Univerzita Karlova v Praze

Filozofická fakulta

Katedra Psychologie

Diplomová práce

Bc. et Bc. Kateřina Přibilová

Dimenze temperamentu a jejich souvislost s individuální resiliencí a komunikačními procesy

Dimensions of temperament and their relation to individual resilience and communication processes

Praha 2020

Vedoucí práce: doc. PhDr. MUDr. Mgr. Radvan Bahbouh, Ph.D.

Na tomto místě bych ráda poděkovala předně vedoucímu práce, docentu Radvanu Bahbouhovi, za jeho cenné rady a podporu v průběhu celé tvorby. Dále velmi děkuji magistře Ivaně Fabiánové, která byla mou konzultantkou, a byla mi velkou oporou v průběhu celé realizace. Poděkování patří také doktorce Anna Adan Puig z Barcelónské univerzity, která mi poskytla psychometrické údaje k metodě TCI-56. Mé další poděkování patří doktoru Michalovi Anderovi, který mi umožnil realizovat výzkum na Vysoké škole ekonomické v Praze. A v neposlední řadě bych ráda poděkovala mým blízkým za psychickou podporu.

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

V Praze dne 12.4.2020 ……

Kateřina Přibilová

Abstrakt:

Diplomová práce si klade za cíl popsat aktuální zjištění týkající se vztahu dimenzí temperamentu, aspektů týmové komunikace a individuální resilience. Teoretická část je věnována souhrnu relevantních teorií temperamentu, s důrazem na Cloningerův psychobiologický koncept. Na téma temperamentu navazuje vymezení resilience společně s oblastmi aplikace v pracovní psychologii. Poslední kapitola teoretické části poskytuje shrnutí poznatků problematiky komunikace v týmech a s ní souvisejících aspektů týmové práce.

V empirické části je představen výzkum realizovaný s projektovými týmy studentů z Vysoké školy ekonomické v Praze, kterého se zúčastnilo 35 studentů z celkem 7 projektových týmů. Předmětem výzkumu bylo zjištění možné korelace parametrů týmové komunikace, temperamentových charakteristik členů týmů a jejich individuální resilience.

Hlavními použitými metodami jsou zkrácená verze Cloningerova inventáře TCI-56 (Adan, Serra-Grabulosa, Caci, & Natale, 2009), standardizované otázky používané při sociomapování týmové komunikace (Bahbouh, 2011) a škála pro resilienci CD-RISC-25 (Connor & Davidson, 2003).

Výzkum prokázal, že existuje souvislost mezi temperamentovou dimenzí perzistence a komunikační otázkou znalosti druhých členů týmů (r = 0,405, p = 0.0016). Znalost druhých členů týmu korelovala i s temperamentovou dimenzí závislosti na odměně (r = 0.391, p = 0.020). S perzistencí souvisela také frekvence současné (r = 0.384, p = 0.023) a optimální (r = 0.367, p = 0.003) pracovní komunikace s ostatními členy. S frekvencí současné nepracovní komunikace s ostatními členy korelovala dimenze vyhýbání se poškození (r = 0,405, p = 0,0015). Zároveň byla prokázána také negativní korelace mezi vyhýbáním se poškození a tím, nakolik ostatní sdílejí s daným člověkem informace (r = -0,361, p = 0,0033). Analýza dále prokázala, že vyšší resilience je spojena s vyšší tendencí vyhýbat se poškození (r = 0,335, p = 0,0049). Statisticky významná korelace byla nalezena i pro temperamentovou dimenzi vyhledávání nového, a to s hodnocením přínosnosti druhých v týmu (r = 0.358, p = 0.036). Korelace mezi resiliencí a komunikačními procesy byla zjištěna u hodnocení druhých jako zdrojů motivace (r = 0.350, p = 0.039).

Klíčová slova:

temperament, resilience, týmová komunikace, týmová spolupráce

Abstract:

The purpose of this diploma thesis is to describe the current findings on the relationship of temperament, dimensions of team communication and individual resilience. The theoretical part of the thesis introduces a findings of relevant theories of temperament, with focus on Cloninger's psychobiological concept. The topic of temperament continues by the definition of resilience and areas of particular application in occupational psychology is presented. Finally are presented a problems of team communication and related aspects of teamwork.

The empirical part introduces the research realized with project teams of students from the University of Economics in Prague, in which 35 students from 7 project teams participated. The subject of the research was to determine possible correlation of team communication, temperament characteristics and their individual resilience.

The main methods used in this work are a shortened version of the Cloninger inventory of TCI-56 (Adan, Serra-Grabulosa, Caci, & Natale, 2009), the standardized sociomapping questions (Bahboub, 2011) and the resilience scale CD-RISC-25 (Connor & Davidson, 2003).

Research showed a evidence base of a link between the temperament dimension of persistence and the communication question of knowledge of others ($r = 0.405$, $p = 0.0016$). The knowledge of the other team members also correlated with the temperament dimension reward dependance ($r = 0.391$, $p = 0.020$). Persistence was related to the frequency of current ($r = 0.384$, $p = 0.023$) and optimal ($r = 0.367$, $p = 0.003$) work communication with other members. Higher frequency of current personal communication with other members correlated with higher score of harm avoidance ($r = 0{,}405$, $p = 0{,}0015$). Harm avoidance also negatively correlated with knowledge sharing ($r = -0{,}361$, $p = 0{,}0033$). Analysis showed that higher resilinece is associated with a higher harm avoidance ($r = 0{,}335$, $p = 0{,}0049$).
A statistically significant correlation was also found for the temperament dimension novelty seeking with the sociomapping communication questions benefit to others in the team ($r = 0.358$, $p = 0.036$). A correlation between resilience and communication was found in the evalutaion of others as sources of motivation ($r = 0.350$, $p = 0.039$)

Keywords:

temperament, resilience, team communication, teamwork

Obsah

Seznam použitých zkratek 3

Úvod 4

Literárně přehledová část 5

1 Temperament 6

1.1 Vymezení temperamentu v psychologii osobnosti 6

1.2 Koncepce temperamentu 11

1.2.1 Cloningerův neurobiologický model osobnosti 15

1.3 Dotazník TCI 19

1.3.1 Srovnání dotazníku TCI s dalšími psychodiagnostickými metodami 20

1.4 Dimenze temperamentu a týmová komunikace a spolupráce 23

2 Resilience 27

2.1. Psychická odolnost 27

2.2 Vymezení resilience 29

2.2.1 Faktory resilience 31

2.3 Profesní resilience 34

2.3.1 Týmová resilience 37

2.4 Metody pro měření resilience 39

2.4.1 CD-RISC-25 (Connor-Davidson Resilience Scale) 40

3 Týmová komunikace 42

3.1 Definice týmů 42

3.2 Komponenty týmové práce 43

3.3 Význam týmové komunikace 45

3.4 Faktory týmové komunikace 48

3.4.1 Fáze vývoje 48

3.4.2 Počet členů 49

3.4.3 Diverzita vnímání 50

3.4.4 Komunikační dovednosti 50
3.4.5 Virtualita týmu 51
3.5 Klíčové metaanalýzy 53
3.6 Sociomapování 53
Empirická část 56
4 Úvod 57
4.1 Výzkumné otázky a hypotézy 58
5.Metody 59
5.1 Design výzkumu 59
5.2 Výzkumný vzorek 59
5.3 Průběh výzkumu 59
5.4 Metody 60
5.4.1 Sociomapování 60
5.4.2 TCI-56 62
5.4.3 CD-RISC-25 62
5.5 Sběr dat 63
5.6 Výzkumná etika 63
6 Výsledky 64
6.1 Deskriptivní statistika sebraného vzorku 64
6.2 Srovnání normovaného vzorku a sebraného vzorku 67
6.3 Korelační analýza 68
7 Diskuse 71
Závěr 78
Seznam použité literatury 79
Přílohy 100
Seznam příloh 100

Seznam použitých zkratek

CD-RISC-25 – Connor-Davidson Resilience Scale

CNS – centrální nervová soustava

G – z ang. Give – dal (oblast výzkumu sociomapování)

HA – z ang. Harm avoidance – Vyhýbání se poškození

INS – inspirace (oblast výzkumu sociomapování)

NS – z ang. Novely seeking – Vyhledávání nového

OK P; OK N – optimální komunikace pracovní, nepracovní (oblast výzkumu sociomapování)

PR – přínos (oblast výzkumu sociomapování)

PS – z ang. Persistence - Perzistence

R – z ang. Recieved – dostal (oblast výzkumu sociomapování)

RD – z ang. Reward dependance – Závislost na odměně

SI – sdílení informací (oblast výzkumu sociomapování)

SK P; SK N – současná komunikace pracovní, nepracovní (oblast výzkumu sociomapování)

SM - sociomapování

TCI – Cloningerův inventář temperamentu a charakteru

TCI-R - Cloningerův inventář temperamentu a charakteru – revidovaná verze

TCI-56 - Cloningerův inventář temperamentu a charakteru – zkrácená verze TCI-R

VN – vychází navzájem (oblast výzkumu sociomapování)

ZN – znalost (oblast výzkumu sociomapování)

Úvod

Zkoumání temperamentu má již dlouhou tradici. Existuje celá řada více či méně odlišných teorií, které temperament vysvětlují. Jsou teorie, které jsou zaměřené více sociálně, neurohormonálně, geneticky, a jiné čistě behaviorálně apod. My jsme se rozhodli zaměřit na Cloningerův psychobiologický koncept, který z našeho pohledu v tomto zaměření kombinuje více perspektiv dohromady. Zohledňuje projev chování jedince, ale předkládá i vysvětlení na úrovni neurochemických procesů. Celá práce je tedy provázaná s Cloningerovými temperamentovými dimenzemi – vyhýbání se poškození, vyhledávání nového, závislostí na odměně a perzistencí.

Protože se může temperament projevovat i v komunikaci s druhými, zajímalo nás, zda můžeme nalézt vazbu temperamentu také s komunikací v pracovním týmu, jakkoli je tato komunikace ovlivněna i situačnímu faktory. Ukazuje se, že týmová komunikace je klíčem k úspěchu týmu a jeho výkonu. Je součástí všech jeho parametrů, jako jsou plánování, delegování úkolů, řešení problémů, předávání zpětné vazby, podpora koheze týmu, vedení týmu a dalších. Motivem pro námět a konečný design výzkumu byly na jedné straně již realizované podobné studie, tak i na straně druhé zkušenost autorky s interakcí členů pracovních týmů v jejím okolí, spojená s pozorovanými osobnostními odlišnostmi. Práce se soustředí na hledání společných vzorců komunikačního chování a jejich původu, tedy především na otázku, jak se projevuje ten který temperamentový profil v komunikaci s ostatními.

Členové pracovních týmů mají společný cíl, za kterým si jdou. Tato cesta je mnohdy náročná, a tým musí společně překonávat překážky. Z toho důvodu byla do předmětu zkoumání přidána i resilience. Šlo o to, zjistit vazbu mezi resiliencí, dlouhodobějším osobnostním rysem (obvykle spojovaným s charakterem), a komunikací v pracovním týmu. Při této příležitosti jsme rovněž zkoumali vazbu mezi resiliencí a temperamentovými dimenzemi, aby bylo možné podchytit, zda má resilience i temperamentem vysvětlitelnou část.

Literárně přehledová část

1 Temperament

Diplomová práce se zaměřuje především na vztah dimenzí temperamentu s komunikačními procesy a individuální resiliencí. Z toho důvodu začínáme představením temperamentu, jeho vymezením, vybranými teoriemi a způsoby měření. Pozornost bude věnována zejména Cloningerově metodě (TCI), jejíž verzi jsme použili v našem výzkumu. Kapitola je zakončena zmíněním aktuálních výzkumů v oblasti temperamentu a komunikace, které byly inspirací pro námět a design našeho výzkumu.

1.1 Vymezení temperamentu v psychologii osobnosti

V psychologii převládají obecně tři hlavní přístupy k porozumění lidskému chování, které se zabývají otázkou, nakolik můžeme vysvětlovat chování člověka jeho osobností, a nakolik situačně. Prvním je dispozicionismus, který říká, že chování je výsledkem vnitřních dispozic, tedy osobnostních rysů. Druhým je situacionismus, který naopak tvrdí, že chování je výsledkem aktuálních situačních proměnných. A třetí přístup, interakcionismus, zohledňuje oba předchozí, připouští působení obou. Tyto tři perspektivy si uvědomujeme a snažíme se různými způsoby sladit pohled dispoziční se situačním. Předmětem našeho výzkumu je týmová komunikace, kde je předpokládaně mnoho situačních proměnných, jako je samotný týmový cíl, včetně termínů, ale také velikost týmu, týmové role a (nejen) psychologická diverzita týmu. Zajímalo nás, zda i přes tyto situační prvky najdeme vazbu komunikace na dispoziční faktory, temperament a resilienci.

Výzkum dispozičních charakteristik se ukazuje být snazší, co se týká reliability tedy možnosti aplikovat stejnou výzkumnou metodu opakovaně. Realizace výzkumu situačního přístupu je co do kvality psychometrie obtížnější. Jedná se většinou o experimentální výzkumy, které se snaží opakovaně navodit tutéž situaci. Výzkumu stability chování napříč situacemi se věnoval například Seymour (1979, 1980).

Na začátku 20. století byl favorizován pohled na determinaci vrozenou, a to především díky práci hlubinně orientovaných psychologů, jmenovitě Freuda, Adlera, Murrayho či Junga. Ti se soustředili na skryté instinktivní motivy lidského jednání a na jedincovo nevědomí. Díky svému výraznému upřednostňování dispozičních faktorů, otevřela hlubinná psychologie řadu nových témat, která byla dále rozpracována pokračovateli, například vliv sociálního rozměru na psychiku. Jung položil základy dělení temperamentu v závislosti na přístupu k okolnímu světu – introverzi a extraverzi (Jung, 1993). Jung (2016) je pojímal mnohem dynamičtěji,

proměnlivěji, než byly později operacionalizovány například v dotaznících NEO-PI-R (Costa & McCrae, 1990), PEN (Eysenck, Eysenck, & Barrett, 1985) či GPOP (Golden, 2005).

Vliv prostředí upřednostňoval behaviorismus, a to zejména prostřednictvím výzkumů týkajících se operantního podmiňování. O temperamentu pojednával jako o neexistující entitě:*"Neexistuje žádná dědičnost schopností, talentu, temperamentu, duševní konstituce a charakterových vlastností"* (Watson, 1997, s. 74). Behaviorismus byl posléze kritizován za svůj radikální environmentalismus a za své extrémní metodologické principy opomíjející důležité komponenty psychologie, tedy za zkoumání úzkého rejstříku projevů. Na sílu působení prostředí upozorňovali také Milgram (1974) a Zimbardo (Zimbardo, Maslach, & Haney (2000) ve svých známých experimentech poslušnosti a hranice zla.

V opozici byli dispozicionisti, kteří předpokládají konstantnost chování způsobenou individuálními osobnostními charakteristikami. Myšlenku, že neexistují dva stejní jedinci, si připisují všechny teorie osobnosti, nicméně pro dispoziční pojetí je nejvíce přiléhající. Dispoziční přístup se soustředí na idiografičnost, jedinečnost člověka, kterou současně vyvažuje všeobecně převládajícím nomotetickým přístupem, tedy obohacuje poznání o fakta, kvantifikaci a statistickou analýzu dat. Mezi výrazné dispozicionisty patří Allport, Cattell či Eysenck. Allportova práce měla klíčovou úlohu v poznání osobnostních rysů, pro které sestavil slovník výrazů popisující osobnostní rysy (Allport & Odbert,1936). Navázal na něj Goldberg (1972), který šel v tématu více do hloubky a zajímal se o to, proč zkoumat právě daný rys. Rysy jsou pro dispozicionisty těmi hlavními předměty zkoumání (Roberts, Kuncel, Shiner, Caspi, & Goldberg, 2007; McCrae & Costa 1987). Rysy charakterizují jako konzistentní vzorce myšlenek, pocitů a chování, které odlišují jedince od sebe navzájem. Dispozicionisté zkoumali například i předpoklady dětí ke kriminální činnosti, význam genů apod. (Caspi et al., 2002, 2003; Ozer & Benet-Martínez, 2006). Využívali tedy naprosto opačných principů než například behavioristé Skinner - ve svém díle Walden Two (1969) o převýchově dětí - nebo Watson ve svém známém výroku:

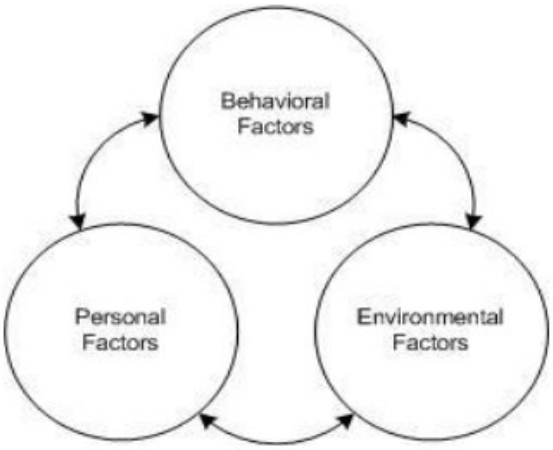
„Dejte mi tucet zdravých dětí, dobře formovaných, a můj vlastní specifický svět k jejich výchově, a garantuji, že náhodně vyberu jedno z nich a vycvičím je k tomu, aby se stalo libovolným typem specialisty, jaký si mohu vybrat – doktorem, právníkem, umělcem, vedoucím obchodu, a ano dokonce i žebrákem a zlodějem, bez ohledu na jeho nadání, sklony, tendence, schopnosti a rasu jeho předků" (Watson, 1924, s. 82).

Výzkumy i každodenní pozorování nám však neustále připomínají, že chování lidí se často dramaticky liší, jak v různých, tak i podobných situacích. Na pomezí mezi dispozicionisty a situacionisty byli Berm a Allenová (1974), kteří začali hovořit o tom, že pro vysvětlení situací je potřeba perspektiva konkrétních jedinců, nikoliv pouze perspektiva pozorovatele. Johnson (1997), který se zaměřoval více na dispozice, rozlišoval specifické vlastnosti rysů, které je nutné zohlednit. Mezi ně řadil souvislost rysů se sociálním kontextem. Upozorňoval na souvislost prostředí a rysů, a to sice jejich vzájemnou interakcí, kdy situace je vytvářena člověkem, který sám svou osobností situaci modifikuje. Jedinec není naráz vystaven situaci, ale jeho osobnost ji svým jedinečným způsobem načítá, vyhodnocuje, a dále určuje jedincovo chování a prožívání v dané situaci. Tu následně svým chováním jedinec dále ovlivňuje. Člověk a jeho dispozice nemohou existovat mimo situace a naopak. Gilbert (1998) uvádí interakci obou složek na metaforickém příkladu nošení kabátu v chladném počasí. Chladný den (situace) přiměje většinu lidí k obléknutí teplého kabátu. Jedinečnost v chování (dispozice) pak nastane u jedince, který si kabát neoblékne, a to například proto, že je otužilý, má dobrou imunitu nebo jednoduše má rád větší chlad. Interakční přístup podpořili také Kenny, Mohr a Levesque (2001), kdy na svých sedmi studiích ověřili mírnou konzistenci v chování člověka při vystavení různým interakčními partnerům. Autoři popisují, že tyto reakce nejsou naprosto totožné, tedy jsou ovlivněny prostředím.

Odlišnosti v odezvách jedinců v interpersonálních interakcích dělíme zpravidla do tří skupin. Prvně uvedeme interakci *reaktivní*, a to sice, že různí jedinci na stejné podněty a ve stejném prostředí reagují odlišně (v závislosti na své osobnosti). Další z interakcí nazýváme *evokativní*, tedy že každá osoba vyvolává u druhých osob podobné reakce. Například nepřátelsky se chovající jedinec podněcuje hostilní chování svého okolí. A nakonec *proaktivní* interakce, kdy jedinec sám aktivně vytváří prostředí, které dále utváří jeho samotného. Může se to projevit například tendencí vyhledávat dynamické pracovní prostředí, když jedinec je sám nadprůměrně aktivní či přesně naopak (Buss,1979; Scarr & McCartney, 1983; Atkinson, 1995).

Mezi nejvýznamnější zástupce interakcionismu řadíme Banduru (1977a), který svým modelem recipročního determinismu řeší právě otázku vzájemného vlivu chování, prostředí a samotné osobnosti. Na jednotlivé entity nazírá jako na interagující systémy, které si jsou sobě navzájem mediátory. Přívlastkem *reciproční* Bandura upozornil, že determinismus působí všemi směry. Svůj reciproční determinismus vysvětluje na triadickém modelu (obrázek 1).

Ten znázorňuje, že jedinec se chová určitým způsobem, a až teprve výsledek jeho chování retrospektivně ovlivní jeho osobnost. Tedy chování formuje jeho osobnost v průběhu času.



Obrázek 1: Znázornění Bandurova recipročního determinismu (převzato z Bandura, 1986)

Nás zajímá, do jaké míry je možné sledovat vliv prostředí, ale i vliv osobnosti v takové specifické situaci, jako je komunikace v pracovním týmu. Prostředí a podněty pro reakci jsou neustále se měnící faktory, které členové týmu absorbují.

Pro neustále se měnící působení prostředí Bandura neuvažuje o osobnosti jako o pevně dané struktuře. Hovoří o tzv. konstruktech, které pojímají i prvky osobnosti, chování i prostředí. Uvádí konstrukt kompetencí, self a cílů. Konstrukt kompetencí, popisuje jako konstrukt základních lidských schopností, jako jsou schopnost symbolizace, zástupného učení, autoreflexe apod. Konstruktu self Bandura přiřazuje zejména regulační funkci, a je zde vyzdvižena vlastní účinnost, pro kterou se i v české psychologii používá anglický výraz self-efficacy. Konstrukt cílů pak značí schopnost anticipovat budoucnost a pracovat s cíli.

Konstrukty se zabýval také Bandurův kolega, kognitivista Kelly (1955), který vysvětloval osobní konstrukty velmi podobně. Hovořil o nich jako o procesu předjímání a hodnocení událostí vycházející ze zkušeností jedince, které se dále ustanovují v jeho psychice v podobě osobních konstruktů.

Kelly (1967) k dané problematice přispěl především svou atribuční teorii[1]. Rozděluje chování podle tří kritérií - konzistence, konsensu a distinktivnosti. *Konzistence* v chování určuje, nakolik se sobě podobají projevy chování člověka v situaci, která se opakuje. Zda je chování soudržné v čase. *Konsensus* označuje model chování, kdy lidé volí stejný způsob chování

[1] Atribučním modelům se věnovali také Heider (1958) se svým modelem naivní psychologie, Jones a Davis (1965) s modelem korespondujících interferencí či Weiner (1972) s modelem motivace a emocí.

v dané situaci. Sledujeme, nakolik je chování jedince běžné ve srovnání s jinými lidmi. *Distinktivnost* pak kombinuje obé a posuzuje stabilitu chování jedince při odlišných podmínkách, tedy zda se chová stejně i pokud se podněty mění. Pro vysvětlení principů použijeme příklad McArthura (1972):

Situace 1: Jedinec se směje při představení komika.

Téměř každý se při tomto představení směje (silný konsensus). Jedinec se u představení jiných komiků většinou nesměje (vysoká distinktivnost). Jedinec se v minulosti při představení tohoto komika většinou smál (vysoká konzistence).

Situace 2: Jedinec se směje při představení komika.

Téměř nikdo se při tomto představení nesměje (slabý konsensus). Jedinec se směje i u představení jiných komiků (nízká distinktivnost). Jedinec se v minulosti při představení tohoto komika většinou smál (vysoká konzistence).

Kellyho pohled je pro nás podnětný zejména pro naše měření hodnocení komunikace členů týmů navzájem. Při posuzovaní interpersonální interakce se doporučuje sledovat tyto tři hlediska – co udává hodnotitel, co udává hodnocený, a jak vypadá jejich specifická interakce. Právě specifická interakce mezi členy je z pohledu Kellyho konstruktů pro nás významná. Na základě těchto proměnných poté atribuujeme, která příčina stojí za chováním jedince.

I mezi kognitivisty byla snaha o typologii dotýkající se temperamentových dimenzí, jak je známe dnes. Například Cropley (1967) s jeho tvořivými a netvořivými kognitivními styly, které zahrnovaly aspekty adaptace, připravenosti, ochoty riskovat, chuti pustit se do něčeho apod. Dále to byl Kagan (1965), který zkoumal temperament na reakcích dětí na neznámé podněty, zda se chovaly bázlivě a nesměle nebo naopak vstřícně a emočně spontánně. Zabýval se i fyziologickou stránkou, a připisoval význam limbickému systému, zejména amygdale a hypotalamu. U dětí pozoroval při jejich reakcích svalové napětí, srdeční tep, papilární dilataci a hladinu kortizolu. Hovořil o rozdílech v kognitivních stylech, které předpokládal za víceméně vrozené a nesnadno ovlivnitelné. Podle nichž jedinec vnímá, myslí, pamatuje si a myšlenkově řeší problémy. Rozděloval je na reflexivní a impulzivní styl, a současně vymezil temperament jako tzv. inhibovaný a neinhibovaný. Kagan se snažil prostřednictvím svých výzkumů porozumět interpersonálním interakcím. Mezi kognitivisty vyjadřující se k ustálenějším kognitivním stylům, které mohou mít dopad i na vnímání

sociálních situací, lze zařadit i Kleina (1954), který přidal koncept uhlazování a rozdělil jedince na tzv. uhlazovače a vyostřovače.

Pro zasazení temperamentu do psychologie osobnosti nám posloužil úvod k obecnému pohledu na chování člověka, tedy kombinaci situačního a dispozičního přístupu. V současné době se většina odborníků přiklání k interakcionismu.

Temperament a temperamentové dimenze jsou v psychologii všeobecně přijímány, jak dokládá existnce nástrojů měřících temperamentové proměnné, jakými je například později komentovaný dotazník TCI. Rovněž je - nejen u tohoto nástroje - obecně přijímané dělení osobnosti na temperament a charakter. Zatímco temperament představuje vrozenou část naší osobnosti, je charakter částí získanou. Charakter v průběhu života vyvíjí na základě situačních faktorů, hodnotových voleb a sociokulturní podmíněnosti (Fromm, 1997; Peterson & Seligman, 2004; Reich 2007). Při návrhu designu našeho výzkumu jsme zohledňovali vliv prostředí a osobnostních dispozic, nicméně charakter není předmětem našeho zkoumání, a proto mu nebudeme věnovat větší pozornost. Nabízející se rozšíření výzkumu o tuto složku uvádíme v diskusi.

1.2 Koncepce temperamentu

Temperamentu je věnována pozornost již od dob antiky, kdy se lidé začali všímat rozdílů v připravenosti a reaktivnosti organismu mezi sebou, napříč rodinami a celou společností. Jednou z prvních, a současně nejznámnějších, je humorální teorie Hippokrata a Galena (Irwin, 1945; Stelmack & Stalikas, 1999). Postupně vznikaly další koncepty napříč psychologickými směry.

Temperament je podle Mikšíka (2001, s. 25) definován jako *"Konzistentní rozdíly mezi lidmi v emočních a reaktivních sklonech či ve zvykových dispozicích, které příznačně determinují (a tudíž i charakterizují) způsob, jímž se uskutečňuje jejich chování."*

Moderní teorie temperamentu historicky řadíme počínaje přibližně od padesátých let minulého století (Blatný, 2010). Začneme teorií temperamentu **Těplova a Nębylicyna**, která vychází z pojetí Pavlovské školy, tedy typologie podle centrální nervové soustavy (CNS). Nębylicyn byl Těplovův žák. Nębylicyn s Těplovem nesouhlasili s názorem, že vyšší nervová činnost je temperament samotný, ale zdůrazňovali, že se jedná o behaviorální a psychologický projev CNS. Připisovali velký význam centrální nervové soustavě, a to zejména jejím možnostem inhibice a excitace, pohyblivosti, labilitě a dynamice nervových procesů.

Dokonce vydefinovali základní vlastnosti nervové soustavy, které považovali za klíčové ve vztahu k temperamentu. Jsou to síla excitace (iontová ne/rovnováha), labilita CNS (pohyblivost a rychlost procesů), dynamika nervových procesů (rychlost vytvoření dočasného nervového spoje) a rovnováha CNS (celková rovnováha nikoliv pouze excitace a inhibice) (Strelau, 2002). Těplov (1964) se domníval, že vlastnosti CNS jsou vrozené, ovšem tuto hypotézu nedokázal prokázat. Nicméně výsledky jeho studií neukazují ani pravý opak a ve výzkumech se nadále pokračuje (Strelau, 2002).

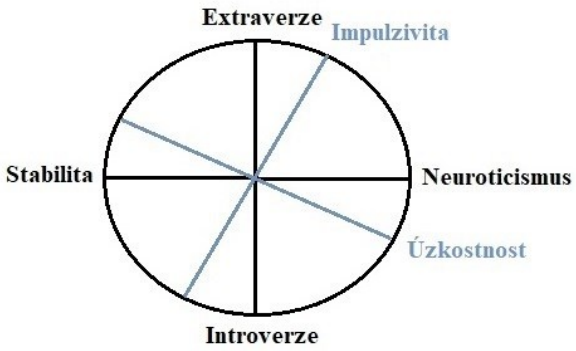
Další z moderních teorií vycházející z výzkumů na dospělé populaci byla teorie **Merlinova**. Merlin disponoval rozsáhlými empirickými daty. Zkoumal temperament v různých prostředích např. v prostředí práce, při učení atd. Domníval se, že temperament ovlivňuje interpersonální chování v těchto situacích. Také nesouhlasil se zjednodušením popisu temperamentu jako činnosti CNS. Merlin kladl důraz zejména na psychologickou charakteristiku temperamentových vlastností, a to se zaměřením na to, jak se jedinec chová v průběhu procesu přizpůsobování se různým životním situacím a v interpersonálních reakcích. Definoval děvět temperamentových vlastností, a to: 1. emoční vzrušivost (síla podnětu pro vzrušení), 2. vzrušivost pozornosti (intenzita podnětu potřebná k upoutání pozornosti), 3. síla emocí (uspokojení či neuspokojení potřeb), 4. vzrušivost (v situaci ohrožení), 5. impulzivita (reaktivita mimovolních pohybů), 6. aktivita volní cílevědomé činnosti (činnost v souladu se stanoveným cílem), 7. plasticita či rigidita (při měnících se podmínkách), 8. rezistence (odolnost vůči vnějším i vnitřním podnětům), 9. subjektivizace (stupeň ovlivnění činnosti subjektivními představami a pojmy). Současně se Merlin snažil také o stanovení temperamentových typů. Definoval dva temperamentové typy jeden se silným vzruchem, extraverzí, plasticitou a bezstarostností, a druhý se slabým vzruchem, introverzí, rigiditou a neklidem (Merlin, Belous, Viatkin, & Mastvilisker, 1983). Merlin do své teorie, na rozdíl od Těplova a Něbylicyna, zahrnul již i vliv okolí a kladl důraz na přizpůsobování se novým situacím. Merlin se připojoval k Bussovi a Plominovi (1986), kteří tvrdili, že temperamentové naladění určuje, které osobnostní rysy se vyvinou s větší pravděpodobností. Přikláněl se k interakcionismu. Podařilo se mu vytvořit i jednu z temperamentových typologií, kterým byla v pozdějších letech obecně věnována stále větší pozornost.

Buss a Plomin (1984) ve vztahu k temperamentu zdůrazňovali emocionalitu, aktivitu a sociabilitu. Výzkum prováděli zejména na dětské populaci a sledovali proměnu a projekci těchto aspektů v průběhu prvního roku, a poté v dospělosti. Z našeho pohledu je zajímavá především složka sociability, tedy přítomnost preference pobytu ve společnosti a

komunikativností. Ta se podle autorů může v průběhu života společně s emocionalitou měnit vlivem učení.

Jedna z nejznámějších teorií temperamentu patří **Eysenckovi** (1992). Její podstata je odborné veřejnosti poměrně známá, proto ji uvedeme krátce. Eysenckův model osobnosti obsahuje dimenze extraverze, neuroticismu (emoční stability) a psychoticismu (náchylnost k psychóze). Pro systém temperamentových dimenzí jsou používány extraverze a neuroticismus. Přestože Eysenck svou teorii představil již před více jak 50 lety, stále se při výzkumech osobnosti opakovaně ukazuje, že právě tyto dvě dimenze, popř. dimenze svým obsahem výrazně podobné, jsou těmi nejvýznamnějšími. Co se později ukázalo jako nedostačující, byla chybná hypotéza o absenci korelace. Eysenck tvrdil, že jeho systémy extraverze a neuroticismu jsou na sobě nezávislé. Jeho žák Gray ovšem později experimentálně ověřil, že určitá spojitost mezi nimi může být. Hlavním argumentem pro tuto hypotézu byl experiment, kdy při podání anxiolytik nebo při lézi prefrontálních korových oblastí nebo cingulárního gyru se současně snižovala úzkost i zvyšovala sociabilita (Cloninger, 1986).

Na Eysenckovu teorii navázal právě **Gray**, jehož teorie je některými autory považována za nejvíce fyziologickou vůbec. Graye zajímalo operantní podmiňování a konkrétně individuální citlivost k odměnám a trestům v procesu učení. Byl ovlivněn prací Těplova a Něbylicyna a jejich konstruktem síly excitace (Strelau, 2002). Svou činnost však zaměřil zejména na rozpracování Eysenckova modelu. Navrhl pootočení diagonál Eysenckova modelu (Gray, 1981). Gray koncept rozšířil o dimenze úzkosti a impulsivity, kdy podle jeho zjištění pro extraverzi platí nízká úzkostnost a vysoká impulzivita, a pro introverzi je tomu naopak. Neuroticismus je dán vysokou úzkostností i impulzivitou a emoční stabilita naopak jejími nízkými hodnotami (Gray, 1991).



Obrázek 2: Grayovo otočení os v porovnání s Eysenckovým modelem (převzato z Matthews, Deary, & Whiteman, 2009)

Podle Graye to ve vztahu k operantnímu podmiňování znamená, že extraverti citlivěji reagují na odměny a nepřítomnost trestů, kdežto introverti jsou citlivější k trestům a nepřítomnosti odměn. Kdy s rostoucím neuroticismem celkově stoupá citlivost k odměnám i trestům (Gray, 1991).

Gray svou teorii dále rozšířil ještě o jednu dimenzi, a to sice založenou na principu bojuj/uteč (ang. fight/flight), kterou pojmenoval jako defenzivnost. Sledoval tendence k útoku či úniku na nepodmíněné averzivní podněty. Gray se zajímal také o fyziologické podklady těchto projevů chování, systémy aktivace a inhibice (Larsen & Buss, 2018).

Co je však autorovi výrazně kritizováno, je jeho výzkumná činnost prováděná převážně na zvířatech, zejména pak jeho studium úzkostnosti krys. Gray prováděl výzkum i na lidské populaci, nicméně své závěry má podloženy zejména na výzkumu prováděném na zvířatech. Nepodařilo se také na základě Grayových dat vytvořit psychometrickou metodu, která by temperamentové rysy spolehlivě měřila (Strelau, 2000). Dále bylo Grayovo teorii vytknuto Cloningerem, že v konceptu je zohledněna pouze kognitivní složka úzkosti, namísto kognitivní a somatické, a tedy přiléhavějšího označení vyhýbání se poškození, o kterém je více pojednáno níže (viz. kapitola 1.2.1) (Cloninger, 1986). Gray svůj koncept po roce 2000 přepracoval v souladu s aktuálními poznatky o neurobiologii osobnosti člověka. Na základě Grayovo dat se stále nepodařilo vytvořit psychometrickou diagnostickou metodu, která by korespondovala s jeho zjištěním (Pickering & Corr, 2008).

Mezi další významné teorie patří regulační teorie temperamentu od **Strelaua** (1996), který na Graye navázal, když temperament definoval jako: *„Základní, relativně stálé osobnostní rysy, vyjádřené především ve formálních (energetických a temporálních) charakteristikách reakcí a chování. Tyto rysy jsou přítomné od raného dětství a mají svou obdobu u zvířat“*(Strelau, 1996, s. 131). Ve své práci byl ovlivněn zejména ruskými vědci - Pavlovem, Těplovem a Něbylicynem. Navrhl šest hlavních rysů tvořících temperament - čilost, perseverace, senzorická senzitivita, emocionální reaktivita, odolnost a aktivita. Strelau věnoval pozornost zejména reaktivitě a aktivitě jedince, konkrétně schopnosti regulovat intenzitu stimulace, chování ve stresu a reakci na změny v prostředí (Strelau & Eysenck, 1987). Pohled Strelaua na temperament pomohl podnítit zájem o tuto tématiku, zejména v Evropě (Goldsmith et al., 1987; Clark & Watson, 2008). Pomohl také sumarizovat biologické podstaty temperamentu obecně. Prozatím však chybí větší aplikace do praxe a propracovanost behaviorálních charakteristik (Petrides, 2009).

Aspektu aktivity se věnoval i **Zuckerman** (1984, 1991), a to sice *hledání vzruchu* (ang. sensation seeking[2]). Zkoumal senzorickou potřebu optimální stimulace, konkrétně stresovou reakci na senzorickou deprivaci. Zuckerman vytvořil psychobiologický model, v němž definoval čtyři základní faktory vyhledávání vzrušení (thrill and adventure seeking), vyhledávání zážitků (experience seeking), disinhibovanost (disinhibition) a náchylnost k nudě (boredom susceptibility). Jejich vzájemný poměr vysvětloval různou činností limbického systému a zejména neurotransmiterů. Například tvrdil, že nízká hladina dopaminu je spojena s vysokou úrovní hledání vzruchu. Zuckerman dokázal úspěšně propojit konkrétní fyziologické a biochemické procesy s jejich behaviorálními projevy v oblasti temperamentu. Jeho koncept patří mezi jeden z nejkvalitněji empiricky podložených, a to na základě výzkumu u zvířat i u lidí (Strelau, 2002).

1.2.1 Cloningerův neurobiologický model osobnosti

Poslední z uvedených je **Cloningerova** teorie, která byla vybrána jako základní pro náš výzkum. Proto ji budeme věnovat největší prostor. Claude Robert Cloninger, americký profesor psychiatrie, vytvořil teorii, která se řadí mezi biologické či psychobiologické (Mulder, 2000).

Cloninger se snažil propojit různé poznatky z oblasti neuroanatomie, neurofyziologie i vývojové a sociální psychologie. Právě proto, je jeho teorie řazena mezi nejpropracovanější. Diagnostické metody z ní vycházející, se používají jak pro zdravou, tak pro klinickou populaci (Brändström, 2009).

Cloningerův výzkum začal na psychiatrické klinice, kde zrealizoval longitudinální výzkum zaměřený na jedince s disociální poruchou osobnosti a různými druhy závislostí. Motivován byl skutečností, že řada z jeho pacientů měla k těmto diagnózám významnou rodinnou anamnézu (Cloninger, Knorring, Sigvardsson, Bohman, & Conneally, 1986). Zabýval se otázkou vlivu interakce genů a prostředí na osobnost a psychopatologii. Na základě tohoto zkoumání začal stavět svůj koncept temperamentu. Určil první faktory, které podmiňovaly reakce na vnější stimuly. Při tvorbě se významně opíral o Eysenckovy dimenze temperamentu (extraverze-introverze, neuroticismus-stabilita), které podroboval četným analýzám.

[2] U některých pojmů, které pochází z angličtiny, budeme dále do závorek uvádět jejich anglické názvy nebo zkratky.

Cloninger vymezil nejprve tři hlavní dimenze *vyhýbání se poškození* (harm avoidance), *vyhledávání nové*ho (novelty seeking) a *závislost na odměně* (reward dependence), a dále je doplnil o čtvrtou - *perzistenci* (persistence) (Cloninger, 1986).

Při definování dimenze *vyhýbání se poškození* navázal na Eysenkovo dimenze temperamentu (extraverze, neuroticismus) a následně na Grayovo studium úzkostnosti. Na rozdíl od Graye rozlišuje u úzkosti dva systémy - kognitivní a somatický. Za kognitivní označuje sociální úzkost, nejistotu, obavy, ruminace. Somatickými rozumí celkový pocit neklidu a poplašnosti bez zjevných příčin, tělesné bolesti či častého automatického třesu.

Cloninger navrhl úpravu také pro Grayovo vymezení *impulzivity*, kterou spatřoval spíše jako charakter motivace daného impulzivního jednání - intenzitu puzení při kontaktu s novým stimulem. A proto navrhl označení *vyhledávání nového*.

Třetí dimenze *závislost na odměně* podle Cloningera značí vrozenou biologickou tendenci, a to sice chovat se tak, aby s tím byla spojena odměna. Cloninger se inspiroval teorií osobnosti Sjörbinga, která obsahuje dimenzi stability. Jedinci skórující nízko vyhledávají sociální podporu a souhlas druhých, jsou soucitní, usilují o potěšení druhých a stávají se depresivními, pokud se jim to nedaří. Naopak vysoce stabilní jedinci jsou typičtí svou chladností, nezávislostí, analytičností, nízkou empatii a stabilní náladou. Chování spojené s odměnou je podle Cloningera základní tendencí člověka, neboť je tvorem společenským, a tedy sociální kontakt, potěšení, včetně bohatství či moci, jsou žádoucími aspekty (společenského) bytí (Cloninger, 1986).

Čtvrtý nezávislý faktor perzistence byl přidán poté, kdy se po dlouhých výzkumech ověřila vzájemná nezávislost a vnitřní konzistence prvních třech dimenzí, ale zároveň se objevila čtvrtá chybějící dimenze. Perzistence v Cloningerově modelu byla objevena na základě studie dvojčat, při které se zjistilo, že se jedná o dědičnou charakteristiku, nezávislou na ostatních dimenzích. Úroveň dimenzí se v průběhu života u jedinců nemění, vyjma dimenze vyhledávání nového, která s rostoucím věkem mírné klesá (Cloninger, 1998; Cloninger, Skrakic & Przybeck, 1994).

Popis faktorů temperamentu Cloningerova neurobiologického modelu:

Tabulka 1: Charakteristika dimenzí temperamentu (převzato z Cloninger et al., 1994)

Dimenze temperamentu	Vysoké skóry	Nízké skóry
Vyhýbání se poškození (HA)	Ustaraný, pesimistický, pochybovačný, bojácný, stydlivý	Uvolněný, optimistický, sebevědomý, odvážný, smělý
Vyhledávání nového (NS)	Zvídavý, impulzivní, extravagantní, nadšený, zanícený	Lhostejný, přemýšlivý, skromný, střídmý, netečný, nezávislý
Perzistence (PS)	Pracovitý, pilný, snaživý, ambiciózní, houževnatý, perfekcionistický	Neaktivní, lhostejný, snadno se vzdává, pragmatický, skromný
Závislost na odměně (RD)	Sentimentální, vřelý, něžný, závislý, citlivý, oddaný	Praktický, chladný, mající odstup, nezávislý

Vyhledávání nového (novelty seeking) - behaviorální aktivační systém - Jedná se o tendenci směrem ke vzrušení při odpovědi na podněty. Vysoko skórující jsou typičtí svou zvídavostí, impulzivitou, netolerancí k monotonii, excitabilitou a explorativností. Naopak nízko skórující jsou rezervovaní, systematičtí, přemýšliví a vykazující pomalé tempo.

Vyhýbání se poškození (harm avoidance) - behaviorální inhibiční systém - Je charakterizován tendencí výrazného reagování na známky nepříjemného. Vysoko skórující jedinci jsou opatrní, tenzní, pochybující, pasivní, nejistí či pesimističtí. Naopak nízký skór mají zpravidla jedinci uvolnění, odvážní, optimističtí, vykazující dynamičnost.

Závislost na odměně (reward dependence) - behaviorální dependentní systém - Má za hlavní atribut tendenci intenzivně reagovat na odměňující podněty. Zejména podporovat chování, které je spojeno se získáním odměny a odvrácením potrestání. Chování je spojeno se závislostí na podpoře druhých a na sociálních vazbách. S vysokým skórem je spojena oddanost, závislost a senzitivita. Naopak s nízkým skórem se pojí necitlivost, tvrdost a pragmatičnost.

Perzistence (persistence) - behaviorální systém vytrvalosti - Vysoký skór faktoru se interpretuje jako dychtivost a ambicióznost. Takoví jedinci si zpravidla kladou vysoké cíle, snadno odolávají únavě. S očekáváním odměny začínají pracovat ještě intenzivněji. Frustraci vnímají jako výzvu. Nevzdávají se snadno. Naopak nízký skór je spojen s nečinností, leností, lhostejností a nedbalostí. Tito jedinci jen zřídka kdy zintenzivní úsilí pro získání odměny. Snadno se vzdají při překážkách, kritice, únavě či frustraci. Většinou své pracovní tempo spíše zpomalují a kladou si nízké cíle. Snadno přistupují na kompromis (Cloninger, 1999).

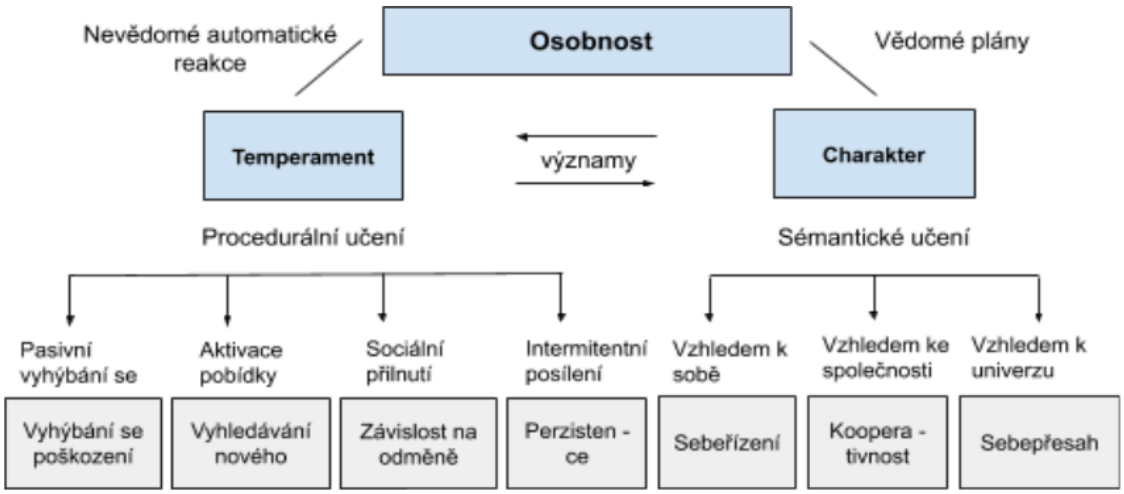
Cloninger souhlasí se Zuckermanem, že temperamentové nastavení každého jedince souvisí s příslušnou aktivitou systémů neurotransmiterů. Podle Cloningera je lokalizován převážně v limbickém systému amygdale a hypotalamu, a dále ve striatu (Cloninger, 1999; Garcia, 2011).

V následující tabulce se nachází popis příslušných mozkových systémů každé dimenze společně s relevantními podněty a behaviorálními odpověďmi.

Tabulka 2: Deskriptory dimenzí temperamentu (převzato z Cloninger et al., 1994)

Dimenze temperamentu	Mozkový systém	Hlavní neuro-modulátor	Relevantní odpověď	Příslušná reakce
Vyhýbání se poškození (HA)	Behaviorální inhibiční systém	serotonin (vysoký)	podněty podmiňující trest, novost, frustraci	pasivní vyhýbání se vymizení reakce
Vyhledávání nového (NS)	Behaviorální aktivační systém	dopamin (nízký)	novost, potenciální odměna, potenciální úleva od monotonie nebo trestu	explorativní snaha, přiblížení se, aktivní vyhýbání se, únik
Perzistence (PS)	Behaviorální systém vytrvalosti	glutamát	intermitentní posílení	rezistence k vyhasínání reakcí
Závislost na odměně (RD)	Behaviorální systém závislosti	noradrenalin (vysoký)	podněty podmiňující odměnu	formování apetitivních podmíněných reakcí

V 90. letech Cloninger doplnil svou teorii o dimenze odpovídající charakteru osobnosti - sebeřízení (self-directedness), kooperativnost (cooperativeness), sebepřesažení (self-transcendence). To vysvětluje, proč lze Cloningerův koncept najít i pod názvem sedmi-dimenzionální model osobnosti. Cloninger rozdělil systémy temperamentu a charakteru na základě jejich vztahu k učení/adaptaci. Charakter je spojen se sémantickou částí paměti, tedy hipokampální formací a neokortexem, kdežto temperament je spojen s procedurálním typem paměti a učení, a jejich centry amygdalou, hypothalamem, striatem a dalšími segmenty limbického systému (Cloninger et al., 1994). Pro upřesnění vztahu obou systémů v konceptu poslouží následující obrázek 3.



Obrázek 3: Cloningerův psychobiologický model temperamentu a charakteru (převzato z Cloninger et al., 1994)

Jak bylo uvedeno výše, charakter není předmětem této práce, proto mu nebudeme dále věnovat větší pozornost ani v představení Cloningerova inventáře.

1.3 Dotazník TCI

Cloninger vytvořil na základě svého psychobiologického modelu osobnostní dotazník, resp. inventář TCI (Temperament and Character Inventory), který měří temperamentové a charakterové rysy osobnosti. Varianta TCI dotazníku bude použita při našem výzkumu, proto si jej zde krátce představíme.

Dotazníku TCI předcházela starší verze TPQ (Tridimensional Personality Questionaire) se sto položkami, která měřila faktory vyhledávání nového, vyhýbání se poškození a závislost na odměně. Novější TCI měří navíc ještě perzistenci. Obsahuje 240 položek a respondenti odpovídají na dichotomické škále *pravda - nepravda*. Později byly odpovědi nahrazeny Likertovou škálou.

Cloninger společně se svými spolupracovníky vydal soubor psychometrických vlastností dotazníků TCI včetně administrace, skórování i klinické aplikace, v roce 1994 pod názvem *The Temperament and Character Inventory (TCI): A Guide to its development and use*.

Pro českou populaci vytvořili české percentilové normy Preiss a Klose (2001). Nejnovější českou verzí pro dospělé je aktuálně TCI-R (Temperament and Character Inventory - Revised) se 240 položkami, která má lepší vnitřní konzistenci hlavních škál i faktorovou strukturu (Pelissolo et al., 2005; Preiss, Kuchařová, Novák, & Štěpánková, 2007; Farmer & Goldberg, 2008; Goncalves & Cloninger, 2009; Cloninger & Zohar, 2011; Vespa et al.,

2015). Mnoho faktorově analytických studií potvrzuje sedmidimenzionální strukturu TCI-R, ale některé doporučují redukci na 6 faktorů (Fossati et al., 2007). TCI-R ověřovali i na českém vzorku 15letých adolescentů (*N*=787) Snopek, Hublová, Porubanová a Blatný (2012). Potvrdili, že metoda je dostatečně reliabilní i pro adolescentní populaci. Vnitřní konzistence faktorů se v české verzi pohybuje nad 0.82 Cronbachovy alfy a retestová reliabilita v rozmezí *r*=0.89-0.97 (Preiss et al., 2007). K dostání je také česká verze přímo pro adolescenty ve věku 13 – 18 let TCI-A (Bajnarová, Hereik, Hajdúk, & Mustagrudič, 2015), která vychází z TCI-R.

Pro náš výzkum, jsme vybrali dotazník TCI-56 (Adan et al., 2009; Rigozzi & Rossier, 2004), který je od TCI-R odvozen (Cloninger et al., 1994). Metoda TCI-56 je blíže popsána v empirické části.

V České republice jsou varianty dotazníku TCI používány převážně v klinické praxi (Hublová et al., 2016, Preiss, 2000, 2007), ač je jejich spolehlivost v měření duševních poruch stále diskutovaná (Ball, 2004). Dále jsou používány ve forenzní psychologii, která na klinickou psychologii navazuje (Polišenská, 2009).

1.3.1 Srovnání dotazníku TCI s dalšími psychodiagnostickými metodami

Navazujeme porovnáním dotazníku TCI (a jeho variant) s jinými psychodiagnostickými metodami. Tuto subkapitolu jsme zařadili ze dvou důvodů. Prvním je snaha poukázat na propojenost metod a jejich dobrou statistickou sílu. Druhým je absence výzkumů se zaměřením na komunikační procesy na pracovišti a temperament či resilienci a temperament, ve kterých by byla použita metoda TCI. Rozhodli jsme se proto pomoci si metodami, které s TCI signifikantně korelují. Na těch si v následující kapitole (1.4) ukážeme možnou spojitost výše uvedených dimenzí. Jedná se o výzkumy, které byly inspirací pro design našeho výzkumu.

První srovnání TCI je věnováno dotazníkům Zuckerman-Kuhlman Personality Questionnaire (ZKPQ) a Eysenck Personality Questionare-Revised (EPQ-R) (Eysenck & Eysenck, 1965; Zuckerman, Kuhlman, Joireman, Teta, & Kraft, 1993; Zuckerman & Cloninger, 1996; García, Aluja, García, Escorial, & Blanch, 2012).

Tabulka 3: Korelace TCI škál se Zuckerman-Kuhlman osobnostním dotazníkem (ZKPQ), Eysenckovým osobnostním dotazníkem (EPQ-R) (převzato ze Zuckerman & Cloninger, 1996)

ZKPQ/EPQ-R	Vyhýbání se poškození (HA)	Vyhledávání nového (NS)	Perzistence (PS)	Závislost na odměně (RD)
ZKPQ				-
Impulzivní chování (impulsive sensation seeking)	-0.39*	0.68*	-0.15*	-0.20*
Neuroticismus-úzkostnost (neuroticism-anxiety)	0.66*	-0.12	-0.11	0.16
Agresitiva-hostilita (aggression-hostility)	0.05	0.13	-0.03	-0.27*
Aktivita-čilost (activity)	-0.29*	0.00	0.46*	0.00
Sociabilita (sociability)	-0.38*	0.37*	0.01	0.31*
EPG-R				
Psychoticismus (psychoticism)	-0.14*	0.41*	-0.29*	-0.45*
Extraverze (extraversion)	-0.53*	0.44	0.17	0.23*
Neuroticismus (neuroticism)	0.59*	-0.14	-0.06	0.10
Lži (lie)	-0.08	-0.21*	0.13	0.12

(N=207) (*p<0.01)

Dvě temperamentové škály TCI korelují se **Zuckerman-Kuhlmanovo ZKPQ** více jak 0.60 (r), což naznačuje téměř shodu. První je vyhledávání nového (TCI) a impulzivnost (ZKPQ) (r=0.68), druhou je vyhýbání se poškození (TCI) a úzkostnost (ZKPQ) (r=0.66). Dále perzistence (TCI) koreluje s aktivitou-čilostí (ZKPQ) (r=0.46). Další škály TCI vykazují se ZKPQ spíše velmi mírnou korelaci. Nízkou negativní korelaci vykazuje například závislost na odměně (TCI) a agresivita-hostilita (ZKPQ) (r=-0.27).

Korelace TCI s **Eysenckovým EPQ-R** také dosáhly míry signifikance. Například vyhledávání nového (TCI) silně koreluje s psychoticismem (r=0.41) i extraverzí (r=0.44) (EPQ-R). Vyhýbání se poškození (TCI) silně koreluje s neuroticismem (r=0.59) a negativně s extraverzí (r=-0.53) (EPQ-R). Negativní korelace byla nalezena i mezi závislostí na odměně (TCI) a psychoticismem (EPQ-R) (r=-0.45).

U Zuckerman-Kuhlmanova a Eysenckova dotazníku byly nalezeny korelace také pro charakterové dimenze TCI, ty však záměrně neuvádíme, neboť nejsou předmětem zkoumání.

Další srovnání TCI je s osobnostním dotazníkem **Busse-Plomina** (1975) **EASI**, kde byla nalezena silná korelace vyhledávání nového (TCI) a škály impulzivity (r=0.67, p<0.01). V **dotazníku Jacksona** (1974) **PRF** koreluje negativně s vyhledáváním nového (TCI) škála kognitivní strukturovanosti (cognitive structure) (r=-0.63, p<0.01), a dále pozitivně

perzistence (TCI) se škálou pro dosažení úspěchu (achievement) (r=0.67, p<0.01) (Richter, Eisemann, Bollow, & Schläfke, 1998).

Další metodou pro srovnání je **NEO-PI-R** vycházející z Goldbergova pětifaktorového modelu osobnosti BIG FIVE. Model je založen na 5 relativně silných a stálých faktorech: otevřenost ke zkušenosti (openness to experience), svědomitost (conscientiousness), extraverze (extraversion), přívětivost (agreeableness), neuroticismus (neuroticism) (Goldberg, 1993). Při měření korelace škál NEO-PI-R a TCI byly prokázány následující překryvy (Fruyt, Wiele, & Heeringen, 2000).

Vyhýbání se poškození (TCI) koreluje se všemi subškálami pro neuroticismus s výjimkou impulzivnosti, negativně se všemi subškálami extraverze. Negativně koreluje také s pěti ze šesti subškál otevřeností vůči zkušenosti, a to sice s estetickým prožíváním (r=-0.21, p<0.01), prožíváním (r=-0.24, p<0.001), novátorskou činností (r=-0.35, p<0.001), idejemi (r=-0.32, p<0.001) a hodnotami (r=-0.20, p<0.01).

Vyhledávání nového (TCI) koreluje s extraverzí a otevřeností vůči zkušenosti vždy ve čtyřech ze šesti subškál. Pro extraverzi jsou to vřelost (r=0.42, p<0.001), družnost (r=0.43, p<0.001), vyhledávání vzrušení (r=0.38, p<0.001), a pozitivní emoce (r=0.24, p<0.001). Pro otevřenost vůči zkušenosti to jsou subškály fantazie (r=0.23, p<0.01), prožívání (r=0.26, p<0.01), novátorská činnost (r=0.33, p<0.01) a hodnoty (r=0.20, p<0.01).

Závislost na odměně (TCI) koreluje se čtyřmi ze šesti škál pro extraverzi. Konkrétně s vřelostí (r=0.44, p<0.001), družností (r=0.46, p<0.001), aktivností (r=0.20, p<0.01) a vyhledáváním vzrušení (r=0.19, p<0.01).

Perzistence (TCI) koreluje se svědomitostí ve všech šesti subškálách.

Podrobné výsledky jsou zobrazeny v příloze 1. Shrnutí korelací kompletních škál NEO-PI-R a TCI je uvedeno v následujících tabulce:

Tabulka 4: Korelace škál NEO-PI-R a dimenzí TCI (Fruyt et al.,2000)

Škály NEO-PI-R	Vyhýbání se poškození (HA)	Vyhledávání nového (NS)	Perzistence (PS)	Závislost na odměně (RD)
Neuroticismus	0.42	-0.04	0.15	0.25
Extraverze	-0.36	0.46	0.03	0.50
Otevřenost vůči zkušenosti	-0.20	0.09	0.01	0.16
Přívětivost	-0.03	0.07	-0.06	0.29
Svědomitost	-0.04	-0.45	0.52	0.03

(p<0.01)

Všechny škály TCI korelují alespoň s jednou škálou NEO-PI-R nejméně *r*=0.37. Vyhýbání se poškození koreluje s neuroticismem (*r*=0.42) a negativně s extraverzí (*r*=-0.36). Vyhledávání nového koreluje negativně se svědomitostí (*r*=-0.45) a pozitivně s extraverzí (*r*=0.46). Perzistence koreluje se svědomitostí pozitivně (*r*=0.52). Závislost na odměně koreluje nejsilněji s extraverzí (*r*=0.50). Přestože studie prokázala, že mezi dotazníky existuje významný vztah, nelze je považovat za rovnocenné nástroje k posouzení individuálních rozdílů u obecné i klinické populace. U pětifaktorového modelu je kritizován jeho převážně popisný charakter s absencí vysvětlující složky. Chybí mu také neurobiologická deskripce (Pervin, 1994).

1.4 Dimenze temperamentu a týmová komunikace a spolupráce

Navazujeme na předchozí kapitolu a představíme výzkumy, vztahující se svým zaměřením k našemu výzkumu. V něm jsme se zaměřili na oblasti komunikačních procesů jako jsou vzájemné vztahy, vycházení spolu navzájem, týmová spolupráce, spokojenost se současnou frekvencí komunikace a sdílení informací. Ve druhé kapitole rozšíříme pohled na téma o resilienci a související výkonnost týmu. Rozhodli jsme se proto na následujících řádcích představit relevantní výzkumy, které poukazují na možné propojení temperamentu, týmové komunikace, týmové spolupráce i výkonnosti. Představíme si je detailně, neboť jsou východiskem pro prezentovaný výzkum.

Přestože dotazník TCI je v odborné sféře poměrně často používán a je uznávaným diagnostickým nástrojem, nenašli jsme mnoho studií věnujících se přímo souvislosti temperamentových dimenzí TCI a týmové komunikace. Z toho důvodu si pomůžeme metodami, které s TCI korelují.

Podle výzkumů modelu BIG Five, existují skutečně charakteristiky, ze kterých tým profituje v míře **týmovosti a týmové práce.** Charakteristiky, které týmovosti a týmové práci prospívají, jsou podle výzkumů emoční stabilita, extraverze, otevřenost vůči zkušenosti, přívětivost a svědomitost, tedy vysoké hodnoty v základních škálách (Forsyth, 2009).

Jako klíčové se dané charakteristiky ukázaly při metaanalýze Bellové (2007), která se snažila odhadnout vztah mezi určenými proměnnými složkami složení týmu, konkrétně faktory osobností, osobními hodnotami, osobními schopnostmi a týmovou spoluprací. Na následujícím schéma jsou uvedeny jednotlivé aspekty daných charakteristik, v čem konkrétně týmu prospívaly a jak výrazně (Driskell, Goodwin, Salas, & O´Shea, 2006).

Obrázek 4: Model charakteristik osobnosti vztahujících se k týmové spolupráci (Driskell et al., 2006)

Ukázalo se, že týmová spolupráce souvisí s přívětivostí (r=0.25, p<0.005) a svědomitostí (r=0.24, p<0.05).

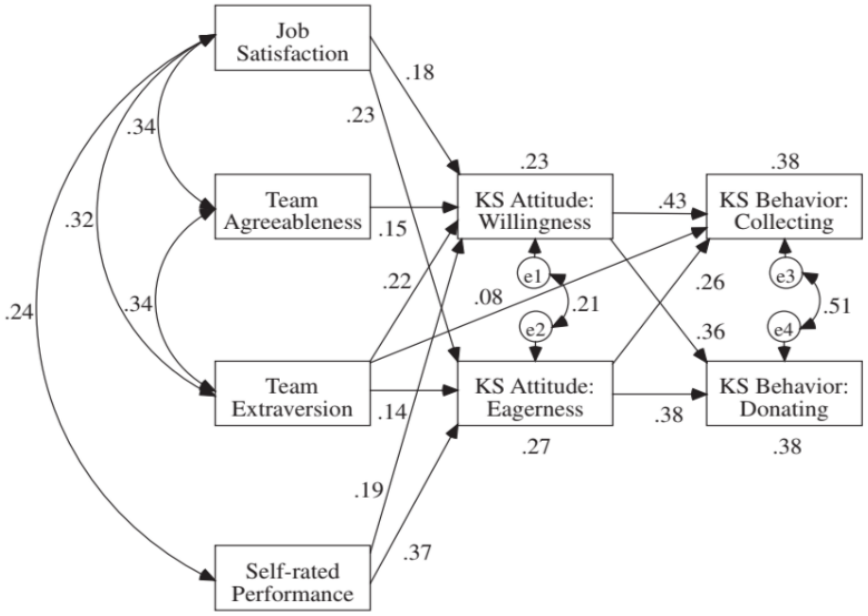
Týmovou spolupráci, ale hlavně týmovou výkonnost zkoumaly také Peetersová, Tuijlová, Rutteová a Reymenová (2006) ve své metaanalýze zaměřené na výkon týmu a osobnostní charakteristiky jeho členů. Společnou metodou byla opět BIG Five. Dosáhly podobného zjištění, čím vyšší přívětivost (r=0.24, p<0.09) a svědomitost (r=0.20, p<0.09), tím vyšší výkon týmu.

Zkrácenou metodu BIG Five - Mini Marker Big Five (Goldberg, 1993) použily pro zjišťování aspektů spolupráce v týmech Frenchová a Kottkeová (2013). Jejich design studie je podobný našemu, respondenty byli také vysokoškolští studenti. Stejně tak měření probíhalo vícekrát, v tomto případě dvakrát, na začátku a na konci jejich spolupráce v týmu. Autorky dospěly k závěru, že týmy, které jsou více homogenní v míře extraverze vykazují vyšší úroveň pracovní spokojenosti. Nepotvrdil se tedy předpoklad, že čím vyšší extraverze jednotlivce, tím vyšší spokojenost s prací ve skupině (job satisfaction). Ve vztahu k dimenzím TCI zkoumal spokojenost také Garcia (2011). U skupiny adolescentů (N=289) nalezl negativní korelace mezi vyhýbáním se poškození (HA) a prožíváním pozitivních afektů (r=-0.49, p<0.001), a mezi vyhýbáním se poškození a psychickou spokojeností (r=-0.43, p<0.001). Perzistence korelovala negativně s životní spokojeností o něco slaběji (r=-0.24, p<0.001).

Ve studii Vriese, Hoofa a Riddera (2006) byla z temperamentových dimenzí předmětem zkoumání extraverze a přívětivost. Autoři nepoužili originální BIG Five, ale dimenze měřili lexikálně, a to sice předložením příslušných adjektiv a respondenti odpovídali na Likertově

škále (pro extraverzi 0.83, pro přívětivosti 0.86). Cílem bylo zjistit vzájemné působení stylů týmové komunikace (communication styles), pracovní spokojenosti (job satisfaction), přesvědčení o výkonnosti/úspěšnosti (perfomance beliefs) a tendence shromažďovat nebo sdílet znalosti (knowledge collecting and donating behaviors).

Pojem shromažďování znalostí (knowledge collecting) byl operacionalizován jako tendence ptát se ostatních na jejich zkušenosti, pracovní postupy, tipy. Chuť učit se od ostatních a proaktivně si říkat o pomoc. Jedinec je rád informován o tom, co ostatní dělají. Pojem sdílení znalostí (knowledge donating) byl operacionalizován jako tendence sdílet vše, co se týká jedincovy práce tzn. co se nového naučil, na čem aktuálně pracuje, co se domnívá, že je důležité, aby kolegové věděli apod. V následujícím obrázku jsou uvedeny výsledky studie, použitý dotazník je v příloze 2.



Obrázek 5: Výsledné korelace faktorů pro tendence shromažďování a sdílení znalostí (p<0.01) (převzato z Vries et al., 2006).

Výsledky ukázaly, že ochota (willingness) silněji koreluje se shromažďováním (collecting) (r=0.43) než se sdílením (donating) (r=0.36). Dychtivost (eagerness) naopak silněji koreluje se sdílením (donating) (r=0.38) a se shromažďováním slaběji (r=0.26).

Ochota (willingness) koreluje s týmovou extraverzí (team extraversion) (r=0.22).

Dychtivost (eagerness) koreluje s přesvědčením o výkonnosti/úspěšnosti (self-rated performance) (r=0.37) a pracovní spokojeností (job satisfaction) (r=0.23).

Pracovní spokojenost (job satisfaction) koreluje s týmovou přívětivostí (team agreeableness) (r=0.34), týmovou extraverzí (team extravesion) (r=0.32) a přesvědčením o výkonnosti/úspěšnosti (self-rated performance) (r=0.32). Týmová přívětivost (team agreeableness) a týmová extraverze (team extraversion) spolu korelují (r=0.34).

Znamená to tedy, že jedinec, který je ochotný, snaživý, má dobrou vůli, bude znalosti pravděpodobně spíše shromažďovat. Je pasivní v předávání informací a komunikuje o nich, až když to sám potřebuje. Naopak ten, který je více dychtivý, nedočkavý, horlivý, bude znalosti s větší pravděpodobností šířit mezi druhé. Dychtivost souvisí s přesvědčením o vlastní výkonnosti/úspěšnosti a celkové pracovní spokojenosti, která souvisí s mírou extraverze a přívětivosti (Vries et al., 2006).

Podnětný pohled na chování jedince ve skupině přináší také Schutz (1976). Poznamenává, že jedním z intervenujících faktorů mohou být také obecné tendence jedince chovat se v týmu určitým způsobem. Jedná se o opakující vzorce chování napříč působností jedince v různých skupinách. Tento charakteristický způsob sociální interakce vůči druhým je možné změřit Schutzovým dotazníkem interpersonální orientace FIRO-B. Schutz uvádí tři klíčové potřeby každého jedince – inkluze, potřeba vytvoření a udržení si uspokojivých vztahů s ohledem na asociaci a interakci s druhými; afektivní potřeba, vytvořit si a udržet si uspokojivé vztahy s ohledem na lásku a emocionální vztahy; a potřeba kontroly, tedy vytvořit si a udržet si uspokojivé vztahy k ostatním s ohledem na kontrolu a moc. U všech zmíněných potřeb se jedná se o škály. Někteří mohou mít vysokou potřebu kontroly, druzí nízkou, a naopak vysoce skórují v potřebě inkluse. Podle Schutze právě konkrétní profil kombinací jednotlivých potřeb udává chování jedince ve skupině (Liddell & Slocum, 1976; Tullett & Davies, 1997; Youngs, 2013).

Další výzkumy zaměřující se na komunikaci a fungování v týmech v návaznosti na osobnostní profily budou představeny v následující kapitole a obohaceny o proměnnou resilienci.

2 Resilience

V této kapitole budou představeny hlavní myšlenky týkající se odolnosti lidské psychiky, respektive resilience. Podíváme se na vymezení resilience a faktory, které ji ovlivňují. Část bude věnována také profesní a týmové resilienci, neboť se této práce zaměřuje na oblast psychologie práce. Budou představeny možné souvislosti resilience, temperamentu a komunikačních procesů v týmech. Nakonec navážeme metodami, pomocí kterých resilienci můžeme měřit, a na závěr podrobně popíšeme vývoj a kvality metody Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC-25), kterou jsme si vybrali pro náš výzkum.

2.1. Psychická odolnost

Než představíme pojem resilience, krátce uvedeme, kam resilienci řadíme. Mnoho autorů se neshoduje na samotné definici resilience, případně pro české prostředí ani na jejím překladu. Pro některé je resilience součastí, pro jiné synonymem odolnosti.

Následující vymezení odolnosti nám pomůže později porozumět jejímu vztahu k resilienci.

Odolnost podle Paulíka (2017) představuje soubor několika schopností: rezistenci, tedy schopnost odolávat tlakům a klást odpor bez závažnějšího narušení psychiky a současně volit přiměřené interakční chování; schopnost rychlé regenerace systému (recovery, bounce back); schopnost změny systému v návaznosti na novou situaci s využitím doposavadních zkušeností a osvojených poznatků z předchozích stresových situací; schopnost nachystat si předem vnitřní i vnější zdroje pro efektivnější zvládnutí nároků; schopnost záměrně aktivizovat osobní rozvoj k účinné adaptaci na zátěž; a nakonec schopnost pasivně se nepodvolovat, nevyhýbat a ani se nesnažit kontrolovat své pozitivní i negativní prožitky za každou cenu.

Důležité je rozlišovat také mezi odolností a **pseudoodolností**, která je pouhou stylizací. Jedinec předstírá společensky oceňované vlastnosti. Děje se tak zejména u mužů (statečnost, vytrvalost, ochrana druhých apod.) (Kebza & Šolcová, 2008).

Odolnost, psychická zátěž a překonávání překážek

Od posledního desetiletí 20. století můžeme zaznamenat nárůst zájmu o osobnostní komponenty v rámci zkoumání reakcí na zátěž. Mezi prvními, kdo o odolnosti hovořili, byli američtí psychologové v 50. letech. V Evropě se téma rozšířilo zejména na základě aktivit Borise Cyrulnika (2005), etnologa, neuropsychiatra a psychoanalytika. Hovořil o odolnosti jako o možném zdroji naděje. Cyrulnik uprchl při transportu do koncentračního tábora. Tento

zážitek a další z období druhé světové války mu byly bohatými zdroji pro rozvíjení tématu odolnosti.

Historicky se k tomuto tématu objevují tři koncepty. Prvním je psychodynamický, který k odolnosti přistupuje jako k souboru obranných mechanismů (Freudová, 2006). Druhým je transakční, kde je upřednostňována role kognitivních a později emočních složek osobnosti (Lazarus, 1966). A nakonec současný koncept, který se vyznačuje zaměřením na interakci osobnostních a environmentálních faktorů (Balaštíková, Blatný, & Kohoutek, 2004).

Odolnost představuje jakousi kvalitu vyrovnávání se s kladenými nároky (zátěží, překážkami), aniž by bylo výrazně narušeno fungování osobnosti. V okamžiku překonávání překážky se formuje jedincův postoj k ní, který má různou energii. Ta je nasměrovaná buď k překážce, k jejím původcům, anebo k sobě samému. Současně se otevírají otázky realističnosti přání, motivace k dosažení cíle, schopnosti bojovat s vnitřními i vnějšími bariérami, dokázat vynaložit dostatečné úsilí a v neposlední řadě vybrat vhodné prostředky k dosažení cíle. To podle Mikšíka (2001) souvisí s mírou persistence, kterou jedinec vykazuje. Perzistence se v tomto pojetí objevuje v jiném významu, než byla operacionalizována u Cloningerovy teorie. Je zde míněna jako schopnost vytrvat navzdory překážkám bez nutné přítomnosti ambicioznosti a houževnatosti. Na neuspokojenost jedinec reaguje dvěma způsoby. Přestane usilovat o dosažení cíle, nebo o něj začne usilovat znovu, pokusí se překonat překážky a najít nové cesty. To vše souvisí se zkušeností jedince, jeho hodnotami a dalšími faktory, které jsou primárně součástí spíše charakteru než temperamentu.

Potřeby a zdroje při zátěži

V průběhu nepříznivé zátěže má jedinec různé potřeby. Ty se mění jak v čase, tak i ve formě. Potřebuje čerpat z různých zdrojů. Podle Ungara (2019) existuje dvanáct zdrojů, které při zátěži pomáhají. Jsou to: základní biologické potřeby, struktura, pozitivní myšlení, intimní vztahy, finanční zajištění, psychická pohoda, možnost kontroly nad situací, pocit moci ovlivnit situaci, pocit sounáležitosti se sociální skupinou, práva a povinnosti, podporující vztahy, důsledky a odpovědnost.

Ungar (2019) dodává, že neexistuje univerzální zdroj pro každou zátěž. Je vždy vysoce specifický relačně ke druhu zátěže. Například studenti v Japonsku po ničivé tsunami potřebovali strukturu a návrat do školy, což jim poskytlo orientaci do budoucnosti, naději a podporu psychické pohody. Lidé, kteří jsou postiženi požárem, potřebují někoho, kdo je pojistí. Šikanovaný žák potřebuje mít alespoň jednoho přítele, se kterým může trávit čas. Dítě,

které často mění školy, potřebuje stabilní domácí prostředí. Student vysoké školy potřebuje ubytování, aby se mohl soustředit plně na svůj rozvoj. Správně zvolený zdroj funguje jako katalyzátor stimulující celou kaskádu dalších interních a externích zdrojů, které jedinci v zátěži pomohou.

Stejně jako neexistuje univerzální zdroj pro každou zátěž, nelze ani k odolnosti přistupovat jako k jakési superdispozici pro zvládání všech druhů zátěže. Jde o jev, který se liší u každého jedince v kvalitě, ale také v čase a prostoru (včetně sociálních a kulturních vlivů) (Rutter, 1987).

2.2 Vymezení resilience

Definic resilience existuje nespočet. Doposud však postrádáme jednu jasnou, široce akceptovanou definici. Autoři se liší v tom, které aspekty zdůrazňují, ať už se jedná o individuální vývoj jedince, sociální kontext, kulturní či vztahové. Z toho vyplývá, že je také složité srovnávat výsledky studií. My se o to s přihlédnutím k tomuto faktu přesto pokusíme.

Vztah resilience a odolnosti je stále otevřená diskuse. Paulík (2017, s. 156) uvádí: *„Pojetí odolnosti jako komplexního, dynamicky se měnícího a rozvíjejícího, mnohostranně podmiňovaného psychického jevu je v podstatě blízké pojmu resilience (s tím rozdílem, že neklade důraz na nutnou přítomnost rizika a nepřízně, a týká se tedy zvládání zátěže vůbec)".*

V této diplomové práci jsme se rozhodli zjednodušit význam a používat resilienci jako synonymum pro odolnost. Termín resilience je v naší odborné veřejnosti natolik vžitý, že v následujícím textu bude používán pouze on. V české psychologii je používání výrazů jako synonym poměrně časté, případně je resilience označována za druh odolnosti (Baštecká & Goldman, 2001). Rozhodli jsme se tak proto, že naším hlavním cílem je zamyšlení se nad tím, proč různí lidé reagují na nepříznivou zátěž různě. Neklademe si za cíl definovat hranice odolnosti a resilience. Nejdříve si představíme některé aktuální přístupy a definice resilience.

Jedna z definic popisuje resilienci jako schopnost bojovat s nepřízní a stávat se díky ní silnějším a vynalézavějším jedincem (Blatt, 2009). Meneghelová, Salanova a Martínez (2016, s. 241) vysvětlují resilienci jako *„schopnost odrazit se zpět vzhůru od selhání, neúspěchů, konfliktů a dalších ohrožení pohody, které může člověk zažít".* Wolin (Wolin & Wolin, 2010, s. 175), zabývající se resiliencí, o ní řekl: *"Odolní lidé nechodí mezi kapkami deště. Mají zranění, která se projevují v jejich zkušenostech. Bojují, ale stále fungují. Resilience není schopnost uniknout bez zranění".*

Definic a přístupů je celá řada. Všechny mají společné, že se jedná o schopnost adaptace navzdory působícím ohrožujícím faktorům. Pro potřeby této práce postačí souhrnné označení, že se jedná o duševní odolnost vůči stresům, adekvátní adaptabilitu, houževnatost, schopnost a dovednost navracet se pružně do původního stavu (Sandberg & Grant, 2017).

Podle Graftonové, Gillespiové a Hendersonové (2010) je možné na resilienci nahlížet ze tří hledisek. Resilience jako sada charakteristik - odolnost, coping, self-efficacy, optimismus, trpělivost, tolerance, víra, adaptabilita, sebevědomí, smysl pro humor. Resilience jako dynamický proces, proces zážitků nepřízně a pozitivní adaptace na ní, učení se ze zkušeností, doplněný kognitivními procesy navyšujícími resilienci. Resilience jako vrozená životní síla jedince, elán (vnitřní zdroj), sebeobnovující se mechanismus.

Podle Blairové a Cockella (2018) lze resilienci rozdělit do tří na sebe navazujících částí. První, resilience v pozitivním myšlení, udržování mysli v pozitivním plodícím nastavení. Druhou, resilience v perzistenci, schopnost vytrvat i tehdy, když je to těžké. A třetí, resilience v odvaze, tedy udržet si vnitřní touhu pro dosažení cíle.

Řada empirických výzkumů představuje resilienci jako dynamický proces či kontinuum (Fleming & Ledogar, 2008). Obecně se k tomuto přístupu přiklání většinová část vědců (Rutter, 1985; Bonnano, 2004; Windle 2011). Přistupují k ní jako ke spojení aspektů individuálního chování, akcí, myšlenek, environmentalních faktorů a souvisejících okolností (Maltby, Day, & Hall, 2015). Současně dodávají, že tento proces se liší situace od situace, a tím se dále determinuje (Fletcher & Sarkar, 2013) i v různých oblastech života (Southwick, Bonnano, Masten, Panter-Brick, & Yehuda, 2014). Zástupci tohoto přístupu hovoří o tom, že to jsou právě jedincovy individuální vlastnosti, které běžně spojujeme s resiliencí, které jsou většinou vyvolány prostředím okolo něj. Úroveň resilience jedince pak ovlivňuje, jaké prostředky mu jeho okolí poskytuje, resp. zda s nimi může a umí zacházet vhodným způsobem (Ungar, 2019). Jedná se tedy o schopnost pracovat s vnitřními zdroji, ale i s těmi vnějšími, environmentálními (Southwick et al., 2014).

Jedním z předpokladů úspěšného zvládnutí tíživých situací jsou podle Ungara (2019) schopnosti dokázat na podněty pružně reagovat, být flexibilní, umět přemýšlet o různých možnostech řešení a posléze i adekvátně konat. Jedná se o adekvátnost reakce na podnět. Mezi podnětem a reakcí je prostor. V tomto prostoru si jedinec volí svou reakci na podnět – zátěž. To je okamžik, který vypovídá o míře resilience dotyčného (Frankl, 1967). Ungar (2019) dále upozorňuje na význam empatie a taktu, vědět, jak se chovat v určitých

interpersonálních interakcích. A nakonec osobní přístup, kdy u vysoce resilientních jedinců nenacházíme přehnané obviňování se z chyb či z neúspěchů. Resilience úzce souvisí s copingovými strategiemi jedince (Lazarus, 1966; Penley, Tomaka, & Wiebe, 2002; Yi & Baumgartner, 2004). Například pokud člověka propustí ze zaměstnání, může se rozhodnout, jaký zvolí ke změně přístup. Je na něm, zda si vybere přístup vděčnosti, oběti či bojovníka. Zpravidla započatou reakcí svůj diskomfortní pocit ze změny začne zmírňovat (Blair & Cockell, 2018). Rozlišujeme také mezi zotavením se po traumatu či ztrátě a resiliencí jedince. Při prvním se dostavuje návrat do normálního fungování, ale postupně se mohou znovu objevovat vlivy prodělaného traumatu. Zatímco resilience představuje udržení relativně stabilní a funkční úrovně fungování, přestože je jedinec stále vystaven zátěžové situaci. Na základě longitudinální studie byla resilience popsána jako trajektorie, která se vyznačuje vystavením krátké periodě diskomfortu se zachováním zdravého fungování (Bonanno, 2004; Windle, 2011).

2.2.1 Faktory resilience

Současná věda přináší řadu nových poznatků týkajících se resilience, přesto mnoho otázek nám zůstává stále nezodpovězeno. Jak bylo již popsáno v kapitole temperamentu (1), rozpor o míře působení osobnostních dispozic a situačního působení, se týká také resilience.

Resilience je komplexní multidimenzionální konstrukt, který je proto zkoumán z různých perspektiv, a to čistě psychologických či psychosociálních, ale i genetických, epigenetických nebo neurochemických (Wu et al., 2013). Biologicky orientovaní vědci hovoří o hypotézách založených na zkoumání neuropeptidových systémů (Donner et al., 2012). Například neuropeptid Y (NPY), který stimuluje sekreci ACTH, ústředního stresového hormonu, a dále pak kortikoliberin (CRH). Podle studií mohou mít vliv na resilientní chování, respektive na prožívání stresu a úzkosti (Wu et al., 2013). Dále se hovoří o aktivitě neurotransmiterů, o kterých jsme se zmiňovali i v souvislosti s deskriptory temperamentových dimenzí TCI, a jim příslušných mozkových systémů a působících neurotransmiterů. Ve výzkumu resilience je její úroveň spojována konkrétně s činností dopaminových drah (Segman et al., 2002) či serotoninových transportů (Feder, Nestler, & Charney, 2009; Karg, Burmeister, Shedden, & Sen, 2011). Biologická hlediska zaměřená více psychosociálně se pak zabývají například výše uvedenými reakcemi na trauma. Nejčastěji jsou dávána do kontextu s posttraumatickými stresovými poruchami (Heinz & Smolka, 2006; Skelton, Ressler, Norrholm, Jovanovic, & Bradley-Davino, 2012).

Psychosociální stránka resilience se dotýká faktorů, které v životě jedince pravděpodobně hrají významnou roli pro její posílení či naopak oslabení, a to již na úrovni rodinného zázemí (Werner 1984; Rutter, 1985; Masten, Best, & Garmezy, 1990; Windle, 2011). Podle toho hovoříme buď o protektivních či rizikových faktorech, které posuzujeme z pozice jedince samotného a na úrovni nukleární, popř. širší rodiny (Grafton et al., 2010).

Mezi oslabující rizikové faktory na úrovni jedince patří komplikované těhotenství a porod, neurologické problémy, raný deprivační syndrom, psychické trauma, raná poškození CNS, neklid, impulzivita, poruchy koncentrace, zvýšená pohotovost k agresi, nedostatečná sebekontrola, zvýšená potřeba extrémních zážitků, emoční labilita, nízká úroveň kognitivních dispozic a potencialit k učení, jazyková bariéra, sociální nezralost, nízká schopnost empatie. Z pohledu rodinného zázemí mezi rizikové faktory řadíme slabou nebo chybějící vazbu (attachment), negativní emoční vztah rodič-dítě (odmítání), nedostatečně diferencované role, trestající, laxní nebo nekonzistentní disciplínu, nízkou supervizi a participaci, život v sociálně vyloučené lokalitě, dlouhodobý rodinný konflikt, nestabilitu rodinného prostředí, separaci od rodičů, úmrtí, chudobu, nezaměstnanost, kriminální chování, závislosti, zanedbávání a týrání v rodině (Henderson & Milstein, 1996).

Naopak posilující protektivní faktory jsou na úrovni individua například stále častěji zmiňovaný naučený optimismus, prevence pro zvládání zátěže, vybavenost vhodnými technikami apod. (Seligman & Csikszentmihalyi, 2000; Connor & Davidson, 2003; Windle 2011). Mezi další protektivní faktory patří odolný neurobiologický systém, prosociální orientace, pozitivní sebepojetí, sebekontrola, smysl pro humor, pozitivní orientace do budoucnosti, emoční stabilita, frustrační tolerance, hodnotový systém, kognitivní potenciál, komunikační dovednosti, empatie a citlivost k druhým (Henderson & Milstein, 1996). Resilienci podporující rodinné prostředí se vyznačuje jistou vazbou (attachmentem), pozitivním, akceptujícím vztahem rodič-dítě, pečující klíčovou osobou, přiměřenou rodičovskou supervizí, důslednou disciplínou s jasnými pravidly, manželskou oporou, jasným vymezením rolí, funkčním komunikačním systémem, rodičovskou participací a pozitivním hodnocením, vřelou emoční a podporující výchovou (Henderson & Milstein, 1996; Grafton et al., 2010; Windle, 2011).

Pokud se přikloníme k většinovému názoru, že resilience je dynamický proces, výčtem rizikových a protektivních faktorů tuto tezi dokládáme. Pro posílení resilience v dětském věku existuje podle Hendersona a Milsteina (1996) šest zásad, které na sebe navazují a resilienci tak determinují. Na první místo staví sociální vazby, kdy jedinec posiluje důvěru v sebe sama,

a i v druhé lidi. Vymezuje si hranice a upevňuje si pocit stability a bezpečí. Dále je vybaven dovednostmi, skrze něž je schopen uspět ve společnosti (studium > zaměstnání, soběstačnost, socializace). Je mu vyjadřována důvěra a vyvíjí se mu sebevědomí. Okolí od něho očekává určité výsledky, jejichž dosažením je navýšena jedincova hrdost na úspěch a vnímaná vlastní účinnost (self-efficacy) (Bandura, 1977b). A nakonec dostává se mu příležitosti participovat na pro něj smysluplných aktivitách a také patřičné zodpovědnosti (Henderson & Milstein, 1996).

Wernerová a Smithová představily v roce 2001 výsledky longitudinální studie resilience (Werner & Smith, 2001). Autorky sledovaly 700 kojenců narozených v roce 1955 v Kauai na Havaji až do jejich 40 let věku. Jedná se o natolik unikátní projekt, že si ho dovolíme představit podrobně.

Třetina dětí zažila chudobu, domácí konflikty a rodiče závislé na psychoaktivních látkách. Výsledky zajímavě ilustrují, že navzdory zdánlivě nevyhovujícímu zázemí pro vývoj dítěte, u mnoha z nich zafungovaly náhradní protektivní faktory, které jim resilienci pomohly posílit. Resilientní děti vykazovaly v kojeneckém věku temperamentové vlastnosti, které vyvolávaly pozitivní odezvu okolí. Byly svými matkami v prvním roce života popisovány jako aktivní, láskyplné, mazlivé a odvážné. Ve druhém roce je popisovaly jako nezávislé, pozorující, fyzicky odolné, veselé, přátelské, vstřícné a společenské. Hodnotily je také jako pokročilejší na úrovni jazykových dovedností, psychomotoriky a soběstačnosti. Resilientní děti měly také v 10 letech lepší výsledky v praktických testech dovedností a čtení. Měly také zvláštní nadání na "něco", což jim dodalo pocit hrdosti a pomáhalo jim získat dobré postavení ve skupině dětí. Pomáhaly také ostatním dětem, když potřebovaly pomoct. Resilientní děti měly v pozdní adolescenci dokonce vyšší míru self-efficacy, a byly více přesvědčeny, že problémy, kterým čelí, mohou překonat. Měly realističtější plány týkající se vzdělání a zaměstnání, a také vyšší očekávání od budoucnosti, snahu vymanit se ze špatných životních podmínek.

Byly zjištěny protektivní faktory také na úrovni rodiny. Resilientní děti měly ve své rodině alespoň jednoho důležitého člověka, který byl kompetentní, emocionálně stabilní a citlivý k jejich potřebám. Často se jednalo o prarodiče, staršího sourozence, tetu či strýce. Tyto děti se zdály být šikovné v tom, jak s takovým člověk navázat vztah a mít ho jako svého - důležitého dospělého. Resilientní chlapci pocházeli z rodin, ve kterých figuroval muž jako vzor pro identifikaci. Mužské vzory jim pomáhaly, jak pracovat s projevem emocí. Resilientní dívky vyrůstaly v rodinách, kde se kombinoval důraz na nezávislost a zároveň spolehlivost v péči o rodinu. Tyto rodiny byly často silně věřící, což jim poskytovalo určitou stabilitu a

smysluplnost. Pozitivně přispěla také sociální komunita. Resilientní děti měly okolo sebe zodpovědné starší jedince, které vyhledávaly v těžkých situacích. Těmi byli často starší přátelé, sousedé, rodiče přátel, učitelé, členi náboženské komunity (YMCA).

Závěry studie byly překvapující. V jejich 40 letech měl pouze každý šestý jednu či více z následujících potíží: Byl závislý na psychoaktivních látkách, měl problémy s duševním zdravím nebo páchal trestnou činnost. Tedy většině se podařilo projít těžkým dětstvím bez výrazných následků. Jedním z nejpřekvapivějších výsledků bylo to, že většina probandů z vysoce rizikových prostředí, u nichž se v průběhu dospívání rozvinuly potíže s chováním a zvládáním života, se uzdravila v době, kdy dosáhli středního věku. Měli stabilní manželství a zaměstnání. Byli spokojeni se svými rodinnými vztahy a byli přijímanými občany své komunity. Ukázalo se, že nejvýznamnějšími činiteli, které sehráli roli v pozitivní změně dotyčných byli: komunitní vzdělávání na vysokých školách, vzdělávání a nově naučené dovednosti během služby v ozbrojených silách, stabilní partnerství či manželství, změna náboženství, které vyžadovalo aktivní přístup k udržování komunity a uzdravování se z těžkých úrazů či nemocí (Werner & Smith, 2001).

Resilience je plastická, tedy poddajná a tvárná. Lze u každého jednotlivce najít odlišnou sadu faktorů ať už těch psychosociálních či biologických. Genetikou ani optimálností prostředí v dětství změny na úrovni resilience nekončí. Jde spíše o jakýsi odrazový můstek, který má každý člověk jinak vysoko a odlišně stabilní a flexibilní. V současné době vzniká čím dál tím více projektů pro podporu resilience v oblasti duševní hygieny i farmaceutického průmyslu (Seligman & Csikszentmihalyi, 2000). S rostoucím životním tempem můžeme očekávat, že tento trend neustane.

2.3 Profesní resilience

Náš výzkum byl realizován na projektových týmech studentů. Jeho využití je však mířeno do psychologie práce a organizace a optimalizace fungování skutečných pracovních týmů. To je také důvod, proč zařazujeme téma profesní resilience. V psychologii práce a organizace jsou v současné době populární témata spokojenosti, angažovanosti a výkonnosti zaměstnanců. Cílem této subkapitoly je ukázat, že se jedná o propojené pojmy.

O pracovní spokojenosti jsme hovořili již v kapitole o temperamentu a tendenci shromažďovat či sdílet znalosti s ostatními členy týmu. Pracovní spokojenost korelovala s týmovou přívětivostí (r=0.34), týmovou extraverzí (r=0.32) a přesvědčením o výkonnosti/úspěšnosti (r=0.32) (Vries et al., 2006). Podobně, jako jsme se výše zabývali

těmito průkaznými studiemi o temperamentových rysech, které prospívají týmové komunikaci a spolupráci, zde se budeme věnovat souvztažnosti týmové komunikace, spolupráce a resilience.

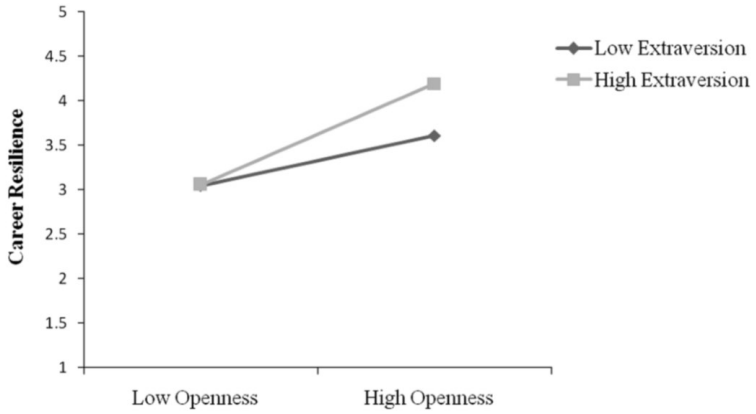
Vrátíme se k faktorům utváření resilience. Prvním z protektivních faktorů byl uveden naučený optimismus, který ovlivňuje řadu dalších např. pozitivní sebepojetí, pozitivní orientace do budoucnosti. Naučený optimismus (Seligman, 1990) se ukazuje být výhodnější strategií pro přístup k životu obecně, ale i v pracovním prostředí. Jedinci s tímto přístupem obecně dosahují vyšších výsledků, a přicházející změny vnímají více optimisticky. To je činí být resilientnějšími. Jedinci s naučeným optimismem zažívají tedy častěji pozitivní emoce, které korelují s vyšší úrovní resilience a lepším psychosomatickým zdravím, zatímco negativní emoce korelují s nižší úrovní resilience a špatným psychosomatickým zdravím (Karampas, Michael, & Stalikas, 2016). Pesimističtí lidé považují neúspěch za trvalý, univerzální a vnitřní, zatímco optimisticky ladění vidí neúspěch jako dočasný, speficický a externí. Naučený optimismus pomáhá jedincům být resilientnějšími.

Se Seligmanovým (1990) naučeným optimismem se pojí také nastavení mysli, růstové či fixní (Dweck, 2015). Lidé s fixním myšlením se vyhýbají výzvám, protože díky nim mají pocit, že nejsou dostatečně kompetentní. Ztrácí zájem, pokud je práce příliš náročná. Naopak lidé s růstovým nastavením mysli vyhledávají výzvy, protože vědí, že budou duševně a kompetentně růst, učit se. Tento přístup je činí být více resilientími, snadněji překonávají překážky. Například NASA (Dweck, 2006) se při jednom z výběrů nových astronautů rozhodla vzít ty, kteří měli za sebou neúspěchy a překonali je, namísto těch, kteří měli za sebou jen řadu úspěchů. Překonání neúspěchů bylo pro NASA důkazem, že jsou dostatečně resilientní a při dalších zátěžích se nevzdají a půjdou si odhodlaně za svým cílem.

Studie kadetů (Karampas et al., 2016) je jedna z mnoha, která upozorňuje na problematiku podpory resilience na pracovišti. Nejvíce podpůrných prací a projektů vzniká zejména v oblasti vojenství a zdravotnictví, kde je problematika podporována i z opačné strany, a to sice zkoumáním resilientnosti pacientů (Bonanno, Westphal, & Mancini, 2010) a psychosomatiky. Zdravotníci, kteří jsou resilientní a umí zachovat klid a mít emoce pod kontrolou i v těžkých situacích, jsou schopni inspirovat a motivovat ostatní, a dokáží činit obtížná rozhodnutí i v náročných situacích. Zvládnou náročnou situaci nejen přežít, ale také z ní profitovat (Jackson, Firtko, & Edenborough, 2007).

Když víme, že pozitivní emoce zvyšují resilienci, nabízí se otázka, jak podpořit spokojenost a pozitivní emoce na pracovišti. Existuje nespočet diagnostických metod psychologie osobnosti, které poodhalí, jakým způsobem s tím kterým zaměstnancem pracovat. V této práci se zaměřujeme na dimenze temperamentové složky osobnosti a na její souvislosti s resiliencí. Další složky osobnosti necháváme pro další výzkumnou činnost. Prediktorem pro profesní resilienci se ukazuje být temperamentové nastavení extraverze a otevřeností vůči zkušenosti (BIG Five) (Arora & Rangnekar, 2016), jak je uvedeno na následujícím grafu.

Graf 1: Schéma efektu extraverze a otevřenosti vůči zkušenosti na profesní resilienci (p<0.001) (převzato z Arora & Rangnekar, 2016)



Extraverze odráží povahu jedince v zapojení se do pozitivních sociálních interakcí, což je považováno za významnou charakteristiku resilientních jedinců. Jednoduše schopnost jedince prosperovat v různých sociálních kontextech.

Mezi další výše uvedené protektivní faktory patřily **odolnost neurobiologického systému**, emoční stabilita, frustrační tolerance a kognitivní potenciál. Studie realizovaná na vysokoškolských studentech se zabývala vztahem resilience vůči osobnostním rysům, copingovým startegiím a psychiatrickým symptomům (Campbell-Sills, Cohan, & Stein, 2006). Zjistili, že resilience u studentů negativně korelovala s neuroticismem (r=-0.65, p<0.001) a pozitivně s extraverzí (r=0.61, p<0.001) a svědomitostí (r=0.46, p<0.001). Autoři použili dotazník resilience CD-RISC (Connor & Davidson, 2003), tedy totožný s námi použitým. Osobnostní rysy měřili variantou odvozenou od BIG Five NEO-FFI (Costa & McCrae, 1992). Resilience pozitivně korelovala také s copingovými strategiemi zaměřenými na úkoly (z=5.80, p<0.01), což znovu poukazuje na propojení resilience se svědomitostí (Campbell-Sills et al., 2006).

Korelace otevřenosti vůči zkušenosti byla slabší (r=0.20, p<0.01). Vrátíme-li se k longitudinální studii z Kauai na Havaji (Werner & Smith, 2001), v jejich kvalitativním zpracování se autorky vyjadřují k dimenzi otevřenosti vůči zkušenosti. Na základě pozorování, tedy kvalitativního šetření, dospěly k závěru, že otevřenost vůči zkušenostem u dětí předpovídá dobré adaptivní chování, lepší zvládání zátěžových situací, organizačních změn, a tedy i vyšší resilienci.

2.3.1 Týmová resilience

Profesní resilience úzce souvisí s týmovou resiliencí. Náš výzkum se zaměřuje na jednotlivce v týmu. Nicméně stejně tak, jako nás zajímá vzájemné působení temperamentových složek jednotlivců mezi sebou ve vztahu ke komunikaci a spolupráci, zajímá nás také působení resilience. Týmová resilience nebude předmětem empirické části, ale považujeme za podstatné ji uvést pro celkový kontext tématu.

Zajímá nás vzájemné působení individualit v jednom týmu. Zda resilientnější jedinec v týmu posiluje resilienci druhých, a naopak zda se členové týmu navzájem oslabují. Dalšími zkoumanými aspekty jsou v této souvislosti komunikační procesy a výkonnost týmu.

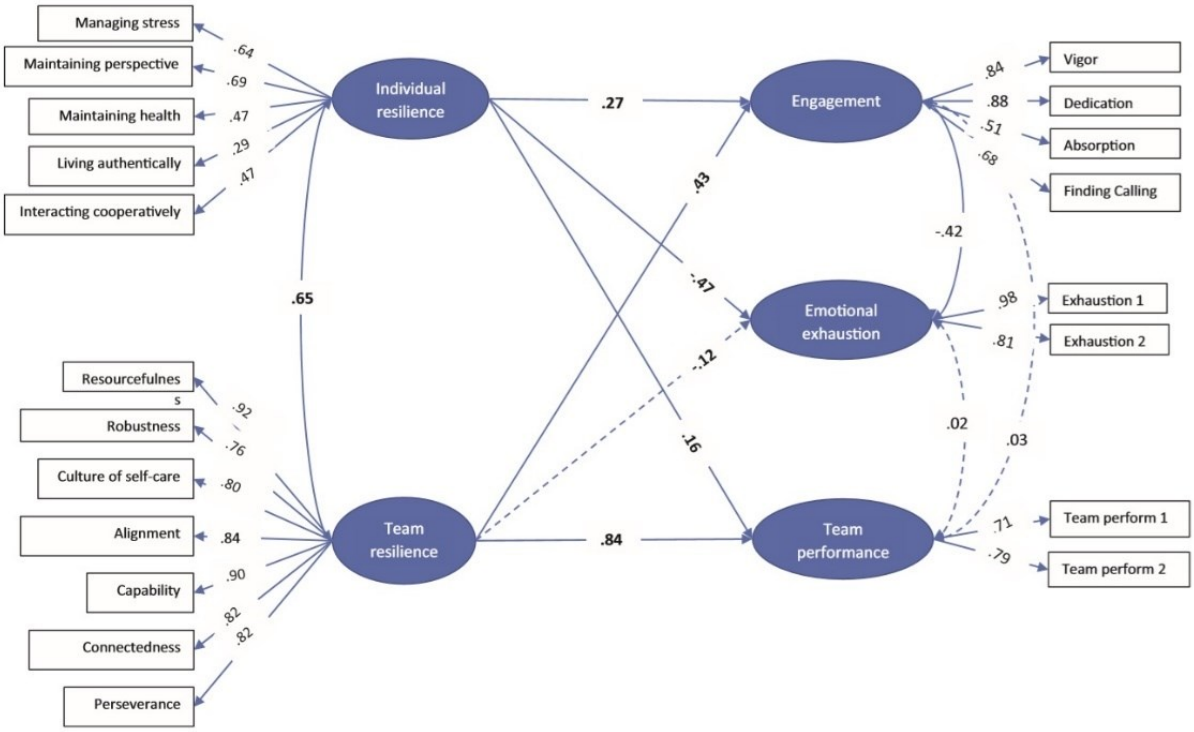
Týmová resilience bývá nejčastěji skloňována ve spojitosti se sportovními týmy. Z toho důvodu je vybrána definice týmové resilience ze sportovního prostředí. Podle Westa, Patery a Carstena (2009, s. 253) se jedná o *„odolnost týmu a schopnost odrazit se od selhání, neúspěchů, konfliktů nebo jakéhokoliv jiného ohrožení pohody, který tým může zažít”.*

Vrátíme-li se zpět k pozitivním emocím, které se ukazují jako resilienci podporující (Seligman, 1990), k jejich dosažení si členové týmu mohou vzájemně pomáhat. Bylo tak ilustrováno například při studii pedagogických sborů (Eldor & Shoshani, 2016). Pedagogové, kteří se chovali vzájemně soucitně a podpůrně, vykazovali vyšší emocionílní resilienci, resp. sílu (emotional vigor) (r=0.35, p<0.001), méně často zažívali vyhoření (burnout) (r=-0.28, p<0.001), cítili vyšší organizační závazek (organizational commitment) (r=0.49, p<0.001) a pracovní spokojenost (job satisfaction) (r=0.39, p<0.001). Ukazuje se, že týmovou resilienci podporuje přátelská atmosféra v týmu, otevřená a pozitivní komunikace a dobré vztahy (Brouskeli, Kaltsi, & Loumakou, 2018).

Vzájemné působení členů týmu na jejich odolnost potvrdila také studie McEwen a Boyd (2017). Autorky objevily silnou korelaci mezi týmovou a individuální resiliencí (r=0.60, p<0.001), co bylo ale více překvapující, že ještě silnější korelace se objevila mezi týmovou resiliencí a výkonem týmu (r=0.84, p<0.005). Týmová resilience korelovala také s

angažovaností (r=0.43, p<0.005) a slabě negativně s emocionálním vyčerpáním (r=-0.12, p<0.005).

Pozoruhodným intervenujícím prvkem bylo také zjištění o faktoru FYC (finding your calling). FYC pochází ze škály pro měření resilience RAW (Winwood et. al., 2013), a lze ho volně přeložit jako individuální faktor smysluplnosti - silný vnitřní impuls doprovázený silným přesvědčením o možnosti vlivu na dění kolem. Autoři ho charakterizují také jako přístup *Jsem vděčný za to, co v životě mám.* Tento faktor měl vysokou korelaci se subškálami síly-ráznosti (vigor) (r=0.55, p<0.001) a obětavostí (dedication) (r=0.63, p<0.001). Výsledky dalších subškál jsou uvedeny v následujícím schématu:



Obrázek 6: Schéma korelace individuální a týmové resilience ve vztahu k angažovanosti, emociálnímu vyčerpání a výkonu týmu. (p≤0.05) (převztato z McEwen & Boyd, 2017)

Další klíčovou studií, ze které můžeme usuzovat na vztah individuální a týmové resilience, je longitudinální studie zaměstnanců telekomunikační společnosti IBT provedené na počátku osmdesátých let. Jedná se o unikátní výzkum, proto si jej dovolíme popsat detailně. Studie začala v roce 1975 a trvala 12 let (Maddi & Khoshaba, 1994; Maddi et al., 2006). Ve výzkumném vzorku bylo 450 mužů a žen, a to na pozicích manažerů a supervizorů. Autoři měli k dispozici data z ročních pohovorů, psychologické testy, lékařské prohlídky a výstupy jejich pracovního výkonu.

V průběhu let se zaměstnanci potýkali s celou řadou změn. Jedna z největších byla celková restrukturalizace v návaznosti na deregulaci telekomunikačního odvětví. Polovina zaměstnanců ze vzorku přišla o zaměstnání. Dvě třetiny měly somatické a psychické potíže, které jsou často spojované s negativními účinky stresu, v podobě srdečních záchvatů, depresí, úzkostných poruch, zneužívání návykových látek, rozpadů manželství. Jedna třetina zaměstnanců těžkosti přežila bez větších potíží, a ještě z nich profitovala. Z této poslední, nejúspěšnější třetiny ti, kteří i nadále zůstali v IBT, se stali vrcholovými manažery. Ti, kteří odešli, si založili vlastní společnosti nebo přešli do jiné společnosti ovšem na vyšší pozici.

Co mají společného ti, kteří dokázali ze zátěže i profitovat? Autoři přišli na tři resilienci zvyšující faktory, kterými byla jedna třetina zaměstnanců specifická Jsou to závazek (commitment) (r=0.85, p<0.001), kontrola (control) (r=0.79, p<0.001) a výzva (challenge) (r=0.80, p<0.001).

Faktor závazku vytváří odhodlání se plně zapojit do pracovních úkolů, a v průběhu toho pochopit a interpretovat si nelibé skutečnosti. Faktor kontroly považují autoři za doslova posilující. Jedná se o vnitřní přesvědčení moci kontroly situace, resp. vlivu na situaci. Umožňuje jedinci vyrovnat se s novými poměry. Faktor výzvy se týká postoje k problému. Takový jedinec bere i nepříjemné situace jako výzvy a staví se k nim s chutí a odhodláním překonat je.

Při analýze týmové resilience identifikovali autoři dvě důležité dovednosti - schopnost využívat transformační copingové strategie a sociální podpora. Zátěžová situace zaměstnance motivovala kultivovat vztahy mezi sebou a podporovat se navzájem (Maddi & Khoshaba, 1994; Maddi et al., 2006).

2.4 Metody pro měření resilience

Většina metod pracuje s resiliencí pouze na úrovní jednotlivce. Přestože se jedná do velké míry právě o chování a prožívání jednotlivce, do kontextu je potřeba zanést i informace o rodině a kultuře tedy mikro, mezo a makro systému. Stejně tak, jako se vědci jednoznačně neshodují na definici resilience, neexistuje poté ani shoda v jejím měření. Ukazuje se však snaha o postupné stabilizování měření (Ahera, Kiehl, Sole, & Byers, 2006; Windle, Bennett, & Noyes, 2011). U většiny metod chybí časový rozměr, neboť resilience není statická. Je známo prozatím pět metod, které přistupují k resilienci z víceúrovňové perspektivy (the CYRM, the RSA, the Resilience Scale of the California Healthy Kids Survey the READ and the YR: ADS).

Metoda, která má dobré psychometrické charakteristiky i v interkulturním přesahu, je metoda CYRM. Byla pilotována a validizovaná v jedenácti zemích (Ungar, Liebenberg, Boothroyd, Kwong, Lee, Leblanc et al., 2008). Metoda The Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC), zase jako jediná pracuje s intervenčním zásahem a změnou.

Mezi psychometricky nejkvalitnější metody patří Connor-Davidson Resilience Scale, Resilience Scale for Adults (37 položek), Resilience Scale for Adults (33 položek) a Brief Resilience Scale (Windle et al., 2011). Přesto na ně nelze nahlížet jako na univerzální metody pro měření resilience. Je nutné je hodnotit z pohledu účelu, k jakému výzkumnému záměru je chceme použít.

2.4.1 CD-RISC-25 (Connor-Davidson Resilience Scale)

Connorová a Davidson byli pro tvorbu škály motivováni rostoucím zaměřením společnosti na podporu zdraví a wellbeingu. Rozhodli se proto obrátit tento trend zpět do zdravotnictví, a sice vytvořit jednoduchou a současně kvalitní škálu pro měření resilience. Jejich cílem bylo podpořit povědomí o resilienci a upozornit na její důležitost. V předcházejících studiích se výzkumníci věnovali vztahu resilience a nemocnosti nebo vnímání stresu apod. (Bartone et al., 1989; Cohen et al., 1983). Byly vyvinuty různé metody, kterým však chybělo široké využití, normy, a tedy celkové zobecnění (Connor & Davidson, 2003).

Connorová a Davidson popisují (2003), že se do vývoje metody pustili poté, co zjistili, že fluoxetin, který zpětně vychytává serotonin, způsoboval větší terapeutický přínos při zvládání stresu než placebo (Connor et al., 1999), a přečetli si záznam hrdinské výpravy na Antarktidu Sira Edwarda Shackletona v roce 1912, kde vedoucí expedice vykazoval určité rysy, které se zdály být kompatibilní s resiliencí.

Při tvorbě škály se inspirovali konstruktem hardiness od Kobasové (1979) (volně přeloženo jako *otužilost*), konkrétně pro položky týkající se kontroly, závazku, vnímání změny. Dále se inspirovali Rutterovou prací (1985), zejména v položkách vztahujících se k orientaci na cíl, sebedůvěře, přizpůsobivosti, sociálnímu chování, používání humoru, přebírání zodpovědnosti a zážitkem předchozího úspěchu. Z práce Lyonse (1991), věnující se přizpůsobení se traumatu, se Connorová s Davidsonem inspirovali jeho přístupem ke schopnosti vydržet stres a bolest. A nakonec podle zkušeností Shackletona z expedice, začlenili také konstrukt víry, duchovní složky.

Konvergentní validita metody byla zjišťována pomocí korelací s hardiness metodou Kobasa Hardiness Scale (r=0.83, p<0.0001) (Kobasa, 1979), s vnímáním stresu metodou Perceived

Stress Scale (PSSS-10) (r=-0.76, p<0.001) (Cohen, Kamarck, & Mermelstein, 1983), s vulnerabilitou metodou Stress Vulnerability Scale (SVS) (r=-0.32, p<0.0001) (Sheehan, Raj, Sheehan, & Soto, 1990), s psychickým zdravím u klinických jedinců metodou Sheehan Disability Scale (SDS) (r=-0.62, p<0.0001) (Sheehan, 1983), se sociální podporou metodou Sheehan Social Support Scale (SSSS) (r=0.36, p<0.0001) (Sheehan et al., 1990). Divergentní validita u skupiny s generalizovanou úzkostnou poruchou byla zjišťováno pomocí korelací s Arizona Sexual Experience Scale (ASEX) (r=-0.34, p=0.11) (McGahuey et al., 2000).

3 Týmová komunikace

Tato práce se zaměřuje především na aspekty týmové komunikace v kontextu diverzity jejich členů. Diverzity týkající se temperamentu, úrovní individuální resilience a souvislostí se spokojeností s komunikací potažmo spoluprací. Zajímá nás, za jakých podmínek komunikace v týmu funguje, a kdy je tomu naopak. Jak široký význam mají individuální rozdíly.

3.1 Definice týmů

Slovo tým je používáno pro označení souboru lidí v zaměstnání, podnikání a dalších pracovních útvarech nejčastěji s přívlastky jako jsou projektový, výrobní, vývojářský nebo manažerský. Na vysokých školách jsou to zase vědecké či výzkumné týmy. Dále bychom mohli pokračovat se sportovními týmy či vojenskými útvary. Pro všechny týmy je však charakteristický společný cíl, strukturální jednota, vzájemná interakce a závislost. (Forsyth, 2009). Například ve školní třídě se žáci stanou členy týmu, až když společně pracují na jednom projektu. Do té doby jsou pouze pracující sociální skupinou, která má podobné cíle například odklad písemného testu. Chybí zde však vzájemná závislost pro dosažení cíle (Bahbouh, 2011). Někteří autoři nespatřují ostrou nebo dokonce žádnou hranici mezi malou sociální skupinou a týmem (Wheelan, 2005; Cragan, Kash, & Wright, 2009). My se přikloníme k těm, kteří považují tým za specifický druh sociální skupiny (Stacke, 2005).

Pro vymezení pracovního týmu existuje tedy velké množství definic. Jako první uvedeme od Baye (2000, s. 12): *„Tým je množství osob, které jsou za existence bezprostřední interakce a převahy vnitřních kontaktů delší dobu pohromadě, mají přitom rozdělené role, rozvíjí společné normy, hodnoty a cíle a vykazují kohezi v tom smyslu, že sounáležitost je pro členy atraktivní, z čeho vzniká pocit - my."*

Následuje definice Lencioniho (2005, s. 9): *„Tým je poměrně malý počet lidí (někde mezi třemi až dvanácti), kteří mají stejné cíle, tak jako zodpovědnosti k dosažení těchto cílů. Členové týmu jsou připraveni vzdát se osobních potřeb pro dobro skupiny."* V týmu se v návaznosti na popsané prvky objevuje skupinová dynamika, která navyšuje síly každého člena. Dobře je efekt rozpoznatelný například ve vojenství (Stuchlík, 2008).

A nakonec uvedeme velmi často uváděnou definici Katzenbacha a Smitha (1993, s. 69): *„Tým je malý počet lidí se vzájemně se doplňujícími dovednostmi, kteří jsou oddáni společnému účelu, pracovním cílům a přístupům k práci, za něž jsou vzájemně odpovědni."* Katzenbach a Smith (2005) patří mezi ty, kteří zdůrazňují, že pracovní tým není totéž, co pracovní skupina.

V pracovní skupině je výkon suma výkonů jednotlivých jejích členů. V pracovním týmu finální výkon týmu není čistý součet individuálních výkonů jeho členů. V týmu se jedinci vzájemně doplňují svými znalostmi a dovednostmi, což se promítá do společné orientace na jeden cíl a současně do týmového výkonu.

Pohled Katzenbacha a Smithe (1993, 2005) je často uváděn. Je nutné však dodat, že oba autoři jsou praktici v oblasti týmové práce, a to je důvodem, proč jsou jejich publikace z vědeckého hlediska kritizované i přesto, že jsou mezi lidmi z oboru populární.

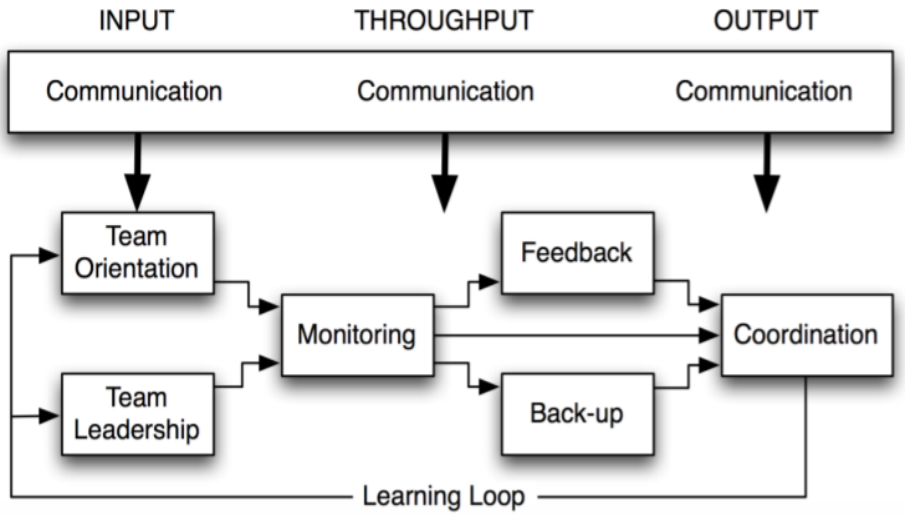
Jak vyplývá z definic, pro tým je typický malý počet členů, ač na jeho ideálním počtu se autoři neshodují. Ideální počty v jednotlivých teoriích variují s charakterem činnosti a očekávanými úkoly. Například u týmového sociomapování (viz. kapitola 3.6) se za malý tým považuje takové množství osob, kdy jsou členové týmu ještě schopni se sebou komunikovat (Bahbouh, 2011). Někteří autoři specifikují přesný počet pro optimální fungování týmu. Nejčastěji jsou uváděny čtyřčlenné, pětičlenné či sedmičlené týmy (Kerr, 1989; Scharf, 1989; Wheelan, 2005; Kolajová, 2006).

Pro tým je charakteristické, a uvádí se to také jako jedno z odlišení od pracovní skupiny, že vzájemnou interakcí členů a jejich doplňováním se v dovednostech a schopnostech dochází k synergickému efektu. Synergický efekt zvyšuje výkonnost týmu jako celku, kdy jednotlivci se vzájemně obohacují svými nápady a myšlenkami a vytváří novou přidanou hodnotu. Suma možností jednotlivých členů je tak převýšena výkonem týmu. K synergickému efektu však dochází až v sehraném týmu, proto někdy v počáteční fázi je výkon i vzájemná spokojenost se spoluprací v týmu dokonce nižší (Bělohlávek, 2008). Pro tým je charakteristický pocit sounáležitosti a společného "my", který vzniká až v průběhu vývojových fází týmu (Stacke, 2005).

3.2 Komponenty týmové práce

Psychologie práce se začala zabývat aspekty týmové práce zejména v optimalizaci týmů ve vojenství, a to především u leteckých posádek (Letsky, Warner, Fiore, Smith-Jentsch, & Salas, 2007; Letsky, Warner, Fiore, & Smith-Jentsch, 2008; Fiore, Smith-Jentsch, Salas, Warner, & Letsky, 2010; Helmreich & Foushee, 1993). Vznikla řada experimentů, studií a na základě toho teorií. Náš výzkum je zaměřen na komunikací při týmové práci, proto si zde představíme nejvýznamnější z těchto konceptů.

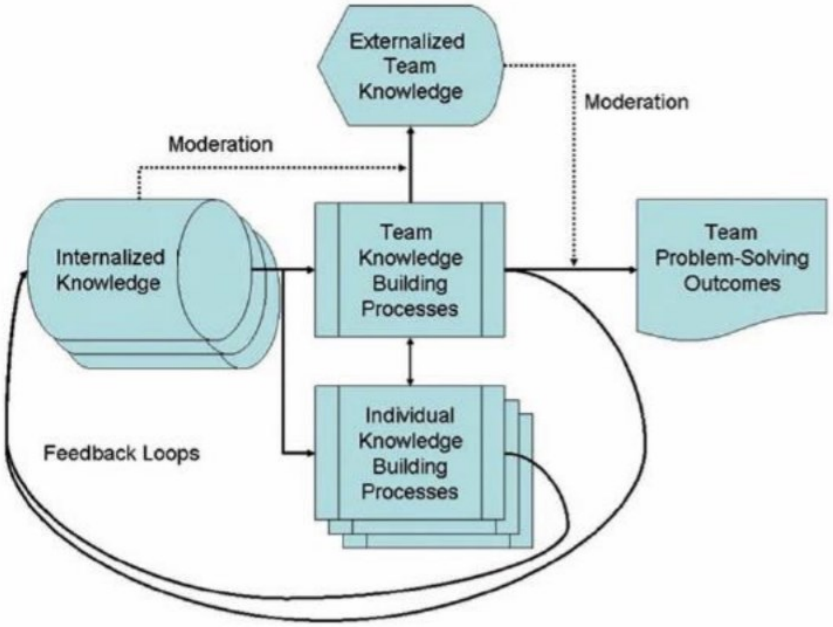
Jeden z často uváděných **modelů týmové práce**, je model Dickinsona a McIntera (1992). Týmovou práci charakterizuje jako soubor dílčích faktorů: týmová orientace (team orientation), vůdcovství (team leadership), komunikace (communication), zpětná vazba (feedback), výpomoc (backup behavior), pozorování (monitoring), koordinace (koordinace). Následující schéma ilustruje vzájemnou provázanost komponent. Jejich bližší popis je uveden v navazující subkapitole.



Obrázek 7: Model týmové práce (převzato z Dickinson & McIntere, 1992)

Mezi další modely týmové práce patří také Crew Resource Management od Helmreicha a Foushee (1993), pocházející ze 70. let, vytvořený díky analýze týmové práce leteckých posádek. Je zaměřen na tři klíčové faktory chování týmu – vstupní faktory týmu, výkon týmu a výsledky týmu.

Model týmové práce Warnera, Letskyho a Cowena (2004), který také pochází z vojenského prostředí, se zaměřuje na jinak charakterizované intervenující aspekty - individuální znalosti členů týmu, schopnost společného řešení problémů týmu, týmový konsenzus a vyhodnocení a revize výsledků. Fiore et al. (2010) tento koncept dále rozšířili, a to sice o podrobnější analýzu procesu budování znalostí týmu. Podle autorů má každý člen týmu svůj nezávislý proces sběru dat a jejich zpracování, z čehož je následně na úrovni týmu generováno více internalizovaných verzí. Koncept je popsán na následujícím obrázku.



Obrázek 8: Proces budování znalostí týmu (převzato z Fiore et al., 2010)

3.3 Význam týmové komunikace

Jak bylo uvedeno výše, tým je skupina lidí, kteří se vzájemně doplňují svými schopnostmi a dovednostmi, skrze které dosahují společného cíle, za jasně stanovených kroků. To je poměrně složitý proces. Proto je pro dosažení společného cíle s přispěním každého člena týmu nezbytná vyhovující týmová komunikace (Stuchlík, 2008; Soraji et al., 2012).

Jedna z výzkumných otázek, která vedla k designu našeho výzkumu, byla, zda jsou jedinci s určitým typem temperamentu a mírou resilience v týmech vyhledávanější. Častěji sdílejí informace s druhými, jsou považováni ostatními za pro druhé motivující, inspirující a přínosné pro tým. Tedy svou přítomností podporují interakci v týmu, komunikaci o pracovních i nepracovních tématech, a celou týmovou dynamiku.

Jak bylo pojednáno výše, součástí temperamentu je dovednost pracovat s vlastními emocemi. Při studii Wu a Chen (2013) se ukázalo, že práce s emocemi statisticky souvisí se sdílením znalostí, množstvím konfliktů a potažmo také s výkonem. Emoční inteligence respondentů (N=178) korelovala s množstvím sdílení znalostí (r=0.29, p<0.001) a negativně s množstvím konfliktů v týmu (r=-0.22, p<0.01). Výkon týmu koreloval s ochotou sdílet znalosti (r=0.45, p<0.001) a negativně s množstvím konfliktů (r=-0.52, p<0.001). Sdílení znalostí měříme i v našem výzkumu, a souvislost s temperamentem byla uvedena i výše (viz. kapitola 1.4) (Vries et al., 2006).

Při hodnocení úspěchu týmu je pozornost věnována nejen výkonnosti, tedy dosahování předem stanovených cílů, ale i adaptivnímu růstu celého týmu a individuálnímu rozvoji každého jeho člena. Úspěšný tým musí dokázat těžit ze svých zkušeností a společně růst, kdy je díky tomu schopen v budoucnu čelit ještě vyšším cílům. Společně s tím se pak jeho členové rozvíjí (Hackman, 2002). Dokázat se poučit ze zkušeností a chyb umí týmy, které mají dobře nastavené předávání zpětné vazby. To současně pomáhá efektivnímu řešení, ale i předcházení problémů.

Pravidlům pro optimálně fungující tým se věnuje mnoho odborníků (Stuchlík, 2008; Hermochová, 2006; Lencioni, 2005; Larson & LaFasto, 1989). Ještě jednou se vrátíme k výše uvedenému modelu týmové práce Dickinsona a McIntera (1992), a podíváme se na něj z pohledu komunikace.

Komunikace (communication) je komponenta, která propojuje všechny ostatní komponenty týmové práce. Výměna informací je nevyhnutelná pro úspěšné fungování lidí v týmu. Zahrnuje efektivní sdílení informací a znalostí. Je prostředkem pro dosažení týmových cílů. Je nezbytným nástrojem pro vyjasnění si nedorozumění či zjištění potřeb druhých apod. Komunikace, včetně komunikace neverbální, ovlivňuje vzájemnou blízkost členů týmu. **Vůdcovství** (leadership) zahrnuje plánování, organizování, vedení porad, rozhodování, delegování, vyjednávání, řízení změn, hodnocení, motivování atd. pro společné dosažení cíle. Patří sem vůdcovství formální, ale i neformální. Interpersonální komunikace zde hraje naprosto klíčovou roli. **Orientace** (orientation) značí postoj k týmu, jeho členům a cílům. Jedná se o pocit sounáležitosti, sociální koheze týmu, pocitu "my". Pro kultivaci pocitu sounáležitosti je komunikace členů týmu zcela zásadní. **Monitorování** (monitoring) či pozorování znamená mít přehled o činnosti, výkonu a odpovědnosti ostatních členů a týmu jako celku. Díky tomu dokáže člen týmu následně také lépe zaměřit svou činnost k naplnění společného cíle. Výkon jednotlivců může také kolísat a být ovlivněn například sociálním zahálením a jinými negativními fenomény týmu. Vzájemné monitorování pomáhá tyto negativní fenomény rozpoznat a eliminovat. **Zpětná vazba** (feedback) a její poskytování, přijímání i vyhledávání přináší členům týmu mechanismus, jak se poučit z předchozích chyb a dál kompetenčně růst. Ukazuje se, že zpětná vazba podávaná podle funkčních principů, má pozitivní vliv na výkon týmu. To souvisí s dovedností poskytování adekvátně podané zpětné vazby druhým. **Koordinace** (coordination) je výstupem efektivního zvládnutí ostatních komponent. Jedná se o vzájemnou provázanost aktivit při výkonu práce, tedy vytváření kvalitních výstupů pro kolegy a přebírání výstupů práce kolegů zpět. **Výpomoc** (backup

behavior) znamená ochotu pomoci druhým, sdílení znalostí, vzájemnou zastupitelnost v případě potřeby, pomoc v situacích přetížení, vědomí, že jedinec má na koho obrátit. Součástí je i dovednost umět si říct o pomoc, nejen pomoc nabízet. Manažer pak zajišťuje rozložení kompetencí v týmu, aby procesy v týmu tuto vzájemnou výpomoc umožňovaly. Všechny uvedené komponenty týmové práce lze zastřešit jedním procesem, a tím je komunikace, která je umožňuje žít.

Klima podporující týmovou práci, tedy atmosféra důvěry, otevřenost, čestnost, vzájemný respekt, předvídatelnost reakcí, má příznivý vliv na komunikaci v týmu, jak se ukázalo při longitudinální studii 155 bankovních poboček. Byly sledovány vybrané parametry klimatu, a to konkrétně inovativnost, dosahování cílů, míra podpory a uspořádanosti v procesech (formalizace). Signifikantně významné se ve vztahu k výkonu týmu ukázaly verbální podpora, dosahování cílů a uspořádanost v procesech. Podmínkou pro výkon však byla vysoká shoda ve vnímání klimatu, tedy jeho síle, mezi všemi členy (González-Romá, Fortes-Ferreira & Peiró, 2009). Členové týmů se slabým klima spolu také méně komunikovali a vznikalo mezi nimi více konfliktů. V takovým týmech vznikla například podskupina nebo polarizace na dvě skupiny s odlišnými názory, které se skrze nekvalitní komunikaci ještě prohlubovaly (González-Romá & Hernández, 2014).

Důležitost podpory a uznání, studovali Ariely, Kamenica a Prelec (2008). Při svém experimentu se skartací vyplněných testů, zjistili, že pro probandy bylo ignorování výsledků jejich práce téměř stejně demotivující, jako když jejich práci přímo před jejich zraky bezprostředně po dokončení zničili. Adekvátní komunikace motivaci probandů podpořila.

Existuje několik perspektiv, kterými můžeme nahlížet na interpersonální komunikaci. a) pohled na jednotlivce a jeho typický styl komunikace (Norton, 2006), b) pohled dyadický, kdy sledujeme speciální vzorce v komunikaci dvou osob (Watzlawick & Beavin, 1967), a nakonec c) pohled na skupinu, kde sledujeme styly komunikací všech jednotlivců a jejich interakce hromadně. V posledních letech se zájem o třetí perspektivu zvyšuje, a to pro snahu podpořit pracovní týmy. Zájem je zejména o poznání osobností v týmu a týmovou efektivitu (Barrick, Stewart, Neubert, & Mount, 1998; Halfhill, Sundstrom, Lahner, Calderone, & Nielsen, 2005). A to z důvodů výrazně dynamického vývoje v organizacích za poslední dekády. Je čím dál tím větší poptávka po rozvojových programech pro pracovní týmy a jejich manažery, a to zejména měkkých dovedností, mezi které se ty komunikační řadí. Objevuje se řada nových monografií. Pořádají se odborné konference a nahrávají se inspirativní videa a podcasty. Snahou zaměstnavatelů je, aby výkon zaměstnanců a jejich přístup k zaměstnání

byly v souladu se stále se zrychlujícím životním tempem a měnícími se pracovními podmínkami. Pro dané cíle je adekvátní komunikace klíčová.

3.4 Faktory týmové komunikace

Pro analýzu týmové komunikace je důležité porozumět faktorům, které ji ovlivňují. Znát teorie týkající se struktury, dynamiky i procesů, které v týmech probíhají. Zajímá nás, které faktory zapříčiňují větší ochotu jedinců sdílet informace s druhými, efektivnější řešení problémů, větší frekvenci komunikace mezi členy týmu či spokojenost s týmovou prací.

3.4.1 Fáze vývoje

Na prvním místě se podíváme na vývojové fáze týmu. Pokusů o popsání vývoje týmu bylo mnoho, asi nejcitovanější je Tuckmanův model (Tuckman, 1965) se svými čtyřmi fázemi. Pátá fáze – ukončení - byla doplněna později (Tuckman & Jenson, 1977).

Tabulka 5: Fáze vývoje týmu podle Tuckmana a Jenson (1977)

Fáze vývoje týmu	Popis fáze
Formování (forming)	vzrušení a optimismus, nedůvěra a strach z nadcházejícího úkolu, pokusy definovat si úkoly
Bouření (storming)	odpor k úkolu, vedoucímu nebo kolegům, výkyvy v přístupu k týmu
Normování (norming)	pocit náležitosti k týmu, osobní úspěchy, schopnost kritizovat konstruktivně
Optimální výkon (performing)	vysoké nasazení, důvěra, přátelství, osobní rozvoj a tvořivost
Ukončení (adjouring)	konec existence týmu

V každé fázi vývoje se tým chová odlišně a potřebuje jiný druh vedení a péče ze strany organizace. Potřeby vztahující se ke komunikaci v první fázi **formování** se týkají zejména jasného vymezení účelu týmu a konkrétních pokynů. Stěžejními tématy jsou: Co bude tým dělat, a z jakého důvodu. Kdy má být úkol realizován. Kdo na něm bude participovat. Jaké jsou podmínky, a co bude výstupem činnosti. V následné fázi **bouření**, je z hlediska komunikace nutné nechat členy o problémech hovořit. Vzájemně si naslouchat, a to všem názorům. Poskytovat rady, ujasňovat, přesvědčovat. Výstupem této fáze by měly být jasně stanového parametry pro každého v týmu. V průběhu fáze **normování** je důležitá podpora diskuse, žádat členy o příspěvky. Povzbuzovat, naslouchat, dávat si pozitivní a konstruktivní zpětnou vazbu, a v neposlední řadě přidat k práci humor a zábavu. A konečně při fázi **optimálního výkonu** se důležitost komunikace pomalu ztrácí, protože členové týmu dobře vědí, kde je jejich místo, a jak mají pracovat. Již nepotřebují tak výraznou verbální podporu ze strany vedoucího nebo si s kolegy vyjasňovat informace.

Komunikace v týmu je tedy při každé fázi jiná a vyžaduje jiný přístup. Členové týmu se v průběhu času neustále přizpůsobují novým nárokům, požadavkům a vzniká dynamická výměna informací a zdrojů mezi nimi. Právě ochota například sdílet znalosti a informace obecně, být proaktivní v komunikaci, je něco, čím se jedinci od sebe liší. Ve vztahu k vývoji týmu a aktuálním potřebám se tyto individuální odlišnosti umocňují.

Navzdory časté citovanosti je Tuckmanův model často kritizován (Bonebright, 2010), a to například za to, že byl vyvinut na terapeutických týmech a současně je aplikován do pracovních týmů. Validita ve vztahu k týmům fungujících mimo pracovní prostředí chybí. Chybí také empirické studie, které by prokazovaly existenci vývojových fází v praxi. Některé studie se snaží detekovat vývojové fáze retrospektivně (Miller, 2009). Například výsledky výzkumu (Kiweewa, Gilbride, Luke, & Clingerman, 2018) na 40 týmech v průběhu jednoho semestru ukázaly, že konkrétní růstové faktory v průběhu času přítomny byly a lišily se napříč vývojovými fázemi, což Tuckmanův model částečně podpořilo.

Nedostatky Tuckmanova modelu bereme v úvahu a zmiňujeme ho pro ilustraci existujících změn v týmu v čase, které jsou různorodé, mění se a opakují.

3.4.2 Počet členů

V odborné literatuře nacházíme velkou variabilitu v charakteristice malé a velké sociální skupiny (Katzenbach & Smith, 2005; Gladwell, 2006). Nejčastěji se za hraniční považuje 20-30 členů. Aspektem, na který se při rozhodování o množství členů zaměřujeme, je, do jakého počtu členů skupiny jsou schopni mezi sebou navzájem kvalitně komunikovat (Bales, 1950). Bahbouh (20011) uvádí příklad orchestru, kde nad přibližně 20 hudebních nástrojů je potřeba mít dirigenta. Za optimální je považován nejčastěji počet 7 členů (Scharf, 1989; Gladwell, 2006). Metaanalýza 329 týmů (Wheelan, 2009) uvedla, že nejproduktivnější a vývojově vyzrálejší jsou týmy o 3–8 lidech než ti s 9 a více členy. S počtem členů týmu roste pravděpodobnost výskytu různých negativních fenoménů, jako jsou sociální zahálení, difúze zodpovědnosti, nevyjasnění rolí, group-thinking, polarizace názorů, in group/out group efekt a další. Dobře nastavenou otevřenou komunikací v týmu lze tyto negativní fenomény minimalizovat nebo dokonce eliminovat.

Pokud je v týmu sice malý počet lidí, řekli jsme si u definování týmů, že je to přibližně okolo 5 členů, může jejich fungování negativně ovlivnit jedinec, který naopak komunikuje přespříliš. Ukazuje se, že takový člen dokáže svým chování vzít týmu až 40 % času (Bales, 1965).

Obecně platí, že jednodušší je interakce a koordinace procesů v menším týmu. S narůstajícím počtem členů je kladen čím dál tím větší důraz na přesnost a dodržování stanovených pravidel. S narůstajícím počtem je také komplikovanější vytvořit prostor pro komunikaci a vytvořit atmosféru důvěry a bezpečí. Naopak se může objevit sociální konformita či desirabilita, a další negativní efekty.

3.4.3 Diverzita vnímání

Dalším faktorem, který interpersonální komunikaci a následně spolupráci ovlivňuje, je filtr vnímání informací. Tzn. přijímání smyslových vjemů, třídění vjemů, ukládání vjemů do paměti a vyvolávání vjemů z paměti zpět, interpretace a vyhodnocování vjemů (DeVito, 2008).

Existuje něco, čemu se říká selektivní pozornost a selektivní expozice. Selektivní pozornost znamená, že pozornost je věnována tomu, co s vyšší pravděpodobností uspokojí jedincovy potřeby nebo pro něj bude příjemné. Selektivní expozice se vyznačuje sklonem k vystavování se informacím, které jedinci pomohou dosáhnout svého cíle nebo pro něj budou něčím příjemné (DeVito, 2008). V týmové komunikaci to může znamenat, že zkoumaný člen týmu bude vyhledávat ty členy týmu, kteří mají podobné názory jako on samotný (Rogers & Shoemaker, 1971). Těmito jevy může být zkreslen náš výzkum zaměřený na determinaci komunikačních procesů v týmu na základě temperamentu a resilience.

3.4.4 Komunikační dovednosti

Dalším faktorem pro odlišné frekvence a preference v komunikaci může být například vůbec samotná komunikační dovednost. Každý člen týmu vyžaduje komunikovat zpravidla jinak. Ze studie vyplývá, že jedinci, kteří vykazují vysoké skóry v komunikačních dovednostech, dávají častěji přednost týmové spolupráci před samostatnou prací. Mohou s vyšší pravděpodobností s ostatními více komunikovat své myšlenky, sdílet své hodnoty, věnovat kolegům větší pozornost a aktivně se podílet na diskusích při řešení problémů (Fominiene & Jeseviciute-Ufartiene, 2016). Zároveň dodáváme, že design výzkumu má některé nedostatky, které je potřeba zohlednit. Týmová práce byla měřena 10 položkovým dotazníkem, ve kterém mohli respondenti nasbírat 41 – 100 bodů. Komunikační dovednosti byly měřeny Effective Communication Skills Questionnaire skórující pomocí Likertovy škály. Většina respondentů dosáhla průměrných a nadprůměrných hodnot, což není normální rozložení. Ve výzkumném vzorku bylo 101 žen a 89 mužů. Jeho rozložení co do zkoumaných skupin nebylo optimální, a to sice účastí 10 manažerů, 70 administrativních pracovníků a 110 instruktorů (nerovnoměrné N). Metody byly podrobeny Kruskal-Walisovu neparametrickému testu a výsledky byly

hodnoceny při $p<0.05$. Výzkum jsme se rozhodli přesto uvést, protože zkoumaný vzorek dobře reprezentuje běžné rozdělení zaměstnanců na pracovištích. Manažeři, administrativní pracovníci a instruktoři (osoby předávající know-how) komunikují při vykonávání své pracovní činnosti odlišně.

3.4.5 Virtualita týmu

Jedním ze specifik, se kterými se v týmové práci můžeme potkat, je virtualita týmů. Důvodem pro disperzní fungování týmu nemusí být nutně působení na geograficky odlišných místech či neumožnění potkávat se osobně, ale může to být snaha o zefektivnění vlastní projektové práce či jednoduše osobní preference.

Uvádíme výhody a nevýhody týmové virtuality, které se proto mohou, ale také nemusí vztahovat k charakteristikám námi zkoumaných týmů. Náš výzkumný vzorek není složen z typických virtuálních týmů. Nicméně má jisté prvky virtuality. Studenti navštěvují prezenční studium, ovšem velmi často se domlouvají formou komunikace online namísto osobních setkání. Jako tomu bylo například ve výzkumu Ku, Tseng a Akarasriworn (2013), kde studenti upřednostňovali komunikaci online. Z toho důvodu je zařazena subkapitola o virtuálních týmech, kde budou uvedeny faktory působící na virtuální týmy.

Aktuálně se nacházíme v tzv. čtvrté průmyslové revoluci Industry 4.0, která stírá rozdíly mezi digitálním a fyzickým světem. Stále roste počet pracovních míst, které umožňují práci vzdáleně. Zaměstnanci si o ně sami říkají. Zajímají se o ně zejména mladší generace Z a Y. V České republice v roce 2018 pracovalo z domova 13 % mužů a 11 % žen. Nejvíce zastoupenou skupinou byli jedinci ve věku 36–44 let (16 %), pracující zejména v oblastech nemovitostí, pronájmu strojů a přístrojů, výzkumu a vývoje, IT, poradenství, reklamy, ochrany, bankovnictví, pojišťovnictví a finančního zprostředkování (Mlezivová, 2018). Pro srovnání v USA pracovalo v roce 2015 z domova více jak 25 milionů lidí tj. 16 % z celkové pracovní síly. Od roku 2005 to pro USA znamená 115% nárůst (Greenbaum, 2019). Vzdáleně se nejen pracuje, ale i vzdělává (Williams, Duray, & Reddy, 2006; Tseng & Yeh, 2013). Vznikají nové studie a metodiky, které se věnují optimalizaci těchto procesů. Do centra pozornosti se dostávají zejména výhody a nevýhody práce na dálku (Jarvenpaa & Leider, 1998; Allen, Golden, & Shockley, 2015; Gallup, 2016). Například rozsáhlá studie zaměstnanců callcentra (N=16000) (Bloom, Liang, Roberts, & Ying, 2013) přišla s pozitivním zjištěním, a to sice s 13% nárůstem výkonu, 4% nárůstem počtu telefonátů za minutu, a 9% prodloužení pracovního času (méně přestávek, nižší nemocnost). Některé problémy se

virtualitou redukují, jiné vyvstávají. Problémy virtuálních týmů jsou podle Slavického (2011, s. 34-35):

- nižší loajalita – způsobená neosobními vztahy mezi spolupracovníky
- časová nedostupnost – pramenící z původu členů týmu z různých časových pásem
- specifika komunikace – správnost interpretace výstupů mezi členy a riziko vzniku komunikačních šumů
- slabší skupinová koheze – způsobena menšími možnostmi sdílet zkušenosti, pomáhat si, vytvářet vzájemnou důvěru
- nižší motivace ke spolupráci – jako důsledek nejasnosti rozdělení zodpovědnosti a úkolů, nedostatečná identifikace s cíli či členství ve více týmech současně
- nejasnost výsledků práce – menší možnost ukázat výsledky své práce face-to-face a ukázat svůj podíl na výsledku

Virtuální týmy mohou mít i své přednosti ovšem za předpokladu, že jsou jeho členové vhodně typově nakombinováni, adekvátně vedeni a mají potřebné technické a materiální zabezpečení pro svou práci. Vytvoření pozitivní a silné vazby členů týmu je klíčové pro jeho úspěšné fungování. Členové se mají vnímat jako “my” (Hayes, 2005).

Vliv virtuality na komunikaci a výkonnost týmu zkoumali Patrashkova-Volzdoska, McComb, Green a Compton (2003) na 80 týmech celkově z 25 společností. Zjistili, že vztah optimální frekvence komunikace a dosahování cílů, je v případě osobní komunikace na pětibodové škále 3.81, ovšem u online komunikace je to 3.10. Ze studie vyplývá, že při osobní komunikaci potřebuje tým pro dosažení stejného výkonu vyšší frekvenci komunikace, zatímco u online komunikace mu stačí pro dosažení téhož výkonu frekvence nižší. Podobný efekt vyšel také u projektové efektivity, kde u komunikace online stačilo 2.57, a osobní komunikace se vyšplhala k 3.69. Virtualita týmů přináší tedy i celou řadu výhod (Bigelow, 2000):

- možnost sjednotit vysoce a specificky kvalifikované pracovníky – absence geografického omezení
- vyšší rychlost interakce – bez časové náročnosti na cestování
- nižší náklady – omezené cestování, absence kanceláří společnosti
- flexibilita – možnost výběru času a místa výkonu práce
- vyšší produktivita – při dobrých podmínkách může být vyšší než u tradičních týmů
- šetrnost k životnímu prostředí – ekologický přístup

Na komunikaci v týmu má vliv mnoho faktorů. My jsme uvedli zejména ty, které mohou souviset s naším výzkumem.

3.5 Klíčové metaanalýzy

Jedním z důležitých aspektů komunikace je sdílení informací. Tomu se věnovali Mesmer-Magnus a De-Church (2009) ve své rozsáhlé metanalýze pokrývající 72 studií. Autoři tak upozornili na důležitost sdílení informací pro výkon týmu, jeho kohezi i spokojenost. Experimentální studie s 67 skupinami (Park, 2008) upozornila na význam navíc sdílených komunikačních pravidel. Ukázalo se, že právě to vede k vyšší spokojenosti členů týmu i jejich výkonu.

Frekvence komunikace souvisí podle Mosier a Chidester (1991) s výkonem týmu, a to sice tak, že výkonnější týmy mají větší podíl celkové frekvence komunikace než ty méně výkonné. Samotná frekvence je však ovlivněna dalšími faktory, jak zjistili Kleinman a Serfaty (1989), a to sice typem úkolu, zkušenostmi členů týmu a celkovou subjektivní zátěží. V některých výzkumech se potvrdilo, že přílišná zátěž frekvenci komunikace snižuje (Oser, Prince, Morgan, & Simpson, 1991), v jiných byla reakcí na zátěž naopak rostoucí frekvence komunikace (Stout, 1995).

Podle Cannon-Bowersové a Salase (1998) mají výkonnější týmy větší část komunikace propojenou s pracovními úkoly, než je tomu u méně výkonných týmů. Metaanalýza Marlowa, Lacerenza, Paolettiho, Burkeho a Salase (2018) ukázala, že výkon týmu má silnější vztah s kvalitou komunikace než s její frekvencí. Silnější vztah mezi komunikací obecně a výkonem byl nalezen také u týmů, kde se členové mezi sebou lépe znali. Komunikace byla zkoumána také v rozsáhlé metaanalýze se 104 studiemi (Hülsheger, Anderson, & Salgado, 2009), kde bylo poukázáno na signifikantní vztah komunikace, kreativity a inovativnosti.

3.6 Sociomapování

Metodu sociomapování jsme v této práci zvolili jako nástroj pro měření týmové komunikace. Metoda vychází ze standardizovaných a validizovaných škál hodnotících komunikaci s dalšími členy týmu.

Metoda sociomapování byla poprvé představena v roce 1994 (Bahbouh, 1994), a od té doby se dále vyvíjí. Jedná se o metodu, která poskytuje analýzu a vizualizaci vztahů v týmu (Bahbouh, 1996, 2004, 2011). Je založena na hodnocení komunikace ordinálními škálami.

Jednou z největších přednostní metody je schopnost zobrazovat i vizualizovat asymetrii sociální vztahů, díky využívání ordinální, nikoli skutečné vzdálenosti. Odlišuje ji tak od jiných zobrazovacích metod v této oblasti (Hotelling, 1993; Kruskal, 1964). Další přidanou hodnotou je zachycení změn vývoje sociálních vztahů. Současně byla prokázána i její inkrementální validita (Bahbouh, 2005, 2011; Hlinka, 2005; Höschl 2010; Rozehnalová, 2008).

Sociomapování nabízí tři druhy využití a) sociomapování jako vizualizační metoda, b) sociomapování jako diagnostický nástroj, c) sociomapování jako způsob intervence. Metoda také nabízí tři druhy práce s daty, těmi jsou sociomapování velkých systémů, nepřímé a přímé sociomapování. Nepřímé sociomapování se vyznačuje prací primárně s daty, která nejsou relační, takže vzdálenosti jsou určené podobností datových souborů. V našem výzkumu používáme metodu pro analýzu týmové práce, a jedná se o sociomapování přímé. Máme tedy od počátku informace o vztazích mezi členy týmu, resp. prvky v systému zobrazeny v asymetrické čtvercové matici. Nejdůležitějšími kódovanými údaji jsou vazby mezi jednotlivými body, a ty se neustále mění a ovlivňují. Čím mají vyšší hodnotu, tím mají vyšší valenci (intenzita vztahu prvků). Na základě těchto dat vzniká reálná sociomapa, kde body s vyšší valencí jsou si na mapě blíže. Hodnotíme-li například frekvenci současné komunikace, ti, kteří spolu komunikují často, se zobrazují na sociomapě blízko u sebe. Ti, kteří spolu komunikují sporadicky, jsou naopak nejdále od sebe. Zajímavé je poté srovnání s optimální frekvencí komunikace, tzn. jak by si dotyční přáli komunikovat. Síla těchto vazeb je vyjádřena umístěním prvků v sociomapě. Ti se silnými vazbami s ostatními členy týmu jsou spíše uprostřed. Výška jednotlivých bodů vyjadřuje průměrnou hodnotu, kterou daný člověk obdržel od ostatních, respektive ostatním dal (Bahbouh, 2005, 2011).

V našem výzkumu nás více jak vizuální podoba výstupů zajímají maticové výstupy, které zobrazují vzájemné hodnocení členů týmů navzájem. Hodnocení byla získaná v podobně excelové tabulky a dále analyzována pomocí statistického programu.

Tabulka 6: Příklad sociomapovací matice

	A	B	C
A	-	0.25	0.50
B	0.25	-	0.25
C	0.50	0.50	-

Pro účastníka sociomapování spočívá vyplňování v hodnocení úrovně současné frekvence, kvality, či optimálnosti frekvence komunikace a dalších komunikačních procesů na Likertově 5 bodové škále. Hodnocení probíhá individuálně, formou online dotazování, a v aktuální čase. Sílou sociomapování je vizualizace dynamiky sociálních vztahů v čase. Účastník může dostat proto tentýž dotazník při vzniku týmu, v průběhu spolupráce a při jeho konci. Sociomapování je tak vhodnou metodou pro měření efektu například koučování týmů. Změřit si tak sociální vztahy před a po intervenci, a současně postup podrobit A/B testování (Bahbouh et al., 2012, Fabiánová, 2020).

Sociomapování používá opakovaně některé škály, proto představíme jejich validitu. Jedná se o škály současné a optimální komunikace, důležitost komunikace a kvalitu komunikace. Byla měřena také symetrie subjektivního vnímání komunikace pro všechny škály – současná komunikace (r=0.666, p<0.0001), optimální komunikace (r=0.597, p<0.0001), důležitost komunikace (r=0.558, p<0.0001) a kvalita komunikace (r=0.229, p<0.0001).

V případě současné komunikace lze za jistý důkaz validity chápat i vzájemné hodnocení dvou členů, kdy uvádí srovnatelné hodnocení kvantity komunikace. To neplatí pro další škály, kde už nemusí být nutně symetrický vztah (Bahbouh, 2011).

Vnitřní struktura celého komunikačního bloku, míra konvergence jednotlivých aspektů komunikace tedy konstruktová validita je uvedena v následující tabulce.

Tabulka 7: Pearsonovy korelace komunikačních škál mezi sebou (převzato z Bahbouh, 2011)

	Optimální komunikace	Důležitost komunikace	Kvalita komunikace
Současná komunikace	0.829	0.699	0.440
Optimální komunikace		0.772	0.310
Důležitost komunikace			0.258

(p<0.0001)

Shrnutí validizačních důkazů uvádí Bahbouh (2011) a Rozehnalová (2013).

Empirická část

4 Úvod

Cílem výzkumu bylo ověřit výzkumné otázky týkající se týmové komunikace a individuální resilience ve vztahu k temperamentu. Na základě výše prezentovaných výzkumů jsme vycházeli z předpokladu, že určitý temperamentový profil a vyšší míra resilience mohou souviset s projevy v rámci týmové komunikaci. Prvním předpokladem byla myšlenka, že resilientní jedinec ve srovnání s jedincem s nižší resiliencí může být ostatními členy týmu více vyhledáván pro komunikaci, a to pro svou odolnou povahu. Tedy, že jeho schopnost bojovat s nepřízní a být díky ní silnější a vynalézavější, je něco, co druzí vnímají, a proto daného jedince více vyhledávají.

Náš druhý předpoklad vychází z výše představených temperamentových dimenzí Cloningerova modelu - perzistence, vyhýbání se poškození, vyhledávání nového a závislosti na odměně. Zajímalo nás, nakolik souvisí resilience s temperamentem. Perzistence, které rozumíme jako tendenci se nevzdávat a mít ctižádostivost, pevnost a horlivost, se při interakci se zátěží může jevit jako jedna z vlastností osobnosti, která s resiliencí může souviset. Vysoký skór vyhýbání se poškození se projevuje tenzí, nejistotou, pasivitou a bojácností. Pro vyhledávání nového je naopak příznačná zvídavost, excitabilita a explorativnost. To jsou charakteristiky, které se mohou při konfrontaci se zátěží specificky projevit. Za jeden z klíčových předpokladů resilience lze předpokládat také schopnost vytvářet funkční interpersonální vztahy, participovat na nich a učit se z nich (Novotný, 2015). V této souvislosti se používá pojem vztahová kompetence (L´Abate, 1994). Právě schopnost navazovat vztahy je ovlivněna mimo jiné složkami temperamentu například dimenzí závislosti na odměně, která je řazena mezi silně prosociální dimenze.

Očekáváme tedy, že můžeme najít signifikantní spojitost mezi temperamentem, resiliencí i komunikačními otázkami, zejména těmi, které se týkají frekvence komunikace a vztahů v týmu.

Vymezení základních pojmů

Řada z pojmů již byla vymezena výše nebo se jedná o pojmy primitivní, a tedy je nebudeme definovat. Považujeme však za nezbytné vymezit pojmy vycházející ze sociomapování a sociomapovacích otázek. Sociomapování je software pro sběr dat, a také způsob intervence. V našem výzkumu jsme jej využili pro sběr dat, protože jiné systémy by nám neumožnily relační data v této formě nasbírat.

V týmovém sociomapování jsme použili otázky, které jsme zaměřili na následující oblasti: vztahy v týmu, týmovou spolupráci, ochotu sdílet informace s druhými, frekvenci současné a optimální pracovní a nepracovní komunikace.

Vztahy v týmu = Jak spolu členové týmu navzájem vycházejí a znají se. Pojem je vymezen sociomapovacími položkami, které uvádíme níže (kapitola 5.4.1).

Týmová spolupráce = Jedná se o hodnocení členů týmů v otázkách, do jaké míry jsou pro ně druzí zdrojem motivace či inspirace, a nakolik dotyčné hodnotí jako přínosné pro tým.

Ochota sdílet informace s druhými = V jaké míře chce jedinec sdílet pracovní informace s druhými a oni s ním.

Frekvence současné a optimální pracovní a nepracovní komunikace = Jakou frekvenci komunikace preferuje ten který jedinec, zda je spokojen se současným stavem či chce komunikovat více či naopak méně, a to v souvztažnosti se svým temperamentem a resiliencí.

4.1 Výzkumné otázky a hypotézy

Výzkum byl zaměřen na dimenze temperamentu a jejich souvislost s individuální resiliencí a komunikačními procesy. Vzhledem k tomu, že bylo možné očekávat nalazení vztahu temperamentu a resilience, i na základě výše uvedených studií (Campbell-Sills et al., 2006; Arora & Rangnekar, 2016; McEwen & Boyd, 2017), formulovali jsme následující výzkumné hypotézy:

H1: Dimenze vyhýbání se poškození souvisí s mírou resilience.

H2: Dimenze vyhledávání nového souvisí s mírou resilience.

H3: Dimenze perzistence souvisí s mírou resilience.

H4: Dimenze závislost na odměně souvisí s mírou resilience.

Protože nebyla doposud zkoumána souvislost mezi sociomapovacími otázkami a osobnostními rysy, byla tato část pojata explorativně. Kladli jsme si otázku, zda najdeme statisticky významnou korelaci na jedné straně mezi sociomapovacími otázkami a temperamentem, a na druhé straně mezi sociomapovacími otázkami a resiliencí.

5.Metody

5.1 Design výzkumu

V rámci diplomové práce byl realizován korelační výzkum na základě stanoveného výzkumného plánu. Design výzkumu byl vytvořen v návaznosti na souvislosti proměnných představených v teoretické části. Byl navržen tak, aby byl realizovatelný na vyhovujícím vzorku s pomocí psychometricky kvalitních metod. Výzkumné hypotézy byly formulovány tak, aby umožnily korelační analýzu. Výběr metod byl odvozen od samotného předmětu zkoumání tedy metody pro měření dimenzí temperamentu, resilience a komunikačních procesů.

5.2 Výzkumný vzorek

Výzkumná vzorek byl tvořen studenty Vysoké školy ekonomické v Praze, kteří navštěvovali v zimním semestru 2019 předmět Objevování příležitostí a tvorba podnikatelského modelu. Studenti se před účastí v tomto projektu až na výjimky neznali. Proces seznamování se a fáze vývoje týmu byly proto obdobné pro všechny týmy. Do týmů se studenti rozdělovali podle podnikatelského záměru, na jehož realizaci se chtěli podílet. Náš výzkum byl pro ně doprovodným projektem. Byli pozvání k účasti na výzkumu, kde účast z jejich strany byla dobrovolná. Platilo, že se musí zúčastnit celý tým. Úroveň motivace k vyplnění proto mohla napříč týmem oscilovat. Celkově se podařilo získat data od všech 7 týmů, které pracovaly na svých projektech od října do začátku prosince 2019. Dohromady jsme nasbírali data od 35 jedinců (7 týmů po 5 členech).

5.3 Průběh výzkumu

Výzkum se zabýval souvislostí temperamentových dimenzí TCI-56 a relačně posuzovanými týmovými charakteristikami, které byly měřeny metodou sociomapování. Týmové sociomapování bylo provedeno celkově ve třech časových obdobích při práci studentů na svých projektech v semestru. Měření proběhlo třikrát, abychom minimalizovali zkreslení dat. V průběhu jim byl zaslán také inventář TCI-56 společně se škálou pro měření resilience CD-RISC-25.

Tabulka 8: Časový průběh výzkumu na Vysoké škole ekonomické v Praze

Časové období	Výzkumné aktivity
2.pol. září 2019	seznámení studentů s výzkumem – nabídka dobrovolné účasti, sběr kontaktů a GDPR podpisů
2.pol. října 2019	sběr dat z prvního týmového sociomapování
1.pol. listopadu 2019	sběr dat z druhého týmového sociomapování a škály pro resilienci (CD-RISC-25)
2.pol. listopadu 2019	sběr dat z třetího týmového sociomapování a Cloningerova temperamentového inventáře (TCI-56)

5.4 Metody

Ve výzkumu byly použity dvě psychodiagnostické metody a metoda mapující komunikační procesy mezi členy týmu.

1. Sociomapování (Bahbouh, 2011)

2. Dotazník TCI-56 (Adan et al., 2009)

3. Škála resilience CD-RISC 25 (Connor & Davidson, 2003)

Všechny metody byly komentovány v teoretické části. Z toho důvodu jsou na tomto místě uvedeny pouze informace týkající se vlastní podoby testů a jejich reliability.

5.4.1 Sociomapování

V našem výzkumu jsme se zaměřili konkrétně na otázky týkající se vztahů v týmu, ochotu sdílet informace s druhými, týmové spolupráce a zejména na frekvenci současné a optimální pracovní a nepracovní komunikace. Konkrétní oblasti jsou uvedeny v závorkách u příslušných položek, které je sytily. Oblasti jsou blíže popsány v úvodu empirické části.

Respondenti odpovídali na 10 položek s 5 - bodovými škálami. Otázky byly pokládány relačně, tedy každý člen týmu hodnotil každého člena týmu kromě sebe samotného. Ve všech třech měřeních dostali tytéž sociomapovací otázky. Výsledná data byla získaná v maticové struktuře v excelové tabulce, a dále analyzována ve statistickém programu.

Tabulka 9: Položky sociomapování

Položky sociomapování	Oblast	Likertova škála
1. Jak dobře se znáte s těmito lidmi?	vztahy v týmu	5 - velmi dobře, 4 - dobře, 3 - docela dobře, 2 - spíše málo, 1 - málo
2. Jak často s těmito lidmi komunikujete o pracovních tématech?	frekvence současné a optimální pracovní komunikace	5 - téměř stále, 4 - často, 3 - spíše častěji, 2 - občas, 1 - téměř vůbec
3. Jak často byste chtěl/a komunikovat s těmito lidmi, abyste mohl/a svou práci vykonávat co nejefektivněji?	frekvence současné a optimální pracovní komunikace	05 - téměř stále, 4 - často, 3 - spíše častěji, 2 - občas, 1 - téměř vůbec
4. Jak moc je pro vás práce s těmito lidmi zdrojem inspirace?	týmová spolupráce	5 - opravdu velmi, 4 - velmi, 3 - středně, 2 - trochu, 1 - vůbec
5. Jak moc s těmito lidmi vycházíte?	vztahy v týmu	5 - opravdu velmi, 4 - velmi, 3 - středně, 2 - trochu, 1 - vůbec
6. Do jaké míry je pro vás spolupráce s těmito lidmi motivující?	týmová spolupráce	5 - opravdu velmi, 4 - velmi, 3 - středně, 2 - trochu, 1 - vůbec
7. Do jaké míry sdílíte pracovní informace s těmito lidmi, místo toho, abyste si je držel/a pro sebe?	ochota sdílet informace s druhými	5 - téměř stále, 4 - často, 3 - spíše častěji, 2 - občas, 1 - téměř vůbec
8. Jak často s těmito lidmi komunikujte o nepracovních tématech?	frekvence současné a optimální nepracovní komunikace	5 - téměř stále, 4 - často, 3 - spíše častěji, 2 - občas, 1 - téměř vůbec
9. Jak často byste chtěl/a s těmito lidmi komunikovat o nepracovních tématech?	frekvence současné a optimální nepracovní komunikace	5 - téměř stále, 4 - často, 3 - spíše častěji, 2 - občas, 1 - téměř vůbec
10. Jak moc jsou podle vás tito lidé pro tým přínosem?	týmová spolupráce	5 - naprosto, 4 - velmi, 3 - středně, 2 - trochu, 1 – vůbec

U metody sociomapování byla ověřena jak retestová reliabilita (v krátkých časových intervalech), tak stabilita (v delších časových intervalech). Stabilita vzájemného hodnocení v čase nás zajímá, neboť za reliabilitu lze považovat, že průměrná korelace mezi dvěma navazujícími sběry dat v rozmezí dvou týdnů byla 0.798. Korelace byla měřena u šestičlenné posádky simulovaného letu na Mars (Bahbouh, 2011). Shrnuté údaje o reliabilitě uvádí Bahbouh (2011) a Rozehnalová (2013).

Normy sociomapování byly vytvořeny na studii 237 týmů (Vraný & Bahbouh, 2014). Kde se ukázalo, že s rostoucím počtem členů týmu, klesá frekvence současné i optimální komunikace, a také její důležitost. Pro současnou frekvenci komunikace byl spočten průměr

2.867 (*SD*=0.429, *N*=237), pro optimální frekvenci komunikace 3.155 (*SD*=0.386, *N*=229) a pro důležitost komunikace 3.374 (*SD*=0.364, *N*=194).

5.4.2 TCI-56

Většina verzí Cloningerova temperamentového inventáře má vždy více jak 120 položek. Pro design našeho výzkumu jsme chtěli použít co nejkratší verzi. Předpokládali jsme, že v opačném případě by ochota studentů participovat na našem výzkumu výrazně klesla. Použili jsme proto nejkratší možnou verzi TCI-56 (Adan et al., 2009), která je z pohledu psychometrie relevantním nástrojem pro měření. Dalším rozhodujícím faktorem bylo věkové rozpětí normovaného vzorku, které je blízké rozpětí námi sebraného vzorku. Dotazník má 56 položek a používá Likertovu škálu. Byl standardizován na 822 studentech (526 žen, 296 mužů) ve věku 18 - 33 let (*r*=22.23 let). Budeme zde popisovat psychometrii části dotazníku pro temperament, nikoliv charakter. Koeficienty reliability TCI-56 pro jednotlivé dimenze temperamentu jsou v rozmezí od 0.69 po 0.80 (0.69 pro NS; 0.74 pro PS; 0.78 pro HA; 0.80 pro RD) oproti TCI-R *r*=0.80-0.97.

Rozdělení faktorů v dotazníku je stejné jako v TCI-R, tedy 7 hlavních faktorů (4 pro temperament, 3 pro charakter) s normálním rozdělením. V příloze 3 jsou vyznačeny konkrétní fasety pro TCI-56 v porovnání s původním TCI-R. V následující tabulce jsou uvedeny střední hodnoty jednotlivých dimenzí temperamentu normovaného vzorku.

Tabulka 10: Deskriptivní statistika dimenze temperamentu normovaného vzorku TCI-56 (Adan et al., 2009)

Deskriptivní statistika	průměr	směrodatná odchylka	max - min
Vyhýbání se poškození (HA)	25.24	4.98	11 – 40
Vyhledávání nového (NS)	22.26	4.47	11 – 36
Perzistence (PS)	26.80	4.42	11 – 39
Závislost na odměně (RD)	30.17	5.15	16 - 40

5.4.3 CD-RISC-25

Pro měření resilience byla vybrána Connor-Davidson Resilienc Scale (CD-RISC-25) s 25 položkami (příloha 4). Normy byly vytvořeny na analýze rozsáhlého vzorku dospělých. Zúčastnilo se 577 neklinických jedinců, 139 z primární péče (ambulance), 43 psychiatrických pacientů, 24 pacientů s generalizovanou úzkostnou poruchou (GAD) a dvě skupiny po 22 členech s post-traumatickou stresovou poruchou (PTSD). V normovaném vzorku bylo 65 % žen (*N*=806) a 35 % mužů (*N*=274). Průměrný věk byl 43.8 (*SD*=15.3).

Tabulka 11: Střední hodnoty pro skupiny normovaného vzorku CD-RISC-25 (Davidson JRT, 2018)

Deskriptivní statistika	průměr	směrodatná odchylka	medián	medián (1.–4. Q)
Zdravá populace (N = 577)	80.4	12.8	82	73 - 90
Pacienti primární péče (N = 139)	71.8	18.4	75	60 - 86
Psychiatričtí pacienti (N = 43)	68.0	15.3	69	57 - 79
Pacienti s GAD (N = 24)	62.4	10.7	64.5	53 - 71
Pacienti s PTSD I. (N = 22)	47.8	19.5	47	31 - 61
Pacienti s PTSD II. (N = 22)	52.8	20.4	56	39 - 61

(p<0.0001)

Interní konzistence metody byla měřena pomocí Cronbachova alfa s výsledkem 0.89 (N=577). Reliabilita byla měřena testem re-testem s výsledkem 0.87.

Resilience je v metodě operacionalizovaná jako schopnost vypořádat se se stresem. Škála obsahuje 25 položek (příloha 4), které jsou klasifikovány 5 subškálami: 1) víra ve vlastní instinkty, tolerance k negativním afektům, posilující efekt stresu; 2) osobní kompetence, houževnatost a vysoké standardy; 3) kontrola; 4) blízké vztahy, pozitivní přijetí změny; 5) spirituální vlivy (Connor & Davidson, 2003). Respondenti odpovídají na 5 bodové Likertově škále (1 = zcela nesouhlasím, 2 = spíše nesouhlasím, 3 = někdy souhlasím, někdy nesouhlasím, 4 = spíše souhlasím, 5 = zcela souhlasím). Maximální počet bodů je 100.

Průměrný věk základního normovaného vzorku je 43.8 let. Z toho důvodu jsme využili, že manuál pro administraci dotazníku (Davidson JRT, 2018) poskytuje i další normované vzorky a námi sebraný vzorek jsme srovnávali se studenty prvních ročníků univerzity ve Velké Británii (N=1534, M=75.1, SD=12.8, koeficient reliability 0.88), kteří jsou našemu vzorku věkem blíže. Výsledná data byla zobrazena v tabulce a dále porovnávána s normovaným vzorkem (Allan & McKenna, 2014; Davidson JRT, 2018).

5.5 Sběr dat

Data byla sbírána elektronicky prostřednictvím softwaru pro týmové sociomapování a Google formuláře. Rozesílání přístupů pro vyplnění formulářů či týmového sociomapování probíhalo pomocí e-mailů. Výstup ze softwaru pro týmové sociomapování má podobu maticové struktury. Výstupy z formulářů byly zaznamenány v excelové tabulce.

5.6 Výzkumná etika

Výzkumné metody byly zvoleny v souladu s etickým kodexem vztahujícím se k práci psychologa. Účast studentů na výzkumu byla dobrovolná. Byli obeznámeni s pro ně

důležitými detaily průběhu výzkumu. Jejich souhlas se zapojením do výzkumu byl potvrzen skrze přihlašovací formulář, ve kterém byly uvedeny i náležitosti vztahující se k GDPR.

Po celou dobu výzkumu platilo pravidlo, že student mohl kdykoli z výzkumu odstoupit. Základním předpokladem byla nonmaleficence, proto i předávání výsledků studentům proběhlo kontrolovaně a eticky. Záznamy výstupů byly bezpečně uloženy tak, aby k nim neměly přístup třetí osoby (Linderová, Scholz & Munduch, 2016).

V neposlední řadě je nutné uvést, že téma je aktuální a jeho řešení je prospěšné pro optimalizaci fungování pracovních týmů. Výsledky výzkumu mohou být využity při psychodiagnostice pracovních týmů v rámci rozvojových programů ve společnostech, a stejně tak při výběrových řízeních, assessment centrech apod.

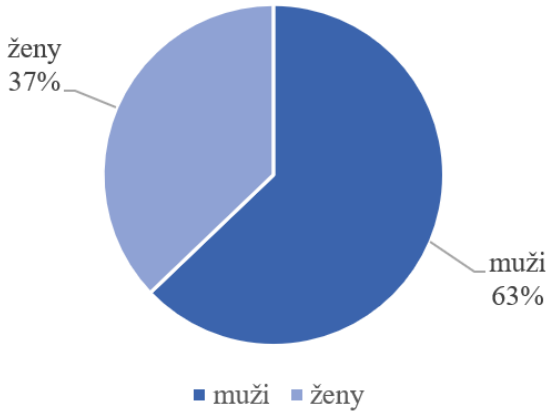
6 Výsledky

6.1 Deskriptivní statistika sebraného vzorku

Demografická charakteristika

Výzkumný vzorek se skládal z 35 respondentů, kteří dohromady tvořili 7 týmů. Ve vzorku bylo 13 žen a 22 mužů.

Graf 2: Deskripce sebraného vzorku - rozdělení podle pohlaví



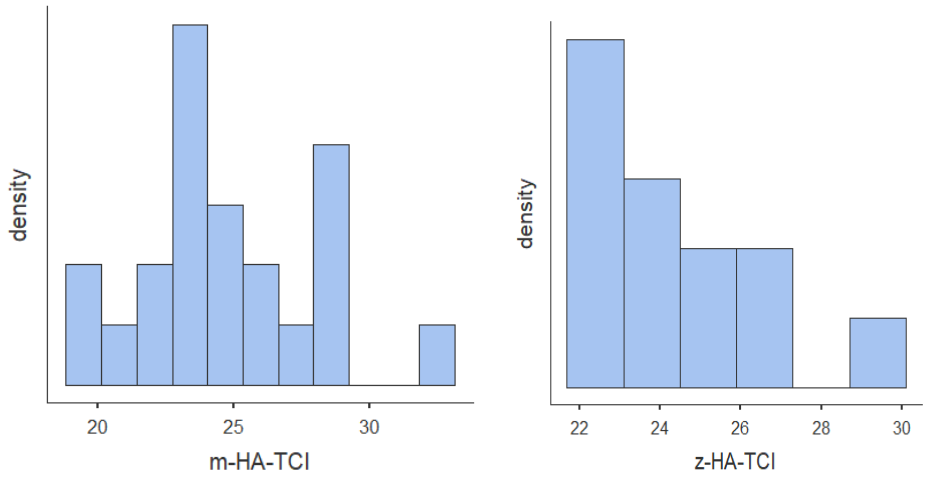
Výsledky měření dimenzí temperamentu (TCI-56)

V následujcících tabulkách uvádíme statistické charakteristicky pro celý soubor. Přestože nebyly nalezeny statisticky významné rozdíly mezi muži a ženami, uvádíme je pro zajímavost i zvlášť. Četnosti jednotlivých skórů jsou uvedeny v příloze 5.

Tabulka 12: Deskriptivní statistika dimenze Vyhýbání se poškození (HA)

Deskriptivní statistika	průměr	směrodatná odchylka	max – min	medián
TCI-56 muži (N = 22)	24.7	0.684	20–33	24.5
TCI-56 ženy (N = 13)	24.2	0.576	22–29	24
TCI-56 celkem (N = 35)	24.5	0.477	20–33	24

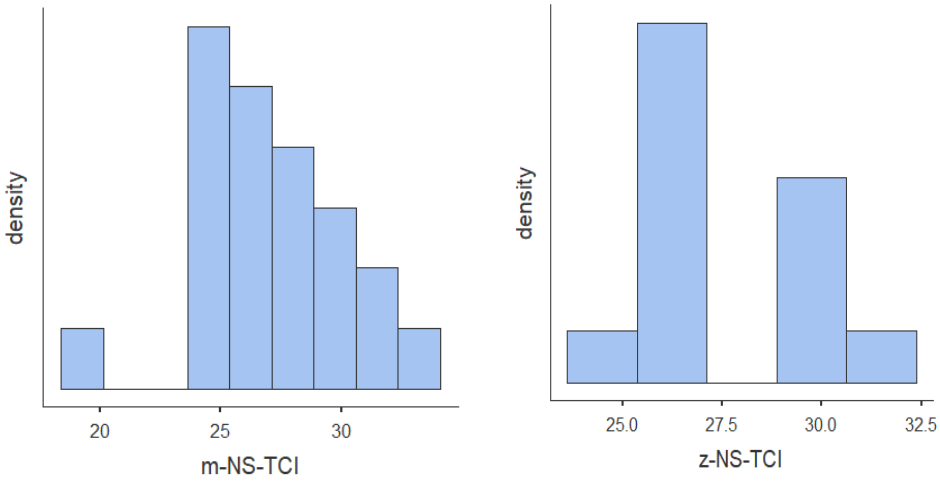
Graf 3: Hustota odpovědí sebraného vzorku v dimenzi Vyhýbání se poškození (HA)



Tabulka 13: Deskriptivní statistika dimenze Vyhledávání nového (NS)

Deskriptivní statistika	průměr	směrodatná odchylka	max – min	medián
TCI-56 muži (N = 22)	27.3	0.625	20–34	27
TCI-56 ženy (N = 13)	27.9	0.604	25–32	27
TCI-56 celkem (N = 35)	27.5	0.450	20–34	27

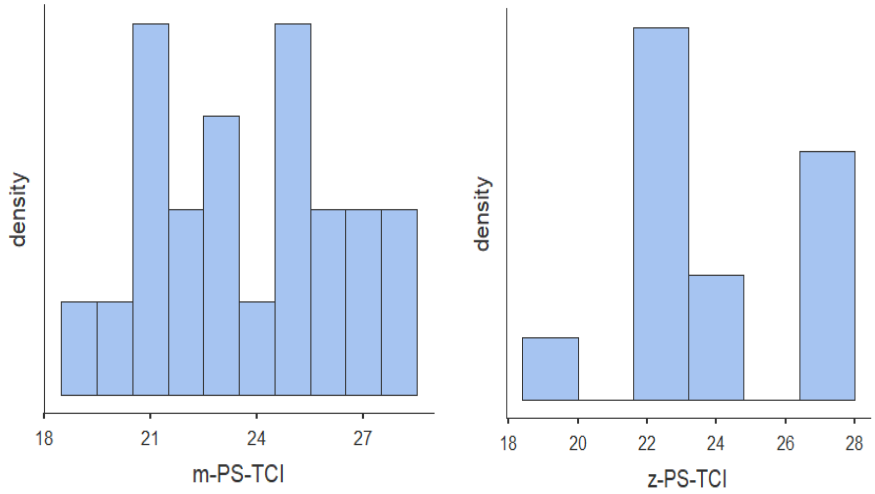
Graf 4: Hustota odpovědí sebraného vzorku v dimenzi Vyhledávání nového (NS)



Tabulka 14: Deskriptivní statistika dimenze Perzistence (PS)

Deskriptivní statistika	průměr	směrodatná odchylka	max – min	medián
TCI-56 muži (N = 22)	23.7	0.567	19–28	23.5
TCI-56 ženy (N = 13)	24.0	0.689	20–28	23
TCI-56 celkem (N = 35)	23.8	0.433	19–28	23

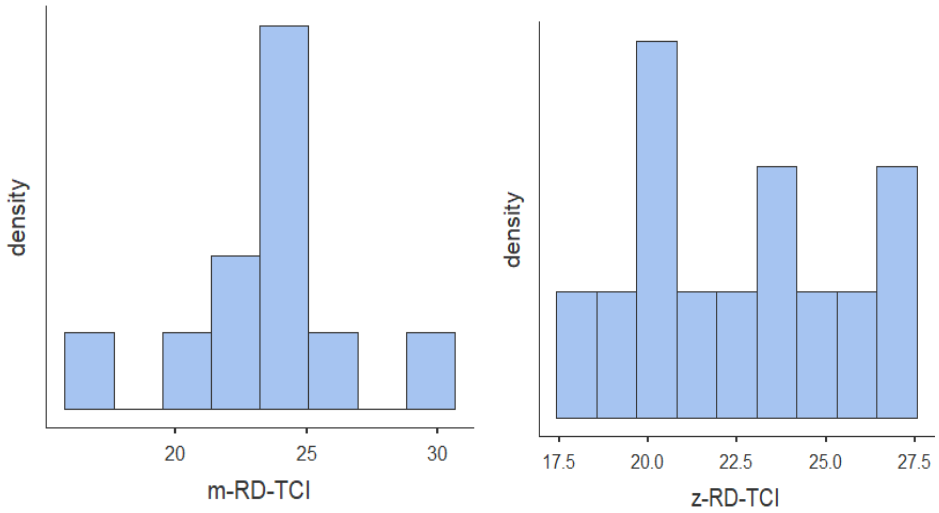
Graf 5: Hustota odpovědí sebraného vzorku v dimenzi Persistence (PS)



Tabulka 15: Deskriptivní statistika dimenze Závislost na odměně (RD)

Deskriptivní statistika	průměr	směrodatná odchylka	max – min	medián
TCI-56 muži (N = 22)	23.9	0.678	17–30	24
TCI-56 ženy (N = 13)	22.5	0.867	18–27	22
TCI-56 celkem (N = 35)	23.4	0.538	17–30	24

Graf 6: Hustota odpovědí sebraného vzorku v dimenzi Závislost na odměně (RD)



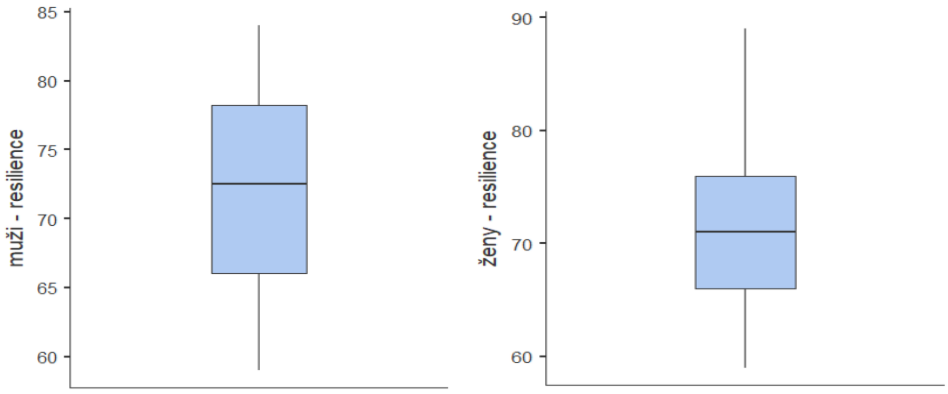
Výsledky měření resilience (CD-RISC-25)

V následujcící tabulce uvádíme statistické charakteristicky pro celý soubor. Přestože nebyly nalezeny statisticky významné rozdíly mezi muži a ženami, uvádíme je pro zajímavost i zvlášť. Četnosti jednotlivých skórů jsou uvedeny v příloze 6.

Tabulka 16: Deskriptivní statistika resilience (CD-RISC-25)

Deskriptivní statistika	průměr	směrodatná odchylka	max – min	medián
CD-RISC-25 muži (N = 22)	72.1	1.47	59–84	72.5
CD-RISC-25 ženy (N = 13)	72.3	2.70	59–89	71
CD-RISC celkem (N = 35)	72.2	1.34	59–89	72

Graf 7: Hustota výsledných skórů resilience



6.2 Srovnání normovaného vzorku a sebraného vzorku

Srovnání vzorků v dimenzích temperamentu (TCI-56)

Bylo provedeno srovnání normovaného vzorku (Adan et al., 2009) se vzorkem sebraným rámci našeho výzkumu na Vysoké škole ekonomické v Praze. V následujících tabulkách jsou uvedena porovnání průměrných hodnot dimenzí TCI-56.

Tabulka 17: Srovnání normovaného vzorku a našeho vzorku pro dimenzi Vyhýbání se poškození (HA)

Deskriptivní statistika	průměr	směrodatná odchylka	max – min	medián
TCI-56 (N = 822)	25.24	4.980	14–40	-
Studenti VŠE (N = 35)	24.50	0.477	20–33	24

Analýza proběhla formou dvouvýběrového nezávislého t-testu. Ukázalo se, že mezi původním vzorkem (M=25.24, SD=4.980) a naším vzorkem (M=24.50, SD=0.477) není statisticky signifikantní rozdíl (t(855)= 0.878, p=0.38). A sice, že respondenti z původního vzorku skórovali podobně jako naši respondenti.

Tabulka 18: Srovnání normovaného vzorku a našeho vzorku pro dimenzi Vyhledávání nového (NS)

Deskriptivní statistika	průměr	směrodatná odchylka	max – min	medián
TCI-56 (N = 822)	22.26	4.470	11–36	-
Studenti VŠE (N = 35)	27.50	0.450	20–34	27

Analýza proběhla formou dvouvýběrového nezávislého t-testu. Ukázalo se, že mezi původním vzorkem (M=22.26, SD=4.470) a naším vzorkem (M=27.50, SD=0.450) je statisticky signifikantní rozdíl (t(855)= 6.93, p<0.0001). A sice, že respondenti z původního vzorku skórovali níže než naši respondenti.

Tabulka 19: Srovnání normovaného vzorku a našeho vzorku pro dimenzi Perzistence (PS)

Deskriptivní statistika	průměr	směrodatná odchylka	max – min	medián
TCI-56 (N = 822)	26.80	4.420	11–39	-
Studenti VŠE (N = 35)	23.80	0.433	19–28	23

Analýza proběhla formou dvouvýběrového nezávislého t-testu. Ukázalo se, že mezi původním vzorkem (M=26.80, SD=4.420) a naším vzorkem (M=23.80, SD=0.433) je statisticky signifikantní rozdíl (t(855)= 4.012, p<0.0001). A sice, že respondenti z původního vzorku skórovali výše než naši respondenti.

Tabulka 20: Srovnání normovaného vzorku a našeho vzorku pro dimenzi Závislost na odměně (RD)

Deskriptivní statistika	průměr	směrodatná odchylka	max – min	medián
TCI-56 (N = 822)	30.17	5.150	16–40	-
Studenti VŠE (N = 35)	23.40	0.538	17–30	24

Analýza proběhla formou dvouvýběrového nezávislého t-testu. Ukázalo se, že mezi původním vzorkem (M=30.17, SD=5.150) a naším vzorkem (M=23.40, SD=0.538) je statisticky signifikantní rozdíl (t(855)= 7.771, p<0.0001). A sice, že respondenti z původního vzorku skórovali výše než naši respondenti.

Porovnání našeho vzorku s normovaným vzorkem v měření resilience neuvádíme, neboť nebyly nalezeny statisticky významné rozdíly.

6.3 Korelační analýza

Analýza proběhla formou Pearsonovy korelace. Jako statisticky signifikantní se ukázaly být proměnné, které uvádíme v následujících tabulkách. Uvedeny jsou dle pořadí testovaných hypotéz a výzkumných otázek.

Resilience a dimenze temperamentu

Tabulka 21: Korelační matice dimenzí temperamentu a resilience (*p<0.05)

	HA TCI		NS TCI		PS TCI	RD TCI	DC-RISC-25
HA TCI	—						
p-hodnota	—						
NS TCI	-0.06		—				
p-hodnota	0.733		—				
PS TCI	0.249		0.173		—		
p-hodnota	0.15		0.32		—		
RD TCI	-0.081		-0.096		0.167	—	
p-hodnota	0.644		0.583		0.338	—	
DC-RISC-25	0.335	*	0.377	*	0.092	-0.129	—
p-hodnota	0.049		0.025		0.601	0.46	—

S resiliencí statisticky významně koreluje dimenze vyhýbání se poškození (HA) (r=0.335, p=0.0049) a dimenze vyhledávání nového (NS) (r=0.377, p=0.025).

Dimenze temperamentu a komunikační otázky

Tabulka 22: Korelační matice dimenzí temperamentu a komunikačních otázek – položky se statisticky významným zjištěním (*p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001)

	PR G		SI R		ZN G		SK N G		OK N G		HA TCI		NS TCI		PS TCI
PR G	—														
p-hodnota	—														
SI R	-0.055		—												
p-hodnota	0.752		—												
ZN G	0.151		0.05		—										
p-hodnota	0.385		0.775		—										
SK N G	0.131		0.017		0.759	***	—								
p-hodnota	0.454		0.924		< .001		—								
OK N G	0.283		-0.007		0.592	***	0.769	***	—						
p-hodnota	0.1		0.969		< .001		< .001		—						
HA TCI	0.069		-0.361	*	0.198		0.408	*	0.296		—				
p-hodnota	0.694		0.033		0.255		0.015		0.084		—				
NS TCI	0.356	*	0.182		-0.1		-0.068		-0.035		-0.06		—		
p-hodnota	0.036		0.295		0.566		0.699		0.842		0.733		—		
PS TCI	0.081		-0.239		0.405	*	0.384	*	0.367	*	0.249		0.173		—
p-hodnota	0.644		0.167		0.016		0.023		0.03		0.15		0.32		—
RD TCI	-0.224		-0.071		0.391	*	0.252		0.191		-0.081		-0.096		0.167
p-hodnota	0.196		0.684		0.02		0.145		0.271		0.644		0.583		0.338

Dimenze vyhýbání se poškození (HA) negativně koreluje s komunikační otázkou sdílení informací s jedincem (SI R) (r=-0.361, p=0.033). Dimenze vyhýbání se poškození (HA) koreluje s frekvencí nepracovní komunikace s ostatními (SK N G) (r=0.408, p=0.0015).

Dimenze vyhledávání nového (NS) koreluje s komunikační otázkou přínosu druhých (PR G) (r=0.356, p=0.036).

Dimenze perzistence (PS) koreluje s komunikační otázkou znalosti druhých (ZN G) (r=0.405, p=0.0016). Dimenze perzistence (PS) koreluje s komunikační otázkou frekvence současné nepracovní komunikace směrem k ostatním (SK N G) (r=0.384, p=0.023), a dále s komunikační otázkou optimální frekvence komunikace směrem k ostatním (OK N G) (r=0.367, p=0.003).

Dimenze závislosti na odměně (RD) koreluje s komunikační otázkou znalosti druhých (ZN G) (r=0.391, p=0.020).

Resilience a komunikační otázky

Tabulka 23: Korelace resilience a komunikačních otázek

	Pearson's r	p-hodnota		Pearson's r	p-hodnota
ZN G	0.066	0.707	**MO G**	0.350	0.039
ZN R	-0.242	0.162	**MO R**	0.165	0.344
SK P G	-0.056	0.75	**SI G**	-0.036	0.839
SK P R	-0.006	0.974	**SI R**	-0.155	0.375
OK P G	0.079	0.65	**SK N G**	0.262	0.129
OK P R	0.010	0.954	**SK N R**	-0.081	0.644
INS G	0.252	0.145	**OK N G**	0.287	0.095
INS R	0.081	0.645	**OK N R**	-0.134	0.445
VN G	0.250	0.148	**PR G**	0.283	0.099
VN R	-0.027	0.877	**PR R**	0.138	0.429

Resilience koreluje s komunikační otázkou zdroje motivace (MO G) (r=0.350, p=0.039). Kompletní korelační matice je uvedena v příloze 7.

7 Diskuse

Cílem diplomové práce bylo zjistit souvislost mezi temperamentovými dimenzemi TCI, resiliencí a relačně posuzovanými týmovými charakteristikami komunikace. Výzkum byl realizován se studenty Vysoké školy ekonomické (*N*=35), kteří dohromady utvořili 7 týmů po 5 členech. Výzkumný vzorek měl svá specifika. Zjistili jsme, že ve třech ze čtyř zkoumaných temperamentových dimenzích se náš vzorek signifikantně liší od normovaného vzorku. V dimenzi vyhledávání nového byla většina studentů nadprůměrná oproti normovaného souboru. V perzistenci a závislosti na odměně dosahovali naopak nižších hodnot než normovaný vzorek (viz. příloha 8).

Zejména v dimenzi závislost na odměně jsme zjistili výrazně podprůměrné hodnoty. Nízký skór se vyznačuje praktičností, odstupem, nezávislostí. Naměřené hodnoty mohou mít řadu interpretací. Například, že se jedná o jedince v období mladé dospělosti, jsou to vysokoškolští studenti, nebo že jejich studijním oborem je podnikání a navštěvují předmět Objevování příležitostí a tvorba podnikatelského modelu. Pro hlubší a přesnější porozumění tomuto jevu bychom volili další výzkum. Vzhledem k tomu, že se jedná o korelační studii, nepovažujeme tuto odlišnost za zásadní pro zobecnitelnost. Limity vidíme spíše ve velikosti vzorku. Při opakování designu by bylo vhodné pracovat s větším vzorkem.

Pro výzkum jsme zvolili tři metody. Ze všech tří metod má nejslabší reliabilitu TCI-56. To je skutečnost, které jsme si byli vědomi, ale rozhodli jsme se metodu přesto použít, protože přinášela výhodu v podobě nízkého počtu položek. Jak bylo uvedeno výše, u všech použitých metod jsme se zaměřovali na optimalizaci časové náročnosti pro participanty, a to proto, abychom přiměli co největší množství studentů k účasti. Přesto jsme naráželi na potíže se součinností studentů, protože jsme s nimi komunikovali skrze univerzitní e-mailové adresy, které si nekontrolovali pravidelně. Zejména pro týmové sociomapování, které probíhalo třikrát v průběhu dvou měsíců, to bylo chvílemi komplikované studenty přimět k akci. Ponaučení pro příště je tedy komunikovat s participanty přímější cestou. Pro analýzu byla proto použita data ze třetího měření, kdy byla nejlepší součinnost vyplňování ze strany studentů – dodržení časového intervalu. Druhým důvodem pro výběr těchto dat bylo, že v této fázi probíhajících projektů byli studenti skutečně již naplno zapojeni do týmové práce. Po fázi formování a bouře tak začali podávat výkon před blížícím se předáním svých podnikatelských nápadů.

Výzkumné otázky, které jsme podrobili testování, přinesly u některých sledovaných dimenzí statisticky signifikantní výsledky.

Ukázalo se, že vyhýbání se poškození negativně koreluje se sdílením informací směrem k jedinci (r=-0.361, p=0.033), pozitivně s resiliencí (r=0.335, p=0.0049) a se současnou nepracovní komunikací vůči ostatním (r=0.408, p=0.0015). Výsledky poukazují na to, že s jedincem s vysokou mírou vyhýbání se poškození, který je ustaraný, pesimistický a pochybovačný ostatní spíše nechtějí sdílet informace. Naopak tento jedinec komunikuje s druhými častěji o nepracovních tématech. Domníváme se, že výsledky by mohly být v souladu s výzkumem Zuckermana a Cloningera (1996), kde byla zjištěna korelace dimenze výhýbání se poškození s neuroticismem (r=0.66, p<0.01). Ve studii Fryut et al. (2002) byla tato korelace zjištěna také (r=0.42, p<0.01). Jedna z možných interpretací proto může být, že dotyčný komunikuje s ostatními o nepracovních tématech, aby snížil svou vnitřní tenzi. Současně druzí s ním nemusí chtít sdílet informace, aby ho dále nezúskotňovali.

U dimenze vyhledávání nového byla zjištěna korelace se sociomapovací otázkou vztahující se k týmové spolupráci, konkrétně přínosu pro tým (znění položky: *Jak moc jsou podle vás tito lidé pro tým přínosem?*). Z výsledků vyplývá, že jedinci s vysokým vyhledáváním nového, tedy zvídaví, impulzivní, nadšení, více označují druhé jako přínosné pro tým (r=0.356, p=0.036). Dále byla zjištěna korelace s resiliencí (r=0.377, p=0.025), tedy snáze překonávají zátěž. Domníváme se, že naše výsledky by mohly souviset s korelací dimenze se škálou extraverze v NEO-PI-R (r=0.46, p<0.01), která se vyznačuje mimo jiné sebejistotou, aktivitou, energičností a pozitivním přístupem (Fruyt et al.,2000).

U perzistence byla zjištěna korelace se sociomapovací otázkou týkající se vztahů v týmu, konkrétně znalosti sebe navzájem (znění položky: *Jak dobře se znáte s těmito lidmi?*) (r=0.405, p=0.0016). Jedním z vysvětlení může být, že perzistentní člověk, je ambiciózní, houževnatý a pracovitý, tedy i bažící po informacích týkajících se ostatních členů týmu. Možnou interpretaci výsledků lze najít při jejich porovnání se Zuckermanem a Cloningerem (1960) a jejich škálou aktivity-čilosti, která s perziszencí vysoce koreluje (r=0.46, p<0.01). Jedinec může být proaktivní v poznávání druhých.

Signifikantně významný vztah se objevil také se sociomapovací komunikační otázkou na současnou (r=0.384, p=0.023) a optimální (r=0.367, p=0.003) nepracovní komunikaci.

Je poněkud překvapující, že statisticky významná korelace nebyla zjištěna u frekvence pracovní komunikace. Dimenze perzistence silně koreluje také se svědomitostí (r=0.52,

p<0.01) (Fruyt et al., 2000). Jedním z vysvětlení může být, že perzistentní, tedy pracovitý, pilný, snaživý, houževnatý, ambiciózní a perfekcionistický jedinec v týmu preferuje častější komunikovat o nepracovních tématech právě pro svůj perfekcionismus. Výsledek může souviset také s nepotvrzenou korelací s resiliencí, tedy že volí raději nepracovní odlehčená témata. Zde se nabízí rozšířit výzkum například o měření preferencí ke spolupráci či individuální práci nebo ověřit výsledky na větším vzorku. Nebyla zjištěna korelace ani opačným směrem, tedy frekvence o pracovních tématech směrem k jedinci. Vysvětlením může být, že perzistentní jedinec může působit na druhé příliš perfekcionisticky až tenzně a druhé jeho přílišné soustředění na výkon může naopak odrazovat od komunikace o pracovních tématech. I u korelace s frekvencí nepracovní komunikace, byla ta ze strany jedince vyšší (r=0.384, p=0.023) než ze strany druhých vůči němu (r=0.318, p=0.063). Korelace s resiliencí nebyla prokázána.

Jedinci s vysokou závislostí na odměně jsou vřelí, oddaní, závislí a senzitivní. Byla zjištěna korelace se sociomapovací otázkou týkající vztahů v týmu, konkrétně znalosti sebe navzájem (znění položky: *Jak dobře se znáte s těmito lidmi?*) (r=0.391, p=0.020).

Výsledek lze interpretovat tak, že tito jedinci s ostatními souzní a mají tak pocit, že se s druhými více znají apod. Opačně, znalost směrem k jedinci (ZN R) vyšla také poměrně vysoko (r=0.319, p=0.062). Zde se nabízí vysvětlení, že jedinec může být svou vřelostí a oddaností vnímán jako čitelný a transparentní. Náš výsledek může být v souladu se silnou korelací závislosti na odměně s extraverzí (r=0.50, $p<0.01$) a středně s přívětivostí (r=0.29, $p<0.01$) (Fruyt et al., 2000). Korelace s resiliencí byla slabá (r=-0.129, p=0.460) avšak negativní.

Vycházeli jsme z předpokladu, že vysoce resilientní jedinci využívají interní a externí zdroje pro přežití, pro adaptaci na zátěž, učení se ze zkušeností, kultivaci sebeobnovujícího se mechanismu apod. Tedy, že externími zdroji jsou i lidé v jejich okolí, a objevíme korelaci se sociomapovacími otázkami na frekvenci komunikace pracovní i nepracovní. Inspirací pro tento předpoklad nám byla i studie na vysokoškolských studentech, kterou jsme uváděli výše (Campbell-Sills et al., 2006), která poukázala na korelaci profesní resilience s extraverzí (r=0.61, p<0.001), svědomitostí (r=0.46, p<0.001), a také copingovými strategiemi zaměřenými na úkoly (z=5.80, p<0.01). Tento předpoklad se však ukázal být chybným. Na našem vzorku korelace resilience s frekvencí komunikace potvrzena nebyla. Jediná komunikační položka, která statisticky významně korelovala s resiliencí byla otázka označení druhého za zdroj motivace (znění položky: *Do jaké míry je pro vás spolupráce s těmito lidmi*

motivující?) (r=0.350, p=0.039). Tento výsledek může být interpretován jako tendence jedinců s vyšší resiliencí všímat si externích zdrojů pro své přežití a využití situací.

Jsme si vědomi toho, že v průběhu výzkumu mohlo dojít hned k několika nežádoucím efektům a zkreslením. První nalézáme hned u sběru dat. Krátce jsme nastínili výše, že u některých studentů bylo komplikované zajistit vyplnění sociomapování v termínu. Vzhledem k tomu, že jsme měli tři měření, bylo nutné, aby byl čas dodržen. U některých byl termín měření hraniční. Studenti byli instruováni, aby vyplňovali dotazníky a sociomapování v klidném prostředí, bez časové tísně apod., což však nemůžeme zaručit, že tomu tak skutečně bylo. Předejít bychom tomu mohli například hromadným vyplňováním, to by však vyžadovalo další časovou dotaci, která by mohla ohrozit chuť studentů na výzkumu participovat. Dále jsme neměli pod kontrolou jevy a situace, které se při spolupráci v týmech mohly přihodit např. konflikty, nahodilé situace apod., které mohly silně ovlivnit hodnocení osob navzájem. To by se dalo ošetřit například kvantitativně, rozhovory o průběhu projektů s každým studentem zvlášť. Při vyplňování dotazníků mohlo navíc dojít k efektu centrální tendence nebo naopak polarizace (extremizace) hodnocení. Hodnota použití dotazníků výrazně souvisí se schopností introspekce testované osoby, schopnosti náhledu a objektivního vypovídání o sobě samé. Další zkreslení mohl přinést efekt výzkumníka, tedy svým chováním, přístupem ke studentům mohl ovlivnit jejich odpovědi. S tím souvisí také Hawthornský efekt, tedy vyvolání reálných změn u studentů z důvodu většího soustředění na dané téma. My jsme data hodnotili jako přirozená, ovšem mohla být změněna na základě těchto negativních efektů. Uvědomujeme si také vliv vývoje týmů v čase. To mohlo zapříčinit zkreslení výsledků sociomapování, pro které byla použitá data ze třetího měření. Nabízí se tak možné rozšíření výzkumu o porovnání hodnocení komunikačních procesů v průběhu času, a to za předpokladu, že týmy budou reálně spolupracovat od počátku, a současně vyplňovat sociomapování s větší disciplínou.

Jako další rizika pro zkreslení uvádíme analytické nedostatky. Výzkum byl realizován na malém vzorku. S tím je spojena malá síla testování, tedy pokud ve vzorku došlo k efektu, nemusel být prokázán. Je nutné okomentovat také slabší reliabilitu metody TCI-56, na základě, které jsme mohli data chybně vyhodnotit. Dále vzhledem k tomu, že data ze sociomapování nejsou samostatně stojící, resp. studenti jsou součástí týmu, může tam být určitá specifičnost vztahující se k této struktuře. Bylo by proto vhodné z hlediska korektnosti data analyzovat hierarchickým modelováním, které tuto týmovou strukturu zohledňuje (Soukup, 2006). Ovšem vzhledem k našemu počtu 35 osob jsme se rozhodli hierarchické

posouzení neprovádět. Byli jsme omezeni počtem studentů navštěvujících daný předmět. Je obtížné sebrat data od více pracovních týmů. Nabízí se proto zopakovat podobné šetření s dalšími týmy, a uvažovat o sofistikovanějších statistických metodách, jako je hierarchické testování.

Náš výzkum má i řadu předností. Výzkumný vzorek byl homogenní, co do počtu členů týmu, začátku a konce existence týmu, věku, studijního zaměření, podmínek projektové práce. Přesto však náš výzkum nebyl laboratorní. Byl realizován na reálných týmech, které nevznikly pouze za účelem výzkumu, jak je tomu často u jiných výzkumu zaměřených na týmy. Dále jsme nenašli jiné výzkumy v České republice, které by prozatím využily zkrácenou verzi Cloningerova inventáře, TCI-56. Realizace výzkumu byla přínosná i pro samotné účastníky výzkumu, kteří dostali vyhodnocení svých dotazníků s individuální konzultací, jak s výsledky nakládat. Současně je potřeba uvést, že při porovnání našeho vzorku s normovaným v temperamentových dimenzích vyhledávání nového a závislost na odměně, vyšly signifikantně rozdílné. Studenti dosahovali nadprůměrných hodnost v dimenzi vyhledávání nového, a naopak podprůměrných v závislosti na odměně. Jak jsme částečně uvedli výše.

Už v průběhu realizace nás napadaly další náměty pro možná rozšíření zkoumání. Bylo by zajímavé realizovat stejný design výzkumu paralelně i se skutečnými pracovními týmy, jako to udělaly Peetersová et al. (2006) ve své metaanalýze. Dále bychom mohli do měření začlenit také měření angažovanosti, spokojenosti či self-efficacy. Mohli bychom studii rozšířit co do počtu participantů nebo do časové linie a zařadit i intervenční prvky. Z pohledu historie by bylo zajímavé zmapovat také, jaké protektivní a rizikové faktory mají respondenti ve své anamnéze, a následně posoudit výslednou míru resilience, jako to provedly Wernerová a Smithová (2001) ve své longitudinální studii. Výzkum resilience bychom mohli zaměřit také na v současnosti populární téma diverzity generací na pracovištích, a s ní často skloňovanými absencemi schopností pozornosti a soustředění. Případně doplnit o složku vůdcovství, jako tomu je ve studii Zhu, Zhao, Zhou a Wu (2019), kde prokázali korelaci stylu vedení a resilience členů týmu (r=0.42, p<0.001).

Další perspektiva, která se nabízí, je začlenění parametrů vlastnictví podnikatelského nápadu a hodnocení výkonu. Studenti pracovali několik měsíců na podnikatelském nápadu. Tyto nápady měly zpravidla jednoho autora, ke kterému se ostatní studenti připojili v realizaci. Design výzkumu by mohl být rozšířen o zjištění individuálních charakteristik (temperamentu a resilience) autora nápadu oproti ostatním členům týmu, a dále o analýzu komunikačních

procesů v týmu. Studentské týmy mezi sebou v průběhu semestru soutěžily – o nejlepší podnikatelský nápad. To by mohl být další parametr k posouzení, nakolik konečný výsledek souvisí s výše uvedenými charakteristikami. Výkon týmů byl také průběžně hodnocen vyučujícím. Jeho pohled by mohl být také zanesen do designu výzkumu. Pro zajištění větší reliability by bylo vhodné výzkum provést na větším vzorku a s více externími hodnotiteli. A nakonec pokud bychom zařadili výše uvedené hierarchické posouzení na úrovni týmu, mohli bychom porovnávat výsledky i s touto úrovní měření.

Při analýze dat jsme zjistili i vedlejší nálezy týkající se charakterové složky, které by mohly být podkladem pro další výzkum. Charakter je determinován prostředím, ale podle některých studií je částečně dán také geneticky. Pro faktor kooperativnosti je to až 37 %, pro sebeřízení 26 % a pro sebepřesah 10 % (Gillespie, Cloninger, Heath, & Martin, 2003; Ando et al., 2004). V našem výzkumu se ukázalo, že u respondentů korelovala kooperativnost (cooperativeness) s frekvencí optimální pracovní komunikace s daným jedincem (OK P R) (r=0.341, p=0.045), a také s frekvencí optimální nepracovní komunikace s jedincem (OK N R) (r=0.313, p=0.067). Z výsledků korelací lze usuzovat, že takový člen týmu komunikaci mezi členy podporuje, neboť je ostatními více vyhledáván. Nabízí se otázka, proč nedošlo i k opačné korelaci ze strany jedince k druhým. Poměrně vysoká korelace se týkala současné nepracovní komunikace s jedincem (SK N R) (r=0.282, p=0.100) a otázky vycházení navzájem s jedincem (VN R) (r=0.277, p=0.108). Kooperativnost je dána subškálami sociální akceptace, empatie, ochotou pomoci, soucítěním a integrovaným svědomím. Kooperativnost koreluje vysoko také s přívětivostí NEO-PI-R (r=0.60, p<0.01) (Fruyt et al., 2006). Vysoká kooperativnost se vyznačuje laskavým, empatickým, nápomocným a spravedlivým přístupem. To jsou parametry, které by mohly být dále zkoumány v souvislosti s komunikací a výkonem týmu, a také se související pracovní spokojeností a angažovaností v týmu.

Nalezli jsme korelaci také mezi Cloningerovou charakterovou dimenzí sebepřesahem (self-transcendence) a resiliencí (r=0.478, p=0.004). Dimenze je vymezena spirituální akceptací, transpersonální identifikací a schopností zapomenout v chování na sebe sama. Koreluje s otevřeností vůči zkušenosti v NEO-PI-R (r=0.37, p<0.01) (Fruyt et al., 2006). Osoby s vysokým skóre otevřenosti vůči zkušenosti jsou zvídavé, kreativní a esteticky laděné. Člověk s vysokou mírou sebepřesahu je tolerantní, intuitivní a spirituálně orientovaný (Svrakič et al., 2002). To by podle našich výsledků měly být charakteristiky resilientního jedince. Tento výsledek by si zasloužil další výzkumy, například zjistit souvislosti s volbou copingových strategií jednotlivců či týmovou resiliencí. Současně jsme zjistili, že náš vzorek

se statisticky liší od normovaného (viz. příloha 8). Odlišnost může souviset se studijním zaměřením vysoké školy. I tyto výsledky by mohly být předmětem dalšího výzkumu.

Za nejpodstatnější nález celé práce považujeme, že byla nalezena vazba mezi tím, jak lidé komunikují v týmu, a jaké mají osobnostní charakteristiky. Ukázalo se, že týmová komunikace je ovlivněna temperamentovými profily členů týmů i jejich úrovněmi resilience. Jsme přesvědčeni, že téma souvislosti temperamentu, resilience a týmové komunikace si zaslouží ještě další výzkumy, které budou na tuto práci navazovat.

Závěr

Cílem diplomové práce bylo podat ucelený přehled o souvislostech temperamentových dimenzí dle Cloningerova psychobiologického modelu, individuální resilience a týmové komunikace. Pozornost byla věnována pouze těm tématům, která byla nutná pro udržení konzistence textu a zejména pro designu výzkumu. Tedy záměrně nebyly zahrnuty bazální informace o problematice týmů jako jsou historie pracovních týmů, týmové rozhodování, normy, týmové řešení problémů, dynamika týmu, druhy týmových rolí, týmová identita, interkulturalita apod.

V teoretické části jsme se nejprve zabývali představením vymezení a koncepcím temperamentu. Podívali jsme se také na dostupné metody pro měření temperamentu a pozornost jsme věnovali zejména Cloningerovu inventáři, který jsme porovnávali i s dalšími metodami. Dalším tématem byla resilience, kde jsme se seznámili s řadou pohledů na tento koncept, známé faktory z pohledu vývoje jedince, a nakonec jsme si představili metody pro měření resilience. Teoretická část byla zastřešena tématem týmové komunikace a souvisejícími faktory. Byly uvedeny klíčové metaanalýzy a do popředí byl dán také celkový význam, proč se o téma týmové komunikace zajímat. Nakonec jsme si představili ústřední metodu sociomapování.

Empirickou část tvořil popis kvantitativního výzkumu, který byl designován v souladu s představenými teoriemi a metodami v teoretické části. Výzkum prokázal, že souvislost mezi výše uvedenými dimenzemi existuje. Byla okomentována možná rizika výzkumu a současně navržena i případná rozšíření výzkumu, která by ověřila výsledky na dalších výzkumných vzorcích a otevřela další oblasti pro zkoumání.

Výsledky diplomové práce by měly posloužit zejména pro oblast psychologie práce. Bylo by vhodné, je vzít v úvahu při výběru lidí například při assessment centrech, a na druhou stranu je lze využít již pro existující týmy. Mohou jim posloužit pro reflexi týmu a zlepšení týmové komunikace a spolupráce.

Seznam použité literatury

Adan, A., Serra-Grabulosa, J., Caci, H., & Natale, V. (2009). A reduced Temperament and Character Inventory (TCI-56). Psychometric properties in a non-clinical sample. *Personality and Individual Differences, 46,* 687-692.

Ahern, N., Kiehl, E., Sole, M., & Byers, J. (2006). A Review of Instruments Measuring Resilience. *Issues in comprehensive pediatric nursing, 29,* 103-25.

Allan, J., & McKenna, J. (2014). Degrees of resilience: Profiling psychological resilience and prospective academic achievement in university inductees. *British Journal of Guidance and Counselling, 42*(1).

Allen, T., Golden, T., & Shockley, K. (2015). How Effective Is Telecommuting? Assessing the Status of Our Scientific Findings. *Psychological Science in the Public Interest, 16,* 40-68.

Allport, G. W., & Odbert, H. S. (1936). Trait-names: A psycho-lexical study. *Psychological Monographs, 47*(1).

Ando, J., Suzuki, A., Yamagata, S., Kijima, N., Maekawa, H., Ono, Y., & Jang, K.L. (2004). Genetic and environmental structure of Cloininger´s temperament and character dimensions. *Journal of Personality Disorders, 18*(4), 379-393.

Ariely, D., Kamenica, E., & Prelec, D. (2008). Man's Search for Meaning: The Case of Legos. *Journal of Economic Behavior & Organization, 67,* 671-677.

Arora, R., & Rangnekar, S. (2016). Towards understanding the two way interaction effects of extraversion and openness to experience on career commitment. *International Journal for Educational and Vocational Guidance, 16*, 213-232.

Atkinson, R. L. (1995). *Psychologie*. Praha: Victoria Publishing.

Bahbouh, R. (2005). *Sociomapování.* Unpublished doctoral dissertation, Charles University in Prague, Czech Republic.

Bahbouh, R. (2011). *Sociomapování týmů*. Praha: Dar Ibn Rushd & QED GROUP.

Bahbouh, R., Rozehnalová, E., & Sailerová, V. (2012). *Nové pohledy psychodiagnostiky.* QED Group.

Bajnarová, L., Heretík, A., Hajdúk, M., & Mustagrudič, A. (2015) Srovnání reliability slovenské a české verze dotazníku TCI-A. *Annales psychologici, 16*, 25-32.

Balaštíková, V., Blatný, M., & Kohoutek, T. (2004). Aspekty sebepojetí jako determinanty výběru strategií zvládání adolescentů. *Československá psychologie, 48*(5), 410-416.

Bales, R. F. (1950). *Interaction process analysis: a method for the study of small groups*. Addison-Wesley.

Bales, R. F. (1956). The Equilibrium Problems in Small Group. In A. P. Hare, E. F. Borgatta, & R. F. Bales (Eds.), *Small groups: Studies in social interactions*. New York: Knopf.

Ball, S. A. (2004). Personality traits, disorders, and substance abuse. In R. M. Stelack (Eds.), *On the psychobiology of personality: essays in honor of Marvin Zuckerman* (pp. 203-222). New York: Elsevier.

Bandura, A. (1977). *Social learning theory.* Englewood Cliffs New Jersey: Prentice Hall.

Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review, 84*(2), 191–215.

Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory.* Englewood Cliffs New Jersey: Prentice Hall.

Barrick, M. R., Stewart, G. L., Neubert, M. J., & Mount, M. K. (1998). Relating member ability and personality to work-team processes and team effectiveness. *Journal of Applied Psychology, 83*(3), 377–391.

Bartone, P. T., Ursano, R., Wright, K., & Ingraham, L. (1989). The impact of military air disaster on the health of assistance workers. *Journal New Mental Disease, 177,* 317-318.

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

Bay, R. (2000). *Účinné vedení týmů.* Praha: Grada.

Bělohlávek, F. (2008). *Jak vést svůj tým*. Praha: Grada.

Bigelow, D. (2000). Challenges to the Virtual Organization. *PM Solutions: Expert Series, 13*(7), 1-2.

Blair, J. M., & Cockell, J. (2018). *Building Reslience with Appreciative Inquiry: A leadership journey through hope, despair, and forgiveness.* Oakland: Berrett-Koehler Publishers.

Blatt, R. (2009). Resilience in Entrepreneurial Teams: Developing the Capacity to Pull Through. *Frontiers of Entrepreneurship Research, 29*(11).

Merlin, V. S., Belous, V. V., Viatkin, B. A., & Mastvilisker, E. I. (1983). *Náčrt teorie temperamentu*. Bratislava: Slovenské pedagogické nakladaťstvo.

Bem, D. J., & Allen, A. (1974). On predicting some of the people some of the time: The search for cross-situational consistencies in behavior. *Psychological Review, 81*(6), 506–520.

Blatný, M. (2010). *Psychologie osobnosti: hlavní témata, současné přístupy*. Praha: Grada.

Bloom, N., Liang, J., Roberts, J., & Ying, Z. J. (2013). Does Working from Home Work? Evidence from a Chinese Experiment. *The Quarterly Journal of Economics*, *130*, 165–218.

Bonebright, D. A. (2010). 40 years of storming: A historical review of Tuckman's model of small group development. *Human Resource Development International, 13*(1), 111–120.

Bonanno, G. (2004). Loss, Trauma, and Human Resilience: Have We Underestimated the Human Capacity to Thrive After Extremely Aversive Events? *The American psychologist, 59*(1), 20-8.

Bonanno, G., Westphal, M., & Mancini, A. (2010). Resilience to Loss and Potential Trauma. *Annual review of clinical psychology, 7*, 511-35.

Brändström, S. (2009). *Personality and its complexity. An Investigation of the Swedish version of Temperament and Character Inventory* (Doctoral dissertation). Linköping: Linköping University.

Brouskeli, V., Kaltsi, V., & Loumakou, M. (2018). Resilience and occupational well-being of secondary education teachers in Greece. *Issues in Educational Research, 28,* 43-60.

Buss, A. R, & Plomin, R. (1975). *A temperament theory of personality development*. New York: John Wiley.

Buss, A. R, & Plomin, R. (1986). The EAS approach to temperament. In R. Plomin & K. Dunn (Eds.), *The study of temperament: Changes, continuities and challenges*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Buss, A. R. (1979). *A Dialectical Psychology*. New York: Irvington Publishers.

Buss, A. H., & Plomin, R. (1984). *Temperament: Early developing personality traits*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Campbell-Sills, L., Cohan, S. L., & Stein, M. B. (2006), Relationship of resilience to personality, coping, and psychiatric symptoms in young adults. *Behaviour Research and Therapy, 44*(4), 585-599.

Cannon-Bowers, J., & Salas, E. (1998). Team Performance and Training in Complex Environments: Recent Findings From Applied Research. *Current Directions in Psychological Science, 7*(3), 83-87.

Caspi, A., McClay, J., Moffitt, T., Mill, J., Martin, J., Craig, I., Taylor, A., & Poulton, R. (2002). *Role of Genotype in the Cycle of Violence in Maltreated Children. Science, 297*, 851-854.

Caspi, A., Segden, K., Moffit, T. E., Taylor, A., Craig, I., Harrington, H., et al. (2003). Influence of life stress on depression: Moderation by a polymorphism in the 5-HTT gene. *Science, 301*, 386-389.

Clark, L. A., & Watson, D. (2008). Temperament: An organizing paradigm for trait psychology. In O. P. John, R. W. Robins, & L. A. Pervin (Eds.), *Handbook of personality: Theory and research* (pp. 265-286). New York: Guilford Press.

Cloninger, C. R. (1986). A unified biosocial theory of personality and its role in the development of anxiety states. *Psychiatric developments, 3*(2), 167-226.

Cloninger, C. R., Knorring, A. L., Sigvardsson, S., Bohman, M., & Conneally, P. M. (1986). Symptom patterns and causes of somatization in men: II. Genetic and environmental independence from somatization in women. *Genetic Epidemiology, 3*(3), 171-185.

Cloninger, C. R., Svrakic, D. M., & Przybeck, T. R. (1994). A psychobiological model of temperament and character. *Archives of general psychiatry, 50*(12)*,* 975-990.

Cloninger, C. R. (1998). A psychobiological model of temperament and character. In J. Richter, M. Eismann, K. Bollow, & D. Schläfke (Eds.), *The development of psychiatry and its complexity: bilateral symposium Rostock/Germany - Umeå/Sweden and "VI. Rostocker Psychiatrietage"* (pp. 1-16). Münster: Waxmann.

Cloninger, C. R. (1999). *Personality and psychopathology.* American Psychiatric Association.

Cloninger, C. R., & Zohar, A. (2011). Personality and the perception of health and happiness. *Journal of affective disorders, 128*, 24-32.

Cohen, S., Kamarck, T., & Mermelstein, R. (1983). A Global Measure of Perceived Stress. *Journal of Health and Social Behavior, 24*(4), 385-396.

Connor, K. M., Sutherland, S. M., Tupler, L. A., Churchill, L. E. , Malik, M. L., & Davidson J. R. T. (1999). Fluoxetine in posttraumatic stress disorder: a randomized, placebo-controlled trial. *The British Journal of Psychiatry, 175*, 17–22.

Connor, K., & Davidson, J. (2003). Development of a new resilience scale: The Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC). *Depression and Anxiety, 18*(2), 76-82.

Costa, P. T., & McCrae, R. R. (1990). Personality disorders and the five-factor model of personality. *Journal Of Personality Disorders, 4*(4), 362-371.

Costa, P. T., & McCrae, R. R. (1992). *Revised NEO Personality Inventory (NEO-PI-R) and NEO Five-Factor Inventory (NEO-FFI) professional manual.* Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.

Cragan, J. F., Kash, C. R., & Wright, D. W. (2009). *Communication in small groups: theory, process, skills.* Boston, MA: Wadsworth Cengage Learning.

Cropley, A. (1967). Creativity, Intelligence and Achievement. *Alberta Journal of Educational Research, 13*(11), 117-129.

Cyrulnik, B. (2005). *The whispering of ghosts: Trauma and resilience*. Other Press.

Davidson JRT. (2018). *Connor-Davidson Resilience Scale (CDRISC) Manual*. Unpublished. 08-19-2018, Retrieved from www.cdrisc.com

DeVito, J. A. (2008). *Základy mezilidské komunikace.* Praha: Grada.

Dickinson, T. L., & McIntyre, R. M. (1997). *A conceptual framework for teamwork measurement. Team performance assessment and measurement. Team performance assessment and measurement.* Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Donner, J., Sipila, T., Ripatti, S., Kananen, L., Chen, X., Kendler, K. S., … Hovatta, I. (2012). Support for involvement of glutamate decarboxylase 1 and neuropeptide Y in anxiety susceptibility. *American journal of medical genetics: Neuropsychiatric genetics*, *159B*(3), 316-327.

Dweck, C. (2015). Revisits the Growth Mindset. *Education Week, 35*(5), 20-24.

Dweck, C. (2006). *Mindset: The new psychology of success.* New York: Random House.

Eldor, L., & Shoshani, A. (2016). Are you being served? The relationship between school climate for services and teacher´s engagement, satisfaction, and intention to leave: a moderated mediation model. *The Journal of Psychology, 151*(4), 359-378.

Epstein, S. (1979). The stability of behavior: I. On predicting most of the people much of the time. *Journal of Personality and Social Psychology, 37*(7), 1097–1126.

Epstein, S. (1980). The stability of behavior: II. Implications for psychological research. *American Psychologist, 35*(9), 790–806.

Eysenck, H. J., & Eysenck, S. B. G. (1975). *Manual of the Eysenck Personality Questionnaire*. London: Hodder and Stoughton.

Eysenck, S. B. G., Eysenck, H. J., & Barrett, P. (1985). A revised version of the psychoticm scale. *Personality and Individual Differences, 6*, 21-29.

Eysenck, H. J. (1992). The definition and measurement of psychoticism. *Personality and Individual Differences, 13*, 757-785.

Fabiánová, I. (2020*). Efektivita týmového koučování s využitím sociomapování* (disertační práce). Praha.

Farmer, R., & Goldberg, L. R. (2008). A Psychometric Evaluation of the Revised Temperament and Character Inventory (TCI-R) and the TCI-140. *Psychological assessment, 20*, 281-91.

Feder, A., Nestler, E., & Charney, D. (2009). Psychobiology and molecular genetics of resilience. *Nature reviews. Neuroscience, 10*(6), 446-57.

Fiore, S. M., Smith-Jentsch, K. A., Salas, E., Warner, N., & Letsky, M. (2010). Towards an understanding of macrocognition in teams: developing and defining complex collaborative processes and product. *Theoretical Issues in Ergonomics Science, 11*(4), 250-271.

Fisher, S. G., Hunter, T. A., & Macrosson, W. D. K. (2001). Belbin´s team role theory: For non-managers also? *Journal of Managerial Psychology, 17*(1), 14-20.

Fleming, J., & Ledogar, R. (2008). Resilience, an Evolving Concept: A Review of Literature Relevant to Aboriginal Research. *Pimatisiwin, 6*(2), 7-23.

Fletcher, D., & Sarkar, M. (2013). Psychological resilience: A review and critique of definitions, concepts, and theory. *European Psychologist, 18*(1), 12–23.

Fominiene, V. B., & Jeseviciute-Ufartiene, L. (2016). The interface between the employee attitude to teamwork and communication skills: Example of sport clubs. *Transformation in Business & Economics, 15*(2), 672-685.

Forsyth, D. R. (2009). *Group Dynamics*. Belmont, CA: Wadsworth.

Fossati, A., Cloninger, C. R., Villa, D., Borroni, S., Grazioli, F., Giarolli, L., Battaglia M. & Maffei, C. (2007). Reliability and validity of the Italian version of the Temperament and Character Inventory-Revised in an outpatient sample. *Comprehensive Psychiatry, 48*(4), 380-387.

Frankl, V. E. (1967). *Psychotherapy and Existentialism.* New York: Washington Square Press.

French, K. A., & Kottke, J. L. (2013). Teamwork satisfaction: Exploring the multilevel interaction of teamwork interest and group extraversion. *Active Learning in Higher Education, 14*, 189-200.

Freudová, A. (2006). *Já a obranné mechanismy*. Praha: Portál.

Fromm, E. (1997). *Člověk a psychoanalýza.* Praha: Aurora.

Fruyt, F., Wiele, L., & Heeringen, K. (2000). Cloninger's Psychobiological Model of Temperament and Character and the Five-Factor Model of Personality. *Personality and Individual Differences, 29*, 441-452.

Garcia, D. (2011). Two models of personality and well-being among adolescents. *Personality and Individual Differences, 50*(8), 1208-1212.

García, Ó., Aluja, A., García, L. F., Escorial, S., & Blanch, A. (2012). Zuckerman-Kuhlman-Aluja Personality Questionnaire (ZKA-PQ) and Cloninger's Temperament and Character

Gillespie, N. A., Cloninger, C.R., Heath, A. C., & Martin, N. G. (2003). The genetic and environmental relationship between Cloninger´s dimensions of temperament and character. *Personality and individual differences, 35*(8), 1931-1946.

Inventory Revised (TCI-R): A comparative study. *Scandinavian Journal of Psychology, 53*(3).

Gladwell, M. (2006). *The Tipping Point. How little things can make a big difference.* New York: Back Bay books.

Golden, J. (2005). *Personality Type Profiler - Technical Manual*. USA: NCS Pearson.

Driskell, J. E., Goodwin, G. F., Salas, E., & O'Shea, P. G. (2006). What makes a good team player? Personality and team effectiveness. *Group Dynamics: Theory, Research, and Practice, 10*, 249 – 271.

Gilbert, D. T. (1998). Ordinary personology. In D. T. Gilbert, S. T. Fiske, & G. Lindzey (Eds.), *Handbook of social psychology, 2* (pp. 89-150). New York: McGraw-Hill.

Goldberg, I. R. (1972). Some recent trends in personality assessment. *Journal of Personality Assessment, 36*, 547-560.

Goldberg, L. R. (1993). The structure of phenotypic personality traits. *American Psychologist, 48*, 26-34.

Goldsmith, H. H., Buss, A. H., Plomin, B. R., Rothbart, M. K., Thomas, A., Chess, S. et al. (1987). Roundtable: What is temperament? Four Approaches. *Child Development, 58*(2). 505-529.

Goncalves, D. M., & Cloninger, C. R. (2009). Validation and normative studies of the Brazilian Portuguese and American versions of the Temperament and Character Inventory - Revised (TCI-R). *Journal of Affective Disorders, 124*, 126-33.

González-Romá, V., Fortes-Ferreira, L., & Peiró, J. M. (2009). Team climate, climate strength and team performance. A longitudinal study. *Journal of Occupational and Organizational Psychology, 82*(3), 511–536.

González-Romá, V., & Hernández, A. (2014). Climate uniformity: Its influence on team communication quality, task conflict, and team performance. *Journal of Applied Psychology, 99*(6), 1042–1058.

Grafton, E., Gillespie, B., & Henderson, S. (2010). Resilience: The Power Within. *Oncology nursing forum, 37*(6), 698-705.

Gray, J. A. (1981). A critique of Eysenck´s theory of personality. In H. J. Eysenck. *A model for personality* (pp. 246-276). Berlin: Springer Verlag.

Gray, J. A. (1991). The neuropsychology of temperament. In Strelau - Angleitner: *Explorations in temperament: International perspective on theory and measurement* (pp. 105-128). New York: Plenum Press.

Greenbaum, Z. (2019). The future of remote work. *American Psychological Association - Monitor of psychology, 50*(9).

Hackman, J. R. (2002). *Leading teams: Setting the stage for great performances.* Boston: Harvard Business School Press.

Halfhill, T., Sundstrom, E., Lahner, J., Calderone, W., & Nielsen, T. M. (2005). Group Personality Composition and Group Effectiveness: An Integrative Review of Empirical Research. *Small Group Research, 36*(1), 83–105.

Hayes, N. (2005). *Psychologie týmové práce: Strategie efektivního vedení týmu*. Praha: Portál.

Heider, F. (1958). *The Psychology of interpersonal relations.* New York: Wiley.

Heinz, A., & Smolka, M. N. (2006). The effects of catechol O-methyltransferase on brain activity elicited by affective stimuli and cognitive tasks. *Reviews in the Neurosciences, 17*(3), 359-367.

Helmreich, R. L., & Foushee, H. C. (1993). Why crew resource management? Empirical and theoretical bases of human factors training in aviation. In E. L. Wiener, B. G. Kanki, & R. L. Helmreich (Eds.), *Cockpit resource management* (pp. 3–45). Academic Press.

Henderson, N., & Milstein, M. M. (1996). *Resiliency in Schools: Making It Happen for Students and Educators*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.

Hermochová, S. (2006). *Teambuilding*. Praha: Grada.

Hlinka, J. (2005). *Srovnání sociomapování s dalšími metodami zachycení sociální struktury* (Diplomová práce). Praha.

Höschl, C. (2010). *Vizualizace a testování psychologických profilů* (Diplomová práce). Praha.

Hotelling, H. (1933). Analysis of a complex of statistical variables into principal components. *Journal of Educational Psychology, 24*(6), 417–441.

Hublová, V., Ustohal, L., Stehnová, I., & Přikrylová Kučerová, H. (2016). Psychobiologická teorie v kontextu poruch osobnosti a well-being. *Psychiatr. praxi, 17*(1e), 17–25.

Hülsheger, U., Anderson, N., & Salgado, J. (2009). Team-Level Predictors of Innovation at Work: A Comprehensive Meta-Analysis Spanning Three Decades of Research. *The Journal of applied psychology, 94.*

Irwin, J. R. (1945). Galen on the Temperaments. *The Journal of General Psychology, 35*(1), 45-64.

Jackson, D. (1974). *Personality Research Form Manual.* Goshen, NY: Research Psychologists Press.

Jackson, D., Firtko, A., & Edenborough, M. (2007). Personal resilience as a strategy for surviving in the face of workplace adversity: a literatura review. *Journal of Advanced Nursing, 60*(1), 1-9.

Jarvenpaa, S., & Leidner, D. (1998). Communication and Trust in Global Virtual Teams. *Journal of Computer-Mediated Communication, 3*(6).

Johnson, J. A. (1997). Units of analysis for the description and explanation of personality. *Handbook of Personality Psychology* (pp. 73-93). USA: Academic Press.

Jones, E. E., & Davis, K. E. (1965). From acts to dispositions: The attribution process in person perception. *Duke University Academic Press, 2*, 219-266.

Jung, C. G. (1993). *Analytická psychologie: Její teorie a praxe*. Praha: Academia.

Jung, C. G. (2016). *Psychological Types*. London: Routledge Classics.

Kagan, J. (1965). Reflection - Impulsivity and Reading Ability in Primary Grade Children. *Child Development, 36*(3), 609-628.

Karampas, K., Michael, G. and Stalikas, A. (2016). Positive Emotions, Resilience and Psychosomatic Heath: Focus on Hellenic Army NCO Cadets. *Psychology, 7*, 1727-1740.

Karg, K., Burmeister, M., Shedden, K., & Sen, S. (2011). The Serotonin Transporter Promoter Variant (5-HTTLPR), Stress, and Depression Meta-analysis Revisited. *Archives of general psychiatry, 68*(5), 444-454.

Katzenbach, J. R., & Smith, D. K. (1993). *The wisdom of teams. Creating the high-performance organization.* New York: Mckinsey & Company, Inc.

Katzenbach, J. R., & Smith, D. K. (2005). The discipline of teams. *Harvard Business Review, 83*, 1-9.

Kebza, V., & Šolcová, I. (2008). *Psychosociální determinanty zdraví*. Praha: Academia.

Kelly, G. A. (1955). *The psychology of personal constructs.* New York: W. W. Norton.

Kelly, H. H. (1967). Atribution theory in social psychology. *Nebraska Symposium on Motivation, 15*, 192-238.

Kenny, D. A., Mohr, C. D., & Levesque, M. J. (2001). A social relations variance partitioning of dyadic behavior. *Psychological Bulletin, 127*(1), 128–141.

Kerr, N. L. (1989). Illusions of efficacy: The effects of group size on perceived efficacy in social dilemmas. *Journal of Experimental Social Psychology, 25*, 287-313.

Kiweewa, J. M., Gilbride, D., Luke, M., & Clingerman, T. (2018). Tracking Growth Factors in Experiential Training Groups Through Tuckman's Conceptual Model. *The Journal for Specialists in Group Work, 43*(3), 274-296.

Kleinman, D. L., & Serfaty, D. (1989). Team performance assessment in distributed decision making. In R. Gilson, J. P. Kincaid, & B. Goldiez (Eds.), *Proceedings for interactive networked simulation for training conference* (pp. 22-27). Orlando: Institute for simulation and training.

Kobasa, S. C. (1979). Stressful life events, personality, and health: An inquiry into hardiness. *Journal of Personality and Social Psychology, 37*(1), 1–11.

Kolajová, L. (2006). *Týmová spolupráce: Jak efektivně vést tým pro dosažení nejlepších výsledků*. Praha: Grada.

Kruskal, J. B. (1964). Nonmetric multidimensional scaling: A numerical method. *Psychometrika, 2*9, 115–119.

Ku, H., Tseng, H., & Akarasriworn, Ch. (2013). Collaboration factors, teamwork satisfaction, and student attitudes toward online collaborative learning. *Computers in Human Behavior, 29*, 922–929.

L´Abate, L. (1994). *A theory of personal development*. New York: John Wiley.

Larsen, R., & Buss, D. (2018). *Personality Psychology: Domains of Knowledge About Human Nature* (pp. 201–204). United States: Mcgraw-hill Education.

Larson, C. E., & LaFasto, F. M. J. (1989). Teamwork: What must go right/what can go wrong. *Sage series in interpersonal communication, 10.*

Lazarus, R. S. (1966). *Psychological stress and coping process*. New York: McCraw-Hill.

Lencioni, P. (2005). *Overcoming the Five Dysfunctions of a Team:A Field Guide for Leaders, Managers, and Facilitators.* San Francisco: Jossey-Bass Inc.

Letsky, M., Warner, N., Fiore, S. M., Smith-Jentsch, K. A., & Salas, E. (2007). Macrocognition in complex team problem solving. In *Proceedings of the 12th international command and control research and technology symposium*. Washington, DC: United States Department of Defense Command and Control Research Program.

Letsky, M., Warner, N., Fiore, S. M., & Smith-Jentsch, K. A. (2008). *Macrocognition in teams: theories and methodologies.* London: Ashgate Publishers.

Liddell, W., & Slocum, J. (1976). The Effects of Individual-Role Compatibility Upon Group Performance: An Extension of Schutz's FIRO Theory. *Academy of Management Journal, 19*(3), 413-426.

Linderová, I., Scholz, P., & Munduch, M. (2016). *Úvod do metodiky výzkumu*. Jihlava: Vysoká škola polytechnická Jihlava.

Lyons, J. A. (1991). Strategies for assessing the potential for positive adjustment following trauma. *Journal of Traumatic Stress, 4*(1).

Maddi, S., & Khoshaba, D. (1994). Hardiness and Mental Health. *Journal of personality assessment, 63*, 265-74.

Maddi, S., Harvey, R. H., Khoshaba, D., Lu, J. L., Persico, M., & Brow, M. (2006). The personality Construct of hardiness III. Relationships with repression innovativeness, authoritarianism, and performance. *Journal of Personality, 74*(2).

Maltby, J., Day, L., & Hall, S. (2015). Refining Trait Resilience: Identifying Engineering, Ecological, and Adaptive Facets from Extant Measures of Resilience. *Journal PloS One, 10*(7).

Marlow, S. L., Lacerenza, C. N., Paoletti, J., Burke, C. S., & Salas, E. (2018). Does team communication represent a one-size-fits-all approach? A meta-analysis of team communication and performance. *Organizational Behavior and Human Decision Processes, 144,* 145–170.

Masten, A., Best. K., & Garmezy N. (1990). Resilience and development: Contributions from the study of children who overcome adversity. *Development and Psychopathology, 2*, 425–444.

Matthews, G., Deary, I. J., & Whiteman, M. C. (2009). Personality traits. Cambridge, England: Cambridge University Press.

McArthur, L. A. (1972). The how and what of why: Some determinants and consequences of causal attribution. *Journal of Personality and Social Psychology, 22*(2), 171–193.

McCrae, R. R., & Costa, P. T. (1987). Validation of the five-factor model of personality across instruments and observers. *Journal of Personality and Social Psychology, 52*(1), 81–90.

McEwen, K., & Boyd, C. (2017). A Measure of Team Resilience: Developing the Resilience at Work Team Scale. *Journal of Occupational and Environmental Medicine, 60*(1).

McGahuey, C. A., Gelenberg, A. J., Laukes, C. A., Moreno, F. A., Delgado, P. L., McKnight, K. M., & Manber, R. (2000). The Arizona Sexual Experience Scale (ASEX): Reliability and validity. *Journal of Sex & Marital Therapy, 26*(1), 25–40.

Meneghel, I., Salanova, M., & Martínez, I. M. (2016). Feeling Good Makes Us Stronger: How Team Resilience Mediates the Effect of Positive Emotions on Team Performance. *Journal of Happiness Study,* 17, 239–255.

Mesmer-Magnus, J. R., & DeChurch, L. A. (2009). Information sharing and team performance: A meta-analysis. *Journal of Applied Psychology, 94*(2), 535–546.

Mikšík, O. (2001). *Psychologická charakteristika osobností*. Praha: Karolinum.

Miller, D. L. (2009). The stages of group development: A retrospective study of dynamic team processes. *Canadian Journal of Administrative Sciences, 2*0(2).

Mlezivová, I. (2018). Využívání flexibilních forem práce a pracovní doba z pohledu ekonomicky aktivní populace v ČR. *Časopis výzkumu a aplikací v profesionální bezpečnosti, 11*.

Mosier, K. L., & Chidester, T. R. (1991). Situation assessment and situation awareness in a team setting. In Y. Queinnec, & F. Daniellow (Eds.), *Designing for everyone*. London: Taylor & Francis.

Mulder, R. (2000). The biology of personality. Bittar & N. Bittar (Eds.), *Biological psychiatry* (pp. 87-101). Stamford: JAI Press.

Norton, R. (2006). Foundation of a communicator style construct. *Human Communication Research, 4*, 99 - 112.

Novotný, J. S. (2015). Resilience dnes: teoretické koncepce, nedostatky, implikace. *Československá psychologie, 54*(1), 74-87.

Oser, R. L., Prince, C., Morgan, B. B., & Simpson, S. (1991). *An analysis of aircrew communication patterns and content.* Orlando, FL: Naval Training Systems Center.

Ozer, D. J., & Benet-Martínez, V. (2006). Personality and the prediction of consequential outcomes. *Annual Review of Psychology, 57*(1), 401-421.

Park, H. S. (2008). Centering in hierarchical linear modeling. *Communication methods and measures, 2*(4), 227-259.

Patrashkova-Volzdoska, R. R., McComb, S. A., Green, S. G., & Compton, W. D. (2003). Examining a curvilinear relationship between communication frequency and team

performance in cross-functional project teams. *IEEE Transactions on Engineering Management, 50*(3), 262-269.

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

Peeters, M. A. G., van Tuijl, H. F. J. M., Rutte, C. G., & Reymen, I. (2006). Personality and team performance: a meta analysis. *European journal of personality*, *20*(5), 377-396.

Pelissolo, A., Mallet, L., Baleyte, J. M., Michel, G., Cloninger, C. R., Allilaire, J. F., & Jouvent, R. (2005). The Temperament and Character Inventory-Revised (TCI-R): psychometric characteristics of the French version. *Acta Psychiatrica Scandinavica, 112*(2), 126-133.

Penley, J. A., Tomaka, J., & Wiebe, J. S. (2002). The Association of Coping to Physical and Psychological Health Outcomes: A Meta-Analytic Review. *Journal of Behaviorial Medicine, 25*(6), 551–603.

Pervin, L. A. (1994). A critical analysis of current trait theory. *Psychological Inquiry, 5*, 103-113.

Peterson, C., & Seligman, M. E. P. (2004). *Character strengths and virtues: A handbook and classification.* New York: Oxford University Press.

Petrides, K. V. (2009). [Review of the book: Temperament as a regulator of behavior: After fifty years of research, by J. Strelau.]. *Personality And Individual Differences, 46*(2), 257-258. Retrieved from https://doi.org/10.1016/j.paid.2008.10.004

Pickering, A., & Corr, P. J. (2008). J.A. Gray's reinforcement sensitivity theory (RST) of personality. In J. Boyle, G. Matthews, & D. H. Saklofske (Eds.), *The SAGE handbook of personality theory and assessment*, *1* (pp. 239-257). Thousand Oaks: Sage Publications.

Polišenská, V. (2009). Popis osobnosti pachatele trestného činu vloupání dle Cloningerova dotazníku temperamentu a charakteru. *Československá psychologie, 53*(6), 545-555.

Poole, M. S., Keyton, J., & Frey, L. R. (1999). Group communication methodology: issues and considerations. In Frey, L. R. (Eds.), *The handbook of group communication theory and research* (pp. 92-112). London: Sage Journal.

Preiss, M. (2000): Cloningerova teorie temperamentu a charakteru a klinická praxe. *Psychiatrie, 4*, 43-45.

Preiss, M., & Klose, J. (2001). Diagnostika poruch osobnosti pomocí teorie C. R. Cloningera. *Psychiatrie, 5*(4), 226-231.

Preiss, M., Kuchařová, J., Novák, T., & Štěpánková, H. (2007). The temperament and character inventory-revised (TCI-R): a psychometric characteristics of the Czech version. *Psychiatria Danubina, 19*(1-2), 27-34.

Preiss, M. (2007). *Měření osobnostní psychopatologie s využitím Cloningerova modelu* (Disertační práce). Praha: Univerzita Karlova.

Reich, W., (2007). *Character analysis*. New York: Farra, Stras and Giroux.

Rigozzi, C., & Rossier, J. (2004). Validation d'une version abrégée du TCI (TCI-56) sur un échantillon de jeunes fumeurs et non-fumeurs [Verify version TCI (TCI-56) on a sample of young people smokers and non-smokers]. *Annales Médico Psychologiques, 162*, 541-548.

Richter, J., Eisemann, M., Bollow, K., & Schläfke, D. (1998). *The development of psychiatry and its complexity*. Berlin: Waxmann.

Roberts, B. W., Kuncel, N. R., Shiner, R., Caspi, A., & Goldberg, L. (2007). The power of personality: The comparative validity of personality traits, socioeconomic status, and cognitive ability for predicting important life outcomes. *Perspectives on Psychological Science, 2*(4).

Rogers, E. M., & Shoemaker, F. F. (1971). *Communication of Innovation: A Cross-Cultural Approach*. New York: The Free Press.

Rozehnalová, E. (2008). *Sociomapování pracovních týmů* (Diplomová práce). Praha.

Rozehnalová, E. (2013). *Reliabilita a validita sociomapování komunikace: se zaměřením na vzájemné hodnocení uvnitř malých pracovních skupin* (Disertační práce). Praha.

Rutter, M. (1985). Resilience in the face of adversity: Protective factors and resistance to psychiatric disorders. *British Journal of Psychiatry, 147*, 598-611.

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

Sandberg, S. & Grant, A. (2017). *Option B: Facing Adversity, Building Resilience, and Finding Joy*. New York: Knopf.

Scarr, S., & McCartney, K. (1983). How people make their own environments: A theory of genotype – environments effects. *Child Development, 54*(2), 424-435.

Scharf, A. (1989). How to change seven rowdy people. *Industrial management, 31*, 20-2.

Segman, R. H., Cooper-Kazaz, R., Macciardi, F., Goltser, T., Halfon, Y., Dobroborski, T., et al. (2002). Association between the dopamine transporter gene and post-traumatic stress disorder. *Molecular Psychiatry, 7*(8), 903-907.

Seligman, M. (1990). *Learned optimism*. New York: Knopf.

Seligman, M., & Csikszentmihalyi, M. (2000). Positive Psychology: An Introduction. *The American psychologist, 55*, 5-14.

Sheehan, D. V. (1983). *The Anxiety Disease.* New York: Bantam Books.

Sheehan D. V., Raj, A. B., Sheehan K. H., & Soto, S. (1990). Is buspirone effective for panic disorder? *Journal of Clinical Psychopharmacology, 1*0(1), 3–11.

Schutz, W. (1976). FIRO Awareness Scales. *Group & Organization Studies, 1*(3), 375-379.

Skelton, K., Ressler, K. J., Norrholm, S. D., Jovanovic, T., & Bradley-Davino, B. (2012). PTSD and gene variants: new pathways and new thinking. *Neuropharmacology*, *62*(2), 628–637.

Skinner, B. F. (1969). *Walden Two*. USA: Hackett Publishing Company.

Slavický, M. (2011). *Vědecko-výzkumná kapacita a inovace v EU - virtualita* (Bakalářská práce). Praha.

Snopek, M., Hublová, V., Porubanová, M., & Blatný, M. (2012). Psychometric properties of the Temperament and Character Inventory-Revised (TCI-R) in Czech adolescent sample. *Comprehensive Psychiatry, 53*(1), 71-80.

Soraji, Y., Furuta, K., Kanno, T., Aoyama, H., Inoue, S., Karikawa, D., & Takahashi, M. (2012). Cognitive model of team cooperation in en-route air traffic control. *Cognition, Technology & Work, 14*(2), 93-105.

Soukup, P. (2006). Proč užívat hierarchické lineární modely? *Czech Sociological Review, 42*(5), 987-1012.

Southwick, S., Bonanno, G., Masten, A., Panter-Brick, C., & Yehuda, R. (2014). Resilience definitions, theory, and challenges: Interdisciplinary perspectives. *European journal of psychotraumatology, 5*.

Stacke, E. (2005). *Koučování pro manažery a firemní týmy*. Praha: Grada.

Stout, K. R. (1995). *Communication dialectics in a music community: The anti-socialization of newcomers (*Master´s thesis). University of Montana.

Strelau, J. (2002). *Temperament: a psychological perspective.* New York: Kluwer Academic.

Strelau, J., & Eysenck, H. J. (1987). *Perspectives on individual differences. Personality dimensions and arousal.* New York: Plenum Press.

Strelau, J., & Zawadzki, B. (1993). The Formal Characteristics of Behaviour-Temperament Inventory (FCB-TI): theoretical assumptions and scale construction. *European Journal of Personality, 7*(5), 313-336.

Strelau, J. (1996). The regulative theory of temperament: Current status. *Personality and Individual Differences, 20*, 131-142.

Stuchlík, R. (2008). *Tým snů*. Praha: Grada.

Svrakič, D. M., Draganis, S., Hill, K., Bayon, C., Przybeck, T. R., & Cloninger, C. R. (2002). Temperament, character, and personality disorders: etiologic, diagnostic, treatment issues. *Acta Psychiatrica Scandinavia, 106*(3), 189-195.

Těplov, B. M. (1964). Problems in the study of general types of higher nervous activity in man and animals. In J. A. Gray, & H. J. Eysencsk (Eds.), *Pavlov´s Typology: Recent Theoretical and Experimental Developments from the Laboratory of BM Teplov Institute of Psychology, Moscow* (pp. 3-156). New York: Pergamon Press.

Tseng, H. W., & Yeh, H. (2013). Team member´s perceptions of online teamwork learning experiences and building teamwork trust: A qualitative study. *Computers & Education, 63*, 1-9.

Tuckman, B. W. (1965). Developmental sequence in small groups. *Psychological Bulletin, 63*(6), 384–399.

Tuckman, B. W., & Jensen, M. C. (1977). Stages of small group development revisited. *Group and Organizational Studies, 2*, 419–427.

Tullett, A. D., & Davies, G. B. (1997). Cognitive style and affect: A comparison of the Kirton adaption-innovation and Schutz's fundamental interpersonal relations orientation-behaviour inventories (KAI and FIRO-B). *Personality and Individual Differences, 23*(3), 479-485.

Ungar, M. (2019). Designing resilience research: Using multiple methods to investigate risk exposure, promotive and protective processes, and contextually relevant outcomes for children and youth. *Child Abuse & Neglect, 96*.

Ungar, M., Liebenberg, L., Boothroyd, R., Kwong, W. M., Lee, T. Y., Leblanc, J., Duque, L., & Maknach, A. (2008). The study of youth resilience across cultures: Lesson from a pilot study of measurement development. *Research in Human Development, 5*(3), 166-180.

Vespa, A., Ottaviani, M., Fossati, A., Giulietti, M. V., Spatuzzi, R., Meloni, C., et al. (2015). Validation of the Italian translation of the Revised Temperament and Character Inventory TCI-140 in adult participants and in participants with medical diseases. *Comprehensive Psychiatry, 59*, 129–134.

Vraný, M., & Bahbouh, R. (2014). Relating team size and communication patterns in work teams. In R. Bahbouh, & G. Lasker (Eds.), *Sociodiagnostics and sociomapping, 3* (pp. 29-33). Canada: The International Institute for Advanced Studies in Systems Research and Cybernetics.

Vries, R. E., Hooff, B., & Ridder, J. A. (2006). Explaining Knowledge Sharing The Role of Team Communication Styles, Job Satisfaction, and Performance Beliefs. *Communication Research, 33*(2).

Wall, V. D., & Galanes, G. J. (1986). The SYMLOG dimensions and small group conflict. *Central States Speech Journal, 37*, 61-68.

Warner, N., Letsky, M., & Cowen, M. (2004). Cognitive Model of Team Collaboration: MacroCognitive Focus. In *Proceedings of the 49th Human Factors and Ergonomics Society Annual Meeting* (pp. 26-30). Orlando: FL.

Watson, J. B. (1924). *Behaviorism*. New York: People's Institute.

Watson, J. B. (1997). *Behaviorism.* London: Transaction Publishers.

Watzlawick, P., & Beavin, J. (1967). Some aspects of human communication. *The American Behavioral Scientist, 10*, 4–8.

Weiner, B. (1972). *Theories of motivation: From mechanism to cognition*. Chicago: Rand McNally.

Werner, E. E. (1984). Resilient children. *Young Children, 40*(1), 68–72.

Werner, E. E., & Smith, R. S. (2001). *Journeys from childhood to midlife: Risk, resilience, and recovery*. Ithaca: Cornell University Press.

West, B. J., Patera, J. L., & Carsten, M.K. (2009) Team Level Positivity: Investigating Positive Psychological Capacities and Team Level Outcomes. *Journal of Organizational Behavior, 30*, 249-267.

Wheelan, S. A. (2005). *The handbook of group research and practice.* Sage Publishing.

Wheelan, S. A. (2009). Group size, group development, and group productivity. *Small Group Research, 40*(2), 247–262.

Williams, E., Duray, R., & Reddy, V. (2006). Teamwork Orientation, Group Cohesiveness, and Student Learning: A Study of the Use of Teams in Online Distance Education. *Journal of Management Education, 30*, 592-616.

Windle, G., Bennett, K. M., & Noyes, J. (2011). A methodological review of resilience measurement scales. *Health and quality of life outcomes*, *9*(8).

Windle, G. (2011). What is resilience? A review and concept analysis. *Reviews in Clinical Gerontology, 21*(2). 152-169.

Wolin, S. J., & Wolin, S. (2010). *The Resilient Self: How survivors of toubled families rise above adversity*. New York: Random House Publishing Group.

Wu, G., Feder, A., Cohen, H., Kim, J. J., Calderon, S., Charney, D. S., & Mathe, A. A. (2013). Understanding resilience. *Frontiers in Behavioural Neuroscience, 15*(7), 1-15.

Yi, S., & Baumgartner, H. (2004). Coping With Negative Emotions in Purchase-Related Situations. *Journal of Consumer Psychology, 14*(3), 303–317.

Youngs, D. (2013). A Social Withdrawal Component in Schutz's FIRO Model of Interpersonal Personality: Social Engagement, Control and Social Withdrawal. *An International Journal on Personal Relationships, 7*(1), 1-11.

Zhu, Y., Zhao, Y., Zhou, Y., & Wu, J. (2019). Resilience in organizations: Construction of protective resources from psychological and systematic perspective. *Advances in Psychological Science, 27*(2), 357-369.

Zimbardo, P. G., Maslach, Ch., & Haney, C. (2000). Reflections on the Stanford Prison Experiment: Genesis, transformations, consequences. In *Obedience to Authority: Current Perspective on the Milgram Paradigm* (pp. 193-237). London: Lawrence Erlbaum Associates.

Zuckerman, M. (1984). Sensation seeking: a comparative approach to a human trait. *Behavioral and brain sciences, 7*(3), 413-434.

Zuckerman, M. (1991). *Psychobiology of personality*. New York: Cambridge University Press.

Zuckerman, M., Kuhlman, D. M., Joireman, J., Teta, P., & Kraft M. A. (1993). Comparison of three structural models for personality: The big three, the big five, and the alternative five. *Journal of Personality and Social Psychology, 65*, 757–768.

Zuckerman, M., & Cloninger, C. R. (1996). Relationships between Cloninger's, Zuckerman's,and Eysenck's dimensions of personality. *Personality and Individual differences, 21*(2).