Univerzita Karlova v Praze
Pedagogická fakulta

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2020 Adéla Jůvová

Univerzita Karlova v Praze
Pedagogická fakulta
Katedra psychologie

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Prožívání studijního stresu vysokoškolských studentů strojírenství a psychologie během pandemie COVID-19
Stress between university students of engineering and psychology during the pandemic

Adéla Jůvová

Vedoucí práce: doc. PhDr. Irena Smetáčková, Ph.D.

Studijní program: Psychologie

Studijní obor: Psychologie a speciální pedagogika

2020

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma Prožívání studijního stresu vysokoškolských studentů strojírenství a psychologie během pandemie COVID-19 vypracovala pod vedením vedoucího práce samostatně za použití v práci uvedených pramenů a literatury. Dále prohlašuji, že tato práce nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu.

Praha, 23.7.2020

.....

podpis

Ráda bych poděkovala především mé vedoucí bakalářské práce, paní doc. PhDr. Ireně Smetáčkové, Ph. D, za její trpělivost a velmi cenné odborné rady, které mě posunuly vždy o krok blíže k dokončení mé práce. Dále bych ráda poděkovala svým nejbližším, kteří při mně po celou dobu stáli, podporovali a věřili, že to zvládnu. V neposlední řadě bych chtěla také poděkovat všem zúčastněným studentům, bez kterých by tato práce nemohla vzniknout.

ABSTRAKT

Bakalářská práce se zaměřuje na prožívání studijního stresu u vysokoškolských studentů strojírenství a psychologie během pandemie COVID-19. Teoretická část se nejprve zabývá problematikou stresu – jeho definicí, druhy stresu, stresory, projevy. Vyskytuje se tam i kapitola, jak prožívají studenti stres a emoce spojené v souvislosti s vysokoškolským studiem. Druhá část teoretické práce je věnována obecným informacím o pandemii, jakožto mimořádné krizové situaci, která v ČR vypukla na jaře 2020 a možným psychosociálním důsledkům spojeným s karanténou a izolací. Výzkum empirické části je obecně zaměřen na rozdíly v prožívání stresu z vysokoškolského studia během pandemie mezi dvěma rozdílnými skupinami – studenty psychologie a strojírenství. Design výzkumné metody je smíšený. Kvantitativní výzkum zkoumá hypotézy prostřednictvím dat, získaných z dotazníků s odpověďmi, zanesenými na Likertově škále. Data jsou vyhodnocena v programu STATISTICA 13. Kvalitativní výzkum hledá odpovědi na výzkumné otázky prostřednictvím vyhodnocení polostrukturovaných rozhovorů se třemi zástupci z každé sledované skupiny. Výsledky jsou nakonec porovnány a interpretovány v diskuzi.

KLÍČOVÁ SLOVA

stres, stres při studiu, vysokoškolští studenti, stres studentů, emoce studentů, pandemie, COVID-19, karanténa

ABSTRACT

The bachelor's thesis focuses on the experience of study stress in university students of engineering and psychology during the COVID-19 pandemic. The theoretical part first deals with the issue of stress - its definition, types, manifestations, stressors and the experience of stress and emotions in students in connection with university studies. The second part of the theoretical work is devoted to general information about the pandemic as an emergency crisis situation in the Czech Republic in the spring of 2020 and the possible psychosocial consequences associated with quarantine and isolation. The research of the empirical part is focused on the differences in the experience of stress from university studies during the pandemic between two different groups - students of psychology and engineering. The design of the research method is mixed. The quantitative research examines hypotheses through data obtained from questionnaires with answers recorded on a Likert scale. The data is evaluated in the STATISTICA 13 program. The qualitative research seeks answers to research questions by evaluating semi-structured interviews with three representatives from each study group. The results are finally compared and interpreted in the discussion.

KEYWORDS

stress, stress at college, college students, students and stress, students and emotions, pandemic, COVID-19, quarantine

Obsah

1 ÚVOD 9
2 TEORETICKÁ ČÁST 11
2.1 Stres 11
2.1.1 Definice stresu 12
2.1.2 Druhy stresu 13
2.1.3 Stresory 14
2.1.4 Reakce na stres 15
2.1.5 Projevy stresu 16
2.1.6 Zvládání stresu 17
2.1.7 Stres u studentů 17
2.2 Pandemie jako krizová situace a mimořádná událost 20
2.2.1 Karanténa a izolace 21
2.2.2 Stresory spojené s karanténou a izolací 22
2.2.3 Psychický stav vysokoškoláků během pandemie 22
3 EMPIRICKÁ ČÁST 24
3.1 Cíl a výzkumné otázky 24
3.2 Výzkumné nástroje 25
3.3 Výzkumný soubor 27
3.4 Postup sběru dat a analýzy dat 28
3.4.1 Postup sběru dat 28
3.4.2 Analýza dat 28
4 VÝSLEDKY 30
4.1 Popis a interpretace výsledků 30
4.2 Výsledky statistické analýzy 30
4.2.1 Výsledky otevřené otázky č.46 36

4.3 Výsledky rozhovorů 37
5 DISKUSE 49
6 ZÁVĚR 55
7 SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ 56
8 SEZNAM PŘÍLOH 60
9 SEZNAM TABULEK 61

1 ÚVOD

Snahu skloubit povinnosti ze strany studia, zaměstnání či rodinné oblasti, si zažil snad každý student vysoké školy. Celý den se ze všech stran valí úkoly a drobné překážky, které zvyšují náročnost běžného dne. Nepřečtené e-maily, zpožděný vlak, nejasnost požadavků ke zkoušce z důležitého předmětu. To všechno jsou příklady ze života, kvůli kterým se může na konci dne projevit vyčerpání, zmatenost a jiná psychická i fyzická nepohoda. Jedním slovem: stres.

Rozhodla jsem se zkoumat, jak na prožívání stresu během studia působí mimořádná krizová událost v podobě vypuknutí pandemie, která zasáhla Českou republiku na jaře v roce 2020. Mým cílem je zjistit, jak se liší toto prožívání v porovnání s obdobím před krizí.

Stres může vyvolat řetězec nepříjemných emocí a myšlenek, a právě na emoce spojené se stresem, se ve své práci také zaměřím. Prostřednictvím dotazníku, jehož součástí jsou odpovědi zanesené do Likertovy škály, změřím hodnoty emocí u vysokoškolských studentů v obdobích před a během propuknutí pandemie COVID-19. Stejně tak plánuji skrze tento dotazník zjistit i míru stresu u konkrétních položek studia, jako je například komunikace s vyučujícími. Výzkumným souborem jsou studenti oboru psychologie a studenti oboru strojírenství, jakožto zástupci dvou vzájemně rozdílných skupin - humanitních a exaktních věd.

S daty pracuji v programu STATISTICA 13 a Excel MS. Svůj zájem zaměřím na provedení T-testu, chí-kvadrátu, porovnám průměrně hodnoty studentů psychologie a studentů strojírenství v období před pandemií a posléze v jejím průběhu. Rovněž porovnám, jak si v období před pandemií a v období po ní, vedli studenti psychologie a zvlášť studenti strojírenství. V neposlední řadě se pokusím interpretovat, jak spolu korelují - souvisejí, jednotlivé emoce, se kterými budu pracovat v dotazníku.

V teoretické práci se věnuji zejména tématu stres, jakým způsobem se projevuje v souvislostí s emocemi, jak na něj člověk reaguje a jakými mechanismy člověk stres zvládá.

Zkušenost nám napovídá, že efektivní připravenost a organizace napomáhají zvládat mimořádné situace lépe. Krizová situace jako je pandemie není zcela výjimečnou

událostí. Proto je třeba neustále schraňovat vědění o všech jejích aspektech, aby bylo do budoucna stále jednoduší zamezit jejím negativním důsledkům. Věřím, že práce tohoto charakteru přispívá do podvědomí o problematice a může být užitečným zdrojem při vytváření nástrojů, kterými lze mít pandemii a v tomto případě zejména její psychosociální důsledky pod kontrolou.

2 TEORETICKÁ ČÁST

V této části práce se blíže seznámíme s pojmem stres a jeho definicí, druhy, projevy, reakcemi, stresory, zvládáním a také se dočteme o tom, jak prožívají stres studenti při studiu. Poslední hlavní kapitola je věnována pandemii jako krizové situaci a mimořádné události, kvůli hlubšímu porozumění situace, během kterého můj výzkum probíhal.

2.1 Stres

Slovo „*stres*“ do českého jazyka proniklo z anglického „*stress*“. Tomu předcházel vznik z latinského slovesa „*stringo, stringere, strinxi, strictum*“, v překladu „*stahovat*“. O stresu se dříve hovořilo hlavně v souvislosti s mechanikou. Šlo o situaci, kdy byl materiál vystaven zátěži, nějakému tlaku. Lidé tento termín převzali a rozšířili i pro zátěž fyziologickou, psychologickou, sociální či ekonomickou (Křivohlavý, 1994).

Stres je přirozenou odpovědí organismu na stimuly vnějšího a vnitřního prostředí člověka. Může být reakcí na nadměrnou zátěž či ohrožení a dá se o něm mluvit jako o stavu fyzického a psychického napětí jedince. Stresová reakce bývá označována jako reakce „útěk-boj“ (Nešpor, 2016). Odpověď našeho těla na něj nám v prvé řadě pomáhá přežít a zpracovat nebezpečné situace. Jedná se o důležitého činitele dynamiky osobnosti. Pokud stresová situace trvá dlouhodobě, může vyvolat nadměrné zatížení psychiky (Nakonečný, 2015).

Problematika stresu je velmi obsáhlá a lze ho studovat z mnoha různých hledisek pohledem několika vědeckých oborů. Poznatky, které máme o stresu k dispozici, jsou biologické, endokrinologické, fyziologické a psychologické, proto je na stres důležité pohlížet jako na komplexní jev, který se dotýká všech oblastí organismu.

Stres v prostředí vysoké školy může mít mnoho podob. Studenty mohou stresovat termíny, které musí dodržet; velké množství učiva, samotní vyučující či nedostatek času při rozvrhování učení. Pozornost v následující kapitole budu specificky věnovat právě stresu v rámci vysokoškolského studia.

2.1.1 Definice stresu

Jedním z průkopníků práce o stresu byl kanadský lékař Hans Selye. Považuje stres za stav projevující se ve formě syndromu, jenž zahrnuje nespecificky vyvolané změny v rámci daného biologického systému. Selye se stresem zabýval zejména z biologického hlediska. Považoval ho za globální a nespecifickou odpověď organismu na podněty narušující homeostázu - relativně stabilní stav organismu, nutný pro jeho život v neustále proměnném prostředí. Stavu relativní pohody lze dosáhnout neustálým zvládáním měnících se fyzikálních, psychických i sociálních stránek životního prostředí. Stabilitu vnitřního prostředí zabezpečují příslušné změny fyziologických funkcí, jako je tepová a dechová frekvence, krevní tlak, tělesná teplota atd. Tyto změny jsou mechanismem adaptace na prostředí a probíhají celý život (Selye, 1996). Nakonečný (2015) upozorňuje, že určitá míra stresu činí člověka s životními vyhlídkami psychicky odolnějším a rovněž mu občas poskytne cennou korektivní zkušenost.

Stres vstupuje do kontextu náročných životních situací, tedy situací nepříjemných, způsobujících potíže a vyžadujících velké množství energie k jejich zvládnutí. Dle Lazaruse, stres nastává, pokud jedinec vnímá nároky od okolí jako hrozbu, výzvu či pokud mu situace ohrožuje jeho osobní pohodu. (Lazarus, 1991). O stresu hovoří jako o nedílné součásti lidského života, a míra, s jakou ovlivní jedincův život, závisí na tom, jak je jedinec schopný mu čelit a vyrovnat se s ním, tedy jak moc je odolný neboli „resilientní".

Resiliencí označujeme schopnost jednotlivce se na individuální úrovni orientovat a jednat v rámci zdrojů podporujících duševní i fyzické zdraví tváří v tvář nepřízni osudu. Pokud budeme hovořit o charakteristice osobnosti na individuální úrovni, můžeme rovněž použít výraz „nezdolnost" (v a. j. „hardiness"). Nezdolností disponují jedinci, kteří jsou vůči stresu nejodolnější. U těchto lidí se ani v extrémně stresových situacích neprojevují známky emočního či tělesného oslabení. Nezdolnost v sobě obsahuje tři složky: odhodlání se angažovat v boji proti nepřízni osudu, schopnost chápat obtíže jako výzvu a schopnost vidět možnosti, jak řídit chod událostí i pod velkým tlakem okolností (Nolen-Hoeaksama et al., 2012).

Pokrok a nové poznatky v psychosomatice, behaviorální medicíně a v psychologii zdraví nám umožňují stres lépe a hlouběji chápat, pracovat s ním, v rámci možností mu předcházet a mírnit jeho následky (Lazarus, Folkman, 1984).

Faktor, vyvolávající stres označujeme jako *stresor*. Takové stresory mohou být povahy fyzické (hlučné pracoviště), sociální (nesnesitelný nařízený), psychické (nezaměstnanost, dluhy). Organismus reaguje na dlouhotrvající, fyzickou zátěž fyziologickými změnami. Reakcí na stres je mobilizace adaptivních sil organismu. Objevit se může pokus o kontrolu stresující situace, a pokud stres neustupuje, přichází tzv. coping – pokus o zvládnutí stresu. Tento pokus se může projevovat různými způsoby a obecně je označujeme jako strategie zvládání stresu (Nakonečný 2015, s. 532). Stresorům a copingovým strategiím se budu věnovat v následující kapitole.

2.1.2 Druhy stresu

Dělení stresu je možné pojímat z několika různých úhlů. Dle intenzity bychom rozlišovali *hyperstres* a *hypostres*. Dle osobního vnímání a postoji k působícímu podnětu bychom hovořili o *distresu* a *eustresu* (Křivohlavý, 1994). Další dělení je dle Matouška (2003) možné členit z hlediska časové roviny na akutní, chronický, posttraumatický a anticipační stres.

Hyperstres, je typ stresu, který je pro člověka nadměrný, příliš vysoký a svým působením přesahuje hranice zvládání, schopnosti adaptovat se na něj. **Hypostres** je stres, který jedinec vnímá prozatím jako zvládnutelný. Je mírný, nepříliš intenzivní. Organismus se na něj dokáže adaptovat. Pokud, je ale vystaven dlouhodobému působení, může dojít ke ztrátě kontroly nad ním (Křivohlavý, 1994).

Eustresem jsou označovány situace, které mají na jedince kladný vliv a pozitivně ho stimulují. Je opakem distresu. Příkladem názorné situace je například svatba, příchod potomka na svět, výhra v loterii a či přijetí na vysněnou školu. Jedinec na sebe v těchto příkladech klade nároky, která v sobě nesou určitá rizika. Platí to i pro případy, kdy se jedinec snaží překonat sám sebe a pochází to z jeho iniciativy. Dali by se sem tedy zařadit i například sportovní výkony. **Distres** se používá při negativně prožívaném stresu. Dochází k němu tehdy, pokud se jedinec domnívá (nebo je přesvědčen), že daná situace je nad jeho síly a nemůže ji zvládnout. Může se projevovat zhroucením či rezignací nad

řešením zátěžové situace. Stejně jako u hyperstresu má jeho dlouhotrvající působení za následek nejrůznější onemocnění (Křivohlavý, 1994). V současnosti se pro distres používá také termín alopatický stres, který vede k patologickým změnám a tělesnému poškození (Bartůňková, 2010).

2.1.3 Stresory

Stresory se u jednotlivců liší, zejména proto, že lidé vnímají „stresovost" situace odlišně. Dle Bartůňkové (2012) nazýváme stresorem podnět, který vyvolá stresovou reakci a zvýší produkci stresového (adrenokortikotropního) hormonu. Za stresor může být považováno nevinné tikání hodinek ale i přírodní pohromy jako např. záplavy. Vnímání stresoru závisí na toleranci ke stresové zátěži (*resilienci*) a intenzitě působícího podnětu. Stresory mohou být charakteru **fyzikálního** (teplo, chlad, tlak), **chemického** (toxiny, jedy, alkohol), **biologického** (hlad, žízeň, bolest) a **psychosociálního** – úzkost, tréma, strach ze zkoušky, strach ze smrti, partnerské, rodinné a pracovní vztahy, finanční situace (Bartůňková, 2010).

Stres může spustit jeden stresor, či souhra několika stresorů. Úmrtí partnera se může zdát jako jeden stresor, při hlubším porozumění situaci je však důležitá i návaznost dalších stresorů – sociálních, ekonomických či intimních. Množství stresorů je nepřeberné množství a jejich vnímání a hodnocení je individuální. Pro někoho může být určitá situace silně stresující, a naopak jiný člověk na ni může mít zcela opačný pohled. Jako stresor mohou působit: nezaměstnanost, finanční situace, čas, příliš velká odpovědnost, vysoké vytížení a nároky, vztahy mezi lidmi, hluk, obavy z kriminálních činů, pocit bezmoci a beznaděje atd. (Křivohlavý, 2001).

Křivohlavý (2001) dělí zátěžové životní faktory na **stresory** a **salutory**. Stresory vnímá jako zátěž. Salutory naopak povzbuzují a dodávají sílu. Příkladem salutoru může být pochvala nebo například víra ve smysl vykonávané činnosti atd.

Nolen-Hoeksema et al. (2012) popisuje, že zdrojem stresu mohou být mimořádné události, ovlivňující život nejenom jedince, ale i celého společenství. Mezi takové události se řadí právě zemětřesení, válka, či jedna z nejaktuálnějších událostí, pandemie. Stresory dělí z časového hlediska na *akutní* (trvající krátce) a *chronické* (dlouhotrvající či

trvalé). Dalším příkladem dlouhodobého vystavení stresu může být i nešťastné manželství.

Mimořádné či krizové události jako jsou např. katastrofické nehody, fyzické útoky, katastrofy přírodní i způsobené lidskou činností, spojuje to, že jsou nekontrolovatelné a nepředvídatelné, a právě nekontrolovatelnost a nepředvídatelnost jsou velkými stresovými činiteli, ačkoli lidé vnímají jejich míru v daných situacích odlišně. (Nolen-Hoeksema et al., 2012). Lazarus a Folkman (1984) vyzdvihují důraz na kognitivní hodnocení situace, které významně ovlivňuje míru vnímaného stresu.

Každému jedinci může stres způsobit něco jiného, v další subkapitole se budu zabývat tím, jak se stres projevuje v různých podobách a jak na něj reagujeme.

2.1.4 Reakce na stres

Obecně bychom reakce na stres mohli rozdělit na *psychické* a *fyziologické*. Fyziologické popisuje Bartůňková (2010) jako zrychlení metabolismu, srdeční činnosti, dýchání, rozšíření zornic, zvýšení krevního tlaku, svalové napětí, vylučování endorfinů a ACTH či uvolňování cukru z jater. Jinými slovy jde opět o přípravu organismu na útok či útěk. V teoretické části se zaměřím především na psychické reakce, kterým jsem se v empirické části věnovala více.

Mezi psychické reakce na stres můžeme dle Nolen-Hoeksama et al. (2012) zařadit úzkost, vztek, depresi a oslabení kognitivních funkcí. Záleží především, zda se jedná o *eustres* (prospěšný, motivující stres) nebo *distres* (demotivující stres). V případě eustresu reagujeme především přizpůsobením se. Distres naopak může vést k úzkostnému (únikovému) nebo depresivnímu (ústupovému) chování (Nolen-Hoeksama et al., 2012).

Úzkost. Jedná se o nejčastější psychickou reakci na stres. Představuje nepříjemné emoce vyvolané například traumatickou situací, kde se může projevit posttraumatická stresová porucha. Příznakem může být otupělost, nezájem, pocit odcizení, opakované oživování traumatu, poruchy spánku, pocity viny atd. Může jít i o dlouhodobou záležitost.

Vztek a agrese. Druhou psychickou reakcí je stres, který vede k agresi. Jedná se o situaci, kdy dochází k agresivnímu chování vždy, kdy je znemožňováno dosažení stanoveného cíle (frustrace). Agrese se přenáší i vůči jiným situacím, objektům nebo lidem, které se stresovou situací nesouvisí.

Apatie a deprese. Apatie představuje naopak stav, kdy se člověk uzavře do sebe a danou situaci neřeší. To může později přerůst do deprese. Jednoduše řečeno, jde o situaci, kdy se lidé odmítají bránit a s postupem času už si na podobné situace zvyknout a své chování nemění.

Oslabení kognitivních funkcí. Jde o narušení soustředění a schopností logického uspořádání věcí, tedy o zhoršení pracovního výkonu ve složitějších úkolech. Příčinou zhoršení je vysoká emoční aktivace a rušivé myšlenky (Nolen-Hoeksama et al., 2012).

Dle Nolen-Hoeksama et al. (2012) existují tři základní teorie, které se zabývají tím, proč mají někteří lidé sklon hodnotit události jako stresové. **Psychoanalytická teorie**, rozlišuje mezi objektivní úzkostí a neurotickou úzkostí, které vznikají kvůli nevědomým konfliktům. **Behavioristé** se zaměřili na spojování stresové reakce s určitými situacemi. Mechanismem klasického podmiňování dokážou vysvětlit některé fobie. Třetí teorií je kognitivní teorie. **Kognitivisté** se zaměřili na vlastnosti, které souvisí se zvládáním stresu. Zabývají se zejména již zmíněnou nezdolností (*hardiness*). To samé platí o hledání smyslu. Pokud člověk dokáže vytěžit z negativní situace něco dobrého, vyrovnává se se stresem o něco lépe.

2.1.5 Projevy stresu

V této subkapitole se zaměřím na to, jakým způsobem se stres u člověka projevuje. Příznaky stresu lze rozdělit na *fyziologické* (bušení srdce, nechutenství, křeče v břiše, snížení sexuální touhy, svalové napětí v oblasti páteře, bolesti hlavy, ekzém), *emocionální* (změny nálad, omezení komunikace s druhými, nadměrný zájem o vlastní zdravotní stav a fyzický zjev, obtížné soustředění, podrážděnost), a *behaviorální* příznaky (zvýšená nemocnost, zhoršená kvalita práce, nadměrné kouření a konzumace alkoholu, přejídání, narušení denního rytmu) (Křivohlavý, 1994).

Stres může u člověka ovlivnit myšlení, emoce, chování a fyziologické projevy, přičemž všechny tyto sféry se navzájem ovlivňují.

Praško a Prašková (2007) popisují projevy stresu v myšlení nejčastěji hypotetickými úvahami zaměřenými do budoucna - tzv. katastrofickými scénáři („co když to nezvládnu, co když to nestihnu, co když toho nebudu schopný“). Lidé v takovýchto situacích mají problém správně vyhodnocovat, anebo jsou neschopni tyto

úzkostné myšlenky držet pod kontrolou. Stres se v emocích projevuje zejména negativními pocity. Patří mezi ně určitě napětí, smutek, deprese, strach, úzkost, hněv, vztek a další. Jednodušeji se to dá popsat jako projev nepohody, diskomfortu. Stres nejčastěji podněcuje chování, které je nervózní, agresivní anebo takové, které má za cíl se vyhnout ohrožení, nebo se před ním alespoň dostatečně zabezpečit.

2.1.6 Zvládání stresu

Lazarus a Folkman (1984) používají pro zvládání stresu termín *coping*. Coping by se dal přeložit jako zvládání, v tomto kontextu zvládání těžkých životních situací, zvládání stresu apod. Tato definice zdůrazňuje čtyři hlavní body: coping je dynamický proces a není pouhou jednorázovou záležitostí, zároveň není automatickou reakcí a získáváme ho v průběhu života. Coping vyžaduje alespoň z části vědomou snahu a námahu jednání člověka a považuje se za snahu člověka řídit dění okolo sebe.

Křivohlavý (2009) dělí zvládání stresu na dvě formy. 1) **Forma zvládání zaměřená na problém**. Pokud se člověk zaměřuje na řešení samotného problému, snaží se ho vyřešit či se mu v budoucnosti nějakým způsobem vyhnout. Zvládání vzniká díky vyvíjení vlastní iniciativy s cílem konstruktivně problém vyřešit. Jedinec je zde aktivní. Tato strategie zvládání stresu se také nazývá pozitivní, jelikož je z hlediska zvládání dlouhodobého stresu efektivnější než následující negativní strategie. 2) **Forma zvládání zaměřená na emoce**. Pokud se člověk zaměřuje na zmírnění samotných emocí spojených se stresovou situací, ale bez změny samotné situace (Lazarus a Folkman, 1984 in Křivohlavý, 2009).

Na coping můžeme tedy nahlížet jako na způsob zvládání stresu, který jedinec vytváří aktivně a vědomě. Lazarus (1966) rozlišuje čtyři kategorie strategií zvládání copingu. Prvním je **útok na rušivý podnět**. Druhou kategorií je **vytváření různých aktivit směřujících k posilování vlastní odolnosti** vůči stresujícím podnětů. Třetí strategií je **vyhýbání se stresovým podnětům**. A čtvrtou strategií je strategie **apatie, která se projevuje pocity beznaděje, deprese a bezmocnosti.**

2.1.7 Stres u studentů

Ve vysokoškolském prostředí není výjimkou ze strany studentů slyšet: „Jsem ve stresu“. Studenti jsou v konfrontaci s problémy každý den. V takové situaci je třeba

stanovit závažnost a určit zdroje, díky kterým se se stresem vyrovnají. Pokud vyhodnotí problém jako náročný a bez dostatečných zdrojů ke zvládnutí, přichází intenzivní pocity a prožitky stresu.

Kvůli dlouhodobému stresu vzniká nespočet zdravotních problémů (Awad, 2000). U studentů vysokých škol je působení stresorů během akademického roku nerovnoměrně rozloženo (neoptimální rozložení výuky, neefektivní využití volného času, náročnost některých úkolů, příp. jejich podcenění). V zápočtovém a zkouškovém období je zvýšená zátěž kognitivního, emocionálního a fyziologického charakteru (Paulík, 2012).

Ve škole by mělo docházet k rozvoji adaptačních schopností studentů. Škola má produkovat reálné i potenciální stresory, jejichž součástí mohou být i sociální vztahy mezi studenty a učiteli. Subjektivní prožívání zátěže studentem se odvíjí od jeho zkušeností, osobnostních vlastností apod. (Paulík, 2010).

V knize *Jak překonat strach z veřejného vystoupení* Esposito (2011) popsal jako nejběžnější stresovou situaci vysokoškolských studentů veřejné vystupovaní. Výjimkou na vysoké škole nejsou studenti, kteří prožívají hrůzu při prezentaci seminární práce nebo např. nechodí na kurzy, kde je podmínkou udělení zápočtu kromě účasti rovněž i ústně prezentovaný referát (Hanzlovský, 2009). Na jeho příkladech z reality popisuje, jak se spoustu vysokoškolských studentů prezenční formy studia setká s vystupováním před velkým množstvím posluchačů poprvé. Pro některé studenty je ale vystupování i před malým množstvím posluchačů stresující (někdy i ve stejné míře, jako v prvním případě). Strach z těchto událostí dle autora nelze považovat za osobní slabost ani vadu charakteru (Esposito, 2011).

Vysokoškolský život přichází se spousta lákadly a výzvami. I přesto se najde spoustu věcí, které u studentů vzbuzují spíše obavy. Stresory mohou negativně ovlivnit studentský výkon a výsledky a mohou vést k nezdravému životnímu stylu, včetně užívání návykových látek, rizikového chování či morální krizi. Několik výzkumů prokázalo zvýšenou nesoustředěnost při učení. Stres dále vedl u studentů k celkové nespokojenosti, zhoršenému zdraví a k akademickým problémům či obtížím (Sajid et al., 2017).

Studie Sajida et al. (2017) doporučuje vytvořit na vysokoškolských kampusech prostředí, kde by studenti měli příležitost vyrovnávat se v klidu se stresem svými

vlastními strategiemi, stejně jako by toto prostředí mělo poskytnout dostatek informací, kde v případě potřeby vyhledat pomoc. Podobná myšlenka se objevila i ve studii z Indie. Šlo o zdůraznění důležitosti vytvoření programu zvládání stresu pro vysokoškolské studenty. Autoři studie doporučují, aby univerzity zvážily tento program zařadit mezi povinné předměty na začátku studií a aby se zvýšila informovanost studentů, kde mohou vyhledat pomoc v případě potřeby (Reddy, Reddy, Reddy, 2014).

V jiná studie Puriho, Yadava a Shekhawata (2016) zjistila u studentů souvislost mezi stresem a životní spokojeností. U sedmdesáti sedmi studentů v prvním ročníku použili škálu na měření stresu a poté ji porovnávali se škálou životní spokojenosti od Dienera et al. (1985). Došli k výsledku, který prokázal, že studenti s vyšší mírou stresu vykazovali zároveň nižší úroveň spokojenosti se životem.

Khan et al. (2016) zkoumal stres u studentů medicíny v Izraeli. Zjistilo se, že mezi hlavní stresory těchto studentů patří velké množství učiva, nedostatek času, obtížné vyhledávání zdrojů ke studiu a časté zkoušení z učiva. Na základě této studie jsem se nechala inspirovat při tvoření mého dotazníku použitého v empirické části práce.

Al-Tarawneh (2014) porovnával stres ve vysokoškolském prostředí mezi 100 studenty a 100 studentkami na Univerzitě v Mutahu. Vytvořil dotazník, který zkoumal výskyt stresu v pěti dimenzích (akademických, rodinných, společenských, zdravotních a emocionálních). Navzdory politické a ekonomické situaci v zemi, pociťovali studenti stres nejvíce v oblasti akademické. Byl prokázán statisticky signifikantní rozdíl mezi vnímáním stresu mezi muži a ženami z hlediska myšlení, prožívání a vyrovnávání se se stresem.

Na studenty působí množství stresorů, které je nutí „žonglovat“ mezi několika oblastmi života najednou. Ve stejnou chvíli musí vyvažovat dobrý studijní prospěch, ale zároveň musí zvládat nároky běžného života. V dalších letech studia přibývá i nátlak na získání ideálního zaměstnání, které by odpovídalo jejich kvalifikaci (Towbes, Cohen, 1996).

2.2 Pandemie jako krizová situace a mimořádná událost

Jako pandemii označujeme epidemii s velkým rozsahem, zpravidla zasahuje celé kontinenty. Projevuje se vysokou incidencí na velkém území za určité časové období (Pandemický plán ČR, 2011). Aby pandemie vůbec vznikla, je zapotřebí, aby se jednalo o zcela nový patogen, se kterým se organismus doposud nesetkal a nemá proti němu vytvořené žádné protilátky. Pandemie musí být infekčního charakteru. Účinky pandemie na společnost jsou nevyhnutelné.

Pandemii lze z psychosociálního hlediska charakterizovat jako krizovou situaci. Krizová situace je mimořádná událost, která se sebou přináší jisté důsledky. Můžeme si povšimnout psychosociálních fenoménů, které jsou charakteristické právě pro období pandemie. Patří mezi ně nárůst nezaměstnanosti, strach o nezaměstnanost v budoucnosti, absence či nedostatečná interpersonální komunikace, vedoucí k úzkost, zvýšená náchylnost k psychickým a duševním problémům. Pandemie může být mimo jiné i spouštěčem duševní nemoci. Existují skupiny lidi, kteří jsou z důvodu pandemie a sociální izolace ohroženější než ostatní a kterým je nutné věnovat zvýšenou pozornost. Jedná se např. o rodiny s historií domácího násilí, děti se zvláštními potřebami, zdravotnické pracovníky. Karanténa snižuje dostupnost včasné psychologické intervence. Dalším důsledkem může být i zvýšená konzumace alkoholů a léků např. psychofarmak (Denckla et al., 2020).

Vypukne-li či hrozí pandemie, je nutné řídit se předem vytvořenými organizačními plány, které usnadní její průběh a eliminuje následky. V České republice úlohu těchto plánů plní preventivní opatření, která jsou součástí tzv. pandemických plánů. Každá země si své pandemické plány vypracuje zvlášť v souladu s lokálními podmínkami a zároveň doporučeními Světové zdravotnické organizace (WHO). Pro tyto účely průběh pandemie WHO např. rozděluje do několika fází a poskytuje návody, jak během nich jednat.

Cílem pandemického plánu je:

- snížit množství příležitostí, kdy se může jednotlivec nakazit
- posílit uspořádání a podobu včasných varování
- zpomalit šíření v místě, kde již nákaza propukla

- všemi dostupnými prostředky snižovat počet případů, obětí a společenský dopad

- řídit výzkum se záměrem objevit opatření, která povedou ke zvládnutí pandemie (pandemie.cz, 2020)

Efektivní plánování je důležité. Připravenost a rychlé reakce výrazně přispívají ke snížení rozsahu a dopadu. Plánování pandemie je však komplikovanou záležitostí. Zpravidla existuje pouze málo poznatků o pravděpodobném rozsahu a dopadu pandemie. Údaje jsou nejisté a nedisponují společnými znaky (Pandemický plán ČR, 2011). Je nutné plány průběžně upravovat a rozvíjet na základě zkušeností s jinými, až už sociálními či přírodním pohromami. Přístup během vytváření těchto plánů by měl být interdisciplinární. Větší pozornost je rozhodně třeba věnovat psychickým a psychosociálním důsledkům pandemie. Už informovanost o nich snižuje riziko jejich nebezpečí.

Kvůli rozsáhlosti kapitoly jsem se rozhodla podkapitolu charakteristika průběhu pandemie a podkapitolu popisu COVID-19 a jeho příznaků přesunout do Přílohy č. 1. Zároveň jsou tam vložena i doporučení, jak se chovat a co dělat během pandemie.

2.2.1 Karanténa a izolace

Sociální izolace může být důvodem záchrany života jedinců, kteří mají symptomy nemoci nebo byli v úzkém kontaktu s infikovanými osobami, rovněž může mít i negativní psychologické důsledky. Na well-being má sociální izolace, osamělost a dlouhodobé odloučení od ostatních dopad, který lze dobře srovnat se známými rizikovými faktory jako např. kouření. Přehled výzkumů provedených během minulých pandemií ukazuje, že pobyt v karanténě přináší určitá rizika. Objevuje se např. zvýšení incidence depresí během následujících tří let poté (Hacklová, Badošek, 2020).

Ve smyslu zákona o ochraně veřejného zdraví č. 258/2000 Sb., § 2 odst. 7 písm. a), se karanténou rozumí oddělení zdravé fyzické osoby, jež byla během inkubační doby ve styku s infekčním onemocněním COVID-19 nebo pobývala v ohnisku nákazy onemocnění COVID-19. Pro onemocnění COVID-19 byla stanovena 14denní karanténa, a to v souladu s poznatky o inkubační době onemocnění. Během těchto 14 dnů je osoba povinna omezit styk s ostatními osobami a monitorovat svůj zdravotní stav. V tomto období se nesmí projevit klinické příznaky jako teplota, kašel, dušnost, dýchací potíže,

bolest svalů a kloubů. Pokud se projeví, je nutné a osoba je povinna kontaktovat svého praktického lékaře telefonicky či mimo ordinační dobu a řídit se pokyny zdravotnických pracovníků (Zákon č. 258/2000 Sb).

Od 12. 3. 2020 byl vyhlášen nouzový stav na celém území ČR z důvodu ohrožení zdraví obyvatel ČR. Od 16. března 2020 do 24. března byl vyhlášen zákaz volného pohybu s výjimkou cest do zaměstnání, do zdravotnických zařízení, za rodinou a dalších nezbytných cest. Nouzový stav označuje státní krizové opatření, které je vyhlášeno v případě závažných situací, kdy jsou ve značném rozsahu ohroženy životy, zdraví, majetek či vnitřní pořádek a bezpečnost. Může trvat až 30 dnů a se souhlasem Sněmovny i déle (Ministerstvo zdravotnictví České republiky, 2020).

2.2.2 Stresory spojené s karanténou a izolací

Mezi nejčastější zdroje stresu v případě mimořádných situací, jako jsou karanténa a izolace, lze zařadit frustraci a nudu (způsobeny ztrátou obvyklé rutiny, snížený společenský kontakt, aj.), pochybnosti o adekvátnosti základních zásob potravin („mám dostatek jídla, vody a oblečení?“), nejasné pokyny ohledně opatření, zmatek ohledně účelu karantény, chaos informací, přehlcení informací a ztráta volnočasových aktivit (Denckla et al, 2020).

2.2.3 Psychický stav vysokoškoláků během pandemie

Studie naznačují, že mimořádné události v oblasti veřejného zdraví mohou mít na studenty vysokých škol psychologické účinky, projevující se zejména jako úzkost. Čínští vysokoškolští studenti z oblasti Wenjun byli výrazně postižení úzkostí způsobenou propuknutím COVID - 19. Úzkost byla významně spojena s jejich studiem, jak bude probíhat a dále obavami o budoucí zaměstnaností. Úzkost mohla být rovněž způsobena zvyšující se vzdáleností mezi lidmi v souvislosti s karanténou. Je všeobecně známý fakt, že úzkostné poruchy se zhoršují či objevují při absenci interpersonální komunikace. K úzkosti a strachu také přispěl nedostatek masek a dezinfekčních prostředků, ohromující a senzační titulky zpráv a existence dezinformací. Výsledky studií rovněž naznačují, že míra úzkosti u vysokoškolských studentů je ovlivněna místem bydliště, zdrojem příjmů rodičů a skutečnost, zda byl někdo z jejich blízkých nakažen infekcí COVID-19. V rámci výzkumu bylo zjištěno, že duševní zdraví studentů vysokých škol je výrazně ovlivněno

mimořádnými událostmi v oblasti veřejného zdraví a vyžadují pozornost, pomoc a podporu společnosti, rodin a vysokých škol. Navrhuje se, aby vláda a školy spolupracovali na řešení těchto problémů a poskytovali vysoce kvalitní, včasné, na krize zaměřené psychologické služby studentům vysokých škol (Cao et al., 2020).

3 EMPIRICKÁ ČÁST

V následujících kapitolách popíšu postup výzkumu, jeho hlavní cíle a hypotézy. Popíšu charakteristiku výběrového souboru a metody které jsem použila. V závěru kapitoly budeme prezentovat výsledky statistických analýz a tyto výsledky doplníme o kvalitativní data, která poslouží k lepšímu pochopení zkoumané problematiky. V diskuzi pak tyto výsledky rozvedeme a porovnáme s ostatními výzkumy a probereme možné limity výzkumu.

3.1 Cíl a výzkumné otázky

Cílem empirické části bakalářské práce je analyzovat rozdíly v prožívání stresu, emocí a školních povinností u studentů vysokých škol v době před a během pandemie. Sledovat a srovnávat výsledky budu u dvou skupin studenů. Jedná se o studenty psychologie a studenty strojírenství. Jedná se o smíšený výzkum. Využila jsem dotazníkové metody pro zjištění základních socio-demografických informací, prožívání jednotlivých emocí a školních povinností. Pro podkres těchto kvantitativních dat jsem zvolila také rozhovory se studenty. Cílem je porovnání jednotlivých rozdílů, mezi prožívání emocí a nároků u studia studentů a jejich srovnání v době před a po samotné pandemii. Základní hypotézy a výzkumné otázky formuluji níže.

Základem tohoto výzkumu jsou hypotézy:

H1: Existuje statisticky významný rozdíl v míře stresu u studentů psychologie v čase před a během pandemie.

H2: Existuje statisticky významný rozdíl v míře stresu u studentů strojírenství v čase před a během pandemie.

H3: Existuje statisticky významný rozdíl mezi mírou stresu u studentů psychologie a strojírenství prožívaného před a během pandemie.

H4: Existuje statisticky významný rozdíl v míře náročnosti studijních povinností u studentů bakalářského a magisterského studia.

H5: Existuje statisticky významný rozdíl mezi muži a ženami ve stresu prožívaným před a během pandemie.

H6: Existuje statisticky významná souvislost mezi náročností studijních povinností a studiem během pandemie.

V kvalitativní části bude zkoumáno několik dílčích výzkumných otázek.

- Jak se projevoval stres ze studia na VŠ před pandemií a během pandemie?
- Jaká je intenzita emocí u studentů VŠ v souvislosti se studiem před pandemií a během pandemie?
- Jak se liší náročnost studia VŠ před pandemií a během pandemie?
- Jaké jsou rozdíly ve vnímání stresu ze studia na VŠ před pandemií a během pandemie?
- V čem konkrétně se studium na VŠ během pandemie liší od studia před pandemií?

3.2 Výzkumné nástroje

Tato výzkumná práce je založena na smíšeném designu. Jedná se o spojení kvantitativních a kvalitativních metod. Skládá se z vyhodnocování statistických dat s kvalitativním podkresem textových odpovědí a vyhodnocení polostrukturovaných rozhovorů. Metody vědecké práce se u kvantitativního a kvalitativního výzkumu zásadně liší.

Kvantitativní část

Kvantitativní část obsahuje strukturovaný dotazník, vytvořený prostřednictvím nástroje Google Forms. Dotazník jsem pilotovala a snažila se ho vytvořit na základě odborných zdrojů. Dotazník tvoří 66 otázek, 65 otázek je uzavřených a jedna z otázek je otevřená. U uzavřených otázek je možnost odpovědi na pětibodové Likertově škále, která se hojně využívá v pedagogických a psychologických výzkumech. Její předností je, že kromě obsahu postoje měří i jeho sílu. Jednotlivé položky dotazníku byl vytvořeny na základě jednoduché analýzy pilotního vzorku lidí, kteří do tabulky po určitý krátký čas zapisovali, co všechno je při studiu VŠ stresuje. Obdobným způsobem byly do dotazníku přidány i otázky zaměřující se na emoce. Strukturovaná část dotazníku má 3 hlavní části. První dvě části zjišťují pozitivní a negativní emoce v době studia před a v době pandemie. Třetí částí jsou studijní požadavky a situace v době před a během pandemie. V dotazníku se také tážu respondentů, zdali považují studium obecně za stresující a zdali je studium

v době pandemie COVID-19 stresující. Dotazník nezjišťuje fyziologické projevy stresu, jako je např. úbytek váhy, nespavost. Délka vyplnění zabrala přibližně patnáct minut.

Pro přehlednost a lepší orientaci ve výsledcích kvantitativní části níže přikládám tabulku s emocemi a studijními požadavky, se kterými jsem dále statisticky pracovala. Celý dotazník přikládám do příloh této práce.

Tabulka č.1 - Přehled emocí a studijních požadavků (oblastí) z dotazníku

Emoce (negativní)	Emoce (pozitivní)	Studijní požadavky / situace
Napětí	Radost	Zkoušky, zápočty, státnice
Strach	Soudržnost	Odevzdávání, vypracování obhajoba diplomových prací
Naštvání	Odhodlání	Splnění dostatečného počtu kreditů
Samota	Štěstí	Hledání / vykonávání praxí
Frustrace	Volnost	Hledání knih a zdrojů ke studiu
Smutek	Vděčnost	Možnost výjezdu do zahraničí (Erasmus, stáže)
Vyčerpanost	Bezpečí	Nedostatek času / motivace ke studiu
Zmatenost	Klid	Schopnost skloubit partnerský, rodinný a společenský život
Úzkost	Naděje	Komunikace s vyučujícími

Kvalitativní část

Dle Hendla (2005) se během kvalitativní analýzy dopouštíme systematického nenumerického organizování dat s cílem odhalit témata, pravidelnosti, kvality a vztahy.

V kvalitativní části tohoto výzkumu jsem využila polostrukturovaný rozhovor s otevřenými otázkami. Ten mi umožnil rozšířit a upřesnit odpovědi z dotazníku. Byl tedy vytvořen za účelem hlubšího porozumění dat. Rozhovor s informanty netrval déle než půl hodiny. Do písemné podoby byly rozhovory převedeny doslovnou transkripcí, která byla upravena pouze za účelem zachování anonymity. Rozhovor proběhl skrze Skype

(Magdaléna, Rozálie) a telefonát (ostatní). Nesl se v neformálním duchu a všichni studenti měli před sebou odpovědi, které zanesli dříve do dotazníku.

Data získaná z rozhovorů bylo potřeba uspořádat a zpracovat. Texty byly zpočátku podrobeny určité redukci prostřednictvím parafrázování, sumarizace a kategorizace. Bylo třeba vytvořit významové kategorie a ty popsat. Kvalitativní analýza je do značné míry popisná a nepředstavuje jasně odlišitelnou část práce od výzkumu, naopak prostupuje celým výzkumem (Švaříček, 2007). Poté, co jsem data rozepsala do tabulky, podrobila jsem je interpretaci.

3.3 Výzkumný soubor

Původní výzkumný vzorek byl tvořen 422 respondenty. Po vyloučení studentů kombinovaného studia zbylo ve výběrovém souboru celkem 409 respondentů. Z tohoto počtu se jednalo o 192 žen, 210 mužů, 7 respondentů označilo jako možnost pohlaví „jiné“. Průměrný věk respondentů byl 22,63 (směrodatná odchylka byla 2,56 let). Ze 409 studentů bylo 183 studentů psychologie a 226 studentů strojírenství. Tyto dvě skupiny jsem vybrala, protože se liší v oboru, který zkoumají – zajímaly mě rozdíly mezi studenty humanistických a exaktních věd. Předpokládala jsem jejich rozdílný přístup ke studiu, náročnost studia a schopnost pracovat a vyrovnávat se se stresem. Původní předpoklad byl, že studenti psychologie jsou orientovaní na vztahy s druhými, zároveň s tématikou stresu přicházejí do kontaktu prostřednictvím studia, a prošli si nějakým způsobem sebezkušenostními semináři či výcviky. Měli by dokázat na náročné situace pohlížet s větším odstupem a lépe je i zvládat. Strojaři se naopak při studiu zaměřují především na neživé objekty a vzhledem k charakteru jejich vzdělání lze předpokládat, že i když se stres v náročnosti jejich studia projevuje, nejedná se o téma, které by patřilo mezi jejich studijní téma. Ke studiu bakalářského studia se přihlásilo 271 participantů, 138 studentů studovalo magisterský/inženýrský program.

Studentů, kterých se zúčastnilo navazujících rozhovorů, bylo šest. Brunovi, Eduardovi a Oskarovi je všem 24 let a studují magisterské strojírenství v Praze. Josefína (27 let) a Rozálie (24 let) studující magisterskou psychologie v Praze a pouze Magdaléna (21) studuje psychologii bakalářskou, také v Praze. Na stránkách Ministerstva školství,

mládeže a tělovýchovy lze dohledat, že procentuální zastoupení mužů a žen v jednotlivých studovaných oborech odpovídá mému vzorku respondentů.

3.4 Postup sběru dat a analýzy dat

3.4.1 Postup sběru dat

Po vytvoření dotazníku jsem začala dotazník distribuovat mezi studenty online formou. Studenty jsem oslovovala skrze facebookové stránky. Nejprve jsem oslovila známé přátele v mém okolí s prosbou, aby šířili dotazník dál mezi jejich známé. Následovně jsem odkaz na online dotazník nasdílela také do studentských skupin. Této metodě se říká metoda sněhové koule a jedná se o záměrný výběr.

V rozmezí dvou týdnů na začátku dubna 2020 se mi nashromáždilo 422 odpovědí od respondentů. V tomto počtu jsem se rozhodla sběr dat ukončit. Kvalitativní rozhovory, které mají za cíl rozšířit a zkonkretizovat data z dotazníku, jsem prováděla na začátku května 2020.

3.4.2 Analýza dat

KVANTITATIVNÍ ANALÝZA

Data byla nejprve vyčištěna v MS Excel a v programu STATISTICA byl proveden test normality (Shapirův-Wilkův). Zjistila jsem, že data disponují normálním rozdělením dle Gaussovy křivky.

V dalším kroku bylo možné použít parametrické testy pro zpracování výsledků, zároveň byl vzorek větší než 50, což je další podmínkou pro použití t-testu.

Pro statistickou analýzu byl tudíž zvolen parametrický t-test. Pro srovnání výsledků u jedné skupiny (psychologové, nebo strojaři v čase A/B) byl zvolen párový t-test, protože se jednalo o závislé vzorky. Pro srovnání dvou skupin (psychologové a strojaři, ženy a muži, bakalářské studium/magisterské studium) jsme použili nepárový t-test (vzorky na sobě nebyly závislé – jednalo se o dvě rozdílné skupiny studentů.

Jako další byla použita Pearsonova korelace pro zjištění vztahů mezi jednotlivými proměnnými (studijní požadavky).

Do dotazníku jsem zanesla také jednu otevřenou otázku, kde jsem se zajímala o největší vnímané rozdíly běžného studia a studia během pandemie. Tyto odpovědi jsem zahrnula do přílohy č.3. Při postupném pročítání jednotlivých odpovědí jsem došla k závěru, že vnímané rozdíly se dají shrnout do tří hlavních kategorií (pozitivní, negativní a neutrální). Tyto kategorie detailněji popíšu v kapitole Výsledky.

KVALITATIVNÍ ANALÝZA

Do písemné podoby byly rozhovory převedeny doslovnou transkripcí, která byla upravena pouze za účelem zachování anonymity. Původní rozhovory jsou k dohledání v příloze č.4.

Informanty pro rozhovory jsem vybrala na základě zajímavé zpětné vazby samotných respondentů na počáteční dotazník (Bruno, Eduard, Josefína) a dle bohatosti otevřené odpovědi v dotazníku (Oskar). Ke konci jsem musela kontaktovat své známé (Magdalénu a Rozálii). Původně jsem oslovila šest a šest studentů z každého oboru, ale konečná ochota věnovat mi čas se ukázala pouze u šesti studentů dohromady (tři studentky psychologie a tři studenti strojírenství. Pro lepší přehlednost odpovědí jsem u každého z informantů vytvořila tabulku, kde jsem stručně zanesla jejich komentáře k jednotlivým položkám a přiřadila jsem k nim i jejich (číselné) odpovědi z dotazníku. Tato tabulka lze dohledat v Příloze č.5.

4 VÝSLEDKY

4.1 Popis a interpretace výsledků

V této kapitole se zaměřím na analýzu dat a srovnání výsledků jednotlivých skupin. Rozdělila jsem výsledky dle jednotlivých hypotéz a analyzovaná data budu postupně představovat. Výsledky jsou rozděleny podle jednotlivých skupin. Představím výsledky prožívání stresu, emocí a studijních povinností zvlášť u studentů strojírenství a zvlášť u studentů psychologie, a jejich změnu prožívání v čase před a v době pandemie. Dále se zaměřím na srovnání rozdílu ve vnímání emocí a studijních povinností u těchto dvou studijních oborů zvlášť. Představím také rozdíly ve vnímání této problematiky u mužů a žen, u studentů bakalářského a magisterského studia. Z důvodu rozsahu práce a přehlednosti zde budu prezentovat ty výsledky, které mají statisticky významný rozdíl (hladina alfa je 5 % respektive 1 %). Pozitivní a negativní emoce byly hodnoceny na Likertově škále 0-4, kde 0 znamená vůbec ne a 4 ano, často. Studijní povinnosti a požadavky byly také hodnoceny na Likertově škále 0-4, kde 0 znamenala Vůbec ne (tento fenomén mě nestresuje) až po 4 (Ano, stresuje). Všechny výsledky statistických analýz přikládám do příloh této práce.

4.2 Výsledky statistické analýzy

H1: Existuje statisticky významný rozdíl v míře stresu u studentů psychologie (N=183) v čase před a během pandemie.

Ze statistické analýzy vychází, že studenti psychologie prožívají signifikantní rozdíl u negativních emocí. A signifikantní rozdíl při prožívání pozitivních emocí v čase před a během pandemie. Níže tyto rozdíly rozepíšu. Všechny zmiňované rozdíly jsou na testované na hladině významnosti $p < 0,05$.

Negativní emoce

Statisticky signifikantní **zvýšení intenzity** prožitku emocí u studentů psychologie vychází u emocí: Strach (1,31 x 1,61), Naštvání (1,41 x 1,76), Samota (0,91 x 1,99), Frustrace (1,63 x 2,14), Smutek (0,97 x 1,34), , Zmatenost (1,32 x 2,10) a Úzkost (1,63 x 1,89). V závorce uvádím hodnoty při studiu běžně a při studiu během pandemie.

Statisticky signifikantní **zlepšení** prožitku u negativních emocí pozoruji u studentů psychologie u emoce:

Vyčerpanost (2,20 x 1,74)

Pozitivní emoce

U pozitivních emocí dochází ke statisticky signifikantnímu **snížení** prožívání pozitivních emocí:

Radost (2,69 x 1,99), Soudržnost (2,68 x 2,17), Odhodlání (2,63 x 2,05), Štěstí (2,36 x 1,83), Vděčnost (2,63 x 2,46), Bezpečí (2,94 x 2,48), Naděje (2,60 x 2,30)

Studijní požadavky

U studijních požadavků došlo ke statisticky signifikantnímu **zhoršení** v následujících oblastech:

Splnění dostatečného počtu kreditů (1,48 x 1,81), Hledání, vykonávání praxí (1,86 x 2,27), Hledání knih a zdrojů ke studiu (1,49 x 2,20), Možnost výjezdu do zahraničí (0,77 x 1,14), Nesoustředěnost při studiu (2,07 x 2,61), Komunikace s vyučujícími (1,32 x 1,98).

Ke **zlepšení** u studijních požadavků došlo v oblasti: Obtíž skloubit partnerský / rodinný / společenský život se studiem (2,09 x 1,59).

Ze statistické analýzy vychází, že pro studenty psychologie bylo studium během pandemie náročnější a vedlo ke zhoršení většiny pozitivních i negativních emocí. Rozdíl, respektive zlepšení nastal během pandemie u studentů psychologie pouze u pocitu Vyčerpanosti, který se signifikantně zmenšil a také se zlepšilo prožívání tzn. work-life balance, schopnosti skloubit osobní, pracovní a společenský život.

Na základě těchto výsledků **H1 přijímám**.

H2: Existuje statisticky významný rozdíl v míře stresu u studentů strojírenství v čase před a během pandemie.

Ze statistické analýzy vychází, že studenti strojírenství (N=226) prožívají signifikantní rozdíl u negativních i pozitivních emocí v čase před a během pandemie. Níže

tyto rozdíly rozepíšu. Všechny zmiňované rozdíly jsou na testované na hladině významnosti $p<0,05$.

Celkové prožívání studia

U studentů strojírenství lze pozorovat **snížení** prožívání stresu spojeným se studiem během pandemie ve srovnání se studiem před pandemií (2,80 x 2,50).

Negativní emoce

Statisticky signifikantní **zvýšení** intenzity prožitku emocí u studentů strojírenství vychází u emocí:

Samota (1,19 x 2,35) a Zmatenost (2,12 x 2,63)

Statisticky signifikantní **zlepšení** prožitku u negativních emocí pozoruji u studentů strojírenství u emoce:

Napětí (2,58 x 2,22), Vyčerpanost (2,63 x 2,01).

Pozitivní emoce

U pozitivních emocí dochází ke statisticky signifikantnímu **snížení** intenzity prožívání pozitivních emocí: Radost (2,08 x 1,55), Soudržnost (2,76 x 2,13), Odhodlání (2,52 x 1,70), Štěstí (2,00 x 1,58), Bezpečí (2,58 x 2,44), Klid (1,74 x 2,22), Naděje (2,08 x 1,82).

Statisticky signifikantní **zlepšení** prožitku u pozitivních emocí pozoruji u psychologie u emoce: Volnost (1,84 x 2,19)

Studijní požadavky

U studijních požadavků došlo ke statisticky signifikantnímu **zhoršení** v následujících oblastech: Splnění dostatečného počtu kreditů (1,47 x 1,86), hledání a vykonávání praxí (1,31 x 1,61), Hledání knih a zdrojů ke studiu (1,25 x 1,60). Možnost výjezdu do zahraničí (0,83 x 1,15), Nesoustředěnost při studiu (2,14 x 2,90), Komunikace s vyučujícími (1,56 x 2,07).

Ke **zlepšení** u studijních požadavků došlo v oblasti: Obtíž skloubit partnerský / rodinný / společenský život se studiem (2,32 x 1,94).

Ze statistické analýzy vychází, že je pro studenty strojírenství bylo studium během pandemie náročnější a vedlo ke zhoršení většiny pozitivních i negativních emocí. Rozdíl, respektive zlepšení nastal během pandemie u studentů strojírenství pouze u pocitu Volnosti, který se signifikantně zvětšil a také se zlepšilo prožívání tzn. work-life balance, schopnosti skloubit osobní, pracovní a společenský život.

Na základě těchto výsledků **H2 přijímám**.

H3: Existuje statisticky významný rozdíl mezi mírou stresu u studentů psychologie a strojírenství prožívaného před a během pandemie.

Srovnání výsledků mezi studenty psychologie a studenty strojírenství přináší zajímavé výsledky. Srovnala jsem výsledky 183 studentů psychologie a 226 studentů strojírenství. Výsledky v tabulkách budou vždy v pořadí (studenti psychologie x studenti strojírenství). Všechny zmiňované rozdíly jsou na testované na hladině významnosti $p<0,05$.

Celkové prožívání studia

U studentů psychologie lze pozorovat **nižší míru** prožívání stresu spojeným se studiem za normálních podmínek i během pandemie. Nicméně u psychologů pozorujeme, že se tento rozdíl v čase nesignifikantně zvyšuje, kdežto u studentu strojírenství se snižuje. Považujete studium obecně za stresující (1,83 x 2,80) a považujete vaše studium v době pandemie za stresující (1,99 x 2,50). V době pandemie tedy stres spojený se studiem roste u studentů psychologie, nicméně u studentů strojírenství klesá.

Negativní emoce

Při studiu mimo i během pandemie vychází signifikantní rozdíl mezi prožívání stresu u studentů psychologie a studentů strojírenství. Ve všech zmíněných emocích: Napětí, Strach, Naštvání, Samota, Frustrace, Smutek, Vyčerpanost a Zmatenost mají signifikantně **vyšší skóry** studenti strojírenství.

Pozitivní emoce

Při srovnání prožívání pozitivních emocí **při normálním studiu** se signifikantně liší rozdíly mezi studenty psychologie a strojírenství v těchto emocích: Radost, Štěstí,

Volnost, Vděčnost, Bezpečí, Klid, Naděje. Studenti psychologie popisují u všech zmíněných pozitivních emocí signifikantně **vyšší skór** než studenti strojírenství.

V době studia během pandemie jsou signifikantní rozdíly v následujících emocích Radost, Odhodlání, Štěstí, Vděčnost a Naděje. Ve všech těchto fenoménech skórovali studenti strojírenství signifikantně **níže**, což znamená, že pozitivní emoce prožívali v menší míře.

Vzhledem k těmto výsledkům **H3 přijímám.**

H4: Existuje statisticky významný rozdíl v míře náročnosti studijních povinností u studentů bakalářského a magisterského studia.

Ze statistické analýzy vychází, že studenti bakalářského studia (N=271) prožívají signifikantní rozdíl studijních povinností v čase během pandemie než studenti magisterského studia (N=129). Níže tyto rozdíly rozepíšu. Všechny zmiňované rozdíly jsou na testované na hladině významnosti $p<0,05$.

Studenti bakalářského studia popisují obecné požadavky na studium jako signifikantně náročnější (2,42 x 2.03) než studenti magisterského studia. Toto hodnocení se dále týká i náročnějším vnímáním zkoušek, zápočtů a státních závěrečných zkoušek (3,18 x 2,75) u studentů bakalářského oboru než u studentů magisterského oboru. Stejně tak vnímají je signifikantní rozdíl u hledání knih a zdrojů ke studiu u studentů bakalářského oboru než u studentů oboru magisterského (2,00 x 1,64).

Vzhledem k těmto výsledkům **H4 přijímám.**

H5: Existuje statisticky významný rozdíl mezi muži a ženami ve stresu prožívaným před a během pandemie.

Ze statistické analýzy vychází, že ženy (N=192) prožívají nižší míru negativních emocí při běžném studiu než muži (N=210). V době pandemie prožívají také nižší míru negativních emocí, kromě úzkosti. U pozitivních emocí zažívají ženy vyšší míru pozitivních emocí při běžném studiu i v době pandemie. Všechny zmiňované rozdíly jsou na testované na hladině významnosti $p<0,05$.

Negativní emoce, které prožívají ženy v nižší míře během běžného studia: Napětí, Strach, Naštvání, Samota, Frustrace, Smutek, Zmatenost, Úzkost. Během pandemie se

jedná o tyto emoce: Naštvání, Samota, Úzkost. Zbytek výsledků nemá signifikantní rozdíl mezi muži a ženami.

U pozitivních emocí se jedná o tyto fenomény (při běžném studiu): Radost, Štěstí, Volnost, Vděčnost, Klid a Naděje.

V době pandemie ženy skórují signifikantně vyšší hodnoty u pozitivních emocí u položek: Radost, Odhodlání, Vděčnost, Naděje.

Vzhledem k těmto výsledkům **H5 přijímám.**

H6: Existuje statisticky významná souvislost mezi náročností studijních povinností a studiem během pandemie.

Tuto hypotézu jsem testovala pomocí Pearsonovy korelace. Nalezli jsme vztahy středně silných korelací u následujících položek. Nejsilnější byla korelace Nesoustředěnost při studiu a Nedostatek času/motivace ke studiu (R=0,61). Další korelací byla Náročnost zkoušek, zápočtů a státnic a Odevzdávání a vypracování bakalářských a magisterských prací (R=0,46). Poslední významnou korelací byla Náročnost zkoušek, zápočtů a státnic a splnění dostatečného počtu kreditů (R=0,44).

Vzhledem k těmto výsledkům **H6 přijímám.**

4.2.1 Výsledky otevřené otázky č.46

Při systematické analýze jednotlivých odpovědí respondentů jsem došla k závěru, že studenty nejvýznamnější vnímané rozdíly při studiu během pandemie oproti běžnému studiu, se dají shrnout do tří hlavních kategorií (pozitivní, negativní a neutrální).

Tabulka č.2 - Výsledky otevřené otázky č.46 z dotazníku

Negativní	počet
Nedostatek sociálního kontaktu	100
Větší míra prokrastinace	67
Větší množství povinností	39
Nejistota a strach ze zkoušek a termínů	34
Nejasná strukturace povinností, neinformovanost	28
Nedostatečný zájem vyučujících	2
Ohrožení studijního výjezdu do zahraničí	2

Pozitivní	počet
Lepší organizace času, větší efektivita	105

Neutrální	počet
Samostudium	74
Větší věnování se zaměstnání	6

Příklady pozitivně vnímaných rozdílů studia: *„Lepší organizace pro sebe, víc času“, „Nejvýznamnější je, že si můžu pustit přednášku kdy chci a udělat si rozvrh podle sebe, takže mám mnohem lépe uspořádaný čas“.*

Příklady negativně vnímaných rozdílů studia: *„Učitelé se o nás nezajímají víc než kdykoliv jindy“, „Máme hodně úkolů, nestíhám“, „Erasmus nejistoty“, Chybí mi častější*

konzultace s vyučujícími“, „Chybí mi kontakt se spolužáky a praktická cvičení“, „Dost chaotický přístup distanční výuky“

Příklady neutrálně konstatovaných rozdílů studia: *„Mnohem víc samostudia“, „Musel jsem začít pracovat a vydělávat si“, „Online výuka, nechodíme do školy“*

Nejčastěji se vyskytly odpovědi, které byly z hlediska rozdílu při studiu vnímány jako negativní. Poté následovaly pozitivní a poté neutrální rozdíly. Pro zajímavost uvedlo 20,9 % studentů psychologie spíše pozitivní rozdíly a studenti strojírenství vnímali pozitivní rozdíly o trochu méně (17,9 %). Pozitivně laděné rozdíly uvedlo z hlediska pohlaví 21,7 % žen a 28,1 % mužů.

Počet jednotlivých kategorií se neodvíjel od počtu respondentů, ale od výskytu daných kategorií v jednotlivých odpovědích. Někteří studenti byli více vypovídající než jiní a mnozí z nich dokázali sami od sebe rovnou rozeznat, jaké rozdíly považují za pozitivní a jaké za negativní. 12 respondentů tuto otázku vyplnilo bez odpovědi a z toho 26 respondentů uvedlo, že žádný rozdíl nevnímají.

Při vytváření těchto tří hlavní kategorií mohlo dojít k subjektivnímu zkreslení pohledu na odpovědi. Bez dalšího doptávání se může zdát, že některé kategorie jsou spíše negativní. Někomu může ale nedostatek či menší míra sociálního kontaktu připadat jako pozitivní změna.

Nejčastěji se od studentů v dotazníku objevili rozdíly, které byly vnímány více jako negativní, poté pozitivní a nejméně uváděli rozdíly, které jsou více neutrální.

4.3 Výsledky rozhovorů

V následující části uvedu výsledky, které vyplynuly z rozhovorů provedené se šesti vybranými studenty.

Pro lepší přehlednost odpovědí jsem u každého z informantů vytvořila tabulky, kde jsem stručně zanesla jejich komentáře k jednotlivým položkám a přiřadila jsem k nim i jejich (číselné) odpovědi z dotazníku. Tyto tabulky jsou k naleznutí v Příloze č.5. Některé odpovědi u nich nejsou vždy konzistentní s odpověďmi z dotazníku (např. u smutku v dotazníku uvedli, že ho mají na úrovni Likertovy škály před pandemií na hodnotě 2 a

v průběhu pandemie na hodnotě 2, zatímco při rozhovoru uvedli, že ho nepociťují vůbec), což se pravděpodobně může vysvětlovat časovým rozestupem sbíráním dat z dotazníku a rozhovoru.

1) Sumarizace odpovědí jednotlivých respondentů

BRUNO

Kvůli karanténě bydlí doma s rodiči, běžně bydlí na koleji v Praze, kde pociťuje větší osobní prostor. Během karantény popisoval, že se doma nudí, přijde mu všechno dlouhé a také pozdě vstává, všechno mu trvá a hodně spí. Kouká více na seriály, ale na druhou stranu začal běhat. Při studiu v Praze tráví velkou část dne kontaktní výukou, chodí cvičit. Velkou část věnuje kamarádům, práci na diplomové práci a chozením do laboratořím. Angažuje se v chodu koleje, na které bydlí. S přáteli je v kontaktu ve velmi podobné míře, chybí mu, ale, kontakt tváří v tvář. Kvůli karanténě přestal chodit do práce, ale z finančního hlediska se necítí být nějak ohrožený. Doma mu povinností nijak nepřibylo, ale přibylo mu starostí ohledně dokončování studia, kvůli nejistotě doby. Účastní se online výuky a jeho technické zázemí je pro ni dostačující. Doma má dostatek prostoru pro studium. Na otázku „Co je pro tebe nejdůležitější na tom, že jsi student?“ odpověděl, že jde o získávání technických vědomostí a další výhody (levný vlak, neplacení sociálního zdravotního pojištění), které studium přináší. Během běžného studia pociťuje stres (3), ale snaží se s ním takticky vypořádávat. Nejčastěji jde o stres ve zkouškovém období. Projevuje se na něm tím, že je méně komunikativní a snaží se omezit co nejvíce rušivých faktorů. Během studia v karanténě stres více (4), než normálně. Jde hlavně o nejistotu a strach z neznámých věcí. Neví se, jak budou probíhat zkoušky a státnice, kdy bude moct dodělat diplomovou práci. Stresuje ho i fakt, že během karantény není tak aktivní jako normálně a uvědomuje si, že se to všechno kupí najednou.

Brunovi vyhovuje více kontaktní výuka, postrádá sociální kontakt a během studia v karanténě si přijde méně produktivní.

EDUARD

Bydlí pořád ve stejném prostředí s rodiči. Doma plní povinnosti, které považuje za zvládnutelné. Volný čas se snaží trávit sportem nebo se věnuje svému koníčku. Kvůli karanténě mu přibylo povinností v práci a musí tam trávit více hodin než běžně. Zároveň

vnímá, že mu přibyly starosti i kvůli studiu. Musí neustále myslet na termíny odevzdávání a bojí se, že zapomene na něco důležitého. Účastnil se online výuky, pro větší komfort při přednáškách by potřeboval další monitor počítače. Prostředí doma nepovažuje za klidné pro učení ani práci, normálně se snaží chodit do knihovny. Na otázku „Co je pro tebe nejdůležitější na tom, že jsi student?“ odpověděl, že jde o prostředek k zaměstnání v oblasti, která ho baví a chce se věnovat. Během běžného studia pociťuje neustále stres (4) a cítí se napjatě. Jde hlavně o nedostatek času pro studium a oblasti, které se hůře učí. Kvůli stresu ze studia se mu v minulosti prý rozpadl vztah. Začne se do sebe zavírat, je velmi negativně naladěn. V karanténě velký rozdíl nevnímá (2), jde pouze o jiné důvody. Stresovalo ho prezentování projektu online formou, nejasnost podoby zkoušek. Stres se u něj teď projevuje lépe kvůli zkušenostem, díky kterým se naučil brát věci víc v klidu.

Eduardovi vyhovuje více kontaktní výuka a během studia v karanténě si přijde méně produktivní.

JOSEFÍNA

Kvůli karanténě chvíli bydlela se sestrou u matky, po mírném uvolnění teď znovu bydlí pouze se sestrou a za matkou dojíždějí pouze o víkendy. Na práci a na učení měla více klidu na svém bytě. Nevnímá, že by jí z hlediska domácích povinností přibylo starostí. Volný čas tráví pořád procházkami, i když se během karantény snaží být více doma. S přáteli je propojená o něco méně než normálně, píšou si přes sociální sítě. Všimla si, že její ročník mezi s sebou navzájem komunikuje více. Účastní se online výuky a pro něj dostatečné zázemí. Do práce nechodí ani běžně, protože se cítí hodně studijně vytížená. Na otázku „Co je pro tebe nejdůležitější na tom, že jsi student?“ odpověděla, že si chce ze studia odnést něco do života a využít to způsobem, který ji bude jednou bavit. Během běžného studia pociťuje stres (2), především při zkouškách a při zpracovávání úkolů, které zadávají vyučující. Projevuje se tím, že se cítí víc nepříjemně a netrpělivě vůči okolí. Během studia v karanténě cítí stres více (3), kvůli nejasnosti a neinformovanosti ze strany školy. Vše se měnilo jinak každou chvílí. Zavalila ji práce kvůli větší míře samostudia. Také jí zrušili domluvenou stáž.

Josefíně vyhovuje distanční výuka v tom, že si může sama určit, co kdy a jak bude dělat. Nevyhovuje jí více samostudia chybí jí interakce během přednášek s vyučujícími.

MAGDALÉNA

Kvůli karanténě bydlí doma s rodiči a sestrou, běžně bydlí na bytě v Praze, kde pociťuje větší osobní prostor. Domů jezdí běžně pouze na víkendy nebo když je čas, na bytě jinak bydlí s pěti dalšími přáteli. Volný čas se snaží trávit sportem či procházkami do přírody. Přátelé, kteří s ní bydlí v Praze, pocházejí ze stejného rodného města jako ona, takže je s nimi ve stejném kontaktu. Magdaléně přijde, že během času v karanténě se více věnuje škole než běžně. Zúčastnila se všech online přednášek s dostatečným zázemím. Kvůli karanténě přišla o výdělek, jelikož pracuje v neziskové organizaci, která působí na půdě základních škol. Naštěstí ji finančně podporují rodiče. Na otázku „Co je pro tebe nejdůležitější na tom, že jsi student?“ odpověděla, že se může věnovat tomu, co ji opravdu baví a chce se věnovat v budoucnosti. Během běžného studia pociťuje stres (2), zejména ve zkouškovém období a když musí skloubit svou práci a studium dohromady, nebo při přihlašování se na termíny ve školním systému. Projevuje se na ní tím, že je podrážděnější, naštvanější, pije více kávy a má přehozený spánkový režim. Snaží se omezit veškeré rušivé faktory. Během studia v karanténě pociťuje stres méně (1) než běžně. Důvody jsou podobné jako normálně, akorát je vše o trochu horší, kvůli nejasnostem, jak co bude. Všímá si, že je více napjatá.

Magdaléna vidí na distanční výuce plusy (více soustředěná) a mínusy (bez spolužáků, celý den zavřená v jednom pokoji) a naučila se být více produktivní během studia v karanténě.

OSKAR

Kvůli karanténě bydlí doma s rodiči, běžně bydlí na koleji v Praze. Vyhovuje mu více jeho život před karanténou, protože si pro sebe najde více klidu a osobního prostoru. Doma má více povinností než na koleji. Díky karanténě začal víc sportovat a cítí se díky ní volnější. Na brigádu chodí jak doma, tak v Praze. Ačkoliv má několik přátel ze školy, doma jich má víc a díky tomu s nimi teď tráví i více času (to samé platí i pro rodinu). Při studiu v karanténě mu přibylo starostí. Účastnil se veškeré online výuky, jelikož ho zajímala forma, jakou bude probíhat. Pro distanční výuku má dostatečné technické zázemí. Zázemí a klid na učení už pociťuje méně, protože si ještě nezvykl na režim doma. Na otázku „Co je pro tebe nejdůležitější na tom, že jsi student?“ odpověděl, že jde o dobrodružství a zážitky, které jsou spjaty s jistou dávkou zodpovědnosti a samostatnosti.

Během běžného studia pociťuje stres minimálně (1), nejčastěji se týká nejasnosti informací od učitelů a když není přesvědčen, že je dostatečně naučený. Projevuje se na něm tím, že se hůře soustředí a myslí negativně. Během studia v karanténě pociťuje stres mnohem méně (0), než normálně. Když ale zjistil, že jsou na tom jeho spolužáci podobně, uklidnilo ho to. Stres se týkal především neinformovanosti ze začátku karantény.

Oskarovi vyhovuje, že je doma a s online výukou je také spokojený. V Praze na koleji si ale přijde víc produktivní. Doufá, že tato nová forma online výuky osvěží školní výuku, kterou do teď měli i v budoucnosti.

ROZÁLIE

Kvůli karanténě bydlí doma s matkou a přítelem, běžně bydlí na bytě se čtyřmi přáteli v Praze. Volný čas tráví sportem, keramikou či s přáteli. Během karantény přišla o kroužek keramiky a omezila fyzický kontakt s přáteli. S přítelem se spolu koukají více na seriály. Práci, kterou má v Praze plní přes *homeoffice*, našla si navíc brigádu v místě rodného bydliště. Starosti jí přibyly pouze kvůli studiu. Účastní se online výuky a občas narazí na nedostatečné internetové připojení. Doma má dostatečný klid pro učení i práci. Na otázku „Co je pro tebe nejdůležitější na tom, že jsi student?“ odpověděla, že jde o možnost vzdělávat se v oboru, ve kterém chce jednou pracovat a je pro ni důležité, setkávat se s lidmi, kteří to mají nastavené stejně a může s nimi diskutovat o různých oblastech oboru. Během běžného studia pociťuje stres (3), zejména když něčemu nerozumí, učivo jí přijde těžké a obává se pak průběhu zkoušek. Při stresu se cítí nepohodlně, nemusí mít na nic náladu. Během studia v karanténě pociťuje stres stejně (3), jako normálně. Je to ale ztížené formou na dálku a větší mírou samostudia. Stres prožívá ze stejných důvodů, pouze intenzivněji, protože se nevídá se spolužáky, se kterými by to mohla sdílet.

Rozálii vyhovuje, že nemusí jezdit do Prahy. Čas, který běžně tráví dojížděním, využije efektivněji než normálně. Nevyhovují jí konzultace s vyučujícími na dálku. Obtížně se jí posuzuje, kdy se cítí být produktivnější. Doma si na školu musela nejprve navyknout, pak už to šlo. Přijde jí, že je při samostudiu doma více soustředěná a učení víc vnímá a přemýšlí o něm.

Interpretace dat a porovnání

Vnímání rozdílu mezi běžným dnem a v průběhu během pandemie

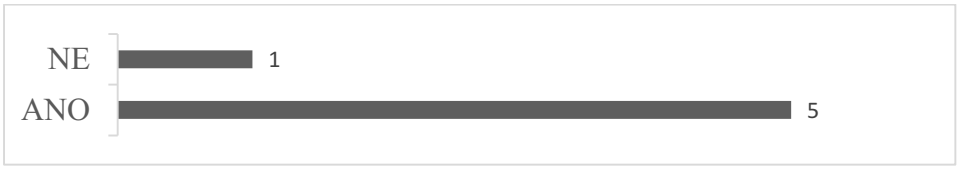
S ohledem k charakteru polostrukturovaných rozhovorů, vyvstala během práce s daty výzkumná otázka: Vnímají studenti VŠ rozdíl mezi běžným dnem a dnem během pandemie? Odpověď na tuto otázku vnímám jako důležitý začátek výzkumné části.

Tabulka č.3 - Porovnání odpovědí z rozhovoru (rozdíl mezi běžným dnem a pandemií)

ROZDÍL MEZI BĚŽNÝM DNEM A DNEM BĚHEM PANDEMIE		
Rozálie	ROZDÍL	DŮVOD
BĚŽNÝ DEN	ANO	Bydlí u rodičů, běžně bydlí část týdne sama
PRACOVNÍ DEN	ANO	Méně práce. Homeoffice. Těžší komunikace s kolegy onlin
VOLNÝ ČAS	NE	Tráví o něco kvalitněji, našla si čas na odkládané aktivity.
INTERAKCE S PŘÁTELI	ANO	Méně osobní kontakt, přes soc. sítě je kontakt pořád stejný
Magdaléna		
BĚŽNÝ DEN	ANO	Bydlí u rodičů, běžně bydlí sama.
PRACOVNÍ DEN	ANO	Přišla o práci do konce školního roku.
VOLNÝ ČAS	ANO	Má ho méně, protože ho věnuje škole.
INTERAKCE S PŘÁTELI	NE	Nevnímá změnu.
Josefína		
BĚŽNÝ DEN	ANO	Nejříve bydlela s matkou a sestrou, nyní pouze se sestrou.
PRACOVNÍ DEN	ANO	Do práce nechodí, nemá na ni čas i běžně.
VOLNÝ ČAS	NE	Tráví procházkami.
INTERAKCE S PŘÁTELI	ANO	Vídá se s nimi méně (i na sociálních sítích je méně aktivní)
Eduard		
BĚŽNÝ DEN	NE	Stále bydlí s rodiči.
PRACOVNÍ DEN	ANO	Chodí více do práce, než před karanténou.
VOLNÝ ČAS	NE	Stejně sportuje a zajímá se o auta.
INTERAKCE S PŘÁTELI	ANO	Méně osobní kontakt.
Oskar		
BĚŽNÝ DEN	ANO	Bydlí u rodičů, běžně bydlí sám na koleji, kde má více klid
PRACOVNÍ DEN	NE	Pracuje stále stejně.
VOLNÝ ČAS	ANO	Tráví kvalitněji, stále sportuje. Má čas na odkládané aktivit
INTERAKCE S PŘÁTELI	ANO	Tráví více času s kamarády z rodného města.
Bruno		
BĚŽNÝ DEN	ANO	Běžně bydlí sám. Během karantény je u rodičů.
PRACOVNÍ DEN	ANO	Běžně chodí do práce, nyní do práce nechodí.
VOLNÝ ČAS	ANO	Více sportuje a spí.
INTERAKCE S PŘÁTELI	ANO	Žádný osobní kontakt, přes sociální sítě stejná míra kontak

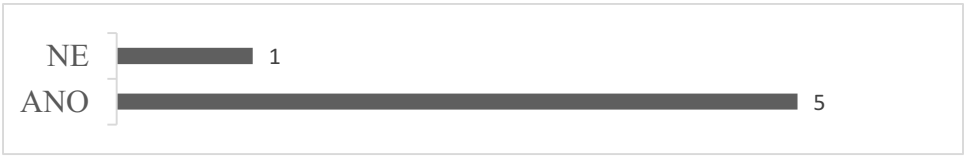
Následují jednoduché grafy reprezentují rozdíly studentů ve vnímání jednotlivých oblastí života. Samy o sobě nemají grafy o 6 studentech vypovídající hodnotu, v tomto případě nám však pomáhají se zamyslet nad kvantitativními daty, které budou v práci prezentovány později.

Vnímají studenti VŠ rozdíl mezi běžným dnem před a během pandemie?



V této otázce vyvstal důležitý faktor a tím je místo bydlení. Pět studentů uvedlo, že běžně žijí bez rodičů, zpravidla v blízkosti školy a během pandemie bydlí společně s rodiči. Pouze jedna dívka (Josefína) uvedla, že běžně žije bez rodičů, za to se sestrou, se kterou byla po celou dobu trvání pandemie doma u matky. Pokud jsou studenti zvyklí na život bez rodičů, bydlení s nimi je pro ně výraznou změnou. Zcela určitě přišli o část svého soukromí. Studenti také zmínili, že přišli o svůj klid a je pro ně těžké soustředit se na školní povinnosti. K příliš významným změnám nedošlo z hlediska domácích povinností.

Vnímají studenti VŠ rozdíl mezi pracovním dnem před a během pandemie?

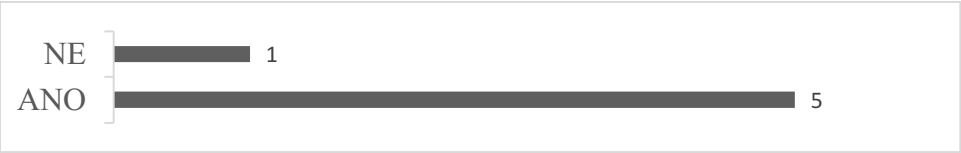


Během pandemie došlo k situaci, kdy mnoho lidí ztratilo práci. V sektoru služeb došlo k hromadnému uzavírání podniků (obchody, restaurace, volnočasová centra). Eduard s Oskarem pracovali během pandemie stejně nebo o něco více než před pandemií. Rozálie uvedla, že má o něco méně práce, ale přibyly jí starosti ohledně komunikace s kolegy. Její kolegové a klienti jsou totiž většinou starší lidé a práce s nimi online je kvůli častému vysvětlování zdlouhavá. Ti, co nechodí do práce kvůli pandemii (Magdaléna, Bruno) jsou finančně zajištěni díky rodičům. Uvedli, že jsou v relativním klidu, protože nemají žádné výdaje (bydlení a stravu jim hradí rodiče), rozhodně si však uvědomují, že přicházejí o jistý komfort ve formě vlastních peněz.

Vnímají studenti VŠ rozdíl v trávení svého volného času před a během pandemie?

Polovina studentů (Rozálie, Josefína, Eduard) uvedla, že nevnímá změnu ve způsobu, jakým tráví svůj volný čas. Z jejich výpovědí lze však usoudit, že svůj volný čas tráví o něco kvalitněji (dostatek spánku, procházky v přírodě, sport) než obvykle. Všichni studenti zmínili, že jim do volného času výrazně zasahují školní povinnosti. Několik informantů uvedlo, že v čase před pandemií trávili určitou část svého volného času v kavárnách a jiných veřejných místech a dodali, že je to způsob trávení času, který postrádají.

Vnímají studenti VŠ rozdíl v interakcích s přáteli před a v průběhu pandemie?



Jediný, kdo uvedl, že ohledně interakcí s přáteli nevnímá změnu, byla Magdaléna. Všichni ostatní uvedli, že postrádají osobní kontakt se svými přáteli a zároveň se zdá, že se ho nepokoušejí nahradit prostřednictvím sociálních sítí (jejich aktivita na soc. sítích významně nevzrostla). Zajímavá odpověď přišla ze strany Oskara: „*Přátelé v Praze museli jít úplně stranou, protože jsem od března nebyl v Praze. Víc mám ale kamarády doma, na jihu Čech, se kterými jsem se o to víc najednou vídal.“*

Vnímají studenti VŠ rozdíl v míře produktivnosti před a v průběhu pandemie?

Všichni uvedli, že u sebe pozorují změnu míry produktivnosti. Bruno, Josefína, Eduard a Oskar uvedli, že se cítí více produktivní během běžného prezenčního studia. Magdaléna a Rozálie uvedly, že se cítí více produktivní během distanční výuky.

Eduardovi a Brunovi výrazně vyhovuje klasická prezenční výuka, zatímco Oskar vnímá studium během pandemie pozitivněji a doufá, že se tím osvěží forma výuky na jejich škole. Všechny tři studentky psychologie Magdaléna, Rozálie a Josefína, vnímají na výuce v průběhu pandemie pozitiva i negativa. Mezi pozitiva řadí absenci dojíždění do školy, lepší organizovanost času a větší soustředěnost při samostudiu. Mezi negativa

řadí absenci interakce a kontaktu tváří v tvář se spolužáky i vyučujícími. Tyto výsledky se velmi podobají odpovědím, které vyplnili i ostatní studenti přímo v dotazníku.

Výsledky pozitivních a negativních emocí

V následujícím odstavci vypíšu situace či důvody, při kterých studenti nejčastěji prožívají jednotlivé emoce a poté zanesu do tabulky, zdali byla intenzita emoce během pandemie vnímána více (>), méně (<) nebo bez rozdílu (x). V souvislosti se studiem vůbec nepociťovali strach a smutek Oskar a Magdaléna, stejně jako Josefína, která nepociťovala pouze smutek.

Napětí: časový tlak, komunikace na dálku online, nejistota, nedostatek komunikace s lidmi, z běžného plnění povinností. **Strach:** strach z vyučujících kvůli nepředvídatelnosti, nesrozumitelnost, nejistota, zkoušky a prezentace projektů, časový tlak, strach o budoucnost. **Naštvání**: neochotný přístup vyučujících, velká množství samostudia, neinformovanost, nespravedlnost známkování, nedostatku klidu a prostoru **Samota:** nedostatek kontaktu s přáteli (spolužáky), nedostatek fyzického kontaktu s lidmi. **Frustrace:** nejistota, zastaralost výuky, nedostatečná komunikace ze strany vyučujících, nedostatek fyzického kontaktu s lidmi, neovlivnitelnost situace. **Smutek:** neovlivnitelnost situace, nedostatek sociálního kontaktu. **Vyčerpanost**: velké množství samostudia, běžné povinnosti, skloubení studia a zaměstnání. **Zmatenost:** zahlcení pokyny a informacemi, neinformovanost, nedostatečná strukturace povinností. **Úzkost:** nedostatečná strukturace povinností, nejistota, nedostatek sociálního kontaktu, časový tlak.

Radost: přátelé (spolužáci), volnost, efektivní využití času, při úspěchu, pestrost a zajímavost témat. **Soudržnost:** při pomáhání si a podpoře navzájem se spolužáky. **Odhodlání:** pravidelný režim, jasný struktura povinností, přítomnost a motivace lidí (spolužáků) okolo. **Štěstí:** úspěch, dostatek času, zvládnutelná míra povinností, volnost. **Volnost**: možnost volby prostředí pro studium, dostatek času. **Vděčnost:** příležitost studovat, funkční výuka. **Bezpečí:** bezpečné prostředí. **Klid:** dostatek času, zvládnutelná míra povinností, dostatečná komunikace s vyučujícími, jasná struktura a informovanost. **Naděje:** víra v dokončení studia, jistota

Častější pocity úzkosti, smutku, naštvání mohou pramenit z toho, že nemohou plnit běžné povinnosti, které by jinak při prezenční výuce dělali. Tyto povinnosti se jim hromadí, ale zároveň jsou si vědomi toho, že se jim v budoucnosti budou muset ještě věnovat.

Tabulka č.4 - Porovnání odpovědí z rozhovoru (intenzita prožívaných emocí)

	Napětí	Strach	Naštvání	Samota	Frustrace	Smutek	Vyčerpanost	Zmatenost	Úzkost	Radost	Soudržnost	Odhodlání	Štěstí	Volnost	Vděčnost	Bezpečí	Klid	Naděje
>	3	3	3	4	4	3	3	4	3	1	3		1	1	1		2	
X	2	1	1	1	2	1	3	2	2	2	3	2	3	1	4	3		3
<	1		2	1					1	3		4	2	4	1	3	4	4

V následujícím odstavci vypíšu nejčastější důvody, které vedly k prožívání stresu u jednotlivých položek studia jednotlivých studentů. Tyto důvody jsou ve většině případů stejné, či podobné jako důvody u negativních emocí uvedených výše.

Zkoušky, zápočty, státní závěrečné zkoušky: nejistota, zkoušky. **Odevzdávání / vypracovávání / obhajoba bakalářských či magisterských prací:** nejistota, nemožnost sbírat data, distanční konzultace s vedoucími. **Splnění dostatečného počtu kreditů (předmětů):** nejasná struktura ze strany školy, nedostatečná komunikace ze strany vyučujících, neinformovanost. **Hledání / vykonávání praxí, stáží:** rušení domluvených termínů, plná kapacita, časový tlak. **Hledání knih a zdrojů ke studiu:** špatná dostupnost, nedostatečná znalost při vyhledávání. **Možnost výjezdu do zahraničí (Erasmus, stáže):** neinformovanost, rušení výjezdů. **Nedostatek času / motivace ke studiu:** velké množství samostudia, nepravidelný denní režim, izolace od ostatních, větší množství povinností mimo školu. **Nesoustředěnost při studiu:** velké množství samostudia a povinností, monotónní činnosti a prostředí, rušnost prostředí, nedostatek času. **Obtíž skloubit partnerský / rodinný / společenský život se studiem:** nedostatek času, dostupnost. **Komunikace s vyučujícími:** neodpovídání na zprávy, nekonzistentní přístup (ve známkování, zadávání úkolů), distanční komunikace

Většina dotazovaných studentův průběhu rozhovorů odpovídala, že měla či stále mají obtíž najít motivaci či čas ke studiu během distanční výuky. Cítili se více nesoustředěně kvůli většímu zahlcení povinností nejen ze strany školy, ale i ze strany

běžného života. Většina studentů se totiž musela zpátky nastěhovat k rodičům, čímž přišli i svůj osobní prostor a dosavadní komfort při organizaci vlastního času. Kvůli karanténě se cítí více odříznutí od svých přátel a nemohou chodit na své oblíbená místa, kde studují a scházejí se se spolužáky.

V rozhovorech se nejčastěji objevily tyto kategorie. Časový tlak, distanční konzultace a nedostatek kontaktu s lidmi ze školy, neochotný a nepředvídatelný přístup vyučujících, zastaralost výuky a nesrozumitelné a nejasné zadávání úkolů (při nejasné strukturaci povinností). Studenti prožívali častěji negativní emoce, pokud pociťovali nejistotu, strach o budoucnost, pocit zahlcení povinnostmi nejen ze studijního prostředí, pokud si přišli nedostatečné informováni a neměli dostatek klidu a prostoru pro učení. Obavy měli i ze zkoušek a prezentací a ze skloubení studia a zaměstnání dohromady. V rozhovorech se jako důvod často objevila i nepředvídatelnost a neovlivnitelnost situace.

Vyřešením těchto oblastí se můžeme domnívat, že by došlo ke zvýšení spokojenosti studentů při studiu. Z rozhovorů vyvstalo, že se studenti cítí více spokojeni, pokud mají dostatečnou volnost, mají jasně strukturované studijní povinnosti ve zvládnutelném množství a mají na ně dostatek prostoru a času. Dostatečná informovanost, komunikace a motivace vyučujících či spolužáků přispívá tedy vede ke spokojenějšímu prožívání studia dotazovaných studentů.

V empirické části bylo zkoumáno několik dílčích výzkumných otázek.

- **Jak se projevoval stres ze studia na VŠ před pandemií a během pandemie?**

Stres se u informantů projevoval zejména tím, že studenti přestali být více komunikativní, chovali se více podrážděně, netrpělivě a hůře se jim soustředilo. U většiny se stres projevoval stejným způsobem v obou časech, ale míra těchto projevů se zvýšila.

- **Jaká je intenzita emocí u studentů VŠ v souvislosti se studiem před pandemií a během pandemie?**

Z rozhovorů vyplynulo, že si u sebe většina studentů všímá více negativních emocí než pozitivních, ačkoliv si v některých případech rozdílu v intenzitě nijak nevšimli. Negativní emoce pociťovali v návaznosti na nejistotu, nepředvídatelnost situace a nedostatečnou informovanost.

- **Jak se liší náročnost studia VŠ před pandemií a během pandemie?**

Z rozhovorů vyplývá, že změna náročnosti nastala zejména v nárustu povinností a samostudia, stejně jako ve zhoršení komunikace s vyučujícími. Kvůli změně bydliště během pandemie většině přibylo i běžných starostí. Pro většinu bylo distanční studium náročnější kvůli změně prostředí a absenci běžného denního řádu a klidu.

- **Jaké jsou rozdíly ve vnímání stresu ze studia na VŠ před pandemií a během pandemie?**

Dva z informantů uvedli, že rozdíl ve vnímání stresu nepozorují. Dva uvedli, že stres v průběhu pandemie vnímají více a dva uvedli opak, že ho vnímají méně.

- **V čem konkrétně se studium na VŠ během pandemie liší od studia před pandemií?**

Nejčastěji uvedli, že jim během distanční výuky chybí kontakt v tváří v tvář se spolužáky a vyučujícími, že mají více samostudia než běžně a chybí jim jasnější strukturace povinností. Vyhovuje jim, že si mohou efektivněji uspořádat čas, ale zároveň jim více vyhovuje jejich běžný režim a místo bydlení během běžného studia.

5 DISKUSE

V této kapitole se zaměřím na nejdůležitější výsledky analýzy a jejich interpretaci a také se v následujících odstavcích pokusím výsledky kriticky zhodnotit, stejně jako uvedu možné limity výzkumu.

Hypotéza č. 1 se potvrdila: Statisticky významný rozdíl v míře stresu u studentů psychologie v čase před pandemií a během ní, existuje. Prožívání negativních emocí se u studentů psychologie během pandemie poněkud zhoršilo. Studenti psychologie se však během pandemie cítili méně vyčerpaní, pravděpodobně proto, že ačkoli mají více studijních povinností, mohou se jim věnovat z prostředí svého domova a nemusí například nikam přejíždět, spěchat na přednášky, mít obavy z toho, že někam přijdou pozdě. Důvodem zvýšení prožívání negativních emocí může být právě signifikantní zhoršení náročnosti studijních požadavků.

Hypotéza č. 2 se rovněž potvrdila: Statisticky významný rozdíl v míře stresu u studentů strojírenství v čase před a během pandemie rovněž existuje. U studentů strojírenství prožívání stresu v souvislosti se studiem během pandemie kleslo. Dle mého názoru mohlo mít spoustu studentů pocit, že z důvodu pandemie lze nároky na studium dočasně snížit. Studenti strojírenství však signifikantně vypovídali o negativních prožitcích samoty a zmatenosti. Během pandemie se u nich rovněž signifikantně zvýšil prožitek volnosti. Prožívání pozitivních emocí však spíše negativně pokleslo.

Studenti psychologie i studenti strojírenství vypověděli, že pro ně bylo během pandemie snazší skloubit partnerský, rodinný a společenský život se studiem. Studenti psychologie prožívali v porovnání se studenty strojírenství nižší stres za normálních podmínek. Domnívám se, že je to z důvodu vyšší náročnosti studia strojírenství, které je rovněž o něco méně teoretické než studium psychologie. Při studiu strojírenství je velmi důležité neustále držet krok s probíranou látkou. Neznalost učiva se okamžitě projeví během praktických cvičení a prodlevy ve znalostech mohou mít na studium velmi negativní důsledky. Proto je pro studenty strojírenství důležité chápat novou látku okamžitě a na ní nabalovat další znalosti, k čemuž se však může vázat i vyšší míra prožívaného stresu. Na druhou stranu je možné, že došlo k naplnění mého původního předpokladu o tom, že studenti psychologie na tom budou se stresem o něco lépe než

studenti strojírenství z důvodu dostatečných znalostí o duševních procesech ale i o stresu a jeho působení, dále o psychohygieně apod.

Během pandemie však studenti psychologie prožívali stres spojený se studiem o trochu hůře než studenti strojírenství. Hypotéza č.3 se tedy potvrdila: Statisticky významný rozdíl mezi mírou stresu u studentů psychologie a strojírenství, prožívaného před a během pandemií, existuje.

Studenti bakalářského studia popisují požadavky na studium jako signifikantně náročnější. Důvodem může být fakt, že se stále nenaučili efektivněji zvládat náročnější podmínky vysokoškolského studia v porovnání se studiem na střední škole. Hypotéza č. 4 se rovněž potvrdila: Statisticky významný rozdíl v míře náročnosti studijních povinností u studentů bakalářského a magisterského studia, existuje.

Ženy prožívají daleko více pozitivní emoce v souvislosti se studiem, a to jak před pandemií, tak během ní. I hypotéza č. 5 se potvrdila: Statisticky významný rozdíl mezi muži a ženami v prožívání stresu před a během pandemie, existuje. Mohu spekulovat, zdali nejsou důvodem například kulturní odlišnosti vnímání a prožívání emocí. Ženy mohou být vnímány jako víc empatické či mohou být víc vnímány jako emotivní než muži. Tato hypotéza navazuje na výsledky studie Al-Tarawneha (2014), o kterém píšu v teoretické části.

Analýza jednotlivých odpovědí otevřené otázky z dotazníku ukázala, že nejvýznamnějším negativním rozdílem ve studiu před a během pandemie je nedostatek sociálního kontaktu. Navazuje to na text v teoretické části, kde je zmíněno, že sociální izolace má významný negativní dopad na well-being.

Zdá se, že studenti obou vysokých škol vnímají určité nezanedbatelné množství negativ v distanční výuce (zejména komunikační problémy, zvýšené množství požadavků a nároků atd.), na druhou stranu je potřeba vyzdvihnout skutečnost, že studenti dostali díky pandemii a karanténě příležitost lépe si zorganizovat čas, vybalancovat studijní, profesní, sociální, rodinný a partnerský život, zkvalitnit způsob trávení volného času, a to vše v rámci a prostředí domova. Nicméně, hypotéza č. 6 se rovněž potvrdila: Statisticky významná souvislost mezi náročností studijních požadavků a studiem během pandemie, existuje.

Výsledky tohoto šetření není jednoduché dát do kontextu s literaturou, jelikož taková literatura prozatím stále není k dispozici. Studie zmíněná na konci teoretické části je jediným zdrojem s mírně podobným zaměřením. U studentů se při studiu během pandemie projevila vyšší úzkost zejména kvůli nedostatku interpersonálního kontaktu. Domnívám se však, že na porovnávání mezi studenty České republiky a Číny by se mělo pohlížet s velkou opatrností, zejména kvůli kulturním odlišnostem.

Limity výzkumu

Pro tuto práci jsem si zvolila jako hlavní část výzkumu kvantitativní design. Kvůli reduktivnímu zkoumání jsem mohla postihnout pouze faktory, které jsou zahrnuty ve formě otázek. Nemohu si být jista, jak respondenti pochopili jednotlivé otázky a jestli jejich odpovědi opravdu odpovídají realitě kvůli subjektivnímu zkreslení. Stres mohli skrze Likertovu škálu hodnotit jako nepociťovaný, ačkoliv by se například díky fyziologickému vyšetření dal považovat za intenzivně prožívaný. Jednotlivé otázky zvolené v mém dotazníku jsem nijak detailněji nevysvětlovala, a tudíž mohly být jednotlivými respondenty pochopeny různě. Čtyři studenti mi po vyplnění dotazníku poskytli zpětnou vazbu, že nevěděli, co přesně jsem myslela pojmem soudržnost. Dali buď na svůj úsudek, že jsem měla na mysli sociální pospolitost, anebo ve škále označili střední hodnotu. Soudržnost byla studenty v rozhovorech pochopena způsobem, jakým jsem zamýšlela. Šlo mi o sociální soudržnost, o pospolitost a nějaký pocit pomáhání si s lidmi navzájem - „držet při sobě“. Takovéto úvahy a následné chování mohlo proběhnout u více respondentů, ale bez zpětné vazby. Z toho vyplývá, že mohlo dojít ke zkreslení získaných dat. V návaznosti na tento problém je tedy nutné uvažovat, zdali nejsou další otázky zkresleny podobným způsobem.

Výše jsem zmínila, že získaná data z dotazníku jsou redukcionistického charakteru. Jelikož u těchto dat chybí kontext, nemusí dojít k pochopení veškerých fenoménů. Výsledky tedy mohou být stále příliš obecné, i přesto, že jsem se skrze navazující rozhovory snažila výsledky více pochopit i z kvalitativního hlediska.

Při interpretaci dat otevřené otázky z dotazníku jsem vytvořila tři hlavní kategorie (negativní, neutrální, pozitivní), kam jsem zanesla výsledky z ní. Při zařazování jednotlivých odpovědí mohlo dojít k subjektivnímu zkreslení pohledu na odpovědi. Na první pohled se může zdát, že některé kategorie jsou spíše negativní. Někomu může ale

nedostatek či menší míra např. sociálního kontaktu připadat jako změna k lepšímu, to samé se může týkat i samostudia. Vyšší míra samostatnosti při samostudiu může být pro někoho osvobozující, a pro někoho naopak zahlcující.

Rozesílaný dotazník skrývá riziko, že i když jsem měla v úvodu napsanou podmínku, že zúčastněni mohou být pouze studenti psychologie nebo strojírenství, mohli dotazník vyplnit i lidé, kteří tuto podmínku nesplňovali. Získaná data mohou být tedy zkreslená i z tohoto důvodu.

Získaná kvantitativní data by se zajisté dala ještě více popsat a porovnat, pro účel této práce mi ale míra interpretace a porovnání přijde obsahově dostačující.

V kapitole Výzkumný soubor jsem již zmiňovala, že jsem pro výzkum chtěla vybrat dvě rozdílné skupiny studentů, které by mohli lépe reprezentovat studenty exaktních a humanitních věd. Odpovědi studentů psychologie i strojírenství mohou být ovlivněny nejenom osobnostními rozdíly, ale i zkušenostmi s vnímáním vlastních prožitků a dáváním jim dostatečné pozornosti a váhy. V tomto limitu vidím velký potenciál pro navazující výzkum.

V kvalitativní části se dá z rozhovorů vyčíst, že některé odpovědi informantů mohou být odrazem jejich osobnostních charakteristik. Pokud bych měla na první pohled z rozhovorů usoudit, kdo z informantů se dá nesnadněji zařadit mezi osoby s pesimistickým smýšlením, zařadila bych tam Eduarda. Na druhém pólu by stála Magdaléna, která skrze své odpovědi působila jako optimista. Jejich odpovědi ve mně vzbuzovali dojem, které mě nutil přemýšlet o tom, do jaké míry je jejich prožívání stresu a emocí ovlivněno jejich osobností a životní filosofií.

Rozhovory, které měli rozšířit prvotní dotazník, nemusí být zcela vypovídající kvůli časovému rozmezí mezi sběrem jednotlivých dat. Studenti z rozhovorů sami při náhledu na své odpovědi z dotazníku uvedli, že by kvůli časovému odstupu některé odpovědi pozměnili, což je ale do jisté míry logické a přirozené. Při rozhovorech občas na některé otázky odpověděli v rozporu se záměrem otázky a odběhli od tématu. Díky mé nepozornosti mohlo tedy dojít k tomu, že už jsme se k otázce nevrátili a nemohla jsem ji tak zanést do výsledků. Na jiné otázky třeba nevěděli, jak odpovědět a nechali je bez komentáře. Jako limit prováděného rozhovoru může být i fakt, že zvolené otázky byly

polostrukturované až strukturované, a nebyl tam možná dostatek prostoru skrze dialog přijít na další oblasti problematiky. Spekulovat se dá i o tom, zdali některé otázky nebyly příliš návodné.

Pokud bych se rozhodl někdo navazovat na můj výzkum nebo by chtěl použít mnou pilotovaný dotazník, měl by se určitě zaměřit na následující body. Na začátku dotazníku jsem zjišťovala demografické údaje, které by se v dalších výzkumech mohly zaměřovat i na ročník studia či konkrétní školu, na které studují. V dotazníku jsem se zaměřovala pouze na prožívání z psychosociálního hlediska a fyziologické prožívání jsem ponechala stranou. Pro budoucí výzkum by určitě bylo dobré zařadit do dotazníku i otázky, které by se detailněji zaměřovaly například na spánek, fyzickou únavu či zdravotní problémy jako je výraznější úbytek váhy.

Další zkoumání by si určitě zasloužily i osobnostní rozdíly studentů a mělo by se v úvahu posuzování prožívání stresu a emocí i z tohoto hlediska. Zajímavé by také bylo zaměřit se na detailnější prozkoumání struktury studia v rámci vyučovaných předmětů jednotlivých oborů a prozkoumat, jaký přístup mají studenti na jednotlivých školách k odborné psychologické pomoci či prostředkům, jak se vypořádávat s krizovými situacemi.

V teorii jsem uváděla studie od Sajida et al. (2017) a Reddyho, Reddyho a Reddyho (2014). Ve svých studiích navrhují vytvořit na vysokoškolských kampusech prostředí, kde by studenti měli větší prostor a klid vyrovnávat se stresem spojeným nejen se studiem. Stejně jako autorům mi přijde velice důležité, aby studenti měli dostatečné zázemí vytvořené jejich školou. O tomto bezpečném zázemí by se dalo uvažovat z hlediska fyzického i online prostředí, kde by bylo k dohledání dostatek užitečných informací. Z rozhovorů vyplynulo, že jedním z největších důvodů stresu a negativních emocí byla nejasnost a nedostatečná informovanost ze strany školy. Pokud by se tedy do budoucnosti na školách vypracovaly metodiky, které by při krizových situacích jako je tato odkazovaly studenty na informace typu „jak zvládnout stres“ či „jak postupovat při studiu v průběhu pandemie/krize“, mohlo by dojít ke zmírnění negativních prožitků. Péči o duševní zdraví bych určitě doporučila zařadit především na školách s podobným zaměřením, jako mají studenti strojírenství. V rámci studia nemají s problematikou

duševního zdraví vůbec kontakt, což na jednu stranu dává smysl, ale v dnešní moderní době zvyšujících se duševních onemocnění to z praktického hlediska smysl nedává.

6 ZÁVĚR

Cílem této práce bylo zjistit, jak prožívají vysokoškolští studenti strojírenství a psychologie studijní stres během pandemie COVID-19 v porovnání s běžnými stavem. Zajímalo mě, jak moc studenty jednotlivých oborů ovlivnila náhlá změna prezenční výuky na distanční a jak se to projevilo na míře jejich prožívaného stresu a emocí. Porovnala jsem také změnu náročnosti jednotlivých oblastí (požadavků) v souvislosti se studiem.

Hlavní částí této práce byl empirický kvantitativní výzkum, který měl za cíl změřit skrze Likertovu škálu intenzitu jednotlivých emocí a vnímaného stresu díky uzavřeným otázkám. Do dotazníku byla zařazena i jedna otevřená otázka, která chtěla po studentech vystihnout pro ně nejvýznamnější vnímaný rozdíl při studiu během pandemie oproti běžnému stavu. Kvantitativní výzkum byl doplněn o kvalitativní rozhovory, které navazovaly na získaná data z dotazníku a snažily se o jejich hlubší porozumění a pochopení kontextu této specifické doby sběru dat

Ve výsledcích se můžeme dozvědět, že se všech šest stanovených hypotéz statisticky prokázalo. Skrze kvantitativní analýzu se prokázal statisticky významný rozdíl v míře stresu u studentů psychologie i strojírenství v čase před a během pandemie. Prokázal se rozdíl mezi mírou stresu u studentů psychologie a strojírenství, stejně jako mezi muži a ženami v čase před a v průběhu pandemie. Existuje také statisticky významný rozdíl v míře náročnosti studijních povinností u studentů bakalářského a magisterského studia a existuje statisticky významná souvislost mezi náročností studijních povinností a studiem během pandemie. Z rozhovorů vyplynulo, že se u studentů stres projevuje stejným způsobem jako v průběhu běžného studia, případně šlo pouze o zintenzivnění projevů jako je uzavřenost do sebe. Největšími rozdíly při studiu oproti běžnému stavu byly: vyšší míra samostudia, nedostatek sociálního kontaktu, častější prokrastinace, nedostatek struktury a informovanosti ze strany školy, ale zároveň i pozitivnější změna ve formě lepší organizovanosti času a svobody.

Na tento výzkum by bylo vhodné navázat a zaměřit se na limity a doporučení, které jsou uvedeny v diskusi.

7 SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

Al-Tarawneh, A. A. (2014). Sources of stress among Jordanian college students: A case study of Mutah university. *Health*, *8*, 0-817.

Awad, F. (2000). Adolescent Stress and coping skills, die diagnosis and treatment. *Egyptian Anglo library, Cairo*.

Bartůňková, S. (2010). Stres a jeho mechanismy. Praha: Karolinum.

Brooks, S. K., Webster, R. K., Smith, L. E., Woodland, L., Wessely, S., Greenberg, N., & Rubin, G. J. (2020). The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. The Lancet.

Cao, W., Fang, Z., Hou, G., Han, M., Xu, X., Dong, J., & Zheng, J. (2020). The psychological impact of the COVID-19 epidemic on college students in China. Psychiatry research, 112934.

COVID-19 CORONAVIRUS: Coronavirus Symptoms (COVID-19). Worldometers: Coronavirus updates [online]. USA, 2020, 24.4.2020 [cit. 2020-07-13]. Dostupné z: https://www.worldometers.info

ČESKÁ REPUBLIKA. Ochranné opatření. In: . Praha: Ministerstvo zdravotnictví České republiky, 2020, 27.1.2020, MZDRX018UDTZ. Dostupné také z: https://www.mzcr.cz/dokumenty/ministerstvo-zdravotnictvi-naridilo-letisti-praha-ochranne-opatreni_18417_1.html

ČESKO. Zákon č. 258 ze dne 14. července 2000 o ochraně veřejného zdraví § 2. In Sbírka zákonů České republiky. 2020. Dostupné z: https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2000-258?text=karant%C3%A9na

Delahanty, D. L., Dougall, A. L., Browning, L. J., Hyman, K. B., & Baum, A. (1998). Duration of stressor and natural killer cell activity. *Psychology and Health*, *13*(6), 1121-1134.

Denckla, C. A., Gelaye, B., Orlinsky, L., & Koenen, K. C. (2020). REACH for mental health in the COVID19 pandemic: an urgent call for public health action. European Journal of Psychotraumatology, 11(1), 1762995.

Diener, E. D., Emmons, R. A., Larsen, R. J., & Griffin, S. (1985). The satisfaction with life scale. Journal of personality assessment, 49(1), 71-75.

Duševní zdraví a psychosociální úvahy ohledně vypuknutí pandemie COVID-19. Narovinu.net [online]. Klecany: Národní ústav duševního zdraví, 18.3.2020 [cit. 2020-07-15]. Dostupné z: https://narovinu.net/dusevni-zdravi-covid/

Esposito, J. E (2011). Jak překonat strach z veřejného vystoupení. Praha: Grada

Hacklová, R., Badošek, R., Potthoff, S. (2020). Pohled behaviorálních věd/oborů na pandemii COVID-19: Comunnication. Psychologie zdraví pro praxi: Od výzkumu k praxi, krok za krokem [online]., 10.4.2020 [cit. 2020-07-15]. Dostupné z: https://practicalhealthpsychology.com/

Hanzlovský, M. (2009). Strach z veřejného vystupování. Dostupné z: https://www.celostnimedicina.cz/strach-z-verejneho-vystupovani.htm Hanzlovský 2009

Hendl, J. (2005). Kvalitativní výzkum: základní metody a aplikace. Portál, sro.

How to Protect Yourself & Others: YOUR HEALTH. Centers for Disease Control and Prevention: CDC 24/7: Saving lives, protecting people [online]. USA: U.S. Department of Health & Human Services, 2020, 24.4.2020 [cit. 2020-07-13]. Dostupné z: https://www.cdc.gov

Khan, M., Ahmed, F., Yasir, I., Asghar, A. A., Jahangir, M. H., Khan, A., & Tipu, H. H. A. (2016). Sources of stress and various coping strategies among mbbs students of a medical college. ISRA Medical Journal, 8(2), 83-88.

Křivohlavý, J. (1994). Jak zvládat stres. Praha: Avicenum.

Křivohlavý, J. (2001). Psychologie zdraví. Praha: Portál.

Křivohlavý, J. (2009). Psychologie zdraví. Praha: Portál.

Lazarus, R. & Folkman, S. (1984). Stress, Appraisal and Coping. New York: Springer Publishing Company, Inc.

Lazarus, R. S. (1991). Progress on a cognitive-motivational-relational theory of emotion. *American psychologist*, *46*(8), 819.

Nakonečný, M. (2015). Obecná psychologie. Praha: Triton.

Nešpor, k. Alkohol, jiné návykové látky a stres [online].[cit. 2016-11-10]. Dostupné z: http://webcache. googleusercontent. com/search.

Nolen-Hoeksema, S., Fredrickson, B. L., Loftus, G. R., & Wagenaar, W. A. (2012). Psychologie Atkinsonové a Hilgarda. Praha: Portál.

Pandemické plány. Pandemie: Aktuální informace o epidemii COVID-19 [online]. 2020 [cit. 2020-07-13]. Dostupné z: https://www.pandemie.cz/pandemicke-plany

Pandemický plán ČR. Odbor ochrany veřejného zdraví / oddělení epidemiologie [online]. Praha: Ministerstvo zdravotnictví České republiky, 2011 [cit. 2020-07-13].

Paulík, K. (2010). Psychologie lidské odolnosti. Grada Publishing as.

Paulík, K. (2012). Psychologické aspekty zvládání zátěže muži a ženami. Ostrava: Ostravská.

Praško, J., Prašková, H. (2007). Asertivitou proti stresu-2., přepracované a doplněné vydání. Grada Publishing as.

Puri, P., Yadav, K., & Shekhawat, L. (2016). Stress and life satisfaction among college students. Indian Journal of Positive Psychology, 7(3), 353.

Reddy, S., Reddy, P., & Reddy, D. (2014). A comparative study on sources of stress and coping styles between graduation and post-graduation students. *Indian Journal of Health and Wellbeing*, *5*(8), 942.

Sajid, M. B., Hamid, S., Sabih, F., & Sajid, A. (2017). Stress and coping mechanisms among college students. *Journal of Pakistan Psychiatric Society*, *14*(3), 31-34.

Selye, H., 1996. Život a stres. Bratislava: Obzor

Štěpanyová, G. (2020) Ministr Adam Vojtěch v Bruselu zdůraznil nutnost soběstačnosti Evropy ve výrobě léků [online]. In: Praha: Ministerstvo zdravotnictví České republiky, 13.2.2020, s. 1 [cit. 2020-07-06]. Dostupné z: http://www.mzcr.cz/dokumenty/ministr-vojtech-v-bruselu-zduraznil-nutnost-sobestacnosti-evropy-ve-vyrobe-leku_18517_1.html

Švaříček, R. (2007). Kvalitativní výzkum v pedagogických vědách. PORTÁL sro.

Towbes, L. C., & Cohen, L. H. (1996). Chronic stress in the lives of college students: Scale development and prospective prediction of distress. *Journal of youth and adolescence*, *25*(2), 199-217.

8 SEZNAM PŘÍLOH

Příloha 1 - Rozšíření informací o kapitole Pandemie jako krizová situace a mimořádná událost

Příloha 2 - Dotazník

Příloha 3 - Otevřené odpovědi z dotazníku

Příloha 4 - Přepsané rozhovory

Příloha 5 - Přehled odpovědí z dotazníku a rozhovorů

Příloha 6 - Výsledky statistického zpracování

9 SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 - Přehled emocí a studijních požadavků (oblastí) z dotazníku

Tabulka 2 - Výsledky otevřené otázky č.46 z dotazníku

Tabulka 3 - Porovnání odpovědí z rozhovoru (rozdíl mezi běžným dnem a pandemií

Tabulka 4 -Porovnání odpovědí z rozhovoru (intenzita prožívaných emocí)