

UNIVERZITA KARLOVA
3. LÉKAŘSKÁ FAKULTA

Ústav hygieny



Alexandra Mařová

Rizikové online chování studentů VŠ
Online risk behaviour of university students

Bakalářská práce

Praha, červen 2021

Autor práce: Alexandra Mařová

Studijní program: Veřejné zdravotnictví

Bakalářský studijní obor: Specializace ve zdravotnictví

Vedoucí práce: **MUDr. Eva Vaníčková, CSc.**

Pracoviště vedoucího práce: **Ústav hygieny – oddělení podpory
zdraví dětí**

Předpokládaný termín obhajoby: 21. 6. 2021

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně a použila výhradně zdroje uvedené v seznamu literatury. Současně dávám svolení k tomu, aby má bakalářská práce byla používána ke studijním účelům.

Potvrzuji, že odevzdaná tištěná verze práce a verze elektronická nahraná do Studijního informačního systému (SIS 3. LF UK) jsou totožné.

V Praze dne 28. 5. 2021

Alexandra Mařová

Poděkování

Ráda bych poděkovala paní MUDr. Evě Vaníčkové, CSc. za odborné a cenné rady při zpracování bakalářské práce.

Obsah

Úvod.....	7
1 Charakteristika vysokoškolského studia	8
1.1 Mladá dospělost.....	8
1.2 Specifika studia na vysoké škole.....	9
1.3 Fungování vysokých škol a výuka v době pandemie covid-19 v ČR	10
2 Charakteristika internetového prostředí	12
2.1 Internet a Česká republika	12
2.2 Přínosy internetu v životě vysokoškolských studentů.....	12
2.3 Rizika spojená s využíváním internetu.....	13
2.4 Bezpečnostní prvky využívané mladou generací v současné době.....	16
2.5 Internet v době pandemie	17
2.6 Vliv pandemie na studenty vysokých škol	18
3 Rizikové online chování.....	20
3.1 Charakteristika rizikového chování na internetu.....	20
3.2 Disinhibiční efekt v internetové komunikaci	20
3.3 Formy rizikového online chování.....	21
3.3.1 Sdílení osobních informací v online prostředí	21
3.3.2 Riziková internetová komunikace se zaměřením na sexting	22
3.3.3 Sociální sítě a riziková komunikace.....	24
3.3.4 Využívání veřejných Wi-Fi sítí.....	25
3.3.5 Hesla a internetová bezpečnost	26
4 Vliv nadužívání internetu na zdraví vysokoškolských studentů.....	29
4.1 Vliv nadužívání internetu na psychické zdraví studentů.....	29
4.2 Vliv nadužívání internetu na fyzické zdraví studentů.....	30
5 Prevence rizikového online chování	32
5.1 Prevence rizikového chování na internetu pro vysokoškolské studenty v České republice	32
5.2 Návrh preventivních kroků v oblasti rizikového chování na internetu inspirovaný zahraniční univerzitou.....	32
6 Praktická část	35
6.1 Cíl	35
6.2 Pracovní hypotézy	35
6.3 Výzkumné otázky.....	35
6.4 Metodika.....	36
6.5 Charakteristika souboru.....	37

6.6	Výsledky dotazníkového šetření	38
6.7	Diskuze	52
7	Závěr	56
8	Souhrn	58
9	Summary	59
10	Seznam použité literatury.....	60
11	Seznam tabulek a grafů.....	68
11.1	Seznam tabulek.....	68
11.2	Seznam grafů	69
12	Přílohy.....	70
12.1	Grafy	70
12.2	Dotazník.....	80

Úvod

Pro vysokoškolské studenty je součástí každodenního života práce s internetem a trávení volného času v online prostředí, přičemž aktuální situace pandemie covid-19 ještě posiluje postavení internetu a jeho využití u studentů narůstá. Proto jsem se v bakalářské práci zaměřila na jednotlivé podoby rizikového chování v prostředí internetu, které se objevují u vysokoškolských studentů nejčastěji, ale také na současný vliv pandemie covid-19 na jejich online chování. Inspirovala jsem se zahraničními programy a připravila návrh preventivního programu v oblasti internetové bezpečnosti na vysokých školách.

S používáním internetu přichází i riziko, s nímž se téměř každý mladý uživatel před nebo během studia na vysoké škole setkal. V současné době o jednom z rizik internetové komunikace vznikl dokumentární film *V síti*, který poskytl detailní pohled na internetové predátory a jejich možné sexuální oběti. Dokumentární film vyvolal rozruch v celé společnosti, a byl to také jeden z impulzů, který mne inspiroval se na tuto problematiku a další týkající se internetového prostředí podívat hlouběji v prostředí vysoké školy.

Téma mě zaujalo především kvůli jeho spojitosti se současnou dobou, ve které studenti tráví více času v domácím prostředí a většina aktivit je přesunuta do internetového prostředí. Většina studií a odborných publikací zkoumá výskyt rizikového chování na internetu především u žáků základních a středních škol, avšak méně pozornosti se věnuje studentům vysokých škol, přičemž výskyt rizikového internetového chování u vysokoškoláků není ojedinělý. Porovnání výskytu rizikového chování na internetu před a během pandemie covid-19 přineslo práci nový rozměr a zajímavé zjištění čemu se studenti na internetu věnují a jak tráví čas online.

1 Charakteristika vysokoškolského studia

1.1 Mladá dospělost

Období mezi dvacátým a dvacátým pátým rokem života se označuje jako časná nebo mladá dospělost. [1] Označuje se také pojmem hebetické mládí, dle řecké mytologie, konkrétně bohyně jara a věčné mladosti Hebe. [2] Základním znakem dospělosti je dosažení osobní vyzrálosti, převzetí úplné osobní i občanské odpovědnosti. Maslow přirovnává dospělost ke schopnosti seberealizace, dosažení všech nejlepších personálních předpokladů.[3] Pro toto období je charakteristické získání ekonomické nezávislosti, budování partnerských vztahů, dosažení svých vzdělanostních a profesních cílů. [4]

Kolem dvacátého roku života se konstrukce těla nachází v nejlepší kondici. [5] Po dosažení 18. roku života dochází k dovršení fyzického růstu a u většiny osob v tomto vývojovém období nejsou pozorovány výrazné růstové změny. Narůstá množství příčně pruhovaného svalstva a svalová síla dosáhne vrcholu výkonnosti, jedná se především o svalovou skupinu flexoru zápěstí a předloktí, jejichž síla vzrůstá téměř o 20 %. V mozkové tkáni již nepřibývají nové neurony, počet nervových buněk dosahuje vrcholu zralosti. Neobjevují se známky involuce mozkové tkáně, ani úbytek Purkyňových a myelinizovaných vláken. [2] Roste výkonnost mozku, vyvíjí se mozková kůra, především frontoorbitální, která zasahuje do limbického systému a její poškození se pojí s rizikovým afektivním chováním. [6] Dosažení sexuální zralosti je důležitým znakem dospělosti. V tomto období je hormonální činnost gonád na vrcholu u obou pohlaví. Sekrece pohlavních hormonů androgenů je nejvyšší ve věku 17-29 let a estrogenů u obou pohlaví ve věku 20-29 let. [2]

Již v tomto věku slábne adaptace oka na tmou, klesá pružnost čočky a nastávají problémy s viděním do blízka. Začínají se objevovat první známky presbyakuse, snižuje se citlivost pro vysoké tóny.

Kromě tělesné stránky se mění také psychická stránka. Vytrácí se snění a extrémistické názory, které se často objevují v období adolescence. Nastupuje zralé souzení, které se opírá o zkušenost. S odpovědností se pojí i reálný pohled na svět. Změna ve využívání slov a rozrůstání slovní zásoby je individuální, závisí především na úrovni vzdělání, společenském prostředí, ve kterém se člověk

pohybuje, ale také na přirozené inteligenci jednotlivce. [2] V průběhu dospělosti se mění dynamika dvou typů inteligence, a to fluidní a krystalizované. Fluidní inteligence je vázána geneticky a její úlohou je zpracovávat informace, reagovat na nové situace, schopnost učit se. Její projev není založen na úrovni dosaženého vzdělání a vrchol se objevuje v období adolescence. Naproti tomu krystalizovaná inteligence vychází z učení, zkušeností a znalostí a její úroveň se v průběhu života může zvyšovat. Pro dospělost je typické nalezení profesní role, jejíž součástí je profesní start často spojený s překvapením z reality. Tato fáze je obdobím pro získávání zkušeností, rozvíjení osobního potenciálu a také k dosažení prvních pracovních úspěchů. [7]

Na základě rozhovorů s osobami ve věku 18-25 let shrnul psycholog Jeffrey Jensen Arnett základní znaky mladé dospělosti do pěti bodů. Mezi první rys dospělosti se řadí nalezení identity v důležitých součástech života, a to ve studiu, práci a partnerských vztazích. Druhým charakteristickým znakem je nestabilita, která se týká především změn bydlení, zaměstnání, partnerů případně škol. Další dva body spolu souvisí, jejich společným rysem je soustředění se na vlastní osobu, realizace plánů a nalezení dalšího směřování. Posledním znakem mladé dospělosti je ocitání se na rozmezí dětství a dospělosti, trvající propojení s rodinou, ale také převzetí odpovědnosti za svůj život. [8]

1.2 Specifika studia na vysoké škole

Vysokoškolští studenti vytvářejí specifickou skupinu společnosti. Specifická skupina vysokoškolských studentů spočívá zejména ve stupni dosaženého vzdělání, kdy jsou vysokoškoláci vnímáni jako budoucí elita, která se podílí na chodu společnosti. U většiny studentů začíná studium kolem dvacátého roku života. V současné době se studium na vysoké škole vnímá jako část života člověka. [9]

S nástupem na vysokou školu přichází i řada povinností, které studenti musí splnit pro úspěšné zvládnutí studia. K základním zásadám pro zvládnutí studia na vysoké škole patří hlavně organizace času, disciplína, přítomnost na výuce a také příprava na výuku a zkoušky. [10]

Jak uvádí studie *Vysokoškolský student v České republice – komparace dat z výzkumu let 1992-2005* pro studenty vysokých škol je důležité dosažení jejich vzdělanostních cílů. Jejich naplnění je předpokladem k dobrým výsledkům i úspěšnému ukončení studia. Z dlouhodobého hlediska studenty nejvíce motivuje získání dobře placeného zaměstnání a budování profesní kariéry. [11]

Dalším ukazatelem jsou sociálně-ekonomické podmínky, především bydlení, které také ovlivňuje kvalitu studia. Výsledky studie *Vysokoškolský student v České republice – komparace dat z výzkumu let 1992-2005* zařazují mezi nejčastější způsoby bydlení: bydlení v podnájmu, na koleji a bydlení doma u rodičů. Vzestup zaznamenávají především nájemní byty a zájem studentů o bydlení na kolejích klesá i přesto, že bydlení mimo kolej vyžaduje vyšší finanční náklady. [11]

Na zlepšení finanční situace se podílejí sami studenti s pravidelnými příjmy, financemi ze stálého zaměstnání a také rodiče, kteří pro mnohé studenty představují základní finanční podporu. Dochází k nárůstu studentů, kteří si vydělávají po celý rok, což svědčí o snaze studentů, stát se co nejdříve ekonomicky nezávislými na rodičích. Peněžní částky, které studenti dostávají od rodičů, se pohybují kolem čtyř tisíc měsíčně a jejich trend je vzrůstající, zejména kvůli rostoucím nákladům na bydlení, stravování, učební materiály, a také vyšším nárokům studentů na životní úroveň. Poskytování finančních prostředků představuje pro rodiče zátěž, ale podíl rodičů, pro které znamená studium svých dětí na vysoké škole finanční zatížení, postupně klesá. [11]

1.3 Fungování vysokých škol a výuka v době pandemie covid-19 v ČR

V březnu roku 2020 se objevili na území České republiky první pacienti s nálezem covid-19. Ministerstvo zdravotnictví České republiky s ohledem na vývoj epidemiologické situace vydalo mimořádné opatření vlády, které vstoupilo v platnost 11. března roku 2020 a dle zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů zakázalo osobní přítomnost studentů při studiu na vysokých školách. [12]

Na konci dubna byla některá z opatření rozvolněná, a tím se obnovila možnost přítomnosti studentů vysokých škol nejvýše v počtu 5 osob za účelem individuální konzultace, zkoušky nebo praktické výuky. [13]

12. října 2020 vláda České republiky vydala nové usnesení o přijetí krizového opatření, kterým omezila provoz vysokých škol dle zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů, povolena zůstala pouze prezenční účast studentů všeobecného a zubního lékařství a jiných zdravotnických oborů na praktické výuce v počtu do 10 osob. [14]

Také výuka na 3. lékařské fakultě Univerzity Karlovy v Praze probíhala pouze distanční formou prostřednictvím online komunikačních nástrojů Zoom, MS Teams a meet.3lf.cuni.cz. Přednášky či semináře byly odvysílané v reálném čase a jejich záznamy byly uloženy jako výukové jednotky k možnému pozdějšímu nahlédnutí. Praktická výuka probíhala v omezeném režimu, s maximálním počtem 15 studentů a dodržením všech hygienických pravidel o překrytí dýchacích cest, nebo byla také suplována online výukou. [15]

V důsledku nepříznivě se vyvíjející epidemiologické situace, měli studenti lékařských fakult, zdravotnických a nelékařských zdravotnických oborů nařízenou pracovní povinnost týkající se především pomoci v nemocnicích s pacienty, na odběrových testovacích místech, na hygienických stanicích, v sociálních zařízeních, při hlídání dětí zdravotnického personálu a další činnosti. [16]

Pracovní povinnost byla studentům uložena pracovním příkazem hejtmana kraje. Součástí příkazu byly důležité informace o místě a typu práce, datum nástupu a kontaktní údaje na pracoviště. Nařízení obsahovalo několik výjimek, které akceptovaly neúčast na pracovní povinnosti (např. zdravotní postižení studenta, pečování o dítě do 15 let, těhotné ženy...). Odmítnutí pracovní povinnosti bez uvedení relevantního důvodu bylo sankcionováno pokutou až do výše 50 000 Kč.[17]

2 Charakteristika internetového prostředí

2.1 Internet a Česká republika

Český statistický úřad uvádí, že v roce 2020 až 82 % domácností v České republice má přístup na internet. Mladé rodiny a domácnosti s dětmi mají přístup na internet téměř všechny. [18]V roce 2000 využívalo internet denně 10 % lidí starších než 16 let, v roce 2012 se počet uživatelů starších než 16 let zvýšil na 66 %, rok 2019 zaznamenal již 81 % podíl osob starších než 16 let. Použitá data se týkají všeobecného vzorku populace, ale s ohledem na věk a životní styl vysokoškoláků můžeme předpokládat, že denně internet využívá téměř každý vysokoškolák. [19]

2.2 Přínosy internetu v životě vysokoškolských studentů

Online prostor, kde se vysokoškolští studenti ocitají téměř denně, přináší i řadu pozitivních aspektů. Internet je zdrojem dostupných informací a dat z nejrůznějších oblastí a způsob jejich vyhledávání je rychlý a jednoduchý. [20] Pandemie covid-19 posílila postavení internetu v životě vysokoškolských studentů. Před pandemií se výuka na vysokých školách odehrávala ve školním prostředí a online výuka byla realizována ojediněle, téměř vůbec. Od začátku pandemie covid-19 se výuka probíhající na univerzitách odehrávala na internetových streamovacích kanálech. Tím, že připojení na internet je dostupné nejen z počítačů, ale také mobilních telefonů, laptopů či tabletů se studenti na výuku mohli připojit z několika médií. Snadno přenosná zařízení umožňují studentům připojit se na internet téměř z jakéhokoliv místa. Dostupnost připojení na internet i z přenosných zařízení umožňuje jednoduché vyhledávání potřebných informací a mezi studenty se tato zařízení stávají populárnějšími. Většina odborných knih a článků je uveřejňována na internetových stránkách a v elektronických knihovnách, což studentům také ulehčilo vzdělávání v době pandemie. Součástí studia bývá často práce se zahraničními zdroji, které jsou publikovány na internetových stránkách (např. www.pubmed.com). Vzdělávání neprobíhá jenom za přítomnosti studentů na univerzitách, ale také prostřednictvím online kurzů a video konferencí i se zahraničními pedagogy. Důležité je zmínit, že tyto možnosti byly díky internetu studentům umožněny i v době pandemie.

Studium na vysoké škole zahrnuje vedle samostatného učení i skupinovú prácu a projekty, kde je komunikace mezi členy skupiny zprostředkována přes aplikace, které ulehčují komunikaci mezi skupinou. Komunikace mezi studenty a profesory je často realizována přes e-mailové zprávy, ulehčuje sdílení učebních materiálů, úkolů a zadání prací a k obsahu zpráv se příjemce i odesílatel může dostat kdykoliv. Studenti i před pandemií stále více využívali možnosti internetové komunikace, ale od začátku pandemie se stala tato možnost nutností. [21] Studie z roku 2016 dokazuje, že studenti vysokých škol stále více vyhledávají a získávají informace v internetových zdrojích než v tištěných, zejména kvůli jejich okamžité dispozici, větší rozmanitosti a také aktuálnosti. [22]

2.3 Rizika spojená s využíváním internetu

Jaká rizika přináší internet? Obecně je můžeme rozdělit do dvou kategorií. První zahrnuje důsledky, které plynou z technické neznalosti bezpečnosti používání internetu. Často se vyskytují metody sociálního inženýrství (phishing), otevírání spamů a důsledky z činnosti crackeru. Spam je označení pro nevyžádanou elektronickou poštu, která se zaměřuje na reklamu, nákupní stránky, soutěže, pornografické stránky atd. Cílem odesílatelů spamů je donutit příjemce k otevření spamu a následně i k otevření webové stránky, čím příjemce potvrzuje svou e-mailovou adresu a v dohledné době může očekávat nárůst spamů v e-mailové schránce. Proto se nedoporučuje otevírat podezřelé e-maily a neodepisovat odesílatelovi.

Pojem **phishing** v překladu znamená rybaření, které v kontextu internetových rizik znamená lov po osobních údajích a informacích. Phishing začíná rozesláním e-mailů od falešných společností, které jsou známé, a jejich obsah je nerozpoznatelný od originálu. **Phishing** je metoda, která se využívá pro odcizení finančních prostředků z účtu oběti. V e-mailu se příjemce dozvídá, že nastaly problémy při zpracování platby, nebo s uživatelským účtem a je potřebné se znovu přihlásit a uvést přihlašovací údaje. Podezřelým znakem, u kterého by měl příjemce e-mailu zpozornět, je vložený link, po jehož otevření je vyžadováno přihlášení. Po uvedení přihlašovacího jména a hesla je pro pachatele jednoduché

dostat se k finančním prostředkům oběti. Společným znakem pachatele phishingu a odesílatele spamu je vytrvalost v posílání velkého počtu e-mailů.

V souvislosti s výkonem kybernetické kriminality se často vyslovují pojmy počítačovní hackeři a crackeři. **Hacker** je počítačový expert, který dokáže proniknout do počítačových systémů a databází cizí osoby. Činnost hackera nemusí být spojena pouze s negativním konáním, jejich prací neboli hackováním se nachází nové programovací techniky. A proto činnost, která je provozována s cílem získat informace z cizích počítačových zařízení a poškodit vlastníka dat, se nazývá cracking a její pachatel se označuje pojmem **cracker**.

Využití počítačových softwarů, kódů a programů k zablokování, poškození a odcizení osobních informací cizí osoby se označuje pojmem **malware**. Do skupiny malwarů se řadí počítačové viry, červi, trojské koně, škodlivé softwary, spamy a metody sociálního inženýrství (**phishing a pharming**). Jejich šíření je umožněno nejčastěji pomocí internetu, a to přes nezabezpečené nebo škodlivé stránky. Existuje několik možností, jak se před malwarem chránit. Základní pravidlo je neotevírat e-mailové zprávy a přílohy od cizích lidí a nenavštěvovat podezřelé stránky. Důležitým krokem je instalace antivirového programu, který chrání počítače před proniknutím a replikací virů. V antivirových programech je potřebné sledovat platnost programu a aktualizace. V prevenci před proniknutím malwaru do počítače je klíčové stahovat si programy k instalaci od originálních společností. Znak, že se nemusí jednat o pravý zdroj, může být bezplatnost antivirových programů, což je důležité prověřit, protože některé z programů jsou k dispozici i zdarma.[23]

Internet je prostor, kde je většina lidí odvážnější, ztrácí své zábrany a plachost, jsou otevřenější a zvědavější. Rizika v druhé skupině vyplývají z vlastností internetu a komunikace, která se v internetovém prostředí odehrává. Toto chování v internetovém prostředí ovlivňuje i chování uživatelů v běžném životě a při nadměrné konzumaci online aktivit ovlivňuje lidskou psychiku, osobní vývoj, spokojenost v životě, a také se odráží na somatickém zdraví.

Jedním z rizik může být závislost na internetu, charakterizována neschopností být nepřipojený, návyková je právě neomezená dostupnost dat a rychlost jejich získání. [20] Závislostní chování na internetu a možnostech, které

virtuální prostor přináší, se označuje pojmem **netolizmus**. Mezi základní znaky netolizmu patří stále nutkání připojit se na internet a k internetovým službám (např. počítačové hry, kontrola sociálních sítí, sledování videí...), problémy s kontrolováním času stráveným na internetu a jeho službách, potřeba věnovat více času online aktivitám v neprospěch jiných zájmů, neschopnost odpojit se od internetu i přes negativní dopady na organismus. K netolizmu se řadí závislost na virtuální sexualitě a virtuálních vztazích, závislost na používání počítačů převážně na hraní her, kompulzivní internetové chování (např. nakupování, sledování videí...) a nadměrné vyhledávání dat a informací. [24] Průzkum z roku 2019 o výskytu internetové závislosti realizovaný na 300 studentech základních, středních a vysokých škol na Slovensku uvádí, že 1,67% studentů Prešovské univerzity na fakultě zdravotnických oborů je závislých na internetu. Dominující jsou aplikace na chatování a druhou nejčastější činností, kterou uvádí studenti vysoké školy je kontrola e-mailové schránky.[25]

Dále je to **kyberšikana**, chování vycházející ze šikany publikované v elektronické formě. [20] Společným znakem šikany a kyberšikany je chování, jehož cílem je opakovaně druhé osobě způsobit utrpení, bolest a také vyvolat pocit strachu. [26] Zesměšňování, publikování intimních a upravených fotek, nadávek, videí, prozvánění, posílání SMS zpráv s nevhodným obsahem, to vše se řadí do forem kyberšikany. Na rozdíl od šikany se kyberšikana vyznačuje několika charakteristickými znaky a to, nevázaností na čas a místo, při její realizaci nemusí být pachatel a oběť na stejném místě, skrytou identitou původce kyberšikany, které může dosáhnout pomocí přezdivek, neznámých telefonních čísel, e-mailových adres. Zejména při sdílení fotek s nevhodným či, zesměšňujícím obsahem je důležité poznamenat, že šíření v internetovém prostředí je rychlé. Na realizaci kyberšikany není potřebné disponovat fyzickou silou, a proto může být agresorem kdokoliv. Kyberšikana není vymezena věkem ani pohlavím, nevyskytuje se jenom v řadách žáků, ale také v dospělosti. [26] Průzkum na Univerzitě Palackého v Olomouci prokázal výskyt kyberšikany u 12,4 % dotazovaných studentů. Mezi nejčastěji se vyskytující formy kyberšikany u studentů patřily útoky prostřednictvím SMS zpráv, hanlivé telefonáty a posílání e-mailů. [27]

Opakované obtěžování, pronásledování přes telefonáty, zprávy, sociální sítě, chatovací místnosti se nazývá **kyberstalking**. Pachatel kyberstalkingu se označuje pojmem *kyberstalker*, své oběti nalézá především v chatovacích místnostech, diskusních portálech, rozesíláním e-mailů, spamů a zpráv. Proces vyhledávání oběti je systematický a kontinuální. Kyberstalking neboli pronásledování na internetu se vyznačuje snahou pronásledovatele proniknout do soukromé oblasti oběti. Pronásledovatel se snaží u oběti vyvolat pocit strachu, získat nad obětí kontrolu, aby dosáhl pocitu moci. Pro kyberstalking je typická kontinuálnost, tedy dlouhodobé sledování oběti. [20]

Posílání zpráv nebo fotografií s intimním či choulostivým obsahem a jejich šíření na internetu se označuje pojmem **sexting**. Podrobnější charakteristika sextingu je popsána ve třetí kapitole včetně četnosti výskytu u studentů vysokých škol. Všechna popsána rizika patří mezi nejčastěji se vyskytující v mladé populaci. [20]

2.4 Bezpečnostní prvky využívané mladou generací v současné době

S rostoucím počtem internetových uživatelů roste i počet nabízených služeb v online prostředí. Při přihlašování do svých účtů většina populace využívá jenom přihlašovací jméno a heslo, přestože jsou dostupné vícestupňové metody ověření identity. V roce 2020 až 67 % osob starších než 16 let využívá při přihlašování do svého bankovního účtu ověření totožnosti pomocí kódu z SMS zprávy. Data jsou uvedena k věkové kategorii starších než 16 let a lze tedy předpokládat, že i studenti vysokých škol budou ve velké míře ověřování využívat, vzhledem k úrovni dosaženého vzdělání a předpokladům znalosti této ověřovací metody. Nejvyšší procento osob využívajících tento způsob ochrany až 92 %, se nachází ve věkové kategorii 25-34 let. Další nástrahou jsou internetové obchody, kde lidé také uvádějí osobní údaje, a proto je důležité si prověřit, jestli se nejedná o falešné internetové obchody. V rámci věkové kategorie starší než 16 let si internetové obchody ověřuje jenom 44 % Čechů. [28] V roce 2019 možnost internetových obchodů využívalo kolem 40 % populace, ale od začátku pandemie covid-19 zájem populace vzrostl a počet zájemců o internetové obchody stoupl na

54 %, zejména kvůli uzavření kamenných obchodů s oblečením a jiným zbožím. [29]

Přihlašovací údaje do sociálních sítí je možné využít i jako vstup ke stránkám s nákupem zboží, do platform přehrávajících videa i do zpravodajského portálu. Víceúčelové použití stejných přihlašovacích údajů je nejrozšířenější ve věkové kategorii 16-24 let, představuje až 53 %.

Při prvotním vstupu do mobilních aplikací si uživatelé mohou vybrat, jestli souhlasí se sledováním polohy. K zablokování sledování geografické polohy přistoupilo až 59 % osob do 25 let. Faktorem, při kterém byly pozorovány rozdíly, bylo vzdělání. Volbu sledování polohy odmítlo pouze 21 % osob se základním vzděláním, oproti 67 % osob s dokončeným vysokoškolským vzděláním, které tuto možnost nepovolili. Všechna výše uvedená data jsou z roku 2020 a zahrnují pandemii covid-19. [28]

2.5 Internet v době pandemie

Během pandemie covid-19 vzrostl počet osob, které začaly aktivně využívat online prostředí. Sdružení pro internetový rozvoj uvádí, že v říjnu 2020 se na internetu pohybovalo kolem 7,8 milionu Čechů starších deseti let. Nejvyšší nárůst návštěvníků zaznamenaly zpravodajské stránky, z nichž nejnavštěvovanější byl web *seznam.cz*. [30]

Studie zaměřená na využívání internetového prostředí vysokoškolskými studenty během pandemie covid-19 odhalila nárůst v používání internetu, protože zejména v této době trávili studenti značné množství času surfování na internetu. [31] Aktivita, které od začátku pandemie zaznamenaly nárůst i mezi studenty, můžeme rozdělit do kategorií: vzdělávání, komunikace, zábava a oddych. Oblast vzdělávání se týká především online výuky a vyhledávání informací souvisejících se studijní přípravou. Obecně byl zaznamenán vyšší zájem o informace týkající se zdraví, informace související s aktuální situací a se zpravodajskými kanály. Oproti loňskému roku se zvýšil podíl dospělé populace komunikující přes internet pouze o 6 % (chatování, telefonování), což může být způsobeno tím, že tuto možnost dospělá populace využívala často i před pandemií. [32] Zvýšený zájem byl zjištěn i v oblasti zábavy, a to zejména o

portály s online počítačovými hrami, filmové a seriálové stránky (např. Netflix), ale také v prohlížení sociálních sítí. Je důležité poznamenat, že zvýšený zájem o oddychové aktivity na internetu se týkali celé populace, ale u mladších věkových skupin, zejména do 24 let byl zaznamenán nejvyšší nárůst.

Zvýšený počet návštěvníků zaznamenaly i zábavní portály, zejména kvůli uzavření škol a omezení pohybu populace. Nárůst zájemců se objevil i u internetových rádií a televizí. [33] Populárním se stalo také nakupování přes internet, počet nakupujících vzrostl o 15 % oproti předchozímu roku. Uvedená data se týkají dospělé populace v České republice, nárůst v trávení času na internetu, lze ale předpokládat i u vysokoškolských studentů. [29]

2.6 Vliv pandemie na studenty vysokých škol

Sociologický ústav AV ČR a Fakulta sociálních věd Univerzity Karlovy zkoumaly na 7 českých univerzitách, jak ovlivnila pandemie covid-19 a nařízení vlády studenty vysokých škol, a také jak studenti vnímali online výuku. Sběr dat probíhal v dubnu a květnu a v prvním šetření bylo získáno 6497 vyplněných dotazníků.

Dotazy směřovaly na fyzické zdraví studentů, kde 16 % respondentů uvedlo, že je u nich přítomný rizikový faktor onemocnění covid-19 a mezi nejvíce se vyskytující patřila obezita, dále pak plicní onemocnění, oslabená imunita a hypertenze. Více než 80 % studentů uvedlo, že netrpí žádnou z dotazovaných nemocí.

Důležitým obrazem bylo psychické zdraví studentů, které bylo zkoumáno prostřednictvím dotazů, do jaké míry se cítí být depresivní. Při srovnání výsledků dospělé populace v roce 2014 a vysokoškolských studentů během první vlny pandemie covid-19, se na hodnotící škále ve stupni 4, což představuje nejhorší stupeň, nacházelo více studentů než dospělých lidí před pandemií. Až kolem 40 % studentů uvedlo, že se u nich během pandemie objevily pocity osamělosti. Několik studentů uvedlo, že od začátku online výuky ztrácejí motivaci ke studiu a přemýšlí o přerušení studia. Pocity zklamání se objevovaly zejména u studentů prvních ročníků, kteří neměli možnost osobně poznat své spolužáky a profesory.

Před pandemií covid-19 se ve finančních obtížích pohybovalo kolem 4 % dotazovaných studentů. Od začátku pandemie se finanční situace zhoršila více než 15 % studentům. Většina se během pandemie přestěhovala z kolejí (až 84%) a nájemných bytů (49 %) či domů ke svým rodičům.

Po přerušení prezenční výuky a započetí distanční výuky se studenti museli přizpůsobit nové situaci, která zahrnovala více individuálního studia. V průměru se doba individuálního studia zvýšila o 7,8 hodin týdně. U studentů, kde míra individuálního studia byla vyšší než při prezenční výuce, se projevila značná zátěžová a stresová reakce. [34] Pandemie covid-19 proměnila nejen způsob výuky na vysokých školách, ale také formu zkoušení. Většina zkoušek probíhá prostřednictvím internetových komunikačních platforem, jako například MS Teams. Kvůli snaze omezit podvádění studentů při zkoušení jsou častěji volené těžší otázky, kratší čas na vyplnění testů, vynechání přípravy při ústním zkoušení, což může u studentů vyvolávat zvýšenou míru stresu. [35]

Pro studenty medicíny znamenala pandemie covid-19 pracovní povinnost, pomoc v nemocnicích, na hygienických stanicích a při očkování. Kvůli pomoci v nemocnicích studenti medicíny často zameškali přednášky nebo praktickou výuku. Vedení lékařských fakult se snažilo studentům vyhovět a nahradit jim výuku přes víkendy nebo v náhradních termínech. Pro studenty medicíny představuje pandemie covid-19 možnost získání nových zkušeností z praxe, ke kterým by se za jiných okolností nedostali. Také jejich činnost představuje osvětu pro oblast očkování. [36]

Pandemie covid-19 se podílela i na změně životního stylu studentů. Výzkumná data agentury Ipsos uvádí, že většina populace omezila pohybovou aktivitu, přestala cvičit, což se týkalo převážně mladých lidí do 29 let. Asi třetina Čechů starších než 18 let v důsledku práce z domova přibyla na váze. Zajímavým faktem je, že 14 % zejména mladé populace od 18 do 29 let omezila konzumaci alkoholu a kolem 6 % respondentů začalo v průběhu pandemie meditovat, nebo cvičit jógu. [37]

3 Rizikové online chování

3.1 Charakteristika rizikového chování na internetu

Chování se označuje jako soubor reakcí na konkrétní situace nebo prostředí. Psychologové charakterizují chování třemi znaky, které vytváří chování současně, a to je jednání, řeč a výraz. [38]

Internet od svých začátků prošel proměnami a jako médium se neustále vyvíjí. S rostoucími možnostmi, které se na internetu neustále objevují, přibývají i např. komunikační aplikace, sociální sítě, platformy na sledování videí, filmů, hraní her, internetové obchody... a roste i počet uživatelů. Uživatelé internetu by si měli uvědomit, že při využívání internetových služeb je důležité se chovat zodpovědně, protože uveřejňováním a sdílením jakýchkoliv osobních informací či souboru, se tato data stávají veřejnými. [39]

Rizikové chování na internetu vychází z neuváženého uveřejňování nebo poskytování osobních informací cizím osobám (např. adresa, telefonní číslo...), komunikace s neznámými lidmi, sdílení a odesílání zpráv a fotografií se sexuálně laděným obsahem. [40]

Rizikové chování v internetovém prostředí vychází i z neznalosti rizik internetovými uživateli ve smyslu ochrany svých dat před zneužitím. K rizikům se řadí přihlašování k svým účtům (bankovní účet, e-mailová schránka, sociální sítě...) na veřejné síti Wi-Fi, používání slabých hesel nebo univerzální heslo pro všechny své účty, chybějící antivirové programy, nedostatečné zabezpečení mobilních telefonů a metody sociálního inženýrství. [41]

3.2 Disinhibiční efekt v internetové komunikaci

V internetové komunikaci existuje tzv. disinhibiční efekt, který označuje odstranění plachosti a nesmělosti, ale také získání odvahy. Důsledkem disinhibice v online prostředí bývá ztráta zábran, která se může projevit odesíláním osobních nebo choulostivých informací či fotografií. Disinhibiční efekt má 6 základních znaků.

Anonymita, člověk nemusí vystupovat v online prostředí pod svým jménem, stačí přezdívka, prostřednictvím které může vyjadřovat své názory či, získávat sociální kontakty bez důsledků.

Neviditelnost, při tomto typu komunikace chybí neverbální znaky komunikace. Adresát zprávy nevidí, jak se tváří její odesílatel, jaká gesta a mimiku provádí. Neverbální komunikace bývá nahrazena emotikony.

Asynchronicita, na zprávy nemusíme odpovídat po přijetí, což nám přináší prostor na promyšlení odpovědi.

Solipsistická introjekce, slovní spojení, které vyjadřuje vytváření obrazu o vzhledu, hlasu a chování osoby, s kterou prostřednictvím internetu komunikujeme pouze pomocí psaného textu. Pojem solipsizmus znamená, že to, co se odehrává ve vnějším světě, je jenom v hlavě člověka.

Disociativní představivost vyjadřuje, že všechno, co se odehrává v online světě, je jenom hra, která končí vypnutím notebooku. Osoba, která komunikuje na internetu, mé alter ego je fiktivní persona a já za ni nemám odpovědnost.

Minimalizace autority, v online prostoru nezáleží jaký má osoba sociální nebo ekonomický status, stírá se reálné společenské postavění. [41]

3.3 Formy rizikového online chování

3.3.1 Sdílení osobních informací v online prostředí

Sdílení osobních informací a fotografií se týká především sociálních sítí a seznamovacích portálů. Informace a data, které jsou soukromé, se v posledním desetiletí stávají stále více veřejnými a jejich dostupnost a možnost vyhledání je neomezená a jednoduchá.

Pedagogická fakulta Univerzity Palackého v Olomouci v roce 2013 provedla výzkum se zaměřením na rizikové online chování studentů fakulty. Mezi nejčastěji uváděné údaje, které byly studenty sdílené na internetu, patří jméno a příjmení, osobní fotografie a e-mailová adresa. Identifikační a číselné údaje (rodné číslo, hesla k účtům, PIN kódy) studenty sdílené nebyly. [42]

Osobní informace, které by studenti byli ochotni poskytnout a zaslat uživatelům bez ověření, byly stejné, jako ty, které patřily mezi nejčastěji sdílené. Překvapivým faktem je ochota odesílání fotografií, na kterých je viditelná tvář s detaily, přičemž riziko jejich zneužití je vysoké. Fotografie s kompromitujícím nebo vyzývavým obsahem, které jsou jednou zveřejněny na internetu, už není možné odstranit a zanechávají digitální stopu. Další riziko představuje tvorba

kopíí fotografií a jejich následné rozšiřování v internetovém prostředí. Oběť kvůli rizikovému chování v prostředí internetu může čelit veřejnému výsměchu a kyberšikaně.

Kopecný se ve výzkumu zaměřil také nato, zda respondenti znají rizika, která jsou spojená se sdílením fotografií, kde více než 77 % studentů uvedlo, že jsou obeznámeni s riziky a i přes to až kolem 50 % studentů bylo ochotných fotografie odeslat. [42] Americká studie (2017) se podívala na sdílení nepravdivých osobních informací vysokoškolskými studenty na sociálních sítích a zjistila, že je uvádění nepravdivých informací poměrně časté.

Další dotazy byly zaměřené na to, jak často si studenti obnovují a doplňují svůj profil na sociálních sítích o nové informace, a co ve svých profilech sdílejí. Většina studentů si svůj osobní profil nejčastěji doplňuje o úspěchy ze školního případně pracovního života, životními události, novými profilovými fotografiemi a méně často videi. Studenti si své profily aktualizují sporadicky, s cílem informovat přátele. [43]

Proč sdílení osobních informací představuje riziko? Joseph Turow, univerzitní profesor zaměřující svůj výzkum na nová média a soukromí, přinesl myšlenku, že lidé v online prostoru sdílejí příliš fotografií a kromě svého obličeje odhalují místa, kde se pohybují, s kým se setkávají, která místa navštěvují, kdo jsou jejich přátelé, kde bydlí a také se mohou na fotografiích objevovat nechtěně zachycené údaje (např. státní poznávací značky aut,...), proto je důležité mít zabezpečené své účty, aby tyto údaje nemohly být zneužity. [44]

3.3.2 Riziková internetová komunikace se zaměřením na sexting

Pojem sexting znamená odesílání textových zpráv s intimním obsahem, fotografií a videí zachycujících choulostivé momenty, nahotu a jejich šíření na internetu nejčastěji prostřednictvím mobilního telefonu a tabletu.

Jedním z hlavních rizik sextingu je poskytnutí materiálů s citlivým obsahem druhé straně - příjemci zpráv či, fotografií, které mohou být přímo použity proti odesílatelovi ke kyberšikaně a vydírání. Obsah, který je jednou zveřejněn na internetu, tam může pobýt několik let a je problematické ho odebrat,

a i po odstranění z konkrétních webových stránek nemá odesílatel jistotu, zda se poslaný obsah znovu neobjeví na internetu. [41]

Jiná rizika jsou spojená s publikací choulostivého obsahu na internetové stránky, kde je oběť vystavena ztrátě sociálního postavení, čímž ve většině případů dochází ke ztrátám přátel, pomlouvání a ponižování nebo problémům s hledáním a zachováním práce v dospělosti. [41]

Jedna z amerických studií (např. autoři E. Benotsch, D. Snipes, A. Martin a S. Bull svůj výzkum zaměřili na sexting a rizikové sexuální chování u mladých dospělých; 2013) poukazuje na spojitost sextingu s vyšším výskytem rizikového sexuálního chování, a to především se střídáním sexuálních partnerů/partnerek a nechráněným pohlavním stykem. [45]

Důvodů proč vysokoškolští studenti realizují sexting, existuje několik. Sexting se stal součástí partnerských vztahů, převážně v začátcích, kdy je využíván s cílem upoutat partnera, vyvolat pocity vzrušení a také k flirtování. V déle trvajících vztazích je sexting považován za symbol romantických projevů a důvěry mezi partnery. V některých případech je sexting výsledkem tlaku společenské skupiny, ve které se člověk pohybuje. Takovým případem je požádání partnera o provádění sextingu, kdy se odesílání intimních zpráv a fotografií stává pravidelnou součástí komunikace mezi partnery. Mezi pubescenty a adolescenty se objevuje sexting ve formě rozesílání choulostivých fotografií mezi spolužáky, kde únik takových materiálů představuje pro oběti ponížení, šikanu a veřejný výsměch. [41]

Autoři belgické studie (J. Van Ouytsel, E. Van Gool, V. Walrave) poukazují nato, že sexting je odrazem současné doby. Média, televizní a hudební produkce ve své tvorbě poukazují na sexualitu, na to jaké je to být „sexy“ a také na „ideály krásy“. Veřejně známé osobnosti, které se pohybují v médiích a na sociálních sítích stále více mluví o svých vztazích a sdílejí fotografie i s intimním obsahem, čímž také téma sexuality pro mladou generaci přestává být tabu. [46]

Jednou z částí výzkumu Pedagogické fakulty zaměřeného na rizikové online chování, bylo zjišťování výskytu sextingu u vysokoškolských studentů této fakulty ve formě odesílání intimních zpráv nebo fotografií pomocí internetové

služby (přes sociální síť, chatovací aplikaci,...) a sdílení choulostivých materiálů na internet.

Sexting ve formě sdílení fotografií nebo videí, kde je student nahý nebo polonahý na internet realizovalo 12 % z dotázaných studentů, přičemž jedny z nejčastějších motivů byly: odeslání materiálů jako součást romantického vztahu, poukázat na své tělo s cílem zazářit a upoutat pozornost. Mezi další důvody patřily také nalezení partnera/milence, nuda, pocit samoty, fotografie z dovolené.

Zaslání svých vlastních materiálů se sexuálně laděným obsahem přes internet jiné osobě provedlo kolem pětiny dotázaných studentů, k odeslání je vedly tyto důvody: partner/ka, přítel/kyně, kamarád/ka, výměna fotografií s druhou osobou, seznamování se, flirtování. [42]

Kopecký zkoumal prevalence sextingu v České republice na dětské populaci a také na vysokoškolských studentech. Výskyt sextingu u studentů vysokých škol byl dvounásobně vyšší než u dětské populace, zejména kvůli plnoletosti, která se pojí s aktivním sexuálním životem a jehož součástí bývá také v některých případech i sexting. [42]

3.3.3 Sociální síť a riziková komunikace

Sociální sítě jsou fenoménem 21. století, jejich základní funkcí je poskytování a sdílení informací, zařazují se mezi komunikační nástroje a také slouží k reklamě a propagaci. Nejrozšířenější sociální sítí v České republice je Facebook s přibližně 5,3 milionem uživatelů, přičemž nejvyšší počet registrovaných se nachází ve věkové kategorii 16 až 24 let. Z této věkové kategorie má kolem 96 % účet minimálně na jedné sociální síti. [47]

Evropská studie z roku 2010 uvádí, že nejvíce využívanou sociální sítí mezi vysokoškolskými studenty je Facebook. [48] I když je Facebook síť, která má nejvíce uživatelů i v České republice, studie z roku 2019 poukazuje na to, že pro vysokoškolské studenty se stává více zajímavou sociální síť Instagram a komunikační aplikace Whatsapp. Mezi nejčastěji uváděné důvody patří zejména zábava a sdílení příspěvku (fotek, videí) na Instagramu, Whatsapp je využíván ke konverzaci s blízkými. [49]

Americká studie z roku 2019 uvádí, že kolem 98 % vysokoškolských studentů využívá sociální sítě a průměrná doba strávená prohlížením sítí je 6 hodin týdně. [50] Jiný zdroj uvádí, že průměrně stráví vysokoškolský student denně prohlížením sítí 38 minut a v chatovacích aplikacích až kolem 90 minut denně. [51]

Kromě svých základních funkcí sdružují sociální sítě velké množství osobních informací, fotografií i videí, které mohou být zneužity v rámci rizikových technik jako je phishing, pharming, obecně techniky sociálního inženýrství a kybergrooming. [52]

Úsilí predátora vylákat oběť na osobní setkání s cílem sexuálního zneužití nebo fyzického násilí, označujeme pojmem kybergrooming. Působení predátora se stále ve větší míře, odehrává na sociálních sítích, seznamkách a chatovacích aplikacích. Na rozdíl od kybergroomingu, sociální inženýrství nemá za cíl manipulovat s obětí kvůli sexuálnímu zneužití. Pro sociální inženýrství je charakteristické získání citlivých osobních informací, pomocí různých strategií a metod umožňujících např. přístup k bankovnímu účtu. [42] Součástí sociálního inženýrství jsou hlavně metody phishing a pharming. Phishing je metoda, prostřednictvím které internetoví crackeri, nejčastěji zasláním falešných e-mailů, žádají internetové uživatele k přihlášení do svých osobních nebo bankovních účtů s cílem získat přihlašovací údaje a následný přístup k účtům. Pharming má stejný cíl jako phishing, rozdíl nacházíme v tom, že oběť je po přihlášení přesměrována na falešnou stránku internetového bankovníctví, tato stránka je téměř identická s originální webovou stránkou, a je požádána opakovaně uvést přihlašovací údaje.[53] Kromě různých rizikových komunikačních způsobů a rizik (sexting, kybergrooming, ...) přináší sociální sítě i jiný typ chování, kdy online prostor je propojen s anonymitou, což dodává komunikujícím přes sociální sítě odvahu, otevřenost. [52]

3.3.4 Využívání veřejných Wi-Fi sítí

Společnost ESET ve spolupráci se společností Seznam, pravidelně od roku 2016 realizuje průzkum zaměřený na téma, jak se Češi nejčastěji připojují na internet a na internetovou bezpečnost.

Podle dat společnosti ESET se v roce 2017 k veřejným Wi-Fi sítím připojovalo kolem 57 % respondentů, přičemž rok 2020 přinesl pokles pod 40 % dotazovaných. Veřejné Wi-Fi sítě jsou nejvíce vyhledávané populací ve věku 15-24 let, proto je možné předpokládat, že studenti vysokých škol se také k nezabezpečené síti Wi-Fi připojují, ale na základě úrovně vzdělání a znalosti rizik se dá předpokládat nižší zájem studentů. Dostupná data se týkají uvedené věkové kategorie a zanalyzování podle dosaženého stupně vzdělání nebylo uvedeno. Téměř třetina respondentů uvedla, že veřejné sítě nevyužívají vůbec. [54]

Jaká rizika přináší využívání veřejných Wi-Fi sítí bez zabezpečení? Pokud je připojení zabezpečené pomocí protokolu HTTPS, které je dnes využíváno většinou serverů (např. Facebook, Google), útočník by se po připojení neměl dostat k informacím uživatele, ale ne všechny webové prohlížeče toto zabezpečení využívají. Protokol HTTPS v internetovém prostředí slouží k bezpečnému přenosu dat a jejich zachování. [55] Sítě, které poskytují internetové připojení bez zabezpečení, představují pro uživatele riziko zneužití přihlašovacích údajů a dat (zprávy, fotografie, videa, dokumenty, PIN kódy, hesla,...), ke kterým se po přihlášení dostává uživatel, ale také potenciální útočník. [56]

Projekt Digitální pevnost, který je zaměřen na internetovou bezpečnost, v průzkumu o využívání veřejných sítí Wi-Fi uvádí, že přihlašování do svých internetových a bankovních účtů a uvádění citlivých informací (např. hesel,...) uskutečňuje téměř polovina respondentů. Proto se služba veřejné nezabezpečené sítě nedoporučuje a pro uživatele jsou bezpečnější volbou mobilní data, příp. Wi-Fi sítě, které využívají k přístupu hesla. [57]

3.3.5 Hesla a internetová bezpečnost

Za rizikové online chování se také pokládá nízká kvalita hesel, jejich neobměňování nebo používání stejného hesla k několika účtům.

Dle významového obsahu (sémantiky) můžeme hesla zařadit do 6 základních skupin. První skupinu tvoří hesla skládající se pouze ze slov, častá jsou obecná a vlastní podstatná jména a názvy měst. Do druhé skupiny se řadí hesla složená z obecných slov a skupiny za sebou jdoucích čísel, bez konkrétního

významu (např. ivan125). Třetí skupina se od předcházející liší pouze významem čísel v hesle, které mají pro uživatele význam nebo symboliku – rok narození (např. ivan1975). Čtvrtým typem hesel jsou hesla pouze numerická, která jsou považována za hesla slabá, a jejich využívání se nedoporučuje. Do posledních dvou skupin se řadí hesla silná, která se skládají ze slov, přičemž písmena s diakritickým znaménkem jsou nahrazena čísly nebo hesla obsahující kombinace náhodných písmen a čísel bez významu, ta jsou pokládána za nejvhodnější a nejbezpečnější. [42]

Kopecký se v roce 2013 zaměřil také na výzkum hesel, která jsou využívána mladými lidmi ve věku 18-25 let a z této skupiny zanalyzoval hesla studentů českých vysokých škol. Výsledky ukazují, že nejvíce studenti aplikují hesla, která obsahují 8-9 znaků a jsou kombinací písmen a čísel, nejméně se používají hesla pouze numerická. Kromě dotazů jaký typ hesel studenti aplikují v internetovém prostředí, se věnovala pozornost i problematice využití jednoho stejného hesla v několika účtech (např. e-mail, sociální síť,...). V roce 2013 využívalo možnost jednotného hesla pro přístup na své účty kolem 48 % vysokoškolských studentů. [42] Průzkum organizace EY na téma internetová bezpečnost z roku 2020 uvádí, že ve věkové kategorii 18-29 let, téměř 50 % dotazovaných využívá univerzální heslo pro více účtů. [58]

Jak často by měli uživatelé internetu měnit svá hesla a jak často je doopravdy mění? Výsledky průzkumu agentury SC&C a ČBA ukazují, že ke změně hesel jsou uživatelé nejčastěji donuceni při střetu s kybernetickou hrozbou. [59] Obecně se doporučuje měnit hesla každé 3 měsíce a důležitá je právě kvalita hesla, která může interval změny ovlivnit. Pokud uživatel k svým účtům (internetové bankovníctví, sociální síť, email,...) a internetovým službám používá pro přístup rozdílná a současně silná unikátní hesla, tak je to důležitější než samotná změna hesla. Každý čtvrt rok si svá hesla mění kolem 11 % dotazovaných, jednou ročně 21 % a méně než 1x ročně 28 % respondentů. [60]

Univerzita v Mariboru na dvou ze svých fakult provedla průzkum, který byl zaměřen na porovnání chování studentů v rámci internetové bezpečnosti, a to konkrétně změny hesel před absolvováním kurzů a sérií přednášek na toto téma a po jejich absolvování. V první části před absolvováním kurzů většina studentů

využívala slabá hesla obsahující jenom písmena a obměnu hesel nevykonávali vůbec nebo méně než jednou ročně. Po sérii přednášek studenti svá hesla změnili na silnější s využitím náhodných písmen a čísel, ale s odstupem času uvedli, že svá hesla od účasti na přednáškách neměnili. [61]

4 Vliv nadužívání internetu na zdraví vysokoškolských studentů

Nadměrné užívání online aktivit ovlivňuje psychické a fyzické zdraví studentů, jejich osobní rozvoj a spokojenost v životě.

4.1 Vliv nadužívání internetu na psychické zdraví studentů

Vyšší množství času, které studenti stráví na internetu, se může odrazit i na jejich psychickém zdraví. Jako důsledek zvýšené aktivity v online prostředí u studentů můžeme vidět špatnou organizaci času, což může vést k nedostatečné přípravě na výuku, zkoušky a následné zhoršení prospěchu. Dohánění povinností a příprava na výuku v nočních hodinách může vést k spánkovým poruchám, a k nižší schopnosti pozornosti v průběhu dne. Nevhodná organizace času může ovlivňovat i stravovací návyky studentů, především vede k nepravdělnostem ve stravování, které se u jednotlivce mohou projevit buď jako nárazové přejídání a dohánění kalorického deficitu v rámci dne během několika minut a vést k obezitě, nebo naopak snížení kalorického příjmu, kdy se u studentů mohou projevit poruchy příjmu potravy.

Vlivem zvýšené aktivity v internetovém prostředí dochází k omezení mezilidských kontaktů a sociální izolaci. Nahrazování přímého kontaktu s lidmi komunikací přes sociální sítě a aplikace může vést k pozdějším úzkostným stavům v lidské společnosti, ke zhoršení mezilidských vztahů a neschopnosti řešit problémy pomocí přímé komunikace. Pokud takovýto stav u studentů přetrvává, problémy s komunikací mohou prorůst i do partnerských a rodinných vztahů a ovlivnit je negativním způsobem.

Jak nadužívání internetu ovlivní psychické zdraví studentů, se také odvíjí od konkrétních aktivit prováděných v internetovém prostředí. Mezi časté aktivity patří hraní online počítačových her, kde se obvykle objevuje násilí, které u hráče vyvolává agresivní náladu, posiluje sklon k násilí a celkovému nepřátelskému pohledu na svět. Počítačové online hry jsou v současné době tvořeny poutavě a u hráče navozují pocit reality. U většiny her neexistuje konec, a proto je pro hráče těžké hru opustit. Dopad hraní počítačových her se projeví zejména agresivnějším chováním vůči svému okolí, negativním názorům na svět a nezájmu o své blízké.

Další fenomén, který je v internetovém prostředí častý, je odesílání fotografií s intimním obsahem a jejich následné zneužití pachatelem k vydírání, zesměšňování nebo kyberšikaně oběti. Oběť se ocitá v nepříjemné situaci, pachatel ji obvykle vydírá, vyhrožuje a oběť si začíná uvědomovat následky, které by případné zveřejnění choulostivého materiálu v prostředí internetu mohlo mít. Posměch ve školním a pracovním prostředí, ostrakizace, ztráta přátel, narušení partnerských a rodinných vztahů... Tlak ze strany pachatele, pocity strachu a bezmoci mohou u oběti vést až k fyzickému poškozování zdraví a následným sebevražedným myšlenkám. [62]

4.2 Vliv nadužívání internetu na fyzické zdraví studentů

Nadužívání internetu a aktivit v internetovém prostředí je spojeno s nedostatečnou pohybovou aktivitou. Snížená pohybová aktivita a nevhodné stravovací návyky mohou dlouhodobého hlediska vést k nadváze, obezitě a celkovému zhoršení fyzického zdraví. Kromě nedostatku pohybu a fyzické aktivity je obvykle tato činnost doprovázena konzumací kofeinu a energetických nápojů, zejména pro výkonnost, soustředěnost a schopnost být aktivní delší dobu. Rizika plynoucí z konzumace energetických nápojů jsou spojena s častějšími poruchami spánku, chování a exekutivními funkcemi (např. schopnost plánovat, rozhodovat se...). Mezi další časté nežádoucí účinky konzumace energetických nápojů patří nervozita, třes, nespavost, bolest na hrudi, bolesti hlavy nebo bušení srdce. Proto se pití energetických nápojů nedoporučuje osobám s vysokým krevním tlakem a osobám s poruchami srdečního rytmu. Energetické nápoje obsahují poměrně vysoké procento cukrů, a proto jejich konzumace není vhodná u diabetiků. Kromě energetických nápojů jsou studenty konzumovány i kofeinové nápoje, zejména káva a kolové nápoje. Kofein je látka, která stimuluje centrální nervovou soustavu a srdeční činnost. Konzumace vysokého množství kofeinu vede k poruchám spánku a někdy až k úzkostlivým stavům. Proto se pití takových nápojů nedoporučuje u osob se srdečním onemocněním nebo vysokým krevním tlakem. Studenty jsou kofeinové a energetické nápoje nejvíce vyhledávané ve zkouškovém období, kde je potřebné zvýšit výkon a soustředěnost. [63]

Nadužívání internetu je spojeno s prací na počítači nebo s používáním mobilního telefonu, kde u uživatele můžeme vidět obvykle nesprávné držení těla a přetěžování stejné skupiny svalů.

V oblasti hrudníku je typická bolest mezi lopatkami a bolest v oblasti spojení hrudní kosti s žebry. Důvodem bývají shrbená záda, při kterých dochází k přetěžování kloubních spojení hrudního koše. Lidé mají tendenci si tuto pozici zafixovat a při dlouhodobé shrbené pozici dochází ke zkrácení prsních svalů.

Častým problémem bývají bolesti hlavy a bolest v oblasti šíje. Příčinou je přetížení šíjového svalstva, unavenost očí z dlouhotrvajícího sledování monitoru počítače a objevuje se i nesprávné držení hlavy v předsunu, nebo v jemné rotaci.

Zápěstí bývá nejčastěji postiženo syndromem karpálního tunelu, protože se ocitá dlouhodobě v jedné pozici (psaní na klávesnici, poloha ruky na počítačové myši, opakování stejného pohybu). Oblast zápěstí představuje malý prostor, kde se koncentrují šlachy, nervy, cévy, svaly a při přetížení dochází k otokům a vzniká bolest. Při otocích slábne proudění krve a utlačují se nervy, což se projeví brněním a bolestmi. [64]

5 Prevence rizikového online chování

5.1 Prevence rizikového chování na internetu pro vysokoškolské studenty v České republice

Vysokoškolští studenti tvoří samostatnou skupinu společnosti, a i z tohoto důvodu je spektrum preventivních intervenčních programů nižší. Odlišnost je dána vyšším intelektem, vyšší mírou kritičnosti a také se předpokládá větší množství znalostí týkajících se rizikového chování na internetu. [65]

Oblast prevence rizikového chování na internetu a téma internetové bezpečnosti pro vysokoškolské studenty není v České republice realizována v dostatečné míře a bylo by vhodné vytvořit program cílený pro studenty všech vysokých škol. Výskyt jednotlivých forem rizikového online chování a neznalost zásad internetové bezpečnosti je přítomná i u vysokoškolských studentů, proto by vytvoření cílené prevence v podobě preventivních programů a jejich zařazení do výuky mohlo zvýšit zájem studentů o internetovou bezpečnost a snížit výskyt alespoň některých forem rizikového online chování.

5.2 Návrh preventivních kroků v oblasti rizikového chování na internetu inspirovaný zahraniční univerzitou

Fakulta přírodních věd, matematiky a technologií na Univerzitě v Nigerii v roce 2015 vytvořila průzkum zaměřený na vědomosti studentů v oblasti internetové bezpečnosti a jejich postoj k tomuto tématu. Výsledky prokázaly u více než 65 % studentů minimální znalosti v oblasti internetové bezpečnosti, přičemž u žen jsou dosažené vědomosti ještě nižší. Ze studie vyplývá, že postoj studentů k tématu internetové bezpečnosti je pozitivní a mají zájem se dozvídat více informací. V porovnání s adolescenty, kteří nejčastěji informace z této oblasti získávají od svých rodičů, se vysokoškoláci informují od svých spolužáků nebo si potřebné informace nacházejí sami na internetu. [66]

V závěru autoři studie navrhli postup na zavedení preventivních a poradenských center, které by mohly být dostupné na vysokých školách pro potřeby studentů. Prvním krokem je vytvoření poradenského centra pro oblast internetové bezpečnosti vedením univerzity, jehož součástí by byli IT odborníci a

psychologové. Úlohou poradenského centra je zajistit pro studenty skupinové a individuální poradenství a také osvětu v oblasti bezpečnosti internetu. V rámci univerzitního života skupinové poradenství označuje například uspořádání přednášek s praktickými příklady a ukázkami dopadů neuváženého chování v prostředí internetu. Hlavními úkoly poradců by bylo ukázat studentům jak vyhledávat na internetu informace bezpečně, bez navštěvování neověřených a potenciálně nebezpečných stránek, dále upozornit na rizika, která se pojí s uveřejňováním příliš velkého množství osobních informací v prostředí internetu, a také na kybernetické útoky převážně u sociálního inženýrství, sexuálních predátorů, rizika internetové komunikace (sexting), kyberšikany a další internetová nebezpečí. Pomoc od psychologů je orientována především na studenty, kteří mají zkušenost s některým z uvedených problémů a chtějí ho konzultovat s odborníkem. [66] Takovýto koncept poraden by mohl fungovat i na vysokých školách v České republice.

Součástí několika fakult Univerzity Karlovy jsou poradenská centra poskytující pomoc pro studenty v pedagogicko-psychologické oblasti, pro studenty se speciálními potřebami, adiktologické poradny, duchovní a další. Jsou k dispozici pro všechny studenty Univerzity Karlovy. Na 3. lékařské fakultě Univerzity Karlovy se nachází studentská poradna, která poskytuje pomoc studentům převážně při řešení studijních problémů, pomoc při adaptaci na nové studijní a životní podmínky, poradenství při zvládnání stresu a také poskytuje návaznou péči (psychologická, krizová intervence apod.). Součástí je také poradna pro odvykání kouření. Pro podporu v oblasti IT je na UK – 3. LF vytvořeno výpočetní středisko, jehož primární úlohou je spravovat fakultní informační systémy a síťovou infrastrukturu. I když jsou IT odborníci ochotní pomoci studentům při problému s připojením se do studijního informačního systému, bylo by skvělou možností umožnit studentům konzultace týkající se internetové bezpečnosti a problémů souvisejících s touto problematikou.

Poradenská centra Univerzity Karlovy a také UK – 3. LF, by mohla být rozšířena o odborníky zabývající se problematikou internetové bezpečnosti. Přičemž jejich pomoc studentům by se týkala výše navržených skutečností. Součástí prevence by mohlo být zařazení přednášky na téma internetové

bezpečnosti v prvním ročníku, v úvodu studia. Realizace takového projektu není jednoduchá a pro realizaci by bylo potřebné vytvořit komplexní plán a získat ustanovení od rektorátu Univerzity Karlovy. [67]

6 Praktická část

6.1 Cíl

Cílem výzkumu je realizace deskriptivní studie malého rozsahu zaměřená na rizikové chování v prostředí internetu a osobní zkušenost studentů UK – 3. LF s online rizikem, zejména při sdílení osobních údajů a fotografií na internetu, fenomén sextingu, využívání veřejných sítí Wi-Fi, rizikovou online komunikaci na sociálních sítích a zkoumání hesel během vysokoškolského studia v době před pandemií a během pandemie covid-19.

6.2 Pracovní hypotézy

První pracovní hypotéza vycházející z výsledků studie PedF UP o rizikovém chování VŠ studentů na internetu předpokládá, že s časovým odstupem sedmi let budou výsledky u studentů UK – 3. LF významně lepší díky široké propagaci bezpečného online chování.

Druhá pracovní hypotéza na základě průzkumu o kybernetických rizicích společnosti EY pro Českou republiku uvádějící, že přihlašování do osobních účtů přes veřejnou síť Wi-Fi je jeden z nejčastěji vyskytujících se rizikových jevů u dospělé populace, očekává, že jeho přítomnost u respondentů bude srovnatelná.

Třetí pracovní hypotéza opírající se o výsledky průzkumu projektu Digitální pevnost o připojování na veřejné sítě Wi-Fi dospělou českou populací předpokládá, že většina studentů UK – 3. LF se na místech s možností veřejné Wi-Fi sítě na takovou síť připojuje.

Čtvrtá pracovní hypotéza na základě mediálně zveřejňovaných zpráv o nadužívání online práce i zábavy v době pandemie předpokládá také četnější zkušenost s online rizikem i mezi vysokoškolskými studenty UK – 3. LF.

6.3 Výzkumné otázky

1. Kolik času denně trávili studenti UK – 3. LF prohlížením sociálních sítí během vysokoškolského studia před pandemií a během pandemie covid-19?

2. Které osobní informace studenti UK – 3. LF sdíleli s ostatními uživateli na sociálních sítích během vysokoškolského studia před pandemií a během ní?
3. Riskují vysokoškolští studenti UK – 3. LF v době VŠ studia v přihlašování do svých účtů prostřednictvím veřejných sítí Wi-Fi stejně jako dospělá generace v ČR?
4. Kolik procent studentů/studentek UK – 3. LF má osobní zkušenost se sextingem v průběhu života a kolik během vysokoškolského studia?
5. Která z dotazovaných forem rizikového chování se u studentů UK – 3. LF vyskytla v době před pandemií covid-19 a během pandemie nejčastěji?

6.4 Metodika

Po stanovení pracovních hypotéz a výzkumných otázek byla zvolena ke splnění cíle praktické části metoda sběru dat prostřednictvím dotazníkového šetření. V důsledku aktuální situace byly otázky upraveny a rozšířeny o vliv pandemie covid-19 na rizikové online chování studentů UK – 3. LF. Pozitivum dotazníkového šetření lze spatřovat v získání většího množství dat ke zpracování od dostatečného počtu respondentů. Přičemž negativní aspekt dotazníků spočívá v uvádění nepravdivých informací, nebo neochotě na některé z dotazů odpovědět.

Dotazník byl vytvořen autorkou bakalářské práce (viz příloha). Součástí dotazníku bylo 22 otázek s možností výběru jedné odpovědi a u některých otázek i více odpovědí. V úvodu respondenti vyplnili údaje o pohlaví a věku, a protože sběr dat probíhal na 3. lékařské fakultě Univerzity Karlovy, studenti měli možnost vyplnit i obor studia. První otázky byly zaměřeny na trávení času na internetu před a během pandemie, zda se studenti během pandemie covid-19 pohybovali na internetu více a kterým aktivitám se v online prostředí věnovali. Další otázky se týkaly sociálních sítí, na jakých sítích mají studenti založené účty, kolik času trávili na sítích a zda nastala změna v období pandemie. V následujících otázkách studenti uváděli informace, které osobní údaje a fotografie sdílejí na sociálních sítích s ostatními uživateli a zda nastaly změny v publikování informací v době pandemie covid-19. Součástí dotazníku byly otázky zaměřené na zkušenosti

studentů se sextingem a jeho výskytem před a během pandemie, přihlašováním na své účty prostřednictvím veřejných sítí Wi-Fi, znalost rizik spojených s využíváním veřejných sítí a místa, na kterých se nejčastěji připojují. Závěr dotazníku byl věnován otázkám bezpečného chování na internetu.

Sběr dat probíhal od 5. prosince do 10. února na 3. lékařské fakultě Univerzity Karlovy v Praze. Studentům UK – 3. LF byly rozdány dotazníky na půdě fakulty a studenti byli obeznámeni s důvodem dotazníkového šetření. V prostorách fakulty UK – 3. LF byli studenti magisterských a bakalářských oborů požádáni o vyplnění dotazníků. Bylo rozdáno 105 dotazníků, přičemž vráceno a správně vyplněno bylo 102 dotazníků, návratnost dotazníků představovala 97 %. Dotazníky byly anonymní a do zpracování byly zahrnuty jenom správně vyplněné dotazníky s uvedeným pohlavím. Účast studentů byla dobrovolná.

Data byla zpracována pomocí programu MS Excel, výsledky a jejich zpracování je prezentováno v následující části bakalářské práce včetně tabulek, grafy jsou uvedeny v příloze.

6.5 Charakteristika souboru

Sledovaný soubor se skládá ze 102 respondentů, z toho 58 (56,9 %) žen a 44 (43,1 %) mužů, kteří navštěvují 3. lékařskou fakultu Univerzity Karlovy v Praze. Dotazníkové šetření proběhlo na 3. lékařské fakultě Univerzity Karlovy v Praze.

Studenti se zúčastnili dotazníkového šetření na základě dobrovolného rozhodnutí, byli předem informováni o tématu a důvodu vyplnění dotazníků, a také poučeni jak mají dotazník vyplnit.

Věk respondentů se pohyboval v rozmezí od 19 do 33 let. Jejich věkový průměr byl 22 let. Věkové rozložení respondentů je uvedené v grafu 1, viz přílohy.

Tabulka 1: Rozdělení studentů dle věku, pohlaví a studijního oboru

Věk	Muži				Ženy				Celkem	
	Bakalářské obory		Magisterské obory		Bakalářské obory		Magisterské obory		Počet	Četnost
	Počet	Četnost	Počet	Četnost	Počet	Četnost	Počet	Četnost		
19			1	0,98%	1	0,98%	7	6,86%	9	8,82%
20			7	6,86%	3	2,94%	11	10,78%	21	20,59%
21			7	6,86%	3	2,94%	9	8,82%	19	18,63%
22			10	9,80%	1	0,98%	11	10,78%	22	21,57%
23	1	0,98%	10	9,80%			4	3,92%	15	14,71%
24			4	3,92%			3	2,94%	7	6,86%
25			2	1,96%			2	1,96%	4	3,92%
26							1	0,98%	1	0,98%
27			1	0,98%	1	0,98%			2	1,96%
30					1	0,98%			1	0,98%
33			1	0,98%					1	0,98%
Celkový součet	1	0,98%	43	42,16%	10	9,80%	48	47,06%	102	100,00%

6.6 Výsledky dotazníkového šetření

V důsledku nižšího zastoupení studentů bakalářských oborů, nejsou zanalyzovaná data zpracována podle oboru studia.

Je důležité poznamenat, že studenti UK – 3. LF od začátku pandemie covid-19 pomáhali zejména v nemocnicích, v testovacích centrech, na hygienických stanicích a podíleli se na zvládnutí epidemiologické situace. I proto mohla být četnost jednotlivých forem online rizik nižší, než bylo předpokládáno.

Čas strávený na internetu před a během pandemie covid-19

Významná většina respondentů (88,24 %) uvedla, že během pandemie covid-19 trávila více času na internetu než před pandemií. Při porovnání mužů a žen se ukázalo, že téměř všechny ženy uvedly, že od začátku pandemie tráví více času online, oproti mužům, kde tak učinili pouze čtyři z pěti respondentů. Viz tabulka 2.

Tabulka 2: Internet před a během pandemie

Internet před a během pandemie	Muž	Žena	Celkem
Více času od začátku pandemie	79,55%	94,83%	88,24%
Méně času od začátku pandemie	15,91%	5,17%	9,80%
Neumím posoudit	4,55%	0,00%	1,96%
Celkový součet	100,00%	100,00%	100,00%

Důvody ke zvýšené aktivitě na internetu

Zvýšená aktivita v internetovém prostředí se projevila i na širším spektru online aktivit, které respondenti od začátku pandemie realizovali. Nejčastějším důvodem ke zvýšené aktivitě na internetu u respondentů UK – 3. LF od začátku pandemie covid-19 byla online výuka, což uvedly více než tři čtvrtiny respondentů a byla to nejčtenější odpověď u obou pohlaví. Tato skutečnost byla očekávatelná z důvodu přemístění výuky do online prostředí. Druhým nejčastějším důvodem bylo učení a vyhledávání informací, což souvisí nejen s online výukou, ale také s vyšší mírou individuální přípravy. Dalšími častými aktivitami, které uvedla téměř polovina respondentů, bylo prohlížení sociálních sítí a komunikace s rodinou a přáteli přes mobilní aplikace, jejichž nárůst byl očekávatelný hlavně kvůli omezení kontaktů a možné sociální izolaci. Nárůst zájemců o internetové filmové portály (např. Netflix) byl zaznamenán u více než třetiny respondentů. Viz tabulka 3 a graf č. 2 je uvedený v příloze.

Tabulka 3: Aktivity na internetu

	Online výuka	Učení, vyhledávání informací	Více času na filmy, seriály	Prohlížení sociálních sítí	Komunikace s rodinou, přáteli	Prohlížení různých stránek
Muž	33,33%	22,55%	18,63%	19,61%	16,67%	8,82%
Žena	43,14%	31,37%	18,63%	25,49%	28,43%	11,76%
Součet	76,47%	53,92%	37,25%	45,10%	45,10%	20,59%

Od uzavření vysokých škol v důsledku nepříznivé epidemiologické situace se výuka studentů vysokých škol přesunula do internetového prostředí. Kromě online výuky bylo zjištěno, že téměř polovina žen od začátku pandemie covid-19 tráví více času internetovým nakupováním. Muži v průběhu pandemie covid-19

více komunikovali přes mobilní aplikace Whatsapp a Messenger, přičemž u žen byla tato odpověď druhou nejčtenější. Počítačovým online hrám se začala věnovat pětina respondentů. Výrazný nárůst oproti době před pandemií byl pozorován u stránek s filmy a seriály. Vyšší aktivita v internetovém prostředí se neodrazila na seznamovacích portálech a aplikacích, které byly u respondentů málo zastoupené. Graf č. 3 je uvedený v příloze.

Sociální sítě

Sociální sítě u respondentů UK – 3. LF patřily mezi nejčastější důvody, proč tráví více času v internetovém prostředí a zároveň při srovnání období před pandemií a během pandemie, byl zjištěn delší čas, který prohlížením sociálních sítí strávili. Téměř polovina respondentů uvedla, že před pandemií covid-19 strávili prohlížením sociálních sítí jednu hodinu. I když byla tato možnost zvolená muži i ženami nejčastěji, třetina mužských respondentů uvedla, že před pandemií nebyli na sociálních sítích více než 30 minut. Je možné předpokládat, že se respondenti před pandemií více věnovali svým zájmům, sportovním aktivitám, a proto čas strávený prohlížením sociálních sítí byl nižší. Zajímavým zjištěním bylo, že i před pandemií více než 10 % respondentů strávilo prohlížením sociálních sítí více než dvě hodiny. Výrazně zvýšená aktivita na sociálních sítích, může na jedné straně vést ke sdílení většího množství osobních informací a odhalování svého soukromí a na druhé straně spočívá riziko v nadužívání sociálních sítí s možným rozvojem závislosti. Viz tabulka 4 a graf č. 4 je uvedený v příloze.

Tabulka 4: Sociální sítě

Sociální sítě	Muž	Žena	Celkem
Méně než 30 minut	32,55%	18,52%	21,57%
Kolem 1 hodiny	37,08%	47,28%	45,16%
Více jak 1 hodinu	18,73%	23,14%	22,53%
Více jak 2 hodiny	11,64%	11,06%	10,74%
Celkový součet	100,00%	100,00%	100,00%

Sociální síť během pandemie covid-19

Průzkum společnosti AMI Digital Index z léta roku 2020 uvádí, že čas strávený dospělou populací na sociálních sítích neustále narůstá a průměrný čas strávený denně prohlížením sociálních sítí představuje 156 minut. [69] Od začátku pandemie covid-19 byla pozorována zvýšená aktivita na sociálních sítích i mezi respondenty UK – 3. LF, a to téměř u poloviny žen a u více než třetiny mužů. Na druhé straně více než 40 % mužů uvedlo, že od začátku pandemie na sociálních sítích netráví více času než před pandemií, což může být způsobeno tím, že oproti ženám, muži od začátku pandemie ve větší míře navštěvovali zábavní portály a věnovali více času hraní počítačových online her. Téměř čtvrtina žen uvedla, že se pandemie covid-19 významně podepsala na zvýšené aktivitě na sociálních sítích, což u mužů byla ojedinělá odpověď. Část respondentů uvedla, že si rozdíl nepamatují. Více zpravodajských médií (např. Seznam) uvádí, že od začátku pandemie tráví populace více času v internetovém prostředí a hlavním důvodem jsou sociální sítě. [68] Viz tabulka 5 a graf č. 5 je uvedený v příloze.

Tabulka 5: Sociální síť a pandemie

Sociální síť během pandemie	Muž	Žena	Celkem
Ano, významně více	9,09%	22,41%	16,67%
Ano, více	34,09%	48,28%	42,16%
Ne	40,91%	15,52%	26,46%
Nevím, nejsem si jistý/á	15,91%	13,79%	14,71%
Celkový součet	100,00%	100,00%	100,00%

Sociální síť před pandemií

Kromě času, který respondenti věnovali sociálním sítím, dotazníkové šetření obsahovalo i dotazy na šíři spektra sociálních sítí, které respondenti UK – 3. LF využívali před a během pandemie nejčastěji. Z dotazníkového šetření vyplývá, že před pandemií covid-19 byla u respondentů UK – 3. LF nejvíce zastoupená sociální síť Instagram. Sociální síť Instagram se v posledních letech stává pro mladou generaci více lákavá a počet jejích uživatelů neustále narůstá. Popularita Facebooku s přibýváním nových sociálních sítí klesá. Před pandemií covid-19 respondenti UK – 3. LF nebyli aktivní na sociálních sítích Twitter a

TikTok, ale od začátku pandemie se vícero respondentů stalo jejich členy. Je možné předpokládat, že před pandemií byla širší zájmových a mimoškolních aktivit, které se neodehrávaly v internetovém prostředí u respondentů vyšší, a proto neměli čas a zájem objevovat nové sociální sítě. Viz tabulka 6 a graf č. 6 je uveden v příloze.

Tabulka 6: Sociální sítě před pandemií covid-19

Sociální sítě před pandemií	Muž	Žena	Celkem
Facebook	38,64%	41,38%	40,20%
Instagram	38,64%	50,00%	45,10%
Youtube	22,73%	8,62%	14,71%
Celkový součet	100,00%	100,00%	100,00%

Sociální sítě během pandemie covid-19

Výsledky průzkumu AMI pro Českou republiku z roku 2020 uvádí, že u dospělé populace byl od začátku pandemie covid-19 pozorován nejvyšší nárůst zájmu o sociální sítě Facebook a Youtube. [69] Oproti tomu u respondentů UK – 3. LF od začátku pandemie covid-19 vzrostlo postavení sociální sítě Instagram, která má u respondentů nejčetnější zastoupení. Rozdíl mezi dospělou populací a vzorkem respondentů UK – 3. LF může spočívat zejména v odlišném věkovém zastoupení a skutečností, že sociální síť Instagram je nejvíce populární a využívána právě mladou generací. Naopak sociální síť Facebook se pro respondenty stala méně atraktivní a byla nahrazena novými sociálními sítěmi, které jsou primárně určeny k zábavě (TikTok). V rámci sociální sítě TikTok uživatelé sdílejí zábavná videa, tutoriály na různá témata, přičemž je důležité zmínit, že sdílená videa mohou mít nevhodný obsah zachycující erotiku, sebepoškozování, nesprávné stravovací návyky, adrenalinové sporty a podobně, kdy realizace obsahu videí může vést k poškození somatického, ale také psychického zdraví uživatelů. Ve světě bylo zaznamenáno několik případů sexuálního obtěžování a kyberstalkingu u uživatelů, kteří videa s choulostivým obsahem na TikToku sdíleli, a to zejména u mladé populace a dětí. [70] Jako další sociální síť, kterou respondenti UK – 3. LF začali v průběhu pandemie využívat je síť Twitter. Síť Twitter má převážně zpravodajské zaměření, je

zdrojem informací a mnozí politici, umělci a známé osobnosti ji využívají jako informační portál ke sdílení zpráv, a i proto v době pandemie sloužila jako zdroj aktuálních informací. Snapchat je další aplikace, která je určena k zábavě a komunikaci prostřednictvím fotek s různými filtry, ale respondenty během pandemie využívána nebyla, což mohlo být způsobeno příchodem novější aplikace TikTok. V dotazníkovém šetření respondenti uvedli, že se v průběhu pandemie neseznamovali prostřednictvím aplikací jako je například Tinder. Síť Youtube byla před i během pandemie mezi respondenty stejně populární. Především kvůli dostupnosti videí na různá témata a také hudebních videoklipů. Viz tabulka 7 a graf č. 7 je uvedený v příloze.

Tabulka 7: Sociální sítě během pandemie covid-19

Sociální síť	Muž	Žena	Celkem
Facebook	27,27%	29,31%	28,43%
Instagram	43,18%	51,72%	48,04%
Youtube	15,91%	13,79%	14,71%
Twitter	4,55%	1,72%	2,94%
TikTok	9,09%	3,45%	5,88%
Celkový součet	100,00%	100,00%	100,00%

Sdílení fotografií na sociálních sítích během studia na vysoké škole

Sociální sítě jsou zdrojem poměrně velkého množství osobních informací a také fotografií. Hlavně pro síť Instagram, TikTok, ale také i Facebook je typické sdílení fotografií a videí, proto fakt, že téměř $\frac{3}{4}$ respondentů uvedlo, že v průběhu studia na vysoké škole sdíleli své fotografie na sociálních sítích, nebyl překvapivým. Mezi muži a ženami jsou pozorovány pouze nepatrné rozdíly. Viz tabulka 8 a graf č. 8 je uvedený v příloze.

Tabulka 8 :Sdílení fotografií během vysokoškolského studia

Sdílení fotografií	Muž	Žena	Celkem
Ano	73,72%	71,97%	72,59%
Ne	21,73%	26,31%	24,47%
Nepamatuji se	4,55%	1,72%	2,94%
Celkový součet	100,00%	100,00%	100,00%

Sdílení osobních informací na sociálních sítích

Téměř každý respondent na sociálních sítích sdílí své jméno a příjmení. Také ¾ respondentů sdílí stupeň dosaženého vzdělání a polovina sledovaného souboru UK – 3. LF datum narození. Při srovnání dat se studenty PedF UP je sdílení jména, příjmení a telefonního čísla na stejné úrovni. Zlepšení u respondentů UK – 3. LF pozorujeme v nižší četnosti sdílení e-mailové adresy, a to o více než 50 % oproti studentům z PedF UP před 7 lety, což je důležité poznamenat, protože sdílení e-mailové adresy je základním nástrojem k realizaci metod sociálního inženýrství (phishing a pharming).[42] Vysoce citlivé informace, např. číslo účtu, respondenti UK – 3. LF v internetovém prostředí nesdílejí. V menší míře respondenti UK – 3. LF sdílí plány na dovolenou, cestování, což může přilákat pozornost zlodějů, a proto se doporučuje sdílet fotografie z dovolené raději až po návratu. Jako preventivní krok, který sníží riziko zneužití sdílených fotografií na sociálních sítích je důležité nastavení viditelnosti fotografií jenom pro úzký okruh přátel a rodiny. Viz tabulka 9 a graf č. 9, který je uveden v příloze.

Tabulka 9: Osobní údaje

	Jméno a příjmení	Datum narození	Telefonní číslo	Email	Adresu bydliště
Muži	45,18%	21,57%	8,82%	9,80%	5,88%
Ženy	47,06%	27,45%	2,94%	11,76%	0,00%
Součet	92,24%	49,02%	11,76%	21,57%	5,88%

	Vzdělání	Pracoviště	Rodinný stav	Číslo účtu	Plány na dovolenou, cestování
Muži	29,41%	6,86%	10,78%	0,00%	1,96%
Ženy	44,12%	8,82%	8,82%	0,00%	8,82%
Součet	73,53%	15,69%	19,61%	0,00%	10,78%

Sdílení osobních informací na sociálních sítích během pandemie

V průběhu pandemie covid-19 nebyl pozorován vyšší výskyt sdílení osobních informací u respondentů UK – 3. LF. Můžeme předpokládat, že své

profily respondenti aktualizují sporadicky, a proto v průběhu pandemie nebyly pozorovány větší změny. Více než ¾ žen a více než dvě třetiny mužů v průběhu pandemie nezačali sdílet více osobních informací. Pouze v ojedinělých případech respondenti začali sdílet osobní informace na sociálních sítích. Skutečnost, že pandemie covid-19 nepřispěla k významně vyšší míře sdílení osobních informací u respondentů UK – 3. LF, může být způsobena tím, že v průběhu pandemického roku nebyly u respondentů pozorovány větší životní změny a ani změny v osobních údajích, které by chtěli respondenti sdílet na sociálních sítích. Viz tabulka 10.

Tabulka 10: Osobní informace a pandemie

Osobní informace a jejich sdílení	Muž	Žena	Celkem
Ano, někdy	12,73%	5,17%	8,75%
Ano, výjimečně	12,91%	3,45%	8,82%
Nepamatuji se	4,55%	12,07%	8,82%
Nikdy	69,81%	79,31%	73,61%
Celkový součet	100,00%	100,00%	100,00%

Sexting – zaslání fotografie s intimním obsahem během studia na VŠ

Sexting je považován za vysoce rizikový typ komunikace. Fotografie s intimním obsahem v průběhu VŠ studia odeslala téměř pětina respondentů. Mezi muži a ženami nebyly pozorovány větší rozdíly. Sexting je přítomen napříč celou společností a studie profesora Roba Weisskircha poukazuje na fakt, že sexting je realizován v obdobné míře u mužů i žen. [71] Viz tabulka 11

Tabulka 11: Sexting na vysoké škole

Sexting	Muž	Žena	Celkem
Odeslal/a jsem fotografii	18,18%	18,97%	18,63%
Neodeslal/a jsem fotografii	81,82%	81,03%	81,37%
Celkový součet	100,00%	100,00%	100,00%

Sexting před studiem na vysoké škole

Kolem 2/3 respondentů nemá zkušenost se sextingem před studiem na vysoké škole. Zajímavou skutečností je, že obecně respondenti UK – 3. LF mají četnější zkušenost se sextingem před studiem na vysoké škole než v průběhu studia na vysoké škole. Vyšší četnost sextingu u respondentů UK – 3. LF před studiem na vysoké škole může být způsobena zejména touhou zkusit odvážnější komunikaci v období dospívání, sexting jako součást romantického vztahu a také z neznalosti rizik neuváženého odesílání intimních zpráv a fotografií a dopad realizace sextingu v budoucnu. Při realizaci sextingu dochází k umísťování choulostivých informací a fotografií v prostředí internetu, kdy tyto materiály mohou být zneužity adresátem, což může v budoucnu vést k narušení společenského postavení odesílatele a odrazit se na jeho profesní kariéře. Před studiem na vysoké škole měla zkušenosti se sextingem více než třetina žen, přičemž od začátku studia na vysoké škole je výskyt sextingu u žen nižší. Oproti ženám, pozorujeme u mužů nižší četnost výskytu sextingu před nástupem na vysokou školu. Nižší výskyt sextingu během studia na VŠ u respondentů UK – 3. LF ve srovnání před studiem na VŠ, může být způsobený vyšší opatrností při internetové komunikaci, negativní zkušeností z realizace sextingu ze středoškolského období nebo nižší mírou volného času v důsledku studijních povinností. Několik respondentů uvedlo, že si tyto skutečnosti nepamatují. Viz tabulka 12.

Tabulka 12: Sexting před studiem na VŠ

Sexting před studiem na vysoké škole	Muž	Žena	Celkem
Ano	27,27%	36,21%	32,35%
Ne	65,91%	62,07%	63,73%
Nevím, nepamatuji se	6,82%	1,72%	3,92%
Celkový součet	100,00%	100,00%	100,00%

Sexting během pandemie

Rozdíl pozorujeme u mužů v době pandemie, kde vidíme nárůst výskytu sextingu oproti době před pandemií. Naopak u žen byl zjištěn vyšší výskyt sextingu před pandemií než během pandemie. Dopad na nižší četnost sextingu

v době pandemie u žen mohl mít dokument V síti, který byl uveden do kin v únoru 2020 a poukázal na rizika internetové komunikace a internetových predátorů, jejichž cílem jsou především dívky. Viz tabulka 13

Tabulka 13: Sexting a pandemie

Sexting	Muž	Žena	Celkem
Ano, během pandemie	25,00%	12,07%	17,65%
Ano, před pandemií	18,18%	24,14%	21,57%
Ne	43,18%	58,62%	51,96%
Nevím, nepamatuji se	13,64%	5,17%	8,82%
Celkový součet	100,00%	100,00%	100,00%

Veřejné sítě Wi-Fi

Z výsledků dotazníkového šetření vyplývá, že téměř polovina respondentů se pravidelně připojovala na veřejné sítě Wi-Fi před i během pandemie covid-19, přičemž četnost žen je vyšší. I když se respondenti UK – 3. LF pravidelně připojují na veřejné sítě Wi-Fi před i během pandemie, je možné předpokládat, že v průběhu pandemie měli respondenti nižší možnost připojit se na veřejné Wi-Fi sítě, a to zejména kvůli snížené mobilitě, ale také kvůli uzavření míst, kde se nejčastěji k veřejné síti připojovali (restaurace, kavárny, knihovny). Více než třetina mužů uvedla, že veřejné sítě Wi-Fi využívají jenom zcela výjimečně, což může být dáno vyšší znalostí rizik, které plynou z přihlašování k nezabezpečeným Wi-Fi sítím. Viz tabulka 14 a graf č. 12 je uvedený v příloze.

Tabulka 14: Veřejné sítě Wi-Fi

Veřejné sítě Wi-Fi	Muž	Žena	Celkem
Ano, pravidelně jen před pandemií	13,64%	25,86%	20,59%
Ano, pravidelně před pandemií a během pandemie	36,36%	51,72%	45,10%
Jen zcela výjimečně	34,09%	15,52%	23,53%
Ne	15,91%	1,72%	7,84%
Nevím, nejsem si jistý/á	0,00%	5,17%	2,94%
Celkový součet	100,00%	100,00%	100,00%

Místa s veřejnou sítí Wi-Fi

Nejčastěji se respondenti UK – 3. LF k veřejným sítím Wi-Fi připojují v kavárnách, restauracích a knihovnách. Knihovny označila více než třetina respondentů UK – 3. LF a v kavárnách se připojuje polovina respondentů. Zjištěné údaje nebyly překvapivé, protože prostory knihoven a kaváren jsou studenty často využívané jako místa k učení. Přibližně čtvrtina respondentů se připojuje na veřejné sítě Wi-Fi i v obchodních centrech a hotelech. Viz tabulka 15 a graf č. 13 je uvedený v příloze.

Tabulka 15: Místa s veřejnou sítí Wi-Fi

Pohlaví	Restaurace	Kavárna	Obchodní centrum	Hotel
Muži	10,78%	13,73%	9,80%	7,84%
Ženy	22,55%	36,27%	16,67%	16,67%
Součet	33,33%	50,00%	26,47%	24,51%
Pohlaví	Letiště	Knihovna	Veřejná doprava	Sportovní centrum
Muži	5,88%	18,63%	2,94%	8,82%
Ženy	9,80%	18,63%	12,75%	4,90%
Součet	15,69%	37,25%	15,69%	13,73%

Přihlašování k osobním účtům přes veřejné Wi-Fi sítě

Přihlašování k osobním účtům prostřednictvím veřejných sítí Wi-Fi je považováno za jednu z nerizikovějších aktivit, které uživatelé mohou na veřejných sítích vykonávat. Více než 38 % respondentů UK – 3. LF uvedlo, že se na veřejné sítě Wi-Fi kdykoli přihlašují i ke svým osobním účtům, přičemž výskyt je vyšší u žen. Více než polovina mužských respondentů označila, že veřejné sítě Wi-Fi k citlivým operacím nepoužívají. Tento fakt si nepamatuje kolem 11 % respondentů. Viz tabulka 16 a graf č. 14 je uvedený v příloze.

Tabulka 16: Internetové účty a veřejné Wi-Fi

Internetové účty a veřejné Wi-Fi	Muž	Žena	Celkem
Ano, jen před pandemií	11,36%	6,90%	8,82%
Ano, kdykoli	26,27%	41,38%	38,29%
Ne	53,27%	34,48%	41,16%
Nevím, nepamatuji se	9,09%	17,24%	11,73%
Celkový součet	100,00%	100,00%	100,00%

Rizika veřejných sítí Wi-Fi

Téměř ¾ žen zvolily možnost, že znají rizika, která vyplývají z používání veřejných sítí Wi-Fi, ale v předchozí otázce více než 40 % žen označilo, že se pomocí veřejné sítě Wi-Fi kdykoli připojuje ke svým účtům. Více než polovina mužů uvedla, že také znají rizika, která plynou z připojování se na veřejné Wi-Fi sítě, ale na druhé straně třetina mužů uvádí, že si tímto faktem nejsou jistí. Tabulka 17 a graf č. 15 je uvedený v příloze.

Tabulka 17: Veřejné sítě Wi-Fi a rizika

Rizika veřejných sítí Wi-Fi	Muž	Žena	Celkem
Znám rizika	55,81%	71,93%	65,00%
Neznám rizika	11,63%	3,51%	7,00%
Nevím, nejsem si jistý/á	32,56%	24,56%	28,00%
Celkový součet	100,00%	100,00%	100,00%

Ochrana osobních účtů a síla hesel

Téměř ¾ respondentů UK – 3. LF uvedlo, že své účty chrání vícefázovými ověřeními a silnými hesly. Z dotazníkového šetření vyplývá, že ženy oproti mužům ve větší míře aplikují na svých účtech silná hesla. Pravidelnou změnu hesel vykonává nízký počet respondentů, častěji však muži. Je možné předpokládat, že z důvodu využívání silných hesel, nepovažují respondenti jejich obměňování za důležité. Kolem 10 % respondentů své účty nechrání vícefázovými ověřeními a ani silnými hesly. Viz tabulka 18.

Tabulka 18: Ochrana osobních účtů

Ochrana osobních účtů	Muž	Žena	Celkem
Používám silná hesla, změna hesel výjimečně	68,18%	74,14%	71,57%
Pravidelná změna hesel	18,18%	10,34%	13,73%
Nepoužívám silná hesla	6,82%	13,79%	10,78%
Nepamatuji se	6,82%	1,72%	3,92%
Celkový součet	100,00%	100,00%	100,00%

Bezpečné chování na internetu

Více než polovina respondentů UK – 3. LF uvedla, že se domnívají, že jejich chování na internetu je bezpečné jen někdy, a to s výraznou převahou mužských respondentů (70,45 %). Třetina žen se domnívá, že se chovají na internetu bezpečně vždy. Což je překvapivé zejména z důvodu vysoké četnosti žen, které se přihlašují přes veřejné sítě Wi-Fi k osobním účtům. Viz tabulka 19 a graf č. 17 je uvedený v příloze.

Tabulka 19: Bezpečné chování na internetu

Bezpečné chování na internetu	Muž	Žena	Celkem
Ano, jen někdy	70,45%	44,83%	55,88%
Ano, vždy	11,36%	31,03%	22,55%
Ne	6,82%	5,17%	5,88%
Nejsem si jistý/á	11,36%	18,97%	15,69%
Celkový součet	100,00%	100,00%	100,00%

Výzkumné otázky

Kolik času denně trávili studenti UK - 3. LF prohlížením sociálních sítí během vysokoškolského studia před pandemií a během pandemie covid-19?

Před pandemií covid-19 většina mužů i žen trávila prohlížením sociálních sítí kolem jedné hodiny. Zajímavý rozdíl byl zjištěn u žen, které od začátku pandemie covid-19 trávily více času prohlížením sociálních sítí oproti mužům, kde u většiny nebyl pozorován nárůst.

Které osobní informace studenti UK – 3. LF sdíleli s ostatními uživateli na sociálních sítích během vysokoškolského studia před a během pandemie?

Respondenti UK – 3. LF často sdílejí na sociálních sítích jméno a příjmení, datum narození a vzdělání, ostatní údaje jsou sdílené v menší míře. Pandemie covid-19 neměla vliv na sdílení osobních údajů.

Riskují vysokoškolští studenti v době VŠ studia v přihlašování do svých účtů prostřednictvím veřejných sítí Wi-Fi stejně jako dospělá generace v ČR?

Z dotazníkového šetření vyplývá, že více než 38 % respondentů UK – 3. LF se na své účty přes veřejné sítě Wi-Fi kdykoli připojuje, což při srovnání dat s dospělou populací průzkumu EY poukazuje na obdobnou četnost výskytu rizika.

Kolik procent studentů/studentek má osobní zkušenost se sextingem v průběhu života a kolik během vysokoškolského studia?

Před studiem na vysoké škole má zkušenost se sextingem více než třetina žen a více než čtvrtina mužů. Během studia na vysoké škole má se sextingem zkušenost pětina mužů a pětina žen.

Která z dotazovaných forem rizikového chování se u studentů UK – 3. LF vyskytla v době před pandemií covid-19 a během pandemie nejčastěji?

Od začátku pandemie covid-19 tráví respondenti UK – 3. LF výrazně více času prohlížením sociální sítě Instagram, ale nově také i sítě TikTok, kde jsou často publikována videa s nevhodným obsahem, která mohou uživatele navádět k poškození somatického a psychického zdraví. U respondentů UK – 3. LF byl zjištěn vyšší zájem o internetové televize a ve větší míře respondenti UK – 3. LF navštěvovali i zábavní portály a začali hrát počítačové online hry, jejichž dlouhodobé nadužívání může vést k závislosti.

6.7 Diskuze

Na základě získaných dat byly vyhodnoceny pracovní hypotézy:

Hypotéza č. 1: První pracovní hypotéza, vycházející z výsledků studie PedF UP o rizikovém chování VŠ studentů na internetu předpokládá, že s časovým odstupem 7 let budou výsledky u studentů UK - 3. LF významně lepší díky široké propagaci bezpečného online chování, se potvrdila pouze částečně.

Při porovnání osobních údajů sdílených studenty PedF UP na internetu před sedmi lety a respondentů UK – 3. LF v současné době bylo zjištěno zlepšení pouze v některých ohledech. Oproti výsledkům studie na PedF UP v oblasti sdílení osobních informací v prostředí internetu byl zjištěn významný pokles v uveřejňování e-mailové adresy na internetu u poloviny respondentů UK – 3. LF. Dále bylo zaznamenáno, že oproti výsledkům studie PedF UP, téměř každý devátý respondent UK – 3. LF sdílí méně fotografií na sociálních sítích. Tato skutečnost může být způsobena nárůstem kampaní a propagací bezpečného internetu a větší medializací rizik, která plynou z neuváženého uveřejňování osobních informací do online prostředí. Ve sdílení ostatních osobních údajů v internetovém prostředí u respondentů UK – 3. LF nebyly zjištěny lepší výsledky.

Při srovnání výsledků studie PedF UP a výzkumných dat UK – 3. LF nebylo u respondentů UK – 3. LF zaznamenáno zlepšení v oblasti rizikové komunikace – sextingu během studia na vysoké škole. Z výzkumných dat PedF UP vyplývá, že sexting ve formě odesílání intimních materiálů cizí osobě realizuje každý pátý vysokoškolský student. [42] Americká studie z roku 2017 zabývající se výskytem sextingu u vysokoškolských studentů také poukazuje na skutečnost, že sexting je součástí komunikace vysokoškolských studentů a jeho výskyt u vysokoškoláků je častý.[72] Také je důležité zmínit, že sexting není součástí pouze komunikace vysokoškolských studentů, ale je přítomný v každé populační skupině. Například Kamil Kopecký v knize o rizikovém online chování dětí poukazuje na skutečnost, že 10 % dětí ve věku 11- 17 let má zkušenost se sextingem. [41] Sexting je rizikový zejména kvůli umístění materiálů s choulostivým obsahem do internetového prostředí. Tyto materiály je prakticky

nemožné odstranit a jejich zneužití může vést ke kyberšikaně, zesměšňování a také ke zhoršení sociálního statusu osoby.

Hypotéza č. 2: Druhá pracovní hypotéza, na základě průzkumu o kybernetických rizicích společnosti EY pro Českou republiku uvádějící, že přihlašování do osobních účtů přes veřejnou síť Wi-Fi je jeden z nejčastěji se vyskytujících rizikových jevů u dospělé populace, očekává, že jeho přítomnost u respondentů bude srovnatelná, se potvrdila.

Společnost EY (Ernst & Young) v roce 2020 zrealizovala průzkum v oblasti kybernetických rizik zaměřený na využívání veřejných sítí Wi-Fi dospělou populací, konkrétně se zaměřila i na provádění citlivých operací na těchto sítích. Z výsledků společnosti EY vyplývá, že ke svému osobnímu účtu by se prostřednictvím veřejné sítě Wi-Fi připojilo kolem 40 % respondentů. Rovněž společnost EY poukazuje na skutečnost, že respondenti se středoškolským a vysokoškolským vzděláním znají alespoň některá z kybernetických rizik (např. phishing). [73] Zajímavou skutečností je, že dvě třetiny respondentů UK – 3. LF uvedli, že znají rizika plynoucí z přihlašování k osobním účtům na veřejných sítích Wi-Fi a i přes to více než 38 % respondentů na veřejných sítích Wi-Fi provádí citlivé operace. Při srovnání výsledků průzkumu EY a výsledků dotazníkového šetření na UK – 3. LF nebyl pozorován významný rozdíl a přítomnost rizikového chování je u respondentů UK – 3. LF srovnatelná s dospělou populací. Průzkum projektu Digitální pevnost z roku 2019 poukazuje na skutečnost, že citlivé operace na veřejných sítích Wi-Fi provádí zejména mladší generace. [57] Byla očekávaná nižší četnost respondentů UK – 3. LF, kteří provádí na veřejných sítích Wi-Fi citlivé operace, a to především z důvodu úrovně dosaženého vzdělání a také z alespoň částečné znalosti rizik. Je důležité zmínit, že problematika veřejných Wi-Fi není příliš medializována a nevěnuje se jí tolik pozornosti jako jiným online rizikům.

Hypotéza č. 3: Třetí pracovní hypotéza, opírající se o výsledky průzkumu projektu Digitální pevnost o připojování na veřejné sítě Wi-Fi dospělé českou populací předpokládá, že většina studentů UK – 3. LF se na místech s možností veřejné Wi-Fi sítě na takovou síť připojuje, se potvrdila.

Průzkum společnosti Digitální pevnost o připojování na veřejné sítě Wi-Fi se zaměřil na místa, na kterých se dospělá populace nejčastěji připojuje. Výsledná data průzkumu Digitální pevnosti ukazují, že dospělá populace se připojuje zejména v kavárnách a restauracích (67 %), v obchodních centrech (50 %), ve veřejné dopravě (34 %), hotelech (32 %) a nejméně v knihovnách (10 %). [57] Na veřejné sítě Wi-Fi se připojuje v kavárnách – polovina, restauracích – třetina a v obchodních centrech a hotelech – čtvrtina respondentů UK – 3. LF.

Oproti průzkumu Digitální pevnosti, se více než třetina studentů UK – 3. LF připojuje na veřejné sítě Wi-Fi v prostorách knihoven. Kromě knihoven se respondenti UK – 3. LF na veřejné sítě Wi-Fi připojují v kavárnách a lze předpokládat, že sledovaný soubor UK – 3. LF se v kavárnách a knihovnách připojuje na veřejné sítě Wi-Fi zejména kvůli akademickým povinnostem. Autoři průzkumu Digitální pevnost v závěru doporučují osobám, které se na veřejné sítě připojují pravidelně, měnit svá hesla k osobním účtům častěji. [57]

Hypotéza č. 4: Čtvrtá pracovní hypotéza, na základě mediálně zveřejňovaných zpráv o nadužívání online práce i zábavy v době pandemie může znamenat také četnější zkušenost s online rizikem i mezi vysokoškolskými studenty UK - 3. LF, se potvrdila.

Zvýšená aktivita v internetovém prostředí byla zjištěna u více než 88 % respondentů UK – 3. LF. K této skutečnosti na prvním místě přispěla zejména online výuka a ve významné míře i prohlížení sociálních sítí. Téměř polovina respondentů UK – 3. LF trávila více času na sociálních sítích, a to zejména na Instagramu a nově i na síti TikTok. Riziko sociální sítě TikTok spočívá v publikaci videí, často s nevhodným obsahem, zachycujícím rizikové chování (např. sebepoškozování, násilí, sexuálně laděné materiály...), které může u uživatelů vést k poškození somatického, ale i psychického zdraví. Pětina

respondentů začala v průběhu pandemie hrát počítačové online hry a navštěvovat zábavní portály. Je důležité zmínit, že počítačové online hry mohou i v krátkém čase vést k rozvoji závislosti, přičemž i samotní autoři her je konstruují tak, aby u uživatele vyvolaly závislost. Společnost Seznam upozornila na skutečnost, že od začátku pandemie stoupl počet uživatelů internetových televizí např. Netflixu. [68] I mezi respondenty UK – 3. LF byl zjištěn zvýšený zájem o internetové streamovací stránky s filmy a seriály. Pandemie covid-19 se podepsala na změně životního stylu studentů, a to zejména omezením pohybových aktivit a volnočasových zájmů. A i kvůli těmto skutečnostem lze konstatovat, že studenti UK – 3. LF v době pandemie trávili více času online aktivitami a to i takovými, které v nadužívání mohou vést k poškození zdraví nebo rozvoji závislosti.

7 Závěr

Bakalářská práce zaměřující se na identifikaci a četnost vybraných forem rizikového chování v prostředí internetu u vysokoškolských studentů před pandemií covid-19 a během ní, byla realizována v letech 2020/2021. Metodou práce byl sběr dat formou anonymního dotazníku obsahujícího 22 otázek s uzavřenou a otevřenou volbou odpovědí. Sběr dat byl uskutečněn na UK – 3. LF mezi studenty magisterského studia všeobecného lékařství a bakalářských oborů studia. Sledovaný soubor tvořilo 102 respondentů s výraznou převahou studentů magisterského studia a oboru všeobecné lékařství. Byly stanoveny 4 pracovní hypotézy, z nichž se 3 potvrdily a jedna pouze částečně.

Cílem bylo identifikovat a popsat vybraná rizika online chování: sdílení osobních údajů a fotografií v prostředí internetu, rizikovou komunikaci na sociálních sítích, fenomén sexting, využívání veřejných sítí Wi-Fi a zkoumání hesel v rámci internetové bezpečnosti.

Vzhledem k tomu, že realizace bakalářské práce připadla na období celosvětové pandemie covid-19, autorka práce této skutečnosti využila a rozhodla se porovnat rizikové online chování před a během pandemie u studentů UK – 3. LF. Výsledky bakalářské práce potvrdily očekávatelný předpoklad zvýšené aktivity v internetovém prostředí, ke které přispěla zejména online výuka a aktivita na sociální síti Instagram a nově i síti TikTok. Riziko sociální sítě TikTok spočívá ve sdílení nevhodného obsahu, jehož napodobování může vést k poškození psychického a fyzického zdraví studentů. Pandemie covid-19 se u respondentů UK – 3. LF odrazila i ve vyšší návštěvnosti zábavních portálů s počítačovými online hrami, jejichž dlouhodobé nadužívání může vést k rozvoji závislosti. Pandemie covid-19 ovlivnila i realizaci sextingu u mužů, kde byl zjištěn nárůst oproti době před pandemií.

Nadužívání internetu a online aktivit může vést k nedostatečné přípravě na výuku a zhoršení studijních výsledků. Dále také přispívá k sociální izolaci a omezování kontaktů s možným rozvojem úzkostí a depresí. Výsledky studie NÚDZ poukazují na nárůst poptávky po psychologické a psychiatrické pomoci, také upozorňují na skutečnost, že od začátku pandemie přibývá osob s duševními poruchami.[74] Průzkum Sociologického ústavu AV ČR a Fakulty sociálních věd UK uvádí, že v důsledku omezené aktivity vysokých škol byly u studentů

pozorovány příznaky deprese a výrazné psychické zátěže. [34] Pandemie přispěla i ke změně životního stylu studentů, omezila jejich fyzickou aktivitu, volnočasové záliby a koníčky, ale také kontakty se spolužáky, což může ovlivnit jejich psychické i somatické zdraví. Je důležité zmínit, že studenti UK – 3. LF pravděpodobně neměli tolik času být online kvůli pracovní povinnosti a náročnému studiu a lze předpokládat, že uvedená data nebudou reprezentativní pro celou skupinu vysokoškolských studentů.

V závěru teoretické části je navrženo doporučení o ustanovení poradenského centra v oblasti internetové bezpečnosti pro studenty všech fakult Univerzity Karlovy na rektorátě. Pro studenty prvních ročníků by bylo vhodné zorganizovat přednášku na téma bezpečné chování na internetu a nabídnout studentům možnost konzultací na pracovišti výpočetního střediska UK – 3. LF, a také možnost rozšíření studijní poradny UK – 3. LF o tuto problematiku.

8 Souhrn

Tato bakalářská práce se zabývá výskytem rizikového chování v prostředí internetu u studentů UK – 3. LF. Cílem práce bylo zjistit četnost a zkušenosti studentů s online riziky, s ohledem na aktuální situaci, porovnáním dat před a během pandemie covid-19. Praktická část práce byla realizována pomocí malé deskriptivní studie, které se zúčastnilo 102 respondentů UK – 3. LF, a to 58 žen a 44 mužů prostřednictvím vyplnění anonymního dotazníku.

Od začátku pandemie covid-19 většina (88 %) respondentů UK – 3. LF tráví více času na internetu než před pandemií. Pandemie covid-19 ovlivnila i výskyt sextingu u respondentů UK – 3. LF, a to častější realizací sextingu u mužů než před pandemií. K zvýšené aktivitě na internetu v době pandemie u respondentů UK – 3. LF přispěla zejména online výuka, trávení času na sociální síti Instagram, ale nově i na síti TikTok, která může představovat riziko zejména ve sdílení videí zachycujících nevhodný obsah. Zvýšený zájem respondentů UK – 3. LF byl zjištěn i o zábavní portály a internetové stránky s počítačovými online hrami.

V závěru autorka bakalářské práce představila návrh preventivního programu a doporučení ustanovení poradenského centra pro všechny fakulty Univerzity Karlovy v oblasti internetové bezpečnosti a rozšíření stávající poradny UK – 3. LF o tuto problematiku. Internet je součástí každodenního života vysokoškolských studentů a zároveň přibývá rizik s ním spojených, která mohou ovlivňovat zdraví a školní úspěšnost studentů.

9 Summary

This bachelor thesis deals with the occurrence of risky behaviour in the Internet environment among students of the Third Faculty of Medicine, Charles University. The aim of the thesis was to determine the frequency and experience of students with online risks, with regard to the current situation, by comparing data before and during the pandemic covid-19. The practical part of the thesis was carried out by using a small descriptive study in which 102 respondents of the Third Faculty of Medicine participated, 58 women and 44 men by filling in an anonymous questionnaire.

The majority (88%) of the respondents spend more time on the Internet during the covid-19 pandemic than before the pandemic. The covid-19 pandemic has also affected the prevalence of sexting among the Third Faculty of Medicine respondents, with a higher rate of sexting among men than before the pandemic. The internet activity during the pandemic among the Third Faculty of Medicine respondents increased mainly due to online learning and the social network Instagram, but also on the social network TikTok, which may pose a risk, mainly in sharing videos showing inappropriate content. The increased interest of the respondents of the Third Faculty of Medicine was also found in entertainment portals and websites with computer online games.

In conclusion, the author of the bachelor thesis presented a proposal for a preventive programme and recommendations for the establishment of a counselling centre at all faculties of the Charles University in the field of Internet safety and the extension of the existing counselling centre of Third Faculty of Medicine to cover this issue. The Internet is a part of the everyday life of university students and at the same time the risks in the Internet environment are increasing and can affect the health and academic success of students.

10 Seznam použité literatury

- [1] LANGMEIER, Josef, Dana KREJČÍŘOVÁ a Miloš LANGMEIER. *Vývojová psychologie s úvodem do vývojové neurofyzologie*. Praha: H & H, 1998. ISBN 978-80-86022-37-6.
- [2] PŘÍHODA VÁCLAV. *Ontogeneze lidské psychiky, [Díl] 2: Vývoj člověka od patnácti do třiceti let*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1983.
- [3] MASLOW, Abraham Harold. *O psychologii bytí*. Praha: Portál, 2014. ISBN 978-80-262-0618-7.
- [4] LANGMEIER, Josef a Dana KREJČÍŘOVÁ. *Vývojová psychologie*. Praha: Grada, 2006. ISBN 978-80-247-1284-0.
- [5] ŘÍČAN, Pavel. *Cesta životem: [vývojová psychologie] : přepracované vydání*. Praha: Portál, 2014. ISBN 978-80-262-0772-6.
- [6] MUMENTHALER, Marco a Heinrich MATTLE. *Neurologie*. Praha: Grada, 2001. ISBN 978-80-7169-545-5.
- [7] PETŘKOVÁ, Anna. *Úvod do ontogenetické psychologie*. Olomouc: Univerzita Palackého, 2005. ISBN 978-80-244-1259-7.
- [8] THOROVÁ, Kateřina. *Vývojová psychologie: proměny lidské psychiky od početí po smrt*. Praha: Portál, 2015. ISBN 978-80-262-0714-6.
- [9] *Vysokoškoláci – přehled hlavních sociologických výzkumů realizovaných v ČR* [online]. B.m.: Sociologický ústav AV ČR. Praha. 2010. [cit. 2020-12-28]. Dostupné z: http://dav.soc.cas.cz/uploads/0cef0da1bacc35ea4353fd5d8eb52bb1bd9add7e_DaV10_1_s39_60.pdf
- [10] JEROME R. BREITENBACH. *How to Be a Good Student* [online]. 1997 [cit. 2021-03-23]. Dostupné z: <https://www.academictips.org/acad/beastudent.html>
- [11] LENKA MENCLOVÁ, JARMILA BAŠTOVÁ. *VYSOKOŠKOLSKÝ STUDENT V ČESKÉ REPUBLICE – KOMPARACE DAT Z VÝZKUMŮ LET 1992–2005* [online]. 2006 [cit. 2020-12-28]. Dostupné z: <https://www.csvs.cz/wp-content/uploads/2019/01/26-2006-1-vysokoskolsky-student.pdf>
- [12] *Mimořádné opatření uzavření základních, středních a vysokých škol od 11.3.2020.pdf* [online]. [cit. 2021-03-22]. Dostupné z: <https://koronavirus.mzcr.cz/wp-content/uploads/2020/03/Mimo%20%99%C3%A1dn%C3%A9-opat%20%99en%C3%AD-uzav%20%99en%C3%AD->

z%C3%A1kladn%C3%ADch-st%C5%99edn%C3%ADch-a-vysok%C3%BDch-%C5%A1kol-od-11.-3.-2020.pdf

- [13] *AKTUALIZOVÁNO: Harmonogram uvolňování v oblasti školství, MŠMT ČR* [online]. 2020 [cit. 2021-03-22]. Dostupné z: <https://www.msmt.cz/harmonogram-uvolnovani-opatreni-v-oblasti-skolstvi>
- [14] *Usnesení vlády České republiky ze dne 12.10.2020 č. 1022 o přijetí krizového opatření* [online]. 2020 [cit. 2020-10-29]. Dostupné z: <https://www.vlada.cz/assets/media-centrum/aktualne/2--provoz-skol-1022.pdf>
- [15] *Organizace výuky* [online]. 2020 [cit. 2020-12-29]. Dostupné z: <https://www.lf3.cuni.cz/3LF-1871.html>
- [16] *MZ-Doporučený-postup-pracovní-povinnost_říjen-2020_f.pdf* [online]. [cit. 2021-03-21]. Dostupné z: https://koronavirus.mzcr.cz/wp-content/uploads/2020/10/MZ-Doporu%C4%8Den%C3%BD-postup-pracovn%C3%AD-povinnost_%C5%99%C3%ADjen-2020_f.pdf
- [17] UNIVERZITA, Masarykova. Pracovní povinnost studentů během druhé vlny COVID-19. *Lékařská fakulta Masarykovy univerzity | MUNI MED* [online]. 2020 [cit. 2021-03-22]. Dostupné z: <https://www.med.muni.cz/aktuality/pracovni-povinnost-studentu-behem-druhe-vlny-covid-19>
- [18] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Využívání informačních a komunikačních technologií v domácnostech a mezi jednotlivci za období 2020* [online]. B.m.: Praha. 2020 [cit. 2020-12-30]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/documents/10180/122362692/06200420.pdf/d203b0fc-50c5-4763-ae5c-4ad5d2a8e2fd?version=1.1>
- [19] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Používání internetu jednotlivci* [online]. B.m.: Praha. 2020 [cit. 2020-12-30]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/documents/10180/90577057/06200419k03.pdf/7bbe1276-4943-490a-ba43-26a66309ce68?version=1.1>
- [20] KRČMÁŘOVÁ, Barbora. *Děti a online rizika: sborník studií*. Praha: Sdružení Linka bezpečí, 2012. ISBN 978-80-904920-2-8.
- [21] *Positive impact of internet on college students, How internet is helping college students to learn more?* [online]. 2018 [cit. 2021-04-03]. Dostupné z: <https://www.ttmind.com/TechPost/Positive-impact-of-internet-on-college-students-How-internet-is-helping-college-students-to-learn-more>
- [22] ZAREFARASHBANDI, M. Soleymani and A. Garivani and A. *The Effect of the Internet Addiction on the Information-seeking Behavior of the Postgraduate Students | EndNote Click* [online]. 2016 [cit. 2021-04-03].

Dostupné

z: <https://click.endnote.com/viewer?doi=10.5455%2Fmsm.2016.28.191-195&token=WzIxNTE0ODAsIjEwLjU0NTUvbXNtLjIwMTYuMjguMTkxLTE5NSJd.Y0fF6oFYI2HfQiLlqsr08PbO6x8>

- [23] MCCARTHY, Linda a Denise WELDON-SIVIY. *Bud' pánem svého prostoru: jak chránit sebe a své věci, když jste online*. Praha: CZ. NIC, 2013. ISBN 978-80-904248-6-9.
- [24] *Netolismus - vše o online závislostech* [online]. 2015 [cit. 2021-03-28]. Dostupné z: <https://www.netolismus.cz/>
- [25] FERTAĽOVÁ T, ONDRIOVÁ I, HADAŠOVÁ L, DIMUNOVÁ L, CÍNOVÁ J, ŠANTOVÁ T, ŠULÍČOVÁ A, CIBRÍKOVÁ S, CUPEROVÁ J. *Úroveň závislosti od internetu - prieskum* [online]. 2019 [cit. 2021-03-28]. Dostupné z: <http://www.cspychiatr.cz/detail.php?stat=1249>
- [26] KAVALÍR, Aleš a PLZEŇ (ČESKO). *Kyberšikana a její prevence: příručka pro učitele*. Plzeň: Pro město Plzeň zpracovala společnost Člověk v tísní, pobočka Plzeň, 2009. ISBN 978-80-86961-78-1.
- [27] ŠMAHAJ, Jan, UNIVERZITA PALACKÉHO, FILOZOFICKÁ FAKULTA, a KATEDRA PSYCHOLOGIE. *Kyberšikana jako společenský problém = Cyberbullying as a social problem*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2014. ISBN 978-80-244-4227-3.
- [28] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Bezpečnost na internetu. 16. Bezpečnost na internetu* [online]. 2020 [cit. 2020-12-29]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/16-nakupovani-pres-internet-s7kalz88n1>
- [29] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Podíl nakupujících se meziročně zvýšil ze 39% na 54%* [online]. 2020 [cit. 2020-12-30]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/podil-nakupujicich-na-internetu-se-mezirocne-zvysil-z-39-na-54->
- [30] SDRUŽENÍ PRO INTERNETOVÝ ROZVOJ. *V říjnu bylo na internetu 7,8 milionu uživatelů, tři čtvrtiny z mobilních zařízení* [online]. 2020 [cit. 2020-12-30]. Dostupné z: <https://www.spir.cz/v-rijnu-bylo-na-internetu-78-milionu-uzivatelu-tri-ctvrtiny-z-mobilnich-zarizeni>
- [31] B. OLAWADE, DAVID, OLAYINKA J. OLORUNFEMI, OJIMA Z. WADA, TEMITOPE D. AFOLALU A MICHAEL A. ENAHORO,. *Internet Addiction among University Students during Covid-19 Lockdown: Case Study of Institutions in Nigeria*. [online]. 2020 [cit. 2021-04-12]. Dostupné z: https://click.endnote.com/viewer?doi=10.15640%2Fjehd.v9n4a17&token=WzIxNTE0ODAsIjEwLjE1NjQwL2plaGQudjluNGExNyJd.Dz7ZMVLD4Y9JZBGZ_QUncqsaf-c

- [32] WEICHETOVÁ, Lenka. *Pandemie změnila využívání informačních technologií | Statistika&My* [online]. 2021 [cit. 2021-05-12]. Dostupné z: <https://www.statistikaamy.cz/2021/01/04/pandemie-zmenila-vyuzivani-informacnich-technologie>
- [33] SDRUŽENÍ PRO INTERNETOVÝ ROZVOJ. *Březen přinesl výrazné zvýšení návštěvnosti kategorie Zpravodajství* [online]. 2020 [cit. 2020-12-30]. Dostupné z: <https://www.netmonitor.cz/brezen-prinesl-vyrazne-zvyseni-navstevnosti-kategorie-zpravodajstvi>
- [34] SOCIOLOGICKÝ ÚSTAV AKADEMIE VĚD ČR. *Vysokoškolští studenti během první vlny pandemie koronaviru* [online]. 2020 [cit. 2021-01-02]. Dostupné z: https://www.soc.cas.cz/sites/default/files/soubory/tz_20200924_vysokoskolsti_studenti_behem_prvni_vlny_pandemie_koronaviru.pdf
- [35] KEMÉNYOVÁ, Zuzana. Jak se zkouší v době pandemie? Méně biflování, víc pochopení látky. *Universitas, magazín vysokých škol* [online]. 2021 [cit. 2021-05-15]. Dostupné z: <https://www.universitas.cz/tema/5226-jak-se-zkousi-v-dobe-pandemie-konec-biflovani-vic-pochopeni>
- [36] Vysokoškoláky studium v době pandemie nenaplňuje. Část z nich ho předčasně ukončuje | Aktuálně.cz. *Aktuálně.cz - Víte, co se právě děje* [online]. 9. únor 2021 [cit. 2021-05-17]. Dostupné z: <https://zpravy.aktualne.cz/domaci/vysokoskolaky-studium-v-dobe-pandemie-nenaplnuje-cast-z-nich/r~77e64fda648a11eb95caac1f6b220ee8/>
- [37] Během pandemie Češi přibrali na váze a jsou více ve stresu. *Ipsos* [online]. 2021 [cit. 2021-05-15]. Dostupné z: <https://www.ipsos.com/cs-cz/behem-pandemie-cesi-pribrali-na-vaze-jsou-vice-ve-stresu>
- [38] NAKONEČNÝ, Milan. *Úvod do psychologie*. Praha: Academia, 2003. ISBN 978-80-200-0993-7.
- [39] DENTZEL, Zaryn. How the Internet Has Changed Everyday Life. *OpenMind* [online]. [cit. 2021-04-04]. Dostupné z: <https://www.bbvaopenmind.com/en/articles/internet-changed-everyday-life/>
- [40] *Risky Online Behavior A Closer Look: Who Is At Risk?* [online]. 2018 [cit. 2021-04-04]. Dostupné z: <https://internetsafety101.org/predatorsrisk>
- [41] KOPECKÝ, Kamil, René SZOTKOWSKI a Veronika KREJČÍ. *Rizikové formy chování českých a slovenských dětí v prostředí internetu*. B.m.: Univerzita Palackého v Olomouci, 2015. ISBN 978-80-244-4861-9.
- [42] KOPECKÝ, Kamil, UNIVERZITA PALACKÉHO, a CENTRUM PREVENCE RIZIKOVÉ VIRTUÁLNÍ KOMUNIKACE. *Rizikové chování studentů Pedagogické fakulty Univerzity Palackého v prostředí internetu*.

Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2013. ISBN 978-80-244-3858-0.

- [43] GHULAM MURTAZA RAFIQUE. *Personal Information Sharing Behavior of University Students via Online Social Networks* [online]. 2017 [cit. 2021-01-02]. Dostupné z: <https://digitalcommons.unl.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=4038&context=libphilprac>
- [44] DEE PATEL. The dangers of sharing personal information on social media. *Penn Today* [online]. 2020 [cit. 2021-02-11]. Dostupné z: <https://penntoday.upenn.edu/news/dangers-sharing-personal-information-social-media>
- [45] ERIC G. BENOTSCH, PH.D1, DANIEL J. SNIPES, B.A.1, AARON M. MARTIN, M.S.1, AND SHEANA S.BULL, PH.D. *Sexting, substance use, and sexual risk behavior in youngadults* [online]. 2013 [cit. 2021-01-05]. Dostupné z: <https://kopernio.com/viewer?doi=10.1016%2Fj.jadohealth.2012.06.011&token=WzIxNTE0ODAsIjEwLjEwMTYvai5qYWRvaGVhbHRoLjIwMTIuMDYuMDExIl0.bbWZ5yI5E3rfv-efwWRSLLpL AuY0>
- [46] GOOL, J. Van Ouytsel and M. Walrave and E. Van. *Sexting: Between Thrill and Fear-How Schools Can Respond* [online]. 2014 [cit. 2021-02-15]. Dostupné z: <https://kopernio.com/viewer?doi=10.1080%2F00098655.2014.918532&token=WzIxNTE0ODAsIjEwLjEwODAvMDAwOTg2NTUuMjAxNC45MTg1MzIiXQ.pQlnXwvxfJ0CfH6usQ9oYYa0g0>
- [47] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Sociální síť* [online]. 2019 [cit. 2021-01-05]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/documents/10180/90577057/06200419k07.pdf/342e9572-24ee-4661-88b6-c86e63dbb7f4?version=1.1>
- [48] HUSEYIN BICENA, NADIRE CAVUSB. *The most preferred social network sites by students.* [online]. 2010 [cit. 2021-01-08]. Dostupné z: <https://core.ac.uk/download/pdf/82415972.pdf>
- [49] GÖKÇE, M. Can and S. A. *The use of social networks among university students* [online]. 2019 [cit. 2021-04-11]. Dostupné z: <https://click.endnote.com/viewer?doi=10.5897%2Ferr2018.3654&token=WzIxNTE0ODAsIjEwLjU4OTcvZXJyMjAxOC4zNjU0Il0.uVqDKeyCuvsdmgVkeeNYtZsLYVU>
- [50] MYRIE, Renée. *Social Media: How is it Affecting College Students?* [online]. B.m.: Posters@Research Events. 29. 2019 [cit. 2021-04-11]. Dostupné z: https://digitalcommons.brockport.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1034&context=research_posters

- [51] College Students In Study Spend 8 to 10 Hours Daily on Cell Phone. *Psych Central* [online]. 2014 [cit. 2021-04-11]. Dostupné z: <https://psychcentral.com/news/2014/08/31/new-study-finds-cell-phone-addiction-increasingly-realistic-possibility>
- [52] KOPECKÝ KAMIL. *Sociální sítě jako prostředí pro nebezpečnou virtuální komunikaci* [online]. 2009 [cit. 2021-01-08]. Dostupné z: <https://www.e-bezpeci.cz/index.php/rizikove-jevy-spojene-s-online-komunikaci/socialni-site/147-222>
- [53] *Phishing a pharming* [online]. [cit. 2021-01-08]. Dostupné z: <http://www.bezpecnyinternet.cz/pokrocily/internetove-bankovnictvi/phishing-a-pharming.aspx>
- [54] *Průzkum ESET: Svá elektronická zařízení přestáváme chránit* [online]. 2020 [cit. 2021-01-10]. Dostupné z: <https://www.eset.com/cz/o-nas/pro-novinare/tiskove-zpravy/pruzkum-eset-sva-elektronicka-zarizeni-prestavame-chranit/>
- [55] Jak bezpečně surfovat na veřejné Wi-Fi? Pomůže VPN. *Jablíčkář.cz – Apple magazín* [online]. 2016 [cit. 2021-04-11]. Dostupné z: <https://jablickar.cz/jak-bezpecne-surfovat-na-verejne-wi-fi-pomuze-vpn/>
- [56] KROMPOLC TOMÁŠ. *Češi podceňují rizika veřejných Wi-Fi, bezpečně se připojuje jen 6,4 % uživatel* [online]. 2017 [cit. 2021-01-10]. Dostupné z: <https://smartmania.cz/cesi-podcenuji-rizika-verejnych-wi-fi-bezpecne-se-pripojuje-jen-64-uzivatelu>
- [57] *Veřejné wi-fi sítě využívá 94 % Čechů, každý druhý na nich provádí citlivé aktivity* [online]. 2019 [cit. 2021-01-10]. Dostupné z: <https://www.digitalnipevnost.cz/zpravodaj/detail/verejne-wifi-tiskova-zprava>
- [58] *Průzkum EY: Jak se chovají Češi na internetu? Riziková je práce z domova* [online]. 2020 [cit. 2021-01-10]. Dostupné z: https://www.ey.com/cs_cz/news/2020-press-releases/07/pruzkum-ey-jak-se-chovaji-cesi-na-internetu-rizikova-je-prace-z-domova
- [59] *Kyberbezpečnost a index bezpečnosti 2019* [online]. 2019 [cit. 2021-01-12]. Dostupné z: <https://cbaonline.cz/kyberbezpecnost-a-index-bezpecnosti-2019>
- [60] *Češi a jejich chování v online prostředí* [online]. 2020 [cit. 2021-01-12]. Dostupné z: <https://cbaonline.cz/upload/1368-prezentace-tk-index-kyberbezpecnosti-a-kybertest-cechu-2020.pdf>
- [61] VIKTOR TANESKI, MARJAN HERIČKO, BOŠTJAN BRUMEN. *Impact of Security Education on Password Change* [online]. 2015 [cit. 2021-01-12]. Dostupné

z: https://click.endnote.com/viewer?doi=10.1109%2Fmipro.2015.7160484&token=WzIxNTE0ODAsIjEwLjExMDkvbWlwcm8uMjAxNS43MTYwNDg0Ii0.x0MSfB_-IS-JDuWszZ1JsHwHXZM

- [62] ČR, ÚZIS. Netolismus: závislost na tzv. virtuálních drogách. *NZIP.cz* [online]. 2017 [cit. 2021-04-27]. Dostupné z: <https://www.nzip.cz/clanek/259-netolismus>
- [63] KAREL NEŠPOR. Nebezpečí v podobě energy drinků a alkoholu. *MADIO* [online]. 11. květen 2015 [cit. 2021-04-27]. Dostupné z: <https://www.madio.cz/blog-rodic/nebezpeci-v-podobе-energy-drinku-a-alkoholu/>
- [64] ZEMANOVÁ, Petra a Zuzana RUČKOVÁ. *Jak si zachovat zdraví u počítače*. Praha: Computer Press, 2001. ISBN 978-80-7226-546-6.
- [65] MIOVSKÝ, MICHAL, LENKA SKÁCELOVÁ, JANA ZAPLETALOVÁ, ET AL. Prevence rizikového chování ve školství. In: . B.m.: Sdružení SCAN : Centrum adiktologie, Psychiatrická klinika, 1. LF UK v Praze : VFN v Praze, 2015. ISBN 978-80-7422-392-1.
- [66] ABANIKANNDA, Mutahir. University Students' Knowledge and Attitude towards Internet Safety: A Preliminary Study. *Journal of Emerging Trends in Educational Research and Policy Studies* [online]. 2015. Dostupné z: https://www.researchgate.net/publication/308892850_University_Student_s'_Knowledge_and_Attitude_towards_Internet_Safety_A_Preliminary_Study
- [67] Poradny na fakultách. *UK Point* [online]. 2018 [cit. 2021-05-12]. Dostupné z: <http://ukpoint.cuni.cz/IPSC-66.html>
- [68] *Sociální síť „šňupeme“ jako drogu. A už máme dost - Seznam Zprávy* [online]. 2021 [cit. 2021-05-18]. Dostupné z: <https://www.seznamzpravy.cz/clanek/socialni-site-snupeme-jako-drogu-v-pandemii-jeste-vic-a-uz-mame-dost-149384>
- [69] MEDIA, News. AMI Digital Index: Češi tráví na sítích dvě a půl hodiny denně. *Médiář* [online]. 12. srpen 2020 [cit. 2021-05-26]. Dostupné z: <https://www.mediar.cz/ami-digital-index-cesi-jsou-na-sitich-dve-a-pul-hodiny-denne/>
- [70] KOPECKÝ, Kamil. *Problém zvaný Tik Tok* [online]. 2019 [cit. 2021-05-18]. Dostupné z: <https://www.e-bezpeci.cz/index.php/rizikove-jevy-spojene-s-online-komunikaci/socialni-site/1403-problem-zvany-tik-tok>
- [71] CONVERSATION, Rob Weisskirch, The. Why Do People Sext--and Who Is Likely to Do It? *Scientific American* [online]. 2016 [cit. 2021-05-20]. Dostupné z: <https://www.scientificamerican.com/article/why-do-people-sext-and-who-is-likely-to-do-it/>

- [72] TWIST, K. M. Hertlein and M. L. C. *Sexting Behavior Among College Students: Implications for College Clinicians* [online]. 2017 [cit. 2021-05-18]. Dostupné z: <https://click.endnote.com/viewer?doi=10.1080%2F87568225.2016.1277814&token=WzIxNTE0ODAsIjEwLjEwODAvODc1NjgyMjUuMjAxNi4xMjc3ODE0Il0.1COo4Y6plkXhaNVt-do93pf6tdE>
- [73] *Průzkum EY: 37 % Čechů nezná kybernetická rizika. Do internetového bankovníctví by se na veřejné Wi-Fi síti přihlásilo 40 % z nás* [online]. 2020 [cit. 2021-05-18]. Dostupné z: https://www.ey.com/cs_cz/news/2020-press-releases/09/pruzkum-ey-37-cechu-nezna-kyberneticka-rizika-do-internetoveho-bankovnictvi-by-se-na-verejne-wi-fi-siti-prihlasilo-40-z-nas
- [74] *V důsledku pandemie covid-19 se s duševním onemocněním potýká téměř každý třetí dospělý. 2021* [online]. [cit. 2021-05-13]. Dostupné z: <https://www.nudz.cz/files/pdf/tz-opatruj-se.pdf>

11 Seznam tabulek a grafů

11.1 Seznam tabulek

Tabulka 1: Rozdělení studentů dle věku, pohlaví a studijního oboru

Tabulka 2: Internet před a během pandemie

Tabulka 3: Aktivity na internetu

Tabulka 4: Sociální sítě

Tabulka 5: Sociální sítě a pandemie

Tabulka 6: Sociální sítě před pandemií covid-19

Tabulka 7: Sociální sítě během pandemie covid-19

Tabulka 8: Sdílení fotografií během vysokoškolského života

Tabulka 9: Osobní údaje

Tabulka 10: Osobní informace a pandemie

Tabulka 11: Sexting na vysoké škole

Tabulka 12: Sexting před studiem na VŠ

Tabulka 13: Sexting a pandemie

Tabulka 14: Veřejné sítě Wi-Fi

Tabulka 15: Místa s veřejnou sítí Wi-Fi

Tabulka 16: Internetové účty a veřejné sítě Wi-Fi

Tabulka 17: Veřejné sítě Wi-Fi a rizika

Tabulka 18: Ochrana osobních účtů

Tabulka 19: Bezpečné chování na internetu

11.2 Seznam grafů

Graf č. 1: Věkové rozložení studentů

Graf č. 2: Důvody studentů k zvýšené aktivitě na internetu

Graf č. 3: Online aktivity před a během pandemie covid-19

Graf č. 4: Prohlížení sociálních sítí před pandemií covid-19

Graf č. 5: Prohlížení sociálních sítí před a během pandemie covid-19

Graf č. 6: Sociální sítě před pandemií

Graf č. 7: Sociální sítě během pandemie

Graf č. 8: Sdílení fotografií na sociálních sítích během studia na VŠ

Graf č. 9: Osobní údaje na sociálních sítích

Graf č. 10: Osobní informace na sociálních sítích a pandemie

Graf č. 11: Odesílání intimních zpráv a fotografií před studiem na vysoké škole

Graf č. 12: Veřejné sítě Wi-Fi před a během pandemie covid-19

Graf č. 13: Místa s veřejnou sítí Wi-Fi

Graf č. 14: Veřejné sítě Wi-Fi před a během pandemie covid-19

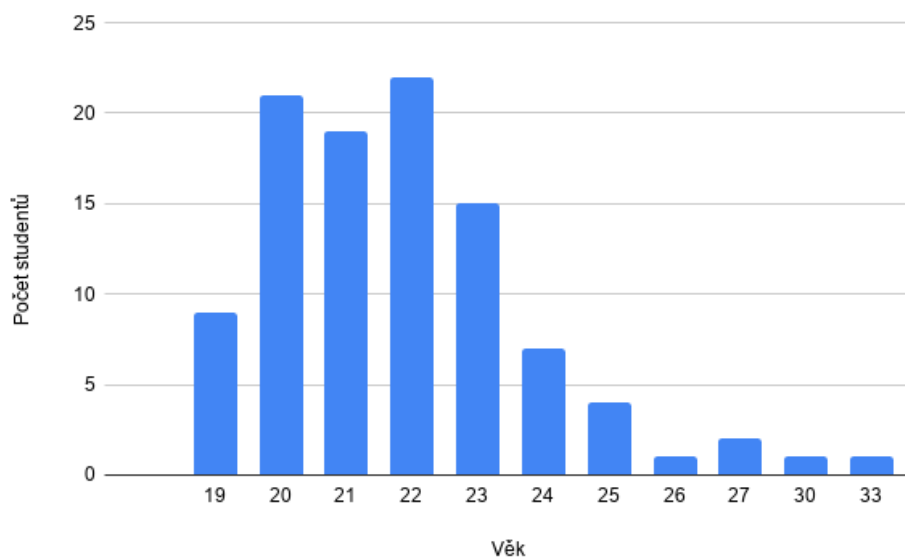
Graf č. 15: Veřejné sítě Wi-Fi a rizika

Graf č. 16: Ochrana osobních účtů pomocí hesel a jejich obměňování

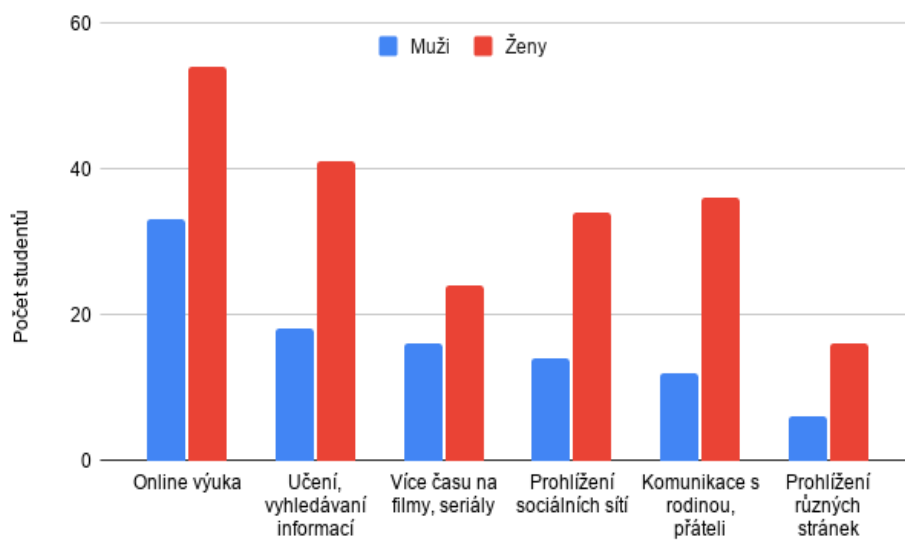
Graf č. 17: Bezpečné chování na internetu

12 Přílohy

12.1 Grafy

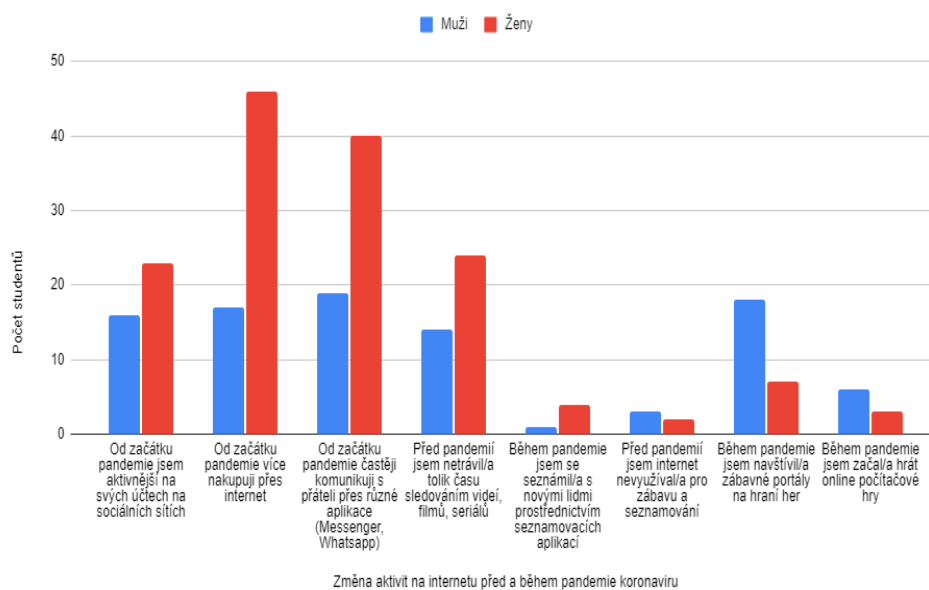


Graf č. 1: Věkové rozložení studentů

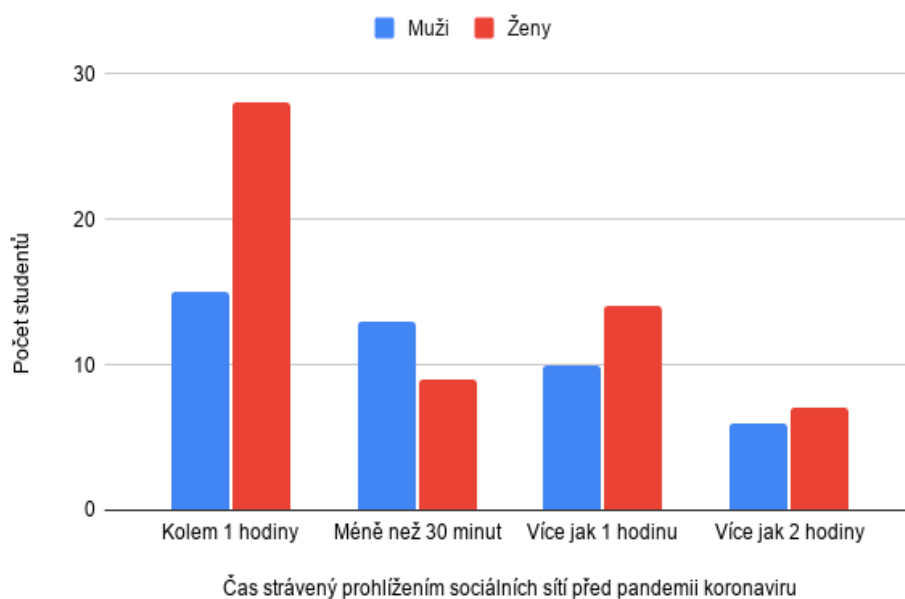


Důvody studentů k zvýšené aktivitě na internetu během pandemie koronaviru

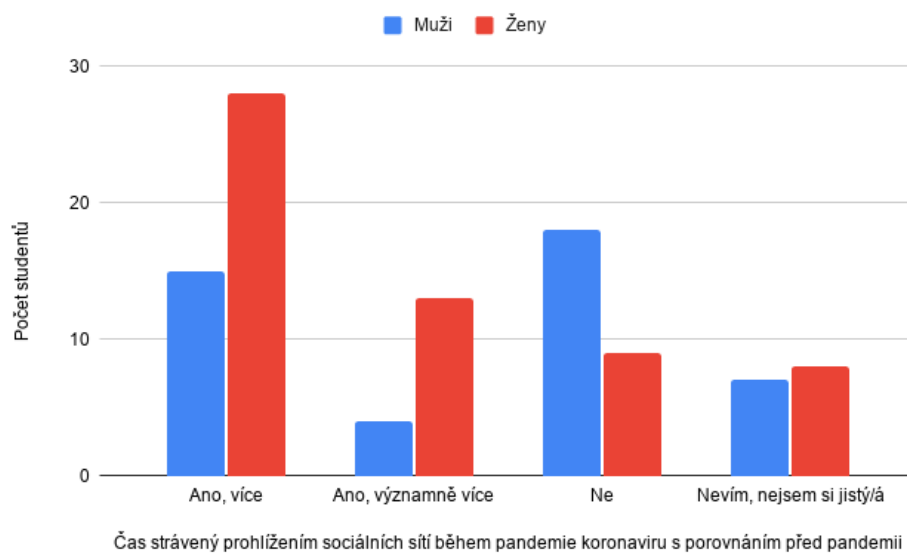
Graf č. 2: Důvody studentů k zvýšené aktivitě na internetu



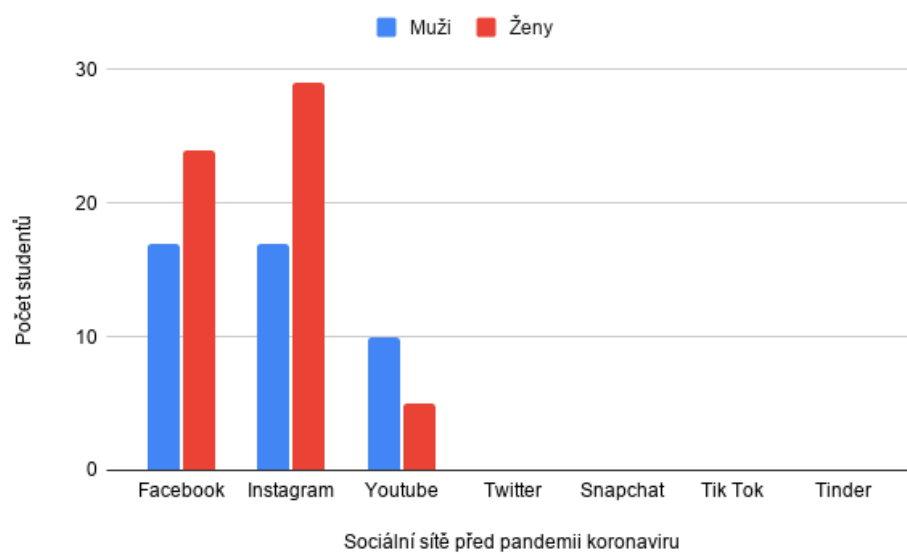
Graf č. 3: Online aktivity před a během pandemie covid-19



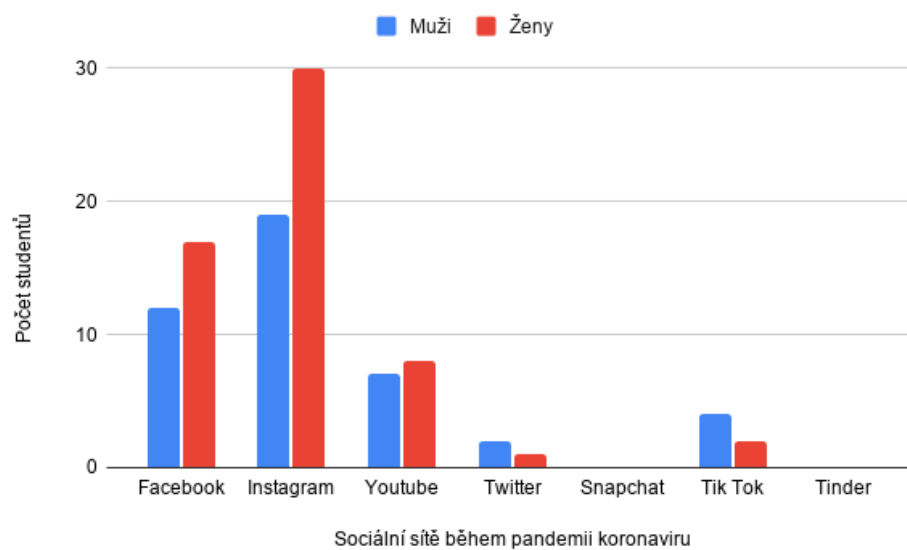
Graf č. 4: Prohlížení sociálních sítí před pandemií covid-19



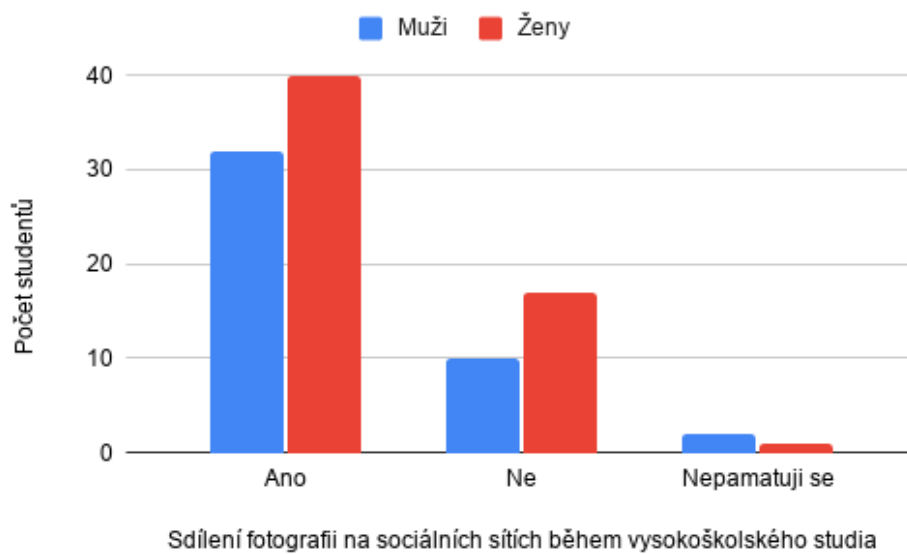
Graf č. 5: Prohlížení sociálních sítí před a během pandemie covid-19



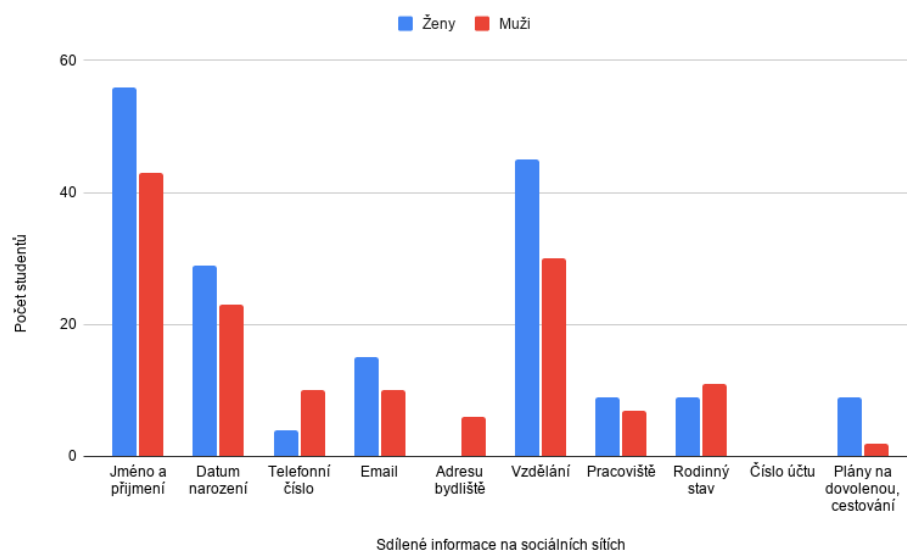
Graf č. 6: Sociální sítě před pandemií



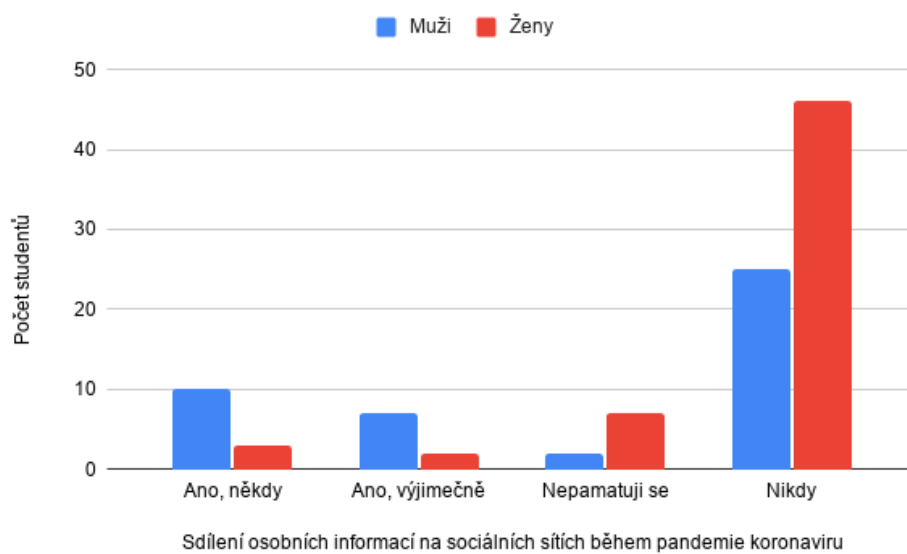
Graf č. 7: Sociální sítě během pandemie



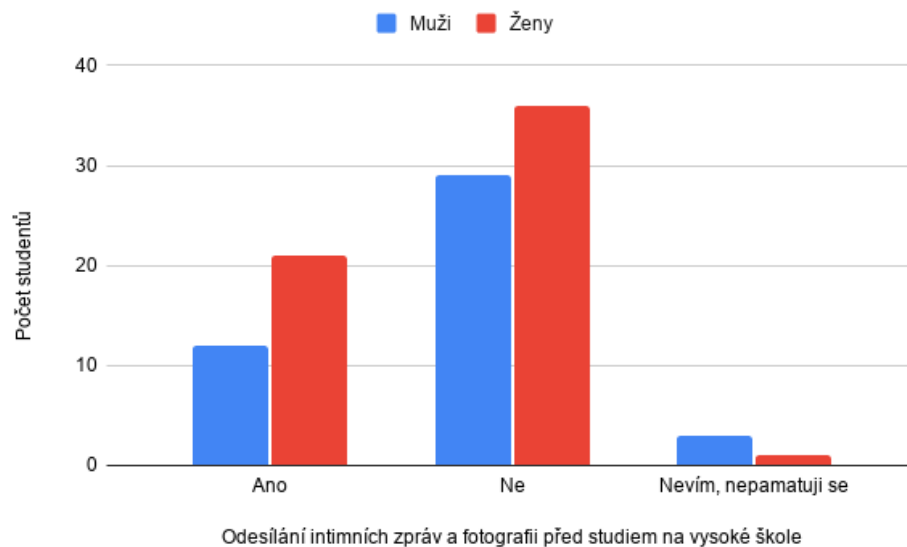
Graf č. 8: Sdílení fotografií na sociálních sítích během studia na VŠ



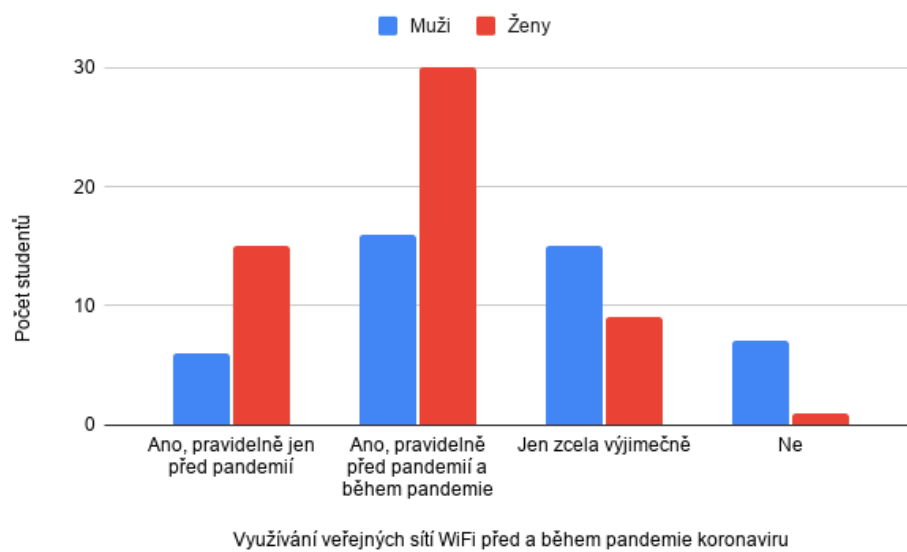
Graf č. 9: Osobní údaje na sociálních sítích



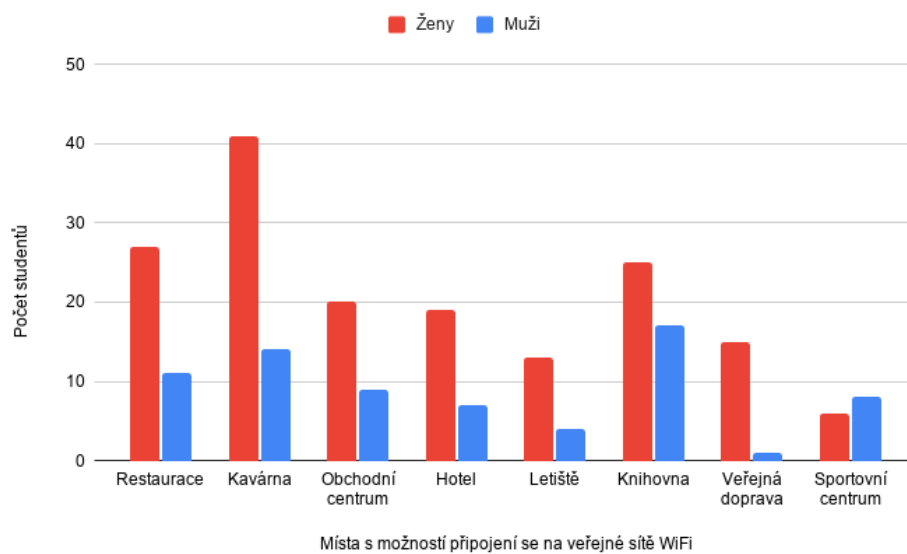
Graf č. 10: Osobní informace na sociálních sítích a pandemie



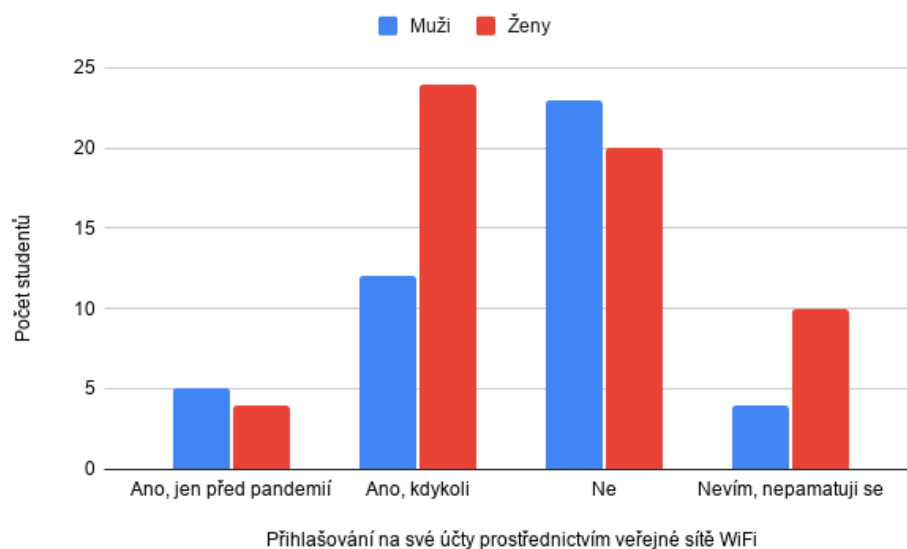
Graf č. 11: Odesílání intimních zpráv a fotografií před studiem na vysoké škole



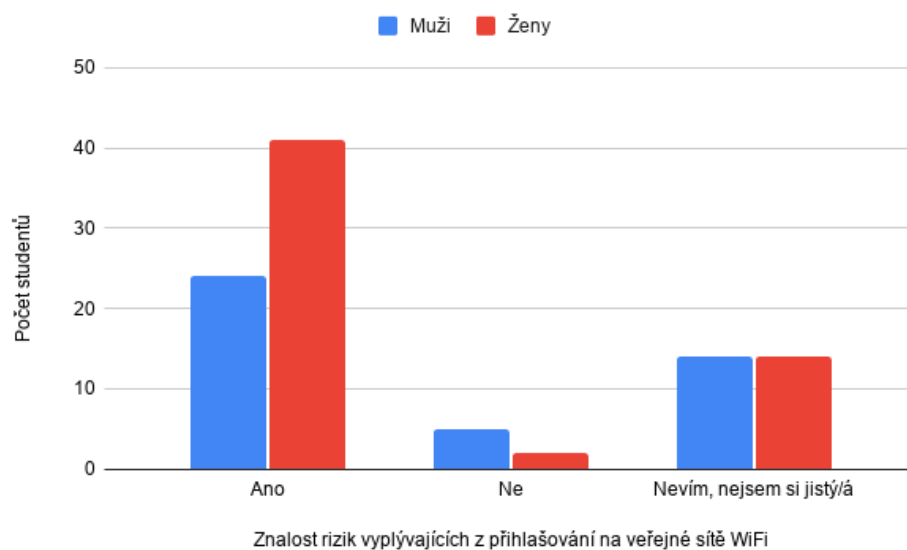
Graf č. 12: Veřejné sítě Wi-Fi před a během pandemie covid-19



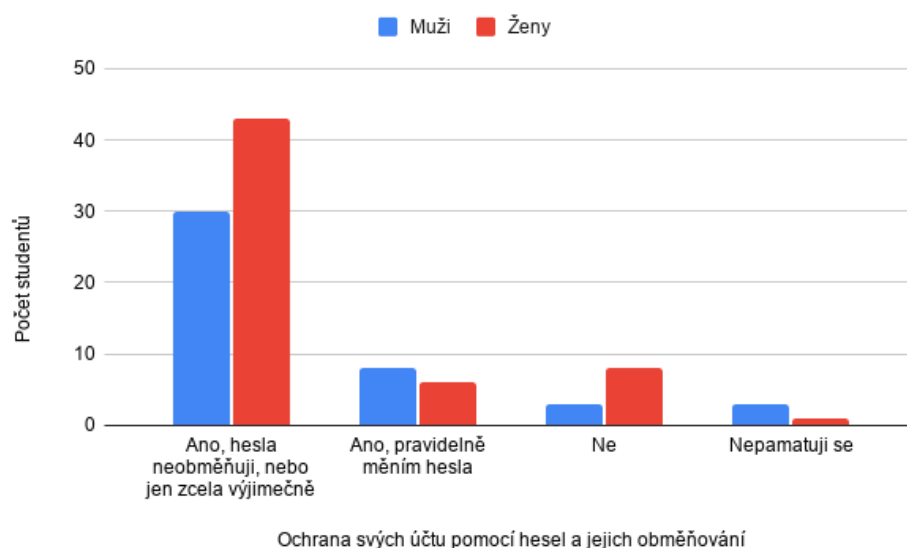
Graf č. 13: Místa s veřejnou sítí Wi-Fi



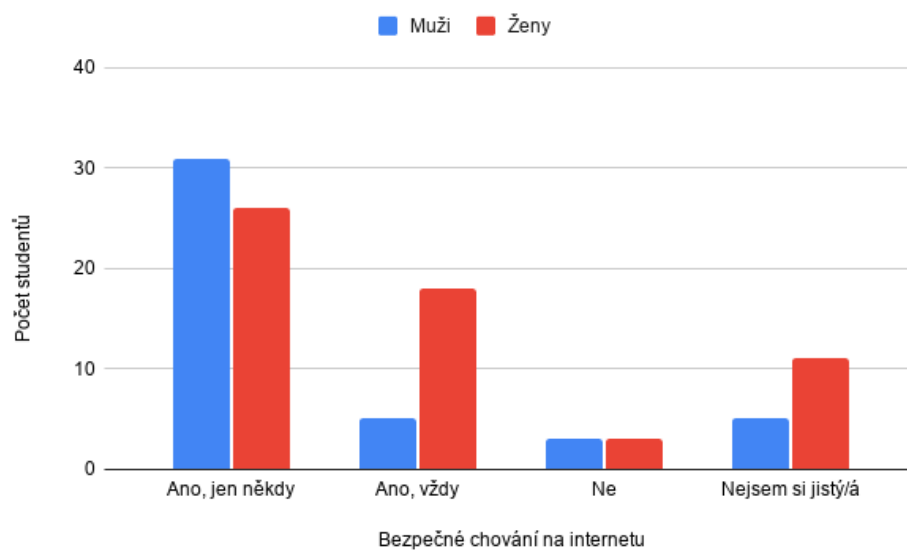
Graf č. 14: Veřejné síť Wi-Fi před a během pandemie covid-19



Graf č. 15: Veřejné sítě Wi-Fi a rizika



Graf č. 16: Ochrana osobních účtu pomocí hesel



Graf č. 17: Bezpečné chování na internetu

12.2 Dotazník

Dotazník pro studenty

Milí studenti,

jmenuji se Alexandra Mařová a jsem studentkou 3. ročníku oboru veřejné zdravotnictví 3. lékařské fakulty Univerzity Karlovy. Prosím Vás o spolupráci při vyplňování dotazníku k mé bakalářské práci, jejímž cílem je zjistit, jak trávíte čas na internetu, a zda existuje rozdíl v době před a během pandemie covid-19 ve vaší zkušenosti s online riziky. Dotazník je zcela anonymní. Děkuji vám všem za pravdivé a úplné vyplnění dotazníku.

Pohlaví:

- Muž
- Žena

Věk:

Obor studia:

- Všeobecné lékařství
- Fyzioterapie
- Veřejné zdravotnictví
- Všeobecná sestra
- Dentální hygienistka
- Nutriční terapie
- Intenzivní péče

V porovnání s obdobím před koronavirem, trávíte během pandemie více času v online prostředí?

- Ano
- Ne
- Nevím

Pokud jste označili Ano, jaké jsou důvody:

- Online výuka
- Učení, vyhledávání informací
- Více času pro filmy, seriály
- Prohlížení sociálních sítí
- Komunikace s přáteli, rodinou
- Prohlížení různých stránek
- Práce z domova - homeoffice
- Jiné

Když si zpětně vzpomenete na období před pandemií a období během pandemie covid-19, jaké změny vnímáte?

- Od začátku pandemie jsem aktivnější na svých účtech na sociálních sítích
- Od začátku pandemie více nakupuji přes internet
- Od začátku pandemie častěji komunikuji s přáteli přes různé aplikace (Messenger, Whatsapp)
- Před pandemií jsem netrávil/a tolik času sledováním videí, filmů, seriálů
- Během pandemie jsem se seznámil/a s novými lidmi prostřednictvím seznamovacích aplikací
- Před pandemií jsem internet nevyužíval/a pro zábavu a seznamování
- Během pandemie jsem navštívil/a zábavné portály na hraní her
- Během pandemie jsem začal/a hrát online počítačové hry

Kolik času denně jste věnoval/a prohlížení sociálních sítí před pandemií covid-19?

- Méně než 30 minut
- Kolem 1 hodiny
- Více jak 1 hodinu
- Více jak 2 hodiny

Od začátku pandemie covid-19, trávíte více času prohlížením sociálních sítí?

- Ano, významně více
- Ano, více
- Ne
- Nevím, nejsem si jistý/á

Kterou sociální síť jste nejčastěji využíval/a před pandemií covid-19?

- Facebook
- Instagram
- Twitter
- Youtube
- Snapchat
- Tinder
- TikTok

Kterou sociální síť jste nejčastěji využíval/ během pandemie covid-19?

- Facebook
- Instagram
- Twitter
- Youtube
- Snapchat
- Tinder
- TikTok

Pamatujete se, že jste během vysokoškolského studia sdíleli svoje fotografie na sociálních sítích?

- Ano
- Ne
- Nepamatuji se

Které z vyjmenovaných informací sdílíte během vysokoškolského studia s ostatními uživateli na sociálních sítích?

- Jméno a příjmení
- Datum narození
- Telefonní číslo
- Email
- Adresu bydliště

- Vzdělání
- Pracoviště
- Rodinný stav
- Číslo účtu
- Plány na dovolenou, cestování

Během pandemie koronaviru jste začal/a sdílet další osobní informace nebo fotografie s uživateli na sociálních sítích?

- Ano, výjimečně
- Ano, někdy
- Nikdy
- Nepamatuji se

Stalo se vám, že jste byl/a během vysokoškolského studia požádán/a cizí osobou o zaslání „choulostivé“ fotografie?

- Ano, ale fotografii jsem neodeslal/a
- Ano, odeslal/a jsem takovou fotografii
- Neodeslal/a jsem žádnou fotografii

Máte zkušenost s odesíláním intimních zpráv nebo fotografií před studiem na vysoké škole?

- Ano
- Ne
- Nevím, nepamatuji se

Obdržel/a jste během vysokoškolského studia zprávu se sexuálně laděním kontextem?

- Ano, před pandemií
- Ano, během pandemie

- Ne
- Nevím, nepamatuji se

Využíváte během studia na vysoké škole možnosti připojení na veřejné síť Wi-Fi?

- Ano, pravidelně před pandemií a během pandemie
- Ano, pravidelně jen před pandemií
- Ano, jen během pandemie
- Jen zcela výjimečně
- Ne
- Nevím, nejsem si jistý/á

Na jakých místech se nejčastěji k veřejné síti Wi-Fi připojete? Můžete označit více odpovědí.

- Restaurace
- Kavárna
- Obchodní centrum
- Hotel
- Letiště
- Knihovna
- Veřejná doprava
- Sportovní centrum
- Jiné

Přihlašoval/a jste se během vysokoškolského studia ke svým účtům (email, bankovní účet,...) prostřednictvím veřejné sítě Wi-fi?

- Ano, jen před pandemií
- Ano, jen během pandemie
- Ano, kdykoli
- Ne
- Nevím

Znáte rizika, která hrozí při přihlašování ke svým účtům na veřejnou síť

Wi-Fi?

- Ano
- Ne
- Nevím, nejsem si jistý/á

Chráníte své účty vícefázovými ověřenými a silnými hesly?

- Ano, pravidelně měním hesla
- Ano, hesla neobměňuji, nebo jen zcela výjimečně
- Ne
- Nepamatuji se

Domníváte se, že se chováte na internetu bezpečně?

- Ano, vždy
- Ano, jen někdy
- Ne
- Nejsem si jistý/á

Děkuji vám za vyplnění a váš čas!