

Univerzita Palackého v Olomouci
Filozofická fakulta
Katedra psychologie

HRANÍ DIGITÁLNÍCH HER A VYBRANÉ
SOUVISEJÍCÍ ASPEKTY

DIGITAL GAMING AND SELECTED RELATED
ASPECTS



Magisterská diplomová práce

Autor: **Bc. Radek Mládek**

Vedoucí práce: **Mgr. Jaroslava Suchá, Ph.D.**

Olomouc

2024

Na tomto místě bych rád poděkoval své vedoucí práce Mgr. Jaroslavě Suché, Ph.D. za odborné vedení, vstřícný přístup, cenné rady a zkušenosti. Dále děkuji své rodině za podporu nejen při psaní této práce, ale i během celého studia. Poděkování patří i mé přítelkyni, které mi poskytovala důležité rady a tipy při psaní práce. V neposlední řadě bych rád poděkoval respondentům, kteří se výzkumu zúčastnili a umožnili tak jeho realizaci.

Místopřísežně prohlašuji, že jsem magisterskou diplomovou práci na téma: „Hraní digitálních her a vybrané související aspekty.“ vypracoval samostatně pod odborným dohledem vedoucí diplomové práce a uvedl jsem všechny použité podklady a literaturu.

V Olomouci dne

Podpis

OBSAH

| | |
|--|-----------|
| OBSAH | 3 |
| ÚVOD..... | 5 |
| TEORETICKÁ ČÁST..... | 6 |
| 1 Hraní digitálních her..... | 7 |
| 1.1. Herní žánry | 7 |
| 1.2. Herní čas | 11 |
| 1.3. Loot boxy..... | 13 |
| 1.3.1 Výzkumné studie zaměřené na loot boxy..... | 14 |
| 1.4. Závislost na hraní digitálních her | 14 |
| 1.4.1 Porucha hraní digitálních her | 15 |
| 1.4.2 Výzkumné studie zaměřené na závislost na hraní digitálních her.... | 16 |
| 2 Salutoprotektivní aspekty..... | 19 |
| 2.1. Sebehodnocení..... | 19 |
| 2.1.1 Výzkumné studie zaměřené na sebehodnocení | 20 |
| 2.2. Self-efficacy | 21 |
| 2.2.1 Rozdíl mezi self-efficacy a self-esteem..... | 22 |
| 2.2.2 Předchozí výzkumy v oblasti self-efficacy | 22 |
| 2.3. Well-being | 23 |
| 2.3.1 Předchozí výzkumy v oblasti well-beingu | 24 |
| 3 Spánek a únava..... | 26 |
| 3.1. Spánek | 26 |
| 3.1.1 Kvalita spánku..... | 27 |
| 3.1.2 Kvantita spánku..... | 27 |
| 3.1.3 Předchozí výzkumy v oblasti spánku | 28 |
| 3.2. Únava..... | 29 |
| 3.2.1 Předchozí výzkumy v oblasti únavy..... | 29 |
| 4 Adolescence a dospělost | 31 |
| 4.1. Adolescence..... | 31 |
| 4.2. Mladá dospělost..... | 31 |
| 4.3. Střední dospělost | 32 |
| VÝZKUMNÁ ČÁST..... | 35 |
| 5 Výzkumný problém..... | 36 |
| 5.1. Výzkumné cíle..... | 37 |
| 5.2. Formulace hypotéz ke statistickému testování | 38 |
| 6 Typ výzkumu a použité metody | 41 |
| 6.1. Typ výzkumu..... | 41 |
| 6.2. Internet Gaming Disorder Scale – Short-Form (IGDS9-SF)..... | 41 |

| | | |
|-----------|---|-----------|
| 6.3. | Rosenberg's Self-Esteem Scale (RSE)..... | 42 |
| 6.4. | General self-efficacy scale (GSE) | 42 |
| 6.5. | Well-Being Index (WHO-5)..... | 42 |
| 6.6. | Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) | 43 |
| 6.7. | Fatigue Severity Scale (FSS)..... | 43 |
| 6.8. | Dotazník typu her 02 | 44 |
| 6.9. | Čas strávený hraním digitálních her | 44 |
| 6.10. | Loot boxy..... | 44 |
| 7 | Sběr dat a výzkumný soubor..... | 45 |
| 7.1. | Technická stránka výzkumu | 45 |
| 7.2. | Metody analýzy dat | 46 |
| 7.3. | Základní soubor | 46 |
| 7.4. | Výzkumný soubor | 47 |
| 7.5. | Etické hledisko a ochrana soukromí..... | 47 |
| 8 | Práce s daty a její výsledky | 49 |
| 8.1. | Deskriptivní analýza dat | 49 |
| 8.1.1 | Preference herních žánrů | 49 |
| 8.1.2 | Prevalence závislosti na hraní digitálních her | 50 |
| 8.1.3 | Spánek u hráčů digitálních her | 50 |
| 8.1.4 | Časové hledisko hraní digitálních her | 51 |
| 8.1.5 | Zkušenosti s nákupem loot boxů..... | 51 |
| 8.2. | Ověřování platnosti hypotéz..... | 51 |
| 8.2.1 | Herní žánry | 52 |
| 8.2.2 | Porucha hraní internetových her..... | 56 |
| 8.2.3 | Well-being a doba hraní | 57 |
| 8.3. | Lineární model..... | 57 |
| 8.4. | Stručný přehled výsledků ověření platnosti statistických hypotéz..... | 58 |
| 9 | Diskuse | 61 |
| 10 | Závěr..... | 68 |
| 11 | Souhrn..... | 69 |
| | LITERATURA..... | 74 |
| | SEZNAM TABULEK..... | 81 |
| | SEZNAM GRAFŮ | 82 |
| | PŘÍLOHY | 83 |

ÚVOD

První digitální hra spatřila světlo světa již před více než 40 lety a od té doby se digitální hry postupně stávají nedílnou součástí života téměř všech věkových skupin. Poutavost, mimořádná grafika či zbrusu nové zajímavé příběhy lákají čím dál více hráčů od těch nejmenších až po ty dospělé. V současné době tak máme již několik generací, které se hraní her věnují. V této magisterské práci navazujeme na práci bakalářskou. Některé oblasti jsme se rozhodli rozvíjet dále, některé jsme naopak zcela opustili a nahradili oblastmi jinými. Kapitola 1 pojednávající o hraní digitálních her, zůstala z velké části zachována v nezměněné podobě. Pouze na několika místech došlo k úpravě a doplnění informací. Kapitolu 4 o adolescenci a dospělosti jsme zcela přejali z bakalářské práce. Podobně jako v bakalářské práci, i zde stále platí, že se zabýváme převážně výzkumem pozitivních aspektů hraní digitálních her. Pro doplnění ale uvádíme i aspekty negativní.

Jak jsme již nastínili výše, hraní digitálních her není pouze doména dětí, pubescentů a adolescentů. V našem výzkumu nechceme přehlédnout početnou hráčskou základnu, kterou tvoří lidé v mladém a střední dospělosti, a proto jsme se rozhodli, že se zaměříme na jedince ve věku od 18 do 50 let. Výzkumů na téma hraní digitálních her u dětí je celá řada. Cílíme proto na hráčskou skupinu dospělých, které většinou není věnována tak velká pozornost.

V našem výzkumu se zaměříme na ověření vztahů mezi závislostí na hraní digitálních her, well-beingem, sebehodnocením, self-efficacy, spánkem, únavou a herními žánry. Tyto hlavní dimenze rozšíříme o informace z oblasti času stráveném hraním digitálních her či nákupu loot boxů. Pozornost zaměříme především na hypotézy, které budou vycházet z výše popsaných okruhů. V těchto hypotézách zkoumáme, zda se hráči různých herních žánrů v námi zkoumaných oblastech významně odlišují. Mimo to se zaměřujeme i na ověření souvislostí mezi vybranými konstrukty.

Obdobně jako v naší bakalářské práci, i zde bychom chtěli rozšířit povědomí o pozitivních aspektech hraní digitálních her, a to především v kombinaci se zdravými spánkovými návyky.

TEORETICKÁ ČÁST

1 HRANÍ DIGITÁLNÍCH HER

V této kapitole se věnujeme závislosti na hraní digitálních her a času, který hráči hraním digitálních her stráví. Mimo to se zaměříme i na herní žánry, které vychází z Dotazníku herních žánrů 02 (Suchá et al., 2020).

1.1. Herní žánry

Typů herních žánrů je v současné době celá řada. Pro náš výzkum užíváme dělení, které vychází z Dotazníku herních žánrů 02 (Suchá et al., 2020). Ten obsahuje 14 herních žánrů, které by měly obsáhnout široké pole hráčských skupin. Po zkušenosti získané při sběru dat v rámci bakalářské práce, jsme se rozhodli pro vyřazení žánru erotických her z našeho výzkumu z důvodu velmi nízkého zastoupení. Dále tedy pracujeme se 13 herními žánry. Charakteristice vybraných herních žánrů se věnujeme v následujícím textu.

Adventury

Adventury (dobrodružné hry) byly velmi populární v 90. letech 20. století, ale i v dnešní době se těší velké oblibě. Postupně se vyvíjely z tzv. 2D do podoby 3D, ve které se mohly pyšnit trojrozměrnými objekty a detailní grafikou (Světlík, n. d.). Jak již z názvu vyplývá, jedná se o prožití dobrodružství v herním světě, který se řídí hlavní dějovou linkou. K dispozici je většinou jedna konkrétní herní postava, ale někdy jich může být i více. Hráč prochází určité lokace, sbírá předměty, řeší hádanky, rébusy (Kusák, 2011). Hádanky a úkoly na sebe navzájem navazují a zpravidla nemívají časové omezení. Z tohoto důvodu je nezbytné vyřešit první úkol, aby se hráč dostal k úkolu dalšímu (Suchá et al., 2019). Racionální myšlení, kreativita a zvědavost jsou nejčastějšími atributy, které jsou k hraní dobrodružných her potřebné. Průkopníky tohoto žánru byly hry *Myst* a *Syberia* (Grace, 2005). Mezi nejznámější české adventury patří např. tituly: *7 dní a 7 nocí*, *Dračí historie*, *Polda*, *Memento Mori*, *Tajemství oslího ostrova*, *Ve stínu havrana* (Melichar, 2017). Ze světových adventur se dočkaly všeobecného přijetí např. tituly: *The Longest Journey*, *Dreamfall*, *Heavy Rain* či *Portal* (Bronstring, 2012).

Akční hry

Tento herní žánr je charakteristický komplexním 3D nastavením a rychle se pohybujícími nebo vysoce proměnlivými cíli. Klade velký důraz na periferní zpracování, práci ve značně neuspořádaném prostředí. Akční hry mohou někdy obsahovat i jiné výzvy, jako jsou závody nebo sbírání předmětů, ale tyto aktivity nejsou pro žánr stěžejní (Rollings & Adams, 2006). Hra procvičuje schopnost soustředit se a rozdělovat pozornost. Vede hráče k rychlé, ale především přesné reakci (Grace, 2005; Spence & Feng, 2010). Aby hráč mohl tyto schopnosti naplno využít, je důležité, aby vnímal herní avatar jako svého prostředníka. Proto je nezbytné ukotvení (nejčastěji pomocí zobrazení končetin), které spojuje hráče s virtuální realitou (Apperley, 2006). Nejznámějšími hrami této kategorie je například Portal 2, Halo 2 či GTA V.

Battle royale

Podstatou žánru je shromažďování různých zbraní a předmětů, které jsou nezbytné pro případnou výhru. Může se jednat o zbraně na krátkou, střední či dlouhou vzdálenost, granáty, nebo například lékárníčky, které udržují hráče při životě. Tyto předměty jsou využívány k eliminaci všech nepřátel a dosažení titulu posledního přeživšího. V průběhu hry hráči využívají úkryty, cestují mezi oblastmi a snaží se tak maximalizovat svou šanci na přežití a výhru. Herní žánr battle royale je částečně podobný akčním hrám. Společným znakem je například neustálý boj proti oponentům či špionáže za účelem efektivnějšího útoku. K boji jsou využívány střelné, výbušné či chladné zbraně. Liší se naopak v hlavním cíli, který v žánru akčních her představuje plnění úkolů jednotlivých herních úrovní, zatímco v battle royale jde především o výše zmiňovanou výhru v podobě posledního žijícího hráče (Choi & Kim, 2018). Jedněmi z nejznámějších představitelů žánru battle royale jsou v současnosti například Fortnite, PUBG (PlayerUnknown's Battlegrounds) či Call of Duty: Warzone (Buckwell, 2022).

Logické a oddechové hry

Logické hry se zaměřují na hráčův úsudek a logické myšlení, které je využíváno k řešení hádanek. Tyto hádanky se se zvyšující úrovní stávají těžšími. Jejich grafické zpracování je jednoduché, neobsahuje mnoho detailů. Velmi oblíbenou kategorií tohoto žánru jsou tzv. Puzzle hry. Mezi známé zástupce řadíme například Tetris nebo Angry Birds (Basler, 2016).

Massively Multiplayer Online Role-Playing Game (MMORPG)

Wolf (2012, in Suchá et al., 2018) popisuje masivně multiplayerovou online hru na hrdiny (MMORPG) jako podtyp role-playing game (RPG), která se vyznačuje velkým množstvím hráčů a trojdimenzionálním světem. Charakteristické je pro tento herní žánr rozsáhlé herní prostředí, ve kterém se děj odehrává neustále. Setkávají se zde tisíce hráčů najednou, což představuje obrovské propojení napříč různými státy a časovými pásmy. Stěžejními znaky pro MMORPG jsou stálost herního světa a bohatý třídimenzionální herní svět. Důležitým prvkem je herní charakter, který reprezentuje hráče ve virtuálním světě, přičemž herní postavy mohou nabývat různých charakteristik. Hráči se zaměřují na plnění úkolů, mnoho hráčů se nachází na jednom místě ve stejný čas, je zde zdůrazněna důležitost sociální interakce, zápasy a koalice hráčů (Suchá et al., 2018).

Oproti klasickému RPG je zde přidána funkce chatu, který slouží ke komunikaci mezi hráči stejného týmu nebo negativním reakcím vůči členům nepřátelského týmu. Uvádí se také, že MMORPG stírají hranici mezi hrou a komunitou, protože vše je navzájem provázané (Apperley, 2006). Do herního žánru MMORPG se řadí například tituly Metin2 či World of Warcraft.

Multiplayer Online Battle Arena (MOBA)

Multiplayer online battle arena (MOBA) je jedním z nejpobulárnějších žánrů online her na světě, jehož základními charakteristikami jsou spolupráce a soupeření. Pravděpodobně nejpobulárnější hrou MOBA je League of Legends (LOL), která se celosvětově těší velké oblibě (Nuyens et al., 2016). Tento žánr je typický také propracovaným systémem trestů, které se udělují za opuštění spoluhráčů. Při prvním provinění je hráč upozorněn na možné následky svého chování, při dalším provinění může dojít ke zablokování účtu na určitý časový úsek nebo natrvalo (Suchá et al., 2018).

Role Playing Game (RPG)

Do češtiny bychom „role playing game“ přeložili jako hru na hrdiny. Hlavním prvkem je tedy hrdina, který se pohybuje ve virtuálním prostředí, ve kterém se postupně zdokonaluje, získává nové schopnosti a zkušenosti (Basler, 2016). Žánr RPG je blízce spjatý s literárním žánrem fantasy a do jisté míry z něj vychází. Původně hráč herní prostředí aktivně vytvářel za pomoci své fantazie, nyní přebírá tento úkol počítačová hra, která definuje herní prostředí a interakce v něm. Právě tato změna pojetí vyústila v posun od vývoje postav k získávání charakteristik, které jsou hrou předkládány a oceňovány (Apperley, 2006). Myers (2003)

uvádí, že kontext hry vychází také z herní komunity, která na různých fórech, v různých videích sdílí své zážitky ze hry a dále rozšiřuje herní povědomí jednotlivých hráčů. Mezi nejúspěšnější RPG tituly patří například série Red Dead Redemption, S.T.A.L.K.E.R., Kingdom Come: Deliverance či Zaklínač.

Sandbox hry

Sandbox neboli „pískoviště“ je styl hry, ve kterém na hráče nejsou kladeny žádné nebo pouze minimální požadavky. Ve hře jsou všechny obsahy zpřístupněny již od začátku, takže hráč může objevovat všechna možná zákoutí a vytvářet si virtuální svět podle sebe. Důraz je kladený právě na ono volné procházení různých oblastí a svobodu výběru nejrůznějších úkolů (What is a Sandbox, n. d.). Mezi legendární představitele žánru se řadí Minecraft, který je oblíbený jak mezi dětmi, tak i dospělými.

Simulace života a povolání

Hlavním cílem simulačních her je navození co nejpřesnější shody s reálným světem. Simulace tak do jisté míry rekonstruuji určitou událost, činnost nebo příběh. Populární jsou v tomto žánru simulace sociální interakce (Grace, 2005). Známým zástupcem tohoto herního žánru je například titul The Sims.

Frasca (2003) zastává názor, že všechny hry jsou svým způsobem simulační a mnohé z nich uvádějí „skutečnou“ aktivitu ve světě. Autenticita je základním stavebním kamenem simulací, avšak nesmí vést k omezení a rušení požitku ze hry (Apperley, 2006).

Sportovní hry

Vesmět se jedná o hry, které se snaží zachytit reálný sport v digitální podobě. Mezi klasické náměty patří fotbal, basketbal, tenis a mnohé další. Nejoblíbenějšími sportovními hrami jsou například FIFA, NBA či Pro Evolution Soccer. Kromě této klasiky se ale postupem času dostalo i na opomíjené sporty, jakými jsou například rybolov, lakros nebo kriket (Duetzmann, 2016).

Strategie

V tomto žánru nerozhodují rychlé akce ani reflexy, ale dobře promyšlená strategie (Wolf, 2001a). Hráč má za úkol udržet své území před nájezdy nepřátel a v čase míru svou základnu rozvíjet a zvelebovat. Vítězí hráč s nejlepší strategií (Kusák, 2011). Strategie nabízí hráči zábavu i poučení skrze uvažování a řešení problémů. Dříve byla dějová linka příběhu

opomíjena, dnes se ale jedná o jeden ze základních prvků strategií (Grace, 2005). V porovnání s ostatními herními žánry jsou strategie nejméně spojovány s filmovým zážitkem. Tento žánr se dělí na dva podtypy: strategie v reálném čase, anglicky real-time strategy (RTS) a tahové strategie, anglicky turn-based strategy (TBS). Oba typy mají podobný vzhled, tzv. „pohled z ptáčích perspektivy“ na probíhající akce a fotorealistické zachycení (Apperley, 2006). Mezi známé zástupce strategií řadíme například Age of Empires, Company of Heroes či Last Train Home.

Střílení

Je jedním z nejčastějších typů videoher. Hlavním cílem je střelba a aktivity s ní spojené, jako například míření a načasování, které je často prováděné v krátkých časových úsecích. Střílečky se dále dělí podle perspektivy, omezení pohybu avatara, omezení munice či toho, zda může hráč střílet na své nepřátele nebo pouze rány přijímá (Wolf, 2001b). Pravděpodobně nejznámějšími střílečkami jsou například CS2, Escape from Tarkov či Valorant.

Závodní hry

Podstatou závodních her je překonání cílové pásky jako první. Hráč může soupeřit s jinými hráči nebo s NPCs (non-playable character), což jsou nehrající postavy neboli postavy ovládané počítačem (Wolf, 2001b). K dispozici mohou být různé dopravní prostředky, jako jsou auta, závodní formule, ale třeba i letadla. Ovládáme je pomocí klávesnice, myši či speciálních zařízení (volant, gamepad, joystick). Do tohoto žánru řadíme např. hry Need for Speed či Forza (Basler, 2016).

Výše zmíněné herní žánry jsou ty, které jsme se rozhodli do našeho výzkumu zařadit. Rádi bychom podotkli, že zde využíváme určitý přístup dělení žánrů, ale připouštíme, že může existovat více druhů dělení herních žánrů a současně se herní žánry mohou prolínat. Z toho důvodu může jedna hra propojovat více herních žánrů.

1.2. Herní čas

Herní čas byl podroben mnoha výzkumům především u dětí a adolescentů. My se ve výzkumu zaměříme na trávení herního času u dospělých lidí. Tímto se částečně zabývali i Rehbein et al. (2016), kteří srovnávali herní čas u mužů a žen. Došli k závěru, že čím vyšší vzdělání, věk a prestižnější zaměstnání, tím méně času lidé u hraní počítačových her tráví.

Výjimkou byly specifické herní žánry, jako jsou například RPG hry či střílečky, které muži hrají i ve vyšším věku. K podobnému závěru došli i Winn a Heeter (2009), kteří tvrdí, že herní čas se mění v průběhu dětství a dospívání. Nejvíce času hraním počítačových her tráví lidé na druhém stupni základní školy a postupně se časová dotace snižuje. Nejméně času pak tráví u počítačových her studenti univerzity.

V našem výzkumu se nezaměřujeme na herní čas obecně, ale dělíme ho na dvě části. Čas věnovaný hraní přes běžný pracovní týden a čas strávený hraním o víkendu. Stejně jako my si herní čas rozdělili na dvě části i Hellström et al. (2015). Autoři zkoumali, zda má hraní ve všední dny jiné nežádoucí projevy oproti hraní o víkendu. Z publikovaných zjištění vyplývá, že nadměrné hraní (více než 5 hodin denně), ve spojení s potřebou útěku od běžného života, bylo spojeno s depresivními syndromy, psychosomatickými syndromy a bolestí pohybové soustavy. Pravděpodobnost výskytu zdravotních problémů se snížila, pokud hráč hrál pro zábavu, nebo pokud mělo hraní sociální motiv.

Souvislostí mezi sociálním motivem a hraním digitálních her v období pandemie koronaviru se zabýval Kriz (2020), který se zaměřoval na to, zda se čas strávený hraním digitálních her v tomto období odlišoval od normálního stavu. Dle jeho názoru, je možný nárůst času stráveného u počítače připsat online hrám, ve kterých spolu hráči interagují. Tyto hry totiž mohou poskytnou vhodné prostředí pro socializaci.

King et al. (2017) se zabývají časem ve spojení s počítačovými hrami z poněkud odlišného úhlu pohledu. Tvrdí, že hráči primárně neusilují o co nejdélší herní čas, ale spíše je pro ně důležité dosažení určitého herního cíle. Mezi tyto herní cíle patří například získání odměny za vykonaný úkol, sbírání herních předmětů nebo dokončení herního příběhu. Hráči by tak dle doporučení měli místo žádosti o časovou dotaci uvést konkrétní cíl hry, který je jasný a srozumitelný.

Zajímavý výzkum v oblasti herního času provedli i Lemola et al. (2011). Výzkumníci se zaměřili na hraní videoher u adolescentů v nočních hodinách a jeho souvislostí s výskytem deprese a dalších negativních dopadů. Výzkumník zjistil, že hraní mezi 22. a 6. hodinou ranní u dospívajících opravdu zvyšuje riziko nástupu deprese. Přišel také s velmi zajímavým zjištěním, že rizikový čas se výrazně liší u různých věkových skupin. Zatímco adolescenti vykazovali nejvyšší míru zranitelnosti v čase od 22 do 24 hodin, mladí dospělí byli naopak nejzranitelnější po 2. hodině ranní. Přičemž celkový čas hraní nebyl závislý

na obvyklém času hraní. Z výsledků výzkumu vyplývá, že cirkadiánní rytmus má na hráče mnohem vyšší dopad než doba, kterou hraním hry stráví.

1.3. Loot boxy

Loot boxy mohou ve virtuálním prostředí nabývat různých podob. Nejčastěji se jedná o virtuální truhlu, kterou lze otevřít za pomoci k tomu určeného klíče. Uvnitř truhly se nejčastěji skrývá nový herní předmět či nějaké jiné herní vylepšení. Velmi populární jsou tzv. skiny na zbraně, které umožní hráči změnit vzhled základní zbraně přidáním nové kamufláže. Na tomto principu je založená například hra Counter-Strike: Global Offensive, ve které z loot boxů, kromě dalších bonusů, hráči získávají již zmíněné vylepšení vzhledu zbraní. S tímto systémem se ale hráči nesetkají pouze u hry Counter-Strike: Global Offensive. Loot boxy do svých her začlenila řada dalších studií, jsou proto nedílnou součástí množství nových, ale i starších titulů především v online prostředí (Vevera, 2017).

Nejdůležitějším aspektem loot boxů je jejich náhodnost. Hráč totiž nikdy nemůže vědět, jaký předmět z truhly získá (Zendle et al., 2020). Kdykoliv tedy hráč truhlu otevře, může z ní dostat něco, co si opravdu přál, nebo naopak zcela bezcenný předmět. Například u zmíněné hry Counter-Strike: Global Offensive je šance na výhru toho nejobyčejnějšího předmětu přibližně 80 %. Nutno podotknout, že takový předmět má z pravidla několikanásobně nižší hodnotu, než je pořizovací cena krabice a klíče potřebného k jejímu odemknutí. Na druhé straně se šance na výhru nejceněnějšího předmětu pohybuje pouze okolo 3 % (Çakır, 2020). Hráči jsou proto motivováni k získávání lepších beden a dražších klíčů, aby získali svůj vytoužený předmět. Obvykle se tedy otevření truhly neobejde bez speciálního klíče, kterým se truhla odemyká. Tyto klíče lze v některých případech koupit za herní měnu, jinde je ale potřeba investovat skutečné peníze (Griffiths, 2018).

Loot boxy jsou v dnešní době doprovázeny rozporupnými pohledy a nepanuje jednotný názor na to, zda se jedná o formu hazardní hry či nikoliv. Názor, že loot boxy jsou opravdu formou hazardní hry, zastávají především Čína a Japonsko. Obě země proto začlenily tuto činnost do svých předpisů o hazardních hrách. Existuje ale celá řada zemí, které se nákupu loot boxů vůbec nevěnují, nebo se podobně jako Velká Británie rozhodly, že nákup loot boxů v současné době nesplňuje jejich regulační definici hazardní hry (Griffiths, 2018).

1.3.1 Výzkumné studie zaměřené na loot boxy

V současné době se oblasti loot boxů věnuje velká řada odborníků. Spicer et al. (2022) uvádí, že loot boxy mají velký vliv na problémové chování v oblasti hazardních her. Dle jejich výsledků je jeden z pěti hráčů, kteří si kupují loot boxy, ovlivněný efekty spojenými s loot boxy a dochází u něj k častějším projevům narušeného chování v herní oblasti. Podobný názor zastává i Griffiths (2018), který považuje nákup loot boxů za formu hazardu, a to především z toho důvodu, že výhry jsou řádově mnohem nižší než původní zaplacená cena.

Vztahem mezi loot boxy, problematickým hraním a hazardem, se věnují i Brooks a Clark (2019). Autoři poukazují na to, že sami hráči vnímají loot boxy jako „hazardní“ prvek videoher. Na základě výsledků autoři tvrdí, že loot boxy mohou souviset s rizikovým hráčstvím a mohou podporovat problematické chování hráčů.

Souvislosti mezi loot boxy a poruchou hraní internetových her (IGD) se věnovali Evren et al. (2021). Jejich zjištění naznačují, že hráči, kteří si kupují loot boxy, vykazují vyšší míru symptomů IGD. Toto tvrzení podporují i výzkumy Garea et al. (2021) a Drummonda et al. (2020), kteří taktéž našli pozitivní vztah mezi nákupem loot boxů a IGD. Ověřením vztahu mezi loot boxy a IGD, se věnovali i González-Cabrera et al. (2022). Autoři výzkumu našli statisticky významný vztah mezi nákupem loot boxů a mírou symptomů IGD. Mimo to také poukazují na relativně vysokou míru nákupu loot boxů u španělských adolescentů a mladých dospělých, která se pohybovala kolem 30 %.

Prevalenci nákupu loot boxů se věnovali i von Meduna et al. (2020), u kterých se procento hráčů, kteří si loot boxy kupují, vyšplhalo na 38,9 %. Autoři také dodávají, že průměrný věk uživatelů loot boxů byl 36,7 roků a loot boxy si častěji kupovali muži (55,3 %). Li et al. (2019) na základě výsledků svého výzkumu dokládají, že prevalence nákupu loot boxů byla v jejich vzorku dospělých jedinců 44,2 %. Evren et al. (2021) se touto problematikou zabývali taktéž a došli k poněkud nižší hodnotě, tedy 22,7 % u mladých dospělých.

1.4. Závislost na hraní digitálních her

V následujících kapitolách se zaměříme na poruchu hraní internetových her, se kterou se závislost na internetu částečně prolíná. Dovolujeme si zde proto problematiku závislosti na internetu zmínit. Definice závislosti na internetových hrách se měnila v průběhu posledních dvaceti let. Závislost na internetu můžeme definovat jako vzorec chování, kdy dochází

k nadměrnému využívání internetu ve spojení s nezdravou touhou a nekontrolovatelným užíváním. Tyto projevy doprovází psychosociální a funkční poruchy, které nejsou přidruženy k žádné jiné poruše (Kuss & Pontes, 2019). Weinstein et al. (2014) definovali závislost na internetu jako nadměrné a minimálně kontrolované zaujetí a/nebo chování týkající se používání internetu, které u mnoha lidí vede k poškození nebo strádání v dominantních oblastech života.

1.4.1 Porucha hraní digitálních her

Problémové hraní digitálních her začalo nabývat na významu společně s masivním rozšířením výpočetní techniky mezi populací. Od přelomu tisíciletí se tak závislost na digitálních hrách stala důležitým tématem, kterému věnuje svou pozornost velké množství odborníků z různých oblastí (pedagogové, zákonodárci, psychologové, výzkumní pracovníci aj.). Významného milníku bylo dosaženo v květnu roku 2013, kdy byla do Apendixu Diagnostického a statistického manuálu duševních poruch (DSM-5) zařazena internetová herní porucha *Internet Gaming Disorder*, zkráceně IGD (Kuss et al., 2020). V červnu roku 2019 byla Světovou zdravotnickou organizací (WHO) zařazena porucha hraní digitálních her (*Gaming Disorder*) do 11. vydání Mezinárodní klasifikace nemocí (MKN-11). Díky tomu nabyla porucha hraní digitálních her statusu oficiálně diagnostikované duševní poruchy (WHO, 2019). Velkým pozitivem klasifikace MKN-11 je to, že rozlišuje mezi herní poruchou a škodlivým hraním, přičemž škodlivé hraní je charakterizováno jako stav zvýšeného rizika negativních a psychických dopadů, kterým se jedinec vědomě vystavuje (Kuss et al., 2020). Je proto důležité rozlišovat mezi kritérii závislosti, jako jsou například konflikt, abstinenční příznaky, relaps a tzv. behaviorální salience a kritérii škodlivého hraní, ke kterým patří tzv. kognitivní salience, euforie a tolerance (Charlton & Danforth, 2007).

Porucha hraní internetových her (IGD) je charakterizována trvalým a opakovaným používáním internetu k hraní her, často za asistence dalších hráčů, které vede k funkčnímu narušení nebo nepohodě. Pro stanovení diagnózy je nutná přítomnost pěti a více následujících kritérií, které se objevily v průběhu posledních 12 měsíců:

1. Zaujetí hraním her po internetu (např. přemýšlení nad předešlými herními aktivitami, plánování dalších herních aktivit).
2. Příznaky odvykacího stavu při odnětí internetových her (podrážděnost, úzkost, smutek).

3. Tolerance, která se projevuje zvýšenou potřebou trávení času hraním her po internetu.
4. Neúspěšné pokusy o kontrolu své účasti v hraní internetových her.
5. Hraní her po internetu vedlo ke ztrátě zájmu o jiné koníčky.
6. Pokračování v nadměrném hraní internetových her i přes zjištěné psychické problémy.
7. Klamání rodičů, terapeutů a dalších osob v souvislosti s rozsahem hraní her po internetu.
8. Hraní her po internetu je používáno k úniku nebo úlevě od špatné nálady jako je např. pocit viny, bezmoci.
9. V důsledku hraní her po internetu došlo ke ztrátě nebo ohrožení významného vztahu, zaměstnání, studia nebo karierního postupu (APA, 2015).

V důsledku poruchy hraní digitálních her může dojít k zanedbání vlastního zdraví. Další diagnózy, které se mohou vyskytovat společně s touto poruchou je např. velká depresivní porucha, ADHD, OCD (APA, 2015). Je důležité zmínit, že se jedná o experimentální verzi poruchy, která je určena k dalšímu výzkumu. V našem výzkumu vycházíme z výše zmíněného pojetí.

1.4.2 Výzkumné studie zaměřené na závislost na hraní digitálních her

Výzkumem rizikového a závislostního hraní digitálních her u adolescentů se zabývali Suchá et al. (2019). Pro odhad podílu studentů, kteří jsou ohroženi závislostí na digitálních hrách, použili screeningovou škálu IGDS9-SF (Pontes & Griffiths, 2015). Tato škála sestává z 9 položek a zkoumá problematické hraní za posledních 12 měsíců. Bylo zjištěno, že přibližně každý 30. adolescent má závažné problémy s hraním počítačových her. Nejčastějším problémem bylo lhaní ohledně času stráveném u hraní digitálních her, přílišné zaujetí hraním nebo snaha utéct od problémů do virtuálního světa. Ukázalo se také, že prevalence je vyšší u chlapců než u dívek, a to až čtyřnásobně. Bylo také zjištěno, že nejvyšší podíl rizikových hráčů je na základních školách, poté následují učební obory a nejméně rizikových hráčů bylo na gymnáziu. Z čehož plyne, že nejvíce rizikových hráčů bylo ve věkové skupině od 11

do 15 let, jednou z příčin může být větší množství volného času anebo delší doba strávená hraním digitálních her.

Kim et al. (2016) se zabývali výskytem symptomů IGD u dospělé populace. Šetření probíhalo v 8 státech (například Korea, Maďarsko, Velká Británie). Výzkum byl proveden na 3041 dospělých jedincích ve věku 20 až 49 let. Autoři došli k závěru, že prevalence výskytu IGD v jejich výzkumu je 13,8 %, z čehož kritéria závislosti naplňovalo 60 % mužů a 40 % žen.

Gao et al. (2022) vypracovali metaanalýzu 155 výzkumných studií s celkovým počtem 407 620 účastníků. Mezi mladými dospělými byla prevalence závislosti na hraní internetových her 10,4 %. Součástí výzkumu bylo i vyčlenění 12 faktorů, které představují možné rizikové složky IGD. Jsou jimi: stres, rodinné dysfunkce, dlouhá průměrná herní doba, špatné studijní výsledky, šikanování ostatních, být šikanován, interpersonální problémy, úzkost, deprese, hyperaktivita/nepozornost, emocionální stres a nízké sebevědomí.

Na výzkum rizikových faktorů, které mohou být prediktory rozvoje IGD, navázali i De Pasquale et al. (2020). Výzkumníci zmiňují důležitost dopadu nedostatečného spánku na rozvoj závislosti na hraní internetových her, konkrétně poukazují na poruchy spánku, jako na jeden z nejdůležitějších ukazatelů podílejících se na rozvoji symptomů IGD.

Výzkumem snížené kvality či kvantity spánku, v souvislosti s rozvojem IGD, se zabývala i řada dalších výzkumníků. Zaman et al. (2022) poukazují na to, že v jejich výzkumném souboru byla nízká kvalita spánku, krátká doba spánku a poruchy spánku významným prediktorem rozvoje závislosti. Kharisma et al. (2020) ve svém výzkumu v Indonésii prokázali, že závislost na digitálních hrách vede ke zhoršení kvality spánku. Ke stejnému závěru dochází i Wong et al. (2020), kteří uvádí významnou souvislost mezi závislostí na digitálních hrách a špatnou kvalitou spánku.

Teng et al. (2020) se zaměřili na výzkum well-beingu a jeho souvislost s mírou symptomů IGD. Výzkumníci uvádí, že IGD předpovídá následné negativní výsledky well-beingu (tj. sebeúctu, vnímanou sociální oporu a životní spokojenost), ale výsledky well-beingu nepředpovídají následný rozvoj IGD. Celkově bylo zjištěno, že IGD predikuje nižší sebeúctu, vnímanou sociální oporu a životní spokojenost.

Ověřování rozdílu mezi mírou symptomů IGD a pohlavím se věnovala například Klímová (2021), která ale mezi muži a ženami statisticky významný rozdíl nenalezla.

Ze zahraničních výzkumníků uvádíme Wartberga et al. (2017) a Riedla et al. (2016), kterým se statisticky významný rozdíl v míře symptomů IGD mezi muži a ženami prokázat podařilo.

2 SALUTOPROTEKTIVNÍ ASPEKTY

V této kapitole se budeme věnovat vymezení salutoprotektivních aspektů. V našem výzkumu jsme do této kategorie zařadili koncept sebehodnocení (self-esteem) Rosenberga, dále se věnujeme Bandurovu pojetí self-efficacy (sebeúčinnosti) a v neposlední řada jsme se rozhodli zařadit i koncept well-beingu.

2.1. Sebehodnocení

Sebehodnocení či sebeúcta, anglicky self-esteem, je pojem, se kterým přišel již na konci 18. století myslitel Hume (Hume, 1998). Baumeister et al. (2003) definují self-esteem jako tvrzení o sobě samém, které poukazuje na to, do jaké míry si lidé váží sebe sama a jakou si vědomě přiřkládají hodnotu. V naší práci se zaměříme na koncept sebehodnocení Rosenberga, ke kterému se psychologie často obrací. Rosenberg (1979) chápe sebehodnocení jako globální vztah k sobě sama, který je laděn emočně pozitivně či negativně. Ve svém pojetí tedy diferencuje mezi vysokou a nízkou sebeúctou.

Vysoká neboli zdravá sebeúcta se vyznačuje pozitivním pohledem na sebe samé. Znamená, že se člověk cítí kompetentní, schvaluje sám sebe a má se rád. Jedná se o hodnocení našeho sebepojetí, které ale nemusí odpovídat skutečným schopnostem. Stejně tak se může sebeúcta lišit v různých oblastech života. Osoba s vysokou mírou sebeúcty se snáze vyrovnává s životními těžkostmi, selháním, přechází životní bouře snáze a rychleji mobilizuje své síly, ve snaze vyrovnat svou duševní rovnováhu. Mimo to jsou tyto osoby schopné rozhodovat uvážlivěji, zkouší nové způsoby jednání, lépe se učí z chyb a také lépe rozpoznávají své silné a slabé stránky. Se zdravou sebeúctou přichází i větší radost ze života, tvoří se plnohodnotné vztahy, které se vyznačují sympatií a úctou (Plummer, 2010). Zywicka a Danowski (2008) uvádí, že lidé s vysokou mírou sebeúcty bývají více extrovertní, svědomití, milí, více otevření zkušenostem a méně osamělí.

Nízká sebeúcta přináší lidem neustálý problém s vytvářením blízkých vztahových vazeb, je pro ně totiž velmi obtížné věřit tomu, že by byli schopni prožít naplňující vztah s druhou osobou. Úzkostlivost či zmatenost jsou pak jen dalším dílkem ke vzniku nedorozumění, která mají na sebeúctu člověka mimořádně špatný vliv. Lidé s nízkou sebeúctou přiznávají svým schopnostem jen velmi malou hodnotu, své úspěchy velmi často

popírají, je pro ně také velmi obtížné stanovit si nějaký cíl a řešit problémy. Strach ze selhání je v tomto případě jakýmsi sebenaplňujícím se proroctvím, protože tito jedinci počítají vždy s tím nejhorším, čímž dochází k omezení ve výkonu (Plummer, 2010).

2.1.1 Výzkumné studie zaměřené na sebehodnocení

Řada výzkumníků se při výzkumech spojených se sebehodnocením věnovala sebehodnocení v souvislosti se sociálními sítěmi. Jiang a Ngien (2020) ve svém výzkumu zjišťovali, do jaké míry mohou sociální sítě ovlivňovat sebehodnocení jedinců. Zaměřili se proto na dopad sociální sítě Instagram na self-esteem uživatelů. Výsledky jejich studie potvrzují předpoklad, že uživatelé Instagramu mají vysokou potřebu srovnávání sebe a svého života s ostatními uživateli, čímž dochází k výraznému snížení sebeúcty. Podobný výzkum provedli i Jang et al. (2016), kteří poukázali na vliv sociálního srovnávání na Facebooku na sebehodnocení jedince. De Wals a Meszaros (2012) ale zastávají poněkud odlišný názor. Internetové prostředí podle nich může zvýšit sebehodnocení jedinců, kteří jsou v reálném životě stydliví, plaší či opuštění.

Pozitivní vlivy online prostředí na člověka předkládají i Rohall et al. (2002). Výzkumníci uvádí, že pokud lidé užívají internet k tomu, aby se spojili s ostatními, poté může dojít k posílení sebehodnocení. Popisují, že je to především z toho důvodu, že lidé vyhledávají pozitivní interakce s ostatními a dostávají tak pozitivní zpětnou vazbu. Na druhou stranu také varují před užíváním internetu k úniku před realitou. Takové užívání může vést ke snížení počtu sociálních interakcí a rozvoji nízkého sebehodnocení.

Na problematiku IGD v souvislosti se sebehodnocením podmíněným hrou se zaměřili Beardová et al. (2017). Výzkumníci našli souvislost mezi IGD a sebehodnocením. Jejich výsledky také poukazují na to, že hráči s vyšší mírou sebehodnocení podmíněného hraním, měli nižší globální sebeúctu, což naznačuje, že se ve svých každodenních zkušenostech cítili méně sebevědomí. Autoři se také odkazují na to, že množství času stráveného u obrazovky může mít kromě negativních účinků na zdraví dopad i na rozvoj sebeúcty a vývoj identity.

Vztahem IGD a self-esteem se zabývá i Wartberg et al. (2019). Výzkumníci poukazují na to, že výskyt IGD byl v jejich studii často spojený například s problémy s ovládním hněvu, emocionálními potížemi či nízkým sebehodnocením. K podobnému zjištění došli i Lemmens et al (2011), kteří zjistili, že nízká sebeúcta je významným prediktorem rozvoje IGD a potvrdili tak důležitost role sebeúcty v případě diagnózy IGD.

Zajímavý výzkum provedli i Cudo et al. (2019), kteří se kromě konceptu self-esteem zaměřili i na problematiku hraní videoher, osobní potíže, koncept self-efficacy, osamělost či empatii u dospělých hráčů digitálních her. Autoři našli plný mediační efekt mezi osobními potížemi a sebehodnocením, sebeúčinností, osamělostí a problematickým hraním videoher. Mimo to byl také nalezen rozdíl mezi pohlavími v kategorii osobních potíží. Osobní potíže byly spojeny s nízkým sebevědomím, nízkou sebeúčinností a vysokou osamělostí u skupiny hráčů mužského pohlaví, zatímco u skupiny hráček byly spojeny s nízkým sebevědomím a nízkou sebeúčinností.

Hygen et al. (2022) se pro změnu zaměřili na vývoj sportovního sebehodnocení u hráčů digitálních her. U jedinců, kteří v pozdním dětství trávili více času hraním počítačových her, se dle jejich výsledků vyvinulo horší sportovní sebehodnocení. Poukazují tedy na souvislost mezi hraním digitálních her a nižším sebehodnocením v oblasti sportovních výkonů.

2.2. Self-efficacy

Pojem self-efficacy do češtiny nejčastěji překládáme jako vnímání vlastní sebeúčinnosti či vnímání vlastní zdatnosti. Sám Bandura (1997) definuje self-efficacy jako přesvědčení, do jaké míry je člověk schopný dosahovat stanovených cílů, jaké má schopnosti cíle plánovat a následně uskutečňovat. Zmiňuje také, že teorie uznává rozmanitost lidských schopností. Je proto důležité zmínit, že se nejedná o pouhý součet kompetencí, kterými je jedinec obdařen, ale spíše o přesvědčení, nakolik své dovednosti zvládne využívat v různých podmínkách a situacích. Self-efficacy tedy udává, do jaké míry člověk zvládá zmobilizovat své zdroje za účelem dosažení cíle (Maddux & Gosselin, 2012).

Na základě toho tedy můžeme tvrdit, že lidé mohou mít nejen myšlenky, které je podporují, ale na druhé straně i myšlenky, které je oslabují. Právě to v konečném výsledku ovlivňuje jejich motivaci, stanovování cílů a vytrvalost při jejich dosahování. Stejně tak i emoční pohoda a zvládání stresu závisí na míře přesvědčení o vlastní účinnosti (Bandura & Locke, 2003).

Feltz et al. (2008) dokládají tvrzení o podpůrných i oslabujících myšlenkách na následujícím příkladě. Sportovci s vysokou mírou self-efficacy se nebojí podstupovat náročné výzvy, lépe se vyrovnávají s bolestí a pokračují v úsilí i přes neúspěchy. Oproti

tomu sportovci s nízkou mírou self-efficacy se náročným cílům zcela vyhýbají, obávají se zranění, vynakládají méně úsilí a častěji se vzdávají v případě neúspěchu.

Samotné vnímání se vyvíjí na základě přesvědčení (beliefs), které si lidé o svých vlastních schopnostech a dovednostech vytváří. Dalším důležitým prvkem self-efficacy je osobní zkušenost – postupně se dostáváme k vyššímu vnímání své vlastní účinnosti skrze zážitek mistrovství (mastery). Mimo to může také dojít k ovlivnění self-efficacy i skrze působení dalších osob či tzv. zástupnou zkušeností (vicarious experience) (Bandura, 2006).

2.2.1 Rozdíl mezi self-efficacy a self-esteem

Koncepty self-efficacy (vnímání vlastní účinnosti) a self-esteem (sebehodnocení) jsou lidmi často zaměňovány a nesprávně používány jako totožné pojmy. Ve skutečnosti ale označují dva zcela odlišné koncepty. Vnímaná vlastní účinnost se týká posuzování osobní způsobilosti, zatímco self-esteem se týká posuzování vlastní hodnoty. Je proto pochopitelné, že není možné zaměňovat vědomí o tom, čeho je člověk schopný s tím, zda má nebo nemá sám sebe rád. Z toho důvodu je zcela nezbytné oba zmíněné koncepty důsledně rozlišovat (Bandura, 1997).

2.2.2 Předchozí výzkumy v oblasti self-efficacy

Jeong a Kim (2011) se ve svém výzkumu zabývali asociacemi mezi sociálními aktivitami, self-efficacy, postojí a závislostí na digitálních hrách. Výzkumníci udávají, že jedinci, kteří mají vyšší míru sociální self-efficacy v online prostředí, by mohli být mnohem náchylnější k závislosti na online hrách. Na základě výsledků poukazují na to, že sociální self-efficacy v reálném světě (offline) negativně korelovala s mírou závislosti na digitálních hrách, zatímco sociální sebeúčinnost ve virtuálním světě (online) pozitivně korelovala s mírou závislosti na digitálních hrách.

Pavlas et al. (2010) se zabývali vztahem mezi self-efficacy, stavem flow a učením. Společně přišli na zjištění, že stav flow a self-efficacy jsou významným prediktorem motivace a výsledků učení. Výzkumníci tedy došli k závěru, že self-efficacy předpovídá stav flow, který následně předpovídá motivaci. Z čehož vyplývá, že self-efficacy je v digitálních hrách klíčovou složkou potřebnou pro zajištění motivace.

Motivací v kontextu self-efficacy se zabývali i Hartmann a Klimmt (2006), kteří zkoumali vztah motivace, self-efficacy a benefaktance, což je tendence vidět sebe sama jako

pozitivního činitele. Výsledky studie poukazují na to, že jak self-efficacy, tak i benefaktance, mají na motivaci při hraní digitálních her vliv. Autoři to zdůvodňují tvrzením, že hráči vnímají hraní digitálních her jako výzvu a překonávání herních překážek jim přináší potěšení. Hráči jsou tak stále konfrontováni se svým self-efficacy skrze nároky, které na ně hra klade. Výzkumníci dodávají, že hráči s vyšším self-efficacy věnují při nesnázích hře více času a nenechají se snadno odradit od překonávání nových nástrah, které jim hra připravila. Naopak hráči s nízkým self-efficacy hru při nezdaru rychleji opouští.

Na motivaci a self-efficacy se ve svém výzkumu zaměřil i Blair (2011), ale na rozdíl od svých předchůdců se ho rozhodl trochu ozvláštnit přidáním nové proměnné, tzv. achievementů. Achievement je jakási forma ocenění, která sice hráči neposkytuje žádnou zásadní výhodu, zároveň ale informuje hráče o tom, že je v daném směru kompetentní. Nezíská díky němu novou zbraň, brnění nebo třeba uzdravující elixír. Místo toho však hráči umožňuje zažít pocit úspěchu při dosažení milníku a následně se srovnávat s ostatními hráči. Výzkumníci v závěru potvrdili pozitivní vliv získávání achievementů na herní výkon.

Za zmínku stojí také studie Weerdmeester et al. (2017), kteří se rozhodli ověřit dopad self-efficacy na hry ve virtuální realitě, konkrétně na biofeedback. K ověření využili hru, která je založená na biologické zpětné vazbě dýchacího ústrojí. Hra přitom prokazatelně zmírňuje stres a úzkost. Výsledky potvrdily, že self-efficacy je důležitý a účinný faktor při hraní her založených na biofeedbacku.

2.3. Well-being

Pojem well-being se dostal do povědomí odborníků i veřejnosti mimo jiné i díky Světové zdravotnické organizaci, která se jím začala zabývat ve 40. letech 20. století v rámci podrobnější charakterizace a úpravy definice v oblasti zdraví (Blatný et al., 2005). Z počátku byl well-being popisován WHO jako stav, ve kterém nejsou přítomny negativní příznaky či nemoci (WHO, 2023). Tato definice byla ovšem příliš vágní, a proto došlo rozšíření charakteristiky well-beingu o celkovou duševní a fyzickou pohodu (Kebza & Šolcová, 2003).

V současné době definuje WHO well-being jako nedílnou a stěžejní součást zdraví. Autoři konstrukturu popisují, že se jedná o stav úplné tělesné, duševní a sociální pohody. V novém pojetí proto duševní zdraví představuje mnohem rozsáhlejší pojem, který není limitovaný pouhou nepřítomností duševních poruch nebo postižení. Pojem well-being

v současné době představuje stav pohody, ve kterém je jedinec schopný si plně uvědomovat své vlastní schopnosti, dokáže produktivně pracovat, poradí si s běžnou úrovní stresu a je také schopný přispívat vlastní komunitě. Na základě těchto definic je zřejmé, že well-being má zásadní význam pro naši společnou i individuální schopnost člověka přemýšlet, cítit, vzájemně komunikovat, vydělávat si na živobytí a užívat si života. Ochrana a obnova duševního zdraví je z toho důvodu považována za zásadní zájem jednotlivců, komunit a společností po celém světě (WHO, 2022).

Well-being je jedním ze stěžejních témat pozitivní psychologie, do češtiny ho nejčastěji překládáme jako osobní pohodu, která se zaměřuje jak na kognitivní, tak i na emocionální hodnocení aktuálního života konkrétním člověkem (Křivohlavý, 2004). Složka kognitivní obsahuje ono vědomé subjektivní hodnocení života jedince a aktuální spokojenost. Mimo to do ní řadíme také úroveň sebevědomí a sebehodnocení (Diener et al., 2002). Druhá část, tedy složka emocionální, oproti tomu reprezentuje dlouhodobý souhrn pozitivních i negativních stavů, které jsou ve velké míře součástí neuvědomovaných emočních prožitků (Keyes, 2002).

Pokud pomineme emocionální a kognitivní složku, pak se well-being zaměřuje také na přístup člověka ke svému životu. Pro chápání osobní pohody je proto nezbytné zařadit ji do souvislosti s afekty, náladou a osobnostními rysy. Nejedná se o chvilkový stav, který by odezněl v řádu hodin. Většinou trvá několik dnů až týdnů a ovlivňuje ho jak vnitřní prožívání, tak i působení vnějšího okolí. K určení míry well-beingu využíváme metody zahrnující míru pozitivní citovosti a životní spokojenosti (Blatný et al., 2005).

2.3.1 Předchozí výzkumy v oblasti well-beingu

Cheng et al. (2018) vytvořili metaanalýzu výsledků z 20 zemí, která se zaměřovala na mnohonárodnostní srovnání míry IGD, psychosociálních problémů a úrovně osobní pohody hráčů digitálních her. Autorům metaanalýzy se nepodařilo nalézt statisticky významnou globální souvislost mezi mírou symptomů IGD a osobní pohodou. Oproti tomu ale došli ke zjištění, že existuje středně silná korelace mezi mírou symptomů IGD a osobní pohodou v zemích s nižší národní životní spokojeností.

Vztahem problematického užívání internetu v souvislosti s well-beingem se zabývali Caplan et al. (2009), kteří se kromě těchto dvou proměnných zaměřili i na osamělost, introverzi, agresi či depresi. Autoři na základě výsledků výzkumu zmiňují, že nejsilnějšími

prediktory problematického užívání internetu je věk, vzorce užívání internetu a v neposlední řadě také psychosociální well-being.

Sanders et al. (2019) se věnovali množství času, které hráči hraním MMORPG videoher stráví, a jeho dopadem na well-being. Autoři výzkumu došli k závěru, že hraní videoher v malém množství během víkendů, souvisí se zlepšením osobní pohody. Na druhé straně hraní videoher, nehledě na jeho množství, je během pracovního týdne spojeno s nižší mírou well-beingu.

Vyšší množství času stráveného hraním digitálních her vnímá jako problematické i Jones et al. (2014), kteří poukazují na souvislost mezi nadměrným množstvím času, který hráč stráví hraním digitálních her a nižší mírou psychosociálního well-beingu. Tomuto zjištění odporují výsledky výzkumu Johannese et al. (2021), kteří naopak dokládají, že hráči, kteří trávili objektivně více času hraním videoher, pociťovali vyšší osobní pohodu. Jejich zjištění proto podporují výzkumy, které zdůrazňují, že hraní digitálních her může jako volnočasová aktivita přispívat k duševnímu zdraví.

Snodgrass et al. (2010) se věnují oběma dimenzím možných dopadů na hráče. Výzkumníci se zaměřují na emocionální identifikaci hráčů hry World of Warcraft s jejich druhým já (neboli avatarem). Ve hře může toto propojení vést buď k lepší osobní pohodě a uspokojení pozitivního stresu, nebo naopak k rizikovým zážitkům podobným závislosti. Výsledek výzkumu poukazuje na zjištění, že WoW a podobné hry, mohou vyvolávat disociativní stavy, v nichž hráči promítají sami sebe do herní postavy, což má z psychologického hlediska pozitiva i negativa.

Martončík a Lokša (2016) se rozhodli doložit i pozitivní dopady hraní digitálních her na well-being. Ve svém výzkumu se zabývali hráči WoW a zjistili, že díky komunikaci s řadou dalších hráčů, se tito hráči cítí méně osamělí. Hráčská komunikace tak měla dopad na zlepšení sociálního well-beingu a sociálních dovedností hrajících jedinců.

Barr a Copeland-Stewart (2022) se pro změnu zabývali dopadem hraní digitálních her na well-being během pandemie covid-19. Výsledky dokládají, že hry se staly příjemným prostředkem k udržení sociálních kontaktů a únikem od stresu při izolaci veřejnosti, čímž přispěly k udržování osobní pohody izolovaných jedinců.

3 SPÁNEK A ÚNAVA

Posledními dvěma proměnnými, kterými se budeme v této práci zabývat, jsou spánek a únava. Oba konstrukty se mezi sebou potencují a prolínají. Únavu můžeme do jisté míry přisuzovat nedostatečné kvalitě či kvantitě spánku. Stejně tak vyšší množství spánku může mimo jiné také souviset se zvýšenou únavou. Z toho důvodu jsme se rozhodli tuto proměnnou zařadit pro dokreslení vztahu hráčů ke spánku a jeho případnému nedostatku.

3.1. Spánek

Podle Plhákové (2004) je spánek přirozený psychosomatický stav, ve kterém oproti bdění dochází ke značnému snížení psychické i tělesné aktivity. Zejména se jedná o aktivitu motorického a senzorického systému. Spící se dostává do stavu, ve kterém je do velké míry odpojen od vnější reality. Vašutová (2009) popisuje spánek jako rytmicky se vyskytující stav organismu, který je charakteristický sníženou reaktivitou vůči vnějším podnětům, sníženou pohybovou aktivitou, snížením kognitivních činností a změnami v aktivitě mozku, které lze zjistit elektroencefalografií.

Orel (2020) popisuje spánek jako proměnlivý funkční stav mozku a potažmo celého těla, ve kterém se střídají dvě fáze: N-REM (Non Rapid Eye Movement) a REM (Rapid Eye Movement). N-REM fáze je spojena s útlumem tělesných činností, snižuje se frekvence srdeční činnosti, dýchání, dochází k prohloubení svalové relaxace a útlumu metabolismu. N-REM fáze tvoří celkem 75 % nočního spánku a je rozdělena do 5 stádií, podle dosažené hloubky spánku. Oproti tomu REM fáze tvoří zbylých 25 % spánkové doby. REM fáze je aktivní, dochází k nabuzení metabolismu, vyšší činnosti mozkových neuronů. Můžeme pozorovat svalové záškuby, rychlé pohyby očí, zrychlení srdeční i dechové frekvence.

„Spánek mimo jiné přispívá ke konsolidaci paměťových stop, regeneraci těla i vyváženosti psychiky – je zcela nezbytný pro funkční činnost mozku a celého organismu v bdělém stavu. Poruchy spánku zpravidla významně zasahují do celkové tělesné a psychické kondice a ovlivňují tak kvalitu života, pracovní výkonnost, emoční naladění, motivaci, myšlenkové pochody apod.“ (Orel, 2020, 248).

3.1.1 Kvalita spánku

Vysoká kvalita spánku přispívá výraznou měrou k udržení dobrého zdravotního stavu (Healey et al., 1981). Přesto, že kvalitu spánku vnímá řada odborníků pouze jako subjektivní aspekt spánku, je možné určit některé zákonitosti, které by měl kvalitní spánek obsahovat. Kvalitní spánek by měl být souvislý spánek v průběhu noci, při kterém nedochází k předčasnému probouzení. Po probuzení nenastává pocit únavy nebo snížená psychická výkonnost. Ráno bychom se tedy měli v případě kvalitního spánku cítit svěží a odpočatí (Nevšimalová, 2006).

Mezi faktory, které mohou narušovat kvalitu spánku, patří například zátěžové situace z předchozího dne, nedostatečná únava, přílišné množství stimulantů, užívání psychoaktivních látek, změna školy či zaměstnání, ale i práce na směny (Plháková, 2004). Za výrazné narušitele kvalitního spánku považuje Orel (2020) režimové chyby a nepřiměřenou spánkovou hygienu. Většinou se podle něj jedná o podřimování během dne, pracování do pozdních nočních hodin, nepravidelný životní rytmus nebo o nadměrnou konzumaci jídla před spaním.

3.1.2 Kvantita spánku

Délka spánku, kterou jedinec potřebuje k dosažení dostatečného odpočinku, je vždy individuální. To, jak dlouho trvá člověku se pořádně vyspat, je ovlivněno především geneticky. Některým lidem ale stačí výrazně méně spánku, než je běžný průměr. Tato skutečnost je dána především tím, do jaké míry je člověk schopný spát tzv. hlubokým (delta) spánkem. V takovém případě mnohdy stačí pouze pět nebo šest hodin spánku. Potřebná doba spánku se postupně mění s přibývajícím věkem (Borzová et al., 2009).

Velká část populace spí přibližně 8 hodin denně, zatímco zbylých 16 hodin se věnuje denním aktivitám. V čase potřebném k dosažení plnohodnotného spánku mohou být ale velké individuální rozdíly. Někteří lidé potřebují k tomu, aby se cítili odpočatí 10 hodin, zatímco jiní si s přehledem vystačí s pěti nebo šesti hodinami. Lidé se přirozeně liší i v době, za kterou se jim podaří usnout. Někomu se podaří usnout hned, nezávisle na míře okolních podnětů nebo denní či noční době. Na druhé straně je ale řada jedinců, kteří mnohdy nedokáží usnout ani po půl hodině. Přechod z bdělého stavu do spánku tak u všech lidí probíhá podle stejného mechanismu, ale zcela rozdílným tempem (Plháková, 2004).

3.1.3 Předchozí výzkumy v oblasti spánku

Exelmans a Van der Bulck (2015) zkoumali vztah mezi hraním digitálních her a kvalitou spánku na vzorku 844 dospělých ve věkové kategorii od 18 do 94 let. Výzkumníci došli k závěru, že hraní digitálních her negativně ovlivňuje únavu, nespavost, dobu vstávání a dobu spánku. Autoři tvrdí, že čím více dospělí hrají videohry, tím vyšší je u nich míra nespavosti. Mimo to chodí později spát a jejich doba usínání je delší. V této studii byl tedy objem hraní digitálních her významným prediktorem spánkové kvality u dospělých. S každou další hodinou hraní videoher denně, byli respondenti významně blíže riziku špatné kvality spánku.

King et al. (2012) se zabývali vlivem dlouhodobého hraní násilných videoher na spánek dospívajících. Probandi měli za úkol hrát 150 minut před spaním. Autoři došli k závěru, že u dospívajících došlo k poklesu celkové doby spánku o 27 minut. Efektivita spánku se snížila o 7 % ve srovnání s kontrolní skupinou, která měla za úkol hrát hry jen 50 minut. Jedinci v průměru usínali o 3,5 minuty později než kontrolní skupina, nicméně byli schopni usnout v rámci zdravých mezí.

Podobný výzkum realizovali i Weaver et al. (2010), kteří se zaměřili na latenci nástupu spánku. Participanti měli před spaním hrát vysoce aktivizující videohry, které je měly nabudit a oddálit následné usínání. Výsledky výzkumu ale neprokázaly výrazné narušení nástupu spánku. Prodloužení nástupu spánku nedosáhlo ani hodnoty 10 minut. Autoři výzkumu proto dodávají, že by takové zvýšení mělo na kvalitu spánku jen nepatrné důsledky.

Zajímavé poznatky v oblasti spánku hráčů digitálních her přinesl i výzkum Wolfeho et al. (2014). Výzkumníci se zabývali tím, do jaké míry ovlivní hráče jeden den hraní před spánkem. Čas strávený hraním videoher a následný spánek byl měřen v průběhu jednoho dne ve spánkové laboratoři. Průměrná doba spaní byla 6 hodin a 48 minut. I když se jedná o výrazné zkrácení, nemusí dle autorů nutně znamenat závažné omezení spánku. Hlavním limitem výzkumu je pravděpodobně absence vlivu chronicity a domácího prostředí.

Ferreira et al. (2017) se zaměřili na výzkum nespavosti, nadměrné spavosti a subjektivně vnímaných potíží s usínáním v souvislosti s IGD. Bylo zjištěno, že všechny uvedené faktory skutečně souvisí s mírou symptomů IGD. Kvalitou spánku se zabývali i Altintas et al. (2019). Výzkumníci tvrdí, že delší doba hraní videoher s vysokou intenzitou má negativní dopad na kvalitu spánku a duševní zdraví.

Mendonça et al. (2019) poukazuje na zjištění, že déletrvající spánková deprivace má potenciál výrazně snížit účinnost imunitního systému, vystavuje jedince většímu riziku v oblasti kardiovaskulárních onemocnění, krevního tlaku, obezity a souvisejících metabolických obtíží.

3.2. Únava

Únavu definujeme jako subjektivní prožitek, který zahrnuje specifické symptomy, z nichž nejčastěji pozorujeme např. fyzickou a psychickou únavu, apatii, přetrvávající nedostatek energie či vyčerpání (Chaudhuri & Behan, 2004). Únava může souviset s celou řadou faktorů, často je spojována s poruchami spánku, stresem, špatnou životosprávou. V některých případech bývá také jedním z prvních symptomů infekčních onemocnění či závažných nemocí, jako je například Parkinsonova choroba či roztroušená skleróza (Valko et al., 2008).

Jason et al. (2010) uvádí, že únava je příznak, který se běžně vyskytuje v celé populaci. Ačkoli je dle nich únava často důsledkem zdravotního nebo psychiatrického onemocnění, mnoho lidí pociťuje únavu v souvislosti s životním stylem nebo situačními faktory, jako je výše zmíněný nedostatek spánku nebo stres. Na základě epidemiologických studií únavy napříč populací bylo zjištěno, že období únavy, která trvají méně než měsíc, se vyskytují přibližně u 9,75 %–33 % celkové populace (Lewis & Wessely, 1992).

Únava mívá na člověka zpravidla nezanedbatelný dopad. Zasahuje do jeho schopnosti fungovat, vykonávat běžné každodenní činnosti, narušuje kvalitu života, schopnost pracovat v zaměstnání a v neposlední řadě ovlivňuje i životní spokojenost. Důsledky únavy přitom nejsou limitované pouze na člověka, který únavou trpí. Jeho rodina, okolí, kolegové, spolužáci jsou sníženou mírou fungování jedince zasaženi také. Jedná se proto o komplexní jev, který má dopad i na širší okolí (Krupp, 2003). Velký počet publikací o únavě v posledním desetiletí odráží rostoucí povědomí a významnou roli, kterou únava hraje v praxi a výzkumu (Valko et al., 2008).

3.2.1 Předchozí výzkumy v oblasti únavy

Ohayon a Roberts (2021) se ve svém výzkumu zaměřili na prozkoumání souvislosti IGD s únavou, ospalostí a insomnií. Autoři uvádí, že studenti s vyšší mírou symptomů IGD častěji popisovali příznaky insomnie, ospalosti a nadměrné únavy. Nadměrnou spavost

a nadměrnou únavu proto autoři spojují s vyšším rizikem výskytu symptomů IGD. Únava a ospalost byly mimo jiné hlášeny jako faktory, které ovlivňují studijní výsledky u dospívajících a mladých dospělých. Jedním ze symptomů IGD je mimo jiné i to, že hráči pokračují v hraní digitálních her i přes negativní dopady na zaměstnání či studium. IGD tak může přispívat ke snížené kvalitě nebo kontinuitě spánku a zvyšovat denní únavu.

Spánkem, únavou a závislostí na internetu se zabývali i Bener et al. (2016), kteří dokládají souvislost únavy a deprese s internetovou závislostí. Poukazují také na to, že faktory jako zhoršení spánku, únava a deprese by mohly být považovány za prediktory budoucího rozvoje internetové závislosti u studentů. Na toto zjištění navázal Bener et al. (2018) o dva roky později, když ověřil souvislost internetové závislosti s narušeným spánkem, únavou a špatnými stravovacími návyky.

Lin et al. (2013) se ve svém výzkumu zaměřili na dopad internetové závislosti na pracovní výkon zdravotních sester. Výsledky studie ukázaly, že závislost na internetu, byla u nemocničních sester opravdu spojena s únavou. Autoři na tomto zjištění dokládají, že je velmi důležité věnovat internetovým aktivitám pozornost v rámci prevence únavy.

Azurdia et al. (2022) se zaměřili na výzkum dopadu vlivu virtuální reality na tlumení bolesti a únavy u pacientů s poraněním míchy. Účastníci vypovídali, že pociťují menší bolest a únavu během cvičení s VR než během cvičení bez VR. Kvalitativní data byla podpořena dotazníkem, který taktéž poukazoval na snížení bolesti a únavy u účastníků. Výsledky výzkumu potvrzuje i zjištění Ozkula et al. (2020), kteří prokázali pozitivní vliv virtuální reality na pacienty s diagnostikovanou roztroušenou sklerózou. Výsledky výzkumů proto dokládají i opačný pozitivní vliv digitálních technologií na vnímání únavy.

Joo et al. (2021) se také zaměřili na pozitivní dopady virtuálního prostředí na zdravotní stav člověka. Mimo jiné zkoumali dopad VR na motivaci, únavu a depresi. Autoři výzkumu zjistili, že díky navrženému online fitness programu došlo ke snížení symptomů deprese a únavy.

4 ADOLESCENCE A DOSPĚLOST

V této magisterské práci se zaměřujeme na dospělou populaci, konkrétně na respondenty ve věku 18–50 let. Ve zmíněném věkovém rozmezí procházíme přes dvě období ve vývoji jedince, jedná se o poměrně krátký úsek adolescence, poté nastupuje mladá a střední dospělost (Langmeier & Krejčířová, 2006). Další vývojová období už nespádají do námi stanoveného věkového rozpětí, a proto je do výzkumu nebudeme zařazovat.

4.1. Adolescence

Období adolescence zde zmiňujeme pouze pro doplnění přehledu, v našem výzkumu se jedná o okrajové období, stěžejní pro náš výzkum je mladá a střední dospělost. Langmeier a Krejčířová (2006) vymezují adolescenci věkem od zhruba 15 do 22 let. Období adolescence zde zmiňujeme především z toho důvodu, že po dosažení věku 18 let se z právního hlediska dle § 30 zákona č. 89/2012 Sb. stáváme dospělými, a protože naše hypotézy ověřujeme na dospělé populaci, vybrali jsme si věk 18 let jako spodní věkovou hranici pro náš výzkum. Z psychologického hlediska však není začátek dospělosti jasně ohraničen věkem, ale spíše se soustředí na to, zda je jedinec zralý (Thorová, 2015). Zdrojem poznání a zkušeností bývá často i nástup do zaměstnání, který může vývoj urychlit. Jedná se o významný sociální mezník, který znamená ukončení přípravného období a přináší přijetí reálné profesní role (Vágnerová, 1999).

4.2. Mladá dospělost

V naší práci budeme vycházet z dělení mladé dospělosti dle Langmeiera a Krejčířové (2006), kteří vymezují časnou dospělost jako období od 20 do 25.–30. roku života jedince.

“Za mladou dospělost se považuje poměrně dynamické období, ve kterém člověk uskutečňuje proměnu od nezralé k zralé osobnosti. Raná dospělost je dobou, kdy se otevírají možnosti a prostor k intenzivnímu psychickému dospívání. Fyzický a kognitivní vývoj je prakticky ukončen.” (Thorová, 2015, 440).

Lidé kladou v tomto období velký důraz na rozvíjení přátelských vztahů, tráví spoustu času s vrstevníky, což napomáhá rozvíjet psychosociální dovednosti. Přátelství bývají omezena na společné akce, jsou méně důvěrná a povrchnější. Individuální rozvoj je

realizován vzděláváním a seberealizací skrze studium nebo častějším střídáním zaměstnání. První polovina mladé dospělosti je charakterizována experimenty, sebepoznáváním a získáváním zkušeností. Ve druhé polovině se tyto zkušenosti aplikují na každodenní problémy. Jako jeden z prvních závazků bývá označován nástup do práce, někteří se ho snaží oddálit prodloužením studia nebo cestováním (Thorová, 2015).

Arnett (2000) popsal přechod od dospívání k dospělosti jako *emerging adulthood* neboli vynořující se dospělost. Dle jeho výzkumu se u lidí tato vývojová fáze objevuje mezi 18–25 lety a jedná se o fenomén moderní doby. Dospívající odkládají povinnosti na později a nejsou ještě ochotni přijmout zodpovědnost za své jednání, čímž dochází k pozdějšímu nástupu dospělosti.

Vaillant (1993) definoval šest životních úkolů, které musí člověk při cestě za dospělostí (osobnostní zralostí) splnit. Jedná se o dosažení identity, dosažení intimity, upevnění kariéry, generativu, plnění úlohy strážce smyslu a dosažení integrity. Samotný přechod do zralé dospělosti je podmíněn následujícími znaky: samostatností, nezávislostí, ekonomickou soběstačností, efektivním pracovním a společenským uplatněním, zralým fungováním v mezilidských vztazích, schopností adaptace na nové životní situace, odolností vůči zátěži, kontrolou emocí a schopností reálného plánování budoucnosti (Thorová, 2015).

Vágnerová (1999) uvádí, že člověk by v mladé dospělosti měl dosáhnout tří důležitých mezníků, kterými jsou volba profese, uzavření manželství a zvládnutí rodičovství. “Tyto role a s nimi spojené zážitky a zkušenosti získá většina mladých lidí do 30 let. V první fázi je důležité tyto role vůbec získat, ale postupně jde čím dál víc i o jejich kvalitu, o uspokojení, které svému nositeli přinášejí. Mladý člověk je chce zkusit, zahrnout je do své identity.” (Vágnerová, 1999, 306).

Zajímavým fenoménem, objevujícím se v druhé polovině mladé dospělosti, je tzv. krize třicátníků. Většinou se krize pojí s prvním bilancováním života, případným zavedením změn a s přebíráním zodpovědnosti za druhé. Průvodní jevy mohou být různé, nejčastěji se jedná o psychosociální konflikty, ztrátu přátel, nespokojenost v práci nebo konfrontaci se stárnutím (Thorová, 2015).

4.3. Střední dospělost

Je důležité zmínit, že dělení tohoto vývojového období se u různých autorů odlišuje. Langmeier a Krejčířová (2006) například uvádí věkové rozpětí střední dospělosti od 30

do 45 let. Vágnerová (1999) vymezuje střední dospělost jako období od 35 do 45 let. Hrdlička et al. (2006) řadí do střední dospělosti věkové rozmezí 35 až 50 let. Pro potřeby naší práce jsme se rozhodli pracovat s věkovým rozmezím 30 až 50 let.

Jedinec ve středním věku bývá vnímán společností jako vysoce produktivní, zkušený a zralý člověk, který rozvíjí své cíle a sny, a to jak v soukromém, tak i v pracovním životě. Čerpá ze svých bohatých znalostí, díky kterým může dosahovat vrcholných úspěchů a díky kterým je schopný vypořádat se s konkurencí v podobě mladých, nápaditých kolegů. Svůj čas dělí mezi práci a rodinu, což může vyvolávat stres a napětí v případě, že se mu nedaří tyto dvě složky dostatečně vyvažovat (Thorová, 2015).

Hlavní roli hraje ve středním věku stereotyp, protože je předvídatelný a pohodlný. Jinými slovy víme, co od daného člověka můžeme očekávat. Obvykle se nepouští do ničeho nového, co by vyžadovalo přizpůsobování se novým situacím, podnětům nebo lidem (Vágnerová, 1999). Člověk středního věku se vyznačuje tím, že získal všechny role dospělého. Na tyto role se adaptoval a na základě těchto rolí získal potřebné zkušenosti. Dospělý člověk ve střední věku prožil velkou část běžných životních situací a vypořádal se s nimi. Taktéž disponuje ukotveným životním stylem. (Vágnerová, 1999).

Důležitým motivem smyslu života ve střední dospělosti je rodina. Rodiče se s příchodem svých dětí na svět musí vyrovnat s novými úkoly a nároky, které na ně jsou jakožto na rodiče kladeny. Díky rodině můžeme uspokojit lidskou potřebu, mít o koho pečovat. Děti vnášejí do života rodičů mnoho nových podnětů a stimulují jejich osobnostní vývoj. Kvůli potomkům ale mohou nastat i negativní situace, kdy je potřeba se přizpůsobit a obětovat některé ze svých vlastních zájmů (Langmeier & Krejčířová, 2006).

Mezi 35. až 45. rokem se u většiny dospělých projeví krize středního věku, která je projevem bilancování nad životem, uvědomění si pomalu se blížící smrti. Lidé často prožívají tíseň, depresi, vyhaslost, nedostatek energie a snaží se svou situaci zlepšit. Obrací se do svého nitra a hledají nové způsoby, jak svůj život naplnit (Vágnerová, 1999).

„Krise vzniká tam, kde se psychologické změny setkávají s neuspokojivou pracovní, rodinnou či partnerskou konstelací, se zdravotními a sexuálními problémy, se senzitivní osobností a určitým temperamentem jedince. Tyto faktory určují, zda krize bude mít primárně povahu duchovní, či se projeví spíše v konkrétních psychických či tělesných symptomech, nebo bude syntézou obojího.“ (Hrdlička & Blatný, 2021, 73–74).

S přibývajícím věkem jsou spojené i tělesné změny, které obecně snášejí hůře ženy, protože ve společnosti je stále zakotveno, že atraktivní žena je především mladá žena. U mužů je to vnímáno poněkud odlišně, protože zralý muž může být pro ženy mnohem atraktivnější než mladík. Obecně je stárnutí chápáno jako ztráta výhod, která s sebou přináší mnoho negativních aspektů (Vágnerová, 1999).

VÝZKUMNÁ ČÁST

5 VÝZKUMNÝ PROBLÉM

Hraním digitálních her se zabývala již celá řada výzkumů. Mnoho výzkumů se zabývalo negativními aspekty hraní, jako je například zvýšená depresivita, agresivita, výskyt problémového chování či závislost na hraní digitálních her. Na druhé straně jen hrstka výzkumníků se zaměřila na aspekty pozitivní, jako je například resilience, well-being či sebehodnocení. V našem výzkumu jsme se proto rozhodli zaměřit na pozitivní i negativní aspekty hraní digitálních her. První zmíněnou kategorií zastupuje závislost na hraní digitálních her, druhou kategorií reprezentuje sebehodnocení, self-efficacy a well-being. Pro lepší pochopení problematiky do výzkumu zahrnujeme i proměnnou herní žánry. Stěžejní pro náš výzkum je i únava a spánek, který dělíme na spánkovou kvalitu a kvantitu. Tyto hlavní a nosné konstrukty doplňujeme o několik menších, jako je například doba strávená hraním digitálních her či míra nákupu loot boxů.

Závislost na hraní digitálních her je velmi často využívaná proměnná, které se v posledních letech dostává velké pozornosti. V souvislosti se závislostí na hraní digitálních her se věnujeme prevalenci závislosti, ověřením vztahů s námi vybranými proměnnými a rozdíly mezi jednotlivými kategoriemi hráčů dle žánrů.

Stěžejním tématem výzkumu je i sebehodnocení. Sebehodnocení se věnovali například Jiang a Ngien (2020), kteří se zaměřili na dopad působení sociální sítě Instagram na self-esteem jeho uživatelů. Na souvislost mezi hraním digitálních her a vývojem self-esteem poukázali i Hygen et al. (2022). Výzkumníci došli k závěru, že zvýšené hraní digitálních her se později projevilo nižším sebehodnocením v oblasti sportovních výsledků. V neposlední řadě se opíráme také o výzkum Lemmense et al. (2011), kteří poukazují na zjištění, že nízká sebeúcta je významným prediktorem rozvoje IGD. Rozhodli jsme se proto zmapovat výši sebeúcty v našem výzkumném vzorku a ověřit vztahy mezi sebeúctou a dalšími konstrukty, které jsme zahrnuli do naší diplomové práce.

Dále se zaměřujeme na self-efficacy, které je v pořadí druhým self konceptem v našem výzkumu. Weerdmeester et al. (2017) ve svém výzkumu dochází k závěru, že digitální hry mají potenciál zmírňovat stres a úzkost, a to díky zvyšování vnímané vlastní účinnosti. Stěžejním výzkumem je pro nás i výzkum Jeong a Kim (2011). Autoři poukazují na to, že hráči s vyšší mírou self-efficacy v online prostředí, by mohli být náchylnější

k závislosti na online hrách. Podobně jako u sebeúcty, jsme se i zde rozhodli o prozkoumání vztahů mezi self-efficacy a dalšími konstrukty naší diplomové práce.

Posledním konstruktem, který řadíme veskrze do pozitivních aspektů hraní digitálních her, je koncept well-beingu. Vztahu well-beingu a IGD se věnovali Cheng et al. (2018), kteří nenalezli statisticky významnou globální souvislost mezi mírou symptomů IGD a osobní pohodou. Došli ale k závěru, že existuje středně silná korelace mezi mírou symptomů IGD a well-beingem v zemích s nižší životní spokojeností. Na základě tohoto a dalších podobných výzkumů jsme se rozhodli ověřit, zda opravdu existuje souvislost mezi IGD a well-beingem. Mimo to se zaměřujeme také na to, do jaké míry souvisí well-being a čas, který hráči hraním digitálních her stráví. Sanders et al. (2019) na základě svého výzkumu dokládají, že hraní digitálních her o víkendu a v menším množství, má pozitivní dopad na vnímanou osobní pohodu jedince. Jones et al. (2014) oproti tomu varuje před nadměrným hraním digitálních her, které má dle jeho výsledků potenciál negativně ovlivňovat well-being. Protože nepanuje jednotný názor na tuto problematiku, rozhodli jsme se ověřit souvislost času stráveného hraním digitálních her s osobní pohodou jedinců.

Posledními hlavními proměnnými jsou spánek a únava. Spánek a únava spolu nesporně souvisí, mohou se vzájemně ovlivňovat a prolínat. V rámci spánku se věnujeme například tomu, jak dlouho hráčům trvá usínání, jak dlouho obvykle spí, zda se v průběhu noci budí atd. Věnujeme se spánkové kvalitě i kvantitě, zkoumáme spánkové návyky hráčů digitálních her a ověřujeme souvislosti mezi spánkem a zbylými proměnnými. Opíráme se například o výsledky výzkumu Altıntase et al. (2019), kteří tvrdí, že delší doba hraní videoher má negativní dopad na kvalitu spánku. V oblasti únavy se taktéž věnujeme nalezení souvislostí mezi únavou a dalšími proměnnými. Kromě toho se zaměřujeme i na vliv hraní digitálních her na únavu.

Pro účely některých analýz jsme se rozhodli rozdělit hráče do kategorií na základě preferovaného herního žánru. V rámci těchto kategorií budeme porovnávat jednotlivé proměnné a ověřovat, zda jsou výsledky stejné pro všechny hráče, či zda se v některých kategoriích dle jednotlivých žánrů významně odlišují.

5.1. Výzkumné cíle

V naší diplomové práci si klademe za cíl prozkoumat a analyzovat vztahy mezi herními žánry, závislostí na hraní digitálních her, sebehodnocením, self-efficacy, well-beingem,

spánkem a únavou u dospělých jedinců ve věku od 18 do 50 let. Jedním z hlavních cílů je zmapování prevalence výskytu závislosti na hraní digitálních her u dospělé populace. Dále se také zaměříme na zmapování spánkové kvality a kvantity u hráčů digitálních her a na rozdíly mezi pohlavími a jednotlivými skupinami hráčů digitálních her dle žánrů. K těmto šesti základním proměnným přidáváme také proměnné vztažené k času, který hráči hraním digitálních her stráví a loot boxům.

V rámci výzkumného záměru chceme poskytnout výsledky, které se vztahují k dospělým hráčům digitálních her v České republice a vychází ze sedmi základních (herní žánry, závislost na hraní digitálních her, sebehodnocení, self-efficacy, well-being, spánek a únava) a čtyř dodatečných proměnných (pohlaví, věk, loot boxy, průměrná doba hraní), které jsme si pro náš výzkum vytyčili.

Naše diplomová práce se může stát teoretickým východiskem a zdrojem doporučení pro další výzkumníky, kteří se budou zabývat problematikou hraní digitálních her. Pevně věříme, že náš výzkum poukáže na případné souvislosti mezi jednotlivými proměnnými a rozšíří odborný vhled do herní problematiky. Rádi bychom dosáhli i dalšího praktického přínosu v oblasti vnímání hráčů laickou veřejností, které je v dnešní době spíše negativně laděné.

5.2. Formulace hypotéz ke statistickému testování

Na základě námi vytyčených cílů výzkumu jsme formulovali následující hypotézy, které se týkají herních žánrů, závislosti na hraní digitálních her, sebehodnocení, self-efficacy, well-beingu, spánku, únavy, času strávenému hraním digitálních her a loot boxů. Hypotézy jsme pro větší přehlednost rozdělili na tři tematické části.

Herní žánry

H1: Existuje rozdíl ve věku mezi sledovanými skupinami hráčů dle herních žánrů.

H2: Muži a ženy se liší v preferenci dle jednotlivých žánrů.

H3: Existuje rozdíl v hrubém skóru škály IGDS9-SF mezi sledovanými skupinami hráčů dle herních žánrů.

H4: Existuje rozdíl v hrubém skóru škály RŠS mezi sledovanými skupinami hráčů dle herních žánrů.

H5: Existuje rozdíl v hrubém skóru škály GSE mezi sledovanými skupinami hráčů dle herních žánrů.

H6: Existuje rozdíl v hrubém skóru škály WHO-5 mezi sledovanými skupinami hráčů dle herních žánrů.

H7: Existuje rozdíl v hrubém skóru škály PSQI mezi sledovanými skupinami hráčů dle herních žánrů.

H8: Existuje rozdíl v průměrné délce spánku mezi sledovanými skupinami hráčů dle herních žánrů.

H9: Existuje rozdíl v hrubém skóru škály FSS mezi sledovanými skupinami hráčů dle herních žánrů.

H10: Existuje rozdíl v míře nákupu loot boxů mezi sledovanými skupinami hráčů dle herních žánrů.

Porucha hraní internetových her

H11: Existuje souvislost mezi hrubým skórem škály IGDS9-SF a věkem.

H12: Existuje rozdíl v hrubém skóru škály IGDS9-SF mezi muži a ženami.

H13: Existuje souvislost mezi hrubým skórem škály IGDS9-SF a hrubým skórem škály RŠS.

H14: Existuje souvislost mezi hrubým skórem škály IGDS9-SF a hrubým skórem škály GSE.

H15: Existuje souvislost mezi hrubým skórem škály IGDS9-SF a hrubým skórem škály WHO-5.

H16: Existuje souvislost mezi hrubým skórem škály IGDS9-SF a hrubým skórem škály PSQI.

H17: Existuje souvislost mezi hrubým skórem škály IGDS9-SF a průměrnou délkou spánku.

H18: Existuje souvislost mezi hrubým skórem škály IGDS9-SF a hrubým skórem škály FSS.

H19: Existuje souvislost mezi hrubým skórem škály IGDS9-SF a průměrnou dobou hraní v pracovních dnech.

H20: Existuje souvislost mezi hrubým skórem škály IGDS9-SF a průměrnou dobou hraní ve dnech volna.

H21: Existuje souvislost mezi hrubým skórem škály IGDS9-SF a nákupem loot boxů.

Well-being

H22: Existuje souvislost mezi hrubým skórem škály WHO-5 a průměrnou dobou hraní v pracovních dnech.

H23: Existuje souvislost mezi hrubým skórem škály WHO-5 a průměrnou dobou hraní ve dnech volna.

6 TYP VÝZKUMU A POUŽITÉ METODY

V této kapitole se věnujeme typu výzkumu a metodám, které jsme v rámci výzkumu hráčů digitálních her použili.

6.1. Typ výzkumu

Výzkum provádíme za pomoci kvantitativního přístupu, data získáváme dotazníkovou baterií, která sestává z dílčích dotazníků. Pro účely dotazníkové baterie byla použita platforma Google Forms a následná administrace proběhla online formou. Pro účely výzkumu bylo využito šest diagnostických metod: Internet Gaming Disorder Scale – Short-Form: IGDS9-SF (Pontes & Griffiths, 2015), Rosenberg's Self-Esteem Scale (Rosenberg, 1965), General self-efficacy scale: GSE (Schwartzler & Jerusalem, 1995), Well-Being Index: WHO-5 (Bech, 1998), Pittsburgh Sleep Quality Index – PSQI (Buysse et al., 1989), Fatigue Severity Scale: FSS (Krupp, 1989) a Dotazník typu her 02 (Suchá et al., 2020). Na čas strávený hraním digitálních her a míru nákupu loot boxů jsme se dotazovali za pomoci námi vytvořených otázek, které uvádíme na konci této kapitoly.

6.2. Internet Gaming Disorder Scale – Short-Form (IGDS9-SF)

Internet Gaming Disorder Scale – Short-Form je poměrně nová metoda, kterou lze použít při diagnostice závislosti na hraní digitálních her. Zaměřuje se na výskyt nežádoucích aspektů hraní po dobu posledních dvanácti měsíců a tvoří ji devět položek, na které respondent odpovídá jednou z uvedených pěti možností. Odpovědi Likertova typu jsou seřazeny a obodovány následovně: nikdy = 1 bod, málokdy = 2 body, někdy = 3 body, často = 4 body, velmi často = 5 bodů. Součtem bodů je získán výsledný skór, který se může pohybovat v rozmezí od 9 do 45 bodů. Vyšší skór poukazuje na vyšší míru ohrožení jedince poruchou IGD. Metoda se mimo jiné zaměřuje na zachycení závažnosti hraní a mapuje další doprovodné škodlivé účinky, které se v životě hráče vyskytují. Jedinec je ohrožen vznikem poruchy hraní internetových her, pokud označí „velmi často“ v nejméně 5 z celkem 9 případů (Pontes & Griffiths, 2015). Z devíti kritérií je sedm kritérií shodných s kritérii poruchy hazardního hraní a pět kritérií se shoduje s poruchou užívání návykových látek. Tvrzení se

týkají zaujetí internetovými hrami, abstinenčními příznaky, zvyšující se tolerancí, neúspěšnými pokusy o kontrolu hraní, ztrátou zájmu o předchozí koníčky, pokračujícím nadměrným užíváním internetových her, klamáním členů rodiny, užíváním internetových her k úniku či ztrátou významného vztahu, zaměstnání nebo vzdělání či kariérní příležitosti (Petry et al., 2014).

6.3. Rosenberg's Self-Esteem Scale (RSE)

Rosenbergova škála sebehodnocení (RŠS) se zaměřuje na pozitivní sebehodnocení a vnímání sebe sama. Skládá se z 10 tvrzení, na které lze odpovídat odpověďmi Likertova typu. Polovina otázek je polarizovaná opačně, sebesuzovací škála tedy obsahuje reverzní položky. Přiřazení bodů se u pozitivně a negativně formulovaných tvrzení liší. U pozitivně formulovaných tvrzení (1, 3, 4, 6, 8) je přiřazování následující: rozhodně souhlasím = 4 body, souhlasím = 3 body, nesouhlasím = 2 body; rozhodně nesouhlasím = 1 bod. U negativně formulovaných položek (2, 5, 7, 9, 10) je skórování reverzní. Výsledný skór se tedy pohybuje v rozmezí od 10 do 40 bodů (Rosenberg, 1965).

6.4. General self-efficacy scale (GSE)

General Self-Efficacy Scale (GSE) je sebesuzovací škála, která se zaměřuje na vnímání vlastní účinnosti jedince. Skládá se z 10 položek, respondent svou odpověď na tato tvrzení vybírá z nabízených odpovědí Likertova typu. Odpovědi jsou bodovány následovně: nesouhlasím = 1 bod, spíše nesouhlasím = 2 body, spíše souhlasím = 3 body, souhlasím = 4 body. Celkové skóre je získáno na základě součtu všech položek. U GSE se celkové skóre pohybuje v rozmezí od 10 do 40 bodů, přičemž vyšší skóre znamená vyšší míru vnímání vlastní účinnosti.

6.5. Well-Being Index (WHO-5)

Well-Being Index (WHO-5) patří mezi nejpoužívanější dotazníky hodnotící subjektivní psychickou pohodu. Od svého prvního zveřejnění v roce 1998 byl dotazník WHO-5 přeložen do více než 30 jazyků a byl použit ve výzkumných studiích po celém světě. Index se skládá z 5 položek, které se zaměřují na zkoumání emoční pohody v posledních dvou týdnech. Odpovědi jsou bodovány následovně: celou dobu = 5 bodů, většinu doby = 4 body, více než polovinu doby = 3 body, méně než polovinu doby = 2 body, občas = 1 bod,

nikdy = 0 bodů. Hrubý skóre dosahuje hodnot od 0 do 25 bodů. Skóre 0 bodů tedy poukazuje na nejhorší kvalitu života, 25 bodů pak na nejlepší možnou kvalitu života. V případě, že je hrubý skóre nižší než 13, nebo pokud je respondentova odpověď na jakoukoli z pěti položek 0 nebo 1, pak se doporučuje použít diagnostický instrument na posuzování deprese. Skóre nižší než 13 bodů poukazuje na nízkou emoční pohodu a může být indikací pro testování deprese (Topp et al., 2015).

6.6. Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)

Pittsburghský index kvality spánku (PSQI) je metodou určenou k sebehodnocení spánku. Sebeuposuzovací dotazník se zaměřuje na hodnocení kvality a kvantity spánku a jeho poruch v průběhu jednoho měsíce. PSQI se skládá z 19 otázek, které hodnotí dotyčný jedinec a dále také z pěti otázek hodnocených partnerem, partnerkou či dalšími spolubydlícími. Posledních pět otázek slouží pouze pro klinické informace. Celkem 19 otázek, které hodnotí samotní uživatelé, se zaměřuje na širokou škálu faktorů týkajících se kvality spánku, včetně odhadu délky spánku, latence, četnosti a závažnosti konkrétních problémů souvisejících se spánkem. Těchto 19 položek je seskupeno do sedmi složek hodnocení, z nichž každá může nabývat hodnot od 0 do 3. Těchto 7 komponent se následně sečte, čímž se získá celkové skóre PSQI, které se pohybuje v rozmezí od 0 do 21 bodů; vyšší skóre znamená horší kvalitu spánku (Buysse et al., 1989).

6.7. Fatigue Severity Scale (FSS)

Fatigue Severity Scale je devítipoložkový nástroj určený k hodnocení únavy jako příznaku různých chronických onemocnění a poruch. Škála se zabývá vlivem únavy na každodenní fungování a zjišťuje její vztah k motivaci, fyzické aktivitě, práci, rodině a společenskému životu. Dotazník žádá respondenty, aby ohodnotili to, jak snadno se unaví a také do jaké míry se cítí unaveni. Pro odpověď využívají respondenti stupnici v rozsahu od 1 = zcela nesouhlasím až po 7 = zcela souhlasím. Prostřednictvím těchto stupnic tak vyjadřují míru svého souhlasu/nesouhlasu s devíti výroky o únavě. S vyšším skórem se pojí vyšší riziko závažných projevů únavy (Krupp et al., 1989). Škála FSS byla adaptována do českého jazyka, z toho důvodu jsme se rozhodli ověřit reliabilitu škály v českém jazyce. Cronbachova alfa se rovnala hodnotě 0,89.

6.8. Dotazník typu her 02

Poslední metodou, kterou v našem výzkumu využíváme, je dotazník typu her. Dotazník typu her 02 je screeningová metoda, která se skládá ze 14 herních žánrů. Dotazník obsahuje seznam 14 herních žánrů (například sandbox hry, akční, RPG či battle royale) a pro větší názornost je doplněn i známými herními tituly, které do těchto kategorií spadají. V závěru je dotazník rozšířen i o kolonku „jiné“, která je zde pro případ, že by si hráči z nabízených herních žánrů nevybrali. Po zkušenostech z minulého výzkumu realizovaného v rámci bakalářské práce Mládek (2022), jsme se rozhodli vyřadit herní žánr „Erotické hry“ z našeho výzkumu. Respondenti v našem výzkumu uvádějí svůj oblíbený herní žánr, kterým odpovídají na otázku „Který typ her hrajete nejčastěji?“ (Suchá et al., 2020).

6.9. Čas strávený hraním digitálních her

Otázky, které se zabývaly množstvím času, které hráči hraním digitálních her stráví, byly následující: „Kolik hodin denně průměrně hrajete digitální hry v pracovních dnech?“ a „Kolik hodin denně průměrně hrajete digitální hry ve dnech volna (víkendy, svátky apod.)?“.

6.10. Loot boxy

Skutečnost, zda hráči již v minulosti zakoupili nějakou formu loot boxu, jsme ověřovali následující otázkou: „Zaplatil/a jste si někdy ve hře box s bonusy, u kterého jste se ale chtěl/a nechat překvapit, co v něm bude (např. loot box)?“.

7 SBĚR DAT A VÝZKUMNÝ SOUBOR

V této kapitole se věnujeme technické stránce výzkumu, ve které se zabýváme tvorbou dotazníkové baterie a sběrem dat. Taktéž se zde zaměřujeme na metody analýzy dat, základní a výzkumný soubor a etické hledisko výzkumu.

7.1. Technická stránka výzkumu

Technickou stránku výzkumu dělíme na dvě základní části. První část souvisí se sestavením dotazníkové baterie a její následnou distribucí. Druhá se zaměřuje především na čištění dat a s ním spojenými úpravami.

První část výzkumu začala sestavením online dotazníkové baterie na platformě Google Forms, která se skládala z hlavičky obsahující základní seznámení s problematikou a cíli výzkumu, poučení o anonymitě, dobrovolnosti, kontaktu na výzkumníky, informací ohledně využití dat pro účely výzkumu, sociodemografických údajů, dotazníkové baterie na spánkovou kvalitu, dotazníkové baterie zjišťující únavu, dotazníkové baterie na well-being, dotazníkové baterie na self-esteem, dotazníkové baterie na self-efficacy, dotazníkové baterie na závislost na hraní digitálních her, sady otázek na zjištění průměrného herního času v rámci pracovních dnů a dnů volna, otázek, které se dotazovaly na nejoblíbenější herní žánr a v neposlední řadě také na to, zda dotyčný respondent někdy zakoupil loot boxy.

Dotazníková baterie byla následně od začátku října roku 2023 sdílena na sociální síti Facebook a komunikační platformě Discord. Sběr dat probíhal až do konce ledna 2024, kdy byl formulář pro nové odpovědi oficiálně uzavřen. Dotazníková baterie byla sdílena výhradně v komunitách, které se věnují hraní digitálních her. Podle aktuální potřeby a stavu respondentů v jednotlivých kategoriích herních žánrů, docházelo k užšímu zaměření na konkrétní kategorie, které byly zastoupeny nejméně. Respondenti byli do výzkumu získáni na základě samovýběru.

Druhá část výzkumu se odehrávala v únoru roku 2024, kdy proběhlo čištění dat. Velká část respondentů byla z výzkumu vyřazena na základě nedostatečně či chybně vyplněných údajů v rámci dotazníkové baterie na spánkovou kvalitu. Jednalo se o více než 300 respondentů, jejichž odpovědi nebylo možné využít pro analýzy spojené se spánkem. Respondenti velmi často uváděli u časových údajů obsáhlý interval, slovní odpověď a další

hodnoty, které nebylo možné smysluplně interpretovat. Odpovědi byly ponechány v případě, že respondent uvedl například, že usíná v rozmezí od 5 do 10 minut. V takovém případě jsme odpověď zprůměrovali a upravili výsledné číslo na 7,5 minuty. Stejně tomu bylo i při zjišťování průměrné herní doby ve všedních dnech a dnech volna. Hráči často uváděli, že hrají v průměru 1–2 hodiny. Po zprůměrování jsme tedy získali průměrný herní čas 1,5 hodiny. Několik respondentů bylo z výzkumu vyřazeno také kvůli nízkému či naopak vysokému věku. Spodní věkovou hranicí bylo v našem výzkumu 18 let, horní věkovou hranicí poté 50 let. Z důvodu velmi nízkého zastoupení (méně než 30) jsme se rozhodli sloučit několik kategorií herních žánrů. Konkrétně se jednalo o kategorie sandbox hry (N = 17), logické a oddechové hry (N = 18) a závodní hry (N = 20), které jsme sloučili do kategorie „jiné“.

7.2. Metody analýzy dat

Chybějící položky, které byly součástí dotazníků IGDS9-SF, RŠS, GSE, WHO-5, FSS, a nepřesáhly jednu vynechanou odpověď, byly doplněny za pomoci regresní imputace. Kritérium jedné vynechané odpovědi jsme zvolili s ohledem na délku jednotlivých dotazníkových baterií. U dotazníku PSQI naopak nebylo možné tolerovat ani jednu vynechanou odpověď, protože by jakákoliv úprava vedla k narušení výpočtu výsledného skóru.

Za použití nástroje Excel byla data vyčištěna a převedena do číselné podoby. S takto upravenými daty jsme následně pracovali v programu Statistica 13.4. Hypotézy H1, H3, H4, H5, H6, H7, H8 a H9 jsme ověřovali za pomoci Kruskal-Wallisova testu, a to především z toho důvodu, že data neměla normální rozdělení. Hypotézy H11, H13, H14, H15, H16, H17, H18, H19, H20, H21, H22, H23 jsme testovali za pomoci Spearmanova korelačního koeficientu. Naše data, stejně jako u první sady hypotéz, neodpovídala normálnímu rozdělení. Z toho důvodu jsme museli taktéž zvolit neparametrickou metodu. Pro ověření hypotéz H2 a H10 jsme použili test chí kvadrát. K ověření hypotézy H12 jsme využili Mann-Whitneyův U test, protože data opět nevykazovala normální rozdělení.

7.3. Základní soubor

Do základního souboru v našem výzkumu řadíme obyvatele České republiky ve věku od 18 do 50 let, kteří hrají digitální hry. Podle dat Českého statistického úřadu (2022), bylo

na konci prosince roku 2022 v České republice přibližně 4,7 milionu jedinců, kteří splňovali námi nastavené věkové rozmezí. Jak jsme již zmínili výše, věk ale nebyl jediným kritériem pro výběr do výzkumu. Respondenti museli taktéž kladně odpovědět na otázku, zda za poslední rok hráli digitální hry alespoň jednou.

7.4. Výzkumný soubor

Respondenti byli do výzkumného souboru vybíráni na základě nepravděpodobnostní metody výběru, konkrétně se jednalo o samovýběr. Dotazníková baterie byla sdílána ve skupinách s tematikou digitálních her, kde ho vyplňovali pouze ti respondenti, kteří měli zájem se výzkumu účastnit. Je proto důležité si uvědomit, že takto realizovaný výzkum není reprezentativní. Naše výsledky není možné, z důvodu použití nepravděpodobnostní metody výběru, zobecňovat na celou populaci hráčů v České republice.

Dotazníkovou baterii vyplnilo celkem 932 respondentů. Po provedení základního čištění chybných a neúplných odpovědí nám zůstalo 825 odpovědí. V našem výzkumném souboru je 627 mužů a 195 žen. Zbývající 3 jedinci se zařadili do kategorie „jiné“. Průměrný věk respondentů dosáhl hodnoty 30,40 let (SD = 7,30). Bližší charakteristika výzkumného souboru z hlediska pohlaví a věku je přiložena v tabulce 1.

Tab. 1: *Základní charakteristiky výzkumného souboru z hlediska pohlaví a věku*

| Skupina | Počet | Průměr | Medián | Sm. odch. | Minimum | Maximum |
|-------------|-------|--------|--------|-----------|---------|---------|
| Ženy | 195 | 29,00 | 28 | 6,51 | 18 | 48 |
| Muži | 627 | 30,88 | 30 | 7,47 | 18 | 50 |
| Jiné | 3 | 22,67 | 21 | 3,79 | 20 | 27 |
| Celý soubor | 825 | 30,40 | 30 | 7,30 | 18 | 50 |

7.5. Etické hledisko a ochrana soukromí

V našem výzkumu byly po celou dobu dodržovány etické standardy, které byly stanoveny Americkou psychologickou asociací (1982 in Ferjenčík, 2015). Tyto etické standardy se skládají ze čtyř základních bodů. Prvním bodem je zachování respektu a úcty vůči probandům. Hodnota výzkumu a výzkum obecně nebyl v rozporu s právy a zájmy zkoumaných osob. Podmínkou je také to, že výzkum nesmí působit zkoumaným osobám utrpení a taktéž je nesmí negativně ovlivňovat. Druhý bod se zabývá zachování práva na informace. Účastníci výzkumu tak musí mít možnost dozvědět se více o výzkumu,

kterého se účastní. Stejně tak je důležité, poskytnout informace o smyslu a cíli výzkumu. V našem případě se respondenti všechny tyto informace dozvěděli z hlavičky dotazníku. Uvedli jsme také, že data budou využita v diplomové práci a v odborném článku. Nezapomněli jsme ani na případné dotazy či připomínky. K tomuto účelu byla na začátku i na konci dotazníku připojena e-mailová adresa, na které bylo možné se na výzkumníky obrátit. Úvodní strana dotazníku je přiložena jako příloha číslo 3. Třetím bodem je právo na soukromí a důvěrnost informací účastníků. Všechny údaje o zkoumaných osobách jsou důvěrné a nejsou využívány ke komerčním účelům. Podle této zásady respondenti na začátku výzkumu informováni, že veškeré nakládání s daty je v souladu s v souladu se zákonem č. 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů. Dotazník byl zcela anonymní, tato informace byla uvedena v hlavičce dotazníku, stejně tak byla anonymita opakována i při sdílení dotazníku do vybraných skupin na online sociálních sítích. Čtvrtým a posledním bodem je právo na odstoupení z výzkumu. Respondenti měli právo kdykoliv výzkum opustit a byli o svém právu dostatečně informováni. Stejně tak byli upozorněni na to, že účast ve výzkumu je zcela dobrovolná. Respondenti mohli v jakékoliv fázi vyplňování dotazníku přerušit či na konci neodeslat odpovědi, případně neodpovědět na některou z odpovědí, pokud nechtěli. Respondentům nebyla v rámci etických pravidel slíbena žádná odměna za to, že se na výzkumu podíleli.

8 PRÁCE S DATY A JEJÍ VÝSLEDKY

Práci s daty dělíme do několika kategorií. V první části se zaměříme na deskriptivní analýzy, následně přecházíme k ověření platnosti hypotéz a předkládáme lineární model, který prezentuje hlubší prozkoumání vztahů mezi proměnnými a míru námi vysvětleného rozptylu.

8.1. Deskriptivní analýza dat

V rámci deskriptivní analýzy dat se věnujeme preferenci herních žánrů, časovému hledisku hraní digitálních her, datům popisujícím spánek hráčů, prevalenci závislosti na hraní digitálních her a v neposlední řadě také míře nákupu loot boxů.

8.1.1 Preference herních žánrů

Nejoblíbenějším herním žánrem se stal herní žánr RPG, pro který hlasovalo celkem 199 dotázaných. Naopak nejméně zastoupené byly herní žánry adventury a sportovní hry, které získaly shodný počet 30 respondentů. Muži a ženy zvolili jako nejoblíbenější herní žánr RPG. V čem se ale obě pohlaví lišila jsou nejméně oblíbené herní žánry. U mužů se staly nejméně oblíbeným herním žánrem s 18 odpověďmi adventury, zatímco u žen to byly sportovní hry s pouhou jednou odpovědí. Přehled zastoupení jednotlivých herních žánrů je přiložen v tabulce 2.

Tab. 2: *Přehled zastoupení herních žánrů*

| Kategorie | Počet (ženy) | Počet (muži) | Počet (celý soubor) |
|----------------------------|--------------|--------------|---------------------|
| Adventury | 12 | 18 | 30 |
| Akční | 13 | 65 | 78 |
| Battle royale | 10 | 21 | 31 |
| Jiné | 16 | 61 | 77 |
| MMORPG | 26 | 83 | 109 |
| MOBA | 13 | 49 | 62 |
| RPG | 53 | 146 | 199 |
| Simulace života a povolání | 23 | 26 | 49 |
| Sportovní | 1 | 29 | 30 |
| Strategie | 13 | 37 | 50 |
| Střílení | 15 | 92 | 107 |
| Celkem | 195 | 627 | 822 |

8.1.2 Prevalence závislosti na hraní digitálních her

V našem výzkumném souboru jsme zaznamenali celkem 7 z 825 respondentů, kteří v dotazníku IGDS9-SF odpověděli na 5 a více otázek nabízenou odpovědí „velmi často“. Na základě tohoto kritéria je možné tyto respondenty označit jako ohrožené potencionálním rozvojem poruchy hraní internetových her (Pontes & Griffiths, 2015). V rámci dat zabývajících se poruchou hraní internetových her jsme našli prevalenci 0,85 %. Ze 7 respondentů se v jednom případě jednalo o ženu a v šesti případech o muže. Výše zmíněná prevalence je tedy ze 14,29 % zastoupena ženou a z 85,71 % muži.

8.1.3 Spánek u hráčů digitálních her

Průměrná doba spánku u hráčů byla 6,78 hodin. Vybrané hodnoty, které se věnují délce spánku u hráčů digitálních her, jsou přiloženy v tabulce 3.

Tab. 3: Průměrná doba spánku u hráčů digitálních her

| Skupina | Počet | Průměr | Sm. odch. |
|-------------|-------|--------|-----------|
| Ženy | 144 | 6,83 | 1,16 |
| Muži | 429 | 6,76 | 1,10 |
| Celý soubor | 573 | 6,78 | 1,11 |

Kromě průměrné doby spánku nás zajímala i průměrná doba usínání respondentů. Průměrná doba usínání byla přibližně 21 minut. Muži a ženy se v čase, který potřebovali k usnutí, průměrně lišili o více než 5,5 minuty. Podrobné hodnoty si můžete prohlédnout v tabulce 4.

Tab. 4: Průměrná doba usínání u hráčů digitálních her

| Skupina | Počet | Průměr | Sm. odch. | Minimum | Maximum |
|-------------|-------|--------|-----------|---------|---------|
| Ženy | 150 | 25,54 | 22,84 | 0 | 120 |
| Muži | 441 | 19,93 | 19,75 | 0 | 120 |
| Celý soubor | 591 | 21,36 | 20,70 | 0 | 120 |

Dále jsme se věnovali subjektivně vnímané kvalitě spánku. Svou spánkovou kvalitu hodnotí jako velmi dobrou celkem 19,57 % respondentů. Celkem 64,01 % respondentů popisuje svou spánkovou kvalitu jako docela dobrou. Docela špatnou spánkovou kvalitu uvádí 14,93 % dotázaných, velmi špatnou spánkovou kvalitu zaznamenalo 1,5 % respondentů.

8.1.4 Časové hledisko hraní digitálních her

Z časového hlediska jsme se zajímali především o to, kolik času tráví hráči hraním digitálních her v pracovních dnech a ve dnech volna. Ukázalo se, že v pracovních dnech hráči hraním digitálních her stráví téměř 3 hodiny. Muži mají v průměrné herní době oproti ženám mírný náskok. Tento rozdíl v průměrné herní době mezi muži a ženami je přibližně 12,6 minut. Vybrané hodnoty týkající se času, který hráči stráví v pracovních dnech hraním digitálních her, jsou k nahlédnutí v tabulce 5.

Tab. 5: *Průměrný denní počet hodin strávený hraním digitálních her v pracovních dnech*

| Skupina | Počet | Průměr | Sm. odch. | Minimum | Maximum |
|-------------|-------|--------|-----------|---------|---------|
| Ženy | 195 | 2,78 | 1,98 | 0 | 13 |
| Muži | 627 | 2,99 | 2,10 | 0 | 16 |
| Celý soubor | 822 | 2,94 | 2,08 | 0 | 16 |

Co se týče herního času ve dnech volna, zde dochází k nárůstu maximálních hodnot času, který hráči stráví u svého digitálního zařízení. Maximální hodnota celého souboru se posouvá z 16 hodin na 20 hodin. Taktéž dochází ke zvýšení rozdílu mezi muži a ženami z 12,6 minut na 25,8 minut. Při hraní ve dnech volna je tedy rozdíl v průměrném herním čase mezi muži a ženami téměř půl hodiny. Bližší hodnoty týkající se času, který hráči stráví hraním digitálních her ve dnech volna, jsou uvedeny v tabulce 6.

Tab. 6.: *Průměrný denní počet hodin strávený hraním digitálních her ve dnech volna*

| Skupina | Počet | Průměr | Sm. odch. | Minimum | Maximum |
|-------------|-------|--------|-----------|---------|---------|
| Ženy | 195 | 4,97 | 2,96 | 0 | 17 |
| Muži | 627 | 5,40 | 3,38 | 0 | 20 |
| Celý soubor | 822 | 5,30 | 3,29 | 0 | 20 |

8.1.5 Zkušenosti s nákupem loot boxů

Zkušenosti s nákupem loot boxů má celkem 289 z 642 dotázaných (45,00 %). Pokud bychom soubor rozdělili na muže a ženy, pak má 80,00 % mužů zkušenost s nákupem loot boxů, oproti tomu stejnou zkušenost má pouze 20,00 % žen.

8.2. Ověřování platnosti hypotéz

V rámci ověřování platnosti hypotéz jsme si hypotézy rozdělili do tří částí. Nejdříve se věnujeme hypotézám spojeným s herními žánry, následně testujeme hypotézy, které se

zabývají vztahem závislosti na hraní internetových her v souvislosti s dalšími proměnnými a v neposlední řadě ověřujeme hypotézy spojené s well-beingem a herním časem.

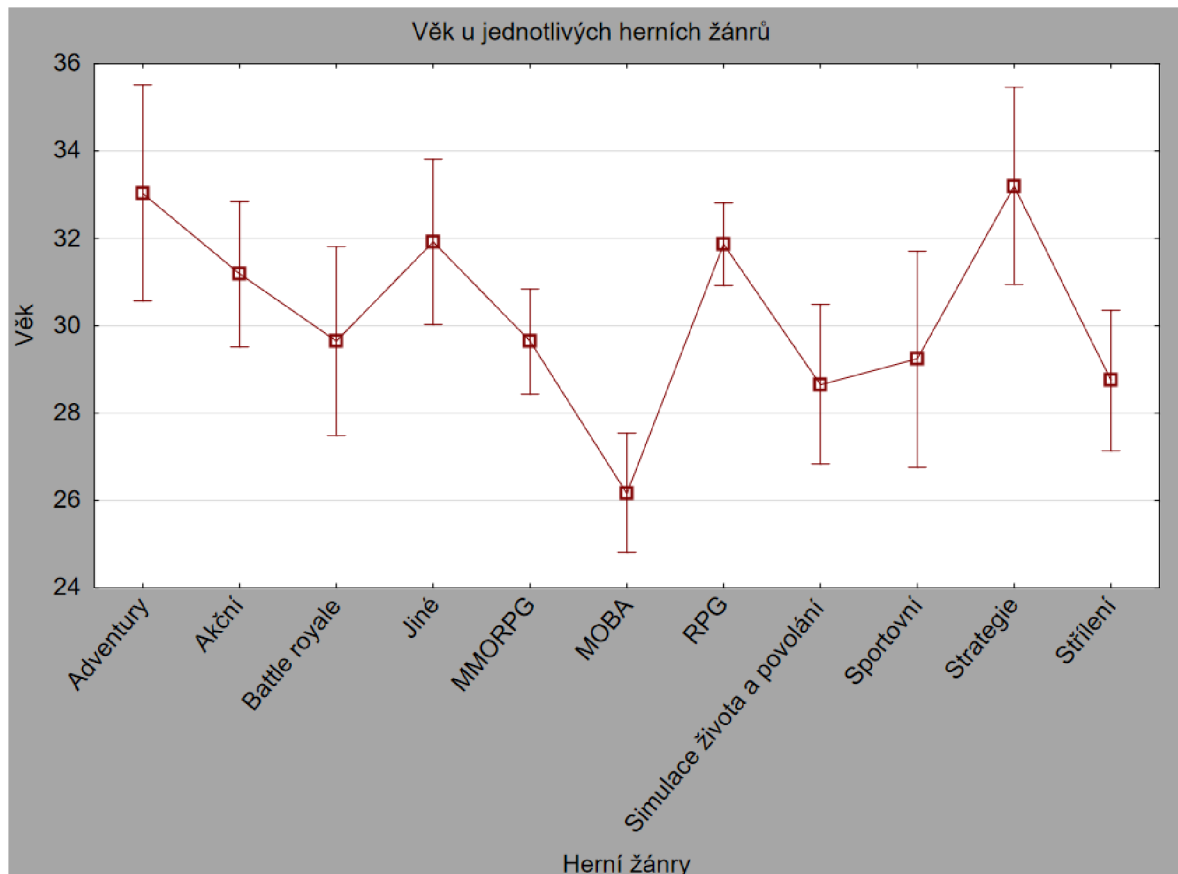
8.2.1 Herní žánry

Při testování hypotéz v oblasti herních žánrů jsme se nejdříve zaměřili na hypotézy spojené s věkem a pohlavím, poté jsme přistoupili k jednotlivým konstruktům.

Pro ověření hypotézy H1 byl využit Kruskal-Wallisův test. Mezi skupinami, které jsme rozdělili podle jednotlivých herních žánrů, byl nalezen statisticky významný rozdíl ve věku $H(10) = 55,35; p < 0,05$. Hodnota míry účinku odpovídá středně silnému efektu $\eta^2 = 0,06$. Na základě těchto výsledků **přijímáme hypotézu H1: Existuje rozdíl ve věku mezi sledovanými skupinami hráčů dle herních žánrů.**

Nejvyšší průměrný věk měli hráči herního žánru strategie, kteří dosáhli průměrného věku 33,20 let ($SD = 7,91$). Na druhé straně nejnižší průměrný věk měli hráči herního žánru MOBA. Jejich průměrný věk se rovnal hodnotě 26,18 ($SD = 5,38$). Přehled průměrného věku dle jednotlivých herních žánrů zachycuje graf 1.

Graf 1: Průměrný věk u hráčů dle jednotlivých herních žánrů

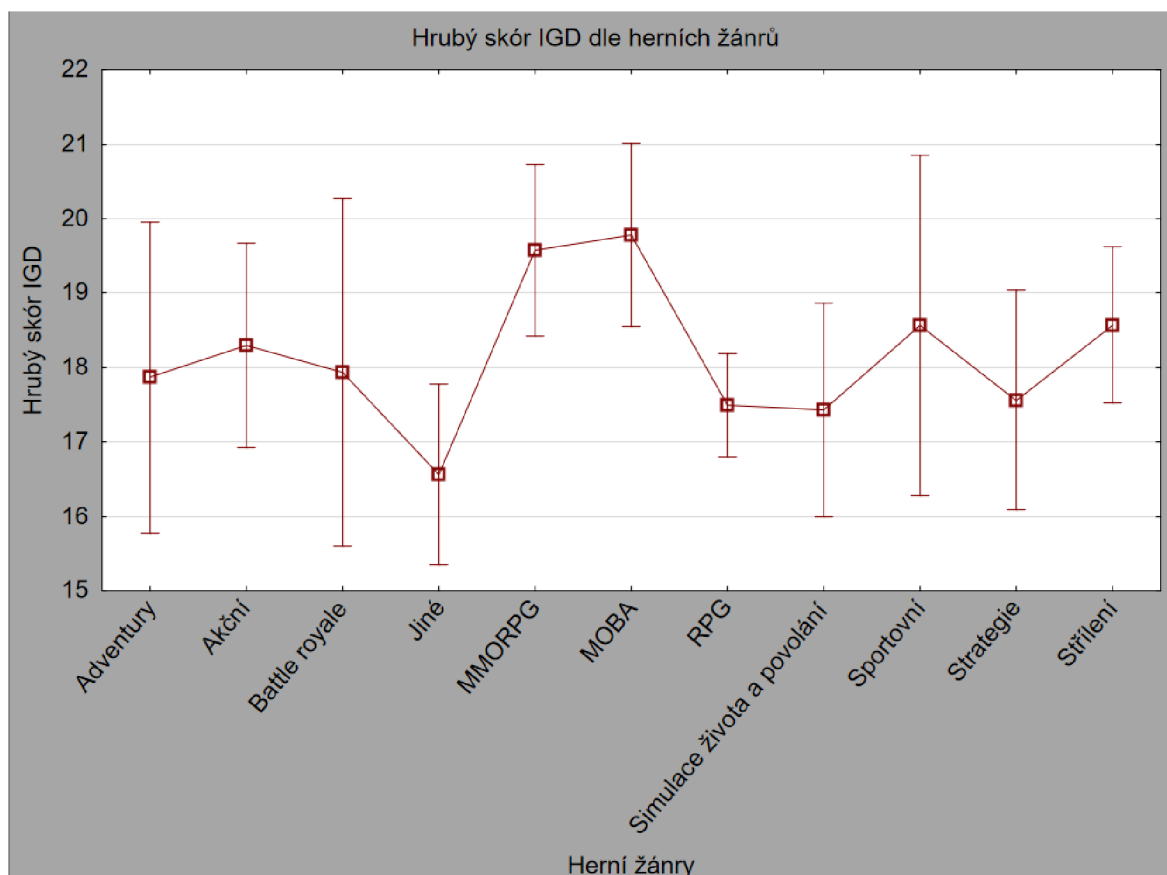


Pro ověření hypotézy H2 byl použit test chí kvadrát. Mezi skupinami byl nalezen statisticky významný rozdíl v pohlaví $\chi^2 = 36,55$; $df = 10$; $p < 0,05$. Hodnota míry účinku odpovídá slabému efektu $\omega = 0,21$. Na základě těchto výsledků **přijímáme hypotézu H2: Muži a ženy se liší v preferenci dle jednotlivých žánrů**. Přehled zastoupení jednotlivých herních žánrů je přiložen v tabulce 2.

Pro ověření hypotézy H3 byl použit Kruskal-Wallisův test. Mezi skupinami byl nalezen statisticky významný rozdíl v míře symptomů IGD $H(10) = 28,54$; $p < 0,05$. Hodnota míry účinku odpovídá slabému efektu $\eta^2 = 0,02$. Na základě těchto výsledků **přijímáme hypotézu H3: Existuje rozdíl v hrubém skóru škály IGDS9-SF mezi sledovanými skupinami hráčů dle herních žánrů**.

Nejvyšší míru symptomů IGD měli hráči herního žánru MOBA, jejichž hrubý skór IGD dosáhl hodnoty 19,77 (SD = 4,86). Na druhé straně nejnižší míru symptomů IGD měli hráči herního žánru jiné, jejichž průměrný hrubý skór dosáhl hodnoty 16,56 (SD = 5,35). Přehled průměrného hrubého skóru IGD dle jednotlivých herních žánrů zachycuje graf 2.

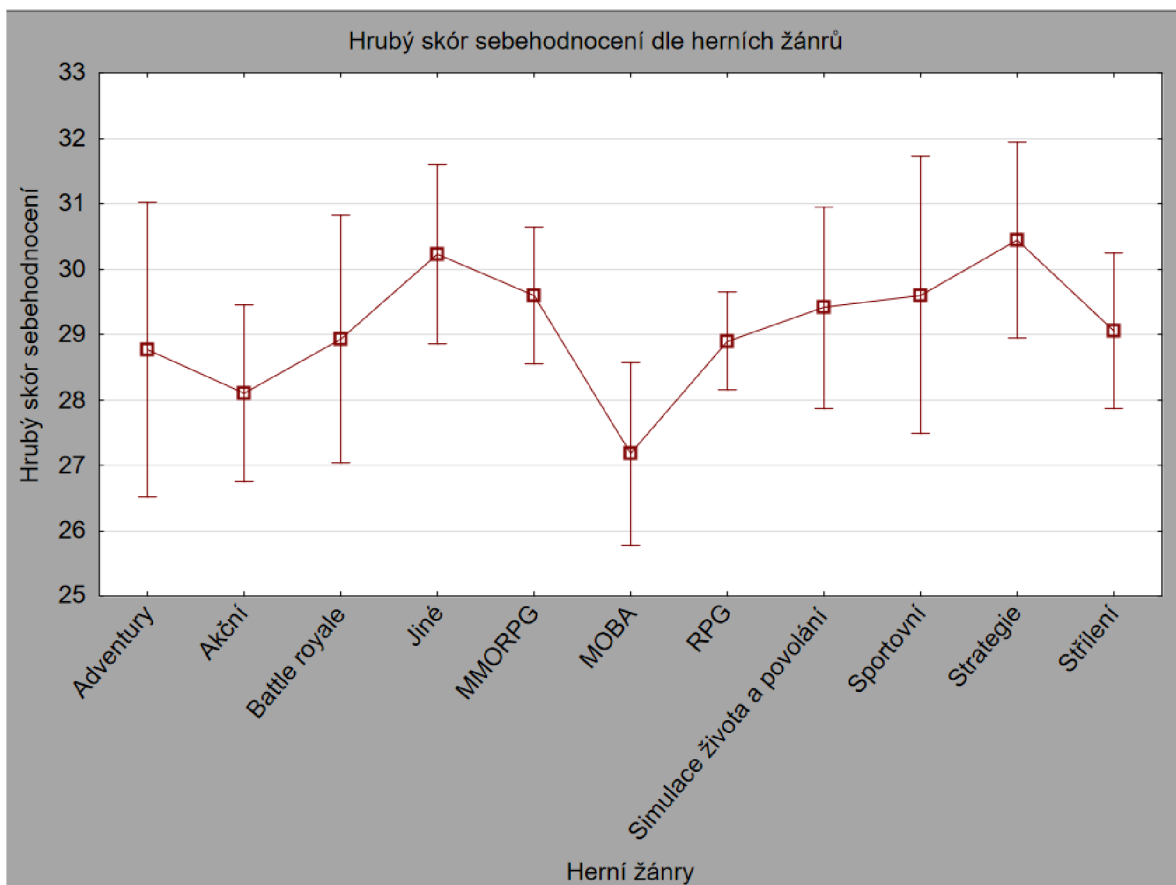
Graf 2: Hrubý skór IGD u hráčů dle herních žánrů



Pro ověření hypotézy H4 byl použit Kruskal-Wallisův test. Mezi skupinami byl nalezen statisticky významný rozdíl v míře sebehodnocení $H(10) = 19,00$; $p < 0,05$. Hodnota míry účinku odpovídá slabému efektu $\eta^2 = 0,01$. Na základě těchto výsledků **přijímáme hypotézu H4: Existuje rozdíl v hrubém skóru škály RŠS mezi sledovanými skupinami hráčů dle herních žánrů.**

Nejvyšší míru sebehodnocení měli hráči herního žánru strategie, jejichž hrubý skór sebehodnocení dosáhl hodnoty 30,44 (SD = 5,25). Oproti tomu nejnižší míru sebehodnocení měli hráči herního žánru MOBA, jejichž průměrný hrubý skór dosáhl hodnoty 27,18 (SD = 5,49). Přehled průměrného hrubého skóru sebehodnocení dle jednotlivých herních žánrů zachycuje graf 3.

Graf 3: Hrubý skór sebehodnocení u hráčů dle herních žánrů



Pro ověření hypotézy H5 byl použit Kruskal-Wallisův test. Mezi skupinami nebyl nalezen statisticky významný rozdíl v self-efficacy $H(10) = 9,41$; $p = 0,49$. Na základě těchto výsledků nulovou hypotézu nelze zamítnout a alternativu nelze přijmout.

Pro ověření hypotézy H6 byl použit Kruskal-Wallisův test. Mezi skupinami nebyl nalezen statisticky významný rozdíl v míře well-beingu $H(10) = 14,66$; $p = 0,15$. Na základě těchto výsledků nulovou hypotézu nelze zamítnout a alternativu nelze přijmout.

Pro ověření hypotézy H7 byl použit Kruskal-Wallisův test. Mezi skupinami nebyl nalezen statisticky významný rozdíl ve spánkové kvalitě $H(10) = 10,11$; $p = 0,43$. Na základě těchto výsledků nulovou hypotézu nelze zamítnout a alternativu nelze přijmout.

Pro ověření hypotézy H8 byl použit Kruskal-Wallisův test. Mezi skupinami nebyl nalezen statisticky významný rozdíl ve spánkové kvantitě $H(10) = 12,04$; $p = 0,28$. Na základě těchto výsledků nulovou hypotézu nelze zamítnout a alternativu nelze přijmout.

Pro ověření hypotézy H9 byl použit Kruskal-Wallisův test. Mezi skupinami nebyl nalezen statisticky významný rozdíl v míře únavy $H(10) = 10,93$; $p = 0,36$. Na základě těchto výsledků nulovou hypotézu nelze zamítnout a alternativu nelze přijmout.

Pro ověření hypotézy H10 byl použit test chí kvadrát. Mezi skupinami byl nalezen statisticky významný rozdíl v nákupu loot boxů $\chi^2 = 65,55$; $df = 10$; $p < 0,05$. Hodnota míry účinku odpovídá středně silnému efektu $\omega = 0,31$. Na základě těchto výsledků **přijímáme hypotézu H10: Existuje rozdíl v míře nákupu loot boxů mezi sledovanými skupinami hráčů dle herních žánrů.**

Nejvyšší zastoupení respondentů, kteří si loot boxy koupili, bylo v rámci herního žánru MOBA. Naopak nejmenší zastoupení bylo u herního žánru simulace života a povolání. Podrobné hodnoty si můžete prohlédnout v tabulce 7.

Tab. 7: Herní žánry a jejich souvislost s nákupem loot boxů

| Kategorie | Ano (kupují loot boxy) | Ne (nekupují loot boxy) | Procentuální zastoupení nákupu loot boxů |
|---------------|------------------------|-------------------------|--|
| Adventury | 8 | 19 | 29,63 % |
| Akční | 24 | 43 | 35,82 % |
| Battle royale | 11 | 14 | 44,00 % |
| Jiné | 34 | 32 | 51,52 % |
| MMORPG | 54 | 34 | 61,36 % |
| MOBA | 23 | 8 | 74,19 % |
| RPG | 44 | 113 | 28,03 % |
| Simulace | 15 | 40 | 27,27 % |
| Sportovní | 22 | 12 | 64,71 % |
| Strategie | 16 | 18 | 47,06 % |
| Střílení | 51 | 34 | 60,00 % |

Pozn. N = 669.

8.2.2 Porucha hraní internetových her

Pro ověření hypotézy H11 byl použit Spearmanův korelační koeficient. Mezi mírou symptomů IGD a věkem jsme pozorovali slabý, statisticky významný vztah v záporném směru $r_s(822) = -0,22$; $p < 0,05$. Na základě tohoto výsledku **přijímáme hypotézu H11: Existuje souvislost mezi hrubým skórem škály IGDS9-SF a věkem.**

Pro ověření hypotézy H12 byl použit Mannův-Whitneyův U-test. Mezi mírou symptomů IGD a pohlavím nebyl pozorován statisticky významný rozdíl $U = 60494$; $p = 0,83$. Na základě těchto výsledků nulovou hypotézu nelze zamítnout a alternativu nelze přijmout.

Pro ověření hypotézy H13 byl použit Spearmanův korelační koeficient. Mezi mírou symptomů IGD a sebehodnocením jsme pozorovali středně silný, statisticky významný vztah $r_s(822) = -0,39$; $p < 0,05$. Na základě tohoto výsledku **přijímáme hypotézu H13: Existuje souvislost mezi hrubým skórem škály IGDS9-SF a hrubým skórem škály RŠS.**

Pro ověření hypotézy H14 byl použit Spearmanův korelační koeficient. Mezi mírou symptomů IGD a self-efficacy jsme pozorovali slabý, statisticky významný vztah $r_s(822) = -0,26$; $p < 0,05$. Na základě tohoto výsledku **přijímáme hypotézu H14: Existuje souvislost mezi hrubým skórem škály IGDS9-SF a hrubým skórem škály GSE.**

Pro ověření hypotézy H15 byl použit Spearmanův korelační koeficient. Mezi mírou symptomů IGD a well-beingem jsme pozorovali středně silný, statisticky významný vztah $r_s(822) = -0,30$; $p < 0,05$. Na základě tohoto výsledku **přijímáme hypotézu H15: Existuje souvislost mezi hrubým skórem škály IGDS9-SF a hrubým skórem škály WHO-5.**

Pro ověření hypotézy H16 byl použit Spearmanův korelační koeficient. Mezi mírou symptomů IGD a spánkovou kvalitou jsme pozorovali slabý, statisticky významný vztah $r_s(595) = -0,22$; $p < 0,05$. Na základě tohoto výsledku **přijímáme hypotézu H16: Existuje souvislost mezi hrubým skórem škály IGDS9-SF a hrubým skórem škály PSQI.**

Pro ověření hypotézy H17 byl použit Spearmanův korelační koeficient. Mezi mírou symptomů IGD a spánkovou kvantitou nebyl nalezen statisticky významný vztah $r_s(595) = -0,08$. Na základě těchto výsledků nulovou hypotézu nelze zamítnout a alternativu nelze přijmout.

Pro ověření hypotézy H18 byl použit Spearmanův korelační koeficient. Mezi mírou symptomů IGD a únavou jsme pozorovali středně silný, statisticky významný vztah $r_s(822)$

= 0,36; $p < 0,05$. Na základě tohoto výsledku **přijímáme hypotézu H18: Existuje souvislost mezi hrubým skórem škály IGDS9-SF a hrubým skórem škály FSS.**

Pro ověření hypotézy H19 byl použit Spearmanův korelační koeficient. Mezi mírou symptomů IGD a průměrnou dobou hraní v pracovních dnech jsme pozorovali středně silný, statisticky významný vztah $r_s(822) = 0,32$; $p < 0,05$. Na základě tohoto výsledku **přijímáme hypotézu H19: Existuje souvislost mezi hrubým skórem škály IGDS9-SF a průměrnou dobou hraní v pracovních dnech.**

Pro ověření hypotézy H20 byl použit Spearmanův korelační koeficient. Mezi mírou symptomů IGD a průměrnou dobou hraní ve dnech volna jsme pozorovali středně silný, statisticky významný vztah $r_s(822) = 0,34$; $p < 0,05$. Na základě tohoto výsledku **přijímáme hypotézu H20: Existuje souvislost mezi hrubým skórem škály IGDS9-SF a průměrnou dobou hraní ve dnech volna.**

Pro ověření hypotézy H21 byl použit Spearmanův korelační koeficient. Mezi mírou symptomů IGD a nákupem loot boxů jsme pozorovali slabý, statisticky významný vztah $r_s(649) = 0,23$; $p < 0,05$. Na základě tohoto výsledku **přijímáme hypotézu H21: Existuje souvislost mezi hrubým skórem škály IGDS9-SF a nákupem loot boxů.**

8.2.3 Well-being a doba hraní

Pro ověření hypotézy H22 byl použit Spearmanův korelační koeficient. Mezi well-beingem a průměrnou dobou hraní v pracovních dnech nebyl nalezen statisticky významný vztah $r_s(822) = -0,03$. Na základě těchto výsledků nulovou hypotézu nelze zamítnout a alternativu nelze přijmout.

Pro ověření hypotézy H23 byl použit Spearmanův korelační koeficient. Mezi well-beingem a průměrnou dobou hraní ve dnech volna jsme pozorovali zanedbatelný, statisticky významný vztah $r_s(822) = -0,08$; $p < 0,05$. Na základě tohoto výsledku **přijímáme hypotézu H23: Existuje souvislost mezi hrubým skórem škály WHO-5 a průměrnou dobou hraní ve dnech volna.**

8.3. Lineární model

Pokud bychom k predikci míry symptomů IGD využili všechny zbylé proměnné, tedy: pohlaví, věk, průměrnou dobu hraní v pracovních dnech, průměrnou herní dobu ve dnech volna, preferovaný herní žánr, spánkovou kvantitu, spánkovou kvalitu, únavu, well-being,

sebehodnocení, self-efficacy a nákup loot boxů, poté bychom naším modelem byli schopni vysvětlit celkem 29 % rozptylu. V tomto případě jsou statisticky významné zejména proměnné: průměrná doba hraní ve dnech volna ($\beta = 0,23$; $p < 0,001$), únava ($\beta = 0,27$; $p < 0,001$) a sebehodnocení ($\beta = -0,15$; $p = 0,003$). Bližší informace jsou dostupné v tabulce 8.

Tab. 8: *Přehled výsledků lineárního modelu*

| Multiple R | Multiple R ² | Adj. R ² | F | p | Sm. chyba |
|------------|-------------------------|---------------------|-------|------|-----------|
| 0,54 | 0,29 | 0,27 | 18,66 | 0,00 | 4,39 |

Pozn. N = 563.

Při hledání multikolinearity mezi 12 nezávislými proměnnými, byl rozsah tolerance od 0,44 do 0,99 a rozsah variance inflation factor (VIF) od 1,01 do 2,26. Bližší informace jsou přiložené v tabulce 9.

Tab. 9: *Přehled hodnot tolerance a VIF*

| Proměnná | Tolerance | VIF |
|--|-----------|------|
| Věk | 0,82 | 1,22 |
| Pohlaví | 0,93 | 1,07 |
| Herní žánr | 0,96 | 1,05 |
| Sebehodnocení | 0,51 | 1,95 |
| Self-efficacy | 0,60 | 1,66 |
| Well-being | 0,64 | 1,58 |
| Spánková kvalita | 0,50 | 1,99 |
| Spánková kvantita | 0,69 | 1,45 |
| Únava | 0,65 | 1,54 |
| Průměrná doba hraní v pracovních dnech | 0,46 | 2,17 |
| Průměrná doba hraní ve dnech volna | 0,44 | 2,26 |
| Loot boxy | 0,99 | 1,01 |

8.4. Stručný přehled výsledků ověření platnosti statistických hypotéz

Celkem jsme formulovali 23 hypotéz, ze kterých bylo 15 hypotéz přijato a u zbylých 8 nelze nulovou hypotézu zamítnout a alternativu nelze přijmout.

Přijímáme hypotézu H1: Existuje rozdíl ve věku mezi sledovanými skupinami hráčů dle herních žánrů.

Přijímáme hypotézu H2: Muži a ženy se liší v preferenci dle jednotlivých žánrů.

Přijímáme hypotézu H3: Existuje rozdíl v hrubém skóru škály IGDS9-SF mezi sledovanými skupinami hráčů dle herních žánrů.

Přijímáme hypotézu H4: Existuje rozdíl v hrubém skóru škály RŠS mezi sledovanými skupinami hráčů dle herních žánrů.

H5: Existuje rozdíl v hrubém skóru škály GSE mezi sledovanými skupinami hráčů dle herních žánrů – nulovou **hypotézu nelze zamítnout a alternativu nelze přijmout.**

H6: Existuje rozdíl v hrubém skóru škály WHO-5 mezi sledovanými skupinami hráčů dle herních žánrů – nulovou **hypotézu nelze zamítnout a alternativu nelze přijmout.**

H7: Existuje rozdíl v hrubém skóru škály PSQI mezi sledovanými skupinami hráčů dle herních žánrů – nulovou **hypotézu nelze zamítnout a alternativu nelze přijmout.**

H8: Existuje rozdíl v průměrné délce spánku mezi sledovanými skupinami hráčů dle herních žánrů – nulovou **hypotézu nelze zamítnout a alternativu nelze přijmout.**

H9: Existuje rozdíl v hrubém skóru škály FSS mezi sledovanými skupinami hráčů dle herních žánrů – nulovou **hypotézu nelze zamítnout a alternativu nelze přijmout.**

Přijímáme hypotézu H10: Existuje rozdíl v míře nákupu loot-boxů mezi sledovanými skupinami hráčů dle herních žánrů.

Přijímáme hypotézu H11: Existuje souvislost mezi hrubým skórem škály IGDS9-SF a věkem.

H12: Existuje rozdíl v hrubém skóru škály IGDS9-SF mezi muži a ženami – nulovou **hypotézu nelze zamítnout a alternativu nelze přijmout.**

Přijímáme hypotézu H13: Existuje souvislost mezi hrubým skórem škály IGDS9-SF a hrubým skórem škály RŠS.

Přijímáme hypotézu H14: Existuje souvislost mezi hrubým skórem škály IGDS9-SF a hrubým skórem škály GSE.

Přijímáme hypotézu H15: Existuje souvislost mezi hrubým skórem škály IGDS9-SF a hrubým skórem škály WHO-5.

Přijímáme hypotézu H16: Existuje souvislost mezi hrubým skórem škály IGDS9-SF a hrubým skórem škály PSQI.

H17: Existuje souvislost mezi hrubým skórem škály IGDS9-SF a průměrnou délkou spánku – nulovou **hypotézu nelze zamítnout a alternativu nelze přijmout.**

Přijímáme hypotézu H18: Existuje souvislost mezi hrubým skórem škály IGDS9-SF a hrubým skórem škály FSS.

Přijímáme hypotézu H19: Existuje souvislost mezi hrubým skórem škály IGDS9-SF a průměrnou dobou hraní v pracovních dnech.

Přijímáme hypotézu H20: Existuje souvislost mezi hrubým skórem škály IGDS9-SF a průměrnou dobou hraní ve dnech volna.

Přijímáme hypotézu H21: Existuje souvislost mezi hrubým skórem škály IGDS9-SF a nákupem loot boxů.

H22: Existuje souvislost mezi hrubým skórem škály WHO-5 a průměrnou dobou hraní v pracovních dnech – nulovou **hypotézu nelze zamítnout a alternativu nelze přijmout.**

Přijímáme hypotézu H23: Existuje souvislost mezi hrubým skórem škály WHO-5 a průměrnou dobou hraní ve dnech volna.

9 DISKUSE

V naší práci jsme si vytyčili hned několik stěžejních cílů. Ať už se jedná o nalezení prevalence závislosti na hraní internetových her, ověření vztahů mezi vybranými zkoumanými proměnnými či deskriptivní analýzu dat, všechny tyto cíle jsou pro nás stejně důležité a společně utvářejí tuto diplomovou práci. Pro přehlednost dělíme diskusi do jednotlivých podkapitol.

Herní žánry

Nejoblíbenějším herním žánrem se stal herní žánr RPG, a to shodně pro muže i ženy. Na druhém místě se u mužů umístil žánr střílení a na třetím místě skončil žánr MMORPG. U žen obsadil druhé místo herní žánr MMORPG a na třetím místě se umístil žánr simulace života a povolání. Naopak nejméně oblíbeným herním žánrem byly u mužů adventury a u žen sportovní hry. Když porovnáme tyto výsledky s výsledky z naší bakalářské práce, pak zjistíme, že ačkoliv se nejoblíbenější herní žánry liší svým pořadím, jedná se o stejné složení herních žánrů, které obsadily první tři pozice i v minulém výzkumu. Poslední pozici obsadily shodně s bakalářskou prací taktéž sportovní hry u žen (Mládek, 2022). Hypotézou, která se věnovala oblasti herních žánrů, byla hypotéza o rozdílu mezi muži a ženami v preferenci herních žánrů $\chi^2 = 36,55$; $df = 10$; $p < 0,05$. Na základě zjištěných výsledků jsme hypotézu přijali.

V našem výzkumu jsme ověřili, že existuje rozdíl ve věku mezi sledovanými skupinami hráčů dle žánrů $H(10) = 55,35$; $p < 0,05$. Nejvyšší průměrný věk měli hráči herního žánru strategie (33,20; $SD = 7,91$) a nejnižší průměrný věk pak měli hráči herního žánru MOBA (26,18; $SD = 5,38$). Tyto hodnoty mohou být dány tím, že zatímco žánr MOBA je spíše cílený na soupeření a porovnávání se s ostatními, což je důležité především pro adolescenty a mladé dospělé, strategie jsou spíše zážitkem pro více individuálně zaměřené hráče. Stejně tak je možné, že zatímco žánr MOBA je stále velmi oblíbený, žánr strategie už se netěší takové popularitě jako tomu bylo dříve.

Taktéž jsme přijali hypotézu, ve které tvrdíme, že existuje rozdíl v sebehodnocení mezi sledovanými skupinami hráčů dle žánrů $H(10) = 19,00$; $p < 0,05$. Nejvyšší míru sebehodnocení měli hráči herního žánru strategie (30,44; $SD = 5,25$), a naopak nejnižší míru sebehodnocení měli hráči herního žánru MOBA (27,18; $SD = 5,49$). Je zajímavé, že

výsledky vyšly obdobně jako při ověřování předchozí hypotézy. Je proto možné, že v průměru starší hráči již mají dobře ustálené sebehodnocení, zatímco u v průměru mladších hráčů ještě není sebehodnocení tak stabilní. Zajímavý pohled na problematiku nabízí i výzkum Jiang a Ngien (2020), kteří poukazují na to, že srovnávání se s ostatními na sociálních sítích může vést ke snížení sebeúcty. Stejný názor zastávají i Jang et al. (2016), kteří taktéž poukazují na vliv sociálního srovnávání na sebehodnocení jedince. Herní žánr MOBA je silně založený na srovnávání se s ostatními a z toho důvodu by mohlo být možné vysvětlit nižší hodnoty právě na základě této teorie.

Při ověřování platnosti hypotéz se nám nepodařilo mezi herními žánry nalézt rozdíl v self-efficacy $H(10) = 9,41$; $p = 0,49$, ani ve well-beingu $H(10) = 14,66$; $p = 0,15$. Na základě výsledků poukážeme na to, že v našem výzkumu se hráči jednotlivých žánrů ve well-beingu a self-efficacy nelišili. Podobně tomu bylo i v případě spánkové kvality $H(10) = 10,11$; $p = 0,43$, kvantity $H(10) = 12,04$; $p = 0,28$ a únavy $H(10) = 10,93$; $p = 0,36$. Ani v těchto případech jsme nenalezli statisticky významný rozdíl v jednotlivých skupinách.

Statisticky významný rozdíl se nám podařilo nalézt v případě hypotézy, která pojednávala o rozdílu v nákupu loot boxů mezi skupinami dle herních žánrů $\chi^2 = 65,55$; $df = 10$; $p < 0,05$. Když se podíváme na první tři žánry s nejvyšším zastoupením, jedná se o žánry MOBA, sportovní a MMORPG. Jsou to žánry, které jsou spojené s tituly jako je například Dota 2, FIFA nebo World of Tanks, které mají vysoce propracovaný systém nákupu loot boxů. Na druhé straně v rámci simulací života a povolání, které skončily v míře nákupu loot boxů na posledním místě, se s nimi hráči setkávají méně často. Taktéž jsme mapovali prevalenci nákupu loot boxů. Tuto zkušenost má celkem 289 z 642 dotázaných (45 %), který je ze 80,00 % tvořen muži a ze 20,00 % ženami. Ze zahraničních výzkumníků se prevalenci nákupu loot boxů věnovali například von Meduna et al. (2020), v jejich výzkumném souboru prevalence nákupu loot boxů dosáhla 38,9 %. Loot boxy si v tomto případě častěji kupovali muži (55,3 %). Stejným problémem se zabývali i Li et al. (2019), u kterých mělo celkem 44,2 % dotázaných zkušenost s nákupem loot boxů. Poněkud nižší hodnotu uvádí Evren et al. (2021), kteří zmiňují hodnotu 22,7 % u mladých dospělých. V rámci srovnání odpovídá námi nalezená hodnota výzkumu Li et al. (2019). Je však mnohem vyšší než hodnoty výzkumů realizovaných von Medunem et al. (2020) a Evrenem et al. (2021).

Taktéž jsme našli statisticky významný rozdíl v míře symptomů IGD mezi skupinami dle žánrů $H(10, N = 822) = 28,54; p < 0,05$. Z dat je patrné, že nejvyšší míru symptomů IGD vykazovali hráči herního žánru MOBA, velmi blízko za nimi se umístili hráči herního žánru MMORPG. Tyto výsledky odpovídají našemu předchozímu výzkumu Mládek (2022). Suchá et al. (2018) se ve své knize zaměřuje na několik kritérií, které zvyšují riziko závislosti na hraní digitálních her. Stěžejními prvky jsou například propracovaný systém odměny, nekonečnost či snadná dostupnost herního světa, ve kterém mohou být hráči online po celý den. K této dvojici můžeme přidat i propracovaný systém trestů, který hráče penalizuje v případě náhlého odchodu. Všechny tyto prvky jsou součástí jak žánru MOBA, tak i žánru MMORPG a podávají poměrně jasné vysvětlení, proč mohou být hráči těchto žánrů nejvíce ohroženi výskytem IGD. Naopak nejnižší míru symptomů IGD vykazovali hráči herního žánru jiné, do které byly z důvodu nízké četnosti zařazeny herní žánry sandbox hry, logické a oddechové hry a závodní hry.

Porucha hraní internetových her

V našem souboru, který čítal celkem 825 respondentů, bylo 7 hráčů, kteří v dotazníku IGDS9-SF odpověděli na 5 a více otázek nabízenou odpovědí „velmi často“. Právě na základě tohoto kritéria je následně možné tyto respondenty označit jako ohrožené potencionálním rozvojem poruchy hraní internetových her (Pontes & Griffiths, 2015). Nalezená prevalence tedy činí 0,85 % a je ze 14,29 % zastoupena ženami a z 85,71 % muži. Hodnoty jsou o něco vyšší než v naší bakalářské práci, kde prevalence dosáhla 0,3 % a byla ze 40 % zastoupena ženami a z 60 % muži (Mládek, 2022). Kim et. al (2016) našli na vzorku 3041 dospělých jedinců ve věku 20–49 let prevalenci 13,8 %, která byla taktéž jako v našem případě ze 40 % zastoupena ženami a z 60 % muži. Prevalenci IGD se zabývali také Gao et al. (2022), kteří našli u souboru 407 620 respondentů prevalenci 10,4 %.

Při ověření vztahu mezi mírou symptomů IGD a věkem jsme pozorovali slabý, statisticky významný vztah v záporném směru ($r = -0,22; p < 0,05$). Výsledky odpovídají našim závěrům z bakalářské práce, ve kterém jsme taktéž našli slabý efekt v záporném směru (Mládek, 2022). Z výsledků vyplývá, že mladší lidé jsou více ohroženi vznikem závislosti na hraní internetových her. Jedním z možných vysvětlení může být například větší množství času, který adolescenti a mladí dospělí hraním digitálních her stráví (Suchá et al., 2019). Stejně jako v případě bakalářské práce, ani nyní se nám nepodařilo nalézt statisticky významný rozdíl v míře symptomů IGD mezi muži a ženami (Mládek, 2022). Naše výsledky jsou v souladu s výzkumem Klímové (2021), která také statistický významný rozdíl

nenalezla. Liší se ale od výsledků Wartberga et al. (2017) a Riedla et al. (2016), kteří statisticky významný rozdíl v míře symptomů IGD mezi pohlavími našli.

Při ověřování souvislosti mezi IGD a sebehodnocením jsme pozorovali středně silný, statisticky významný vztah v záporném směru ($r = -0,39$; $p < 0,05$). Podobný výzkum uskutečnili například Beardová et al. (2017), kteří taktéž našli souvislost mezi IGD a sebehodnocením. Ke stejnému závěru došli i Wartberg et al. (2019) a Lemmens et al. (2011), kteří poukazují na důležité zjištění, že nízká sebeúcta může být významným prediktorem rozvoje poruchy hraní internetových her. V rámci ověřování pozitivních aspektů jsme se dále věnovali souvislosti IGD a self-efficacy, kde jsme pozorovali slabý, statisticky významný vztah v záporném směru ($r = -0,26$; $p < 0,05$). Vztah self-efficacy a IGD zkoumali i Jeong a Kim (2011), kteří ale self-efficacy dělí na online a offline variantu. Autoři výzkumu poukazují na to, že sociální self-efficacy v reálném světě (offline) negativně korelovala s mírou závislosti na hrách. Na druhé straně sociální self-efficacy ve virtuálním světě (online) korelovala s mírou závislosti na digitálních hrách pozitivně. Středně silný, statisticky významný vztah v záporném směru ($r = -0,30$; $p < 0,05$) nám vyšel i v případě souvislosti IGD a well-beingu. Naše výsledky se liší od výzkumu Cheng et al. (2018), kterým se nepodařilo nalézt statisticky významnou globální souvislost mezi well-beingem a IGD. Na druhé straně ale přece jen našli středně silnou korelaci mezi mírou symptomů IGD a well-beingem v zemích s nižší národní životní spokojeností.

Taktéž se věnujeme souvislosti míry symptomů IGD se spánkovou kvalitou a kvantitou. Mezi mírou symptomů IGD a spánkovou kvalitou jsme pozorovali slabý, statisticky významný vztah v záporném směru ($r = -0,22$; $p < 0,05$). U spánkové kvantity nebyl nalezen statisticky významný vztah. De Pasquale et al. (2020) poukazují na to, že nedostatečná délka spánku a poruchy spánku mohou být důležitými prediktory rozvoje symptomů IGD.

Dále jsme se zaměřili na souvislost mezi mírou symptomů IGD a únavou, kde jsme pozorovali středně silný, statisticky významný vztah v kladném směru ($r = 0,36$; $p < 0,05$). Naše výsledky jsou v souladu s výzkumem Benera et al. (2016), kteří upozorňují na souvislost únavy s internetovou závislostí a tvrdí, že únava by mohla být jedním z prediktorů budoucího rozvoje internetové závislosti. K podobnému výsledku dospěl Bener et al. (2018) i o dva roky později, kdy opět ověřil souvislost internetové závislosti s únavou.

V rámci ověření vztahu mezi mírou symptomů IGD a průměrnou dobou hraní v pracovních dnech jsme pozorovali středně silný, statisticky významný vztah v kladném směru ($r = 0,32$; $p < 0,05$). Středně silný, statisticky významný vztah v kladném směru ($r = 0,34$; $p < 0,05$) jsme pozorovali i v rámci souvislosti míry symptomů IGD a průměrné doby hraní ve dnech volna. Oba vztahy se svým směrem i velikostí podobají výsledkům z naší bakalářské práce (Mládek, 2022).

Stejně jako ve vztahu k herním žánrům, i zde jsme se zabývali loot boxy. Tentokrát ale ve vztahu k míře symptomů IGD. Zjistili jsme, že mezi mírou symptomů IGD a nákupem loot boxů existuje slabý, statisticky významný vztah v kladném směru ($r = 0,23$; $p < 0,05$). K tomuto závěru došli i Evren et al. (2021), kteří tvrdí, že hráči, kteří si kupují loot boxy, vykazují vyšší míru symptomů IGD. Toto tvrzení dále podporují například výzkumy Garea et al. (2021), Drummonda et al. (2020) či González-Cabrera et al. (2022).

Well-being

V rámci této sady hypotéz jsme ověřovali souvislost mezi well-beingem a průměrnou dobou hraní v pracovních dnech. Zde jsme nenalezli statisticky významný vztah. Mezi well-beingem a průměrnou dobou hraní ve dnech volna jsme našli zanedbatelný, statisticky významný vztah v záporném směru ($r = -0,08$; $p < 0,05$). Výzkumníci Sanderse et al. (2019) uvádí, že při hraní videoher v malém množství během víkendů, dochází ke zlepšení well-beingu a hraní ve dnech volna je spojené s nižší mírou well-beingu. K tomuto závěru se přiklání i Jones et al. (2014). K opačnému názoru se přiklání tým výzkumníků Johannese et al. (2021), kteří naopak tvrdí, že hraní digitálních her může v rámci volnočasové aktivity přispívat ke zlepšení duševního zdraví.

Čas strávený hraním digitálních her

V rámci analýzy hraní digitálních her v pracovních dnech se ukázalo, že muži stráví hraním her v průměru 2,99 hodiny, ženy pak 2,78. Obě pohlaví jsou tak ve svém herním času poměrně vyrovnaná. Rozdíl mezi pohlavími je přibližně 12,60 minut. Ve dnech volna hrají muži v průměru 5,40 hodiny a ženy v průměru 4,97 hodiny. Při hraní ve dnech volna dochází k nárůstu rozdílu v průměrné hrací době mezi muži a ženami na 25,80 minut. Podobných výsledků jsme dosáhli i v bakalářské práci. Muži hráli v pracovních dnech v průměru 2,83 hodiny, ženy pak v průměru 2,56 hodiny. Ve dnech volna hráli muži průměrně 5,00 hodin a ženy 4,47 hodin (Mládek, 2022). Ve srovnání s obdobným výzkumem realizovaným taktéž

na populaci dospělých hráčů můžeme tedy pozorovat vyšší hodnoty v rámci průměrné herní doby, a to jak u pracovních dnech, tak i ve dnech volna.

Spánek u hráčů digitálních her

Průměrná doba spánku byla u českých hráčů 6,78 hodin, což odpovídá rozmezí 6–8 hodin průměrné denní délky spánku zdravého člověka. Průměrná doba spánku žen byla 6,83, u mužů pak 6,76. Na první pohled je patrné, že průměrná doba spánku u obou pohlaví se od sebe výrazně neliší. Průměrná doba usínání byla přibližně 21 minut. Zde se mezi sebou průměrný čas mužů a žen lišil o více než 5,5 minuty. Zajímavé je taktéž zjištění subjektivně vnímané spánkové kvality. Celkem 64,01 % respondentů popisuje spánkovou kvalitu jako docela dobrou, 19,57 % jako velmi dobrou, 14,93 % jako docela špatnou a 1,50 % jako velmi špatnou. V rámci budoucích výzkumů by mohlo být srovnání spánkové kvality mezi hráči a nehráči přínosným výzkumným tématem.

Lineární model

Z důvodu hlubšího prozkoumání vztahu mezi proměnnými jsme naši práci doplnili o lineární model, který nám udává množství rozptylu, které se nám za pomoci toho modelu podařilo vysvětlit. Pokud bychom predikovali hodnotu IGD na základě vybraných proměnných, které jsme v našem výzkumu využili, poté bychom byli schopni vysvětlit téměř 29 % rozptylu. Významným prediktorem byla průměrná doba hraní ve dnech volna ($\beta = 0,23$; $p < 0,001$), únava ($\beta = 0,27$; $p < 0,001$) a sebehodnocení ($\beta = -0,15$; $p = 0,003$).

Limity práce, možnosti dalších výzkumů a praktický přínos práce

Největším limitem naší práce je pravděpodobně to, že jsme použili nepravidelnostní metodu výběru respondentů, kdy se jednalo o samovýběr. Z tohoto důvodu není možné zobecňovat jakékoliv závěry na populaci hráčů v České republice. Pokud by měli budoucí výzkumníci ambice na získání vyváženého vzorku, který by bylo možné zobecnit na celou populaci, doporučujeme použít pravděpodobnostní metody výběru a pečlivě si stanovit jednotlivé kvóty pro konkrétní skupiny, aby byly zastoupeny opravdu vyváženě. V našem výzkumu jsme taktéž museli kvůli nízké četnosti vyřadit 3 herní žánry, ve kterých se nám nepodařilo naplnit základní limit alespoň 30 respondentů. Jedním z limitů může být i skutečnost, že u digitálních her se mnohdy žánry prolínají. Z toho důvodu mohlo být pro hráče obtížné zvolit jeden ústřední preferovaný žánr.

Na tomto místě bychom také rádi předložili několik doporučení pro budoucí výzkumy. Domníváme se, že problematice loot boxů by se mělo věnovat více pozornosti.

V našem výzkumu jsme poukázali na to, že tento hazardní prvek může souviset s mírou symptomů IGD. Současně v našem výzkumu byla vyšší prevalence zkušenosti s jejich nákupem ve srovnání s ostatními výzkumníky. Předpokládáme proto, že problematika může být daleko komplexnější. Mechanismus loot boxů může do jisté míry potencovat vznik závislosti, mimo to může souviset s rizikovým hráčstvím či podporovat problematické chování hráčů (Brooks & Clark, 2019). Zajímavým aspektem her jsou i tzv. achievementy, což jsou určité formy ocenění, které ale hráči nepřinášejí žádnou zásadní výhodu. Přesto, že po získání achievementu hráč nezíská žádný zajímavý herní předmět, jsou herní trofeje velmi oblíbené, protože umožňují srovnávání s ostatními hráči. Mechanismus fungování achievementů a jeho vliv na herní výkon by proto mohl být zajímavým námětem k výzkumu.

Praktický přínos naší práce spočívá například v tom, že přesuneme pozornost i na pozitivní aspekty hraní digitálních her a rozšíříme povědomí o tom, že ne všechny herní aktivity jsou zkrátka špatné. Pevně věříme, že naše práce podníká další výzkumníky k hlubšímu zkoumání různých proměnných, které se pojí s hraním digitálních her.

10 ZÁVĚR

Cílem naší diplomové práce bylo analyzovat vztahy mezi herními žánry, závislostí na hraní digitálních her, sebehodnocením, self-efficacy, well-beingem, spánkem, únavou, herním časem a loot boxy a taktéž poskytnout popisná data z vybraných proměnných. U hypotéz, zaměřených na herní žánry, jsme našli statisticky významný rozdíl ve věku, v pohlaví, v sebehodnocení, v míře nákupu loot boxů a v míře symptomů IGD. Co se nám naopak prokázat nepodařilo byl rozdíl v míře well-beingu, spánkové kvalitě, spánkové kvantitě, únavě a self-efficacy. Dále jsme prokázali souvislost mezi mírou symptomů IGD a věkem, průměrnou dobou hraní ve všedních dnech, průměrnou dobou hraní ve dnech volna, nákupem loot boxů, únavou, sebehodnocením, self-efficacy, well-beingem a spánkovou kvalitou. Souvislost mezi mírou symptomů IGD se nám nepodařilo objevit v případě pohlaví a spánkové kvantity. Statisticky významnou souvislost se nám nepodařilo nalézt ani v případě well-beingu a průměrné doby hraní v pracovních dnech. Na druhou stranu jsme ověřili souvislost mezi well-beingem a průměrnou dobou hraní ve dnech volna. Z celkového počtu 23 hypotéz bylo 15 hypotéz přijato a u zbylých 8 nelze nulovou hypotézu zamítnout a alternativu nelze přijmout. Ucelený přehled všech formulovaných hypotéz i s jejich ověřením je k dispozici v kapitole 8.4 Stručný přehled výsledků ověření platnosti statistických hypotéz. Kromě ověření hypotéz jsme se taktéž zaměřovali na deskriptivní analýzu dat. Námi nalezená prevalence závislosti na hraní internetových her byla 0,85 %. Poukázali jsme také na zkušenost s nákupem loot boxů, kterou mělo v našem výzkumném souboru celkem 45 % dotázaných. Poukázali jsme na preferované herní žánry obou pohlaví. U mužů byly nejpopulárnější herní žánry RPG, střílení a MMORPG, u žen pak RPG, MMORPG a simulace. Zaměřili jsme se i na průměrnou herní dobu v pracovních dnech, kdy ženy hrály v průměru 2,78 hodin a muži 2,99 hodin. Při hraní ve dnech volna se hodnoty zvýšily na 4,97 hodin u žen a 5,40 hodin u mužů. Zajímavá data byla získána i z dotazníku PSQI. Ukázalo se, že průměrně spí hráči v našem výzkumném souboru 6,78 hodin a průměrná doba usínání je 21 minut. Také jsme se zaměřili na subjektivní pohled na spánkovou kvalitu, kterou hodnotí jako velmi dobrou 19,57 % respondentů, jako docela dobrou 64,01 % respondentů, jako docela špatnou 14,93 % respondentů a jako velmi špatnou 1,5 % respondentů. Na závěr uvádíme, že pokud bychom vysvětlovali IGD za pomoci všech proměnných, pak by námi navržený model vysvětlil celkem 29 % rozptylu.

11 SOUHRN

Naše práce se zabývá spánkem, negativními a pozitivními aspekty hraní digitálních her. Zaměřujeme se na prozkoumání vztahů mezi věkem, pohlavím, herními žánry, závislostí na hraní digitálních her, sebehodnocením, self-efficacy, well-beingem, spánkovou kvalitou, spánkovou kvantitou, únavou, průměrnou dobou hraní v pracovních dnech, průměrnou dobou hraní ve dnech volna a nákupem loot boxů. Kromě ověření těchto vztahů se také zaměřujeme na deskriptivní analýzu dat, prevalenci závislosti na hraní internetových her a predikci pomocí lineárního modelu. Práci dělíme na teoretickou a výzkumnou část, přičemž se nejdříve věnujeme teoretické části.

Naše dělení herních žánrů vychází z Dotazníku typu her 02 (Suchá et al., 2020). Tento dotazník se skládá ze 14 herních žánrů, které by měly spolehlivě pokrýt většinu současných nejhranějších herních žánrů. V rámci herního času se nezaměřujeme na celkový objem času, který hráči hraním digitálních her stráví, ale herní čas dělíme do dvou skupin, na průměrnou dobu hraní v pracovních dnech a na hraní ve dnech volna. Dále se věnujeme problematice loot boxů, které mohou být vnímané jako hazardní složka digitálních her. Velmi důležitým aspektem loot boxů je jejich náhodnost. Hráč nikdy neví, jaký předmět z truhly získá (Zendle et al., 2020).

Porucha hraní internetových her (IGD) je charakterizována trvalým a opakovaným používáním internetu k hraní her, často za asistence dalších hráčů, které vede k funkčnímu narušení nebo nepohodě. Pro stanovení diagnózy je nutná přítomnost pěti a více následujících kritérií, které se objevily v průběhu posledních 12 měsíců (APA, 2015). Projevy jsou doprovázeny psychosociálním a funkčním poškozením, které není součástí žádné jiné poruchy (Kuss & Pontes, 2019). V našem výzkumu čerpáme z Diagnostického a statistického manuálu duševních poruch (DSM-5), kam byla porucha hraní digitálních her zařazena pod anglickým označením *Internet Gaming Disorder* (IGD) (Kuss et al., 2020). V rámci zkoumání IGD proběhla již řada výzkumů. V zahraničí se výskytem IGD zabývali například Kim et al. (2016) či Pontes a Griffiths (2015). Z českých výzkumníků se pak jedná například o výzkum Suchá et al. (2024), který se zabýval rizikovým hraním adolescentů.

Při popisu sebehodnocení vycházíme z definice Baumeister et al. (2003), kteří definují self-esteem jako tvrzení o sobě samém, které poukazuje na to, do jaké míry si lidé

váží sebe sama a jakou si vědomě přikládají hodnotu. V rámci sebehodnocení vycházíme například z výzkumů Jiang a Ngien (2020) či Jang et al. (2016), kteří se zabývají dopadem sociálního srovnávání na self-esteem.

Self-efficacy definujeme jako přesvědčení, do jaké míry je člověk schopen dosahovat stanovených cílů, jaké jsou jeho schopnosti k plánování cíle a jeho následnému uskutečnění (Bandura, 1997). Výzkumem self-efficacy se již dříve zabývali například Jeong a Kim (2011), kteří došli k závěru, že vyšší míra sociálního self-efficacy v online prostředí, by mohla být prediktorem vyšší náchylnosti k závislosti na online hrách.

Pojmem well-being se v současné době označuje stav pohody, ve kterém si jedinec plně uvědomuje své vlastní schopnosti, pracuje produktivně, vyrovná se s běžnou úrovní stresu a mimo to je také schopný přispívat vlastní komunitě (WHO, 2022). Well-beingem v souvislosti s IGD se zabývali Cheng et al. (2018), kteří sice neprokázali korelaci celosvětově, na druhou stranu ale poukázali na korelaci těchto dvou proměnných v zemích s nižší životní spokojeností.

Spánek dělíme na spánkovou kvalitu a spánkovou kvantitu. V rámci spánkové kvality vycházíme z definice Nevšimalové (2006), která poukazuje na to, že kvalitní spánek je takový spánek, kdy po probuzení nenastává pocit únavy nebo snížená psychická výkonnost. Ráno bychom se tedy měli v případě kvalitního spánku cítit svěží a odpočatí. U spánkové kvantity se pochopitelně zaměřujeme na průměrnou délku spánku, jejíž potřeba je ovšem u lidí značně individuální. V oblasti spánku se opíráme například o výzkum Ferreira et al. (2017), kteří poukázali na to, že nespavost, nadměrná spavost či potíže s usínáním mohou vést k výskytu symptomů IGD.

Při definici únavy vycházíme z definice Chaudhuriho a Behana (2004), kteří ji definují jako subjektivní prožitek, který odráží specifické symptomy, z nichž nejčastěji je možné pozorovat např. fyzickou a psychickou únavu, apatii, přetrvávající nedostatek energie či vyčerpání. Únavou v souvislosti s IGD se zabývají Ohayon a Roberts (2021), kteří poukazují na roli únavy při výskytu symptomů IGD.

V rámci výzkumného cíle se zabýváme analýzou vztahů mezi věkem, pohlavím, herními žánry, závislostí na hraní digitálních her, sebehodnocením, self-efficacy, well-beingem spánkovou kvalitou, spánkovou kvantitou, únavou, průměrnou dobou hraní v pracovních dnech, průměrnou dobou hraní ve dnech volna a nákupem loot boxů

u dospělých jedinců ve věku od 18 do 50 let. V rámci těchto proměnných jsme formulovali celkem 23 hypotéz.

Výzkum jsme založili na kvantitativním přístupu. V našem případě jsme použili nepravděpodobnostní metodu výběru, konkrétně se jednalo o samovýběr. Pro sběr dat byla použita dotazníková baterie skládající se z několika dotazníků. Tato baterie byla vytvořena na platformě Google Forms. Závislost na hraní digitálních her byla zjišťována za pomoci dotazníku Internet Gaming Disorder Scale – Short-Form (IGDS9-SF) (Pontes & Griffiths, 2015). Sebehodnocení bylo zkoumáno metodou Rosenberg's Self-Esteem Scale (RSE) (Rosenberg, 1965). Self-efficacy jsme zjišťovali za pomoci metody General self-efficacy scale (GSE) (Schwarzer & Jerusalem, 1995). Pro měření well-beingu jsme použili škálu Well-Being Index (WHO-5) (Topp et al., 2015). Spánková kvalita a kvantita byla zjišťována za pomoci nástroje Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) (Buysse et al., 1989). K měření únavy jsme využili škálu Fatigue Severity Scale (FSS) (Krupp et al., 1989). Poslední metodou, kterou jsme v diplomové práci využili byl Dotazník typu her 02 (Suchá et al., 2020). Dotazník byl také kromě sociodemografických údajů doplněn o otázky „Kolik hodin denně průměrně hraje digitální hry v pracovních dnech?“, „Kolik hodin denně průměrně hraje digitální hry ve dnech volna?“ či „Zaplatil/a jste si někdy ve hře box s bonusy, u kterého jste se ale chtěl/a nechat překvapit, co v něm bude (např. loot box)?“.

Po ukončení sběru dat došlo k vyčištění dat v programu Excel a následnému doplnění chybějících hodnot na základě regresní imputace. S takto upravenými daty jsme následně pracovali v programu Statistica 14.0. Hypotézy H1, H3, H4, H5, H6, H7, H8 a H9 jsme ověřovali za pomoci Kruskal-Wallisova testu. Hypotézy H11, H13, H14, H15, H16, H17, H18, H19, H20, H21, H22, H23 jsme testovali za pomoci Spearmanova korelačního koeficientu. Pro ověření hypotéz H2 a H10 jsme zvolili test chí kvadrát a pro ověření hypotézy H12 jsme využili Mann-Whitneyův U test.

Při ověřování existence rozdílu ve věku mezi sledovanými skupinami hráčů dle žánrů byl nalezen statisticky významný rozdíl ($p < 0,05$; $\eta^2 = 0,06$). Statisticky významný rozdíl jsme našli i u při ověřování existence rozdílu mezi muži a ženami u sledovaných skupin hráčů dle žánrů ($p < 0,05$; $\omega = 0,21$). Taktéž jsme našli statisticky významný rozdíl v sebehodnocení mezi sledovanými skupinami hráčů dle žánrů ($p < 0,05$; $\eta^2 = 0,01$). Statisticky významný rozdíl mezi sledovanými skupinami hráčů dle žánru nebyl nalezen v případě self-efficacy, well-beingu, spánkové kvality, spánkové kvantity a únavy. Statisticky významný rozdíl byl pozorován v míře nákupu loot boxů mezi sledovanými

skupinami hráčů dle žánrů ($p < 0,05$; $\omega = 0,31$) a taktéž byl pozorován v případě míry symptomů IGD mezi sledovanými skupinami hráčů dle žánrů ($p < 0,05$; $\eta^2 = 0,02$). Zkušenost s nákupem loot boxů má celkem 45 % dotázaných. V našem výzkumném souboru čítajícím 825 respondentů byla nalezena prevalence poruchy hraní internetových her 0,85 %, která byla ze 14,29 % zastoupena ženami a z 85,71 % muži. Při ověřování hypotézy o existenci souvislosti mezi mírou symptomů IGD a věkem jsme našli slabý, statisticky významný vztah v záporném směru ($r = -0,22$; $p < 0,05$). Nepodařilo se nám nalézt rozdíl v míře symptomů IGD mezi muži a ženami. Středně silný, statisticky významný vztah v záporném směru ($r = -0,39$; $p < 0,05$) jsme pozorovali v případě ověření souvislosti mezi mírou symptomů IGD a sebehodnocením. Slabý, statisticky významný vztah v záporném směru ($r = -0,26$; $p < 0,05$) jsme pozorovali v rámci posouzení souvislosti mezi mírou symptomů IGD a self-efficacy. Mezi mírou symptomů IGD a well-beingem jsme pozorovali středně silný, statisticky významný vztah v záporném směru ($r = -0,30$; $p < 0,05$). Mezi mírou symptomů IGD a spánkovou kvalitou jsme pozorovali slabý, statisticky významný vztah v záporném směru ($r = -0,22$; $p < 0,05$). Mezi mírou symptomů IGD a spánkovou kvantitou nebyl nalezen statisticky významný vztah. V rámci hledání souvislosti mezi mírou symptomů IGD a únavou jsme našli středně silný, statisticky významný vztah v kladném směru ($r = 0,36$; $p < 0,05$). Dále jsme našli středně silný, statisticky významný vztah v kladném směru ($r = 0,32$; $p < 0,05$) v případě souvislosti mezi mírou symptomů IGD a průměrnou dobou hraní v pracovních dnech. Taktéž se nám podařilo najít středně silný, statisticky významný vztah v kladném směru ($r = 0,34$; $p < 0,05$) v rámci ověřování souvislosti mezi mírou symptomů IGD a průměrnou dobou hraní ve dnech volna. Při ověřování existence souvislosti mezi mírou symptomů IGD a nákupem loot boxů jsme našli slabý, statisticky významný vztah v kladném směru ($r = 0,23$; $p < 0,05$). Mezi mírou well-beingu a průměrnou dobou hraní v pracovních dnech nebyl nalezen statisticky významný vztah. Mezi well-beingem a průměrnou dobou hraní ve dnech volna jsme pozorovali zanedbatelný, statisticky významný vztah v záporném směru ($r = -0,08$; $p < 0,05$). Průměrný herní čas v pracovních dnech byl u žen 2,78 hodin a u mužů 2,99 hodin. Ve dnech volna se tyto hodnoty navýšily na 4,97 hodin u žen a 5,40 hodin u mužů. Průměrná doba spánku hráčů byla 6,78 hodin a průměrná doba usínání byla přibližně 21 minut.

Na závěr bychom rádi uvedli, že jsme si dobře vědomi, že naše práce obsahuje také limity. Pravděpodobně největším limitem naší práce je to, že jsme v rámci výběru respondentů použili nepravděpodobnostní metodu výběru. Samovýběr je vždy do jisté míry

ovlivněn aktivními respondenty, kteří dotazník vyplňují z vlastní vůle a nadšení a opomíjí respondenty, kteří nejsou k vyplňování z jakéhokoliv důvodu dostatečně motivováni. Na základě nepravidelnostní metody výběru proto nemůžeme zobecňovat jakékoliv závěry a výsledky výzkumu na celou populaci hráčů v České republice.

Pevně věříme, že naše práce inspiruje další výzkumníky, kteří se o problematiku hraní digitálních her zajímají. V našem výzkumu mohou nalézt teoretická východiska a praktická doporučení, na jaké proměnné by se mohli v rámci svých výzkumů zaměřit a jakým nedostatkům se ve svých výzkumech mohou vyhnout.

LITERATURA

1. Altintas, E., Karaca, Y., Hullaert, T., & Tassi, P. (2019). Sleep quality and video game playing: Effect of intensity of video game playing and mental health. *Psychiatry research*, 273, 487-492. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2019.01.030>
2. Americká psychiatrická asociace. (2015). *DSM-5: Diagnostický a statistický manuál duševních poruch*. Hogrefe-Testcentrum.
3. Apperley, T. H. (2006). Genre and game studies: Toward a critical approach to video game genres. *Simulation & Gaming*, 37(1), 6–23. <https://doi.org/10.1177/1046878105282278>
4. Arnett, J. J. (2000). Emerging adulthood: A theory of development from the late teens through the twenties. *American psychologist*, 55(5), 469–480. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.5.469>
5. Azurdia, D., Acuña, S. M., Narasaki-Jara, M., Furtado Jr, O., & Jung, T. (2022). Effects of virtual reality-based aerobic exercise on perceptions of pain and fatigue in individuals with spinal cord injury. *Games for Health Journal*, 11(4), 236-241. <https://doi.org/10.1089/g4h.2021.0151>
6. Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: the exercise of control*. W.H. Freeman.
7. Bandura, A. (2006). Guide for constructing self-efficacy scales. *Self-efficacy beliefs of adolescents*, 5(1), 307-337.
8. Bandura, A., & Locke, E. A. (2003). Negative self-efficacy and goal effects revisited. *Journal of applied psychology*, 88(1), 87. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.88.1.87>
9. Barr, M., & Copeland-Stewart, A. (2022). Playing video games during the COVID-19 pandemic and effects on players well-being. *Games and Culture*, 17(1), 122-139. <https://doi.org/10.1177/15554120211017036>
10. Basler, J. (2016). Počítačové hry, jejich dělení, současné tendence vývoje a základní výzkumná šetření z oblasti počítačových her. *Trendy ve vzdělávání*, 9(1), 20–27. <https://doi.org/10.5507/tvv.2016.003>
11. Baumeister, R. F., Campbell, J. D., Krueger, J. I., & Vohs, K. D. (2003). Does high self-esteem cause better performance, interpersonal success, happiness, or healthier lifestyles? *Psychological science in the public interest*, 4(1), 1-44. <https://doi.org/10.1111/1529-1006.01431>
12. Beard, C. L., Haas, A. L., Wickham, R. E., & Stavropoulos, V. (2017). Age of Initiation and Internet Gaming Disorder: The Role of Self-Esteem. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 20(6), 397–401. doi:10.1089/cyber.2017.0011
13. Bener, A., Al-Mahdi, H. S., & Bhugra, D. (2016). Lifestyle factors and internet addiction among school children. *International Journal of Community Family Medicine.*, 1, 118. <https://doi.org/10.15344/2456-3498/2016/118>
14. Bener, A., Yildirim, E., Torun, P., Çatan, F., Bolat, E., Aliç, S., Griffiths, M. D. (2018). Internet Addiction, Fatigue, and Sleep Problems Among Adolescent Students: a Large-Scale Study. *International Journal of Mental Health and Addiction* 1(2), 118. doi:10.1007/s11469-018-9937-1
15. Blair, L. (2011). *The use of video game achievements to enhance player performance, self-efficacy, and motivation* [Disertační práce, University of Central Florida]. University of Central Florida. <https://stars.library.ucf.edu/etd/1827/>
16. Blatný, M., Dosedlová, J., Kebza, V., & Šolcová, I. (2005). *Psychosociální souvislosti osobní pohody*. Vydavatelství MSD.
17. Borzová, C. (2009). *Nespavost a jiné poruchy spánku*. Grada
18. Bronstring, M. (2012). *What are adventure games?* Získáno 4. července 2023 z <https://adventuregamers.com/articles/view/17547>
19. Brooks, G. A., & Clark, L. (2019). Associations between loot box use, problematic gaming and gambling, and gambling-related cognitions. *Addictive behaviors*, 96, 26-34. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2019.04.009>

20. Buckwell, A. (2022). *A Brief History of the Battle Royale Genre*. Získáno 4. července 2023 z <https://blog.acer.com/en/discussion/358/a-brief-history-of-the-battle-royale-genre>
21. Buysse, D. J., Reynolds III, C. F., Monk, T. H., Berman, S. R., & Kupfer, D. J. (1989). The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry research*, 28(2), 193-213.
22. Çakır, G. (2020). *CS: GO cases Wear and Grade odds*. Získáno 7. listopadu 2023 z <https://dotesports.com/counter-strike/news/csgo-cases-wear-and-grade-odds>
23. Caplan, S., Williams, D., & Yee, N. (2009). Problematic Internet use and psychosocial well-being among MMO players. *Computers in human behavior*, 25(6), 1312-1319. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2009.06.006>
24. Cudo, A., Kopiś, N., & Zabielska-Mendyk, E. (2019). Personal distress as a mediator between self-esteem, self-efficacy, loneliness and problematic video gaming in female and male emerging adult gamers. *Plos one*, 14(12), e0226213. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0226213>
25. Český statistický úřad. (2022). *Věkové složení obyvatelstva - 2022*. Získáno 29. listopadu 2023 z <https://www.czso.cz/csu/czso/vekove-slozeni-obyvatelstva-2022>
26. De Pasquale, C., Sciacca, F., Martinelli, V., Chiappedi, M., Dinaro, C., & Hichy, Z. (2020). Relationship of internet gaming disorder with psychopathology and social adaptation in Italian young adults. *International journal of environmental research and public health*, 17(21), 8201. <https://doi.org/10.3390/ijerph17218201>
27. De Wals, S., & Meszaros, K. (2012). *Handbook on psychology of self-esteem*. Nova Science Publishers.
28. Diener, E., Nickerson, C., Lucas, R. E., & Sandvik, E. (2002). Dispositional affect and job outcomes. *Social Indicators Research*, 59, 229-259.
29. Drummond, A., Sauer, J. D., Ferguson, C., & Hall, L. C. (2020). The relationship between problem gambling, excessive gaming, psychological distress and spending on loot boxes in Aotearoa New Zealand, Australia, and the United States-A cross-national survey. *Plos One*, 15(3), Article e0230378. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0230378>
30. Duetzmann, S., (2016). *VIDEO GAME DEFINITION OF THE WEEK: SPORTS GAMES*. Získáno 12. března 2021 z <https://engagedfamilygaming.com/parent-resources/video-game-definition-week-sports-games/>
31. Evren, C., Evren, B., Dalbudak, E., Topcu, M., & Kutlu, N. (2021). The relationship of loot box engagement to gender, severity of disordered gaming, using MMORPGs, and motives for online gaming. *Psychiatry and Behavioral Sciences*, 11(1), 25. Doi: 10.5455/PBS.20200915101516
32. Exelmans, L., & Van den Bulck, J. (2015). Sleep quality is negatively related to video gaming volume in adults. *Journal of sleep research*, 24(2), 189-196. <https://doi.org/10.1111/jsr.12255>
33. Feltz, D. L., Short, S. E., & Sullivan, P. J. (2008). *Self-efficacy in sport*. Human Kinetics.
34. Ferreira, C., Ferreira, H., Vieira, M. J., Costeira, M., Branco, L., Dias, Â., & Macedo, L. (2017). Epidemiology of internet use by an adolescent population and its relation with sleep habits. *Acta Medica Portuguesa*, 30(7-8), 524-533. <https://doi.org/10.20344/amp.8205>
35. Frasca, G. (2003). Simulation versus narrative: Introduction to ludology. In *The video game theory reader* (pp. 243–258). Routledge.
36. Gao, Y. X., Wang, J. Y., & Dong, G. H. (2022). The prevalence and possible risk factors of internet gaming disorder among adolescents and young adults: Systematic reviews and meta-analyses. *Journal of psychiatric research*, 154, 35-43. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2022.06.049>
37. Garea, S., Drummond, A., Sauer, J. D., Hall, L. C., & Williams, M. (2021). Meta-analysis of the relationship between problem gambling, excessive gaming and loot box purchasing. *International Gambling Studies*, 1–20. <https://doi.org/10.1080/14459795.2021.1914705>
38. González-Cabrera, J., Basterra-González, A., Montiel, I., Calvete, E., Pontes, H. M., & Machimbarrena, J. M. (2022). Loot boxes in Spanish adolescents and young adults: Relationship with internet gaming disorder and online gambling disorder. *Computers in Human Behavior*, 126, 107012. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2021.107012>

39. Grace, L. (2005). *Game type and game genre*. Získáno 16. března 2021 z http://aii.lgracegames.com/documents/Game_types_and_genres.pdf
40. Griffiths, M. D. (2018). Is the buying of loot boxes in video games a form of gambling or gaming? *Gaming Law Review*, 22(1), 52-54. <https://doi.org/10.1089/glr.2018.2216>
41. Hartmann, T., & Klimmt, C. (2006). Gender and computer games: Exploring females' dislikes. *Journal of computer-mediated communication*, 11(4), 910-931. <https://doi.org/10.1111/j.1083-6101.2006.00301.x>
42. Healey, S. E., Kales, A., Monroe, L. J., Bixler, E. O., Chamberlin, K., & Soldatos, C. R. (1981). Onset of insomnia: Role of life-stress events¹. *Psychosomatic medicine*, 43(5), 439-451.
43. Hellström, C., Nilsson, K. W., Leppert, J., & Åslund, C. (2015). Effects of adolescent online gaming time and motives on depressive, musculoskeletal, and psychosomatic symptoms. *Upsala journal of medical sciences*, 120(4), 263-275. <https://doi.org/10.3109/03009734.2015.1049724>
44. Hrdlička, M., & Blatný, M. (2021). KRIZE STŘEDNÍHO VĚKU: PSYCHOLOGICKÉ A PSYCHIATRICKÉ ASPEKTY. *Česká a Slovenská Psychiatrie*, 117(2). http://www.cspsychiatr.eu/dwnld/CSP_2021_2_70_76.pdf
45. Hrdlička, M., Kuric, J., & Blatný, M. (2006). *Krize středního věku*. Portál.
46. Hume, D., & Beauchamp, T. L. (Ed.). (1998). *An enquiry concerning the principles of morals*. Oxford University Press.
47. Hygen, B. W., Belsky, J., Stenseng, F., Steinsbekk, S., Wichstrøm, L., & Skalicka, V. (2022). Longitudinal relations between gaming, physical activity, and athletic self-esteem. *Computers in Human Behavior*, 132, 107252. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2022.107252>
48. Charlton, J. P., & Danforth, I. D. (2007). Distinguishing addiction and high engagement in the context of online game playing. *Computers in human behavior*, 23(3), 1531-1548. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2005.07.002>
49. Chaudhuri, A., & Behan, P. O. (2004). Fatigue in neurological disorders. *The lancet*, 363(9413), 978-988. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(04\)15794-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(04)15794-2)
50. Cheng, C., Cheung, M. W. L., & Wang, H. Y. (2018). Multinational comparison of internet gaming disorder and psychosocial problems versus well-being: Meta-analysis of 20 countries. *Computers in Human Behavior*, 88, 153-167. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.06.033>
51. Choi, G., & Kim, M. (2018). Battle Royale game: In search of a new game genre. *International Journal of Culture Technology (IJCT)*, 2(2), 5. <https://doi.org/203.241.190.58>
52. Jang, K., Park, N., & Song, H. (2016). Social comparison on Facebook: Its antecedents and psychological outcomes. *Computers in Human Behavior*, 62, 147-154. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.03.082>
53. Jason, L. A., Evans, M., Brown, M., & Porter, N. (2010). What is fatigue? Pathological and nonpathological fatigue. *PM&R*, 2(5), 327-331. <https://doi.org/10.1016/j.pmrj.2010.03.028>
54. Jeong, E. J., & Kim, D. H. (2011). Social activities, self-efficacy, game attitudes, and game addiction. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 14(4), 213-221. <https://doi.org/10.1089/cyber.2009.0289>
55. Jiang, S., & Ngien, A. (2020). The Effects of Instagram Use, Social Comparison, and Self-Esteem on Social Anxiety: A Survey Study in Singapore. *Social Media + Society*, 6(2). <https://doi.org/10.1177/2056305120912488>
56. Johannes, N., Vuorre, M., & Przybylski, A. K. (2021). Video game play is positively correlated with well-being. *Royal Society open science*, 8(2), 202049. <https://doi.org/10.1098/rsos.202049>
57. Jones, C., Scholes, L., Johnson, D., Katsikitis, M., & Carras, M. C. (2014). Gaming well: links between videogames and flourishing mental health. *Frontiers in psychology*, 5, 260. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2014.00260>

58. Joo, S. Y., Lee, C. B., Joo, N. Y., & Kim, C. R. (2021). Feasibility and effectiveness of a motion tracking-based online fitness program for office workers. In *Healthcare* (Vol. 9, No. 5, p. 584). MDPI.
59. Kebza, V., & Šolcová, I. (2003). Well-being jako psychologický a zároveň mezioborově založený pojem. *Československá psychologie*, 47(4), 333–345.
60. Keyes, C. L. (2002). The mental health continuum: From languishing to flourishing in life. *Journal of health and social behavior*, 207–222.
61. Kharisma, A. C., Fitryasari, R., & Rahmawati, P. D. (2020). Online games addiction and the decline in sleep quality of college student gamers in the online game communities in Surabaya, Indonesia. *International Journal of Psychosocial Rehabilitation*, 24(7), 8987–8993.
62. Kim, N. R., Hwang, S. S., Choi, J. S., Kim, D. J., Demetrovics, Z., Király, O., Nagygyörgy, K., Griffiths, M. D., Hyun, S. Y., Youn, H. C., & Choi, S. W. (2016). Characteristics and Psychiatric Symptoms of Internet Gaming Disorder among Adults Using Self-Reported DSM-5 Criteria. *Psychiatry investigation*, 13(1), 58–66. <https://doi.org/10.4306/pi.2016.13.1.58>
63. King, D. L., Gradisar, M., Drummond, A., Lovato, N., Wessel, J., Micic, G., Delfabbro, P. (2012). The impact of prolonged violent video-gaming on adolescent sleep: an experimental study. *Journal of Sleep Research*, 22(2), 137–143. doi:10.1111/j.1365-2869.2012.01060.x
64. King, D. L., Herd, M. C., & Delfabbro, P. H. (2017). Tolerance in internet gaming disorder: A need for increasing gaming time or something else. *Journal of behavioral addictions*, 6(4), 525–533. <https://doi.org/10.1556/2006.6.2017.072>
65. Klímová, K. (2021). *Souvislost hraní digitálních her s resiliencí a s užíváním psychoaktivních látek* [Bakalářská práce, Univerzita Palackého v Olomouci]. Vysokoškolské kvalifikační práce. <https://theses.cz/>
66. Kriz, W. C. (2020). Gaming in the Time of COVID-19. *Simulation & Gaming*, 51(4), 403–410. <https://doi.org/10.1177/1046878120931602>
67. Krupp, L. B. (2003). *Fatigue*. Butterworth-Heinemann.
68. Krupp, L. B., LaRocca, N. G., Muir-Nash, J., & Steinberg, A. D. (1989). The fatigue severity scale: application to patients with multiple sclerosis and systemic lupus erythematosus. *Archives of neurology*, 46(10), 1121–1123.
69. Křivohlavý, J. (2004). *Pozitivní psychologie*. Portál
70. Kusák, R. (2011). *Hraní počítačových her jako náplň volného času dětí a mládež* [Bakalářská práce, Masarykova Univerzita]. Informační systém Masarykovy univerzity. https://is.muni.cz/th/lfmq1/Bakalarska_prace_Kusak_R.pdf
71. Kuss, D. J. & Pontes, H. M. (2019). *Internet Addiction*. Hogrefe Publishing.
72. Kuss, D. J., Throuvala, M., Pontes, H. M., Nuyens, F., Burleigh, T. & Griffiths, M. D. (2020). Řešení digitální a herní závislosti: výzva pro 21. století. *Zaostřeno* 6(2), 1–8. <https://www.drogy-info.cz/publikace/zaostreno-na-drogy/2020-zaostreno/02-20-reseni-digitalni-a-herni-zavislosti-vyzva-pro-21.-stoleti/>
73. Langmeier, J., & Krejčířová, D. (2006). *Vývojová psychologie*. Grada.
74. Lemmens, J. S., Valkenburg, P. M., & Peter, J. (2011). Psychosocial causes and consequences of pathological gaming. *Computers in human behavior*, 27(1), 144–152. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2010.07.015>
75. Lemola, S., Brand, S., Vogler, N., Perkinson-Gloor, N., Allemand, M., & Grob, A. (2011). Habitual computer game playing at night is related to depressive symptoms. *Personality and individual differences*, 51(2), 117–122. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2011.03.024>
76. Lewis, G., & Wessely, S. (1992). The epidemiology of fatigue: more questions than answers. *Journal of epidemiology and community health*, 46(2), 92. doi: 10.1136/jech.46.2.92
77. Li, W., Mills, D., & Nower, L. (2019). The relationship of loot box purchases to problem video gaming and problem gambling. *Addictive Behaviors*, 97, 27–34. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2019.05.016>

78. Lin, S. C., Tsai, K. W., Chen, M. W., & Koo, M. (2013). Association between fatigue and Internet addiction in female hospital nurses. *Journal Advanced Nursing*, 69(2), 374–383. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2012.06016.x>
79. Maddux, J. E., & Gosselin, J. T. (2012). Self-efficacy. *New York, NY: The Guilford Press*, 10, 9780199828340-0088. doi:10.1002/9781118468197
80. Martončík, M., & Lokša, J. (2016). Do World of Warcraft (MMORPG) players experience less loneliness and social anxiety in online world (virtual environment) than in real world (offline)? *Computers in Human Behavior*, 56, 127–134. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.11.035>
81. Melichar, M., (2017). *9 českých adventur, které si musíte zahrát ještě dnes*. Doupe. Získáno 12. března 2021 z <https://doupe.zive.cz/clanek/9-ceskych-adventur-ktere-si-musite-zahrat-jeste-dnes#part=1>
82. Mendonça, F., Mostafa, S. S., Morgado-Dias, F., Ravelo-Garcia, A. G., & Penzel, T. (2019). A review of approaches for sleep quality analysis. *Ieee Access*, 7, 24527–24546. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2019.2900345>
83. Mládek, R. (2022). *Vybrané osobnostní charakteristiky hráčů digitálních her a jejich souvislost s herními žánry* [Bakalářská práce, Univerzita Palackého v Olomouci]. Univerzita Palackého v Olomouci. <https://theses.cz/id/8ajqie/?zpet=%2Fvyhledavani%2F%3Fsearch%3DMI%C3%A1dek%20radek%26start%3D1;isshlret=Radek%3BML%C3%81DEK%3B>
84. Myers, D. (2003). *The nature of computer games: Play as semiosis*. Peter Lang Publishing.
85. Nevšimalová, S. (2006). Vztah spánku a jeho poruch ke kvalitě života. *Neurologie pro praxi*, 7(2), 94–98.
86. Nuyens, F., Deleuze, J., Maurage, P., Griffiths, M. D., Kuss, D. J., & Billieux, J. (2016). Impulsivity in multiplayer online battle arena gamers: preliminary results on experimental and self-report measures. *Journal of behavioral addictions*, 5(2), 351–356. <https://doi.org/10.1556/2006.5.2016.028>
87. Ohayon, M. M., & Roberts, L. (2021). Internet gaming disorder and comorbidities among campus-dwelling US university students. *Psychiatry Research*, 302, 114043. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2021.114043>
88. Orel, M. (2020). *Psychopatologie: nauka o nemocech duše*. Grada.
89. Ozkul, C., Guclu-Gunduz, A., Yazici, G., Guzel, N. A., & Irkec, C. (2020). Effect of immersive virtual reality on balance, mobility, and fatigue in patients with multiple sclerosis: A single-blinded randomized controlled trial. *European journal of integrative medicine*, 35, 101092. <https://doi.org/10.1016/j.eujim.2020.101092>
90. Pavlas, D., Heyne, K., Bedwell, W., Lazzara, E., & Salas, E. (2010). Game-based Learning: The Impact of Flow State and Videogame Self-efficacy. In *Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society Annual Meeting*, 54(28), 2398–2402. doi:10.1177/154193121005402808
91. Petry, N. M., Rehbein, F., Gentile, D. A., Lemmens, J. S., Rumpf, H. J., Möble, T., & O'Brien, C. P. (2014). An international consensus for assessing internet gaming disorder using the new DSM-5 approach. *Addiction*, 109(9), 1399–1406. doi:10.1111/add.12457
92. Plháková, A. (2004). *Učebnice obecné psychologie*. Academia.
93. Plummer, D. (2010). *Budování sebeúcty: aktivity a praktické techniky pro osobní i pracovní využití*. Computer Press.
94. Pontes, H. M., & Griffiths, M. D. (2015). Measuring DSM-5 Internet gaming disorder: Development and validation of a short psychometric scale. *Computers in human behavior*, 45, 137–143. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.12.006>
95. Rehbein, F., Staudt, A., Hanslmaier, M., & Kliem, S. (2016). Video game playing in the general adult population of Germany: Can higher gaming time of males be explained by gender specific genre preferences. *Computers in human behavior*, 55, 729–735. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.10.016>
96. Riedl, D., Stoeckl, A., Nussbaumer, C., Rumpold, G., Sevecke, K., & Fuchs, M. (2016). Usage patterns of internet and computer games: Results of an observational study of Tyrolean adolescents. *Neuropsychiatrie: Klinik, Diagnostik, Therapie und Rehabilitation: Organ der*

- Gesellschaft Österreichischer Nervenärzte und Psychiater*, 30(4), 181–190. <https://doi.org/10.1007/s40211-016-0205-y>
97. Rohall, D. E., Cotten, S. R., & Morgan, C. (2002). Internet use and the self concept: linking specific uses to global self-esteem. *Current research in social psychology*, 8(1), 1-19.
 98. Rollings, A., Adams, E. (2006). *Fundamentals of Game Design*. New Riders Pub.
 99. Rosenberg, M. (1965). *Society and the adolescent self-image*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
 100. Rosenberg, M. (1979). *Conceiving the self*. Basic Books
 101. Sanders, T., Parker, P. D., del Pozo-Cruz, B., Noetel, M., & Lonsdale, C. (2019). Type of screen time moderates effects on outcomes in 4013 children: evidence from the Longitudinal Study of Australian Children. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 16, 1-10.
 102. Schwarzer, R., & Jerusalem, M. (1995). Generalized Self-Efficacy scale. In J. Weinman, S. Wright, & M. Johnston, Measures in health psychology: *A user's portfolio. Causal and control beliefs* (pp. 35-37). Windsor, UK: NFER-NELSON.
 103. Snodgrass, J. G., Lacy, M. G., Francois Dengah, H. J., Fagan, J., & Most, D. E. (2010). Magical Flight and Monstrous Stress: Technologies of Absorption and Mental Wellness in Azeroth. *Culture, Medicine, and Psychiatry*, 35(1), 26–62. doi:10.1007/s11013-010-9197-4.
 104. Spence, I., & Feng, J. (2010). Video games and spatial cognition. *Review of General Psychology*, 14(2), 92–104. <https://doi.org/10.1037/a0019491>
 105. Spicer, S. G., Fullwood, C., Close, J., Nicklin, L. L., Lloyd, J., & Lloyd, H. (2022). Loot boxes and problem gambling: Investigating the “gateway hypothesis”. *Addictive Behaviors*, 131, 107327. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2022.107327>
 106. Suchá, J., Dolejš, M. & Pipová, H. (2019). Hraní digitálních her u českých adolescentů. *Zaostřeno* 5(4), 1–16. https://www.drogy-info.cz/data/obj_files/33090/861/Zaostreno_2019-04_Hrani%20digitalnich%20her%20u%20adolescentu.pdf
 107. Suchá, J., Dolejš, M., Pipová, H., Maierová, E., & Cakirpaloglu, P. (2018). *Hraní digitálních her českými adolescenty*. Univerzita Palackého v Olomouci.
 108. Suchá, J., Uřešová, A., & Dolejš, M. (2020). *Dotazník typu her 02* [Nepublikovaný dotazník]. Univerzita Palackého v Olomouci
 109. Světlík, D. (n. d.). *Herní žánry na Databázi her*. Databáze her. Získáno 12. března 2021 z <http://www.databaze-her.cz/napoveda/herni-zanryna-databazi-her>
 110. Teng, Z., Pontes, H. M., Nie, Q., Xiang, G., Griffiths, M. D., & Guo, C. (2020). Internet gaming disorder and psychosocial well-being: A longitudinal study of older-aged adolescents and emerging adults. *Addictive Behaviors*, 110, 106530. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2020.106530>
 111. Thorová, K. (2015). *Vývojová psychologie: proměny lidské psychiky od početi po smrt*. Portál.
 112. Topp, C. W., Østergaard, S. D., Søndergaard, S., & Bech, P. (2015). The WHO-5 Well-Being Index: a systematic review of the literature. *Psychotherapy and psychosomatics*, 84(3), 167-176. <https://doi.org/10.1159/000376585>
 113. Vágnerová, M., & Hadj Moussa, Y. (1999). *Vývojová psychologie: dětství, dospělost, stáří*. Portál.
 114. Vaillant, G. E. (1993). *The Wisdom of the Ego*. Harvard University Press.
 115. Valko, P. O., Bassetti, C. L., Bloch, K. E., Held, U., & Baumann, C. R. (2008). *Validation of the Fatigue Severity Scale in a Swiss Cohort*. *Sleep*, 31(11), 1601–1607. doi:10.1093/sleep/31.11.1601
 116. Vašutová, K. (2009). Spánek a vybrané poruchy spánku a bdění. *Praktické lékařství*, 1, 17-20.
 117. Vevera, P. (2017). *Nebezpečí ve videohrách. Pěstují novou formu neregulovaného hazardu*. Získáno 7. listopadu 2023 z <https://cdr.cz/clanek/tema-videohry-pestuji-novou-formu-neregulovaneho-hazardu-co-na-cesky-zakon>

118. Von Meduna, M., Steinmetz, F., Ante, L., Reynolds, J., & Fiedler, I. (2020). Loot boxes are gambling-like elements in video games with harmful potential: Results from a largescale population survey. *Technology in Society*, 63, 101395. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2020.101395>
119. Wartberg, L., Kriston, L., & Thomasius, R. (2017). The prevalence and psychosocial correlates of internet gaming disorder: analysis in a nationally representative sample of 12- to 25-Year-Olds. *Deutsches Ärzteblatt International*, 114(25), 419. <https://doi.org/10.3238/arztebl>.
120. Wartberg, L., Kriston, L., Zieglmeier, M., Lincoln, T., & Kammerl, R. (2019). A longitudinal study on psychosocial causes and consequences of Internet gaming disorder in adolescence. *Psychological Medicine*, 49(2), 287-294. doi:10.1017/S003329171800082X
121. Weaver, E., Gradisar, M., Dohnt, H., Lovato, N., & Douglas, P. (2010). The effect of presleep video-game playing on adolescent sleep. *Journal of Clinical Sleep Medicine*, 6(2), 184-189. <https://doi.org/10.5664/jcsm.27769>
122. Weerdmeester, J., Van Rooij, M., Harris, O., Smit, N., Engels, R. C., & Granic, I. (2017). Exploring the role of self-efficacy in biofeedback video games. In *Extended abstracts publication of the annual symposium on computer-human interaction in play* (pp. 453-461).
123. Weinstein, A., Feder, L. C., Rosenberg, K. P., & Dannon, P. (2014). Internet addiction disorder: Overview and controversies. *Behavioral addictions*, 99-117. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-407724-9.00005-7>
124. *What is a Sandbox (in Gaming)?* (n. d.). Technopedia. Ziskáno 12. března 2021 z <https://www.techopedia.com/definition/3952/sandbox-gaming>
125. Winn, J., & Heeter, C. (2009). Gaming, gender, and time: Who makes time to play. *Sex roles*, 61(1), 1-13. <https://doi.org/10.1007/s11199-009-9595-7>
126. Wolf, M. J. (2001a). Genre and the video game. *The medium of the video game*, 1, 113-134. <https://doi.org/10.7560/791480-008>
127. Wolf, M. J. (2001b). *The Medium of the Video Game*. University of Texas Press.
128. Wolfe, J., Kar, K., Perry, A., Reynolds, C., Gradisar, M., & Short, M. A. (2014). Single night video-game use leads to sleep loss and attention deficits in older adolescents. *Journal of adolescence*, 37(7), 1003-1009. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2014.07.013>
129. Wong, H. Y., Mo, H. Y., Potenza, M. N., Chan, M. N. M., Lau, W. M., Chui, T. K., & Lin, C. Y. (2020). Relationships between severity of internet gaming disorder, severity of problematic social media use, sleep quality and psychological distress. *International journal of environmental research and public health*, 17(6), 1879. <https://doi.org/10.3390/ijerph17061879>
130. World Health Organization (2022). *Mental health*. Ziskáno 9. října 2023 z: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-strengthening-our-response>
131. World Health Organization. (2019). *International statistical classification of diseases and related health problems* (11. vydání). <https://icd.who.int/>
132. Zaman, M., Babar, M. S., Babar, M., Sabir, F., Ashraf, F., Tahir, M. J., & Pakpour, A. H. (2022). Prevalence of gaming addiction and its impact on sleep quality: A cross-sectional study from Pakistan. *Annals of Medicine and Surgery*, 78, 103641. <https://doi.org/10.1016/j.amsu.2022.103641>
133. Zendle, D., Meyer, R., Cairns, P., Waters, S., & Ballou, N. (2020). The prevalence of loot boxes in mobile and desktop games. *Addiction*, 115(9), 1768-1772. <https://doi.org/10.1111/add.14973>
134. Zywica, J., & Danowski, J. (2008). The faces of Facebookers: Investigating social enhancement and social compensation hypotheses; predicting Facebook™ and offline popularity from sociability and self-esteem, and mapping the meanings of popularity with semantic networks. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 14(1), 1-34. <https://doi.org/10.1111/j.1083-6101.2008.01429.x>

SEZNAM TABULEK

Tab. 1: *Základní charakteristiky výzkumného souboru z hlediska pohlaví a věku*

Tab. 2: *Přehled zastoupení herních žánrů*

Tab. 3: *Průměrná doba spánku u hráčů digitálních her*

Tab. 4: *Průměrná doba usínání u hráčů digitálních her*

Tab. 5: *Průměrný denní počet hodin strávený hraním digitálních her v pracovních dnech*

Tab. 6: *Průměrný denní počet hodin strávený hraním digitálních her ve dnech volna*

Tab. 7: *Herní žánry a jejich souvislost s nákupem loot boxů*

Tab. 8: *Přehled výsledků lineárního modelu*

Tab. 9: *Přehled hodnot tolerance a VIF*

SEZNAM GRAFŮ

Graf 1: *Průměrný věk u hráčů dle jednotlivých herních žánrů*

Graf 2: *Hrubý skór IGD u hráčů dle herních žánrů*

Graf 3: *Hrubý skór sebehodnocení u hráčů dle herních žánrů*

PŘÍLOHY

Seznam příloh:

1. Abstrakt magisterské práce v českém jazyce
2. Abstrakt magisterské práce v anglickém jazyce
3. Úvodní strana dotazníku

Příloha 1: Abstrakt magisterské práce v českém jazyce

ABSTRAKT MAGISTERSKÉ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Název práce: Hraní digitálních her a vybrané související aspekty

Autor práce: Bc. Radek Mládek

Vedoucí práce: Mgr. Jaroslava Suchá, Ph.D.

Počet stran a znaků: 80; 136 283

Počet příloh: 3

Počet titulů použité literatury: 134

Abstrakt: V této diplomové práci jsme se věnovali hraní digitálních her a vybraným souvisejícím aspektům. Byl zvolen kvalitativní design výzkumu, respondenti byli zahrnuti do výběrového souboru prostřednictvím samovýběru a data byla sbírána za pomoci online dotazníkové baterie. Základním souborem byli v našem výzkumu dospělí hráči digitálních her ve věku od 18 do 50 let. V rámci hypotéz, věnujících se herním žánrům, jsme našli statisticky významný rozdíl ($p < 0,05$) ve věku, v pohlaví, v míře symptomů IGD, v sebehodnocení a v míře nákupu loot boxů. Rozdíl nebyl nalezen v self-efficacy, well-beingu, spánkové kvalitě, spánkové kvantitě a únavě. Nalezli jsme statisticky významnou souvislost ($p < 0,05$) mezi mírou symptomů IGD a věkem, sebehodnocením, self-efficacy, well-beingem, spánkovou kvalitou, únavou, průměrnou dobou hraní ve všedních dnech, průměrnou dobou hraní ve dnech volna a nákupem loot boxů. Souvislost nebyla nalezena mezi mírou symptomů IGD a pohlavím a spánkovou kvantitou. Souvislost nebyla nalezena ani v případě well-beingu a průměrné doby hraní v pracovních dnech. Ověřili jsme souvislost ($p < 0,05$) mezi well-beingem a průměrnou dobou hraní ve dnech volna. Prevalence IGD v našem výzkumném souboru byla 0,85 %.

Klíčová slova: spánek, pozitivní aspekty hraní digitálních her, negativní aspekty hraní digitálních her, herní žánry, porucha hraní internetových her

Příloha 2: Abstrakt magisterské práce v anglickém jazyce

ABSTRACT OF THESIS

Title: Digital gaming and selected related aspects

Author: Bc. Radek Mládek

Supervisor: Mgr. Jaroslava Suchá, Ph.D.

Number of pages and characters: 80; 136 283

Number of appendices: 3

Number of references: 134

Abstract: In this thesis we have focused on gaming and selected related aspects. A qualitative research design was chosen, data were collected by self-selection using an online set of questionnaires. The basic population in our research was adult game players aged between 18 and 50 years old. We found statistically significant differences ($p < 0.05$) in age, gender, IGD symptom rates, self-esteem, and loot box purchase rates for the hypotheses addressing game genres. No difference was found in self-efficacy, well-being, sleep quality, sleep quantity, and fatigue. We found a statistically significant association ($p < 0.05$) between IGD symptom rates and age, self-esteem, self-efficacy, well-being, sleep quality, fatigue, average weekday play time, average weekend play time, and loot box purchase. No association was found between IGD symptom rates and gender and sleep quantity. No association was also found for well-being and average weekday gaming time. We conducted test for an association ($p < 0.05$) between well-being and average time playing on days off. The prevalence of IGD in our study population was 0.85 %.

Keywords: sleep, positive aspects of gaming, negative aspects of gaming, game genres, internet gaming disorder

Příloha 3: Úvodní strana dotazníku

Spánek, pozitivní a negativní aspekty u hráčů digitálních her

Dobrý den vážená paní, vážený pane,

dotazník, který máte právě před sebou, se zaměřuje především na Váš vztah k hraní digitálních her, kvalitu a kvantitu Vašeho spánku a na salutoprotektivní činitele, jako jsou sebeúcta, vnímání vlastní zdatnosti a well-being. Výzkum je také doplněn o další otázky, kterými ověřujeme výsledky z předchozí bakalářské práce, zejména v oblasti závislosti na hraní digitálních her. Dotazník je určený pro dospělé od 18 let.

Digitálními hrami jsou v tomto výzkumu myšleny všechny elektronické hry, které je možné hrát prostřednictvím různých zobrazovacích zařízení, mezi něž patří počítač, mobilní telefon, tablet, herní konzole a další.

Do dotazníku nepište nikam své jméno ani žádné další informace, které by Vás mohly individuálně identifikovat. Dotazník je anonymní. Vaše odpovědi jsou považovány za důvěrné a Vaše účast ve výzkumné studii je dobrovolná.

Vyplněním dotazníku souhlasíte s tím, že získané údaje budou použity jen pro účely výzkumu a že výsledky výzkumu mohou být anonymně publikovány či ústně prezentovány.

Při vyplňování dotazníku buďte prosím upřímní. Vyplnění dotazníku Vám zabere přibližně 20 minut.

Předem velice děkujeme za Váš čas.

Bc. Radek Mládek, pod vedením Mgr. Jaroslavy Suché, Ph.D.

V případě otázek či nejasností nás můžete kontaktovat na e-mailu: radek.mladek01@upol.cz