednu z otázek. Po úpravách nám zbyla data od 416 respondentů. Výzkumu se zúčastnilo 14,6 % mužů a 85,4 % žen. Rozložení respondentů dle dílčích sociodemografických údajů naleznete v tabulkách níže.

**Tab. č. 3:** Rozložení souboru dle věku

Skupina	Průměr	Sm. odchylka	Minimum	Maximum
Ženy	31,01	10,77	18	67
Muži	36,52	13,03	19	59
Celkem	31,82	11,28	18	67

Dalším ukazatelem, který jsme zvolili pro náš výzkum je BMI (Body Mass Index). Rozdělení BMI budeme dodržovat podle doporučení Světové zdravotnické organizace (WHO) ("Body mass index - BMI", n.d.). V tabulkách č. 4 a č. 5 můžeme vidět, že muži měli v průměru vyšší hodnotu BMI než ženy a celková průměrná hodnota BMI dosahovala kategorie „Nadváha“. Z dat vyplývá, že téměř polovina respondentů spadá dle BMI do kategorie „Normální hmotnost“.

**Tab. č. 4:** Průměr BMI dle pohlaví

Skupina	Průměr	Sm. odchylka	Minimum	Maximum
Ženy	25,75	6,37	16,22	57,14
Muži	26,99	5,63	18,71	56,46
Celkem	25,93	6,28	16,22	57,14

**Tab. č. 5:** Rozdělení souboru dle kategorií BMI

BMI	Ženy	Ženy v %	Muži	Muži v %	Celkem	Celkem v %
Podváha (<18,5)	18	5,07	0	0,00	18	4,33
Normální hmotnost (18,5-24,9)	183	51,55	24	39,34	207	49,76
Nadváha (25-29,9)	83	23,38	26	42,62	109	26,20
Obezita 1. Stupeň (30-34,9)	37	10,42	6	9,84	43	10,34
Obezita 2. stupeň (35-39,9)	16	4,51	4	6,56	20	4,81
Obezita 3. stupeň (>40)	18	5,07	1	1,64	19	4,57

Na základě vzdělání převažují respondenti s vysokoškolským vzděláním a se středoškolským vzděláním s maturitou viz. Tabulka č. 6. Z hlediska místa bydliště odpovědělo 300 respondentů, že bydlí ve městě a 116 respondentů na vesnici.

**Tab. č. 6:** Rozložení respondentů dle vzdělání

Vzdělání	Ženy	Ženy v %	Muži	Muži v %	Celkem	Celkem v %
Základní vzdělání	9	2,54	0	0,00	9	2,16
Střední škola zakončená výučním listem	21	5,92	7	11,48	28	6,73
Střední škola zakončená maturitou	161	45,35	23	37,70	184	44,23
Vysoká škola	164	46,20	31	50,82	195	46,88

Z celkových 416 respondentů naplnilo kritéria škály závislosti na jídle 42 respondentů. Toto číslo odpovídá 10,09 % z celého souboru. Téměř každý respondent identifikovaný jako závislý na jídle byla žena. V tabulce č. 8 uvádíme průměrné skóry respondentů v obou použitých dotaznících.

**Tab. č. 7:** Rozložení závislých na jídle dle závažnosti

Míra závislosti na jídle	Ženy	Ženy v %	Muži	Muži v %	Celkem	Celkem v %
Mírná závislost na jídle	11	3,10	1	1,64	12	2,88
Středně těžká závislost na jídle	19	5,35	1	1,64	20	4,81
Těžká závislost na jídle	9	2,54	1	1,64	10	2,40

**Tab. č. 8:** Průměrné hodnoty použitých metod

Metoda	Průměr	Sm. Odchylka	Minimum	Maximum
CD-RISC	64,44	15,76	13	99
mYFAS 2.0	1,6	1,56	0	11

## 6.1 Etické hledisko a ochrana soukromí

Účastníci výzkumu byli o všech informacích souvisejících s výzkumem informováni před zahájením dotazníku. Respondenti byli informováni o anonymitě při výzkumu. Zároveň respondenti nevyplňovali žádné citlivé informace, podle kterých by byli později rozpoznatelní. Všichni byli upozorněni, že vyplnění dotazníku je dobrovolné a v jakékoliv fázi vyplňování si svou účast mohou rozmyslet a dotazník nevyplňovat. Dále byl popsán účel sběru dat a jeho pozdější výstupy. Na konci dotazníku byl prostor pro dotazy a pro případ pozdějších dotazů jsme uváděli e-mailovou adresu na autora. Přístup k datům mají jen autoři práce.

## 7 PRÁCE S DATY A JEJÍ VÝSLEDKY

Při zkoumání hlavní hypotézy, tedy jestli lidé označení za závislé na jídle dosahují nižších skóru resilience, je závislou proměnnou hrubý skór dosažený v dotazníku CD-RISC. Jako nezávislá proměnná bude přítomnost, či nepřítomnost závislosti na jídle. V našich dalších hypotézách jako závislé proměnné budou výsledné hodnoty z dotazníku CD-RISC nebo počet splněných kritérií mYFAS 2.0. A jako nezávislé proměnné budou ostatní metrické proměnné (věk, BMI) a nominální proměnné (pohlaví, vzdělání, místo bydliště). Pro vyhodnocení dat byl použit program Statistica 13.4 a MS Excel. Pro ověřování hypotéz budeme používat testovou statistiku t nebo Pearsonův korelační koeficient.

Ještě před začátkem ověřování hypotéz jsme ověřovali normalitu naměřených dat. Pro ověření jsme použili Shapiro-Wilkův test. Pro naměřené hrubé skóry škály CD-RISC vyšel výsledek  $W = 0,97$  s hodnotou  $p < 0,001$ . Shapiro-Wilkův test nám označuje normalitu dat v p-hodnotách menší než 0,05. Tuto podmínku námi naměřené skóry CD-RISC splňují, proto s nimi budeme počítat, jako s daty s normálním rozdělení. Při zkoumání počtu splněných kritérií v mYFAS 2.0 vyšla výsledná hodnota  $W = 0,82$  s hodnotou  $p < 0,001$ . I u těchto dat se prokázalo normální rozdělení. Budeme proto používat zásadně parametrické statistické testy.

**Hypotéza 1: Jedinci označení škálou mYFAS 2.0 jako závislí na jídle, dosahují na škále CD-RISC nižších výsledků než jedinci, kteří nejsou označení jako závislí na jídle.**

Pro ověření této hypotézy jsme zvolili Welchův test, jelikož nepředpokládáme stejný rozptyl u obou proměnných. Pro ověření jsme provedli F-test na obou proměnných s výsledkem  $p < 0,05$ , tudíž se nám potvrdilo použití Welchova testu. Výsledná testová statistika  $t = 2,46$  s p-hodnotou  $p < 0,01$ ;  $d = 0,48$ . Na základě p-hodnoty nižší než 0,01 tuto hypotézu přijímám. Průměrný hrubý skór v CD-RISC jedinců, kteří splňovali kritéria závislosti na jídle byl 57,61 se směrodatnou odchylkou 19,33. U jedinců, kteří nesplňovali kritéria závislosti na jídle byl průměrný hrubý skór 65,21 se směrodatnou odchylkou 15,15. Kromě Welchova testu s celkovou metodou CD-RISC, jsme provedli Welchův test pro každou z pěti škál. Výsledné t-statistiky a p-hodnoty můžete vidět v tabulce číslo 9. U čtyř

škál z pěti se prokázal statisticky významný rozdíl mezi skórem dosaženým respondenty s identifikovanou závislostí na jídle a respondenty bez identifikované závislosti na jídle.

**Tab. č. 9:** Výsledky Welchova testu pro celek a jednotlivé škály CD-RISC

CD-RISC	t-statistika	p-hodnota	d
Celek	2,46	<0,01	0,48
1. škála – kompetence	2,17	0,03	0,34
2. škála – tolerance	2,1	0,04	0,17
3. škála – stálé vztahy	2,6	0,01	0,29
4. škála – kontrola	3,09	<0,01	0,23
5. škála – duchovní vlivy	0,98	0,32	0,00

**Hypotéza 2: Jedinci označení škálou mYFAS 2.0 jako závislí na jídle, mají vyšší BMI než jedinci, kteří nejsou označení jako závislí na jídle.**

Pro ověření této hypotézy jsme opět zvolili Welchův test, jelikož nepředpokládáme stejný rozptyl. Výsledná statistika  $t = 0,84$  s p-hodnotou  $p = 0,2$ ;  $d = 0,15$ . Na základě výsledné p-hodnoty vyšší než 0,05 hypotézu nemůžeme přijmout. Tudíž lidé označení škálou mYFAS 2.0 jako závislí na jídle nemají statisticky významně nižší BMI než lidé, kteří nejsou označení jako závislí na jídle. Nicméně pokud zvolíme jiný úhel pohledu, a zvolíme si postup korelace mezi BMI a počtem splněných symptomů v mYFAS 2.0, je výsledná korelace  $r = 0,16$  s p-hodnotou menší než 0,01. Tento fakt naznačuje, že existuje mírná korelace mezi BMI a počtem kritérií v mYFAS 2.0, nicméně nikoliv přímo mezi závislostí na jídle. Hypotéza nemůže být přijata.

**Hypotéza 3 a): Existuje souvislost mezi věkem a skórem dosaženým v mYFAS 2.0.**

Pro ověření této hypotézy jsme použili test Pearsonova korelačního koeficientu, jelikož zkoumáme souvislost mezi dvěma metrickými proměnnými. Pearsonův korelační koeficient mezi věkem a symptomy v mYFAS 2.0 je  $r = 0,02$ ;  $p = 0,55$ , což značí zanedbatelný vztah mezi proměnnými. Hypotézu o souvislosti věku s dosaženým skóre závislosti na jídle proto nemůže přijmout.

**Hypotéza 3 b): Existuje souvislost mezi věkem a skórem dosaženým v CD-RISC.**

Pro účely ověření této hypotézy jsme taktéž zvolili test Pearsonova korelačního koeficientu pro prokázání souvislosti mezi dvěma metrickými proměnnými. Pearsonův korelační koeficient mezi věkem a hrubým skóre v CD-RISC je  $r = 0,13$ ;  $p < 0,01$ .

Výsledky naznačují mírnou korelaci mezi věkem a skórem dosaženým v dotazníku CD-RISC. Hypotézu proto přijímáme.

Pro přehlednost přidáváme tabulku se souhrnnými korelacemi a p-hodnotami pro hypotézu 3 a) i b).

**Tab. č. 10:** Souhrnná tabulka korelací pro hypotézy 3 a) a 3 b)

	mYFAS 2.0	p-hodnota (mYFAS 2.0)	CD-RISC	p-hodnota (CD-RISC)
Věk	-0,02	0,55	0,13	<0,01

**Hypotéza 4 a): Lidé žijící ve městech dosahují vyšších skóre v mYFAS 2.0 než lidé žijící na vesnici.**

Pro ověření této hypotézy jsme opět použili Welchův test. Výsledná testová statistika  $t = 0,9$  s p-hodnotou  $p = 0,19$ ;  $d = 0,1$ . Výsledné průměry počtu splněných kritérií jsou 1,49 pro jedince žijící ve vesnici a 1,65 pro jedince žijících ve městech. Na těchto průměrech můžeme vidět určitý rozdíl, nicméně to není statisticky významné. Na základě výsledných hodnot tuto hypotézu nemůžeme přijmout.

**Hypotéza 4 b): Skóre v CD-RISC dosahované lidmi žijícími ve městech se liší od skóre lidí, kteří žijí na vesnici.**

Opět jsme zvolili pro ověření této hypotézy Welchův test. Výsledná testová statistika  $t = 0,19$ ;  $p = 0,84$ ;  $d = 0,02$ . Z výsledných hodnot vyplývá, že je jen malý rozdíl v hrubém skóre CD-RISC podle místa bydliště. Tato skutečnost se dá vyčíst z pouhých průměrů, což jsou pro jedince žijící ve městech 64,35 a pro jedince žijící na vesnici 64,68. Na základě nepotvrzení odlišnosti hypotézu nemůžeme přijmout.

Opět pro přehlednost přidáváme souhrnnou tabulku pro hypotézy 4 a) a 4 b). V tabulce jsou znázorněny všechny výše zmíněné hodnoty.

**Tab. č. 11:** Souhrnná tabulka pro výsledky hypotéz 4 a) a 4 b)

	t-statistika	p-hodnota	Cohenovo d
Místo bydliště – mYFAS 2.0	0,9	0,19	0,1
Místo bydliště – CD-RISC	0,19	0,84	0,02



**Hypotéza 5 a): Ženy vykazují v průměru vyšší skóre v mYFAS 2.0 než muži.**

Pro ověření této hypotézy jsme opět využili Welchův test. Výsledná testová statistika  $t = 2,38$ ;  $p = 0,01$ ;  $d = 0,29$ . P-hodnota nám naznačuje, že mezi muži a ženami existuje statisticky významný rozdíl v počtu naplněných kritérií mYFAS 2.0. Pro ucelenost informací uvedeme i průměry, pro ženy byl průměr 1,67 splněných kritérií a pro muže 1,21 splněných kritérií. Na základě těchto informací hypotézu přijímáme.

**Hypotéza 5 b): Ženy vykazují v průměru vyšší skóre v CD-RISC než muži.**

Pro ověření této hypotézy jsme opět použili Welchův test. Výsledná testová statistika  $t = 1,77$ ;  $p = 0,03$ ;  $d = 0,2$ . Ženy dosahovaly v průměru skóre 63,96 a muži dosahovali skóre 67,21. Při porovnání průměrů vidíme rozdíl v opačném směru, než jsme si mysleli. Ačkoliv na základě výsledné p-hodnoty byl prokázán statisticky významný rozdíl v dosaženém skóre CD-RISC na základě pohlaví, tento rozdíl je v opačném směru, než jsme očekávali a hypotézu tedy nemůžeme přijmout. Nicméně vliv pohlaví na resilienci je statisticky významný.

Opět přidáváme tabulku pro přehlednost. Naleznete tam statistické údaje z hypotézy 5 a) a 5 b).

**Tab. č. 12:** Souhrnná tabulka pro hypotézy 5 a) a 5 b)

	t-statistika	p-hodnota	Cohenovo d
Pohlaví – mYFAS 2.0	2,38	0,01	0,29
Pohlaví – CD-RISC	1,77	0,03	0,2

**Hypotéza 6 a): Skóre dosažený v mYFAS 2.0 se liší podle typu dosaženého vzdělání.**

Tuto hypotézu budeme ověřovat pomocí testu ANOVA. Na základě výsledku F-testu  $p < 0,05$  opět použijeme Welchovu variantu testu. Výsledná statistika tohoto testu vyšla  $F = 0,86$ ;  $p = 0,46$ . Výsledná hodnota p je větší než 0,05, tudíž hypotézu nemůžeme přijmout. V tabulce níže uvádíme výsledky následné post-hoc analýzy, konkrétně pomocí Scheffého testu.

**Tab. č. 13:** Výsledky post-hoc Scheffého testu

	Střední škola zakončená maturitou	Vysoká škola	Střední škola zakončená výučním listem	Základní vzdělání
Střední škola zakončená maturitou	-	0,54	0,98	0,96
Vysoká škola	0,54	-	0,98	0,81
Střední škola zakončená výučním listem	0,98	0,98	-	0,93
Základní vzdělání	0,96	0,81	0,94	-

**Hypotéza 6 b): Skór dosažený v CD-RISC se liší podle typu dosaženého vzdělání.**

Tuto hypotézu budeme ověřovat pomocí testu ANOVA. Na základě výsledku F-testu  $p < 0,05$  jsme opět použili Welchův test s výsledky  $F = 0,71$ ;  $p = 0,55$ . Na základě  $p$ -hodnoty hypotézu nemůžeme přijmout. Přikládáme tabulku s výsledky post-hoc Scheffého testu.

**Tab. č. 14:** Výsledky post-hoc Scheffého testu

	Střední škola zakončená maturitou	Vysoká škola	Střední škola zakončená výučním listem	Základní vzdělání
Střední škola zakončená maturitou	-	0,87	0,75	0,99
Vysoká škola	0,87	-	0,51	0,96
Střední škola zakončená výučním listem	0,75	0,51	-	0,99
Základní vzdělání	0,99	0,96	0,99	-

Pro přehlednost přidáváme na konec této kapitoly tabulku se všemi hypotézami a výsledky. Z celkových 10 hypotéz byly statisticky ověřeny a přijaty pouze 3 hypotézy.

**Tab. č. 15:** Souhrnná tabulka všech hypotéz

Hypotéza	Obsah hypotézy	Závěr
Hypotéza 1	Resilience – závislost na jídle	Přijímáme
Hypotéza 2	Závislost na jídle – BMI	Nepřijímáme
Hypotéza 3 a)	Závislost na jídle – věk	Nepřijímáme
Hypotéza 3 b)	Resilience – věk	Přijímáme
Hypotéza 4 a)	Závislost na jídle – místo bydliště	Nepřijímáme
Hypotéza 4 b)	Resilience – místo bydliště	Nepřijímáme
Hypotéza 5 a)	Závislost na jídle – pohlaví	Přijímáme
Hypotéza 5 b)	Resilience – pohlaví	Nepřijímáme
Hypotéza 6 a)	Závislost na jídle – vzdělání	Nepřijímáme
Hypotéza 6 b)	Resilience – vzdělání	Nepřijímáme

## 7.1 Psychometrické vlastnosti metod

Pro uskutečnění našeho výzkumu bylo nutné použití zahraničních metod, z čehož jednu metodu jsme již z minulého výzkumu měli dostupnou, a druhou jsme museli překládat. Naším dílčím cílem bylo prozkoumat jejich psychometrické vlastnosti, zejména reliabilitu a faktorové rozložení.

### 7.1.1 Modified Yale Food Addiction Scale 2.0

Pro ověření reliability testu jsme zvolili split-half reliabilitu. Položky jsme rozdělili na sudé a liché v poměru 6:7. Výsledná reliabilita při tomto rozdělení vyšla  $\alpha = 0,8$ . Po vypočítání Cronbachovy alfy,  $\alpha = 0,74$ , se reliabilita lehce snížila, nicméně pořád to můžeme považovat za dostačující míru. Jedna z položek („Častěji jsem se cítil/a zlenivělý/á nebo unavený/á z přejídání.“) má výrazně nižší korelaci s ostatními položkami,  $r = 0,16$ . U ostatních položek se tato korelace pohybuje v rozmezí od 0,33 do 0,66. Žádná z položek nevykazuje výrazné zvýšení reliability po jejím vymazání.

Faktorovou analýzu jsme prováděli za využití metody hlavních os s použitím rotace Varimax. Z faktorové analýzy vyplývá, že dotazník má dva faktory. První faktor vysvětluje 30,51 % rozptylu s vlastním číslem 3,96. Druhý faktor vysvětluje 9,94 % rozptylu s vlastním číslem 1,29. Dohromady tedy tyto dva faktory vysvětlují 40,45 % rozptylu.

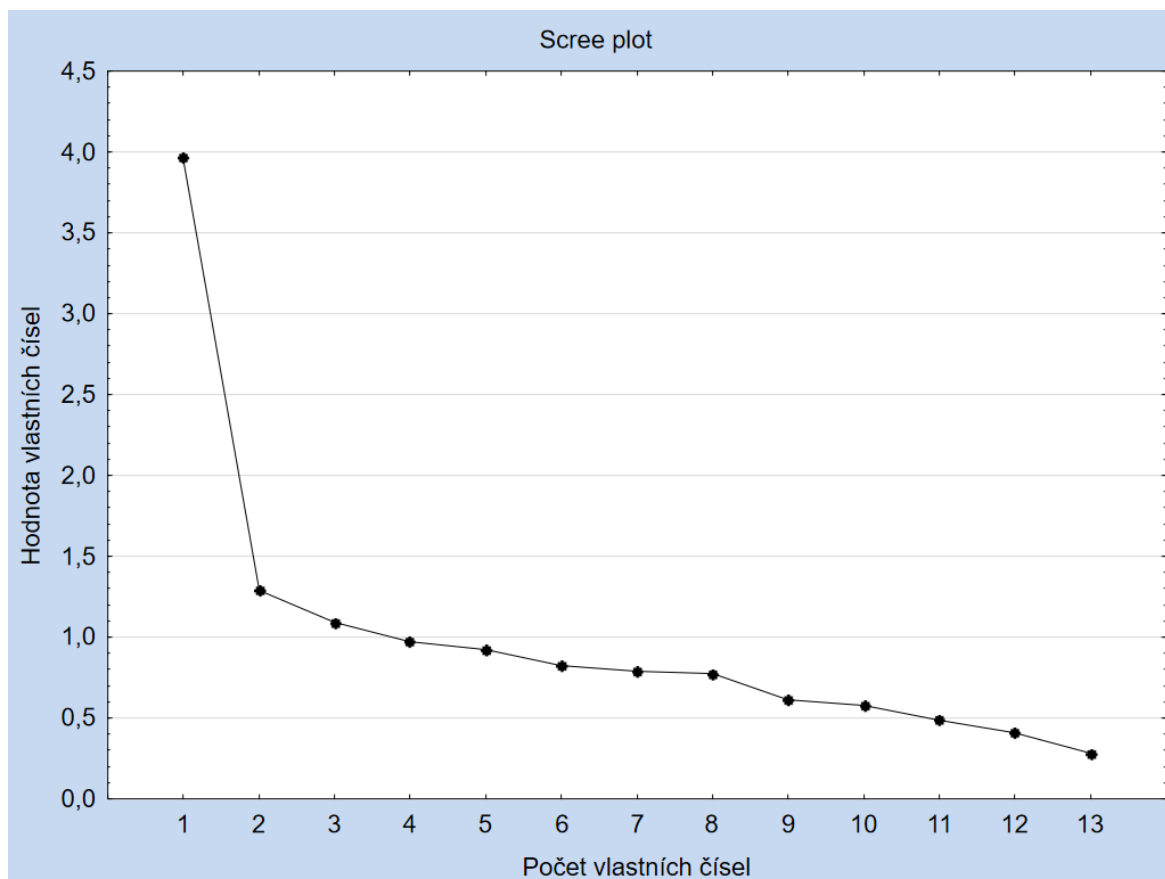
Po hlubším prozkoumání faktorových nábojů jsme zjistili, že druhý faktor je převážně sycen třemi položkami. Ačkoliv má faktor nižší vlastní číslo, přesto vystihuje dostatečnou část rozptylu, a proto jsme se ho rozhodli zařadit. Po přezkoumání položek

jsme se rozhodli první faktor pojmenovat jako „Závislost na jídle“ a druhý faktor „Touha po jídle“, jelikož se toto téma prolíná ve všech třech položkách, které jsou sycené tímto faktorem. Přikládáme Scree plot a tabulku s faktorovými náboji jednotlivých položek.

**Tab. č. 16:** Faktorové zátěže – mYFAS 2.0

Číslo položky	Faktor č. 1 (Závislost na jídle)	Faktor č. 2 (Touha po jídle)
1. položka	0,53	0,25
2. položka	0,68	0,08
3. položka	0,23	0,05
4. položka	0,07	0,65
5. položka	0,68	0,44
6. položka	0,30	0,71
7. položka	0,57	-0,11
8. položka	0,48	0,05
9. položka	0,19	0,51
10. položka	-0,01	0,54
11. položka	0,15	0,73
12. položka	0,72	0,36
13. položka	0,50	0,32
Vysvětlený rozptyl	30,51 %	9,94 %

**Obrázek č. 1:** Scree plot – mYFAS 2.0



## 7.1.2 The Connor-Davidson Resilience Scale

Pro ověření reliability byla u této škály použita split-half reliability. Položky byly rozdělené na liché a sudé v poměru 13:12. Split-half reliability při tomto rozdělení je rovna  $\alpha = 0,93$ . Při výpočtu Cronbachovy alfy se reliability nepatrně snížila, a to na  $\alpha = 0,92$ . Zvýšení reliability by se nedocílilo vymazáním žádné z položek. Jedna z položek („*Když neexistují žádná jasná řešení mých problémů, někdy osud či Bůh může zasáhnout.*“) vykazuje nižší míru korelace s ostatními položkami,  $r = 0,16$ . Ostatní položky vykazují tuto korelaci v rozmezí od 0,29 do 0,69.

Faktorovou analýzu jsme opět prováděli metodou hlavních os s rotací Varimax. Z faktorové analýzy nám vyšlo pět faktorů s vlastním číslem vyšším než 1. Nejprve jsme uvažovali o vyjmutí posledních dvou faktorů, nicméně jsme se rozhodli pro zachování všech pěti, jelikož samotný dotazník má pět škál. Dohromady tedy těchto pět faktorů vysvětluje 58,7 % rozptylu.

Po bližším prozkoumání faktorových nábojů jsme zjistili, že čtyři z pěti faktorů jsou velmi podobné rozdělením škál CD-RISC. Poslední faktor, který vznikl vydělením některých položek z ostatních dvou škál, jsme se rozhodli pojmenovat „*Víra ve vlastní sílu*“, neboť se v položkách shodně vyskytuje vyjádření vlastní síly, schopnost se ujmout vedení a schopnost zvládat nepříjemné pocity. Přikládáme opět Scree plot a tabulky se základními údaji a faktorovými zátěžemi.

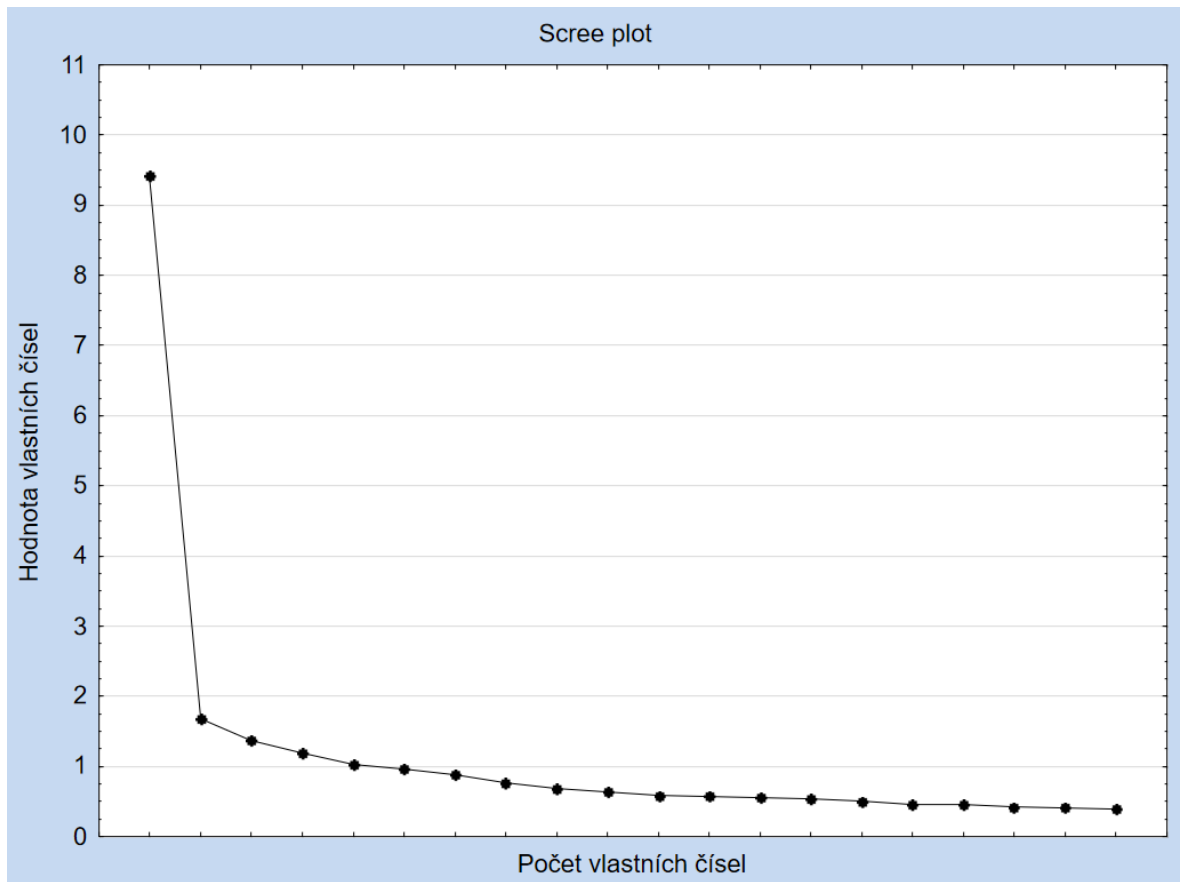
**Tab. č. 17:** Údaje o faktorech CD-RISC

Faktor	Vlastní číslo	% rozptylu	Kumulující % rozptylu
Faktor č. 1 - Adaptabilita a růst	9,42	37,67	37,67
Faktor č. 2 - Spiritualita	1,67	6,70	44,37
Faktor č. 3 - Kontrola	1,37	5,47	49,84
Faktor č. 4 - Kompetence	1,19	4,74	54,59
Faktor č. 5 – Víra ve vlastní sílu	1,03	4,12	58,71

**Tab. č. 18:** Faktorové zátěže – CD-RISC

Číslo položky	Faktor č. 1	Faktor č. 2	Faktor č. 3	Faktor č. 4	Faktor č. 5
1. položka	0,63	0,21	0,08	0,16	0,11
2. položka	0,21	0,18	0,69	0,02	-0,15
3. položka	0,08	0,75	0,05	0,07	-0,06
4. položka	0,42	-0,02	0,22	0,41	0,41
5. položka	0,46	0,04	0,28	0,45	0,03
6. položka	0,67	0,07	0,18	0,30	0,12
7. položka	0,66	0,05	0,22	0,21	0,23
8. položka	0,57	0,08	0,07	0,21	0,38
9. položka	0,11	0,76	0,05	0,18	0,02
10. položka	0,13	0,31	0,13	0,56	0,11
11. položka	0,28	0,15	0,17	0,69	0,21
12. položka	0,31	0,03	0,21	0,63	0,28
13. položka	0,25	0,03	0,66	0,12	0,24
14. položka	0,51	-0,06	0,12	0,07	0,50
15. položka	0,20	0,02	0,05	0,37	0,57
16. položka	0,33	-0,03	0,17	0,47	0,51
17. položka	0,31	0,05	0,31	0,40	0,55
18. položka	0,09	0,17	0,03	0,28	0,70
19. položka	0,31	0,06	0,16	0,16	0,69
20. položka	0,00	0,64	0,15	-0,04	0,42
21. položka	0,03	0,14	0,60	0,33	0,34
22. položka	0,14	-0,06	0,58	0,42	0,36
23. položka	0,20	-0,01	-0,07	0,65	0,37
24. položka	0,18	0,11	0,12	0,77	0,25
25. položka	0,14	0,00	0,47	0,61	0,07
Vysvětlený rozptyl	37,67 %	6,69 %	5,47 %	4,74 %	4,12 %

**Obrázek č. 2:** Scree plot – CD-RISC



## 8 DISKUZE

Hlavním cílem našeho výzkumu bylo prokázání rozdílu v dosaženém skóre resilience u jedinců splňujících kritéria závislosti a jedinců, kteří tato kritéria nespĺňují. Tento rozdíl se nám podařilo prokázat ( $t = 2,46$ ;  $p < 0,01$ ). Rozdíl v průměrných výsledcích mezi těmito skupinami byl téměř 8 bodů. Tímto jsme si potvrdili naši hypotézu o souvislosti nižší resilience se závislostí na jídle. Jelikož na toto téma neexistují relevantní zdroje, rozhodli jsme se tyto výsledky porovnávat s výsledky studií srovnávajících resilienci s ostatními závislostmi. V rámci behaviorálních závislostí, zastoupených většinou závislostí na internetu, se výzkumy shodují na stejném zjištění. Tedy že nižší resilience souvisí s vyšší mírou závislosti na jídle. Tato souvislost se prokázala u mladých dospělých (Bilgin & Taş, 2018), adolescentů (Nam et al., 2018) i u žáků 2. stupně základních škol (Zhou, Zhang, Liu & Wang, 2017). Podařilo se nám tedy prokázat, že resilience může být jedním z faktorů, které mohou ovlivňovat rozvoj závislosti na jídle.

V našem souboru bylo celkem 42 respondentů (10,09 %), kteří splňovali kritéria závislosti na jídle dle mYFAS 2.0. Toto procentuální zastoupení je velmi podobné tomu, jaké můžeme vidět v původní studii vývoje metody mYFAS 2.0. V této původní studii splňovalo 13,1 % respondentů kritéria závislosti na jídle (Schulte & Gearhardt, 2017). Při vývoji původní delší verze YFAS 2.0 bylo procento respondentů splňujících kritéria závislosti na jídle 15,6 % (Gearhardt, Brownell & Corbin, 2016). Tato čísla jsou poměrně vysoká, a ne všechny výzkumy došly k podobným závěrům. Studie prováděná také ve Spojených Státech Amerických uvádí, že kritéria závislosti na jídle splňovalo pouze 6,6 % účastníků (VanderBroek-Stice, Stojek, Beach, vanDellen & MacKillop, 2017). Rozdíly mezi výsledky těchto studií jsou poněkud výrazné. Důvod proč k tomuto velkému rozdílu došlo najdeme nejspíše u výběru souboru. Zatímco první dva výzkumy prováděly svůj výzkum na pacientech s poruchou příjmu potravy nebo bariatrických pacientech, třetí výzkum vybíral soubor z normální neklinické populace. Všechny tyto výzkumy byly prováděné ve Spojených Státech Amerických a jejich výsledky se mohou poměrně lišit od výsledků přímo na české populaci, nebo na evropské populaci. Pro srovnání i se zeměmi Evropské Unie, studie konaná v Itálii došla k výsledku 5,7 % respondentů splňujících



kritéria závislosti na jídle (Imperatori, Fabbricatore, Lester, Manzoni, Castelnuovo, Raimondi & Innamorati, 2019). V České republice jsme dohledali dvě bakalářské práce, které se zabývají tématem závislosti na jídle za použití metody mYFAS 2.0. Domanská (2019) uvádí celkem 2,13 % respondentů splňujících kritéria závislosti na jídle z dospělého neklinického souboru. Druhá bakalářská práce (Hoňková, 2020) zaměřená na výzkum závislosti na jídle u adolescentů, uvádí 5 % respondentů závislých na jídle. V našem výzkumu jsme zjistili v porovnání s ostatními výzkumy v ČR poněkud vyšší číslo. Důvodem může být právě cílená volba respondentů. Zmíněné dvě bakalářské práce byly zaměřeny na všeobecnou populaci, zatímco my jsme za účelem získání co nejvyššího počtu lidí splňujících kritéria závislosti na jídle zvolili více účelný výběr. Výběr tedy probíhal skrze svépomocné skupiny pro hubnutí a jednu výživovou poradnu, tudíž jsme předpokládali větší koncentraci lidí, kteří by potenciálně mohli splňovat kritéria závislosti na jídle.

Dalším cílem našeho výzkumu bylo objasnění souvislosti mezi oběma metodami a sociodemografickými charakteristikami. Při zkoumání souvislosti BMI a závislosti na jídle jsme došli ke dvěma různým výsledkům na základě různého přístupu k vyhodnocování samotného dotazníku i různého statistického přístupu. Dotazník má 13 položek, kde 11 z nich reprezentuje kritéria látkové závislosti a zbylé 2 položky jsou označeny jako klinická signifikance. Jedinec je označen za závislého na jídle jen v případě, kdy splňuje obě klinické signifikance. Nicméně se ještě kromě těchto klinických signifikancí určuje počet symptomů, který může nabývat hodnot od 0 do 11. Z povahy naší hypotézy jsme srovnávali hodnotu BMI u lidí splňujících kritéria závislosti (tedy i položky klinické signifikance) a u lidí, kteří tato kritéria nesplňovali. Při zkoumání této hypotézy jsme statisticky významný rozdíl neobjevili ( $t = 0,84$ ;  $p = 0,2$ ;  $d = 0,15$ ). Nicméně když jsme vyzkoušeli druhý způsob, a provedli jsme test Pearsonova korelačního koeficientu, vyšla nám mírná korelace mezi počtem symptomů a hodnotou BMI ( $r = 0,16$ ,  $p < 0,01$ ). Ačkoliv jsme tedy hypotézu nepřijali, zjistili jsme lehký vztah mezi výší symptomů závislosti na jídle a BMI. Ve studii Nolana & Geliebtera (2016), kde používali korelační přístup k vyhodnocení vztahu mezi závislostí na jídle a BMI, se také prokázal slabý vztah mezi proměnnými. Tento přístup použili i při dalších výzkumech (Gearhardt, Brownell & Corbin, 2016; Schulte & Gearhardt, 2017) a potvrdili mírnou korelaci mezi BMI a počtem symptomů závislosti na jídle. Tuto skutečnost dále dokládá i metaanalýza zkoumající výzkumy na téma závislosti na jídle (Pursey, Stanwell, Gearhardt, Collins & Burrows,

2014). Navzdory těmto podporujícím zjištěním jsou k nalezení i studie, které nepotvrdily vztah mezi závislostí na jídle a BMI (Davis, Loxton, Levitan, Kaplan, Carter & Kennedy, 2013) stejně tak, jako jsme nezjistili tuto souvislost při výzkumu k mé bakalářské práci (Domanská, 2019).

Vztah mezi počtem symptomů závislosti na jídle a věkem se v našem výzkumu neprokázal ( $r = 0,02$ ;  $p = 0,55$ ). Tyto výsledky korespondují se zjištěními v mé bakalářské práci (Domanská, 2019). Naproti tomuto zjištění stojí původní výzkum metody mYFAS 2.0, kde výsledky ukazují lehce záporný vztah mezi věkem a počtem symptomů závislosti na jídle (Schulte & Gearhardt, 2017). Tyto výsledky mohou být ovlivněny vyšším počtem respondentů v mladém věku, tudíž se rozdíl nemohl prokázat, jelikož starší lidé neměli ve výzkumu dostatečné zastoupení.

Při zkoumání souvislosti mezi resiliencí a věkem se nám prokázala mírná souvislost mezi těmito znaky ( $r = 0,13$ ;  $p < 0,01$ ). Tudíž lidé ve starším věku mají vyšší resilienci. Tento výsledek je shodný s výsledky studie prováděné na vzorku 1862 respondentů ve věku od 20 do 94 let. V této studii zjistili signifikantní rozdíl v míře resilience mezi respondenty ve věku na 65 let a respondenty ve věku 45 – 65, kdy respondenti starší 65 let dosahovali vyšších skóre resilience. Mezi ostatními skupinami se jiný statisticky významný rozdíl nenašel (Terrill, Molton, Ehde, Amtmann, Bombardier, Smith & Jensen, 2014).

Předpoklad o vyšším skóre závislosti na jídle u lidí žijících ve městech pramenil z větší dostupnosti různých služeb souvisejících s jídlem, jako jsou restaurace, obchody aj. Nicméně s životem na vesnici se mohou pojít zase jiné rituály spojené s jídlem, například zabijačka. Tento předpoklad se nám v tomto výzkumu nepotvrdil ( $t = 0,9$ ;  $p = 0,19$ ). Při srovnání průměrů můžeme vidět, že lidé žijící ve městě dosahovali vyšších skóre, nicméně rozdíl nebyl statisticky významný. Tyto výsledky nepotvrdily mé původní zjištění (Domanská, 2019). V tomto výzkumu se nám ukázal statisticky významný rozdíl v počtu symptomů u mYFAS 2.0 podle místa bydliště. Konkrétně lidé žijící ve městech dosahovali vyššího skóre ( $p = 0,01$ ). Stejně tak se tato souvislost neprojevila u zkoumání resilience a místa bydliště ( $t = 0,19$ ,  $p = 0,84$ ). Tento rozdíl byl opravdu zanedbatelný, proto můžeme říci, že se resilience neliší na základě místa bydliště.

Z našeho výzkumu dále vyplývá, že ženy jsou zasažené závislostí na jídle více než muži. Vyplývá to jak z ověření hypotézy o rozdílu v počtu splněných symptomů dle

pohlaví, a taktéž z celkového podílu žen ve skupině závislých na jídle. Rozdíl počtu splněných symptomů dle pohlaví byl nalezen na statistické významnosti  $t = 2,38$ ;  $p = 0,01$ . Tuto skutečnost potvrzuje i celkový počet 39 žen klasifikovaných jako závislé na jídle a pouze 3 mužů klasifikovaných na jídle (92,85 %). Schulte a Gearhardt (2017) uvádějí ve své studii stejné výsledky a z metaanalýzy studií zabývajících se závislostí na jídle vyplývá, že ženy mají zhruba o 10 % vyšší prevalenci závislosti na jídle než muži (Purse, Stanwell, Gearhardt, Collins & Burrows, 2014). V našem předchozím výzkumu (Domanská, 2019) se naproti těmto zjištěním nepotvrdil rozdíl v dosaženém skóru mezi pohlavími, nicméně všichni identifikovaní jako závislí na jídle byly ženy. Je třeba dodat, že všeobecně v těchto výzkumech figurují ženy ve větším počtu než muži. Může to být způsobeno povahou sběru dat. Tak jako my jsme postupovali cestou online sběru ve svépomocných skupinách na hubnutí, tak i autoři této studie sbírali data od pacientů, kteří vyhledali pomoc při hubnutí a léčbě obezity. Tuto léčbu a pomoc při hubnutí vyhledávají více ženy a proto je tento soubor tak ovlivněn. V tomto směru vidíme potencionální místo pro rozvoj dalších studií.

Při zkoumání rozdílu v resilienci na základě pohlaví jsme objevili statisticky významný rozdíl v dosaženém skóru resilience ( $t = 1,77$ ;  $p = 0,03$ ). Po prozkoumání průměrů jsme zjistili, že muži dosahovali vyšších skóre než ženy. Tento výsledek byl pro nás překvapivý, jelikož jsme předpokládali souvislost v opačném směru. Ve výzkumu Phillipse a kolektivu (2016) se neprokázal rozdíl mezi dosaženým skóre na základě pohlaví, stejně tak jako ve výzkumu Terrilla a kolektivu (2014). Domníváme se, že se tento vztah v našem výzkumu vyskytl z důvodu menšího zastoupení mužů, kteří splňovali kritéria závislosti na jídle, i v zastoupení mužů obecně. Pokud se tedy podíváme na rozložení respondentů splňujících kritéria závislosti na jídle v našem výzkumu, všimneme si že více než 90 % závislých na jídle byly ženy. Stejně tak jako se prokázal rozdíl mezi počtem symptomů závislosti na jídle a pohlavím, kdy ženy dosahovaly vyššího počtu symptomů než muži. Když obecně lidé závislí na jídle mají nižší resilienci, a v našem výzkumu to byly zejména ženy, poté tato skutečnost mohla ovlivnit právě průměrnou míru resilience u žen.

Posledním sociodemografickým údajem, který jsme zahrnuli do výzkumu bylo nejvyšší dosažené vzdělání. V souvislosti se vzděláním se nám nepotvrdila souvislost ani se závislostí na jídle ( $F = 0,86$ ;  $p = 0,46$ ), ani s resiliencí ( $F = 0,71$ ;  $p = 0,55$ ). Tyto výsledky mohou být taktéž ovivněny nerovnoměrným rozložením souboru, kdy téměř celý

soubor (90,11 %) byl rozložený mezi vysokoškolsky vzdělané a středoškolsky vzdělané s maturitou.

Jako metoda pro měření závislosti na jídle byla použita *modified Yale Food Addiction Scale*, která v původní studii dosahovala reliability vyjádřené Kunder-Richardsonovým koeficientem  $\alpha = 0,86$  (Schulte & Gearhardt, 2017). Již v minulém výzkumu (Domanská, 2019) jsme dosáhli podstatně nižší reliability než autoři uvádějí ( $\alpha = 0,73$ ). Tyto naše závěry se nám potvrdily a nyní byla zjištěna reliabilita  $\alpha = 0,74$ . Tato hodnota reliability je na pomyslné spodní hranici použitelnosti testu. Tato skutečnost mohla nastat nepřesným překladem, kdy se podstatný význam daných položek vytratil. Ačkoliv jsme se snažili o co nejpřesnější překlad, musíme uznat, že tato reliabilita ve srovnání s původní verzí je nedostačující. Rozdílné výsledky oproti původní studii jsme zjistili při faktorové analýze metody. Původní studie uvádí pouze jednofaktorové rozložení metody, nicméně my jsme po provedení faktorové analýzy vyextrahovali dva faktory. Ačkoliv je první faktor sycen téměř všemi položkami a druhý faktor je z velké části sycen pouze třemi, rozhodli jsme se tento faktor ponechat, jelikož vysvětluje velkou část rozptylu (9,94 %). Tento druhý faktor jsme nazvali „*Touha po jídle*“, jelikož se skrze tyto položky prolínalo toto téma. Dvoufaktorové rozložení položek jsme u této metody zjistili již v předchozí studii, nicméně druhý faktor byl složen z jiných položek s jiným obsahovým tématem („*Zaujetí jídlem*“).

Druhou použitou metodou, kterou jsme nově překládali přímo pro účely tohoto výzkumu, byla *Connor-Davidson Resilience Scale*. Při zkoumání reliability jsme zjistili velmi dobrou vnitřní konzistenci metody ( $\alpha = 0,92$ ). Dokonce se nám podařilo dosáhnout o něco vyšší reliabilitu než v původní studii, kde byla publikována reliabilita  $\alpha = 0,89$  (Connor & Davidson, 2003). Z výsledné reliability je patrné, že v překladu této metody jsme dodrželi její podobu a význam, a můžeme tedy tento překlad označit za použitelný na české populaci. S autory metody jsme shodně objevili pět faktorů dotazníku. Ačkoliv se počet faktorů shodoval, rozdělení položek mezi faktory bylo mírně rozdílné. U čtyřech faktorů z pěti bylo rozdělení položek velmi podobné faktorům z původního výzkumu. Nicméně poslední faktor byl jiný než v původní studii. Sestává se ze čtyř položek, které se vydělily z ostatních dvou původních faktorů a vznikl nový faktor, který jsme pojmenovali „*Víra ve vlastní sílu*“, jelikož se položkami prolínaly témata jako schopnost převzít velení, schopnost učinit nepopulární rozhodnutí či schopnost překonat negativní emoce.

Za klady našeho výzkumu považujeme originalitu a přínos v poli, které není v České republice hojně zastoupeno. Oceňujeme i relativně vysoký vzorek respondentů, který se nám podařilo nasbírat a vyšší počet respondentů splňujících závislost na jídle. Kladně vnímáme i povedený překlad metody pro měření resilience CD-RISC do českého jazyka. Záporné stránky výzkumu vidíme zejména v rozložení výsledného souboru respondentů. Toto nesouměrné rozložení můžeme vidět jak na pohlaví a věku, tak i na vzdělání respondentů. Pro příští výzkumy bychom doporučovali oslovit větší množství respondentů zejména mužského pohlaví a starších ročníků. Toto nerovnoměrné rozložení nám mohlo ovlivnit výsledky zejména v oblasti, kdy jsme zkoumali souvislosti právě ve vztahu k těmto sociodemografickým údajům. Kvůli pandemii Covid-19 se nám nepodařilo oslovit dostatek výživových poraden pro šíření dotazníku, a byli jsme takřka v plné míře odkázáni na sběr dat pomocí online prostředí. Tento fakt nám také mohl zkreslit výsledky.

Pro další rozvoj výzkumů v rámci závislosti na jídle, bychom doporučovali přesný překlad a standardizaci metody mYFAS 2.0 pro českou populaci. Dalším rozvojem by mohlo být právě sledování závislosti na jídle u souborů, které v našem výzkumu nebyly dostatečně zastoupené. Pro budoucí rozvoj konceptu závislosti na jídle v rámci vědeckého světa by bylo přínosné prokázání všech jejich souvislostí se závislostmi na látkách a na základě těchto dokázaných souvislostí zařadit tuto kategorii do diagnostických manuálů. Tento krok vnímáme jako rozhodující pro podnícení dalších výzkumů závislosti na jídle, jelikož se bude dát závislost na jídle více uchopit. V rámci dalších výzkumů poté bude možné přijít s pomocnou léčbou a pomoci lidem, kteří tuto pomoc potřebují.

## 9 ZÁVĚR

Hlavním cílem této práce bylo prozkoumání resilience u jedinců závislých na jídle a srovnání míry resilience s jedinci, kteří nejsou závislí na jídle. Naši hypotéza se potvrdila, tudíž lidé se závislostí na jídle vykazují nižší míru resilience než lidé, kteří nejsou závislí na jídle. Prokázala se souvislost čtyř škál z pěti mezi dotazníkem resilience CD-RISC a závislostí na jídle.

Naše další cíle spočívaly ve zjištění souvislosti mezi skórem v daných dvou metodách a různými sociodemografickými údaji. U metody mYFAS 2.0, tedy metody pro zjišťování závislosti na jídle, se neprokázala přímá souvislost mezi závislostí na jídle a výší BMI. Nicméně jsme objevili mírnou korelaci mezi BMI a počtem splněných kritérií. Co se týče závislosti na jídle, nepotvrdila se nám souvislost s věkem, místem bydliště a vzděláním. Na druhou stranu se nám potvrdila souvislost s pohlavím, a to tak, že ženy splňovaly více kritérií závislosti na jídle. Tuto hypotézu podporuje i fakt, že téměř většina, konkrétně 92,85 %, námi identifikovaných závislých na jídle byly ženy.

U metody CD-RISC, zkoumající resilienci, se nám prokázala mírná korelace s věkem, tudíž čím vyšší věk, tím vyšší resilience. Dále se nám potvrdil rozdíl v dosaženém skóre na základě pohlaví. Nicméně se prokázala opačná tendence, než jsme předpokládali, tudíž muži dosahovali vyšších skórů než ženy. Dále se nám nepotvrdila souvislost s bydlištěm, pohlavím ani vzděláním.

Posledním z našich cílů bylo prozkoumání psychometrických vlastností obou testů. U metody mYFAS 2.0 jsme zjistili reliabilitu téměř na pomezí použitelnosti testu. Z faktorové analýzy jsme vyextrahovali nový faktor „*Touha po jídle*“ oproti původnímu jednofaktorovému modelu. U metody CD-RISC jsme prokázali velmi dobrou reliabilitu. Při faktorové analýze jsme vyextrahovali pět faktorů, což koresponduje s původním zjištěním autorů. Faktory téměř odpovídaly původnímu rozložení, jen jeden faktor se nám formuloval jinak a pojmenovali jsme ho jako „*Víra ve vlastní sílu*“.

## 10 SOUHRN

Resilience je definována jako odolnost, pružnost, schopnost překonávání krizí. V pojmu resilience je zahrnuta i možnost růstu. Resilience může být také definována jako absence psychopatologie navzdory vystavení intenzivnímu stresu a odráží schopnost člověka se úspěšně vypořádat s nepřízní osudu, což ukazuje adaptivní vypořádání se s psychickým i fyzickým stresem. Neexistuje jednotná definice stresu, nicméně můžeme vymezit několik faktů, které se definicemi prolínají. Na stres se pohlíží jako na situaci, která vzniká v situacích, kdy nároky situace přesahují dostupnou kapacitu jedince (Paulík, 2017). Výzkum resilience prošel v minulosti třemi stádii poznání. První stádium považovalo resilienci za osobnostní vlastnost, druhé stádium se zaměřovalo na proces mezi osobností a situací a v posledním stádiu se pozornost zaměřovala na faktory, které mohou odstranit negativní dopady stresu (Kebza & Šolcová, 2008). V souvislosti s vývojem resilience jsou zmiňovány protektivní a rizikové faktory. Mezi protektivní faktory můžeme řadit faktory na straně jedince, faktory v rodinném prostředí a faktory ve škole. Do rizikových faktorů zahrnujeme převážně chudobu, ale zařazují se tam i prenatální komplikace, absence jednoho z rodičů nebo chronická nemoc rodiče (Šolcová, 2009). Mezi hlavní koncepty resilience patří Sense of Coherence, Hardiness, Flexibilita a Flourishing. Jako metoda pro zvýšení resilience se použítá metoda „*Strengths-Based Cognitive-Behavioral Therapy*“ (Padesky & Mooney, 2012) a „*Well-Being Therapy*“ (Fava, 1999).

Biologickou příčinu závislostí můžeme najít v dopaminovém systému odměn. Dopamin je hormon produkovaný v nadledvinách a nachází se ve strukturách mozku. Nejvíce spojovanými místy se systémem odměn je limbický systém a prefrontální kůra (Pokorný, 2012). Dopaminový systém se aktivuje prostřednictvím návykové látky a způsobuje příjemné pocity. Bohužel při závislosti se příjemný efekt dostavuje míň a míň a je pro to potřeba více dané látky (Volkow, Wise & Baler, 2017). Závislost na jídle je sama o sobě problémový pojem. Problémem je nejasné vymezení závislosti na jídle v diagnostických manuálech. Na závislost na jídle můžeme pohlížet jako na behaviorální závislost nebo jako na závislost, která spadá do kategorie závislostí na látce. Behaviorální závislost od závislosti na látce se liší tím, že je přítomná závislost na činnosti nikoli na

látce. Argumentem proti pojetí závislosti na jídle jako behaviorální závislosti je fakt, že závislost na jídle nepostihuje celé spektrum jídel, jen jeho část. Z tohoto můžeme usuzovat, že nejde přímo o samotný proces jezení, ale o to, co přesně je konzumováno (Gordon, Ariel-Donges, Bauman & Merlo, 2018). Proti pojetí závislosti na jídle jako závislosti na látce je argument, že dosud nebyla objevena žádná chemická látka obsažená v pokrmeh, na která by byla považována za návykovou (Vacek & Vondráčková, 2014). Prokázala se vysoká souvislost mezi závislostí na jídle a některými poruchami příjmu potravy, zejména se záchvatovitým přejídáním (Gearhardt, White, Masheb, Morgan, Crosby & Grilo, 2012) a bulimií (de Vries & Meule, 2016). Ani v jednom z diagnostických manuálů není vymezena závislost na jídle.

Naším hlavním výzkumným cílem bylo zjistit, jestli lidé závislí na jídle dosahují nižší resilience než lidé závislí na jídle. Tento výzkumný cíl jsme si stanovili proto, že jsme chtěli zjistit, co může být tím prediktivním faktorem, který určuje, zda se závislost na jídle u člověka rozvine či nikoliv. Mimo náš hlavní cíl jsme si stanovili i dílčí cíle, a to prozkoumat souvislost závislosti na jídle a resilience se sociodemografickými údaji, jako je věk, pohlaví BMI, vzdělání a místo bydliště. Naším posledním cílem bylo ověřit psychometrické vlastnosti použitých metod.

Pro účely výzkumu jsme zvolili pro zkoumání závislosti na jídle metodu modified Yale Food Addiction Scale 2.0. Tato metoda byla vyvinuta v roce 2017. Metoda má 13 položek, na které se odpovídá 7bodovou Likertovou škálou. Celkem 11 ze 13 položek odpovídá diagnostickým kritériím látkových závislostí. Dotazník se ověřil jako reliabilní, s Cronbachovou alfou  $\alpha = 0,86$  (Schulte & Gearhardt, 2017). Pro měření resilience jsme zvolili metodu The Connor-Davidson Resilience Scale. Tato metoda má 25 položek, na které se odpovídá 5bodovou Likertovou škálou. Tento dotazník jsme pro účely výzkumu museli přeložit do českého jazyka. Dotazník vykazuje celkem 5 faktorů a jeho vnitřní konzistence je  $\alpha = 0,89$  a jeho test-retest reliabilita je  $\alpha = 0,87$  (Connor & Davidson, 2003).

Sběr dat probíhal pomocí online dotazníku, který jsme cílili na jedince ve svépomocných skupinách pro hubnutí a skrze jednu výživovou poradnu. Celkový konečný počet respondentů byl 416, z čehož 85,4 % byly ženy. Věkový rozptyl respondentů byl od 18 do 67 let. V souboru splňovalo celkem 42 respondentů kritéria závislosti na jídle, z čehož 92,85 % byly ženy.



Pro zpracování dat byly použity programy Statistica 13.4 a MS Excel. Pro ověření hlavní hypotézy byl použit Welchův test s výsledky  $t = 2,46$ ;  $p = 0,01$ ;  $d = 0,48$ . Tato hypotéza se nám tedy potvrdila, tudíž lidé splňující kritéria závislosti dle mYFAS 2.0 dosahovali nižších skóre v CD-RISC, než lidé, kteří kritéria nespĺňovali. Z našich dílčích hypotéz se nám potvrdila souvislost mezi závislostí na jídle, představované metodou mYFAS 2.0, a pohlavím. Neprokázala se nám souvislost závislosti na jídle s BMI, věkem, místem bydliště ani pohlavím. U zkoumání souvislosti sociodemografických údajů s resiliencí, zastupovanou hrubým skóre v metodě CD-RISC, se nám potvrdila mírná korelace s věkem a rozdíl v dosaženém skóre podle pohlaví, a to tak, že muži dosahovali vyšších skóre než ženy. Nepotvrdila se nám souvislost s místem bydliště ani vzděláním.

Posledním naším cílem bylo ověření psychometrických vlastností použitých metod, zejména reliability a faktorového rozložení. U metody mYFAS 2.0 jsme zjistili vnitřní konzistenci vyjádřenou Cronbachovou alfou  $\alpha = 0,74$ . U zkoumání faktorového rozložení se nám prokázaly dva faktory, které jsme pojmenovali „*Závislost na jídle*“ a „*Touha po jídle*“. U metody CD-RISC se vnitřní konzistence vyjádřená Cronbachovou alfou ukázala za velmi obstojnou, a to konkrétně  $\alpha = 0,92$ . U faktorového rozložení se nám vyextrahovalo pět faktorů s rozložením velmi podobným původního zdroje. Vytvořil se nám jen jeden faktor, který neodpovídal původním faktorům, a ten jsme pojmenovali „*Víra ve vlastní sílu*“.

## SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ A LITERATURY

Ahmed, A., & Sayed, A. (2017). Prevalence of food addiction and its relationship to body mass index. *Egyptian Journal of Medical Human Genetics*, vol. 18(issue 3), 257-260. <https://doi.org/10.1016/j.ejmhg.2016.10.002>

Alim, T., Lawson, W., Feder, A., Iacoviello, B., Saxena, S., Bailey, C., Greene, A., & Neumeister, A. (2012). Resilience to Meet the Challenge of Addiction: Psychobiology and Clinical Considerations. *Alcohol research: current reviews*, 34(4), 506-515.

Antonovsky, A. (1996). The salutogenic model as a theory to guide health promotion. *Health Promotion International*, 11(1), 11-18.

Ayaz, A., Nergiz-Unal, R., Dedebayraktar, D., Akyol, A., & Pekcan, A. (2018). How does food addiction influence dietary intake profile?. *PLOS ONE*, vol. 13(issue 4). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0195541>

Bartone, P., Ursano, R., Wright, K., & Ingraham, L. (1989). The Impact of a Military Air Disaster on The Health of Assistance Workers. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 177(6), 317-328. <https://doi.org/10.1097/00005053-198906000-00001>

Baštecká, B., & Goldmann, P. (2001). *Základy klinické psychologie*. Praha: Portál.

Benzerouk, F., Gierski, F., Ducluzeau, P., Bourbao-Tournois, C., Gaubil-Kaladjian, I., Bertin, É., Kaladjian, A., Ballon, N., & Brunault, P. (2018). Food addiction, in obese patients seeking bariatric surgery, is associated with higher prevalence of current mood and anxiety disorders and past mood disorders. *Psychiatry Research*, vol. 267. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2018.05.087>

Bilgin, O., & Taş, İ. (2018). Effects of Perceived Social Support and Psychological Resilience on Social Media Addiction among University Students. *Universal Journal of Educational Research*, 6(4), 751-758. <https://doi.org/10.13189/ujer.2018.060418>

Body mass index - BMI [Online]. *World Health Organization - Europe*. Retrieved from [euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/nutrition/a-healthy-lifestyle/body-mass-index-bmi](http://euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/nutrition/a-healthy-lifestyle/body-mass-index-bmi)

Bond, F., & Bunce, D. (2003). The role of acceptance and job control in mental health, job satisfaction, and work performance. *Journal of Applied Psychology*, 88(6), 1057-1067. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.88.6.1057>

Brewerton, T. (2017). Food addiction as a proxy for eating disorder and obesity severity, trauma history, PTSD symptoms, and comorbidity. *Eating and Weight Disorders - Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, vol. 22(issue 2), 241-247. <https://doi.org/10.1007/s40519-016-0355-8>

Brownell, K., & Gold, M. (eds.). (2012). *Food and addiction: A comprehensive handbook*. New York: Oxford University Press.

Burrows, T., Skinner, J., McKenna, R., & Rollo, M. (2017). Food Addiction, Binge Eating Disorder, and Obesity: Is There a Relationship?. *Behavioral Sciences*, vol. 7(issue 4). <https://doi.org/10.3390/bs7030054>

Connor, K., & Davidson, J. (2003). Development of a new resilience scale: The Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC). *Depression and anxiety*, 2003(18), 76-82.

Cox, D. (2004). *Leaders fostering resiliency in schools* (Disertační práce). Pittsburgh.

Davidson, J. (2018). Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC) Manual. Retrieved from <http://www.connordavidson-resiliencescale.com/CD-RISC%20Manual%2008-19-18.pdf>

Davis, C., Curtis, C., Levitan, R., & Carter, J. (2011). Evidence that 'food addiction' is a valid phenotype of obesity. *Appetite*, vol. 57(issue 3), 711-717. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2011.08.017>

Davis, C., Loxton, N., Levitan, R., Kaplan, A., Carter, J., & Kennedy, J. (2013). 'Food addiction' and its association with a dopaminergic multilocus genetic profile. *Physiology & Behavior*, vol. 118, 63-69. <https://doi.org/10.1016/j.physbeh.2013.05.014>

de Vries, S., & Meule, A. (2016). Food Addiction and Bulimia Nervosa: New Data Based on the Yale Food Addiction Scale 2.0. *European Eating Disorders Review*, vol. 24(issue 6), 518-522. <https://doi.org/10.1002/erv.2470>

Domanská, V. (2019). *Souvislost bažení po jídle se závislostí na jídle* (Bakalářská diplomová práce). Olomouc.

*DSM-5: Diagnostický a statistický manuál duševních poruch*. (2015). Praha: Hogrefe - Testcentrum.

Fava, G. (1999). Well-Being Therapy: Conceptual and Technical Issues. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 68(4), 171-179. <https://doi.org/10.1159/000012329>

Gearhardt, A., White, M., Masheb, R., Morgan, P., Crosby, R., & Grilo, C. (2012). An examination of the food addiction construct in obese patients with binge eating disorder. *International Journal of Eating Disorders*, vol. 45(issue 5), 657-663. <https://doi.org/10.1002/eat.20957>

Gearhardt, A., Brownell, K., & Corbin, K. (2016). Development of the Yale Food Addiction Scale Version 2.0. *Psychology of Addictive Behaviors*, vol. 30(issue 1), 113-121. <https://doi.org/10.1037/adb0000136>

Gearhardt, A., Corbin, W., & Brownell, K. (2009). Preliminary validation of the Yale Food Addiction Scale. *Appetite*, vol. 52(issue 2), 430-436. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2008.12.003>

Gearhardt, A., White, M., Masheb, R., Morgan, P., Crosby, R., & Grilo, C. (2012). An examination of the food addiction construct in obese patients with binge eating disorder. *International Journal of Eating Disorders*, vol. 45(issue 5), 657-663. <https://doi.org/10.1002/eat.20957>

Gordon, E., Ariel-Donges, A., Bauman, V., & Merlo, L. (2018). What Is the Evidence for “Food Addiction?” A Systematic Review. *Nutrients*, vol. 10(issue 4). <https://doi.org/10.3390/nu10040477>

Hoňková, B. (2020). *Vztah závislosti na jídle s impulzivitou a s obezitou u studentů různých typů středních škol v ČR* (Bakalářská diplomová práce). Olomouc.

Hoseiny, H., Jadidi, M., Habiballah Nataj, L., & Saberi- Zafarghandi, M. (2015). The Effect of Methadone-Maintenance Therapy with and Without Interactive Treatment on Improving Emotion-Regulation Strategies and Resilience Among Opiate-Dependent Clients. *International Journal of High Risk Behaviors and Addiction*, 4(1). <https://doi.org/10.5812/ijhrba.23526>

Imperatori, C., Fabbriatore, M., Lester, D., Manzoni, G., Castelnuovo, G., Raimondi, G., & Innamorati, M. (2019). Psychometric properties of the modified Yale Food Addiction Scale Version 2.0 in an Italian non-clinical sample. *Eating and Weight Disorders - Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, vol. 24(issue 1), 37-45. <https://doi.org/10.1007/s40519-018-0607-x>

Kebza, V., & Šolcová, I. (2008). Hlavní koncepce psychické odolnosti. *Československá psychologie*, 52(1), 1-19.

Kebza, V., & Šolcová, I. (2015). Resilience: Některé novější koncepce psychické odolnosti. *Československá psychologie*, 59(5), 444-451.

Kebza, V. (2005). *Psychosociální determinanty zdraví*. Praha: Academia.

Keyes, C. (2014). Happiness, Flourishing, and Life Satisfaction. *The Wiley Blackwell Encyclopedia of health, illness, behavior, and society*, 747-751.

Kobasa, S. (1979). Stressful Life Events, Personality, and Health: An Inquiry Into Hardiness. *Journal of Personality and Social Psychology*, 37(1), 1-11.

Kobasa, S., Maddi, S., & Kahn, S. (1982). Hardiness and health: A prospective study. *Journal of Personality and Social Psychology*, 42(1), 168-177.

Krch, F. (2005). *Poruchy příjmu potravy*. Praha: Grada Publishing.

Lazarus, R., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. New York: Springer Publishing Company.

Merkunová, A., & Orel, M. (2008). *Anatomie a fyziologie člověka pro humanitní obory*. Praha: Grada.

Meule, A., & Gearhardt, A. (2014). Food Addiction in the Light of DSM-5. *Nutrients*, vol. 6(issue 9), 3653-3671. <https://doi.org/10.3390/nu6093653>

Naish, K., MacKillop, J., & Balodis, I. (2018). The Concept of Food Addiction: a Review of the Current Evidence. *Current Behavioral Neuroscience Reports*, vol. 5(issue 4), 281-294. <https://doi.org/10.1007/s40473-018-0169-2>

Nam, C., Lee, D., Lee, J., Choi, A., Chung, S., Kim, D., Bhang, S., Kwon, J., Kweon, Y., & Choi, J. (2018). The Role of Resilience in Internet Addiction among Adolescents between Sexes: A Moderated Mediation Model. *Journal of Clinical Medicine*, 7(8). <https://doi.org/10.3390/jcm7080222>

Nolan, L., & Geliebter, A. (2016). "Food addiction" is associated with night eating severity. *Appetite*, vol. 98, 89-94. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2015.12.025>

Padesky, C., & Mooney, K. (2012). Strengths-Based Cognitive-Behavioural Therapy: A Four-Step Model to Build Resilience, 19(4), 283-290. <https://doi.org/10.1002/cpp.1795>

Papežová, H. (ed.). (2010). *Spektrum poruch příjmu potravy: interdisciplinární přístup*. Praha: Grada Publishing.

Paulík, K. (2017). *Psychologie lidské odolnosti*. Praha: Grada.

Phillips, S., Auais, M., Belanger, E., Alvarado, B., & Zunzunegui, M. (2016). Life-course social and economic circumstances, gender, and resilience in older adults: The longitudinal International Mobility in Aging Study (IMIAS). *SSM - Population Health*, 2, 708-717. <https://doi.org/10.1016/j.ssmph.2016.09.007>

Plamínek, J. (2008). *Sebepoznání, sebeřízení a stres: Praktický atlas sebezvládní*. Praha: Grada.

Pokorný, J. (2012). FYZIOLOGICKÉ MECHANISMY MOTIVACE A ODMĚNY [Online]. *Česká a Slovenská Psychiatrie*, 108(3), 144-147. Retrieved from <http://www.cspsychiatr.cz/detail.php?stat=799>

Pursey, K., Stanwell, P., Gearhardt, A., Collins, C., & Burrows, T. (2014). The Prevalence of Food Addiction as Assessed by the Yale Food Addiction Scale: A Systematic Review. *Nutrients*, vol. 6(issue 10), 4552-4590. <https://doi.org/10.3390/nu6104552>

Rogers, P. (2017). Food and drug addictions: Similarities and differences. *Pharmacology Biochemistry and Behavior*, vol. 153, 182-190. <https://doi.org/10.1016/j.pbb.2017.01.001>

Rutter, M. (1987). Psychosocial resilience and protective mechanisms. *American Journal of Orthopsychiatry*, 57, 316-331.

Ryff, C. (1989). Happiness is everything, or is it? Explorations on the meaning of psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57(6), 1069-1081. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.57.6.1069>

Seligman, M. (2011). *Flourish: A visionary new understanding of happiness and well-being*. New York: Free Press.

Selye, H. (2016). *Stres života*. Praha: Pragma.

Schreiber, V. (2000). *Lidský stres*. Praha: Academia.

Schulte, E., & Gearhardt, A. (2017). Development of the Modified Yale Food Addiction Scale Version 2.0. *European Eating Disorders Review*, vol. 25(issue 4), 302-308. <https://doi.org/10.1002/erv.2515>

Schulte, E., Grilo, C., & Gearhardt, A. (2016). Shared and unique mechanisms underlying binge eating disorder and addictive disorders. *Clinical Psychology Review*, vol. 44, 125-139. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2016.02.001>

Slovák, D., Przewczková, P., Daňková, Š., & Zvolský, M. (eds.). (2018). *MKN-10: Mezinárodní klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů: desátá revize: Tabulární část*. Praha: Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR.

Srinivasan, S., Shariff, M., & Bartlett, S. (2013). The Role of the Glucocorticoids in Developing Resilience to Stress and Addiction. *Frontiers in Psychiatry*, 4. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2013.00068>

Stunkard, A., & Messick, S. (1985). The Three-Factor Eating Questionnaire to measure dietary restraint, disinhibition and hunger. *Journal of Psychosomatic Research*, Vol. 29(No. 1), 71-83.

Šolcová, I. (2009). *Vývoj resilience v dětství a dospělosti*. Praha: Grada.

Terrill, A., Molton, I., Ehde, D., Amtmann, D., Bombardier, C., Smith, A., & Jensen, M. (2014). Resilience, age, and perceived symptoms in persons with long-term physical disabilities. *Journal of Health Psychology*, 21(5), 640-649. <https://doi.org/10.1177/1359105314532973>

Thompson, J. (ed.). (2003). *Body Image, Eating Disorders, and Obesity: An Integrative Guide for Assessment*. Washington, DC: American Psychological Association.

Vacek, J., & Vondráčková, P. (2014). Behaviorální závislosti: klasifikace, fenomenologie, prevalence a terapie. *Česká a Slovenská Psychiatrie*, 110(3), 144-150.

Váchová, P., Racková, S., & Janů, L. (2009). Neuromechanismy účinku návykových látek, systém odměn [Online]. *Česká a Slovenská Psychiatrie*, 105(6-8), 263 - 268. Retrieved from [http://www.cspsychiatr.cz/dwnld/CSP\\_2009\\_6\\_263\\_268.pdf](http://www.cspsychiatr.cz/dwnld/CSP_2009_6_263_268.pdf)

VanderBroek-Stice, L., Stojek, M., Beach, S., vanDellen, M., & MacKillop, J. (2017). Multidimensional assessment of impulsivity in relation to obesity and food addiction. *Appetite*, vol. 112, 59-68. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2017.01.009>

Volkow, N., Wise, R., & Baler, R. (2017). The dopamine motive system: implications for drug and food addiction [Online]. *Nature Reviews Neuroscience*, *vol. 18*(issue 12), 741-752. <https://doi.org/10.1038/nrn.2017.130>

Wagnild, G., & Young, H. (1993). Development and Psychometric Evaluation of the Resilience Scale. *Journal of Nursing Measurement*, *1*(2), 165-178.

Werner, E., & Smith, R. (1992). *Overcoming the odds? High risk children from birth to adulthood..* Ithaca/New York: Cornell University Press.

Zhou, P., Zhang, C., Liu, J., & Wang, Z. (2017). The Relationship Between Resilience and Internet Addiction: A Multiple Mediation Model Through Peer Relationship and Depression. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, *20*(10), 634-639. <https://doi.org/10.1089/cyber.2017.0319>



# ABSTRAKT DIPLOMOVÉ PRÁCE

**Název práce:** Míra resilience u jedinců se závislostí na jídle

**Autor práce:** Bc. Vendula Černá

**Vedoucí práce:** Mgr. Miroslav Charvát, Ph.D.

**Počet stran a znaků:** 64 (113 771)

**Počet příloh:** 2

**Počet titulů použité literatury:** 72

## **Abstrakt:**

Hlavním cílem této magisterské práce bylo prozkoumat míru resilience u jedinců závislých na jídle. Resilience je vnímána jako dlouhodobý proces vyrovnávání se a odolávání stresu. Popisujeme zákonitosti stresu, vymezení pojmu resilience, nejznámější koncepce resilience a metody sestavené pro měření resilience. Závislost na jídle je stále novým fenoménem a její definice je obtížná, částečně z důvodu její nepřítomnosti v diagnostických manuálech. V této práci se zabýváme rozdílným pojetím závislosti na jídle a jeho podobnostmi s již existujícími diagnostickými jednotkami. Výzkumná část se zabývá mírou resilience, měřenou dotazníkem CD-RISC, u jedinců závislých na jídle, měřenou pomocí mYFAS 2.0. Výzkumný soubor tvoří 416 respondentů ve věku od 18 do 67 let. Výsledky online dotazníkového šetření jsme dále zpracovávali kvantitativně. Prokázali jsme souvislost nižší míry resilience u jedinců závislých na jídle než u jedinců, kteří závislí na jídle nebyli. Dále jsme zkoumali sociodemografické údaje v souvislosti s použitými metodami a také psychometrické vlastnosti použitých metod.

## **Klíčová slova:**

závislost na jídle, resilience, závislost

# ABSTRACT OF THESIS

**Title:** Resilience rate among people with food addiction

**Author:** Bc. Vendula Černá

**Supervisor:** Mgr. Miroslav Charvát, Ph.D.

**Number of pages and characters:** 64 (113 771)

**Number of appendices:** 2

**Number of references:** 72

**Abstract:**

The main goal of this thesis was to assess the resilience of individuals struggling with food addiction. Resilience is thought of as a long term process of coping with stress. We are describing the regularities of stress, the definition of resilience, the best known concepts of resilience and methods designed to measure resilience. Food addiction is still a new phenomena and its definition is difficult, partially because of its absence from diagnostic manuals. In this thesis we are dealing with different approaches to the definition of the term food addiction and its similarities with currently existing diagnostic units. The part regarding research is looking into a level of resilience, measured by a questionnaire CD-RISC, in people addicted to food, measured with mYFAS 2.0. The research group consists of 416 respondents ranging from 18 to 67 years of age. The results of online questionnaire were then quantitatively processed. We have proven the correlation of a lower level of resilience in individuals with food addiction then in individuals that were not food addicted. Furthermore, we examined sociodemographic data in context with used methods and also psychometric characteristics of said methods.

**Key words:**

Food addiction, resilience, addiction

# PŘÍLOHY

## **Seznam příloh:**

1. Zadání bakalářské práce
2. Ukázka datové matice

## Příloha č. 1: Zadání bakalářské práce

Volně přiloženo ve výtisku bakalářské práce

## Příloha č. 2: Ukázka datové matice

Obrázek č. 3: Ukázka datové matice

1	Časová značka	věk	pohlaví	vzdělání	bydliště	výška	váha	Výška v m	BMI	1. položka	2. položka	3. položka	4. položka	5. položka	6. položka	7. položka	8. položka	9. položka	10. položka	11. položka
2	2.23.2021 22:42:47	26	Muž	Střední škola zakončená maturitou	Vesnice	177	100	1,77	31,92	3	4	3	2	4	2	2	3	3	2	3
3	2.24.2021 11:52:35	25	Žena	Vysoká škola	Město	163	50	1,63	18,82	3	4	4	2	4	4	4	3	4	3	4
4	2.24.2021 18:56:37	23	Žena	Vysoká škola	Město	181	132	1,81	40,29	3	4	1	3	3	2	3	4	2	1	1
5	2.24.2021 19:29:07	22	Žena	Střední škola zakončená výtvarným listem	Vesnice	167	120	1,67	43,03	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0
6	2.24.2021 19:38:04	51	Žena	Střední škola zakončená výtvarným listem	Vesnice	160	90	1,6	35,16	4	4	3	2	4	2	2	3	3	3	2
7	2.24.2021 19:39:22	24	Žena	Střední škola zakončená maturitou	Město	168	52	1,68	18,42	1	4	2	2	3	1	2	4	1	3	3
8	2.24.2021 19:40:37	25	Muž	Vysoká škola	Město	190	85	1,8	26,23	3	4	4	3	4	4	4	2	1	1	4
9	2.24.2021 18:42:59	24	Žena	Vysoká škola	Město	168	75	1,68	26,57	3	4	2	2	3	1	3	4	3	4	4
10	2.24.2021 19:47:02	48	Žena	Střední škola zakončená maturitou	Vesnice	190	75	1,8	23,15	3	3	3	3	4	3	3	3	4	2	3
11	2.24.2021 19:48:28	22	Žena	Střední škola zakončená maturitou	Město	180	80	1,8	24,69	4	4	2	3	1	2	3	2	3	2	3
12	2.24.2021 19:52:01	19	Žena	Střední škola zakončená maturitou	Město	162	55	1,62	20,96	3	4	2	2	3	2	4	4	3	4	4
13	2.24.2021 19:52:54	28	Žena	Vysoká škola	Město	165	78	1,65	28,65	3	4	4	3	2	2	4	3	4	3	4
14	2.24.2021 19:54:42	22	Žena	Střední škola zakončená maturitou	Vesnice	163	65	1,63	24,46	1	4	1	1	2	2	2	1	0	1	2
15	2.24.2021 19:55:33	23	Žena	Střední škola zakončená maturitou	Město	160	43	1,6	16,80	3	3	3	1	1	1	1	3	4	4	1
16	2.24.2021 19:56:31	35	Žena	Vysoká škola	Vesnice	160	78	1,6	30,47	3	4	1	2	3	3	3	3	3	4	4
17	2.24.2021 20:00:07	24	Žena	Vysoká škola	Město	174	51	1,74	16,85	3	3	2	2	3	1	1	3	3	2	3
18	2.24.2021 20:00:27	22	Žena	Vysoká škola	Vesnice	170	73	1,7	25,26	3	4	0	3	3	2	2	3	3	1	3
19	2.24.2021 20:02:56	22	Muž	Střední škola zakončená maturitou	Město	188	74	1,88	20,94	3	4	0	2	0	4	4	4	3	4	4
20	2.24.2021 20:06:41	22	Muž	Vysoká škola	Vesnice	173	56	1,73	18,71	3	3	0	2	0	1	2	3	0	1	2
21	2.24.2021 20:06:44	25	Žena	Střední škola zakončená maturitou	Město	165	65	1,65	23,88	3	4	2	3	2	4	2	3	3	2	3
22	2.24.2021 20:08:23	26	Žena	Vysoká škola	Vesnice	173	63	1,73	21,05	2	3	1	2	2	2	2	3	2	2	3
23	2.24.2021 20:12:33	24	Žena	Vysoká škola	Vesnice	170	69	1,7	23,88	3	4	1	4	4	2	4	4	3	4	4
24	2.24.2021 20:17:24	41	Žena	Střední škola zakončená maturitou	Vesnice	160	58	1,6	22,66	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3
25	2.24.2021 20:19:46	27	Muž	Střední škola zakončená výtvarným listem	Město	181	85	1,81	25,95	3	4	0	4	3	2	1	4	2	4	4
26	2.24.2021 20:25:00	31	Žena	Střední škola zakončená maturitou	Město	163	122	1,63	45,92	4	4	3	2	3	1	0	1	4	2	2
27	2.24.2021 20:31:13	38	Žena	Vysoká škola	Město	153	60	1,53	25,63	4	4	3	3	3	4	4	4	3	3	3
28	2.24.2021 20:32:07	27	Muž	Střední škola zakončená maturitou	Město	177	115	1,77	36,71	3	3	1	3	4	3	4	4	4	3	4
29	2.24.2021 20:33:54	26	Žena	Vysoká škola	Město	173	80	1,73	26,73	3	3	2	3	3	2	2	2	2	3	2
30	2.24.2021 20:34:24	34	Žena	Vysoká škola	Město	165	63	1,65	23,14	4	3	1	2	4	3	3	3	3	2	3
31	2.24.2021 20:35:12	24	Žena	Střední škola zakončená maturitou	Město	160	55	1,6	21,48	4	3	2	2	3	3	3	3	4	3	3
32	2.24.2021 20:36:24	28	Žena	Vysoká škola	Město	176	105	1,76	33,90	4	3	0	4	3	3	4	3	0	3	4
33	2.24.2021 20:37:39	23	Žena	Střední škola zakončená maturitou	Město	180	81	1,8	25,00	2	3	1	2	3	2	3	2	1	1	2
34	2.24.2021 20:39:19	42	Žena	Střední škola zakončená výtvarným listem	Vesnice	172	81	1,72	27,38	4	4	3	3	4	3	4	4	2	4	4
35	2.24.2021 20:40:54	25	Žena	Střední škola zakončená maturitou	Vesnice	163	58	1,63	21,83	2	4	1	3	2	2	4	3	3	3	3
36	2.24.2021 20:41:23	44	Muž	Střední škola zakončená výtvarným listem	Vesnice	178	102	1,78	32,19	3	1	2	2	4	4	3	4	2	2	4
37	2.24.2021 20:42:13	24	Žena	Vysoká škola	Vesnice	153	60	1,53	25,63	4	4	2	3	4	2	3	4	4	4	2
38	2.24.2021 20:42:18	24	Žena	Základní vzdělání	Město	168	95,2	1,68	33,73	4	4	1	3	3	2	3	4	0	3	3
39	2.24.2021 20:42:59	39	Žena	Vysoká škola	Město	176	61	1,76	19,69	3	4	3	4	3	2	3	3	4	2	3