

Univerzita Palackého v Olomouci  
Filozofická fakulta  
Katedra psychologie

VYBRANÉ OSOBNOSTNÍ CHARAKTERISTIKY  
HRÁČŮ DIGITÁLNÍCH HER A JEJICH SOUVISLOST  
S HERNÍMI ŽÁNRY

SELECTED PERSONALITY CHARACTERISTICS OF  
DIGITAL GAME PLAYERS AND THEIR  
CONNECTION WITH GAME GENRES



Bakalářská diplomová práce

Autor: **Radek Mládek**

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

Olomouc

2022

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 bakalářskou diplomovou práci na téma: „Vybrané osobnostní charakteristiky hráčů digitálních her a jejich souvislost s herními žánry.“ vypracoval samostatně pod odborným dohledem vedoucí diplomové práce a uvedl jsem všechny použité podklady a literaturu.

V Olomouci dne

Podpis .....

# OBSAH

<b>OBSAH .....</b>	<b>3</b>
<b>ÚVOD.....</b>	<b>5</b>
<b>TEORETICKÁ ČÁST.....</b>	<b>6</b>
<b>1 Hraní digitálních her.....</b>	<b>7</b>
1.1 Herní žánry .....	7
1.2 Herní čas .....	11
1.3 Závislost na hraní digitálních her .....	12
1.3.1 Porucha hraní internetových her.....	13
1.3.2 Předchozí výzkumy v oblasti závislosti a hraní digitálních her .....	14
<b>2 Vybrané osobnostní charakteristiky .....</b>	<b>16</b>
2.1 Depresivita a depresivní projevy .....	16
2.1.1 Příznaky a klasifikace deprese .....	17
2.1.2 Výzkumné studie zaměřené na depresivitu a hraní digitálních her ..	18
2.2 Resilience a psychická odolnost.....	19
2.2.1 Dělení resilience .....	20
2.2.2 Předchozí výzkumy v oblasti resilience a hraní digitálních her ..	20
2.3 Body mass index.....	22
<b>3 Adolescence a dospělost.....</b>	<b>23</b>
3.1 Adolescence.....	23
3.2 Mladá dospělost.....	23
3.3 Střední dospělost .....	24
<b>VÝZKUMNÁ ČÁST.....</b>	<b>27</b>
<b>4 Výzkumný problém.....</b>	<b>28</b>
4.1 Výzkumné cíle.....	29
4.2 Formulace hypotéz ke statistickému testování .....	29
<b>5 Typ výzkumu a použité metody .....</b>	<b>31</b>
5.1 Typ výzkumu.....	31
5.2 Internet Gaming Disorder Scale – Short-Form (IGDS9-SF).....	31
5.3 Škála depresivity Dolejš, Skopal, Suchá (SDDSS) .....	31
5.4 Adult Resilience Measure-Revised (ARM-R).....	32
5.5 Dotazník typu her 02 .....	32
<b>6 Sběr dat a výzkumný soubor.....</b>	<b>33</b>
6.1 Technická stránka výzkumu .....	33
6.2 Metody analýzy dat .....	34
6.3 Etické hledisko a ochrana soukromí .....	34

<b>7</b>	<b>Základní a výzkumný soubor.....</b>	<b>36</b>
<b>8</b>	<b>Práce s daty a její výsledky .....</b>	<b>38</b>
8.1	Demografické hledisko a hraní digitálních her .....	38
8.2	Časové hledisko hraní digitálních her .....	38
8.3.	Závislost na hraní digitálních her .....	39
8.4.	Depresivita.....	40
8.5.	Resilience .....	42
8.6.	BMI.....	43
8.7.	Stručný přehled výsledků ověření platnosti statistických hypotéz.....	45
<b>9</b>	<b>Diskuze .....</b>	<b>46</b>
<b>10</b>	<b>Závěr.....</b>	<b>50</b>
	<b>SOUHRN .....</b>	<b>51</b>
	<b>LITERATURA.....</b>	<b>55</b>
	<b>SEZNAM TABULEK A GRAFŮ.....</b>	
	<b>PŘÍLOHY .....</b>	

# ÚVOD

Digitální hry se staly fenoménem moderní doby. Díky jejich masivnímu rozšíření je poměrně obtížné se jim vyhnout nebo si na ně neutvořit žádný názor. Důležitou roli v utváření názoru mají i média, která čas od času přiblíží situaci ohledně hraní digitálních her i starším generacím. Nutno podotknout, že ani v odborných kruzích nepanuje jednotný názor na tuto problematiku. Někteří výzkumníci vyzdvihují především negativní aspekty her, jako je například vznik závislosti, podněcování k agresi nebo dopady hraní na tělesné zdraví. Jiní naopak zmiňují pozitivní dopad hraní digitálních her na motivaci, celkovou životní spokojenost nebo zvýšení psychické odolnosti. Rozhodli jsme se proto zaměřit na oba názorové póly.

Na toto téma bylo provedeno množství výzkumů, které se povětšinou zabývaly hraním digitálních her u pubescentů a adolescentů. Abychom ovšem nezkoumali to samé, na co se zaměřovali mnozí výzkumníci v českém prostředí před námi, rozhodli jsme se naše hypotézy ověřovat na české dospělé populaci ve věku 18–50 let. Případné výsledky by se mohly stát impulzem k dalšímu zkoumání dopadů hraní digitálních her na dospělé jedince.

Jak jsme již nastínili výše, v našem výzkumu se budeme věnovat ověření vztahů mezi závislostí na hraní digitálních her, depresivitou a resiliencí. Dále se zaměříme na prozkoumání souvislosti se sociodemografickými faktory, indexem tělesné hmotnosti (BMI), časem stráveným hraním digitálních her a preferovanými herními žánry. Pozornost zde věnujeme hypotézám spojeným se závislostí na hraní digitálních her, depresivitou a resiliencí, přičemž zkoumáme, zda se hráči různých herních žánrů v těchto oblastech významně odlišují. Mezi jedny z cílů naší práce patří ověření, zda mezi vybranými osobnostními charakteristikami existuje významná souvislost či nikoliv. Budeme se zabývat i prevalencí závislosti na hraní digitálních her v našem souboru, rozdíly mezi muži a ženami v jednotlivých oblastech a zaměříme se i na to, zda je množství času stráveného hraním digitálních her přímo úměrné míře symptomů závislosti.

Poněkud obecnějším cílem, který si v této práci klademe, je rozšíření povědomí o pozitivních stránkách hraní digitálních her, kterého chceme dosáhnout skrze uvedení výzkumů na téma resilience v teoretické části naší práce, přičemž se zaměříme hlavně na hraní digitálních her a s ním související zvýšení motivace či nácvik zvládání zátěžových situací.

# TEORETICKÁ ČÁST

# 1 HRANÍ DIGITÁLNÍCH HER

V této kapitole se zaměříme na závislost na hraní digitálních her, dále se budeme věnovat času, který hráči stráví hraním digitálních her a také uvedeme herní žánry, na které se budeme v našem výzkumu zaměřovat.

## 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), kde máme 14 herních žánrů, které by měly pojmotit široké pole hráčské skupiny. Charakteristice vybraných herních žánrů se budeme věnovat 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). Rozum, kreativita a zvídavost 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).

### 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, 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).

## 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 lékárničky, 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, 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 zmínovanou výhru v podobě posledního žijícího hráče (Choi & Kim, 2018).

## Erotické hry

Většina těchto her vznikla v Japonsku, kde se pro ně užívá označení „Erogem“. Podstatou erotických her jsou erotické aktivity, které spočívají například ve svlékání virtuálních postav nebo ve snaze tyto postavy přimět ke společné strávené noci. Jsou regulovány a prověřovány speciálními organizacemi, jako jsou „Ethics Organization of Computer Software“ (EOCS) nebo „Contents Soft Association“ (CSA) (Wolf, 2001b).

## 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. 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 massively multiplayer online role-playing game (MMORPG) jako podtyp role-playing game (RPG), která se vyznačuje velkým množstvím hráčů a trojdimentzionálním 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 pásmi. Stěžejními znaky

pro MMORPG jsou stálost herního světa, bohatý třídimenzionální herní svět, herní charakter je reprezentací hráče ve virtuálním světě, 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).

### **Multiplayer Online Battle Arena (MOBA)**

Multiplayer online battle arena (MOBA) je jedním z nejpopulárnějších žánrů online her na světě, jehož základními charakteristikami jsou spolupráce a soupeření. Pravděpodobně nejpopulárnější 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 pomocí 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.

### **Sandbox hry**

Sandbox neboli „pískoviště“ je styl hry, ve kterém na hráče nejsou kladený 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.).

## **Simulace života a povolání**

Hlavním cílem simulačních her je navození co nejpřesnější shody s reálným světem. Simulace tak do jisté míry rekonstruují určitou událost, činnost nebo příběh. Populární jsou v tomto žánru simulace automobilových závodů a sociální interakce (Grace, 2005).

Frasco (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**

Vesměs se jedná o hry, které se snaží zachytit reálný sport v digitální podobě. Mezi klasické náměty patří fotbal, basketbal, tenis a mnohé další. Postupem času se 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 nepřátele 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 ptačí perspektivy“ na probíhající akce a fotorealistické zachycení (Apperley, 2006).

## **Střílení**

Je jedním z nejčastějších typů videoher. Hlavní cílem je střelba a aktivity s ní spojené, jako například míření, 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).

## 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 formulky, ale třeba i letadla. Ovládáme je pomocí klávesnice, myši či speciálních zařízení (volant, gamepad, joystick). Do tohoto žánru řadíme např. hry Need for Speed a Forza (Basler, 2016).

Nyní jsme se seznámili s herními žánry, které budeme v našem výzkumu využívat. Rádi bychom podotkli, že zde využíváme určitý přístup dělení žánrů, ale připouštíme, že může existovat více druhů dělení herních žánrů.

## 1.2 Herní čas

Čas strávený hraním digitálních her může být důležitým ukazatelem z mnoha důvodů. Můžeme dle něj přibližně odhadnout, zda je daná osoba potencionálně ohrožená vznikem závislosti na počítačových hrách nebo obecně tráví nepřiměřené množství času u digitálního obsahu. Mimo to můžeme herní čas aplikovat i v souvislosti s životním stylem. Nešpor a Csémy (2007) se zabývali zdravotními riziky počítačových her a videoher. Poukázali na skutečnost, že sedavý způsob života, který je často rozšířený i mezi hráči počítačových her, skýtá mnoho zdravotních rizik. Mezi nejčastěji zmiňované patří diabetes, obezita a kardiovaskulární nemoci. Na druhou stranu Van den Bulck a Eggermont (2006) poukazují na opačný problém. Dle jejich závěrů často dochází k vytvoření si nesprávných stravovacích návyků a následnému úbytku váhy v důsledku narušení pravidelného stravování.

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 Hellström et al. (2015), kteří 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 poskytnout vhodné prostředí pro socializaci.

King et al. (2017) se zabývá 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.

### 1.3 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. Block (2008) definoval závislost na hraní internetových her jako kompluzivně-impulzivní poruchu spektra zahrnující online a/nebo offline vzorce používání počítače k hraní digitálních her spolu s jeho nadužíváním a abstinencními

příznaky. Zajímavým doplněním je rozdelení internetové závislosti na několik specifických typů, které popsala Young et al. (1999). Prvním z nich je kybersexuální závislost, kterou definuje jako nadměrné navštěvování webů pro dospělé za sexuálními účely. Druhým je závislost na kybernetických vztazích, což je návykové zapojení do online vztahů. Třetí obsahuje závislost na online hraní, sázení, nakupování nebo obchodování. Čtvrtý typ označuje jako přetížení informacemi, dochází při něm k nadměrnému využívání internetu pro vyhledávání informací. Pátý typ se zaměřuje na závislost na počítači a také na online hrách.

### **1.3.1 Porucha hraní internetových 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 a také obzvláště závažným 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 Diagnostického a statistického manuálu duševních poruch (DSM-5) zařazena internetová herní porucha *Internet Gaming Disorder*, zkráceně IGD (Kuss et al., 2020). V červnu roku 2018 byla Světovou zdravotnickou organizací (WHO) zařazena herní porucha (*Gaming Disorder*) do 11. vydání Mezinárodní klasifikace nemocí (MKN-11). Díky tomu nabyla herní porucha statusu oficiálně diagnostikované duševní poruchy (WHO, 2018). 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 vystavuje vědomě (Kuss et al., 2020). Je proto důležité rozlišovat mezi kritérii závislosti, jako jsou například konflikt, abstinenci příznaky, relaps a tzv. behaviorální salience a kritérii škodlivého hraní, ke kterým patří tzv. kognitivní salience, euporie 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 nebo více z následujících kritérií v průběhu 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.

### **1.3.2 Předchozí výzkumy v oblasti závislosti a hraní digitálních her**

Výzkumem problémového a závislostního hraní digitálních her u adolescentů se zabývala Suchá et al. (2019), která pro odhad podílu studentů, kteří jsou ohroženi závislostí na digitálních hrách, použila 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. Proto zřejmě nepřekvapí, že nejvíce problémových hráčů bylo ve věkové skupině od 11 do 15 let, jednou z příčin může být větší množství volného času.

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.

## 2 VYBRANÉ OSOBNOSTNÍ CHARAKTERISTIKY

Mezi vybrané osobnostní charakteristiky řadíme depresivitu, resilienci a index tělesné hmotnosti. Přičemž nejdřív se zaměříme na popis depresivity a následně resilience a BMI.

### 2.1 Depresivita a depresivní projevy

Pod pojmem deprese si většina z nás vybaví depresivní náladu, která je spojována především s pocitem smutku, ztrátou zájmů o dříve oblíbené činnosti nebo vymizení spontánní motivace. Dochází také ke stavům, kdy jedinec nemá žádnou vůli ke změně situace a je tzv. „bez energie“. Při dlouhodobějších depresích se objevuje pesimistické ladění, které může postupem času přerůst v sebevražedné myšlenky (Orel, 2020).

Samotné slovo deprese pochází z latiny. Obsahuje sloveso *deprimo*, *depressus*, které se do češtiny překládá jako stlačiti. Vyjadřuje se také synonymy stlačit, snížit, stisknout v kontextu výkonu, energie, nálady. Deprimovaný člověk neboli člověk postižený krizí se vyznačuje zbídačením, propadnutím krizi. Českými ekvivalenty pro pojem deprese jsou například stísněnost, sklíčenost, ochablost, netečnost, otupělost, lhostejnost. Ve světě se pak můžeme setkat s pojmy jako je melancholie (trudnomyslnost, zádumčivost), letargie (otupělost, lhostejnost), apatie (netečnost, lhostejnost), indolence (nevšímavost, pohodlnost), malaisie (neurčitý pocit neklidu), dysthymie (depresivní myšlenky a nálady) (Křivoohlavý, 2003).

„*Pesimistické myšlenky se týkají přítomnosti, budoucnosti i minulosti. Myšlenky jsou zpomalené, odbíhají od činnosti. V přítomnosti pacient vidi nešťastnou stránku každé události. Myslí si, že selhává ve všem, co dělá, a že ostatní to právě tak vidi. Znevažuje každý úspěch nebo ho přičítá náhodě.*“ (Praško, 2011, 236).

Depresivní epizoda, tedy deprese, která trvá déle než 2 týdny, je charakterizována poruchami nálad (smutek, neschopnost prožívání radosti, apatie, anxieta), poruchami myšlení a vnímání (pocity viny, beznaděj, sebevražedné myšlenky, ztráta sebevědomí), poruchami psychomotorickými (hyperaktivita, retardace). Znakem deprese mohou být

kromě suicidálních úvah také bolest, únava, změna pravidelného spánkového rytmu, změna chuti k jídlu (Raboch, 2003).

### **2.1.1 Příznaky a klasifikace deprese**

Při typické fázi deprese má nemocný zhoršenou náladu, sníženou energii i aktivitu, dochází k narušení smyslu pro zábavu, osobních zájmů a schopnosti koncentrace. Únavu se objevuje i po minimální námaze. Velmi často je narušen spánek a chuť k jídlu. Nastupují pocity viny a beznaděje, stejně tak dochází i ke snížení sebehodnocení a sebedůvěry. I přes možné změny v okolí nedochází ke změnám nálady. Deprese může být často provázena ztrátou zájmů či pocitů uspokojení. Nejhorší průběh bývá ráno po probuzení, které nastává o několik hodin dříve, než je běžné (WHO, 2019).

Dle MKN-10 rozlišujeme čtyři základní typy depresí: lehkou depresivní fázi, středně těžkou depresivní fázi, těžkou depresivní fázi bez psychotických příznaků a těžkou depresivní fázi s psychotickými příznaky. Při lehké depresivní fázi bývají přítomny dva až tři příznaky, které jsme popsali výše. Nemocný je často deprimovaný, ale je schopen se účastnit běžných aktivit (WHO, 2019). Praško (2011) k lehkým depresím uvádí, že jsou charakterizovány ztrátou zájmu, radosti a únavou, přičemž přetrvávají alespoň po dobu dvou týdnů. Středně těžká depresivní epizoda je charakterizována přítomností čtyř a více znaků, při kterých dochází k velkým obtížím při vykonávání denních činností. U těžké depresivní fáze bez psychotických příznaků je přítomna velká řada příznaků, mezi které můžeme řadit sklíčenost, ztrátu sebehodnocení, dostavují se i pocity beznaděje a viny. Mohou se vyskytovat i myšlenky na sebevraždu či sebevražedné pokusy. Těžká depresivní fáze bývá často doprovázena somatickými potížemi. Těžká depresivní fáze s psychotickými příznaky se v příznacích shoduje s předešlou, ale současně se u ní vyskytují halucinace, bludy, stupor nebo psychomotorická retardace, což způsobuje, že pravidelné sociální aktivity již nejsou možné (Praško, 2011; WHO, 2019). V řadě případů se deprese po nějaké době znovu objeví. Při opakováném propuknutí deprese mluvíme o tzv. periodické (rekurentní) depresivní poruše, která může nastat i po několika měsících nebo dokonce letech od vymízení příznaků (Orel, 2020).

## **2.1.2 Výzkumné studie zaměřené na depresivitu a hraní digitálních her**

Brunborg et al. (2014) hledali souvislost mezi hraním videoher, závislostí na hraní digitálních her a depresí. Pro měření závislosti byla použita sedmipoložková škála „Game Addiction Scale for Adolescents“ (Lemmens et al., 2009). Pro měření deprese bylo použito šest položek vydělených z „Hopkins Symptom Checklist“ (Derogatis et al., 1974). Respondenti měli za úkol vybrat tvrzení, které nejlépe vystihuje jejich odpověď na uvedené výroky. Výsledky studie potvrdily, že závislost na videohrách je spojena s depresí, horším školním prospěchem a v neposlední řadě i s problémy v oblasti chování. Avšak korelace mezi časem stráveným hraním her a negativními účinky byla zanedbatelná.

Tortolero et al. (2014) zkoumali asociaci mezi hraním násilných videoher a depresí u preadolescentů z různých zemí. Zjistili, že děti, které hrály násilné videohry dvě a více hodin denně, vykazovaly vyšší míru depresivních symptomů. Jejich domněnka se potvrdila u všech národnostních podskupin, ovšem u dívek byla výrazně nižší, což může do jisté míry souviset s tím, že dívky preferují jiné herní žánry.

Lemola et al. (2011) se zabývali hraním videoher adolescenty v nočních hodinách a jeho souvislostí s výskytem deprese. Zjistili, že hraní mezi 22. a 6. hodinou ranní u dospívajících zvyšuje riziko deprese. Zatímco adolescenti byli nejzranitelnější v čase od 22 do 24 hodin, mladí dospělí byli nejzranitelnější po 2. hodině ranní. Přičemž celkový čas hraní byl nezávislý na obvyklém času hraní. Z toho vyplývá, že cirkadiánní rytmus (především hraní pozdě v noci) působí na hráče mnohem více než doba, kterou u hry stráví. Sosso et al. (2020) oproti tomu poukazují na to, že vliv cirkadiánního rytmu na poruchy nálady není dostatečně prozkoumaný. Přišli proto s výzkumem, který poukázal na to, že v důsledku hraní digitálních her může dojít k rozvoji neurologických poruch, jako jsou např. poruchy spánku, které mohou vést k poruchám vnímání nebo nálady.

V našem výzkumu se zaměřujeme především na depresivitu, kterou můžeme charakterizovat jako tendenci k depresivnímu ladění, které se projevuje smutkem, pocity beznaděje, skleslosti, opuštěnosti atd. Pojem depresivita rozumíme psychický stav (jedná se o individuální charakteristiku), přičemž lidé se v míře depresivity liší (Dolejš et al., 2018).

## 2.2 Resilience a psychická odolnost

Pojem resilience v současné odborné terminologii označuje odolnost nebo také pružnou, elastickou a houževnatou nezlomnost či nezdolnost, která má blahodárný vliv na životní síly (Kebza & Šolcová, 2008). Resilienci lze stručně popsat jako schopnost zotavit se, získat zpět své síly, nebo se pružně vrátit do původní podoby. Samotný pojem vznikl z latinských slov „salire“ (vyskočit, vynořit se) a „resilire“ (odskočit zpět) (Davidson et al., 2005). Ač se může na první pohled zdát, že definice je poměrně snadná a intuitivní, mnoho odborníků by s ní nesouhlasilo. Vzniklo proto velké množství teorií a definic, které vykládají pojem resilience různě. I přes rozdílnost názorů se odborníci většinou shodnou v tvrzení, že resilience je vícerozměrný jev, který lze charakterizovat jako komplexní dispozici, která člověku umožňuje rozvíjet dovednosti v podmírkách nepříznivých pro život (Gordon, 1995; Gordon & Coscarelli, 1996).

Jak jsme již uvedli výše, existuje mnoho rozdílných názorů na resilienci. Stejně tak je tomu i při popisování různých vlastností a kvalit konceptu resilience. Z tohoto důvodu vytvořila Maclean (2004) skupiny, do kterých je možné jednotlivé specifikace zařadit. Jedná se o následujících dvanáct skupin: sebeúcta, sebeuplatnění, iniciativa, víra a morálka, důvěra, náklonnost, bezpečné zázemí, smysluplné role, autonomie, identifikace, náhled na vlastní obtíže, smysl pro humor. Sebeúcta (Self-esteem) čerpá z toho, že je člověk přijímán těmi lidmi, kteří pro něj mají vysokou hodnotu. Sebeuplatnění (Self-efficacy) je spojováno především s pocitem kontroly nad vlastním životem. Iniciativa je snaha o vyvinutí nějaké aktivity, spojujeme ji především s hledáním kreativního řešení. Víra a morálka nám napomáhá překonat těžké životní situace díky přesvědčení, že život má určitý smysl. Důvěra je stav, kdy věříme jiné osobě, kterou nemusíme mít nutně rádi. Náklonnost je emocionální pouto, které spojuje dva jedince po velmi dlouhou dobu, bez ohledu na vzdálenost. Bezpečné zázemí spojujeme především s vytvářením vztahu k jiné osobě. Smysluplné role jsou důležité pro pocit pozitivní identity, také působí jako zdroj potěšení a naděje. Autonomie nám umožňuje provádět samostatná rozhodnutí. Identita je nezbytná pro nalezení komfortního místa ve společnosti. Náhled na vlastní obtíže se uplatňuje při realistickém zhodnocení svých schopností. Poslední kategorií je smysl pro humor, který pomáhá překonávat emocionální bolest a snižuje její dopad.

### **2.2.1 Dělení resilience**

V praxi se také můžeme setkat s dělením na faktory protektivní a ameliorativní. Protektivní faktory utlumují účinky individuální zranitelnosti jedince a nepříznivých okolních vlivů. V případě, že jsou negativní vlivy příliš silné, dochází k narušení ochrany. Z tohoto důvodu působí spíše jako podpůrný systém pro přizpůsobení se. Oproti tomu ameliorativní faktory působí zároveň jako ochrana, ale i aktivní podpora organismu (Matějček & Dytrych, 1998).

Další zajímavé dělení resilience vytvořil Ungar et al. (2008). Autoři resilienci rozdělili do několika skupin, kterým připsali i jejich procentové zastoupení v celku. Celkem popsal 4 faktory, kterými jsou: individuální, kulturní, vztahové a společenské – komunitní. Mezi individuální (40 %) se řadí například asertivita, empatie, smysl pro humor. Kulturní (22 %) obsahují např. připojení se k náboženské organizaci. Do vztahových (13 %) spadá rodičovství, sociální kompetence, přítomnost pozitivních modelů, rolí a další. Společenské – komunitní (25 %) faktory jsou například naplnění potřeby bezpečí a ochrany, vnímání spravedlnosti ve společnosti (Ungar, 2003; Resilience Research Centre, 2006).

### **2.2.2 Předchozí výzkumy v oblasti resilience a hraní digitálních her**

Yen et al. (2019) uvádí, že nízká resilience je spojena s výskytem IGD. Došli také k závěru, že jedinci s nízkou resiliencí a vyšším rizikem výskytu IGD častěji trpí depresivními náladami. Lin et al. (2021) zdůrazňují, že stres či deprese mohou být jak spouštěčem poruchy hraní internetových her, tak i jejím důsledkem. Z toho důvodu je dle autorů velmi obtížné zkoumat tlumivý efekt resilience na IGD. Nicméně přichází se zjištěním, že jedinci s adekvátní úrovní resilience jsou méně zatíženi stresem a depresemi. Z čehož dle jejich závěrů vyplývá, že resilience by opravdu mohla tlumit účinek stresu a deprese. Uvádí, že jedinci s IGD a nižší resiliencí používají méně účinné vyrovnávací strategie v oblasti emocionální a v zaměření se na problém. Oproti tomu jedinci s optimální mírou resilience se s obtížemi vyrovnávají mnohem lépe díky používání efektivních copingových strategií, jako je například použití humoru, přijetí a aktivní snahy o změnu.

Tichon a Tornqvist (2016) zmiňují, že hraní digitálních her je v současné době spojené spíše s negativními aspekty, jako například agresivní chování a závislost. Je ale zcela přehližen fakt, že může mít i pozitivní důsledky v podobě zlepšení schopnosti vyrovnat se s obtížnými situacemi. Tichon a Wallis (2010) uvádí, že příkladem výše zmíněného mohou

být simulátory, které jsou využívány v armádě, letectví, těžebním průmyslu. Tyto speciální školící aplikace připravují profesionály na obtížné a na vysoce stresující situace, čímž zlepšují zvládání zátěže.

Granic et al. (2014) ve své práci zmiňují, že videohry mohou ovlivňovat naši motivaci. Videohry jsou dle autorského kolektivu ideálním prostředím pro rozvoj resilience, protože poskytují hráči okamžitou zpětnou vazbu ke konkrétní činnosti, úsilí, úspěchu. Autoři doplňují, že přestože videohry mohou být vnímány jako frivolní zábava, ve skutečnosti mohou být zdrojem trvalé optimistické motivace. Přičemž tuto motivaci lze převést i do pracovního prostředí.

Výzkum Tichona a Mavina (2017) si kladl za cíl prozkoumat, zda má hraní digitálních her, konkrétně her, kde musí postava čelit nepřízni osudu a obtížným úkolům, vliv na hráčovu resilienci. Výzkum probíhal za pomoci blogerů, kteří sdíleli zážitky ze svého života, při kterých dle nich došlo k posílení resilience. Výzkumníci se zabývali dvěma aspekty resilience, jednalo se o aspekt sociální a emocionální. Aspektem sociálním, do kterého zařadili prožívání resilience v práci, s přáteli, s rodinou. Prožívání resilience s rodinou bylo ilustrováno na případu, kdy rodina hrála digitální hry na návštěvě u svého nemocného příbuzného. Hraní her bylo prostředkem k vyrovnání se s nelehkou situací, poskytovalo nemocnému emocionální podporu a upevňovalo rodinné pouto. Prožívání resilience s přáteli, rovněž jako u rodiny, upevňuje pouto mezi hráči a slouží také jako zdroj naděje a radosti. Prožívání resilience v práci bylo uvedeno na příkladu vojáků, kteří díky tomuto zůstávali v kontaktu a upevňovali vzájemnou důvěru. Herní zážitky podporují psychologické aspekty, jako je autonomie, kompetence, zvládání zátěžových situací a odolnost. Tyto hry jsou hráči často vyhledávány a považovány za zábavné. Hry také zvyšují sebeúctu a ovlivňují hráče (Przybylski et al., 2010).

Emocionální aspekt resilience byl ve zmíněném výzkumu rozdělen na dvě části – na vytváření pozitivních emocí a na vyrovnávání se s negativními emocemi. Hráči se shodují, že prožití některých herních momentů jim dodává energii, radost a cítí se díky nim užiteční a cenní. Stejně tak uvádějí, že hry obsahují i životní lekce, které mohou napomoci lepšímu porozumění světu. Někteří se naučili překonávat strach a vyrovnat se s depresivní náladou. Jeden z hráčů uvádí, že se vždy schovával za svého otce až do doby, kdy ho videohry naučily bojovat s temnými monstry, která symbolizovala strach z reálného světa (Tichon & Mavin, 2017).

Mnoho z hráčů také přejímá charakteristiky svých oblíbených postav a stávají se tak odolnějšími a vytrvalejšími. Je zde zmíněn příběh, kdy mladá dívka dokázala odrazit útok lupiče díky ztotožnění se se svou oblíbenou herní postavou. Uvedla, že „Tifa“ by to udělala také (Tichon & Mavin, 2017). Toto tvrzení potvrzuje i výzkum vlivu videoher na osobnost, který odhalil, že identifikace s herními postavami vede k přidružení pozitivních charakteristik těchto postav k hráčovu self. Hráči tak na sebe přenáší vlastnosti, které jim na hrdinovi imponují a se kterými se identifikují (Uhlmann & Swanson, 2004).

Jak jsme zmínili výše, optimální úroveň resilience je velmi důležitá pro správné fungování jedince ve světě. Za předpokladu, že hraní určitých herních žánrů tuto úroveň resilience posiluje, by mohlo alespoň částečně dojít ke změně pohledu laické veřejnosti na hraní digitálních her, které je dle našeho názoru v současnosti vnímáno spíše negativně.

## 2.3 Body mass index

Index tělesné hmotnosti (body mass index) vyjadřuje vztah mezi tělesnou hmotností a tělesnou výškou. Počítá se jako váha (v kilogramech) vydělená výškou (v metrech) umocněná na druhou. Nejedná se sice o zcela přesný ukazatel, ale i přes to je velmi oblíbený a často užívaný (Sopher et al., 2005). BMI se používá celosvětově k diagnostice obezity. Velké popularitě se těší především kvůli jeho jednoduchému výpočtu, na který nejsou potřeba žádné pomůcky, ani lékařské posouzení (Poděbradská, 2011). BMI je rozděleno na 7 kategorií. Pokud je BMI nižší než 18,5, nachází se dotyčný v pásmu podváhy. Normální hmotnost je od 18,5 do 24,9. Poté následuje nadváha, pro kterou je určený zleva uzavřený interval 25,0 až 29,9. Po nadváze nastupuje obezita prvního (30,0 – 34,9), druhého (35,0 – 39,9) a třetího ( $\geq 40,0$ ) stupně (Centers for Disease Control and Prevention, 2020).

### 3 ADOLESCENCE A DOSPĚLOST

V této bakalářské 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 nespadají do nám stanoveného věkového rozpětí, a proto je do výzkumu nebudeme zařazovat.

#### 3.1 Adolescence

Období adolescence zde zmiňujeme pouze pro doplnění přehledu, v našem výzkumu se jedná o okrajové období, stěžejní pro nás 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 nás výzkum. Z psychologického hlediska však není začátek dospělosti jasně ohraničen věkem, ale spíše se soustředí na to, zda je jedinec zralý, tedy zda má dostatek zkušeností (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).

#### 3.2 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 přjmout 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 intimacy, 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 dosáhnou 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 přinášeji. 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 přátele, nespokojenosť v práci nebo konfrontaci se stárnutím (Thorová, 2015).

### 3.3 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 nedáří 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 získal všechny role dospělého, adaptoval se na ně a má zkušenosti, které mu takové role mohly poskytnout. Zažil většinu běžných životních situací a nějak je vyřešil. Vytvořil si určitý životní styl, na který si zvykl. Pro jeho život jsou typické určité zafixované role a mezilidské vztahy a opakování stále stejných situací. Takový život klade minimální nároky, ale zároveň poskytuje minimum nových podnětů.*“ (Vágnerová, 1999, 375–376).

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 kladený. 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

## 4 VÝZKUMNÝ PROBLÉM

Negativním aspektům hraní digitálních her se v současné době věnuje velká pozornost, zabývají se jimi jak odborníci, tak i laici a nutno podotknout, že výsledný obraz není ve většině případů pro hráče moc příznivý. Z toho důvodu jsme se rozhodli pro výzkum osobnostních charakteristik, které se mohou s hraním digitálních her pojít. Vybrali jsme depresivitu, resilienci a závislost na hraní internetových her. Tyto proměnné ovšem nezkoumáme v kontextu hraní obecně, ale dáváme je do spojitosti s hráči preferovanými herními žánry. Zkoumáme tedy, zda se uvedené osobnostní charakteristiky napříč jednotlivými herními žánry liší.

Jedním ze stěžejních témat výzkumu je depresivita, kterou v souvislosti s hraním digitálních her zkoumal například Brunborg et al. (2014), který došel k závěru, že depresivita a závislost spolu opravdu úzce souvisí. Výzkumem depresivity se zabýval i Tortolero et al. (2014), který zkoumal, zda existuje souvislost mezi hraním násilných her a depresí. Některé z námi vybraných herních žánrů jsou akčnější než jiné, a proto nás zajímá, zda objevíme podobnou souvislost. Nutno podotknout, že na rozdíl od výše zmíněných výzkumů se nezaměřujeme na dospívající jedince, ale na dospělé jedince, takže se mohou výsledky výrazně lišit.

V posledním desetiletí se pozornost odborníku zaměřila na závislost, která se může s hraním digitálních her pojít. Vzniklo několik konstruktů, přičemž nejznámějšími jsou IGD<sup>1</sup> (APA, 2015) a GD<sup>2</sup> (WHO, 2018). IGD je porucha hraní digitálních her, která byla zařazena do Diagnostického a statistického manuálu duševních poruch (Americká psychiatrická asociace, 2015) jako porucha určená k dalšímu zkoumání. GD je herní porucha s online i offline variantou, která má být začleněna do 11. vydání Mezinárodní klasifikace nemocí. Vzhledem k aktuálnosti tématu a k tomu, že máme pro zkoumaní závislosti ty nejnovější možné metody, jsme se rozhodli využít metodu IGDS9-SF a zjistit odhad prevalence závislosti v našem výzkumném souboru.

Abychom se ovšem nezaměřovali pouze na negativní aspekty hraní, rozhodli jsme se do výzkumu začlenit i psychickou odolnost neboli resilienci. Výzkumu resilience se

---

<sup>1</sup> Internet Gaming Disorder

<sup>2</sup> Gaming Disorder

věnovali například Tichon a Tornqvist (2016), kteří zjistili, že simulátory mohou být velmi dobrým nástrojem pro budování resilience. Granic et al. (2014) zmiňuje, že hraní digitálních her může pozitivně ovlivňovat motivaci a podněcovat k úspěchu.

V našem výzkumu jsme se rozhodli pro rozdělení hráčů do skupin dle jednotlivých žánrů. Učinili jsme tak především z toho důvodu, že rozřazení do jednotlivých kategorií nám umožní porovnat hodnoty námi vybraných charakteristik v rámci vybraných skupin.

## 4.1 Výzkumné cíle

Jedním z hlavních cílů výzkumu je zmapování výskytu závislosti na internetových hrách u našeho výzkumného souboru, který tvoří dospělí jedinci ve věku 18–50 let. Dále analyzujeme vztahy mezi herními žánry a sociodemografickými údaji, závislostí na hraní internetových her, depresivitou, resiliencí a herním časem. Mezi osobnostní charakteristiky řadíme resilienci, depresivitu, váhu a výšku. Z váhy a výšky získáme index tělesné hmotnosti. Do sociodemografických údajů jsme zařadili věk, pohlaví.

Naším výzkumným záměrem je poskytnutí výsledků, které se zaměřují na prozkoumání osobnostních charakteristik, sociodemografických údajů a závislosti u dospělé populace hráčů, která bude rozdělena do skupin na základě preferovaného herního žánru.

Tento výzkum se může stát výchozím materiálem a zdrojem doporučení pro další výzkumy, stejně tak věříme, že odpoví na výzkumné otázky a ukáže, zda existuje souvislost mezi herními žánry a námi vybranými proměnnými. Mimo jiné může mít i praktický přínos ve změně vnímání hráčů a jejich vřejšího přijetí a lepšímu porozumění.

## 4.2 Formulace hypotéz ke statistickému testování

Na základě námi vytyčených cílů výzkumu jsme formulovali následující hypotézy, které se týkají závislosti na digitálních hrách, osobnostních charakteristik a sociodemografických údajů, času stráveného hraním digitálních her a herních žánrů.

H1: Existuje souvislost mezi mírou symptomů IGD a věkem.

H2: Existuje rozdíl v míře symptomů IGD mezi muži a ženami.

H3: Existuje souvislost mezi mírou symptomů IGD a průměrnou dobou hraní v pracovních dnech.

- H4: Existuje souvislost mezi mírou symptomů IGD a průměrnou dobou hraní ve dnech volna.
- H5: Existuje rozdíl v míře symptomů IGD mezi sledovanými skupinami hráčů dle žánrů.
- H6: Existuje rozdíl v míře depresivity mezi sledovanými skupinami hráčů dle žánrů.
- H7: Existuje souvislost mezi mírou depresivity a mírou symptomů IGD.
- H8: Existuje rozdíl v míře resilience mezi sledovanými skupinami hráčů dle žánrů.
- H9: Existuje souvislost mezi úrovní resilience a mírou symptomů IGD.
- H10: Existuje rozdíl v BMI mezi sledovanými skupinami hráčů dle žánrů.

# 5 TYP VÝZKUMU A POUŽITÉ METODY

V následující kapitole se zaměříme na typ výzkumu a metody, které byly v rámci výzkumu použity.

## 5.1 Typ výzkumu

Tento výzkum je proveden pomocí kvantitativního přístupu a metodou získávání dat je dotazníková baterie sestávající z vybraných dotazníků. Dotazníková baterie byla vytvořena na platformě Google Forms, následná administrace proběhla online formou. Byly využity tři diagnostické metody: Internet Gaming Disorder Scale – Short-Form (IGDS9-SF) (Pontes & Griffiths, 2015), Škála depresivity Dolejš, Skopal a Suchá (SDDSS) (Dolejš et al., 2018), Adult Resilience Measure-Revised (ARM-R) (Resilience Research Centre, 2018), které jsme doplnili Dotazníkem typu her 02 (Suchá et al., 2020).

## 5.2 Internet Gaming Disorder Scale – Short-Form (IGDS9-SF)

Jedná se o poměrně novou metodu, která se používá při diagnostice závislosti na hraní digitálních her. Sleduje výskyt nežádoucích aspektů hraní, které se objevily v posledních dvanácti měsících. Skládá se z devíti položek, na které lze odpovědět jednou z uvedených pěti možností. Odpovědi jsou Likertova typu a jsou seřazeny a obodovány následovně: nikdy = 1 bod, málokdy = 2 body, někdy = 3 body, často = 4 body, velmi často = 5 bodů. Využívá se u offline i online formy hraní. Výsledný skóre je získán pomocí sečtení všech bodů a pohybuje se v rozmezí 9 až 45 bodů. Samozřejmě s vyšším skórem jsou spojovány závažnější stupně poruchy. Metoda klade důraz na zachycení závažnosti hraní a na doprovodné škodlivé účinky na život hráče. Jedinec se nachází v riziku poruchy hraní internetových her, pokud odpoví „velmi často“ na alespoň 5 z 9 položek (Pontes & Griffiths, 2015).

## 5.3 Škála depresivity Dolejš, Skopal, Suchá (SDDSS)

Tato metoda je inspirována Beckovou škálou depresivity a používá se převážně při diagnostice u adolescentů. Vznikla z důvodu absence podobného nástroje v České republice.

Skládá se z 20 tvrzení, odpovědi se zaznamenávají na čtyřbodové škále Likertova typu, kdy respondent vybírá jednu ze čtyř možností, která ho vystihuje nejvíce. Na výběr jsou odpovědi: rozhodně nesouhlasím, nesouhlasím, souhlasím, rozhodně souhlasím. Autoři zachovávají původní kategorizaci symptomů BDI z roku 1961. Minimální počet bodů je 20, maximální pak 80. Bodové ohodnocení položek je: rozhodně nesouhlasím = 1 bod, nesouhlasím = 2 body, souhlasím = 3 body, rozhodně souhlasím = 4 body. Jedinci, kteří dosahují vyššího skóre v SDDSS, skórují výše na škále neuroticismu, v dotazníku NEO-FFI nebo ve faktoru úzkostnost či úzkost nástroje STAI. Byl nalezen vztah mezi SDDSS a Rosenbergovou škálou sebehodnocení, který poukazuje na to, že studenti, kteří sami sebe vnímají objektivně, mají k sobě a ostatním lidem pozitivní vztah, jsou často méně depresivní. Mimo to bylo ověřeno, že žáci, kteří dosahují vysokých hodnot ve škále SDDSS, se vyhýbají přátelům, příbuzným a příjemným aktivitám. Také se potřebují neustále ujišťovat, jsou podezíratví a panikaří (Dolejš et al., 2018).

## 5.4 Adult Resilience Measure-Revised (ARM-R)

Jedná se o sebeposuzovací metodu sociálně-ekologické resilience, která je určena pro jedince starší 18 let. Metoda byla vyvinuta z původní verze Child and Youth Resilience Measure, určené dětem a dospívajícím. Tato revidovaná verze se skládá ze 17 položek. Odpovědi se zaznamenávají na pětibodové škále Likertova typu, kde respondenti volí z čísel 1 = vůbec ne až 5 = hodně. Nejnižší možné dosažené skóre za využití pětibodové škály je 17, nejvyšší pak 85. Kromě celkového skóre resilience můžeme získat i ukazatel osobní resilience a vztahové resilience. Pro získání těchto dvou subškál je potřeba sečít výsledky položek 1, 2, 3, 7, 9, 10, 12, 13, 14, 16 pro osobní resilienci a 4, 5, 6, 8, 11, 15, 17 pro vztahovou resilienci (Resilience Research Centre, 2018). V našem výzkumu byl využit pouze celkový skór.

## 5.5 Dotazník typu her 02

Poslední použitou metodou byl dotazník typu her, což je screeningová metoda, která obsahuje výčet herních žánrů. Dotazník obsahoval seznam 14 herních žánrů (například adventury, akční, RPG či strategie) spolu s příklady známých her, které jsou do těchto žánrů řazeny a kolonku „jiné“ pro případ, že by si hráči z nabízených herních žánrů nevybrali. Respondent měl uvést svůj nejoblíbenější a druhý nejoblíbenější herní žánr (Suchá et al., 2020).

# 6 SBĚR DAT A VÝZKUMNÝ SOUBOR

V této kapitole se zaměříme na technickou stránku výzkumu včetně jednotlivých fází. Zmíníme metody analýzy dat a také se budeme věnovat etické stránce výzkumu spolu s jednotlivými body, které definuje Ferjenčík (2015).

## 6.1 Technická stránka výzkumu

Po technické stránce bychom mohli výzkum rozdělit na dvě části. První z nich se zaměřovala na sběr kvantitativních dat a druhá na následné zpracování a vyhodnocení.

První fáze výzkumu probíhala v roce 2021, a to konkrétně od začátku července do konce září. Data byla sbírána pomocí online dotazníku, který obsahoval hlavičku (informace o výzkumu, etické aspekty, kontakt na výzkumníka, informace o následných výstupech výzkumu), sociodemografické údaje, sadu otázek na depresivitu, sadu otázek na závislost, sadu otázek na resilienci, preferovaný herní žánr, počet odehraných hodin v týdnu a o víkendu a také to, zda dotyčný hraje digitální hry či nikoliv. Dotazník byl sdílen především na sociálních sítích a ve vybraných herních komunitách, které byly voleny dle aktuálního stavu respondentů u jednotlivých žánrů. Respondenti byli získáváni na základě samovýběru, přičemž po celou dobu byla v diskuzi pod příspěvkem s dotazníkovou baterií, opakována etická pravidla.

Druhá fáze výzkumu probíhala od začátku října roku 2021 do začátku listopadu téhož roku. Proběhlo čištění dat, nejvíce respondentů bylo z výzkumu vyřazeno z důvodu nízkého, nebo naopak vysokého věku, tedy všichni mladší 18 let, stejně tak i lidé starší 50 let. Poté nastalo čištění u jednotlivých otázek. Problematická byla interpretace odpovědí u tělesné výšky, hmotnosti a času stráveného hraním ve všední dny a ve dnech volna. Někteří zde totiž uvedli interval, slovní odpověď, ze které nebylo možné použít žádné konkrétní číslo, nebo například hodnotu “50+”, která pro naše potřeby nenesla potřebnou informaci. Pokud respondent uvedl, že hraje v průměru 1–2 hodiny, poté jsme tuto odpověď zprůměrovali na 1,5 hodiny. Zbylé odpovědi, které nebylo možné takto dopočítat jsme po poradě s odborníky z výzkumu vymazali. Pro jistotu zde uvádíme, že jsme z výzkumu neodstranili všechny odpovědi respondenta, pouze tyto nevypovídající jsme vymazali a zbylé odpovědi jsme ponechali pro analýzy. Respondenti, kteří si jako svůj nejoblíbenější herní žánr vybrali

“erotické hry”, byli kvůli velmi malé četnosti této skupiny přesunuti do kategorie “jiné” (jednalo se o dva jedince).

## 6.2 Metody analýzy dat

Chybějící odpovědi u položek, které byly součástí dotazníku ARM-R, SDDSS a IGDS9-SF a nepřesáhly dvě vynechané odpovědi u ARM-R, dvě vynechané dopovědi u SDDSS a jednu vynechanou odpověď u IGDS9-SF, byly doplněny za pomocí regresní imputace. Tento počet vynechaných odpovědí jsme zvolili z toho důvodu, aby byla data stále ještě vypovídající.

Poté byla vyčištěná data v Excelu převedena do číselné podoby, abychom s nimi mohli pracovat v programu Statistica 13.4. Hypotézy H5, H6, H8, H10 jsme ověřovali za pomoci Kruskal-Wallisova testu, a to především z toho důvodu, že data neměla normální rozdělení. U hypotéz H1, H3, H4, H7, H9 jsme použili test Spearmanova korelačního koeficientu, a to z toho důvodu, že naše data opět neodpovídala normálnímu rozdělení. Platnost hypotézy H2 jsme ověřovali za použití Mann-Whitneyova U testu, data nevykazovala normální rozdělení.

## 6.3 Etické hledisko a ochrana soukromí

Po celou dobu výzkumu byly dodržovány etické standardy stanovené Americkou psychologickou asociací (1982 in Ferjenčík, 2015). Jedním ze čtyř základních bodů je zachování respektu a úcty vůči probandům, z čehož vyplývá, že výzkum a jeho hodnota obecně není v rozporu s právy a zájmy zkoumaných osob. Výzkum by tak neměl způsobovat zkoumaným osobám utrpení či je nějak negativně ovlivnit. Druhým bodem je právo na informace, kdy musí mít účastníci výzkumu možnost dozvědět se, čeho se účastní, jaký je smysl a cíl výzkumu. Všechny tyto informace jsme uvedli na začátku dotazníku. Účastníci výzkumu se také dozvěděli, že data budou využita v bakalářské práci a v odborném článku. Na začátku i na konci dotazníku byla zmíněna e-mailová adresa pro případné poznámky a připomínky směrem k výzkumu. Dalším bodem je právo na soukromí a důvěrnost informací účastníků, kdy je nutné, aby všechny údaje o zkoumaných osobách byly důvěrné. Účastníci byli na začátku výzkumu ubezpečeni, že veškeré nakládání s daty je v souladu s GDPR a že dotazník je zcela anonymní. Posledním bodem je právo na odstoupení z výzkumu, kdy musí mít zkoumaná osoba možnost kdykoliv výzkum opustit. Účast ve výzkumu byla zcela dobrovolná. Respondenti mohli kdykoliv vyplňování dotazníku přerušit či na konci

neodeslat odpovědi. Respondentům nebyla slíbena žádná odměna za podílení se na výzkumu.

## 7 ZÁKLADNÍ A VÝZKUMNÝ SOUBOR

### Základní soubor

Základním souborem v našem výzkumu byli obyvatelé České republiky ve věku 18–50 let, kteří hrají digitální hry. Dle Českého statistického úřadu (2020), bylo k prosinci roku 2020 v České republice přibližně 4,7 milionu jedinců v tomto věkovém rozmezí. Věk a to, zda dotyčný jedince hraje digitální hry či nikoliv, se stalo hlavním kritériem pro účast ve výzkumu.

Důležitým kritériem, které bylo nezbytné pro ověření větší části hypotéz, bylo rozdelení respondentů do kategorií dle preferovaného herního žánru. Hráči si mohli vybrat z celkem 14 herních žánrů a kategorie „jiné“.

### Výzkumný soubor

Výzkumný soubor byl vybrán na základě nepravděpodobnostních metod výběru, jednalo se o samovýběr, kdy byl dotazník prezentován ve skupinách s herní tématikou a pouze ti, kteří měli zájem se na výzkumu podílet tak učinili. Z toho důvodu nemůžeme tvrdit, že námi realizovaný výzkum je reprezentativní. Výsledky našeho výzkumu proto nemůžeme zobecňovat na celou populaci. Celkem dotazník vyplnilo 1780 respondentů. Po prvním čištění dat nám zůstalo 1712 odpovědí, pro některé analýzy bylo nutné vyřazení dalších odpovědí z důvodu chybějících dat. Své pohlaví uvedlo dohromady 1702 respondentů, v našem souboru je 1370 mužů a 332 žen. Zbývajících 10 dotázaných se zařadilo do kolonky „jiné“. Průměrný věk respondentů byl 26,97 let, směrodatná odchylka se rovnala hodnotě 6,93. Podrobnější charakteristika souboru z hlediska pohlaví a věku je uvedena v tabulce 1.

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

Skupina	Počet	Průměr	Medián	Sm. odch.	Minimum	Maximum
Ženy	332	26,58	25	6,81	18	50
Muži	1370	27,09	26	6,97	18	50
Jiné	10	25,10	24,5	3,65	19	32
Celý soubor	1712	26,97	26	6,93	18	50

Na základě odpovědi na otázku „Který typ her hrájete nejčastěji?“ byli respondenti rozdeleni do kategorií s příslušnými herními žánry. Velikost našeho výzkumného souboru při vyhodnocování preference herních žánrů byla 1697 jedinců. V celém souboru je nejvíce zastoupen herní žánr střílení, který jako svůj neoblibenější herní žánr označilo 267

respondentů. Naopak nejméně zastoupeny jsou logické a oddechové hry, které jako své nejoblíbenější označilo 27 respondentů. Zastoupení jednotlivých herních žánrů se poměrně výrazně liší mezi muži a ženami. Zatímco muži nejčastěji volili jako svůj nejoblíbenější herní žánr střílení, který označilo 239 respondentů. Ženy dávaly přednost hernímu žánru MMORPG, který jako svůj nejoblíbenější označilo 68 dotázaných žen. U mužů byly nejméně zastoupeny logické a oddechové hry. Ženy oproti tomu hodnotily jako nejméně oblíbené sportovní hry. Nutno ovšem dodat, že velmi blízko za sportovními hrami u žen skončily i hry závodní a sandbox hry. Přehled zastoupení jednotlivých herních žánrů je uveden v tabulce 2.

Tab. 2: *Zastoupení jednotlivých herních žánrů*

Kategorie	Počet (ženy)	Počet (muži)	Počet (celý soubor)
Adventury	17	33	50
Akční	31	156	187
Battle royale	10	93	103
Jiné	5	24	29
Logické a oddechové	19	8	27
MMORPG	68	157	225
MOBA	20	114	134
RPG	48	183	231
Sandbox hry	4	51	55
Simulace života a povolání	42	47	89
Sportovní	3	86	89
Strategie	31	96	127
Střílení	28	239	267
Závodní	4	80	84

# 8 PRÁCE S DATY A JEJÍ VÝSLEDKY

V této části práce se zabýváme popisem a interpretací výsledků, které byly získány pomocí psychodiagnostických metod popsaných v kapitole 5. Výsledky dělíme do jednotlivých podkapitol.

## 8.1 Demografické hledisko a hraní digitálních her

V rámci demografického hlediska jsme se zabývali věkem a pohlavím.

Pro ověření hypotézy H1 byl použit Spearmanův korelační koeficient, protože data nevykazovala normální rozdělení. Mezi mírou symptomů IGD a věkem jsme pozorovali slabý, statisticky významný vztah v záporném směru  $r = -0,26$ ;  $p < 0,05$ . Na základě tohoto výsledku přijímáme hypotézu H1: Existuje souvislost mezi mírou symptomů IGD a věkem.

Pro ověření hypotézy H2 byl použit Mannův-Whitneyův U-test, protože data nevykazovala normální rozdělení. Mezi mírou symptomů IGD a pohlavím nebyl pozorován statisticky významný rozdíl  $U = 223889,5$ ;  $p = 0,85$ . Na základě tohoto výsledku zamítáme hypotézu H2: Existuje rozdíl v míře symptomů IGD mezi muži a ženami.

## 8.2 Časové hledisko hraní digitálních her

V této kapitole se zaměříme na základní charakteristiky výzkumného souboru v kontextu času stráveného hraním digitálních her a také na ověření hypotézy H3 a H4. Přehled vybraných hodnot týkajících se času, stráveného hraním počítačových her v pracovních dnech je uveden v tabulce 3. Přehled vybraných hodnot týkajících se času stráveného hraním počítačových her ve dnech volna je uveden v tabulce 4.

Tab. 3: Průměrný denní počet hodin strávený hraním počítačových her v pracovních dnech

Skupina	Počet	Průměr	Sm. odch.	Minimum	Maximum
Ženy	325	2,56	2,04	0	15
Muži	1348	2,83	2,02	0	17
Jiné	10	4,35	3,52	0	13
Celý soubor	1683	2,79	2,04	0	17

Tab. 4: Průměrný denní počet hodin strávený hraním počítačových her ve dnech volna

Skupina	Počet	Průměr	Sm. odch.	Minimum	Maximum
Ženy	326	4,47	3,10	0	16
Muži	1347	5,00	3,19	0	20
Jiné	9	6,11	4,45	0	16
Celý soubor	1682	4,90	3,19	0	20

Pro ověření hypotézy H3 byl použit Spearmanův korelační koeficient, protože data nevykazovala normální rozdělení. Mezi mírou symptomů IGD a průměrnou dobou hraní v pracovních dnech jsme pozorovali středně silný, statisticky významný vztah v kladném směru  $r = 0,33$ ;  $p < 0,05$ . Na základě tohoto výsledku přijímáme hypotézu H3: Existuje souvislost mezi mírou symptomů IGD a průměrnou dobou hraní v pracovních dnech.

Pro ověření hypotézy H4 byl použit Spearmanův korelační koeficient, protože data nevykazovala normální rozdělení. Mezi mírou symptomů IGD a průměrnou dobou hraní o víkendu jsme pozorovali středně silný, statisticky významný vztah v kladném směru  $r = 0,35$ ;  $p < 0,05$ . Na základě tohoto výsledku přijímáme hypotézu H4: Existuje souvislost mezi mírou symptomů IGD a průměrnou dobou hraní ve dnech volna.

### 8.3. Závislost na hraní digitálních her

V této kapitole představíme základní charakteristiky výzkumného souboru v kontextu závislosti na hraní digitálních her, námi nalezenou prevalenci závislosti na hraní digitálních her a zaměříme se zde také na ověření platnosti hypotézy H5. Vybrané hodnoty závislosti na hraní digitálních her získané metodou IGDS9-SF jsou uvedeny v tabulce 5.

Tab. 5: Vybrané hodnoty závislosti na hraní digitálních her

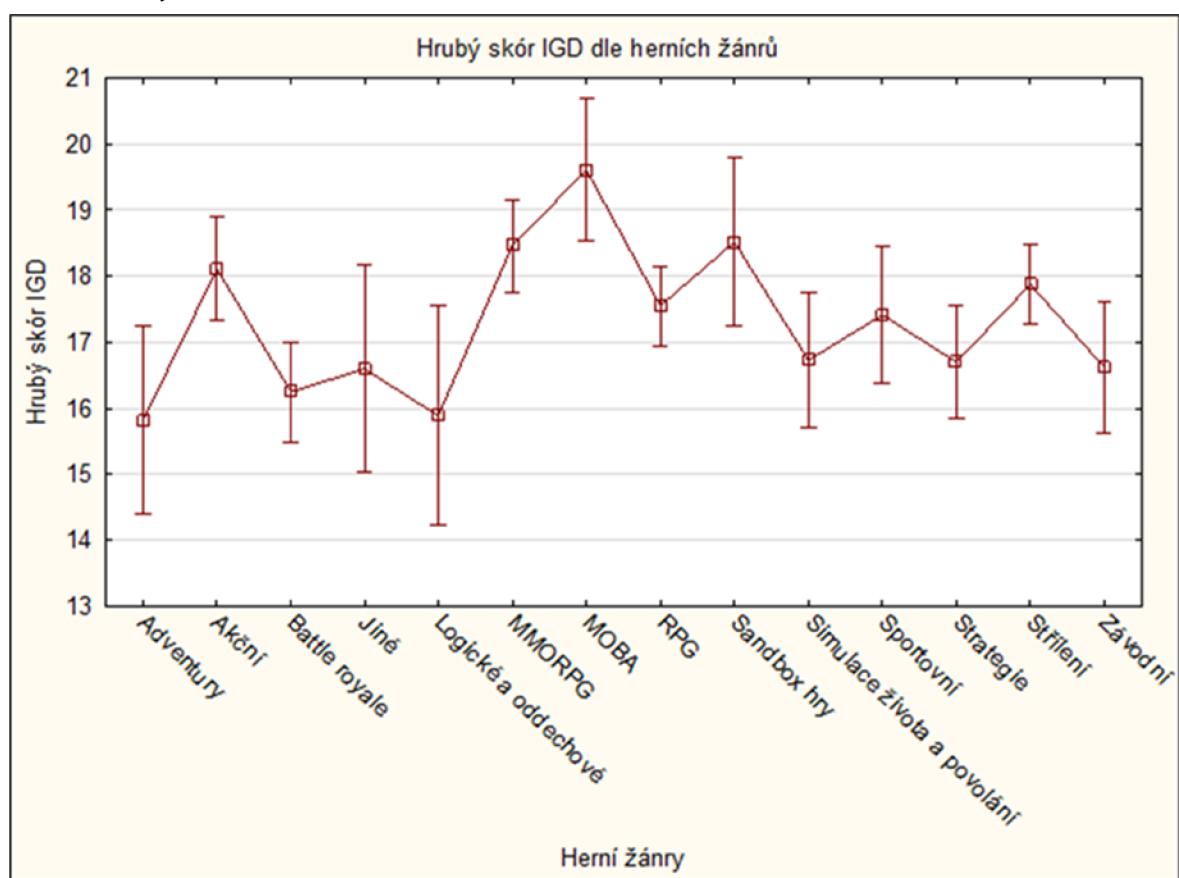
Skupina	Počet	Průměr	Medián	Sm. odch.	Minimum	Maximum
Ženy	330	17,66	17	5,30	9	38
Muži	1366	17,61	17	5,02	9	45
Jiné	10	22,10	22	7,57	12	37
Celý soubor	1706	17,64	17	5,10	9	45

V našem souboru bylo celkem 5 respondentů, kteří odpověděli na 5 a více otázek v dotazníku IGDS9-SF „velmi často“, tudíž jsou v riziku poruchy hraní internetových her (Pontes & Griffiths, 2015). Námi nalezená prevalence je 0,3 %. Z těchto 5 respondentů se ve dvou případech jednalo o ženy a ve třech případech o muže. Nalezená prevalence je tedy zastoupena z 60 % muži a ze 40 % ženami.

Pro ověření hypotézy H5 byl použit Kruskal-Wallisův test, protože data nevykazovala normální rozdělení. Mezi skupinami rozdělenými dle žánrů byl nalezen statisticky významný rozdíl v míře symptomů IGD  $H(13, 1700) = 53,23; p < 0,05$ . Na základě tohoto výsledku přijímáme hypotézu H5: Existuje rozdíl v míře symptomů IGD mezi sledovanými skupinami hráčů dle žánrů.

Nejvyšší míru symptomů IGD vykazovali hráči herního žánru MOBA, kteří dosáhli průměrné hodnoty hrubého skóru 19,61, směrodatná odchylka se rovnala hodnotě 6,26. Oproti tomu nejnižší míru symptomů IGD vykazovali hráči adventur, jejichž průměrná hodnota hrubého skóru byla 15,82 s hodnotou směrodatné odchylky 5,02. Přehled hrubého skóru IGD dle jednotlivých herních žánrů zachycuje graf 1.

Graf 1: *Hrubý skór IGD dle herních žánrů*



## 8.4. Depresivita

Nejdříve se zaměříme na základní charakteristiky výzkumného souboru v kontextu depresivity a zaměříme se na ověření hypotéz H6 a H7. Vybrané hodnoty depresivity jsou uvedeny v tabulce 6.

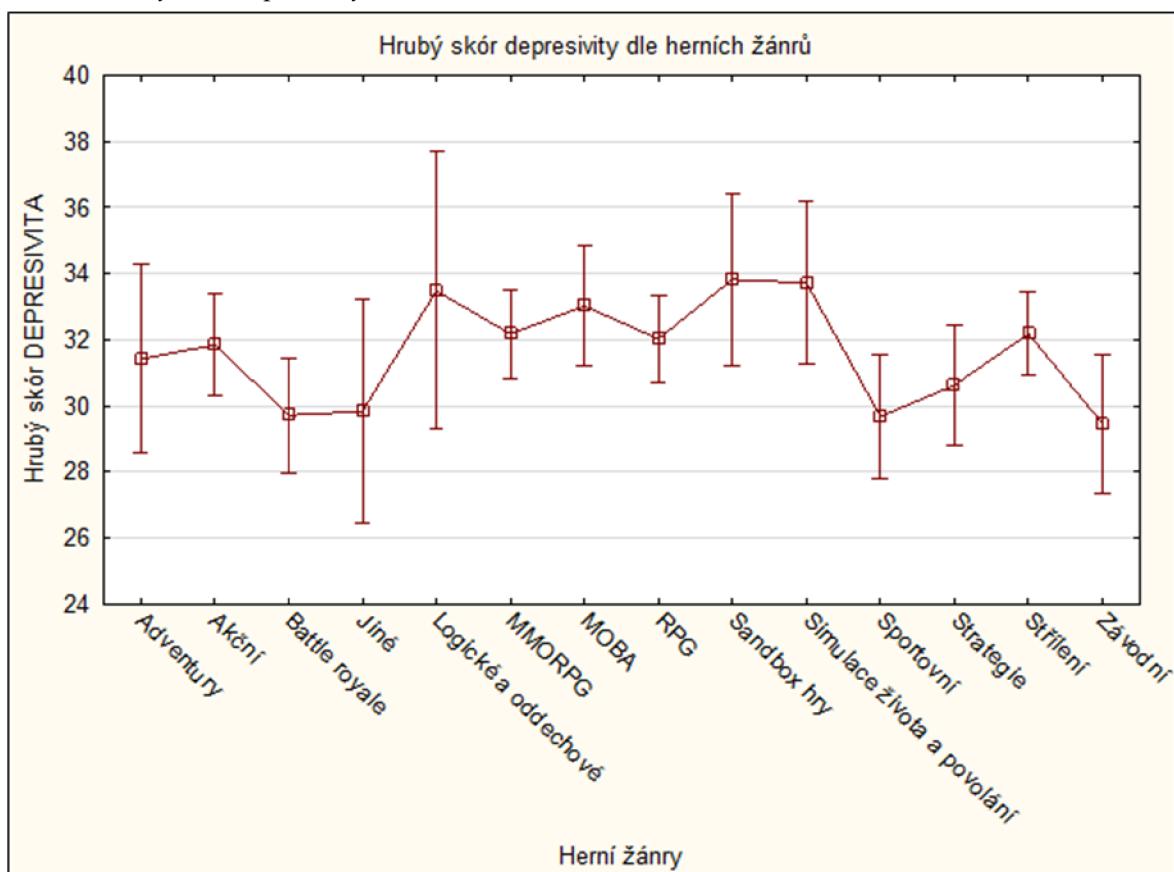
Tab. 6: Vybrané hodnoty depresivity

Skupina	Počet	Průměr	Medián	Sm. odch.	Minimum	Maximum
Ženy	332	34,83	34	11,47	20	74
Muži	1372	30,85	28	9,68	20	69
Jiné	10	49,40	49,5	16,38	25	74
Celý soubor	1714	31,73	29	10,30	20	74

Pro ověření hypotézy H6 byl použit Kruskal-Wallisův test, protože data nevykazovala normální rozdělení. Mezi skupinami byl nalezen statisticky významný rozdíl v míře depresivity  $H(13, 1708) = 25,1; p < 0,05$ . Na základě tohoto výsledku přijímáme hypotézu H6: Existuje rozdíl v míře depresivity mezi sledovanými skupinami hráčů dle žánrů.

Nejvyšší míru depresivity vykazovali hráči herního žánru sandbox her, kteří dosáhli průměrné hodnoty hrubého skóru 33,82, směrodatná odchylka se rovná hodnotě 9,77. Oproti tomu nejnižší míru depresivity vykazovali hráči závodních her, jejichž průměrná hodnota hrubého skóru byla 29,46 s hodnotou směrodatné odchylky 9,69. Přehled hrubého skóru depresivity dle jednotlivých herních žánrů zachycuje graf 2.

Graf 2: Hrubý skóř depresivity dle herních žánrů



Pro ověření hypotézy H7 byl použit Spearmanův korelační koeficient, protože data nevykazovala normální rozdělení. Mezi depresivitou a mírou symptomů IGD jsme pozorovali středně silný, statisticky významný vztah v kladném směru  $r = 0,47$ ;  $p < 0,05$ . Na základě tohoto výsledku přijímáme hypotézu H7: Existuje souvislost mezi mírou depresivity a mírou symptomů IGD.

## 8.5. Resilience

V této kapitole se zaměříme na základní charakteristiky výzkumného souboru v kontextu resilience a také na ověření hypotéz H8 a H9. Vybrané hodnoty resilience jsou uvedeny v tabulce 7.

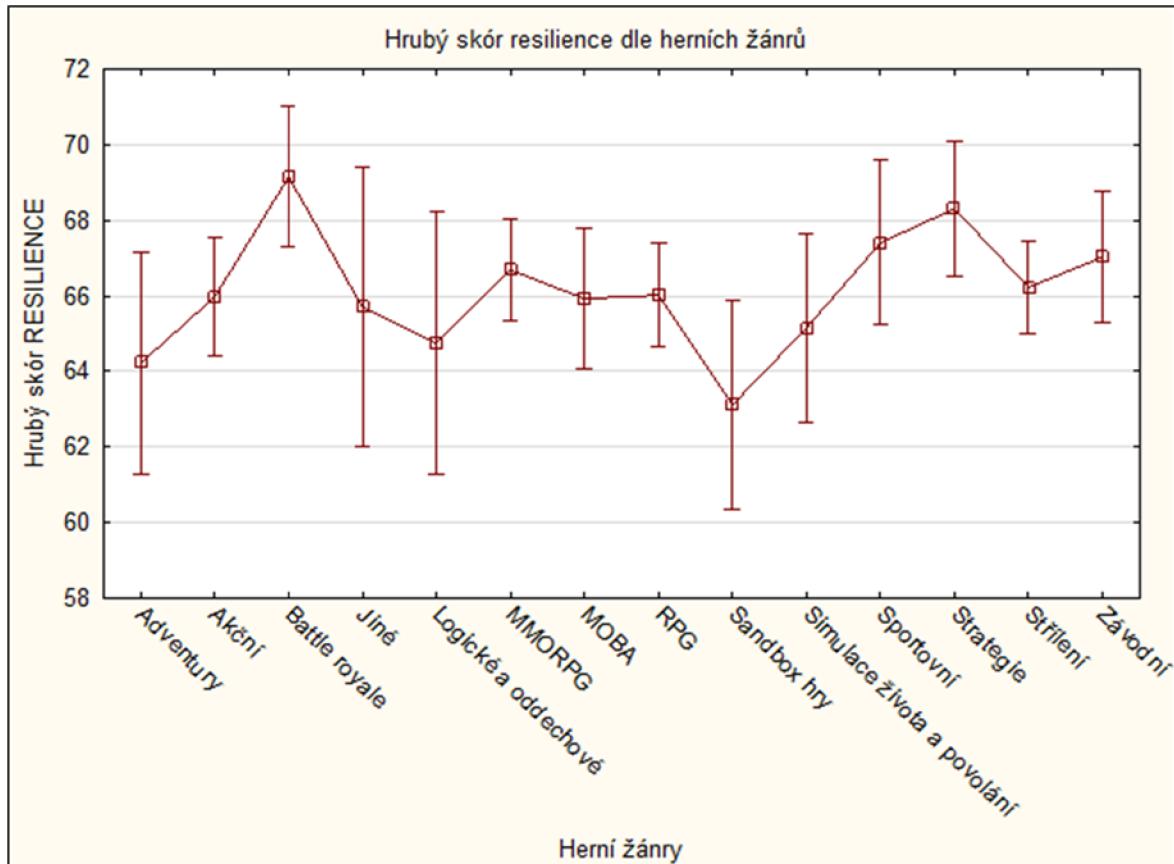
Tab. 7: Vybrané hodnoty resilience

Skupina	Počet	Průměr	Medián	Sm. odch.	Minimum	Maximum
Ženy	331	65,94	67	11,17	29	85
Muži	1364	66,56	68	10,17	31	85
Jiné	10	61,00	60	12,51	39	79
Celý soubor	1705	66,40	68	10,40	29	85

Pro ověření hypotézy H8 byl použit Kruskal-Wallisův test, protože data nevykazovala normální rozdělení. Mezi skupinami byl nalezen statisticky významný rozdíl v míře resilience  $H(13, 1699) = 24,44$ ;  $p < 0,05$ . Na základě tohoto výsledku přijímáme hypotézu H8: Existuje rozdíl v míře resilience mezi sledovanými skupinami hráčů dle žánrů.

Nejvyšší míru resilience vykazovali hráči herního žánru battle royale, kteří dosáhli průměrné hodnoty hrubého skóru 69,16, směrodatná odchylka se rovná hodnotě 9,75. Oproti tomu nejnižší míru resilience vykazovali hráči sandbox her, jejichž průměrná hodnota hrubého skóru byla 63,11 s hodnotou směrodatné odchylky 10,31. Přehled hrubého skóru resilience dle jednotlivých herních žánrů zachycuje graf 3.

Graf 3: Hrubý skóř resilience dle herních žánrů



Pro ověření hypotézy H9 byl použit Spearmanův korelační koeficient, protože data nevykazovala normální rozdělení. Mezi resiliencí a mírou symptomů IGD jsme pozorovali středně silný, statisticky významný vztah v záporném směru  $r = -0,33$ ;  $p < 0,05$ . Na základě tohoto výsledku přijímáme hypotézu H9: Existuje souvislost mezi úrovní resilience a mírou symptomů IGD.

## 8.6. BMI

V této kapitole se zaměříme na základní charakteristiky výzkumného souboru v kontextu BMI a také na ověření hypotézy H10. Vybrané hodnoty BMI jsou uvedeny v tabulce 8.

Tab. 8: Vybrané hodnoty BMI

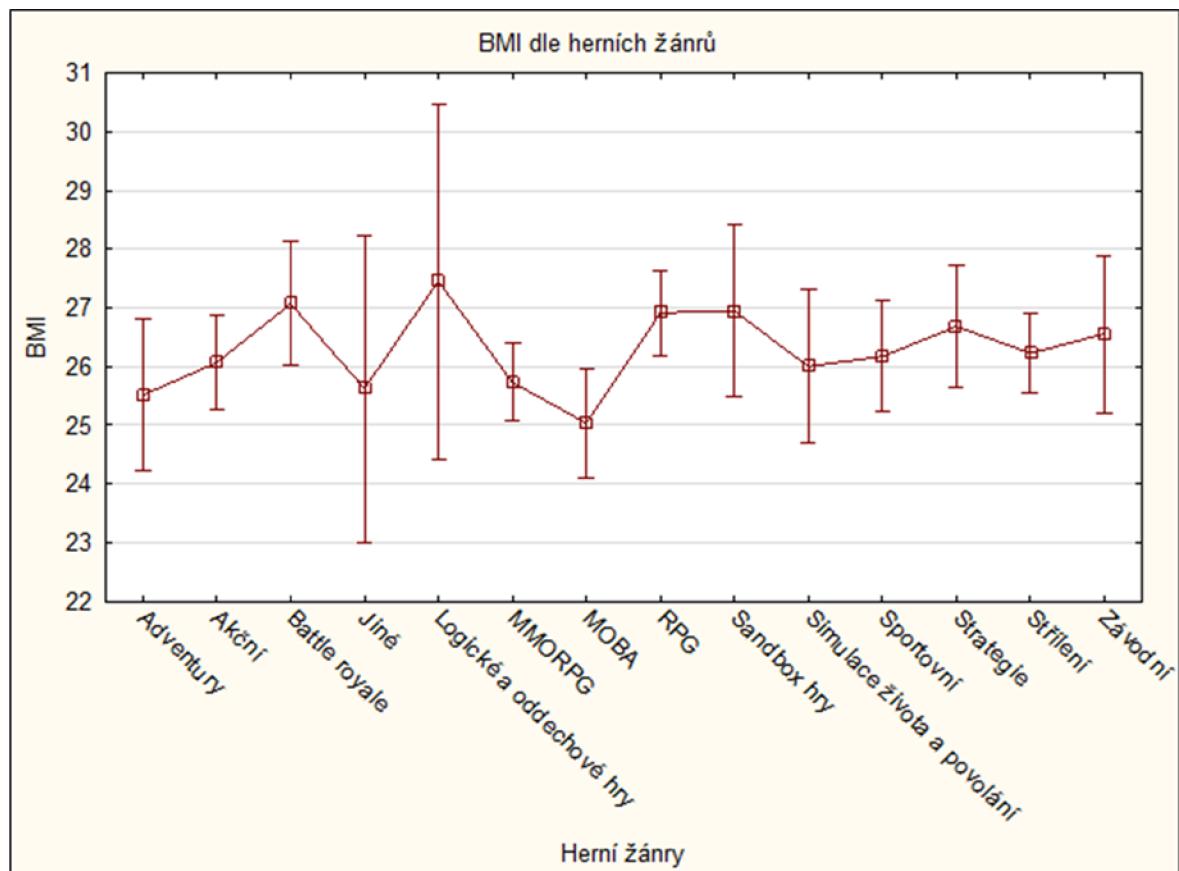
Skupina	Počet	Průměr	Medián	Sm. odch.	Minimum	Maximum
Ženy	292	24,63	23,37	5,73	16,02	50,71
Muži	1315	26,61	25,88	5,32	15,44	67,28
Jiné	9	26,13	27,06	4,80	18,17	35,08
Celý soubor	1616	26,25	25,47	5,45	15,44	67,28

Pro ověření hypotézy H10 byl použit Kruskal-Wallisův test, protože data nevykazovala normální rozdělení. Mezi skupinami byl nalezen statisticky významný rozdíl

v hodnotách BMI H (13, 1617) = 23,21; p <0,05. Na základě tohoto výsledku přijímáme hypotézu H10: Existuje rozdíl v BMI mezi sledovanými skupinami hráčů dle žánrů.

Nejvyšší hodnotu BMI měli hráči logických a oddechových her, kteří dosáhli průměrné hodnoty 27,46, směrodatná odchylka se rovna hodnotě 7,49. Oproti tomu nejnižší BMI měli hráči herního žánru MOBA, jejichž průměrná hodnota hrubého skóru byla 25,04 s hodnotou směrodatné odchylky 5,37. Přehled hodnot BMI dle jednotlivých herních žánrů zachycuje graf 4.

Graf 4: *Hodnoty BMI dle herních žánrů*



## **8.7. Stručný přehled výsledků ověření platnosti statistických hypotéz**

Celkem jsme formulovali 10 hypotéz, přičemž 9 hypotéz jsme přijali a 1 zamítli.

**Přijímáme** hypotézu H1: Existuje souvislost mezi mírou symptomů IGD a věkem.

**Zamítáme** hypotézu H2: Existuje rozdíl v míře symptomů IGD mezi muži a ženami.

**Přijímáme** hypotézu H3: Existuje souvislost mezi mírou symptomů IGD a průměrnou dobou hraní v pracovních dnech.

**Přijímáme** hypotézu H4: Existuje souvislost mezi mírou symptomů IGD a průměrnou dobou hraní ve dnech volna.

**Přijímáme** hypotézu H5: Existuje rozdíl v míře symptomů IGD mezi sledovanými skupinami hráčů dle žánrů.

**Přijímáme** hypotézu H6: Existuje rozdíl v míře depresivity mezi sledovanými skupinami hráčů dle žánrů.

**Přijímáme** hypotézu H7: Existuje souvislost mezi mírou depresivity a mírou symptomů IGD.

**Přijímáme** hypotézu H8: Existuje rozdíl v míře resilience mezi sledovanými skupinami hráčů dle žánrů.

**Přijímáme** hypotézu H9: Existuje souvislost mezi úrovní resilience a mírou symptomů IGD.

**Přijímáme** hypotézu H10: Existuje rozdíl v BMI mezi sledovanými skupinami hráčů dle žánrů.

## 9 DISKUZE

Tento výzkumný projekt si kladl za cíl zmapovat výskyt závislosti u našeho výzkumného souboru, který tvořili dospělí jedinci ve věku od 18 do 50 let. Byly analyzovány vztahy mezi osobnostními charakteristikami (depresivitou, resiliencí a BMI), sociodemografickými údaji (věk, pohlaví) a herními žánry.

### Závislost

Na základě použití metody IGDS9-SF (Pontes & Griffiths, 2015) jsme v našem vzorku 1694 českých dospělých jedinců ve věku 18–50 let zjistili prevalenci závislosti na hraní digitálních her 0,3 %, z čehož 40 % tvořily ženy a 60 % muži. Kim et al. (2016) uvádí prevalenci závislosti na hraní digitálních her na vzorku 3041 dospělých jedinců, z 8 světových zemí (např. Korea, Maďarsko, Velká Británie), ve věku 20–49 let 13,8 %, přičemž 40 % případů tvoří ženy a 60 % tvoří muži. Na první pohled vidíme výrazný nepoměr v hodnotách prevalence závislosti, který může být způsoben tím, že náš vzorek nebyl reprezentativní. Průměrné hodnoty hrubého skóru mezi pohlavími se statisticky signifikantně neliší ( $p <0,05$ ), mezi ženami a muži je rozdíl pouhých 0,05 bodu. Výraznější rozdíl je v dosahovaných maximech, maximum u žen bylo 38 bodů, u mužů 45 bodů. Náš výzkum se zaměřuje především na srovnání herních žánrů. Předpoklad, že lidé se v míře symptomů IGD mezi jednotlivými herními žánry liší ( $p <0,05$ ), se ukázal jako správný. Z dat můžeme vypozorovat, že nejvyšší míru symptomů IGD vykazovali hráči herního žánru MOBA, přičemž výrazně převyšovali všechny ostatní herní žánry. Suchá et al. (2018) uvádí ve své knize několik kritérií, které riziko závislost na hraní digitálních her zvyšují, jedná se například o propracovaný systém odměny, kdy hráč postupně získává lepší a lepší odměny, nebo snadnou dostupnost herního světa, na který se hráči mohou připojit 24 hodin denně, s čímž je spojená jakási nekonečnost hry. Tyto rizikové faktory společně s propracovaným systémem trestů podávají vysvětlení, proč se hráči herního žánru MOBA umístili na první pozici. Naopak nejnižší míru symptomů IGD vykazovali hráči adventur, což může být spojeno s tím, že mezi protektivní faktory hraní digitálních her patří konečnost hry, tedy konec dějové linky a nízká závislost na ostatních hráčích (Suchá et al., 2018). Dále jsme předpokládali souvislost mezi mírou depresivity a mírou symptomů IGD. Vycházeli jsme z výzkumu Brunborg et al. (2014), který potvrdil, že závislost na videohrách je spojena

s vyšší mírou depresivity. To se potvrdilo i v našem výzkumu, nalezli jsme středně silný efekt ( $r = 0,47$ ;  $p <0,05$ ). Také jsme předpokládali, že míra resilience souvisí s mírou závislosti na hraní digitálních her, měřenou dotazníkem IGDS9-SF (Pontes & Griffiths, 2015). Podobný výzkum realizoval Yen et al. (2019), který došel k závěru, že resilience a IGD jsou spolu úzce spojeny. Lin et al. (2021) pak uvádí, že jedinci s IGD mají nižší resilienci a obecně se hůře vyrovnávají se zátěžovými situacemi. Po provedení statistického testu jsme došli k závěru, že míra resilience negativně koreluje s mírou symptomů IGD, nalezli jsme středně silný efekt ( $r = -0,33$ ;  $p <0,05$ ). Souvislost jsme nalezli i mezi mírou symptomů IGD a věkem, jednalo se o slabý efekt v záporném směru ( $r = -0,26$ ;  $p <0,05$ ). Statisticky významný rozdíl v míře symptomů IGD mezi pohlavími nalezen nebyl ( $p = 0,85$ ). V České republice rozdíl v míře symptomů GD mezi pohlavími ověřovala Klímová (2021), která statisticky významný rozdíl taktéž nenalezla. Ze zahraničních výzkumů uvádíme např. výzkum Wartberga et al. (2017) v Německu, který statisticky významný rozdíl v míře symptomů IGD mezi pohlavími nalezl, nebo výzkum Riedla et al. (2016), který statisticky významný rozdíl v míře symptomů mezi pohlavími nalezl taktéž. Předposlední hypotéza se zabývala vztahem mezi mírou symptomů IGD a průměrnou denní dobou hraní v pracovních dnech. Předpokládaná souvislost se projevila středně silným efektem, kdy vyšší průměrná denní doba hraní v pracovních dnech je spojena s vyšší mírou výskytu projevů IGD ( $r = 0,33$ ;  $p <0,05$ ). Středně silný efekt byl nalezen i ve vztahu mezi mírou symptomů IGD a průměrnou dobou hraní o víkendu ( $r = 0,35$ ;  $p <0,05$ ). Hellström et al. (2015) ovšem dodává, že kromě času je důležité vzít v potaz i to, zda hráč hraje pro zábavu nebo zda má hraní sociální motiv.

## Depresivita

Při vyhodnocování dat jsme zjistili, že ženy v našem souboru obecně skórovaly výše v dotazníku SDDSS, přičemž jejich průměrný skór byl 34,83 a mužský průměrný skór byl 30,85. Stežejním zjištěním u depresivity bylo, že existuje statisticky významný rozdíl v míře depresivity mezi sledovanými skupinami hráčů dle jednotlivých žánrů ( $H = 25,1$ ;  $p <0,05$ ). Nejvíce depresivní byli hráči sandbox her a simulátorů života a povolání, což je v celku překvapivé. Vycházeli jsme totiž z výzkumu Tortolera et al. (2014), který poukazuje na to, že hráči násilných her vykazují vyšší míru depresivních symptomů. Z toho jsme usuzovali, že sandbox hry (Minecraft, Space Engineers), které jsou většinou od násilí oproštěné, nebudou na škále depresivity Dolejš, Skopal, Suchá (Dolejš et al., 2018) dosahovat tak vysokých hodnot. Překvapením byl i druhý, s depresivitou nejčastěji spojovaný herní žánr,

tedy simulátory života a povolání. Opět jsme vycházeli z výše uvedeného předpokladu, že hráči nenásilných her nebudou skórovat na škále SDDSS (Dolejš et al., 2018) výše než hráči herních žánrů, které se pojí s násilím. Naopak nejméně depresivní byli hráči závodních her.

### **Resilience**

Podobně jako u depresivity, i zde dosáhli muži vyšší průměrné hodnoty 66,56 oproti ženám, které měly průměrný skór 65,94. Oproti depresivitě je zde ale výrazně menší rozdíl v průměrné hodnotě. Hlavní hypotéza zabývající se vztahem resilience a herních žánrů, byla přijata. V našem výzkumu se tedy prokázalo, že existuje statisticky významný rozdíl v míře resilience mezi sledovanými skupinami hráčů dle žánrů ( $H= 24,44; p <0,05$ ). Nejvíce resilientní byli v našem výzkumu hráči herního žánru battle royale, což je velmi zajímavé, protože tento herní žánr cílí na samostatnost, vynalézavost a pokud chce hráč vyhrát, musí se stát posledním přeživším, tedy musí porazit všechny ostatní soupeře (Choy & Kim, 2018). Naopak nejméně resilientní byli hráči sandbox her. Balnaves (2021) uvádí, že některé hry z žánru sandbox her (např. Minecraft), mohou být využity ke zvyšování míry resilience, přičemž souvislost s tímto předpokladem se v našem výzkumu neprojevila.

### **BMI**

Průměrná hodnota BMI u mužů byla 26,61 a u žen 24,63. Obecně je velmi těžké srovnávat BMI mužů a žen, a to především kvůli odlišné tělesné konstituci. Rádi bychom zde ale poukázali na to, že ideální hodnota BMI je v rozmezí 18,5–25, přičemž v našem případě se průměry obou pohlaví pohybují kolem horní hranice. Stěžejní hypotéza v oblasti BMI se zabývala tím, zda existuje rozdíl v BMI mezi sledovanými skupinami hráčů dle žánrů. Tuto hypotézu jsme na základě výsledku statistického testu přijali, náš předpoklad se tedy potvrdil.

### **Průměrný čas strávený hraním digitálních her**

Očekávali jsme nižší časovou dotaci v pracovních dnech a ve dnech volna naopak navýšení herního času, což se nám potvrdilo. Muži měli průměrný čas strávený hraním digitálních her v pracovních dnech 2,83 hodiny, ženy měly průměrný herní čas 2,56, tedy jen nepatrně nižší. Oproti tomu ve dnech volna měli muži průměrný herní čas 5,00 hodin a ženy 4,47 hodin. Z dat můžeme vyzorovat, že muži tráví hraním digitálních her více času než ženy, což ve svém výzkumu zmiňuje i Terlecki et al. (2011).

## **Preference herních žánrů**

Ukázalo se, že ženy i muži volili své nejoblíbenější herní žánry velmi podobně. U mužů se stal nejoblíbenějším herní žánr střílení, poté následoval herní žánr RPG a na třetím místě se umístil žánr MMORPG. Naopak nejméně oblíbenými se staly logické a oddechové hry. U žen zvítězil herní žánr MMORPG, následoval žánr RPG a simulace života a povolání. Na poslední pozici u žen skončily sportovní hry. Naše výsledky jsou v souladu s výzkumem Phan et al. (2012), který uvádí, že muži častěji hrají násilné hry, jako jsou například RPG nebo střílení, zatímco ženy hrají jak násilné (RPG) tak i nenásilné hry (simulátory a sociální hry).

## **Limity práce, možnosti dalších výzkumů a praktický přínos práce**

Jedním z limitů naší práce je to, že námi nalezené výsledky nelze zobecňovat na celou českou populaci hráčů, a to z toho důvodu, že respondenti byli do výzkumu získáváni samovýběrem. Pro možné zobecnění výsledků doporučujeme použít pravděpodobnostní výběr, avšak je potřeba zajistit, aby byly dostatečně zastoupeny kategorie pro jednotlivé žánry.

Dále předkládáme několik možností pro budoucí výzkumy. Velmi nás zaujal výzkum, který provedl Lemola et al. (2011), který se zabýval vlivem cirkadiánního rytmu na hráče. Přičemž tvrdí, že čas, ve kterém hráč hraje, na něj působí více než čas, který u hry stráví. Doporučujeme se v dalších výzkumech zaměřit i na pozitivní aspekty hraní digitálních her, a to především z toho důvodu, že hráči se poměrně ostře vymezují proti otázkám, které jsou spojeny s negativními aspekty hraní. Může to být dáno tím, že výzkumníci se zajímají především o negativní dopady hraní digitálních her, ale přehlížejí možnost, že hraní digitálních her může mít i dopady pozitivní (Tichon & Tornqvist, 2016). Proto výzkumníkům doporučujeme, zaměřit se např. na resilienci a mechanismy zvládání zátěže u hráčů, protože jak jsme psali výše, pozitivní aspekty hraní digitálních her mohou být často přehlíženy.

## 10 ZÁVĚR

Cílem této práce bylo prozkoumat vztah mezi závislostí, depresivitou, resiliencí, BMI, časem stráveným hraní digitálních her, pohlavím a věkem v kontextu rozdílných herních žánrů. U zkoumaných herních žánrů jsme nalezli statisticky významný rozdíl v míře symptomů IGD, míře depresivity, míře resilience a BMI. Objasnili jsme vztah mezi mírou depresivity a mírou symptomů IGD, mezi úrovní resilience a mírou symptomů IGD, mezi věkem a mírou symptomů IGD, mezi průměrnou dobou hraní v pracovních dnech a mírou symptomů IGD a v neposlední řadě i vztah mezi průměrnou dobou hraní ve dnech volna a mírou symptomů IGD. Naopak nebyl prokázán rozdíl v míře symptomů IGD mezi pohlavími. Na základě nalezených výsledků jsme z deseti námi stanovených hypotéz, devět přijali a jednu zamítli. Výčet jednotlivých hypotéz je prezentován v kapitole 8.7. Stručný přehled výsledků ověření platnosti statistických hypotéz. Zjistili jsme prevalenci závislosti na hraní digitálních her u našeho výzkumného souboru, který se skládá z dospělých jedinců ve věku 18–50 let. Nalezená prevalence je 0,3 %. Byla předložena preference herních žánrů mezi muži a ženami. Poukázali jsme na zjištění, že muži hrají ve všedních dnech v průměru 2,83 hodin, zatímco ženy hrají ve všedních dnech v průměru 2,56 hodin. Ve dnech volna hrají muži v průměru 5,00 hodin a ženy v průměru 4,47 hodin. Platí, že muži a ženy hrají ve dnech volna déle než ve všedních dnech. Přinesli jsme také srovnání průměrných hodnot jednotlivých skupin dle herních žánrů v míře závislosti, depresivity, resilience a BMI. Mimo výše uvedené jsme si kladli za cíl motivovat další výzkumníky k zaměření se i na pozitivní aspekty hraní digitálních her.

# SOUHRN

Cílem této práce bylo prozkoumat vztahy mezi závislostí na hraní digitálních her, osobnostními charakteristikami (depresivitou, resiliencí, BMI), sociodemografickými údaji (věkem, pohlavím), průměrným časem stráveným hraním digitálních her a herními žánry. Dalším cílem bylo zmapovat výskyt závislosti v našem výzkumném souboru. Práce je rozdělena na teoretickou a výzkumnou část, přičemž se nejprve zaměříme na teoretické ukotvení a na předchozí výzkumy.

Do naší práce zahrnujeme herní žánry, jejichž dělení jsme převzali z Dotazníku typu her 02 (Suchá et al., 2020). Herní čas zkoumáme ze dvou hledisek, věnujeme se jak času strávenému hraním digitálních her ve všedních dnech, tak i času strávenému hraním digitálních her ve dnech volna. Stejně jako v našem výzkumu si herní čas rozdělil i Hellström et al. (2015), který zkoumal, zda má hraní ve všední dny jiné nežádoucí projevy oproti hraní o víkendu.

Závislost na hraní internetových her můžeme definovat jako vzor chování, při kterém dochází k využívání internetu ve spojení s nezdravou touhou, které vede k funkčnímu narušení nebo poškození. Zmíněné projevy doprovázejí psychosociální a funkční poruchy, které se nevztahují k žádné jiné poruše (Kuss & Pontes, 2019). Problémové hraní digitálních her se začalo výrazněji projevovat s přílivem výpočetní techniky mezi populaci. V naší práci vycházíme z Diagnostického a statistického manuálu duševních poruch (DSM-5) (Americká psychiatrická asociace, 2015), ve které je porucha hraní internetových her vedena pod označením *Internet Gaming Disorder*, zkráceně IGD (Kuss et al., 2020). Touto problematikou se v České republice zabývala například Suchá et al. (2019), která mapovala míru rizikového hraní u adolescentů.

Depresivitu chápeme v našem výzkumu jako tendenci k depresivnímu ladění, které se projevuje smutkem, skleslou náladou nebo pocity beznaděje. Vycházíme z předpokladu, že lidé se v míře depresivity mohou lišit (Dolejš et al., 2018). Depresivitou ve spojení s hraním digitálních her se před námi zabýval například Tortolero et al. (2014), který ověřoval vztah mezi hraním násilných digitálních her a depresí u preadolescentů. Nebo Lemola et al. (2011), který se zabýval hraním videoher u adolescentů v nočních hodinách a jeho souvislostí s výskytem deprese.

Pojmem resilience označujeme odolnost nebo také pružnou, elastickou a houževnatou nezlomnost či nezdolnost, která má blahodárný vliv na životní síly (Kebza &

Šolcová, 2008). Někteří odborníci by s tímto výrokem nesouhlasili, avšak většinově panuje shoda ve tvrzení, že resilience je vícerozměrný jev, který lze charakterizovat jako komplexní dispozici, která člověku umožňuje rozvíjet dovednosti v podmínkách nepříznivých pro život (Gordon, 1995; Gordon & Coscarelli, 1996). Resilienci ve spojitosti s IGD se zabývali Yen et al. (2019), přičemž uvádí, že nízká resilience je spojená s výskytem IGD. Podobný výzkum provedli i Lin et al. (2021), kteří přichází se zjištěním, že stres či deprese mohou být jak důsledkem IGD, tak i jeho spouštěčem, proto je dle autorů velmi obtížné zkoumat tlumivý efekt resilience na IGD.

Indexem tělesné hmotnosti rozumíme vztah mezi tělesnou hmotností a tělesnou výškou. Index vypočítáme jako podíl tělesné váhy v kilogramech a výšky v metrech umocněné na druhou (Sopher et al., 2005).

Výzkumný cíl se zabývá analýzou vztahů mezi závislostí na hraní digitálních her, resiliencí, depresivitou, BMI, pohlavím, věkem a herními žánry. Dále se zaměřujeme na průměrný čas strávený hraním digitálních her v pracovních dnech a ve dnech volna. Zabýváme se také prevalencí závislosti na hraní digitálních her v našem výzkumném souboru. Mimo výše uvedené se soustředíme i na pohlaví a věk, přičemž do našeho souboru zařazujeme pouze dospělé jedince ve věku od 18 do 50 let. Na základě námi vytyčených cílů výzkumu jsme formulovali deset hypotéz, které se týkají závislosti, osobnostních charakteristik, času stráveného hraním, herních žánrů a sociodemografických údajů.

Ve výzkumu jsme využili kvantitativního přístupu, nepravděpodobnostního výběru v podobě samovýběru, metodou získávání dat byl dotazník, který byl realizován online formou. Pro zmapování projevů závislosti byl zvolen dotazník IGDS9-SF (Pontes & Griffiths, 2015). Depresivita byla zkoumána metodou SDDSS (Dolejš et al., 2018). Resilienci jsme zkoumali pomocí metody ARM-R (Resilience Research Centre, 2018). BMI jsme zjišťovali na základě otázek „Jaká je Vaše váha? (kg)“ a „Jaká je Vaše výška? (cm)“, ze kterých jsme vypočítali výsledný index. Průměrnou denní dobu hraní jsme získali na základě otázky „Kolik hodin denně průměrně hráte počítačové hry v pracovních dnech?“ a „Kolik hodin denně průměrně hráte počítačové hry ve dnech volna?“. Poslední využitou metodou byl Dotazník typu her 02 (Suchá et al., 2020), který obsahuje výčet herních žánrů.

V rámci čištění dat byla u chybějících položek provedena regresní imputace, zbývající data byla převedena do číselné podoby a následně vložena do programu Statistica 13.4. Hypotézy H5, H6, H8, H10 jsme ověřovali pomocí Kruskal-Wallisova testu. Hypotézy

H1, H3, H4, H7 a H9 jsme ověřovali pomocí Spearanova korelačního koeficientu. Pro ověření hypotézy H2 jsme použili Mannův-Whitneyův U-test.

V našem vzorku, který čítal 1694 dospělých jedinců ve věku 18–25 let jsme zjistili prevalenci závislosti na hraní digitálních her 0,3 % z toho 40 % tvořily ženy a 60 % tvořili muži. Naše výsledky se, co se týká prevalence, výrazně liší od výzkumu Kim et al. (2016), kteří uvádějí prevalenci 13,8 % na vzorku 3041 dospělých ve věku 20–49 let z 8 světových zemí (např. Korea, Maďarsko, Velká Británie). V poměru prevalence závislosti na hraní digitálních her mezi pohlavími se ovšem shodujeme. Při ověřování existence rozdílu v míře depresivity mezi sledovanými skupinami hráčů dle žánrů byl nalezen statisticky významný rozdíl v míře depresivity ( $p <0,05$ ). Statisticky významný rozdíl ( $p <0,05$ ), byl nalezen i v případě ověřování existence rozdílu mezi mírou resilience mezi sledovanými skupinami dle žánrů, mírou symptomů IGD mezi sledovanými skupinami hráčů dle žánrů a v BMI mezi sledovanými skupinami hráčů dle žánrů. Nalezli jsme statisticky významnou souvislost mezi mírou depresivity a mírou symptomů IGD, objevili jsme středně silný vztah v kladném směru  $r = 0,47$  ( $p <0,05$ ), který v našem souboru poukazuje na to, že s rostoucí mírou depresivity roste i míra symptomů IGD. Nalezli jsme statisticky významnou souvislost mezi úrovní resilience a mírou symptomů IGD, jednalo se o středně silný vztah v záporném směru  $r = -0,33$  ( $p <0,05$ ), v kontextu našeho souboru s rostoucí úrovní resilience klesá míra symptomů IGD. Při ověřování hypotézy H1 jsme nalezli statisticky významnou souvislost mezi mírou symptomů IGD a věkem, pozorovali jsme slabý vztah v záporném směru  $r = -0,26$  ( $p <0,05$ ), z čehož v našem souboru plyne, že čím jsou hráči mladší, tím vyšší míra symptomů je u nich patrná. Hypotézu H2, tedy předpoklad, že existuje statisticky významný rozdíl v míře symptomů IGD mezi pohlavím, jsme zamítli. Nalezli jsme statisticky významnou souvislost mezi mírou symptomů IGD a průměrnou dobou hraní v pracovních dnech, pozorovali jsme středně silný efekt v kladném směru  $r = 0,33$  ( $p <0,05$ ), z čehož v našem souboru plyne, že s narůstajícím časem hraní digitálních her ve všední dny roste míra symptomů IGD. Při ověřování hypotézy H4 jsme nalezli statisticky významnou souvislost mezi mírou symptomů IGD a průměrnou dobou hraní ve dnech volna, pozorovali jsme středně silný efekt v kladném směru  $r = 0,35$  ( $p <0,05$ ), v našem souboru je tedy s narůstajícím časem stráveným hraním digitálních her ve dnech volna spojen nárůst míry symptomů IGD.

Jsme si vědomi limitů, které naše práce má. Nejjpodstatnějším z nich je pravděpodobně fakt, že náš výzkum byl realizován pomocí nepravděpodobnostní metody

výběru, což znamená, že výsledky nemůžeme zobecňovat na celou populaci. Je proto otázkou, jaké výsledky by výzkumník naměřil na reprezentativním vzorku. I přes tyto limity naše práce rozšiřuje poznatky v oblasti závislosti na hraní digitálních her, osobnostních charakteristik, sociodemografických údajů a herního času. Naše práce se také může stát zdrojem nových poznatků a impulzem pro další výzkumy v této oblasti.

## LITERATURA

1. Americká psychiatická asociace. (2015). *DSM-5: Diagnostický a statistický manuál duševních poruch*. Hogrefe-Testcentrum.
2. 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>
3. 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>
4. Balnaves, K. (2021). *That Cute Creeper Just Blew Up My House: Lessons in resilience in Minecraft games*. Academic Conferences International Limited. <http://dx.doi.org/10.34190/GBL.21.064>
5. Basler, J. (2016). Počítačové hry, jejich dělení, současné tendenze vývoje a základní výzkumná šetření z oblasti počítačových her. *Trendy ve vzdělávání*, 9(1), 20–27. <https://doi.org/10.5507/tvv.2016.003>
6. Block, J. J. (2008). Issues for DSM-V: Internet addiction. *American Journal of Psychiatry*, 165 (3), 306–307. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2007.07101556>
7. Brunborg, G. S., Mentzoni, R. A., & Froyland, L. R. (2014). Is video gaming, or video game addiction, associated with depression, academic achievement, heavy episodic drinking, or conduct problems? *Journal of behavioral addictions*, 3(1), 27–32. <https://doi.org/10.1556/jba.3.2014.002>
8. Centers for Disease Control and Prevention. (2020). *Defining Adult Overweight and Obesity*.
9. Český statistický úřad. (2020). *Věkové složení obyvatelstva - 2020*. <https://www.czso.cz/csu/czso/vekove-slozeniobyvatelstva-2020>
10. Davidson, J. R., Payne, V. M., Connor, K. M., Foa, E. B., Rothbaum, B. O., Hertzberg, M. A., & Weisler, R. H. (2005). Trauma, resilience and saliostasis: effects of treatment in post-traumatic stress disorder. *International clinical psychopharmacology*, 20(1), 43–48. <https://doi.org/10.1097/00004850-200501000-00009>
11. Derogatis, L. R., Lipman, R. S., Rickels, K., Uhlenhuth, E. H., & Covi, L. (1974). The Hopkins Symptom Checklist (HSCL): A self-report symptom inventory. *Behavioral science*, 19(1), 1–15. <https://doi.org/10.1002/bs.3830190102>
12. Dolejš, M., Skopal, O., Suchá, J., & Charvát, M. (2018). *Škála depresivity Dolejš, Skopal a Suchá*. Univerzita Palackého v Olomouci.
13. Dolejš, M., Skopal, O., Suchá, J., & Charvát, M. (2018). *Škála depresivity Dolejš, Skopal a Suchá (SDDSS)*. Příručka pro praxi. Univerzita Palackého v Olomouci.
14. Duetzmann, S., (2016). *VIDEO GAME DEFINITION OF THE WEEK: SPORTS GAMES*. Engaged: family gaming. Získáno 12. března 2021 z <https://engagedfamilygaming.com/parent-resources/video-game-definition-week-sports-games/>
15. Ferjenčík, J. (2015). *Úvod do metodologie psychologického výzkumu: jak zkoumat lidskou duši*. Portál.
16. Frasca, G. (2003). Simulation versus narrative: Introduction to ludology. In *The video game theory reader* (pp. 243–258). Routledge.
17. Gordon, K. A. (1995). Self-concept and motivational patterns of resilient African American high school students. *Journal of Black Psychology*, 21(3), 239–255. <https://doi.org/10.1177/00957984950213003>
18. Gordon, K. A., & Coscarelli, W. C. (1996). Recognizing and Fostering Resilience. *Performance Improvement*, 35(9), 14–17. <https://doi.org/10.1002/pfi.4170350906>
19. Grace, L. (2005). *Game type and game genre*. Získáno 16. března 2021 z [http://aii.lgracegames.com/documents/Game\\_types\\_and\\_genres.pdf](http://aii.lgracegames.com/documents/Game_types_and_genres.pdf)
20. Granic, I., Lobel, A., & Engels, R. C. (2014). The benefits of playing video games. *American psychologist*, 69(1), 66. <https://doi.org/10.1037/a0034857>

21. 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>
22. Hrdlička, M., Kuric, J., & Blatný, M. (2006). *Krise středního věku*. Portál.
23. 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](http://www.cspsychiatr.eu/dwnld/CSP_2021_2_70_76.pdf)
24. 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>
25. 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/10.241.190.58>
26. Kebza, V., & Solcová, I. (2008). Hlavní koncepce psychické odolnosti. *Československá psychologie*, 52(1), 1. <https://www.proquest.com/docview/235711459?pq-origsite=gscholar&fromopenview=true>
27. 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>
28. 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>
29. 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/>
30. Kriz, W. C. (2020). Gaming in the Time of COVID-19. *Simulation & Gaming*, 51(4), 403–410. <https://doi.org/10.1177/1046878120931602>
31. Křivohlavý, J. (2003). *Jak zvládat depresi*. Grada
32. 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](https://is.muni.cz/th/lfmq1/Bakalarska_prace_Kusak_R.pdf)
33. 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/>
34. Kuss, D. J. & Pontes, H. M. (2019). *Internet Addiction*. Hogrefe Publishing.
35. Langmeier, J., & Krejčířová, D. (2006). *Vývojová psychologie*. Grada.
36. Lemola, S., Brand, S., Vogler, N., Perkinson-Goor, 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>
37. Lemmens, J. S., Valkenburg, P. M., & Peter, J. (2009). Development and validation of a game addiction scale for adolescents. *Media psychology*, 12(1), 77–95. <https://doi.org/10.1080/15213260802669458>
38. Lin, P. C., Yen, J. Y., Lin, H. C., Chou, W. P., Liu, T. L., & Ko, C. H. (2021). Coping, resilience and perceived stress in individuals with internet gaming disorder in Taiwan. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(4), 1771. <https://doi.org/10.3390/ijerph18041771>
39. Maclean, K. (2004). Resilience: What it is and how children and young people can be helped to develop it. *Online Journal of the International Child and Youth Care Network*, 62. <https://cyc-net.org/cyc-online/cycol-0803-resilience.html>
40. Matějček, Z., Dytrych, Z. (1998). Riziko a resilience. *Československá psychologie*, 42(2), 97–104. <http://cspsych.psu.cas.cz/result.php?id=107>

41. 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>
42. Myers, D. (2003). *The nature of computer games: Play as semiosis*. Peter Lang Publishing.
43. Nešpor, K., & Csémy, L. (2007). Zdravotní rizika počítačových her a videoher. *Národní registr výzkumů o dětech a mládeži*, (5), 246. [http://www.cspsychiatr.cz/dwnld/CSP\\_2007\\_5\\_246\\_250.pdf](http://www.cspsychiatr.cz/dwnld/CSP_2007_5_246_250.pdf)
44. 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>
45. Orel, M. (2020). *Psychopatologie: nauka o nemocech duše*. Grada.
46. Phan, M. H., Jardina, J. R., Hoyle, S., & Chaparro, B. S. (2012). Examining the Role of Gender in Video Game Usage, Preference, and Behavior. *Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society Annual Meeting*, 56(1), 1496–1500. <https://doi.org/10.1177/1071181312561297>
47. Poděbradská, R. (2011). Pohybová intervence jako součást léčení nadváhy a obezity. *Rehabilitace a fyzikální lékařství*, 18(2), 50–58. [https://www.researchgate.net/profile/Radana-Jesenicka/publication/229596627\\_Physical\\_activity\\_as\\_a\\_part\\_of\\_overweight\\_and\\_obesity\\_treatment/links/58b864eba6fdcc2d14d99c70/Physical-activity-as-a-part-of-overweight-and-obesity-treatment.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Radana-Jesenicka/publication/229596627_Physical_activity_as_a_part_of_overweight_and_obesity_treatment/links/58b864eba6fdcc2d14d99c70/Physical-activity-as-a-part-of-overweight-and-obesity-treatment.pdf)
48. 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>
49. Praško, J. (2011). *Klinická psychiatrie*. Tigis.
50. Przybylski, A. K., Rigby, C. S., & Ryan, R. M. (2010). A motivational model of video game engagement. *Review of general psychology*, 14(2), 154–166. <https://doi.org/10.1037/a0019440>
51. Raboch, J. & Pavlovský, P. (2003). *Psychiatrie*. Triton.
52. 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>
53. 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>
54. Resilience Research Centre (2006). *International Resilience Project: Project report*. [http://www.resilienceproject.org/documents/2006\\_reports/mainreport.pdf](http://www.resilienceproject.org/documents/2006_reports/mainreport.pdf).
55. Resilience Research Centre (2018). *CYRM and ARM user manual*. <http://www.resilienceresearch.org/>
56. What is a Sandbox (in Gaming)? (n. d.). Technopedia. Získáno 12. března 2021 z <https://www.techopedia.com/definition/3952/sandbox-gaming>
57. Sopher, A., Shen, W., & Pietrobelli, A. (2005). Pediatric body composition methods. *Human body composition*, 2, 129–39. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4154503/>
58. Sosso, F. E., Kuss, D. J., Vandelanotte, C., Jasso-Medrano, J. L., Husain, M. E., Curcio, G., Papadopoulos, D., Aseem, A., Bhati, P., Lopez-Rosales, F., Becerra, J. R., D'Aurizio, G., Mansouri, H., Khoury, T., Campbell, M., & Toth, A. J. (2020). Insomnia, sleepiness, anxiety and depression among different types of gamers in African countries. *Scientific reports*, 10(1), 1–12. <https://doi.org/10.1038/s41598-020-66798-w>
59. Spence, I., & Feng, J. (2010). Video games and spatial cognition. *Review of General Psychology*, 14(2), 92–104. <https://doi.org/10.1037/a0019491>

60. Suchá, J., Dolejš, M., Pipová, H., Maierová, E., & Cakirpaloglu, P. (2018). *Hraní digitálních her českými adolescenty*. Univerzita Palackého v Olomouci.
61. 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](https://www.drogy-info.cz/data/obj_files/33090/861/Zaostreno_2019-04_Hrani%20digitalnich%20her%20u%20adolescentu.pdf)
62. Suchá, J., Urešová, A., & Dolejš, M. (2020). *Dotazník typu her 02* [Nepublikovaný dotazník]. Univerzita Palackého v Olomouci.
63. 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>
64. Terlecki, M., Brown, J., Harner-Steciw, L., Irvin-Hannum, J., Marchetto-Ryan, N., Ruhl, L., & Wiggins, J. (2011). Sex differences and similarities in video game experience, preferences, and self-efficacy: Implications for the gaming industry. *Current Psychology*, 30(1), 22–33. <https://doi.org/10.1007/s12144-010-9095-5>
65. Thorová, K. (2015). *Vývojová psychologie: proměny lidské psychiky od početí po smrt*. Portál.
66. Tichon, J. G., & Mavin, T. (2017). Experiencing resilience via video games: A content analysis of the playstation blog. *Social Science Computer Review*, 35(5), 666–675. <https://doi.org/10.1177/0894439316664507>
67. Tichon, J. G., & Tornqvist, D. (2016). Video games: developing resilience, competence, and mastery. In *Integrating technology in positive psychology practice* (pp. 247–265). IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-4666-9986-1.ch011>
68. Tichon, J., & Wallis, G. (2010). Stress training and simulator complexity: Why sometimes more is less. *Behaviour & Information Technology*, 29(5), 459–466. <https://doi.org/10.1080/01449290903420184>
69. Tortolero, S. R., Peskin, M. F., Baumler, E. R., Cuccaro, P. M., Elliott, M. N., Davies, S. L., & Schuster, M. A. (2014). Daily violent video game playing and depression in preadolescent youth. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 17(9), 609–615. <https://doi.org/10.1089/cyber.2014.0091>
70. Uhlmann, E., & Swanson, J. (2004). Exposure to violent video games increases automatic aggressiveness. *Journal of Adolescence*, 27(1), 41–52. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2003.10.004>
71. Ungar, M. (2003). Summary report on year 1 activities and the first Halifax team meeting: Methodological and contextual challenges researching childhood resilience. *Halifax, NS: Dalhousie university*.
72. Ungar, M., Liebenberg, L., Boothroyd, R., Kwong, W. M., Lee, T. Y., Leblanc, J., Duque, L., & Makhnach, A. (2008). The Study of Youth Resilience across Cultures: Lessons from a Pilot Study of Measurement Development. *Research in Human Development*, 5(3), 166–180. <https://doi.org/10.1080/15427600802274019>
73. Vágnerová, M., & Hadj Moussa, Y. (1999). *Vývojová psychologie: dětství, dospělost, stáří*. Portál.
74. Vaillant, G. E. (1993). *The Wisdom of the Ego*. Harvard University Press.
75. Van den Bulck, J., & Eggermont, S. (2006). Media use as a reason for meal skipping and fast eating in secondary school children. *Journal of human nutrition and dietetics*, 19(2), 91–100. <https://doi.org/10.1111/j.1365-277X.2006.00683.x>
76. 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.2017.0419>
77. 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>
78. 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>

79. 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>
80. Wolf, M. J. (2001b). *The Medium of the Video Game*. University of Texas Press.
81. World Health Organization. (2019). *International statistical classification of diseases and related health problems* (11. vydání). <https://icd.who.int/>
82. World Health Organization (2021). *Inclusion of “gaming disorder” in ICD-11*. Získáno 12.března 2021 z <https://www.who.int/news/item/14-09-2018-inclusion-of-gaming-disorder-in-icd-11>
83. Yen, J. Y., Lin, H. C., Chou, W. P., Liu, T. L., & Ko, C. H. (2019). Associations among resilience, stress, depression, and internet gaming disorder in young adults. *International journal of environmental research and public health*, 16(17), 3181.  
<https://doi.org/10.3390/ijerph16173181>
84. Young, K. S., Pistner, M., O’Mara, J., & Buchanan, J. (1999). Cyber disorders: The mental health concern for the new millennium. *CyberPsychology & Behavior*, 2(5), 475–479.  
<https://doi.org/10.1089/cpb.1999.2.475>
85. Zákon č. 89/2012 Sb., zletilost, ve znění pozdějších předpisů

# SEZNAM TABULEK A GRAFŮ

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

**Tab. 2:** Zastoupení jednotlivých herních žánrů

**Tab. 3:** Průměrný denní počet hodin strávený hraním počítačových her v pracovních dnech

**Tab. 4:** Průměrný denní počet hodin strávený hraním počítačových her ve dnech volna

**Tab. 5:** Vybrané hodnoty závislosti na hraní digitálních her

**Tab. 6:** Vybrané hodnoty depresivity

**Tab. 7:** Vybrané hodnoty resilience

**Tab. 8:** Vybrané hodnoty BMI

**Graf 1:** Hrubý skór IGD dle herních žánrů

**Graf 2:** Hrubý skór depresivity dle herních žánrů

**Graf 3:** Hrubý skór resilience dle herních žánrů

**Graf 4:** Hodnoty BMI dle herních žánrů

# PŘÍLOHY

## **Seznam příloh:**

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

**Příloha 1:** Abstrakt bakalářské práce v českém jazyce

## **ABSTRAKT BAKALÁŘSKÉ DIPLOMOVÉ PRÁCE**

**Název práce:** Vybrané osobnosti charakteristiky hráčů digitálních her a jejich souvislost s herními žánry.

**Autor práce:** Radek Mládek

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

**Počet stran a znaků:** 51, 90 772

**Počet příloh:** 3

**Počet titulů použité literatury:** 85

### **Abstrakt:**

V této práci jme si kladli za cíl prozkoumat vztahy mezi závislostí na hraní digitálních her, depresivitou, resiliencí, sociodemografickými údaji, časem stráveným hraním digitálních her a herními žánry. Teoretická část práce kopírovala výše zmíněná téma. Pro tento výzkum jsme zvolili kvantitativní přístup, data byla sbírána samovýběrem za použití online dotazníku. Platnost hypotéz jsme ověřovali na souboru dospělých jedinců ve věku 18–50 let. Prevalence závislosti na hraní digitálních her u našeho výzkumného souboru byla 0,3 %, z čehož bylo 60 % mužů a 40 % žen. Na základě výsledků statistických testů jsme zjistili, že existuje statisticky významný rozdíl ( $p < 0,05$ ) v míře symptomů IGD, míře depresivity a míře resilience mezi sledovanými skupinami hráčů dle žánru. Nalezli jsme statisticky významný rozdíl ( $p < 0,05$ ) v BMI mezi sledovanými skupinami hráčů dle žánru. Nalezli jsme statisticky významnou souvislost ( $p < 0,05$ ) mezi mírou depresivity a mírou symptomů IGD, mezi úrovní resilience a mírou symptomů IGD, mezi mírou symptomů IGD a věkem, mezi mírou symptomů IGD a průměrnou dobou hraní v pracovních dnech a ve dnech volna. Statisticky významný rozdíl v míře symptomů IGD mezi pohlavími nalezen nebyl ( $p = 0,85$ ).

**Klíčová slova:** závislost na hraní digitálních her, depresivita, resilience, BMI, herní žánry, digitální hry

**Příloha 2:** Abstrakt bakalářské práce v anglickém jazyce

## **ABSTRACT OF THESIS**

**Title:** Selected personality characteristics of digital game players and their connection with game genres.

**Author:** Radek Mládek

**Supervisor:** Mgr. Jaroslava Suchá, Ph. D.

**Number of pages and characters:** 51, 90 772

**Number of appendices:** 3

**Number of references:** 85

**Abstract:**

The aim of this thesis was to explore the relationships between gaming disorder, depression, resilience, socio-demographic data, time spent playing digital games, and game genres. The theoretical part of the work copied the above topics. The research part was carried out by quantitative approach, data were collected by self-selection using an online questionnaire. We tested the validity of the hypotheses on a group of adults aged 18–50 years. The prevalence of gaming disorder in our research group was 0.3%, of which 60% were men and 40% were women. Based on the results of statistical tests, we claim that there is a significant difference ( $p < 0.05$ ) in the degree of IGD symptoms, the degree of depression, and the degree of resilience between the observed groups of players by genre. We also found a significant difference ( $p < 0.05$ ) in BMI between the observed groups of players by genre. We found a significant relationship ( $p < 0.05$ ) between the degree of depression and the degree of IGD symptoms, between the degree of resilience and the degree of IGD symptoms, between the degree of IGD symptoms and age, between the degree of IGD symptoms and average playing time on weekdays and days off. We have not found a significant difference in the degree of IGD symptoms between the sexes ( $p = 0.85$ ).

**Key words:** gaming disorder, depression, resilience, BMI, game genres, digital games

**Příloha 3:** Úvodní strana dotazníku

# Hraní digitálních her a jeho souvislost s vybranými osobnostními charakteristikami

Dobrý den, tento výzkum se zaměřuje na Váš vztah k hraní digitálních her, Vámi preferované herní žánry a také na vybrané osobnostní charakteristiky. 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. Veškeré nakládání s daty bude v souladu s GDPR. Vyplněním a odesláním dotazníku souhlasíte se zpracováním Vašich osobních údajů.

Výsledky výzkumu budou anonymně prezentovány v bakalářské práci a v odborném článku.

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

Předem velice děkujeme za Váš čas.

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

V případě otázek či nejasností nás můžete kontaktovat na e-mailu: [radekmladek1@email.cz](mailto:radekmladek1@email.cz)