

Univerzita Palackého v Olomouci

Filozofická fakulta

Katedra psychologie

Resilience a depresivita českých adolescentů ve
vztahu k závislosti na digitálních hrách

Resilience and depressivity of Czech adolescents in relation
to digital game addiction



Bakalářská diplomová práce

Autor: Vojtěch Pauš

Vedoucí práce: Mgr. Štěpán Komrská

Olomouc

2022

Poděkování

Rád bych poděkoval mému vedoucímu práce Mgr. Štěpánu Komrskovi za jeho cenné rady, odborný přístup, vstřícnost, ochotu a možnost účastnit se výzkumné činnosti pod jeho vedením. Také bych rád poděkoval mému bratru Bc. Markovi Paušovi za odborné poradenství v oblasti výběru vhodných statistických metod a analýzy dat. V neposlední řadě děkuji mé rodině a přátelům za bezmeznou podporu, lásku a trpělivost.

Místopřísežně prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma: „Resilience a depresivita českých adolescentů ve vztahu k závislosti na digitálních hrách“ vypracoval samostatně pod odborným dohledem vedoucího diplomové práce a uvedl jsem všechny použité podklady a literaturu.

V Olomouci dne

Podpis

Obsah

Úvod.....	5
Teoretická část	6
1 Adolescence	7
1.1 Periodizace období adolescence	7
1.2 Charakteristiky období adolescence	8
1.3 Specifika adolescence ve věku 12–14 let	10
1.4 Systém vzdělávání v ČR v období adolescence	12
1.5 Role vzdělání v období adolescence.....	13
2 Resilience.....	15
2.1 Pojetí konceptu resilience.....	16
2.2 Faktory resilience	17
2.3 Resilience v adolescenci.....	18
3 Depresivita.....	19
3.1 Pojetí deprese z klinického pohledu	19
3.2 Depresivita v adolescenci	20
4 Digitální hry.....	23
4.1 Vymezení digitálních her	23
4.2 Kategorizace digitálních her.....	24
4.2.1 Dělení digitálních her dle počtu hráčů	24
4.2.2 Dělení digitálních her dle žánru	24
4.3 Závislosti na digitálních hrách.....	27
4.4 Vztah závislosti na digitálních hrách s resiliencí a depresivitou	29
Výzkumná část.....	31
5 Výzkumný problém	32
5.1 Cíle práce.....	32
5.2 Formulace hypotéz ke statistickému testování	33

6	Typ výzkumu a použité testové metody	34
6.1	Testové metody	34
6.1.1	CYRM-R.....	34
6.1.2	DASS-21	35
6.1.3	IGDS9-SF.....	36
7	Základní a výběrový soubor	37
8	Technický plán výzkumu.....	39
9	Etické hledisko výzkumu.....	40
10	Práce s daty a její výsledky.....	41
10.1	Ověřování platnosti statistických hypotéz	42
10.1.1	Dimenze pohlaví.....	42
10.1.2	Dimenze závislosti na digitálních hrách, depresivity a resilience	48
11	Diskuse.....	52
12	Závěr	56
13	Souhrn.....	57
	Seznam použitých zdrojů a literatury	60
	Přílohy.....	81

Úvod

Adolescence je klíčovým obdobím v životě jedince, během kterého dochází k řadě významných změn v tělesné, psychické a sociální oblasti. Formuje se jedincovo myšlení, identita, hodnoty, názory, nabývá nových sociálních rolí a získává větší autonomii. Tyto procesy mohou být ovlivňovány řadou faktorů, mezi něž můžeme zařadit i moderní technologie, které zaujímají nasmazatelné místo v současné společnosti a jejichž vliv se graduálně vyvíjí. Jednou z nejoblíbenějších forem moderních technologií jsou digitální hry, které se těší značné oblibě nejen mezi dětmi a adolescenty. Digitální hry s sebou však přináší řadu rizik, včetně těch spojených se závislostí. Podstatnou roli v rozvoji závislosti na digitálních hrách mohou hrát depresivní a jiné negativní psychické projevy. Míra odolnosti vůči těmto nežádoucím psychickým projevům, neboli resilience, se mezi jedinci značně liší a je ovlivněna řadou vnitřních i environmentálních faktorů. Resilience napomáhá jedincům vyrovnávat se s náročnými životními událostmi, nejčastěji potížemi v rodině, vrstevnické skupině nebo ve škole.

Tato bakalářská práce je koncipována do dvou hlavních částí. V první části se zabýváme teoretickým vymezením adolescence a následně teoretickým ukotvením zkoumaných proměnných, konkrétně: resiliencí, depresivitou a závislostí na digitálních hrách. Ve druhé, výzkumné části s již teoreticky popsányými výzkumnými proměnnými operujeme. Popisujeme výzkumné cíle, testové metody, analýzu a zpracování dat a interpretujeme získané výsledky. Výzkumná část projektu využívá data z celorepublikové longitudinální studie *Bio-psycho-sociálně-spirituální determinanty a jejich souvislost s online závislostním chováním u adolescentů v době pandemie Covid-19*, podpořené grantem IGA_FF_2022_008 a realizované pod záštitou katedry psychologie pod vedením Mgr. Štěpána Komrsky a Mgr. Jaroslavy Suché, Ph.D.

Teoretická část

1 Adolescence

Adolescenci lze vymezit jako období mezi dětstvím a dospělostí (Vágnerová & Lisá, 2021). Termín je odvozen od latinského slova *adolescere*, v doslovném překladu vyrůst, vyspět (Muuss, 1990, citováno v Lerner & Steinberg, 2009). „V tomto období dochází ke komplexní proměně osobnosti ve všech jejích oblastech: tělesné, psychické i sociální“ (Vágnerová & Lisá, 2021, s. 373).

1.1 Periodizace období adolescence

Pohledy na periodizaci adolescence se mezi odborníky liší. Různorodost můžeme pozorovat především v kategorizaci adolescence dle věku jedince, ale také v samotném využití a pojetí pojmu adolescence. Někteří autoři vymezují termínem adolescence celé období dospívání, jiní jej považují pouze za vývojový úsek v dospívání.

Langmeier a Krejčířová (2006) dělí období dospívání na **pubescenci** (11–15 let), kterou dále rozdělují na fáze prepuberty a vlastní puberty, ve kterých dochází především k výraznému fyzickému a pohlavnímu vývoji, a dále na **adolescenci** (15–22 let), typickou ustáváním fyzického růstu, změnami sociálního postavení, změnami sebepojetí a dosažením plné reprodukční zralosti.

Oproti tomu Vágnerová a Lisá (2021) za období adolescence považují celé rozmezí mezi dětstvím a dospělostí, konkrétně od 10 do 20 let. Adolescenci následně dělí na dvě období: **ranou adolescenci** (11–15 let), jinak také označovanou jako pubescence, ve které dochází především k výraznému fyzickému vývoji a dozrávání pohlavních znaků a změnám na kognitivní úrovni, konkrétně v myšlení, a **pozdní adolescenci** (15–20 let), charakteristickou především změnami v sociální oblasti.

Podobného názoru je Salmela-Aro (2011), která adolescenci považuje za celé období dospívání. Adolescenci dále dělí na tři fáze: **rané dospívání** (11–13 let), **střední dospívání** (13–17 let) a **pozdní dospívání** (17–19 let). Ranou fází autorka charakterizuje především počátkem vývoje reprodukčních schopností, ve střední fázi dochází k významnému rozvoji mozku a v pozdní adolescenci jedinec projevuje zvýšený zájem o druhé.

Macek (2003) rozděluje adolescenci na tři části: **časnou adolescenci** (10/11–13 let), ve které dochází zejména k biologickým a fyzickým změnám, **střední adolescenci** (14–16 let), specifickou hledáním vlastní identity a jedinečnosti, a **pozdní adolescenci** (17–20 let), charakteristickou především sociálními změnami.

Josselsonová (1989, citováno v Thorová, 2015) rozděluje adolescenci na čtyři fáze. **Fázi diferenciaci** (12–13 let), specifickou uvědoměním si svých odlišností oproti svým vrstevníkům a rodičům a kritickým vymezením se vůči ostatním, především vůči dospělým. **Fázi získávání zkušeností a experimentování** (14–15 let), typickou především snahou o dosažení autonomie a vymezováním se vůči autoritám. **Fázi sblížení s přáteli** (16–17 let), charakteristickou rozvojem přátelských a erotických vztahů. **Fázi konsolidace vztahu k sobě** (18 let – konec dospívání), ve které vzniká pocit samostatnosti a jedinečnosti.

Nezbytné je také zmínit trend tzv. sekulární akcelerace čili urychlení růstu oproti předchozím generacím (Langmeier & Krejčířová, 2006). Otová a Mihalová (2012, s. 182) ve své publikaci zmiňují několik příčin sekulární akcelerace: „Je důsledkem technického pokroku a kultury života člověka, soustředění lidí ve větších centrech, původu rodičů z různých míst, odstranění nedostatku bílkovin, vitaminů, dětské práce, boje proti nemocem, očkování, faktoru světla, sociální úrovně rodiny, sportu atd.“

V této práci pojímáme období adolescence za celé období dospívání i přes to, že v naší výzkumné části pracujeme pouze s žáky 7. tříd (12–14 let).

1.2 Charakteristiky období adolescence

Období adolescence je hojně spojováno s řadou výrazných změn na biologické, sociální a osobnostní úrovni (Helus, 2011). Adolescenci můžeme charakterizovat jako životní etapu, na jejímž počátku dochází k prvním změnám v oblasti pohlavního zrání, typicky objevení sekundárních pohlavních znaků a akcelerace růstu. Období adolescence je završeno dosažením plné pohlavní zralosti a ukončením fyzického růstu (Langmeier & Krejčířová, 2006). Přejít mezi dětstvím a dospělostí je náročným vývojovým procesem, při kterém jsou jedinci vystaveni zvýšené zátěži a stresu (Spear, 2000). Jedinec nabývá nových sociálních rolí a přechází ze stavu závislosti, nejčastěji na rodičích, ke stavu samostatnosti. Ze strany okolí jsou na něj kladeny větší sociální požadavky, což může vést k úzkosti a odmítání dospělosti (Thorová, 2015). Komplexní proces tranzice je ovlivňován individuálními rozdíly, dřívějšími zkušenostmi, emoční a sociální zralostí, ale také vnitřními zdroji jedince (Noack, 2011).

Změny na biologické úrovni jsou typické především tělesnými změnami a pohlavním vývojem jedince (Macek, 2003; Vágnerová & Lisá, 2021). Tyto změny jsou podmíněny hormonálním působením, především růstovými a pohlavními hormony (Thorová, 2015). Nabytí nového tělesného vzhledu může mít pozitivní i negativní dopady na vývoj osobní

identity a sebehodnocení jedince (Vágnerová & Lisá, 2021). Pro tvorbu zdravé identity jedince je důležité přijetí svého vlastního těla včetně jeho nedokonalostí lišících se od kulturních ideálů. Toto období je obzvláště rizikové pro vznik poruch příjmu potravy, obvykle mentální anorexie a bulimie u dívek a bigorexie a svalové dysmorfie u chlapců (Thorová, 2015).

Není překvapením, že se adolescence (především první část – pubescence) nezdá označuje za období „bouře a konfliktu“ nebo „vulkanismu“. Razantní změny v organismu související se zvýšeným působením hormonů souvisí s charakteristickými emočními změnami, projevujícími se např. emoční labilitou, nestálostí, nepředvídatelností, negativním laděním, podrážděností, impulzivitou. Můžeme se také setkat s poruchami pozornosti, které mohou mít za následek zhoršení školního prospěchu žáka, obtížemi v oblasti spánku a zvýšenou unavitelností (Langmeier & Krejčířová, 2006; Říčan, 2004).

Erikson (1968, citováno v Macek, 2003) považuje období adolescence za klíčové pro formování vlastní identity, kdy dochází ke konfliktu mezi potřebou integrace sebe sama a nezbytností splnit požadavky společnosti tak, aby jedinec našel a přijal své místo ve společnosti. Marcia (1966, citováno v Thorová, 2015) popsal čtyři formy identity: **přejatá identita**, charakteristická pasivním přejímáním a akceptací názorů druhých. **Difuzní identita**, příznačná zastáváním povrchních a zmatečných názorů. **Moratorium identity**, během něhož typicky jedinec prožívá krizi identity, hledá alternativní postoje a své rozhodnutí odkládá. **Dosažení autentické identity**, kdy jedinec dochází k vytvoření vlastní identity.

Důležitou součástí formování identity je navazování a udržování sociálních vztahů v procesu socializace (Noack, 2011). V procesu emancipace od rodiny jsou pro adolescenty zcela klíčové především vztahy ve vrstevnických skupinách, které dodávají jedinci pocity jistoty, které ztrácí osamostatněním od rodiny a napomáhají mu k lepšímu sebepoznání (Langmeier & Krejčířová, 2006). Vivian Center Seltzerová (1982, citováno v Thorová, 2015) definuje tzv. peer arénu, tedy sociální prostor poskytující jedinci zpětnou vazbu, emoční podporu a možnost sebereflexe. Vzdálením se od rodiny pro tvorbu vztahů s vrstevníky se však adolescenti stávají zranitelnými vůči osamělosti, především pokud jsou neúspěšní v budování nových sociálních vazeb (Chipuerová, 2000). Langmeier a Krejčířová (2006) popisují několik etap navazování vrstevnických vztahů. **Skupinová izosexuální fáze**, nastupující především u jedinců v raných stádiích adolescence, kdy mají jedinci sklon tvořit

skupiny stejného pohlaví. **Individuální izosexuální fáze**, ve které jedinci stejného pohlaví navazují hlubší párové vztahy. **Přechodná fáze**, ve které nalezneme první známky vzájemné náklonnosti opačných pohlaví. **Heterosexuální polygammí fáze**, charakteristická počátkem reálných vztahů mezi chlapci a dívkami. **Fáze zamilovanosti**, typická hlubšími a erotickými vztahy. Důležité je zmínit, že mezi pořadím nástupu fází a věkem, ve kterém jsou dosaženy, panují značné interpersonální rozdíly (Langmeier & Krejčířová, 2006).

Období adolescence je obdobím významného kognitivního vývoje, především v oblasti myšlení (Nielsen Sobotková, 2014). V tomto období dochází dle Piageta a Inhelderové (2010) k přechodu ze stadia konkrétních operací ke stadiu formálních operací. Myšlení se stává komplexnějším, flexibilnějším a je více systematické než v mladším školním věku. Jedinec nabývá schopnosti abstraktního myšlení a je schopný problematiku posuzovat multiperspektivně (Thorová, 2015). Adolescentovi se rozvíjí schopnost uvažovat hypoteticky nad možnostmi, které nemusí být založeny na konkrétní realitě (Keating, 2011). S rozvojem abstraktního myšlení úzce souvisí přístup k pojetí času, kdy se jedinec oproti mladšímu školnímu věku více orientuje na budoucnost. Zároveň se zlepšuje schopnost zpracování rozsáhlejšího množství informací, včetně vzájemných kombinací, řazení a porovnávání (Vágnerová & Lisá, 2021).

Rozkvět kognitivních funkcí umožňuje adolescentovi také značný vývoj v oblasti morálního uvažování (Langmeier & Krejčířová, 2006). Kritické myšlení jedincovi napomáhá formovat vlastní hodnoty a názory na svět, přičemž dosavadní morální pravidla autorit zpochybňuje. Typicky se objevuje všeobecný ideál spravedlnosti a rovnosti. Jedinec začíná být více prosociálně orientovaný a snaží se na problematiku pohlížet očima druhého (Vágnerová & Lisá, 2021).

1.3 Specifika adolescence ve věku 12–14 let

Ve výzkumné části bakalářské práce pracujeme s dospívajícími ve věku 12–14 let, konkrétně se žáky 7. tříd základních škol a víceletých gymnázií. V následující podkapitole zasadíme náš výběrový soubor do periodizace adolescence vybraných autorů a zrekapitulujeme si některé z již výše uvedených charakteristik adolescence a uvedeme je do kontextu dospívajících ve věkové kategorii 12–14 let.

Dle Langmeiera a Krejčířové (2006) můžeme náš výzkumný soubor zařadit do období pubescence (11–15 let), které se překrývá s vymezením ranné adolescence (11–15 let) Vágnerové a Lisé (2021). Dle Macka (2003) se bavíme o přelomu časně adolescence

(10/11–13 let) a střední adolescence (14–16 let). Stejně dle dělení Salmely Aro (2011) řadíme náš výzkumný soubor na pomezí raného dospívání (11–13 let) a středního dospívání (13–17 let). Dle Josselsonové (1989, citováno v Thorová, 2015) výzkumný soubor řadíme do fáze diferenciacce (12–13 let) a počátku fáze získávání zkušeností a experimentování (14–15 let).

Časná adolescence je obdobím výrazných fyziologických změn, jejichž nástup je ovlivněn interpersonálními rozdíly, vliv hraje např. genetika, výživa nebo pohlaví (Salmela-Aro, 2011). Během puberty dochází k tzv. pubertálnímu spurtu, kdy jedinec naroste až o 20 % své celkové výšky. Akcelerovaný růst, v průměru činící zhruba 9 až 14 cm za rok, může mít za následek sníženou motorickou koordinaci a zvýšenou unavitelnost. Objevuje se zvýšená aktivita mazových žláz, což má za následek typické kožní obtíže u mnoha adolescentů (Thorová, 2015). Toto období je také charakteristické pohlavním zráním a vývojem sekundárních pohlavních znaků. U dívek se nástup puberty typicky projevuje rozvojem prsů, pubického a axiálního ochlupení a počátkem menstruace. U chlapců se charakteristicky zvětšují varlata a penis a dochází k prvním ejakulacím. Objevuje se pubické a axiální ochlupení a dochází ke změnám hlasu (Říčan, 2004; Thorová, 2015; Vágnerová & Lisá, 2021). Marshall a Tanner (1969, 1970) rozlišují 5 stadií pubertálních změn, ve kterých se zaměřují na vývoj pohlavních sekundárních znaků. U chlapců je **prvním stadiem** preadolescentní fáze, varlata a šourek mají proporce obdobné jako v raném dětství. **Druhé stadium**, ve kterém se šourek a varlata zvětšují, objevují se změny v zabarvení kůže v oblasti genitálu a objevují se první známky pubického ochlupení. **Třetí stadium** zahrnuje růst penisu, co se délky i šířky týče, pubické ochlupení tmavne a získává hrubší texturu. **Čtvrté stadium**, kdy pokračuje růst penisu, včetně vývoje žaludu a ochlupení, nabývá částečně dospělé podoby. **Páté stadium**, ve kterém genitálie definitivně dozrávají, ochlupení je dospělého typu, rozšířené ve tvaru obráceného trojúhelníku a dále se rozšiřující na vnitřní strany stehů (Marshall & Tanner, 1970). U dívek je **první stadium** prepubertální, nenalzáme téměř žádné viditelné změny v oblasti vývoje pohlavních znaků. Ve **druhém stadiu** nastává první zvětšení prsní tkáně a objevují se počátky pubického ochlupení. Během **třetího stadia** pokračuje růst prsní tkáně, můžeme zaznamenat zvětšení prsních dvorců a viditelnější vnější obrysy prsů, ochlupení tmavne a získává drsnější texturu. **Čtvrté stadium**, ve kterém se profilují vnitřní obrysy prsou, ochlupení je již dospělého typu. **Páté stadium** neboli dospělé stadium, kdy sekundární pohlavní znaky nabývají dospělé podoby, ochlupení nabývá tvaru inverzního trojúhelníku a rozšiřuje se na vnitřní strany stehů. Nesmíme

opomenout také interpersonální rozdíly, většina chlapců mezi 13. a 14. rokem se může nacházet v jakémkoliv ze zmiňovaných stadií (Marshall & Tanner, 1969).

Významnou vývojovou úlohou období adolescence je kognitivní vývoj jedince, který progresuje ze stadia konkrétních operací do stadia formálních operací. Mezi 11/12 až 14/15 lety jsou pokládány základní kameny abstraktního myšlení. Jedinec se od konkrétních obsahů obrací k abstraktním, vymaňuje se z minulosti a směřuje k budoucnosti, je schopný pracovat s abstraktními pojmy a kombinacemi či vyvozovat hypotetické závěry (Piaget & Inhelder, 2010). Nově získané myšlení ovlivňuje postoje ke světu, společenským hodnotám, autoritám – a jedinec k nim přistupuje kriticky (Keating, 2011; Říčan, 2004; Vágnerová & Lisá, 2021). Změny v myšlení také ovlivňují vnímání psychických potřeb adolescentem. Vágnerová a Lisá (2021) popisují modifikace v oblasti: **potřeby jistoty a bezpečí, potřeby seberealizace, potřeby otevřené budoucnosti**.

V období časně adolescence je důležitým aspektem vývoje jedince emoční osamostatnění od rodičů a identifikace s vrstevníky, s nimiž se může adolescent v bezpečném prostředí porovnávat. Pocity sounáležitosti ke vrstevnické skupině jsou v tomto nejistém období zcela zásadní (Salmela-Aro, 2011). V rámci vrstevnické skupiny mají adolescenti tendence volit specifickou fyzickou vizáž (oblečení, účesy), záliby, rituály i slovník (slang). Význam adolescentní subkultury nenalzáme pouze v samotné identifikaci ke skupině, ale také ve vymezení se vůči „druhým“, nejčastěji autoritám (Macek, 2003). Dle Tarranta (2002) může srovnávání se v rámci vrstevnické skupiny napomoci jedinci s tvorbou vlastního kladného sebehodnocení a s formováním identity.

V neposlední řadě nesmíme opominout emoční vývoj, hojně spojovaný s obdobím časně adolescence. V tomto období dochází k významným změnám v oblasti emočního prožívání a emoční regulace (Vágnerová & Lisá, 2021). Adolescent je v emočních projevech nestabilní, má nízkou frustrační toleranci a celkově převládají negativní emoční projevy (Říčan, 2004). Můžeme se setkat také s projevy **emočního egocentrismu**, kdy se adolescent zaměřuje především na vlastní pocity a považuje je za jedinečné. V tomto období je důležité zmínit také dočasný úpadek **emoční regulace**, související často s neadekvátním a impulzivním chováním adolescentů (Vágnerová & Lisá, 2021).

1.4 Systém vzdělávání v ČR v období adolescence

Vzdělávání v ČR můžeme obecně rozčlenit na **primární vzdělávání** (ISCED 1), **sekundární vzdělávání** (ISCED 2–4) a **terciární vzdělávání** (ISCED 5–8) (ČSÚ, 2016).

Primárnímu vzdělávání (ISCED 1) odpovídá 1. stupeň základních škol. Do sekundárního vzdělání zahrnujeme nižší sekundární vzdělání (ISCED 2), konkrétně 2. stupeň základních škol, vyšší sekundární vzdělání (ISCED 3), obsahující středoškolské studium, a postsekundární neterciární vzdělání (ISCED 4), sloužící k rozvoji znalostí absolventů oborů ISCED 3 (ČSÚ, 2014). Terciární vzdělání dělíme na krátký cyklus terciárního vzdělání (ISCED 5), bakalářskou úroveň (ISCED 6), magisterskou úroveň (ISCED 7) a doktorskou úroveň (ISCED 8) (ČSÚ, 2016).

Do systému vzdělávání v období adolescence řadíme: **primární a nižší sekundární vzdělávání** (základní vzdělání) probíhající zpravidla od 6 do 15 let, poskytované základními školami, víceletými gymnázii a osmiletými konzervatořemi, a **vyšší sekundární vzdělání** (středoškolské vzdělání), které je rozdělené na tři různé typy: střední vzdělání s maturitní zkouškou, střední vzdělání s výučním listem a střední vzdělání, zasazené typicky do věku 15 až 18/19 let (Eurydice, 2023).

1.5 Role vzdělání v období adolescence

Škola zastává nesmazatelnou roli v kognitivním a psychosociálním vývoji jedince a napomáhá mu s rozvojem komunikačních dovedností společně s osvojením sociálních a behaviorálních norem (Cortina & Arel, 2011). Důležitým aspektem psychosociálního vývoje adolescenta je školní klima (Cortina & Arel, 2011). Čapek (2010, s. 134) popisuje **klima školy** jako:

„Souhrn subjektivních hodnocení a sebehodnocení účastníků vzdělávání v dané škole, které se týká všech aspektů vzdělávání. Patří do něho jejich vzájemná komunikace a sociální vztahy, stejně tak jejich vnímání prostředí, prožitky a emoce a další sociální a psychické procesy, které děje v této škole vyvolávají.“

Dle výzkumu Gerardové a Boothové (2015) podpůrné školní a rodinné prostředí, pozitivní školní klima a adolescentovo propojení se školou mohou mít kladné dopady na adolescentovo duševní zdraví a snižovat riziko výskytu depresivních projevů. Školní klima můžeme dle Grecmanové et al. (2012) rozdělit na 3 různé typy: autoritativní, demokratické a liberální školní klima. **Autoritativní školní klima** je charakteristické především důrazem na disciplínu a výkonnost jedince s minimální osobní blízkostí a zapojením vyučujících do sociálních aktivit (Grecmanová et al., 2012). Dle Cornella et al. (2016) je autoritativní klima spojeno s intenzivnější angažovaností studentů, lepšími akademickými výsledky a vyššími studijními ambicemi. **Demokratické školní klima** je

oproti autoritativnímu svobodnější povahy, učitelé studenty více podporují a budují vzájemné pozitivní vztahy (Grecmanová et al., 2012). Výzkum Viena et al. (2005) naznačuje, že vyšší míra participace studentů na vytváření pravidel a organizování školních akcí může zvyšovat jedincovy pocity sounáležitosti se školní institucí. **Liberální školní klima** je typické minimálním důrazem na disciplínu a výkonnost studentů. Spolužáci disponují vzájemnými blízkými vztahy, ale vůči vyučujícím a škole zastávají povětšinou negativní postoj (Grecmanová et al., 2012). Nesmíme opominout také roli učitele, která se ze strany adolescenta potýká s kritickým přístupem, negativismem i provokacemi. Vyučující by měl z pohledu adolescenta disponovat stabilitou názorů a emocí, odpovídajícími profesními schopnostmi a smyslem pro spravedlnost (Vágnerová & Lisá, 2021).

2 Resilience

Termín resilience je odvozen z latinských slov *resilio*, *resiliere* – překládaných doslovně jako *odskakovat*, *skákat zpět*, *odrážet se* (Punová, 2012). V české terminologii nemáme jednotné označení pro resilienci, podrobněji se tématu věnuje Punová (2012) ve své publikaci:

„V českém prostředí nemáme pro resilienci žádný vhodný český termín, na což poukazují i Matějček s Dytrychem (1998). Zatímco Vágnerová (2004) používá označení resilience, Jaro Křivohlavý (2001) se kloní k označování „nezdolnost“. Matějček a Dytrych (1998) používají označení resilience, přestože upozorňují na české ekvivalenty – „odolnost“, „vzdornost“, „nezdolnost“ a „houževnatost“ (Punová, 2012, s. 96).

Resilienci lze popsat jako schopnost jedince zvládat stres, změny či nepříznivé životní situace a flexibilně na ně reagovat a adaptovat se (Šolcová, 2009). Odolnost je čteně zkoumaným tématem odborníky z různých oborů. Nejčastěji se můžeme setkat se dvěma koncepty chápání resilience, kdy je resilience pojímána jako osobnostní rys (*resiliency*) nebo jako dynamický proces (*resilience*), který je ovlivňován mnoha faktory (Herrman et al., 2011). Cichetti (2010) k resilienci přistupuje jako k dynamickému procesu pozitivního přizpůsobení v náročných situacích. Paulík (2017) pohlíží na resilienci jako na osobnostní rys ze dvou hledisek: strukturálního a dynamického. Strukturální hledisko považuje za osobnostní predispozice k adaptaci vůči zátěži. Dynamické hledisko vnímá především jako proces související s adaptací a zvládnutím zátěže.

V posledních desetiletích došlo k výraznému zvýšení pozornosti výzkumníků k sociokulturním vlivům, které mají vliv na resilienci jedince. Při měření resilience je nezbytné zahrnout kulturní kontext, ve kterém se jedinec nachází (Masten, 2013). Kulturní hodnoty, tradice a identita mohou mít pozitivní vliv na rozvoj odolnosti jedince (Xie & Wong, 2020). Jako konkrétní příklad můžeme zmínit komunitu Basotho v Jižní Africe, kde je míra resilience u mladých jedinců značně závislá na filozofii *Botho*, která zdůrazňuje vzájemnou lidskou propojenost (Masten, 2013).

Novotný (2014) a Herrman et al. (2011) se shodují, že neexistuje společný konsensus ohledně definice resilience – i přes to, že v definicích můžeme sledovat podobné charakteristiky.

2.1 Pojetí konceptu resilience

Mezi autory existuje několik různých způsobů chápání resilience. Novotný (2015) ve své publikaci zmiňuje pět přístupů k pojetí konceptu resilience: resilience jako proces, resilience jako osobnostní vlastnost, resilience jako komplex vnitřních a vnějších faktorů, resilience jako vztahová záležitost a resilience jako výsledek adaptace.

Resilience může být chápána jako souhrn **dynamických procesů** měnících se v čase pod vlivem rizikových a protektivních faktorů (Luthar et al., 2000; Masten, 2001; Rutter, 2000). Pohlížíme-li na resilienci jakožto na dynamický proces, je patrné, že je resilience schopna rozvoje (Luthans et al., 2006). Využívá-li tedy jedinec aktivně své zdroje resilience, je schopen se úspěšně adaptovat na nepříznivé situace. Je důležité mít na paměti, že resilience kolísá v čase a v různých situacích (Stainton et al., 2018). „*Resilience tedy představuje specifický způsob, jakým jsou v každé jednotlivé situaci u každého jedince individuálně zpracovány všechny vstupy, výsledkem čehož jsou konkrétní vývojové důsledky*“ (Novotný, 2015, s. 17).

Pojetí resilience jako **osobnostní vlastnosti** se vztahuje k přístupu jedince k řešení zátěžových situací a k samotnému vnímání toho, co jednatel považuje za stresující (Waaktaar & Torgersen, 2010). S tímto pojetím konceptu resilience úzce souvisí pojem **ego-resilience**, tedy schopnost jedince flexibilně se adaptovat na měnící se okolnosti (Block, 2002). Jedinci s nízkou úrovní ego-resilience (*ego-brittleness*) jsou více náchylní k úzkostem, nejistotě a dalším negativním psychickým projevům. Oproti tomu jedinci s vysokou mírou ego-resilience jsou otevření novým zkušenostem, mají pozitivní vztah ke světu a jsou nenáchylní vůči úzkostným projevům (Block & Kremen, 1996).

Riley a Masten (2005) pohlíží na resilienci jako na **komplex interakcí a vztahů** závislých na vnitřních i vnějších faktorech, mezi které můžeme řadit např. rodinu, školu, vrstevnické skupiny, komunity, kulturní kontext, společnost, ale i osobnost jedince. Faktorům resilience se podrobněji věnujeme v kapitole 2.3. *Faktory resilience*.

Jordan (2007) se domnívá, že resilience vychází ze schopnosti jedince navazovat **vztahy**. Za důležité faktory pokládá vzájemnou empatii, podporu osobního růstu a rozvoj odvahy. Jedinci, kteří disponují podporou svého sociálního okolí, jsou nejen více resilientní, ale také šťastnější (DeMichelis, 2016). S tímto pojetím je hojně spojován pojem vztahová kompetence (*relational competence*), tedy dovednosti umožňující efektivní navazování a

udržování společenských vztahů. Model vztahové kompetence se skládá z pěti atributů: emocionalita, racionalita, aktivita, uvědomění si a kontext (L'Abate et al., 2010).

Na resilienci lze pohlížet v neposlední řadě také jako na **výsledek adaptace**, čili: „*Trvalou charakteristikou osobnosti, ať již vrozenou, nebo získanou v průběhu života (skrze učení se při zvládání dřívějších nepřízní), jejíž přítomnost/charakteristiky je možné sledovat v jakémkoliv okamžiku skrze její důsledky*“ (Novotný, 2015, s. 20). Adaptivní kapacitu lze dle Osbahr (2007) budovat a tím posilovat resilienci a snižovat riziko negativních dopadů. Ginsburg a Jablowová (2020) rozdělují strategie pro budování resilience do sedmi navzájem propojených kategorií – tzv. koncept sedmi C. Do tohoto konceptu řadí kompetence (*competence*), důvěru (*confidence*), vztahy (*connection*), charakter (*character*), přínos (*contribution*), zvládání (*coping*), kontrolu (*control*).

2.2 Faktory resilience

Jak již bylo zmíněno v předchozím textu, na resilienci je nezbytné pohlížet v kontextu prostředí, jelikož je ovlivňována řadou faktorů. Tyto faktory můžeme rozdělit na **protektivní**, které považujeme za zdroje resilience, a faktory **rizikové**, které resilienci mohou ohrožovat (Šolcová, 2009).

Protektivní faktory resilience lze obecně pojmut jako interní a externí. Interní protektivní faktory zahrnují: osobnostní vlastnosti, osamostatnění, sebedůvěru, sebekontrolu a osobnostní silné stránky, zatímco do externích protektivních faktorů řadíme primárně vlivy prostředí, konkrétně rodiny, školy, vrstevnické skupiny a komunity. Přítomnost a využití protektivních faktorů může zlepšovat schopnost jedince vyrovnat se s překážkami a celkově zlepšit šanci na pozitivní vývoj (Brownlee et al., 2013). Herrman et al. (2011) mezi **zdroje psychické odolnosti** řadí několik faktorů. Patří sem osobnostní faktory, převážně tedy vnitřní locus of control, sebeúcta a optimismus. Z biologického hlediska hrají významnou roli zkušenosti z raného dětství a genetika. V neposlední řadě nesmíme opomenout sociální faktory. Podpůrné sociální prostředí, bezpečný vztah s matkou, rodinná stabilita, ale i kvalitní škola zvyšují míru resilience. Garmezy, Masten a Tellegen (1984, citováno ve Werner, 2000) zmiňují možné fungování protektivních faktorů prostřednictvím tří mechanismů: kompenzace (*compensation*), výzvy (*challenge*) a imunizace (*immunization*). Tyto mechanismy se navzájem nevyklučují, mohou fungovat současně nebo se vzájemně doplňovat.

Rizikové faktory můžeme obecně rozdělit na vnitřní a vnější. Vnitřními rizikovými faktory chápeme především osobnostní dispozice jedince, např. charakter, temperament či nízkou inteligenci. Do vnějších rizikových faktorů zahrnujeme zejména zátěž přicházející z okolí jedince, např. socioekonomická situace rodiny, hereditární zátěž, nevhodné sociální prostředí (škola, komunita), abúzus alkoholu rodičů (Horáková Hoskovcová & Suchochlebová Ryntová, 2009). Dále můžeme vymezit rizikové faktory proximální a distální. Proximální rizikové faktory mají přímý vliv na fungování jedince, např. přátelství s deviantním vrstevníkem, problematické vztahy a konflikty v rodině, psychické onemocnění rodičů. Oproti tomu distální rizikové faktory působí na dítě nepřímě, např. vyrůstání v rizikové čtvrti či válečný konflikt (Jenkins, 2008).

2.3 Resilience v adolescenci

Období adolescence je významným obdobím fyzického, psychického i sociálního vývoje a změn. Právě v tomto období je jedinec vysoce náchylný k rizikovému chování a negativním duševním projevům, jako jsou deprese, úzkosti, poruchy příjmu potravy a závislosti (Ostaszewski, 2020). I přes to, že se jedinec jeví na první pohled resilientní a zvládá se flexibilně adaptovat na krizové životní situace, může vykazovat vnitřní negativní psychické projevy, např. depresi nebo úzkost (Resnick & Taliaferro, 2011). Je důležité adolescentovi poskytnout vhodné atributy napomáhající mu ve zdravém vývoji a spokojenosti. Velký vliv má např. podpůrné školní prostředí, smysluplné mimoškolní aktivity a efektivní komunikace s rodiči (Ostaszewski, 2020). Dle Resnicka a Taliaferrové (2011) adolescenti, kteří vykazují vyšší míru resilience, ale žijí v rizikovém prostředí, mohou dosahovat horších studijních výsledků oproti málo resilientním adolescentům žijícím v prostředí s dostatkem protektivních faktorů.

Nesmíme také opominout vliv pohlaví na resilienci jedince. Dle Macleana (2003) dívky obvykle disponují vyšší mírou resilience před dosažením adolescence než chlapci. V průběhu adolescence se situace mění a více resilientní začínají být naopak chlapci. Rozdíly mezi pohlavími autor pozoruje také ve využívání protektivních faktorů. Chlapci upřednostňují zpravidla větší strukturovanost a pravidla, dozor dospělých, pozitivní mužské vzory a podporu projevování emocí. Oproti tomu dívky preferují spíše emocionální podporu a absenci nadměrné ochrany ze strany okolí. Podobné východiska lze podložit studií Hampelové a Petermanna (2005), dle které dívky v časně adolescenci využívají méně adaptivních a více maladaptivních copingových strategií než chlapci, což může mít za následek zvýšené riziko vzniku negativních psychických projevů.

3 Depresivita

Pojem deprese vychází z latinských slov *deprimo*, *deprimere*, *depressi*, *depressus*, v doslovném překladu stačit, snížit, stisknout. Samotný termín deprese lze přeložit jako: stagnace, stísněnost, pokles. Z obecného hlediska lze depresi popsat jako pocity smutku, nespokojenosti, osamělosti a vyčerpání (Křivohlavý, 2013). Dle slovníku APA je deprese „negativní afektivní stav, který se pohybuje v rozmezí od neštěstí a nespokojenosti až k extrémnímu pocitu smutku, pesimismu a zoufalství, narušují každodenní život“ (VandenBos, 2015, s. 298). Dle Preisse et al. (2010) většina odborných publikací pohlíží na depresi zejména z klinického pohledu a nepřihlíží k depresivním příznakům (depresivita), které se vyskytují standardně ve společnosti bez potřeby odborné intervence.

Ve výzkumné části této bakalářské práce zkoumáme míru depresivních projevů v běžné populaci adolescentů. Přesto považuji za důležité vymezit klinický obraz deprese pro celistvost teoretického ukotvení.

3.1 Pojetí deprese z klinického pohledu

Základním rysem **deprese** je depresivní nálada, která trvá minimálně 2 týdny a projevuje se nejčastěji smutkem, pesimistickým laděním, poklesem radosti, zájmu, motivace, energie, kognitivního výkonu, apetence k jídlu, ale také sebedůvěry, sebeúcty a sebevědomí. Narušený je často také spánek, osobní hygiena, sebek péče a sociální interakce. Můžeme se setkat také s agitovaností, psychomotorickou retardací a ztrátou libida. U jedinců trpících depresí se mohou objevit také sebevražedné myšlenky (Orel et al., 2020). Deprese se může projevovat také somatickými obtížemi, např. tlakem v oblasti hrudníku, zažívacími potížemi, závratěmi, pocity na zvracení, třesem či bolestmi hlavy, zad a břicha. Deprese je nezřídka zamaskována tělesnými příznaky vznikajícími v důsledku somatizace psychických obtíží (Kryl, 2001).

Z klinického pohledu spadá dle MKN-10 (2023) deprese (depresivní fáze) do afektivních poruch (F30-F39). Dle závažnosti ji můžeme rozdělit na lehkou, středně těžkou a těžkou formu. Těžkou depresivní fází rozlišujeme na depresivní fází bez psychotických příznaků a s psychotickými příznaky, ve které se mohou objevovat halucinace, bludy, psychomotorická retardace a stupor. Depresivní fáze mohou být periodické, charakteristické opakovanými depresivními fázemi, případně se mohou v rámci bipolární afektivní poruchy střídát s mánií.

V MKN-10 (2023) je depresivní fáze popisována následovně:

„Nemocný má zhoršenou náladu, sníženou energii a aktivitu. Je narušen smysl pro zábavu, osobní zájmy a schopnost koncentrace. Po minimální námaze se objevuje únava. Je narušen spánek a je zhoršená chuť k jídlu. Sebehodnocení a sebedůvěra jsou zhoršeny, pocity viny a beznaděje jsou přítomny i u lehkých případů. Zhoršená nálada se v časovém průběhu příliš nemění, nereaguje na okolní změny. Může být provázena tzv. ‚somatickými‘ symptomy, jako je ztráta zájmů a pocitů uspokojení. Ranní probouzení je o několik hodin dříve před obvyklou hodinou. Deprese se horší nejvíce ráno. Je zřetelná psychomotorická retardace a agitovanost. Je ztráta chuti k jídlu, hubnutí a ztráta libida.“

Dle DSM-V rozlišujeme několik typů depresivních poruch: disruptivní poruchu dysregulace nálady (*disruptive mood dysregulation disorder*), perzistentní depresivní poruchu (*persistent depressive disorder*), premenstruační dysforickou poruchu (*premenstrual dysphoric disorder*), substancemi/léky indukovanou depresivní poruchu (*substance/medication-induced depressive disorder*), depresivní poruchu způsobenou jiným onemocněním (*depressive disorder due to another medical condition*), jiné specifikované depresivní poruchy (*other specified depressive disorder*), jiné nspecifikované depresivní poruchy (*unspecified depressive disorder*) a **velkou depresivní poruchu** (*major depressive disorder*), kterou dále rozlišujeme na poruchu s úzkostným distresem, se smíšenými rysy, s melancholickými rysy, atypickými rysy, kongruentními a nekongruentními psychotickými rysy, katatonii, předporodním nástupem a sezónní depresi. Mezi symptomy velké depresivní poruchy patří depresivní nálady, výrazné snížení radosti a zájmu, změny tělesné váhy, nespavost, agitovanost, únava, pocity méněcennosti a viny, potíže s myšlením a koncentrací a sebevražedné myšlení (APA, 2022).

3.2 Depresivita v adolescenci

Dle WHO (2021) trpí depresí zhruba 1,1 % dospívajících ve věku 10–14 let a zhruba 2,8 % dospívajících ve věku 15–19 let. Shorey et al. (2022) uvádí prevalenci deprese v konkrétním čase u adolescentů (10–19 let) zhruba 8 %, přičemž více než jedna třetina adolescentů se potýká s příznaky deprese. Dle výzkumné studie Santomaura et al. (2021) došlo k významnému zvýšení prevalence depresivních a úzkostných poruch v souvislosti s pandemií Covid-19. Sociální restriktce, uzavření škol a institucí, lockdowny a celkové omezení sociálních interakcí podstatně ovlivnilo duševní zdraví populace, a to především v zemích nejvíce zasažených pandemií.

Symptomatika deprese se u adolescentů příliš neliší od dospělých jedinců, častěji se však setkáváme se somatickým syndromem. Mezi další projevy můžeme zařadit: nízké sebehodnocení, pocity beznaděje, ztráta smyslu života, pocity viny, anhedonie či chronické pocity nudy, které často vedou k nadměrnému využívání elektroniky (Goetz, 2005). Deprese v období adolescence se může projevovat také úzkostmi, poruchami příjmu potravy a záškoláctvím (Thapar et al., 2012). Nesmíme opomenout také fakt, že deprese je častým prediktorem výskytu rizikového chování (Saluja et al., 2004; Soleimani et al., 2019; Thapar et al., 2012). Mezi klasické projevy rizikového chování patří zneužívání návykových látek, nejčastěji tabákových výrobků, alkoholu a drog (Saluja et al., 2004), a rizikové sexuální chování (Kosunen et al., 2003).

Deprese významně narušuje adolescentovi vrstevnické i rodinné vztahy, školní prospěch a zvyšuje riziko rozvoje závislostí. Nejzávažnějším rizikem u adolescentů trpících depresí je sebevražda (Zuckerbrot & Jensen, 2006), která je dle WHO (2021) čtvrtou nejčastější příčinou úmrtí u adolescentů ve věku 15–19 let. Vznik deprese je ovlivněn řadou rizikových faktorů, které můžeme z obecného hlediska rozdělit na individuální a environmentální. Za hlavní individuální faktory považujeme především faktory genetické, biologické a osobnostní. Do environmentálních rizik můžeme zařadit: stresové události, rodinné prostředí a sociální faktory (Flynn & Rudolph, 2011).

Genetické faktory hrají důležitou roli ve vzniku většiny duševních onemocnění (Kendler, 1998). Dle výzkumné studie Weissmanové et al. (2005) se sklony k depresi a úzkostným poruchám přenášejí v rámci rodiny mezigeneračně. Až 60 % adolescentů, jejichž rodiče i prarodiče trpěli depresí nebo úzkostnými poruchami, ve věku 12 let vykazovali symptomy duševního onemocnění. Důležité je také zmínit roli **pohlaví**. V průběhu adolescence se rapidně zvyšuje riziko výskytu deprese u dívek přetrvávající až do dospělosti (Thapar et al., 2012). Jako příčiny se nejčastěji přisuzují bouřlivé hormonální změny v období puberty a s nimi související fyzické změny, které mohou ovlivnit sebehodnocení dívek (Flynn & Rudolph, 2011). Bennett et al. (2005) popisují rozdíly depresivních projevů mezi pohlavími. U dívek se častěji než u chlapců objevují pocity viny, negativní vnímání vlastního těla, nízké sebehodnocení a sebeobviňování. U chlapců se častěji objevovala anhedonie, ranní depresivní stavy a únava. Za další prediktory deprese lze považovat specifické **osobností charakteristiky**, nejčastěji jsou uváděny neuroticismus a extroverze, nicméně roli hrají také sklony k perfekcionismu, obsedantní tendence, vysoká míra sebekritičnosti nebo přílišná závislost na druhých (Enns & Cox, 1997). Tyto osobnostní

charakteristiky mohou narušovat vztahy s vrstevníky a narušit celkovou sociální propojenost jedince (Flynn & Rudolph, 2011). Toto pojetí podporuje také studie Chioquetové a Stilese (2005), která zkoumá vztah osobnostních rysů a prevalenci deprese, která odhalila silný vztah mezi neuroticismem, depresivními projevy a suicidálními myšlenkami. V neposlední řadě nesmíme opomenout působení **stresu**, které může být prediktorem rozvoje nejen deprese, ale také dalších psychických obtíží, např. úzkostí, delikventního a agresivního chování nebo zneužívání návykových látek. Jako stresory se v adolescenci projevují například problémy v rodině, odmítnutí vrstevníky, akademický tlak, rozvod rodičů, domácí násilí, ale také nemoci, zneužívání, chudoba nebo katastrofy (Grant et al., 2011).

4 Digitální hry

Digitální hry jsou neoddělitelnou součástí životů nejen mnoha dětí a adolescentů, ale také dospělých. Tyto hry uživatelům poskytují zdroj zábavy, odpočinku, odreagování, úniku od reality či zdroj logických a kreativních cvičení (Howarth, 2023a). Dle globálních odhadů je k roku 2023 přes 3 miliardy aktivních hráčů digitálních her (Gilbert, 2023), z čehož 474 miliónů fanoušků sleduje utkání v elektronických sportech (Howarth, 2023b). V roce 2021 činily příjmy globálního trhu s digitálními hrami téměř 200 miliard dolarů (Statista, 2022). Je potřeba mít na paměti, že digitální hry s sebou nesou také mnoho rizik (Tisseron, 2009).

4.1 Vymezení digitálních her

Digitální hry, elektronické hry, videohry a počítačové hry jsou často nesprávně považovány za synonyma. V této kapitole si stručně vymežíme rozdíly mezi pojmy a stručně popíšeme termín digitálních her.

Esposito (2005, s. 1) definuje videohru jako „*kteřou hrajeme pomocí audiovizuálního zařízení a která může být založena na příběhu*“. I přes to, že počítačové hry bývají hojně využívané za synonyma videoher, je nutné tyto pojmy diferencovat. Zásadním rozdílem je, že videohry nepotřebují mikroprocesor a hry počítačové nemusí vždy obsahovat vizuální obsah, jak je tomu například u deskových her (Wolf, 2008). Oproti tomu termíny digitální hry a hry elektronické lze použít v širším kontextu než videohry, jelikož zde není podmínkou zobrazovací zařízení (Wolf, 2021). Suchá et al. (2019, s. 27) definují digitální hry následovně: „*Digitálními hrami jsou tedy všechny elektronické hry, které je možné hrát prostřednictvím různých zobrazovacích zařízení, mezi něž patří počítač, mobilní telefon, tablet, herní konzole a další.*“ Dle Wolfa (2010) v digitálních hrách nalezneme společné charakterizující aspekty: **konflikt** vůči protihráči nebo okolnostem, **pravidla** vymezující hráčům hranice, **využití hráčských dovedností** založených na herních schopnostech (*skill*), strategiích a štěstí hráče a **dosažení specifického výsledku**, nejčastěji výhry, nebo prohry.

Samotné hraní digitálních her se pojí s anglickým pojmem **gaming** čili pravidelné i příležitostné hraní digitálních her za pomoci technického zařízení (PC, herní konzole, mobilní zařízení) (Suchá et al., 2019). Jedince věnujícího se gamingu lze označit za **gamera**. Gamery lze dle Ipa a Jacobse (2005) rozlišit na **příležitostné hráče** (*casual gamers*) a **hardcore hráče** (*hardcore gamers*). Hardcore hráči oproti příležitostným hráčům jsou do digitálních her více angažovaní, mají větší povědomí o herních mechanikách, věnují hrám

obecně více času a energie nejen v oblasti samotného hraní, ale také například v diskusích nad herními tématy na internetových fórech.

4.2 Kategorizace digitálních her

Herní průmysl za dobu své existence vyprodukoval řadu různorodých herních titulů. Pouze na herní platformě Steam je aktuálně k dispozici přes 50 tisíc elektronických her s různou tematikou (Bailey, 2023). Digitální hry můžeme kategorizovat například dle žánru, připojení k internetu, počtu hráčů, platebního modelu nebo doporučeného věku (Suchá et al., 2019).

4.2.1 Dělení digitálních her dle počtu hráčů

Z obecného hlediska můžeme rozdělit digitální hry dle počtu hráčů na dva základní typy: **hry pro jednoho hráče (single-player)** a **hry pro více hráčů (multiplayer)** (Joseph & Knuttila, 2014). Oproti single-playerovým hrám, ve kterých má hráč možnost interagovat pouze s hrou ovládanými non-playable charaktery (NPCs), multiplayerové hry umožňují vzájemnou interakci mezi hráči. Hráči mezi sebou mohou navzájem soutěžit (*competitive games*) nebo spolupracovat (*cooperative games*) (Fang et al., 2015).

4.2.2 Dělení digitálních her dle žánru

Digitální hry klasifikujeme do jednotlivých žánrů na základě dominantních charakteristik, vlastností a cílů (Wolf, 2008). V odborné literatuře se setkáváme se značným množstvím dělení od různých autorů, některé z nich uvádíme dále. Například Wolf (2010) rozlišuje až přes 40 různých žánrů digitálních her. Elliott et al. (2012) ve své publikaci kategorizovali digitální hry do 15 různých herních žánrů, konkrétně: MMORPG, ostatní role-play hry, akční adventury, FPS (*first-person shooter*), ostatní střílečky, obecné sportovní hry, jiné sportovní hry, rytmické hry, závodní hry, skákačí hry, strategie v reálném čase, jiné strategie, puzzle, deskové a karetní hry, hazardní hry a jiné. Rehbein et al. (2016) vymezili 8 hlavních žánrů digitálních her: myšlenky a dovednosti (*brain and skill*), sportovní hry (*sports*), závodní hry (*racing*), akční a dobrodružné hry (*action and adventure*), simulátory (*simulation*), střílečky (*shooter*), strategie (*strategy*) a hraní rolí (*role-playing*). Tyto generalizované herní žánry dále dělili do 32 různých subžánrů. V této bakalářské práci vycházíme z rozdělení dle *Dotazníku typu her* (Suchá & Dolejš, 2017). Níže si tyto jednotlivé žánry digitálních her charakterizujeme.

- a) **Adventury** jsou dobrodružné hry založené na vyprávění fiktivního herního příběhu, ve kterém hráč zastává roli hlavního hrdiny a skrz postupné plnění řady úkolů (*quest*)

a interakcí s herními postavami (*NPCs*) ve hře postupuje. (Cavallari et al., 1992; Dillon, 2006). Mezi klasické adventury můžeme řadit například: *Red Dead Redemption 2*, *The Last of Us*, *God of War* (Ryan et al., 2023).

- b) **Hry s otevřeným světem (OWG)** lze charakterizovat rozsáhlým otevřeným virtuálním světem, který nabízí hráči velké množství svobody především s ohledem na exploraci herních lokací a výběr herních misí (Aung et al., 2019; Isak, 2022). Mezi známé představitele OWG můžeme řadit například: *Grand Theft Auto*, *The Elder Scrolls III* (Isak, 2022), *The Legend of Zelda* (Perron et al., 2022).
- c) **Karetní online hry** jsou přenesením klasických karetních her do online herního prostředí (Wolf, 2021), např. *Solitaire*, *HD Poker: Texas Hold'em*, *Spades* (Steam, 2023a).
- d) **Massively multiplayer online role-playing game (MMORPG)** je žánrem digitálních her, ve kterém typicky stovky až tisíce hráčů sdílejí herní prostor na společném herním serveru. Hráči si zde vytváří své herní postavy (avatary), vzájemně interagují s ostatními hráči, nehratelnými charaktery (*NPCs*) a herním prostředím (Bae, 2011; Wolf, 2021). Hráč pro postup ve hře typicky plní herní úkoly, pomocí nichž vylepšuje svou herní úroveň a schopnosti. Pro MMORPG je charakteristické sdružování do herních skupin (*guild*), sloužících především k plnění složitějších herních úkolů, výměně herních předmětů, ale také socializaci v herním prostředí (Wolf, 2021). Mezi nejznámější MMORPG tituly můžeme zařadit například: *World of Warcraft* (Perron et al., 2022), *Star Wars: The Old Republic*, *Lost Ark* (Williams & Zamora, 2022).
- e) **Multiplayer online battle arena (MOBA)** můžeme charakterizovat jako střet dvou herních týmů v uzavřeném herním prostředí s cílem zvítězit nad druhým týmem za využití rozličných strategií nebo volby postav (Almeida et al., 2017). MOBA patří mezi nejsledovanější herní žánry a je hojně užívaný v oblasti e-sportu. Mezi nejznámější herní tituly patří především *League of Legends* a *Dota 2* (Wolf, 2021).
- f) **Puzzle** je herním žánrem založeným na řešení problémů skrze luštění hádanek, navigaci a využívání herních nástrojů (Wolf, 2010). Hráč typicky za pomoci logického uvažování plánuje svůj herní postup, využívá svou představivost a učí se ze svých předešlých chyb (Oei & Patterson, 2014). Do tohoto herního žánru můžeme zařadit například: *Tetris*, *Candy Crush Saga* (Wolf, 2021), *Portal 2* (Moffat et al., 2017).

- g) **Role-playing game (RPG)** je žánrem digitálních her, ve kterém hráč přijímá roli specifické herní postavy, která disponuje určitými charakteristikami (pohlaví, rasa, rozmanité herní schopnosti) (Curran, 2011; Wolf, 2010). V průběhu hry hráč plní různorodé herní úkoly provádějící hráče dějovou linkou (Wolf, 2021), během níž dochází k vývoji postavy, vylepšování atributů, prostředků či úrovně (Techopedia, 2020). Mezi klasické RPG tituly řadíme například: *The Witcher 3: Wild Hunt*, *Elden Ring*, *Star Wars: Knights of the Old Republic II* (Irwin, 2023).
- h) **Sandbox hry** typicky hráči propůjčují velké množství svobody, kdy se nemusí držet příběhové linky (pokud existuje) a volně může prozkoumávat herní svět a přizpůsobovat ho dle svého uvážení (Barriales & Brugos, 2009; Wolf, 2021). Jako typický příklad lze uvést *Minecraft*, ve kterém hráč nemá žádné specifické cíle nebo dějovou linku. Hráč sám objevuje a prozkoumává herní mechaniky a formuje herní svět do podoby, která je mu libá (Kuhn, 2017).
- i) **Simulátory** je žánr digitálních her charakteristický snahou o přesné napodobení reálného prostředí v herním světě (Sutcliffe, 2002). Mezi simulátory můžeme nalézt mnoho různorodých zaměření, například: letecké, dopravní (vlaky, nákladní vozidla), řídicí (města, civilizace, firmy), agrární, sportovní, vojenské (Wolf, 2021). Mezi typické herní simulátory můžeme řadit: *War Thunder*, *Farming Simulator*, *Euro Truck Simulator 2*, *Dirt Rally* (Vaz, 2023).
- j) **Sportovní hry** lze charakterizovat jako digitální hry, které různou mírou simulují reálné sporty (Wolf, 2021). Mezi známé sportovní herní tituly patří například: *NFL 23*, *NBA 2K23* (Steam, 2023b), *FIFA 14* (Perron et al., 2022).
- k) **Strategické hry** jsou žánrem digitálních her, zobrazovaným nejčastěji z ptačí perspektivy (Buro, 2003; Bergsma & Spronck, 2008), jehož základní charakteristikou je strategické uvažování, plánování a využívání zdrojů (Wolf, 2021). Strategické hry můžeme rozdělit na dva hlavní druhy: Real time strategy (RTS) a Turn-based strategy (TBS) (Suchá et al., 2019). **Real time strategy (RTS)** jsou nejčastěji vojenskými simulacemi probíhajícími v reálném čase, tudíž je zde kladen velký důraz na rychlé a správné rozhodování v krátkých časových úsecích (Buro, 2003). Oproti tomu v **Turn-based strategy (TBS)** má každý hráč na svůj tah vymezený dostatečný časový prostor. Hra je založená více na uvážlivém strategickém myšlení a důmyslných tazích (Bergsma & Spronck, 2008). Mezi klasické strategické hry řadíme například: *Warcraft III*, *Age of Empires 2* (Wolf, 2021), *Sid Meier's Civilization* (Perron et al., 2022).

- l) **Střílečky** jsou hry charakteristické výskytem střelby, které můžeme obecně dělit dle hráčovy perspektivy na first-person shooter (*FPS*) a third-person shooter, přičemž u **first-person shooter (FPS)** uživatel ovládá herní postavu z pohledu první osoby. U **third-person shooter** je herní postava viditelná na obrazovce. U stříleček si hráč musí osvojit řadu herních mechanismů, jako je: míření, správné načasování či vlastnosti jednotlivých zbraní (Wolf, 2021). Mezi známé herní tituly tohoto žánru patří například: *Counter-Strike: Global Offensive*, *Battlefield V*, *Overwatch 2* (Wilson & Zamora, 2022), *Call of Duty: Modern Warfare 2* (Perron et al., 2022).
- m) **Survival** je žánrem digitálních her, ve kterém se hráč typicky pokouší získat omezené zdroje, například léky, potravu, materiál, zbraně (Wolf, 2021), přičemž jeho hlavním cílem je přežití (nejčastěji v hostilním prostředí) (Lane, 2021). Mezi survival hry řadíme například: *Sons of the Forest*, *Valheim*, *Rust* (Randall, 2023).
- n) **Webové hry (browser games)** jsou typem digitálních her, který nevyžaduje instalaci herního klienta, nýbrž využívá pouze webový prohlížeč (Klimmt et al., 2009; Wolf, 2021). Browser hry nalezneme na různých webových stránkách, přičemž některé potřebují ke správnému fungování využití tzv. prohlížečových rozšíření (*browser plugins*) (Vanhatupa, 2011). Mezi browser hry Wolf (2021) řadí např. *Castle Clout*, *Crush the Castle*, *Bundesfighter 2*, *Knights of Glory*.
- o) **Závodní hry (racing)** jsou žánrem digitálních her, ve kterém hráč soutěží v závodu za využití herních vozidel (Wolf, 2021) a snaží se jako první dostat do cíle. Mezi známé závodní herní tituly patří například: *Gran Turismo*, *Forza*, *Mario Kart*, *Need For Speed* (Yu, 2022).

4.3 Závislosti na digitálních hrách

Závislosti na digitálních hrách se v posledních letech dostává zvýšené pozornosti od odborné i laické veřejnosti. Prevalence závislosti na digitálních hrách se pohybuje dle různých studií v rozmezí mezi 1,96 % až 4,7 % (Oka et al., 2021; Feng et al., 2017; Kim et al., 2021; Stevens et al., 2021), přičemž výskyt je častější u mužů (APA, 2022; Stevens et al., 2021).

Digitální hry adolescenti často využívají pro zvládnutí stresujících situací a tlaku (King & Delfabbro, 2018), únik od potíží, socializaci a získání statusu ve virtuálním světě (Männikkö et al., 2015), zábavu, odpočinek, ponoření se do hry (*flow*), kompetici či pro experimentování s různými identitami prostřednictvím herního avatara (Olson, 2010). V období adolescence se jedinec stává skrze změny na úrovni mozku obzvláště náchylným

k rizikovému chování, které zahrnuje také zneužívání návykových látek a s tím související zvýšené riziko vzniku závislosti (Spear, 2000), a to včetně závislosti na digitálních hrách (Tejeiro et al., 2012).

Mnohé symptomy spojené s poruchovým hraním digitálních her můžeme taktéž přirovnat k projevům závislosti (Grüsser et al., 2007), typicky se objevuje nadměrné přemýšlení nad hrami, abstinenční příznaky, lhaní nebo skrývání herní aktivity, sociální stažení, podrážděnost, úniky od reality skrze hraní her či konzistentní hraní i přes negativní důsledky (Young, 2009). Můžeme se setkat také s potížemi se spánkem, koncentrací, celkovou únavou (Männikkö et al., 2015), výkyvy tělesné hmotnosti, bolestmi hlavy, krční páteře, zápěstí či potížemi se zrakem (Ayenigbara, 2018).

V pátém vydání Diagnostického a statistického manuálu duševních poruch (*DSM-V*) spadá **Internet Gaming Disorder (IGD)** mezi poruchy vyžadující další zkoumání, přičemž *DSM-V* rozlišuje 9 základních projevů této poruchy: nadměrné zabývání se online herní aktivitou, abstinenční projevy při absenci her, zvyšující se tolerance, neúspěšná kontrola hraní her, ztráta zájmu o jiné koníčky, nadměrné hraní i přes související psychosociální potíže, klamání svého okolí v souvislosti s hraním, únik od reality pomocí her, významné narušení nebo ohrožení vztahů, zaměstnání, vzdělání či životních příležitostí. I přes to, že do IGD řadíme nejčastěji hraní online digitálních her, můžeme do této kategorie také zařadit digitální hry hrané bez využití internetu (offline) (APA, 2022).

Nově je zařazena **porucha hraní her** (*gaming disorder – GD*) také v MKN-11, kde je charakterizována persistentním nebo opakujícím se hraním digitálních her v online i offline podobě, což se projevuje sníženou kontrolou nad hraním her, vysokou prioritou digitálních her oproti jiným zájmům a pokračováním v hraní navzdory negativním dopadům. Pro diagnostiku GD musí symptomy přetrvávat minimálně 12 měsíců nebo jedinec musí splňovat všechna výše zmíněná kritéria (WHO, 2022).

Rozvoj závislosti na digitálních hrách je ovlivňován řadou faktorů, mezi které King a Delfabbro (2018) řadí **vnitřní faktory**, **vnější faktory** a **se hrou související faktory**. Tyto faktory můžeme dle působení rozdělit na **protektivní** a **rizikové**. Z vnitřních faktorů hrají důležitou roli osobní charakteristiky jedince. **Protektivní funkce** jsou spojovány především se sebevědomím, pozitivním sebehodnocením (Warburton et al., 2022), sebekontrolou (Ji et al., 2022; Macur & Pontes, 2021), emoční regulací, sociálními kompetencemi (Liau et al.,

2015), svědomitostí, vysokou mírou extraverze (Kuss et al., 2013) a nízkou mírou impulzivity (Collins et al., 2012).

Naopak za **rizikové charakteristiky** jsou považovány vyšší míry narcismu (Kim et al., 2008; Liao et al., 2020), agresivity (Ji et al., 2022; Kim et al., 2008), impulzivity (Ji et al., 2022; Warburton et al., 2022) úzkostnosti a depresivity (Ji et al., 2022), nízká úroveň seberegulace (Collins et al., 2012), extraverze, přívětivosti, otevřenosti, svědomitosti (Müller et al., 2014), sebedůvěry a sebeúcty (Paulus et al., 2018). Důležitou roli hraje také vliv pohlaví, kdy muži jsou více náchylní k rozvoji herní závislosti než ženy (Buono et al., 2020; Dong et al., 2018; Macur & Pontes, 2021; Rehbein & Baier, 2013).

Mezi **vnější protektivní faktory** můžeme zařadit: kvalitní rodinné vztahy (Sugaya et al., 2019), otevřenou komunikaci s rodiči (Brandhorst et al., 2022), rodičovskou kontrolu herní aktivity (Warburton et al., 2022), rodinnou soudržnost (Ji et al., 2022), vřelé rodinné vztahy (Liau et al., 2015) a pozitivní školní klima (Li et al., 2016). Oproti tomu za **rizikové externí faktory** považujeme: domácí násilí (Sugaya et al., 2019), špatné vztahy a konflikty v rodině (Brandhorst et al., 2022; Richard et al., 2020) a vrstevnické skupině, absence jednoho z rodičů, hostilní rodinné prostředí, sociální izolace (Paulus et al., 2018), přátelství s deviantními vrstevníky (Li et al., 2016).

Nesmíme opomenout také vliv **se hrou souvisejících faktorů**, do kterých můžeme zahrnout např. režim připojení k internetu, herní žánr a herní vlastnosti (King & Delfabbro, 2018). Některé studie naznačují (Lemmens & Hendriks, 2016; Na et al., 2017; Ng & Wiemer-Hastings, 2005; Rehbein et al., 2010), že herní tituly spadající do žánrů **stříleček (shooters)** a **MMORPG** jsou rizikovější pro rozvoj závislosti na digitálních hrách, přičemž hry hrané v **online** prostředí korelují se závislostí na digitálních hrách silněji než offline hry (Lemmens & Hendriks, 2016). To může souviset se sociálními aspekty (propojenost s dalšími hráči ve virtuálním prostoru) a častějším přidáváním nového herního obsahu a prvků prostřednictvím herních aktualizací (King & Delfabbro, 2018).

4.4 Vztah závislosti na digitálních hrách s resiliencí a depresivitou

Vztah mezi závislostí na digitálních hrách, resiliencí a depresivitou je hojně diskutovaným tématem mezi odbornou veřejností. Dle výzkumné studie Yenové et al. (2019) je resilience významným faktorem ovlivňujícím závislost na digitálních hrách a depresivitu. Resilientní jedinci prokazovali vyšší míru životní spokojenosti, sebedůvěry a osobních kompetencí. Adolescenti vykazující nižší míru resilience vykazovali až 3,5krát vyšší šanci

na rozvoj IGD oproti adolescentům dosahujícím vyšších skóre resilience. Stejně tak jedinci trpící vyšší mírou depresivních symptomů disponovali nižší mírou resilience. Zároveň byla nalezena souvislost mezi vyššími skóre na škálách IGD a depresivitou, kdy jedinci vykazující závislostní projevy na digitálních hrách vykazovali také vyšší míru depresivních symptomů. Souvislost mezi závislostí na digitálních hrách a depresivitou potvrdilo ve svých výzkumných studiích i několik dalších autorů (Lin et al., 2021; Stavropoulos et al., 2022; Tsui & Cheng, 2021). Dle Phana et al. (2019) symptomy závislostního hraní úzce souvisí s poklesem kvality života, a to především u mužů.

Dle zjištěných výsledků výzkumné studie Yenové et al. (2019) má resilience ochrannou funkci při rozvoji deprese a závislosti na digitálních hrách, tomu napovídají také výsledky studie Tsuiové & Chengové (2021). Důležité je však zmínit, že vztah resilience a poruchového hraní her je komplexním vztahem, který závisí na působení a interakcích mnoha protektivních a rizikových faktorů, které ovlivňují výskyt a samotné projevy závislosti na digitálních hrách (Warburton et al., 2022).

Nesmíme opomenout také vliv pohlaví. Muži oproti ženám projevují vyšší míru náchylnosti k rozvoji závislosti na digitálních hrách (APA, 2022; Buono et al., 2020; Dong et al., 2018; Macur & Pontes, 2021; Rehbein & Baier, 2013; Stevens et al., 2021). Ženy oproti mužům vykazují vyšší výskyt depresivity (Girgus & Yang, 2015; Grigoriadis & Robinson, 2007; Parker & Brotchie, 2010; Thapar et al., 2012). Pohledy na genderové rozdíly v souvislosti s resiliencí se mezi autory liší (Smyth & Sweetman, 2015). Dle Macleana (2003) se v adolescenci chlapci stávají více resilientní oproti ženám. Za více resilientní považují muže také Hirani et al. (2016), Erdogan et al. (2015) a Gök a Koğar (2021). Oproti tomu dle výzkumu Vinayaka a Judgeové (2018) disponují vyšší mírou resilience v adolescenci ženy. Za protektivní faktory autoři považují vyšší míru empatie, která pozitivně korelovala jak s resiliencí, tak životní spokojeností.

Výzkumná část

5 Výzkumný problém

Digitální hry mají nezastupitelné místo v moderní společnosti a každým rokem nabývají na popularitě a dosahu. Dle Gilberta (2023) je v současnosti na světě více než 3 miliardy aktivních hráčů. Digitální hry jsou oblíbenou formou zábavy, odpočinku a úniku od reality. Je však důležité si uvědomit, že s sebou přináší také řadu rizik, obzvláště v období adolescence, kdy jsou jedinci zejména zranitelní a vykazují zvýšenou míru rizikového chování, včetně abúzu návykových látek úzce souvisejícího s rozvojem závislosti (Spear, 2000), nevyjímaje závislost na digitálních hrách (Tejeiro et al., 2012).

Závislostní projevy na digitálních hrách jsou často spojovány s depresivními symptomy. Jedinci vykazující vyšší míru závislostních projevů na digitálních hrách dosahují současně vyšších skóre v depresivitě. Tomu odpovídají také východiska několika výzkumných studií (Lin et al., 2021; Stavropoulos et al., 2022; Tsui & Cheng, 2021; Yen et al., 2019) popsaných v teoretické části této práce, přičemž míra závislosti na digitálních hrách a úroveň depresivity je ovlivňována resiliencí jedince, kterou můžeme považovat za protektivní faktor jak ve vztahu k závislosti na digitálních hrách, tak ve vztahu k depresivitě.

V souvislosti s výše uvedenou problematikou je důležité zohlednit rozdíly mezi pohlavími. Dle teoretických východisek jsou muži náchylnější k rozvoji závislosti na digitálních hrách než ženy (APA, 2022; Buono et al., 2020; Dong et al., 2018; Macur & Pontes, 2021; Rehbein & Baier, 2013; Stevens et al., 2021). Ženy oproti mužům mají naopak vyšší riziko výskytu depresivních projevů (Girgus & Yang, 2015; Grigoriadis & Robinson, 2007; Parker & Brotchie, 2010; Thapar et al., 2012). Dle autorů studií (Erdogan et al., 2015; Hirani et al., 2016; Maclean, 2003) pokládáme za více resilientní muže.

Hlavní přínos této bakalářské práce spatřujeme v prohloubení poznatků ve zkoumané problematice, což může napomoci při identifikaci rizikových, ale také protektivních faktorů, které mohou být důležité při plánování včasné intervence a efektivní primární prevence poruchového hraní digitálních her.

5.1 Cíle práce

Hlavním cílem této bakalářské práce je ověření vztahů mezi závislostí na digitálních hrách, depresivitou a resiliencí, spolu s hlediskem genderových rozdílností u českých adolescentů, konkrétně u žáků sedmých tříd základních škol a víceletých gymnázií (sekund), a to na základě kvantitativního výzkumu. Tyto vztahy jsme analyzovali za pomoci několika vybraných testových metod: **Internet Gaming Disorder Scale–Short-Form (IGDS9-SF)**

(Pontes & Griffiths, 2015), **Child and Youth Resilience Measure (CYRM-R)** (Jefferies et al., 2019), **Depression Anxiety Stress Scales-21 (DASS-21)** (Lovibond & Lovibond, 1995), které podrobněji rozebíráme v kapitole *Testové metody*. Níže uvádíme pro přehlednost výčet výzkumných cílů.

Výzkumné cíle:

- Analýza vztahu mezi pohlavím a skórem na škále depresivity, resilience a poruchy hraní her
- Analýza vztahu mezi depresivitou a závislostí na digitálních hrách
- Analýza vztahu mezi resiliencí a závislostí na digitálních hrách
- Analýza vztahu mezi depresivitou a resiliencí

5.2 Formulace hypotéz ke statistickému testování

Výzkumné hypotézy můžeme rozdělit do dvou hlavních kategorií. První kategorií je dimenze pohlaví, kde zkoumáme, zdali existuje statisticky významný rozdíl v průměrném skóre mezi dívkami a chlapci na škálách depresivity, resilience a poruchy hraní her. Druhá kategorie se zabývá vztahy mezi jednotlivými proměnnými, tedy závislostí na digitálních hrách, resiliencí a depresivitou. Interpretace jednotlivých hypotéz vychází z dosavadního zkoumání a teoretického ukotvení této práce.

Dimenze pohlaví:

H1: Muži v průměru dosahují v metodě CYRM-R vyššího skóre než ženy

H2: Muži v průměru dosahují v metodě DASS-21 nižšího skóre než ženy

H3: Muži v průměru dosahují v metodě IGDS9-SF vyššího skóre než ženy

Analýza vztahů mezi závislostí na digitálních hrách, depresivitou a resiliencí

H4: Existuje statisticky významný vztah mezi depresivitou a závislostí na digitálních hrách

H5: Existuje statisticky významný vztah mezi resiliencí a závislostí na digitálních hrách

H6: Existuje statisticky významný vztah mezi depresivitou a resiliencí

6 Typ výzkumu a použité testové metody

Pro naši výzkumnou činnost jsme zvolili **kvantitativní přístup** výzkumu, který Creswell (2014) popisuje jako objektivní přístup výzkumu zaměřující se na sběr a analýzu numerických dat pomocí statistických nástrojů. Práce založená na kvantitativním přístupu by dle autora měla zahrnovat úvod, teoretické ukotvení, zvolené metody, výsledky a diskusi. Vzhledem k povaze výzkumných cílů jsme pro výzkum zkoumané problematiky zvolili **korelační studii**, kterou dle Ferjenčíka (2008) můžeme charakterizovat hledáním vztahů mezi proměnnými bez cíle vysvětlení kauzality jevů.

6.1 Testové metody

Výzkumná část proběhla pod záštitou celorepublikové longitudinální výzkumné studie *Bio-psycho-sociálně-spirituální determinanty a jejich souvislost s online závislostním chováním u adolescentů v době pandemie Covid-19*, podpořené grantem IGA_FF_2022_008, zkoumající možné dopady pandemie Covid-19 na online závislostní chování adolescentů, zahrnující sociální sítě, digitální hry a internet, společně s dalšími souvisejícími determinantami, konkrétně: sebepojetí, šikana, kyberšikana, depresivita, úzkost, stres, resilience, sebepoškozování, self-efficacy, spiritualita, religiozita struktura vztahů a postoje k obezitě. V rámci této bakalářské práce operujeme pouze s proměnnými resilience, depresivita a závislost na digitálních hrách, pro jejichž měření jsme zvolili metody **Child and Youth Resilience Measure (CYRM-R)** (Jefferies et al., 2019), **Depression Anxiety Stress Scales-21 (DASS-21)** (Lovibond & Lovibond, 1995) a **Internet Gaming Disorder Scale–Short-Form (IGDS9-SF)** (Pontes & Griffiths, 2015), které podrobněji popisujeme níže.

6.1.1 CYRM-R

Pro měření resilience jsme zvolili sebesuzovací dotazník **Child and Youth Resilience Measure for youth (CYRM-R)**, který byl vytvořen v rámci mezinárodního projektu resilience (*International Resilience Project – IRP*) v centru výzkumu resilience (*Resilience Research Centre – RRC*) (RRC, 2018) a je zkrácenou verzí původního 58položkového dotazníku CYRM (Jefferies et al., 2019). Dotazník CYRM-R je metodou hojně využívanou odborníky z celého světa, doposud byl využit ve více než 150 výzkumných studiích (RRC, 2018). Pro testování v prostředí českých škol byla využita verze metody přeložená z anglického jazyka dle Sobotkové a Suché (2020).

Dotazník se skládá ze 17 položek, ve kterých respondent hodnotí platnost uvedených tvrzení na pětistupňové Likertově škále: 1 – vůbec ne, 2 – trochu, 3 – jak kdy, 4 – celkem dost, 5 – hodně. V metodě se nevyskytují žádné reverzní položky, výsledné skóre resilience získáme sečtením skóru u jednotlivých položek. Minimálně může respondent získat 17 bodů, maximálně 85, přičemž dosažení vyšších skóru se pojí s vyšší mírou resilience. V této bakalářské práci zabýváme celkovým skórem resilience, metodu lze však v případě potřeby sečtením konkrétních položek rozdělit na dvě subškály, konkrétně na osobní resilienci a vztahovou resilienci (RRC, 2018).

Příklady položek:

- *Mluvím se svou rodinou (s vychovateli) o tom, jak se cítím (např. když mi někdo ublíží nebo je mi smutno).*
- *Mám možnost ukázat ostatním, že dokážu jednat stále víc zodpovědně a podle sebe.*

6.1.2 DASS-21

K měření depresivity jsme využili sebeposuzovací dotazník **Depression Anxiety Stress Scales (DASS-21)**, který je zkrácenou verzí původní 42položkové metody DASS (Lovibond & Lovibond, 1995). DASS-21 obsahuje 21 položek rozdělených do tří subškál měřících negativní emoční stavy, konkrétně depresi, úzkost a stres, přičemž každá subškála je tvořena sedmi položkami (Lee et al., 2019; Ng et al., 2007; Osman et al., 2012; Psychology Foundation of Australia, 2022). Abychom proměnnou depresivity mohli prozkoumat detailněji, využili jsme v této práci pouze subškálu deprese. Vycházeli jsme přitom z výzkumných studií uvedených v teoretické části této práce, ve kterých jsou depresivní příznaky hojně spojovány s poruchovým hraním digitálních her (Lin et al., 2021; Stavropoulos et al., 2022; Tsui & Cheng, 2021; Yen et al., 2019). Pro naše účely jsme využili český překlad původní verze DASS-21, dle Suché, Pipové a Babilonové (2021)

Respondenti měli za úkol vybírat nejvhodnější tvrzení týkající se minulého týdne na čtyřstupňové Likertově škále: 0 – vůbec se mě to netýkalo, 1 – do určité míry nebo někdy se mě to týkalo, 2 – do velké míry nebo často se mě to týkalo, 3 – velice nebo skoro vždy se mě to týkalo. V metodě se nenachází reverzní položky, výsledné skóre u jednotlivých subškál získáme sečtením souvisejících položek. Minimálně může respondent získat v jednotlivých subškálách 0 bodů, maximálně 21 bodů (Lee et al., 2019; Osman et al., 2012; Psychology Foundation of Australia, 2022).

Využití metody DASS-21 je vhodné pro screening depresivních projevů u dospělých i adolescentů. Dosažení vysokých skóre se může pojít s pocity smutku, anhedonie, pesimismu ohledně budoucnosti, ztrátou zájmu, únavou či ztrátou smyslu života (Psychology Foundation of Australia, 2022).

Příklady položek:

Nebyl/a jsem vůbec schopný/á zažít nějaký pozitivní pocit.

Měl/a jsem pocit, že jsem jako člověk bezcenný/á.

6.1.3 IGDS9-SF

Pro měření závislosti na digitálních hrách jsme využili **Internet Gaming Disorder Scale–Short-Form (IGDS9-SF)** (Pontes & Griffiths, 2015) vycházející z hlavních devíti kritérií DSM-V pro diagnostiku poruchy hraní internetových her (IGD). Metoda se zaměřuje na posouzení negativních projevů spojených se závislostním hraním digitálních her v online i offline podobě za posledních 12 měsíců (Pontes & Griffiths, 2015; Suchá et al., 2019). V této bakalářské práci jsme pracovali s překladem originální verze do českého jazyka dle Suché, Dolejše a Pipové (2020).

Dotazník obsahuje celkem 9 položek, na které respondent odpovídá pomocí pětistupňové Likertovy škály: 1 – nikdy, 2 – málokdy, 3 – někdy, 4 – často, 5 – velmi často. Minimálně může respondent získat 9 bodů, maximálně 45 bodů, přičemž vyšší skóre se pojí s vyšší mírou poruchy hraní her. Je důležité také zmínit, že IGDS9-SF slouží především k posouzení závažnosti poruchy a negativních projevů spojených s poruchovým hraním, nikoliv k diagnostice IGD. V případě potřeby lze však respondenty rozlišit na poruchové a neporuchové hráče. Pro klasifikaci jedince do kategorie poruchových hráčů musí respondent získat alespoň 36 bodů z celkových 45. Patří sem tedy ti respondenti, kteří odpověděli na všech devět položek stupni: 4 – často, 5 - velmi často (Pontes & Griffiths, 2015; Suchá et al., 2019).

Příklady položek:

Cítíš se zaujatý/á hraním digitálních her? (např. Myslíš na svoje předchozí hraní nebo se těšíš na další? Máš pocit, že se hraní her stalo hlavní náplní tvého běžného života?)

Ohrozil/a jsi nebo jsi přišel/přišla o důležitý vztah, práci, studijní či pracovní příležitost kvůli hraní digitálních her?

7 Základní a výběrový soubor

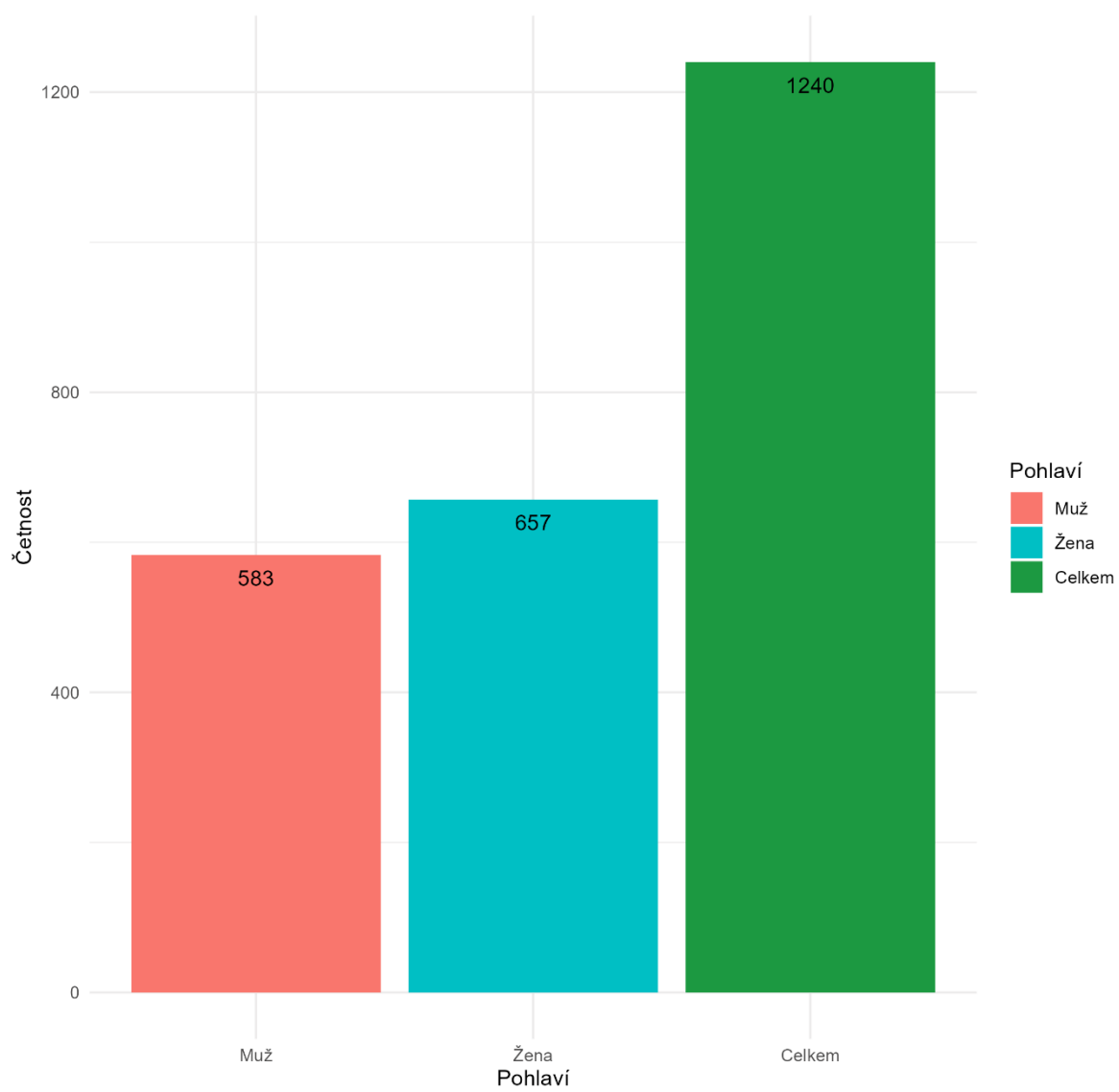
Základní populaci našeho výzkumu tvoří žáci 7. tříd/sekund základních škol a víceletých gymnázií ve věku 12–14 let. Ke školnímu roku 2021/2022 navštěvovalo 7. ročník základního vzdělávání 107 840 žáků, z nichž 52 546 tvořily dívky a 55 294 chlapci (MŠMT, 2022).

Výběrový soubor tvořili respondenti z celkem 45 škol ze všech krajů České republiky, přičemž z každého kraje bylo cílem náhodným výběrem vybrat minimálně tři školy (dvě základní školy a jedno víceleté gymnázium). Celkový výzkumný soubor činil 1326 respondentů, 86 respondentů bylo z výzkumu vyřazeno – nejčastěji kvůli chybějícím pozorováním, nedbalému vyplňování nebo nedostatečné jazykové vybavenosti pro porozumění instrukcím. Tyto respondenty jsme obvykle odhalili již v průběhu sběru a přepisu dat. Po vyřazení nevhodných participantů **výzkumný soubor** obsahuje celkem 1240 jedinců, z nichž je 583 ($SD\pm 0,56$) respondentů mužského pohlaví (47 % výzkumného souboru) a 657 ($SD\pm 0,51$) ženského pohlaví (53 % výzkumného souboru). To odpovídá 1,15 % celkové zkoumané populace. Průměrný věk respondentů je zhruba 13 let, přičemž nejmladšímu respondentovi bylo v době měření 12 let, nejstaršímu respondentovi 16 let. Rozdělení výzkumného vzorku dle věku a pohlaví můžeme pozorovat v **tabulce 1**. Četnost rozdělení výzkumného souboru dle pohlaví znázorňuje **graf 1**.

Tabulka 1: Rozdělení výzkumného souboru dle pohlaví a věku

Pohlaví	Počet	Průměr	Minimum	Maximum	Sm. odch
Muži	583	12,87	12,00	16,00	0,56
Ženy	657	12,83	12,00	15,00	0,51
Celkem	1240	12,85	12,00	16,00	0,54

Graf 1: Četnost rozdělení respondentů dle pohlaví



8 Technický plán výzkumu

Výzkum byl realizován v rámci již zmiňovaného projektu *Bio-psycho-sociálně-spirituální determinanty a jejich souvislost s online závislostním chováním u adolescentů v době pandemie Covid-19*, podpořeného grantem IGA_FF_2022_008.

Prvním krokem byla rešerše relevantní literatury a výběr testových metod realizovaný výzkumným týmem projektu. V průběhu ledna 2022 jsme započali s oslovováním základních škol a víceletých gymnázií prostřednictvím dopisů a e-mailů, ve kterých jsme ředitelům škol nastínili cíle našeho výzkumu, formu a délku spolupráce, metody měření jednotlivých proměnných a etické standardy projektu.

Z každého kraje ČR se nám podařilo navázat výzkumnou dlouhodobou spolupráci s celkem 45 školními institucemi, což odpovídá minimálně třem školám na každý kraj. Nasmlouvaným školám jsme jako poděkování nabídli realizaci primárně preventivní aktivity zaměřené na užívání digitálních her a sociálních sítí.

Dalším krokem byl sběr dat, který probíhal od března 2022 do června 2022 na partnerských školách. Dle velikosti školy byly dotazníky administrovány v jedné až pěti třídách. Samotné vyplňování testových baterií, složených z dvanácti testových metod o celkovém počtu 170 položek, probíhalo formou tužka-papír za přítomnosti výzkumníka, který respondentům před testováním zadal potřebné instrukce a po celou dobu testování byl žákům k dispozici pro případ jakýchkoliv dotazů. Na vyplnění testové baterie byla žákům vymezena jedna vyučovací hodina, tedy 45 minut.

Následujícím krokem byl přepis získaných dat, který se uskutečnil v období mezi zářím 2022 a prosincem 2022. Pro přepis dat byl využit program Microsoft Excel, pomocí něhož jsme zanášeli fyzická data v papírové podobě do připravené elektronické šablony. Po převedení veškerých dat do elektronické podoby nastala fáze čištění dat, a to opět za využití programu Microsoft Excel.

Během čištění dat jsme vyřadili respondenty s podezřelými tendencemi vyplňování (nahodilý či pravidelný způsob vyplňování), nebo disponovali nedostatečnou jazykovou vybaveností pro porozumění zadání (např. respondenti z cizích zemí, kteří čerstvě nastoupili do vzdělávacích institucí v ČR). Fáze čištění dat probíhala od ledna 2023 do února 2023. Vyčištěná data jsme následně využili pro ověřování statistických hypotéz.

9 Etické hledisko výzkumu

Po celou dobu výzkumu bylo s daty a veškerými osobními údaji nakládáno dle etických zásad Univerzity Palackého a ve shodě se zákonem č. 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů a o změně některých zákonů. Výzkumný záměr byl schválen Etickým panelem Filozofické fakulty Univerzity Palackého pro výzkum dne 6.10.2021.

Byly také dodrženy veškeré etické zásady výzkumu, které popisuje Ferjenčík (2008) ve své publikaci, konkrétně: udržování respektu a ohledu vůči účastníkům výzkumu, plná informovanost respondentů, ochrana soukromí a důvěrnost informací a právo kdykoliv z výzkumu odstoupit.

Výzkum byl zcela dobrovolný, anonymní a respondent mohl z výzkumu kdykoliv odstoupit, každý respondent si pro maximální anonymizaci vytvořil svůj unikátní osobní kód složený z prvních dvou písmen křestního jména (Vojtěch) + prvních dvou písmen křestního jména matky (Radka) + měsíce narození (červenec = 07), čili například VORA07. Pro zapojení do výzkumu jsme vyžadovali podepsaný informovaný souhlas zákonným zástupcem respondenta, jelikož jsme pracovali s osobami mladšími 15 let. Při administraci dotazníkových baterií byli respondenti se svými právy náležitě seznámeni. Veškerá získaná data byla využita pouze pro výzkumné účely a po ukončení výzkumného projektu budou smazána a skartována.

10 Práce s daty a její výsledky

S daty bylo pracováno v softwaru R 4.2.3 Software for statistical computing a pro transformaci a vizualizaci dat byla využita kompilace knihoven Tidyverse. Na datech byla nejdříve provedena explorační analýza pomocí popisných statických funkcí (průměr, medián, kvartily) a vizuální inspekce rozdělení dat pomocí krabicových grafů (*boxplot*) a histogramů odhadu hustoty rozdělení pro sledované metriky.

Následně jsme ověřovali předpoklady normality pomocí **Shapiro-Wilkova** testu (Shapiro & Wilk, 1965). Vzhledem k tomu, že žádná ze sledovaných metrik nesplňovala podmínky pro použití parametrických testů (např. nepárového T testu), byl použit **dvouvýběrový Wilcoxonův test** (Bauer, 1972). Pro analýzu závislosti mezi resiliencí, depresivitou a závislostí na digitálních hrách byly využity dvě metody: **korelace** a **lineární regresní model**.

U výsledků míry závislosti vycházíme z interpretace hodnot korelačního koeficientu dle Chrásky (2016):

Tabulka 2: Interpretace hodnot korelačního koeficientu dle Chrásky (2016)

Koeficient korelace	Interpretace
$r = 1$	naprostá závislost (funkční závislost)
$1,00 > r \geq 0,90$	velmi vysoká závislost
$0,90 > r \geq 0,70$	vysoká závislost
$0,70 > r \geq 0,40$	střední (značná) závislost
$0,40 > r \geq 0,20$	nízká závislost
$0,20 > r \geq 0,00$	velmi slabá závislost
$r = 0$	naprostá závislost

10.1 Ověřování platnosti statistických hypotéz

V následující kapitole ověřujeme platnost zvolených statistických hypotéz. Postupujeme chronologicky dle uvedeného pořadí hypotéz uvedených v kapitole 5.2 *Formulace hypotéz ke statistickému testování*.

10.1.1 Dimenze pohlaví

H1: Muži v průměru dosahují v metodě CYRM-R vyššího skóre než ženy

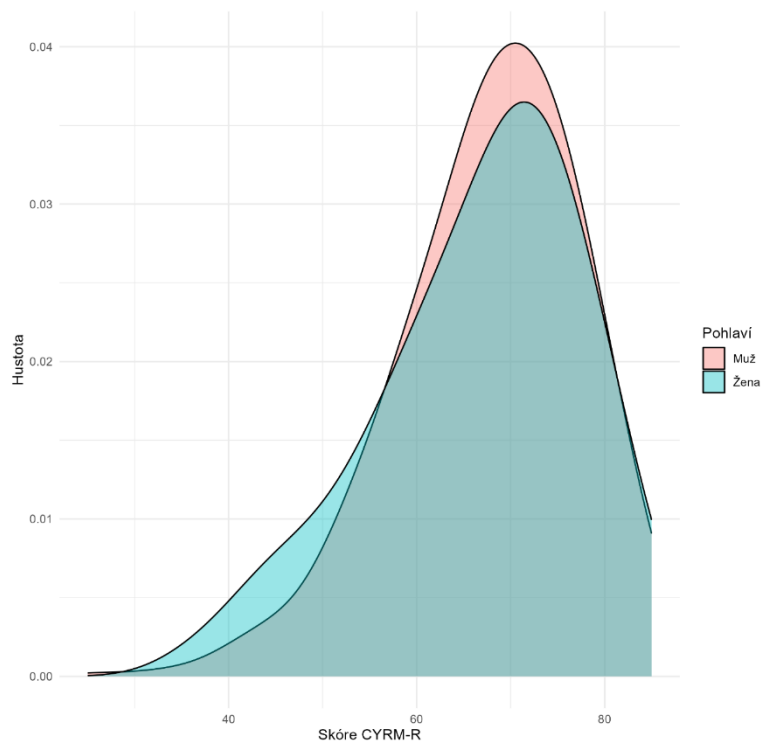
Průměr a medián v metodě CYRM-R dosahuje u mužů i žen podobných hodnot, jak můžeme pozorovat v **tabulce 3**. Stejně tak tvar hustoty rozdělení má podobný tvar u obou pohlaví, viz **graf 2**. Rozdělení skóre CYRM-R mezi pohlavími včetně odlehlých měření můžeme pozorovat v **grafu 3**.

Výsledky Shapiro-Wilkova testu u mužů ($W = 0.96829$, $p \leq 0.001$) i u žen ($W = 0.96211$, $p \leq 0.001$) nám potvrzují předpoklad z vizuální analýzy, že soubory nemají normální rozdělení, proto využíváme Wilcoxonův test ($W = 199858$, $p = 0.0924$). Na pětiprocentní hladině významnosti se nám nepodařilo prokázat, že by muži dosahovali vyššího skóre na škále CYRM-R než ženy, proto nulovou hypotézu nelze zamítnout a **nepřijímáme H1: Muži v průměru dosahují v metodě CYRM-R vyššího skóre než ženy**.

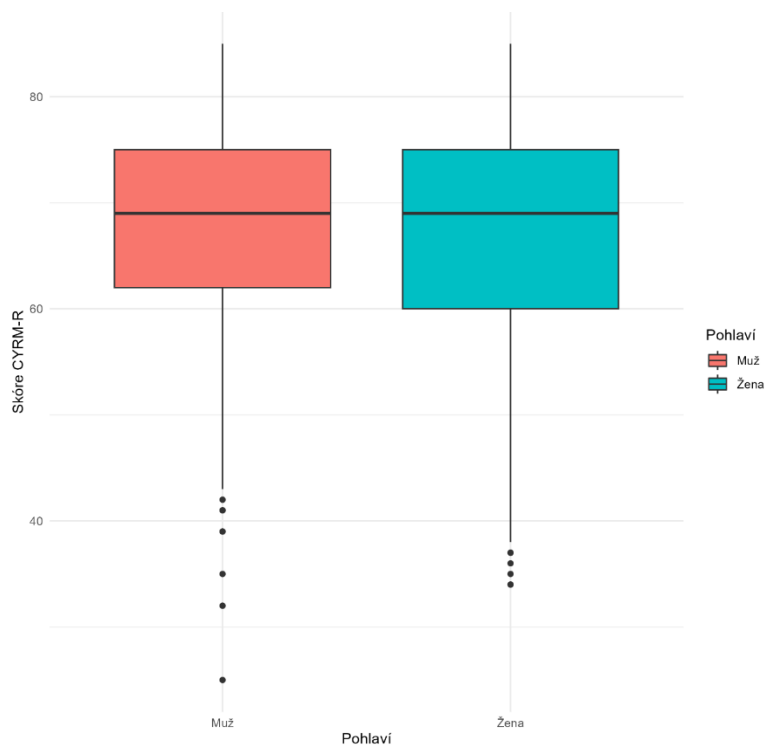
Tabulka 3: Skóre CYRM-R dle pohlaví

Pohlaví	Minimum	Maximum	Medián	Průměr	Q1	Q3
Muži	25	85	69	67,72	62	75
Ženy	34	85	69	66,54	60	75

Graf 2: Odhad hustoty rozdělení skóre CYRM-R v závislosti na pohlaví



Graf 3: Rozdělení skóre CYRM-R v závislosti na pohlaví



H2: Muži v průměru dosahují v metodě DASS-21 nižšího skóre než ženy

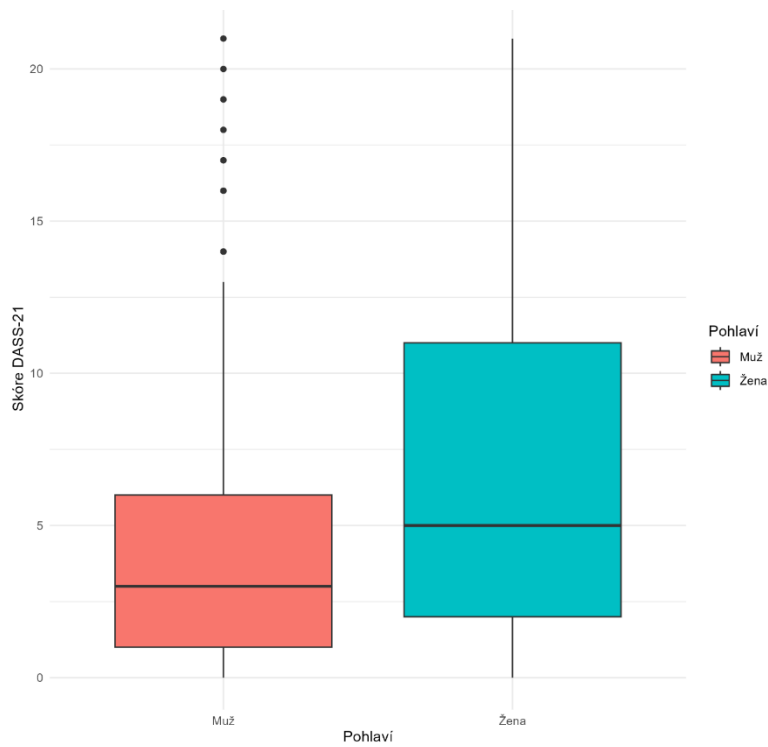
U metody DASS-21 ženy dosahují v průměru vyššího skóre (6,947) než muži (4,033), jak můžeme vidět v **tabulce 4**. Zároveň ženy mají výrazně větší rozptyl hodnot, jak můžeme pozorovat na **grafu 4**. Odhad hustoty rozdělení skóre DASS-21 můžeme pozorovat na **grafu 5**.

Dle výsledků Shapiro-Wilkova testu u mužů ($W = 0.82513$, $p \leq 0,001$) i u žen ($W = 0.89993$, $p \leq 0.001$) můžeme potvrdit, že hodnoty nepocházejí z normálního rozdělení. Z tohoto důvodu využíváme Wilcoxonův test ($W = 132897$, $p \leq 0.001$). Na pětiprocentní hladině významnosti přijímáme alternativní hypotézu, tedy že muži skórují na škále DASS-21 níže než ženy. Nulovou hypotézu zamítáme a **přijímáme H2: Muži v průměru dosahují v metodě DASS-21 nižšího skóre než ženy**.

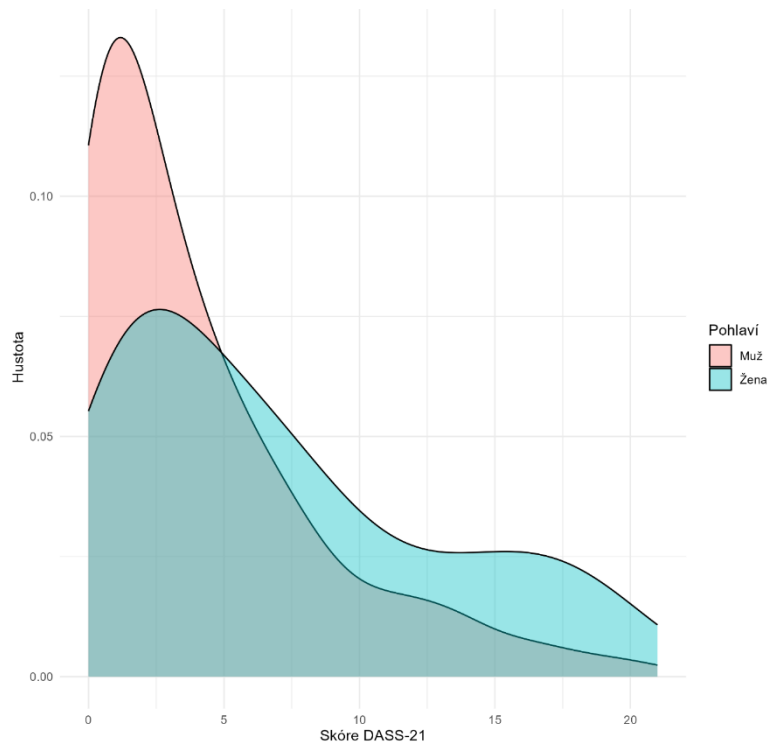
Tabulka 4: Skóre DASS-21 dle pohlaví

Pohlaví	Minimum	Maximum	Medián	Průměr	Q1	Q3
Muži	0	21	3	4,033	1	6
Ženy	0	21	5	6,947	2	11

Graf 4: Rozdělení skóre DASS-21 v závislosti na pohlaví



Graf 5: Odhad hustoty rozdělení skóre DASS-21 v závislosti na pohlaví



H3: Muži v průměru dosahují v metodě IGDS9-SF vyššího skóre než ženy

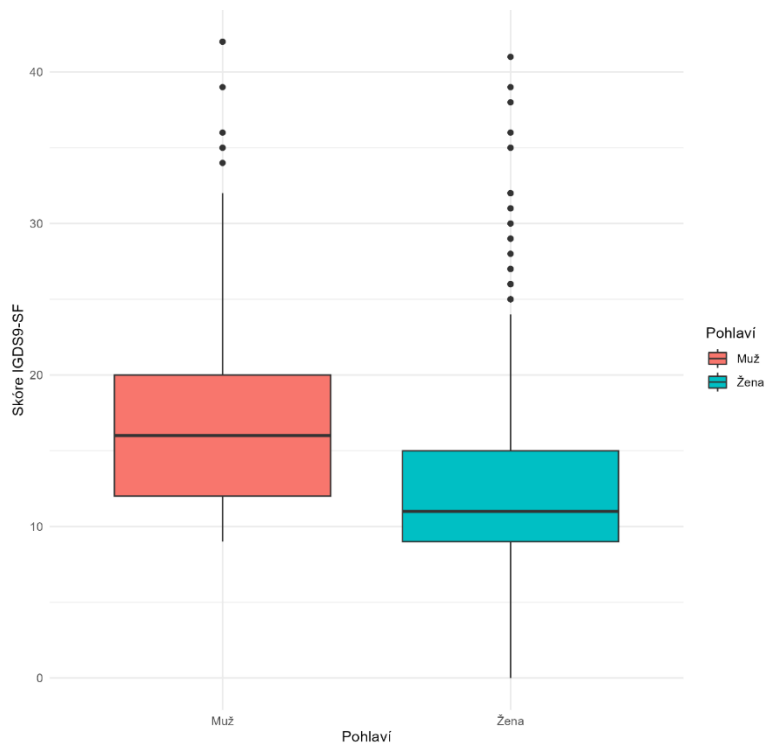
U škály IGDS9-SF dosahují muži vyššího průměrné skóre (16,72) než ženy (13,16), jak můžeme pozorovat v **tabulce 5**, zároveň mají muži také vyšší rozptyl hodnot, viz **graf 6**. Na **grafu 7** můžeme pozorovat odhad hustoty rozdělení skóre IGDS9-SF.

Výsledky Shapiro-Wilkova testu u mužů ($W = 0.93303$, $p \leq 0.001$) i žen ($W = 0.7888$, $p \leq 0.001$) značí, že data nemají normální rozdělení. Dle výsledků Wilcoxonova testu ($W = 273998$, $p \leq 0,001$) na pětiprocentní hladině významnosti přijímáme hypotézu, že muži skórují na škálách IGDS9-SF více než ženy. Nulovou hypotézu zamítáme a **přijímáme H3: Muži v průměru dosahují v metodě IGDS9-SF vyššího skóre než ženy.**

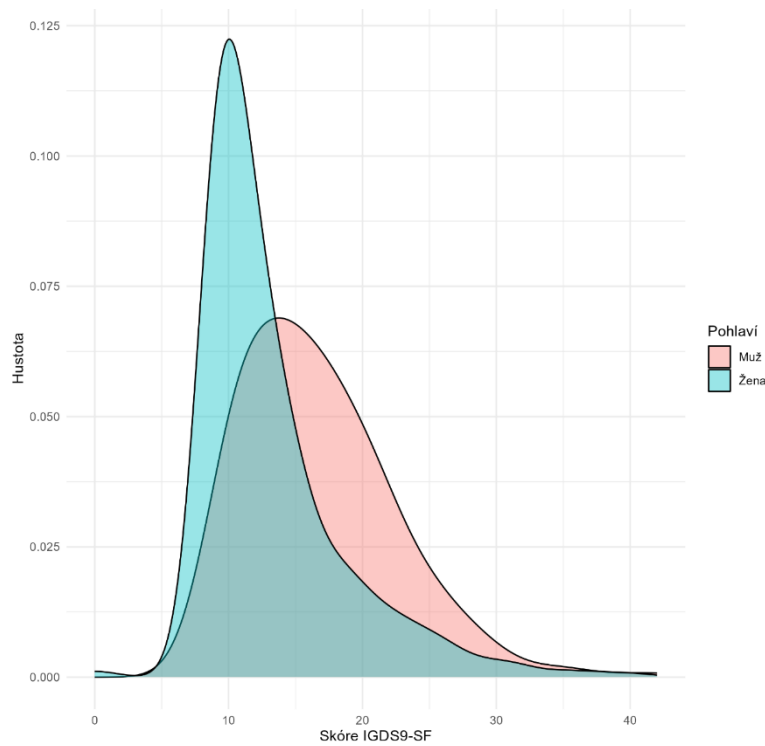
Tabulka 5: Skóre IGDS9-SF dle pohlaví

Pohlaví	Minimum	Maximum	Medián	Průměr	Q1	Q3
Muži	9	42	16	16.72	12	20
Ženy	9	41	11	13.16	9	15

Graf 6: Rozdělení skóre IGDS9-SF v závislosti na pohlaví



Graf 7: Odhad hustoty rozdělení skóre IGDS9-SF v závislosti na pohlaví



10.1.2 Dimenze závislosti na digitálních hrách, depresivity a resilience

Jako první z možných přístupů analýzy závislosti mezi jednotlivými proměnnými jsme použili korelaci. Mezi závislostí na digitálních hrách a resiliencí je nízká negativní závislost ($r = -0,33$). Mezi závislostí na digitálních hrách a depresivitou je nízká pozitivní závislost ($r = 0,27$). Mezi depresivitou a resiliencí je střední (značná) negativní závislost ($r = -0,58$). Přehled jednotlivých korelací uvádíme pro lepší přehlednost v **tabulce 6**.

Tabulka 6: Korelační matice závislostí na digitálních hrách, resiliencí a depresivity

	Závislost na digitálních hrách	Resilience	Depresivita
Závislost na digitálních hrách	1	-0.33	0.27
Resilience	-0.33	1	-0.58
Depresivita	0.27	-0.58	1

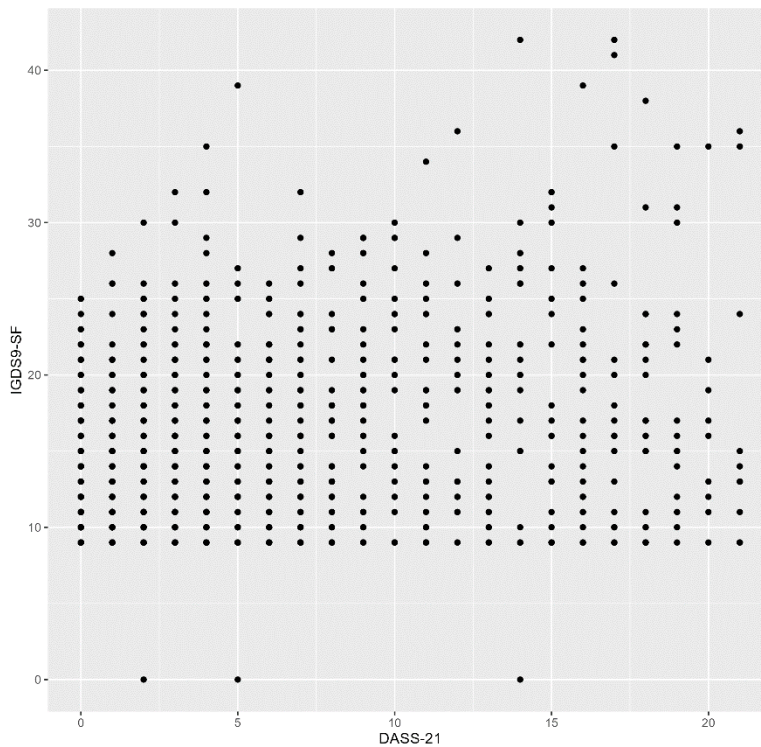
K ověření toho, zda jsou proměnné skutečně závislé, využijeme nejdříve vizuální analýzu bodových grafů, viz **graf 8**, **graf 9**, **graf 10**. Následně použijeme lineární regresní model, který nám pomocí F testu ověří, zda závislost skutečně existuje. Zároveň nám poskytne snadno interpretovatelný závěr závislosti pomocí koeficientu vysvětlující proměnné lineárního regresního modelu.

H4: Existuje statisticky významný vztah mezi depresivitou a závislostí na digitálních hrách

Pro ověření vztahu mezi depresivitou a závislostí na digitálních hrách jsme využili lineární regresní model, kdy $DASS21 = \beta_0 + \beta_1 * IGDS9SF + u$

Hodnota F testu: $F(1, 1238) = 97.65$, $p \leq 0.001$). Na pětiprocentní hladině významnosti zamítáme nulovou hypotézu a **přijímáme H4: Existuje statisticky významný vztah mezi depresivitou a závislostí na digitálních hrách**. Odhady koeficientů lineárního regresního modelu jsou ($\beta_0 = 1.8$; $\beta_1 = 0.254$, $p \leq 0.01$; $R^2 = 0.073$). Na každou jednotku hrubého skóru na škále IGDS9-SF stoupá skóre na škále DASS-21 v průměru o 0,25.

Graf 8: Bodový graf skóre DASS-21 a IGDS9-SF

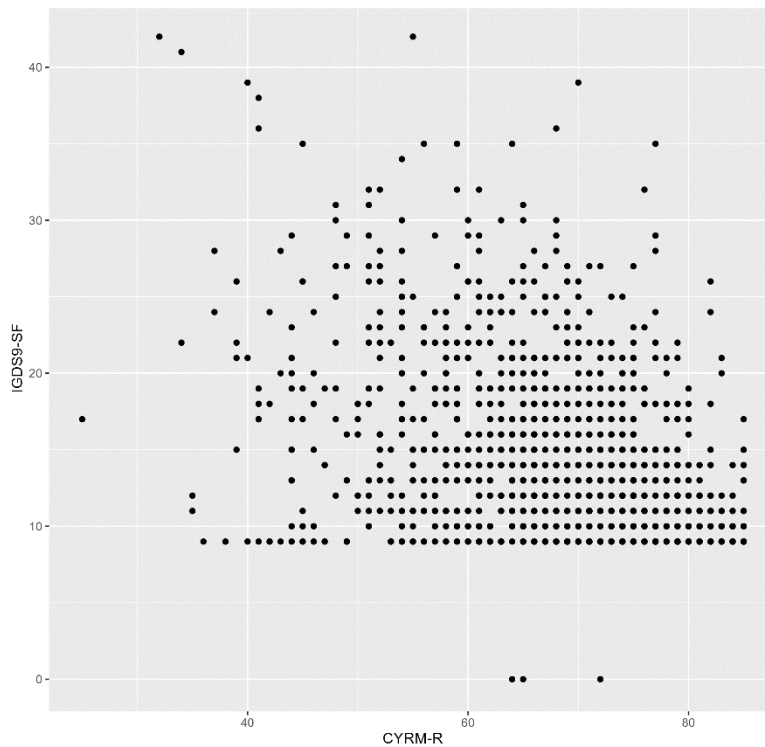


H5: Existuje statisticky významný vztah mezi resiliencí a závislostí na digitálních hrách

Pro posouzení vztahu mezi celkovou resiliencí a závislostí na digitálních hrách jsme použili lineární regresní model, kdy $CYRM = \beta_0 + \beta_1 * IGDS9SF + u$

Hodnota F testu: $F(1, 1238) = 151.6, p \leq 0.001$. Na pětiprocentní hladině významnosti zamítáme nulovou hypotézu a **přijímáme H5: Existuje statisticky významný vztah mezi resiliencí a závislostí na digitálních hrách**. Odhady koeficientů lineárního regresního modelu jsou ($\beta_0 = 75.92; \beta_1 = -0.59, p \leq 0.01; R^2 = 0.11$). Na každou jednotku hrubého skóru na škále IGDS9-SF klesá skóre na škále CYRM-R v průměru o 0,59.

Graf 9: Bodový graf skóre CYRM-R a IGDS9-SF

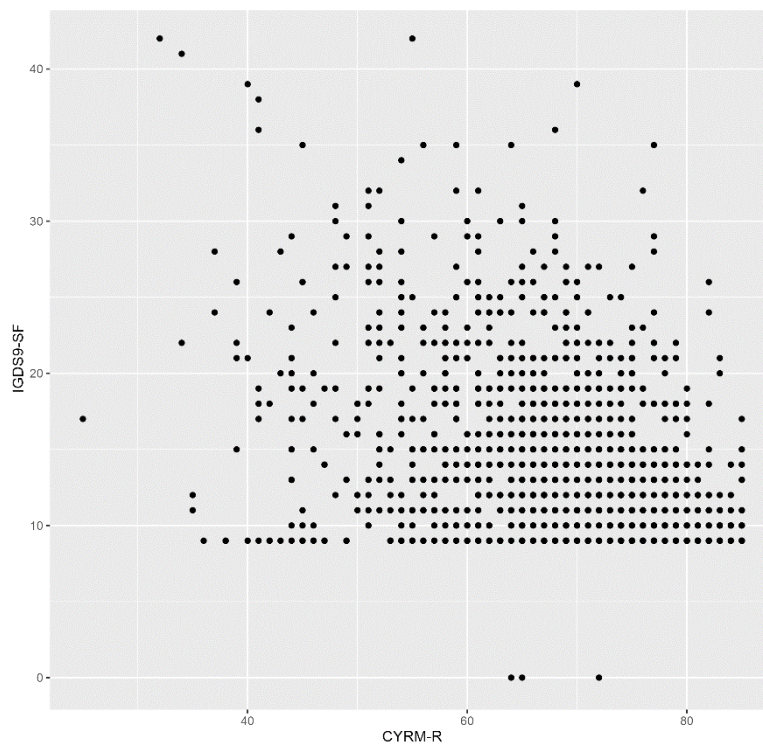


H6: Existuje statisticky významný vztah mezi depresivitou a resiliencí

K ověření vztahu mezi depresivitou a resiliencí jsme zvolili lineární regresní model, kdy $DASS21 = \beta_0 + \beta_1 * CYRMR + u$

Hodnota F testu: $F(1, 1238) = 622, p \leq 0.001$). Na pětiprocentní hladině významnosti zamítáme nulovou hypotézu a **přijímáme H6: Existuje statisticky významný vztah mezi depresivitou a resiliencí.** ($\beta_0 = 25.83; \beta_1 = -0.30, p \leq 0.01; R^2 = 0.33$). Na každou jednotku hrubého skóru na škále CYRM-R klesá v průměru skóre na škále DASS-21 o 0,3.

Graf 10: Bodový graf skóre CYRM-R a IGDS9-SF



Z celkových 6 hypotéz na základě statistických výstupů zamítáme pět nulových hypotéz a přijímáme pět alternativních hypotéz (H2 až H6). Jednu nulovou hypotézu nelze zamítnout a nepřijímáme hypotézu alternativní (H1). Přehled ověřovaných hypotéz uvádíme v **tabulce 7**.

Tabulka 7: Přehled ověřovaných hypotéz

Hypotéza	Závěr
H1	nepřijímáme
H2	přijímáme
H3	přijímáme
H4	přijímáme
H5	přijímáme
H6	přijímáme

11 Diskuse

V této kapitole se věnujeme shrnutí námi získaných poznatků, které porovnáme s výsledky již existujících studií. Dále se zabýváme přínosy a limity bakalářské práce.

Hlavním cílem této bakalářské práce je ověření vztahů závislosti na digitálních hrách, depresivity, resilience a pohlaví u českých adolescentů, konkrétně žáků 7. tříd základních škol a víceletých gymnázií. Jako výzkumný soubor jsme si adolescenty zvolili především kvůli důležitosti tohoto životního období, během kterého je jedinec formován na bio-psycho-sociálně-spirituální úrovni. Zároveň je období adolescence obdobím, kdy jsou jedinci obzvláště zranitelní a vykazují vyšší míru rizikového chování, jak dokládá Spear (2000) ve své publikaci. Důležitým aspektem volby samotného tématu je prozatím nízké probádání problematiky závislosti na digitálních hrách u dospívajících ve vztahu k resilienci a depresivitě na území ČR.

V rámci výzkumné části jsme porovnávali souvislost dimenze pohlaví s jednotlivými proměnnými (resilience, depresivita a závislosti na digitálních hrách). Nepodařilo se nám přijmout hypotézu, že muži v průměru dosahují na škále resilience vyšších hodnot než ženy. Průměr získaných hodnot byl u obou pohlaví na první pohled velice podobný (muži = 67,72; ženy = 66,54). Stejně tak po vizuální stránce působila hustota rozdělení, viz **graf 2**, a rozdělení skóre na škále resilience, viz **graf 3**, analogicky. Názory autorů se na vliv pohlaví ve vztahu k resilienci značně různí. Při tvorbě statistických hypotéz jsme se přiklonili k publikacím Hiraniové et al. (2016), Erdogana et al. (2015) a Göka a Koğara (2021), kteří považovali za více resilientní muže. Dle Macleana (2003) se chlapci stávají více resilientní oproti ženám během adolescence. Budeme-li spekulovat o nezdaru v přijmutí alternativní hypotézy, možným důvodem může být fluktuace resilience v čase a v různých situacích, jak zmiňuje ve svých výzkumných výstupech Stainton et al. (2018). Resilience může být také ovlivněna celou řadou vnějších a vnitřních faktorů (Brownlee et al., 2013). Pro budoucí bádání by bylo vhodné zvolit obsáhlejší rešerši relevantní literatury a využití osobní a vztahové subškály, kterými metoda CYRM-R (*Child and Youth Resilience Measure*) disponuje, a které by mohly blíže odhalit, zda protektivní funkce pochází z vnitřního (osobního), nebo spíše vnějšího (vztahového) rámce resilience. Stejně tak by bylo přínosné využít subškály úzkosti a stresu ze škály DASS-21. Pro účely této bakalářské práce jsme se však snažili udržet jednodušší a přehlednější strukturu.

U hypotézy zaměřené na vztah pohlaví ke skóre depresivity se nám podařilo nalézt statisticky signifikantně významný vztah. Ženy dosahovaly v průměru vyššího skóre (6,95) než muži (4,03), a dle vizuální analýzy disponovaly také výrazně větším rozptylem hodnot, viz **graf 4**. S výsledky našeho zkoumání se shodují také další výzkumné studie, například výsledky studie Grigoriadisové a Robinsonové (2007) popisují častější výskyt depresivity u žen. Bennett et al. (2005) upozorňují na možné rozdíly v kauzalitě rozvoje deprese u mužů a žen. Flynnová a Rudolphová (2011) považují za příčinu rozvoje depresivity v adolescenci především hormonální a fyzické změny v období puberty.

V neposlední řadě se nám podařilo ověřit vztah mezi pohlavím a závislostí na digitálních hrách, kdy dle předpokladu muži dosahovali v průměru vyššího skóre (16,72) na škále poruchového hraní než ženy (13,16). Současně disponovali vyšším rozptylem hodnot, jak můžeme vidět v **grafu 6**. Tyto závěry můžeme podpořit výzkumnou studií Macurové a Pontese (2021), která se zaměřuje na poruchové hraní digitálních her u slovinských adolescentů a dle které patří mezi rizikové faktory společně s nízkou sebekontrolou také mužské pohlaví. Dalšími výzkumy potvrzujícími zvýšený výskyt závislostního hraní u mužů jsou například studie Donga et al. (2018), Buona et al. (2020) či Rehbeina a Baiera (2013).

Ve vztahu závislosti na digitálních hrách s depresivitou se nám podařilo prokázat nízkou pozitivní závislost. Vyšší hodnoty na škále závislosti na digitálních hrách se pojily s vyššími hodnotami na škále depresivity. Podobné výsledky získala také výzkumná studie Linové et al. (2021) zkoumající copingové strategie, resilienci, stres a depresivitu u jedinců pocházejících z Taiwanu a trpících závislostmi na digitálních hrách. Dle autorů jedinci trpící poruchovým hraním digitálních her prokazovali nejen vyšší míru depresivních projevů a nižší úroveň resilience, ale také větší množství dysfunkčních copingových strategií a zvýšenou mírou vnímaného stresu. Souvislost poruchového hraní digitálních her a depresivity potvrdila ve svých výzkumných studiích také řada dalších autorů, například Stavropoulos et al. (2022), Tsuiová a Chengová (2021), Yenová et al. (2019).

Podle výsledků našeho statistického výzkumu jsme našli nízkou negativní závislost mezi resiliencí a závislostí na digitálních hrách. Čím závažnějšími projevy poruchového hraní digitálních her jedinec disponuje, tím více míra resilience klesá. V tomto případě se můžeme odkázat na výzkumnou studii Yenové et al. (2019), dle které adolescenti disponující nízkou mírou resilience skórovali na škálách herní závislosti více než adolescenti vykazující vysokou míru resilience. Ke stejnému výstupu došla také výzkumná studie Tsuiové &

Chengové (2021) zkoumající čínské adolescenty v průměrném věku 13,5 let. Korespondence našich výsledků s výsledky zmiňovaných studií naznačuje, že resilience plní funkci protektivního činitele ve vztahu k závislosti na digitálních hrách. Nicméně je důležité si uvědomit, že samotná resilience vychází ze složitého souboru interakcí protektivních a rizikových faktorů, jak dokládá výzkumná studie Warburtona et al. (2022). Lze tedy předpokládat, že je i vztah resilience a poruchového hraní komplexním systémem, který je ovlivňován řadou faktorů.

Ve vztahu resilience k depresivitě se nám podařilo nalézt střední (značnou) negativní závislost. Čím vyššího skóre na škále resilience jedinec dosahoval, tím menší hodnoty jsme zaznamenávali na škále deprese. Toto tvrzení podporuje opět studie Yenové et al. (2019) popisující zvýšenou míru depresivních symptomů u jedinců vykazujících nižší míru resilience. Tento výstup podporuje také tvrzení z publikace Blocka (2002), který pojímá resilienci jako osobnostní vlastnost, kdy jedinci s nízkou úrovní ego-resilience (*ego-brittleness*) vykazovali vyšší míru náchylnosti k negativním psychickým projevům. Stejně jako u poruchového hraní resilience působí jako protektivní prvek ve vztahu k depresivitě. I v tomto případě však musíme pojímat resilienci jako komplexní systém ovlivňovaný řadou interakcí a vztahů protektivních a rizikových faktorů, jak také dokládá publikace Rileyové a Mastenenové (2005).

Následující část diskuse věnujeme limitům, rizikům a přínosům výzkumu. Prvním limitem výzkumu je malý věkový rozsah (12–14) výzkumného souboru, který nelze využít pro zobecnění výstupů na celou populaci českých adolescentů. V průběhu adolescence dochází k významným změnám na tělesné, sociální i psychické úrovni (Langmeier & Krejčířová, 2006; Vágnerová & Lisá, 2021; Macek, 2003). Tudíž můžeme u jedinců pozorovat razantní změny v rozmezí jen několika málo let. Zároveň ve výzkumné části nezahrnujeme demografické aspekty, které mohou mít vliv na výstupní data výzkumu.

Další limit může taktéž ovlivňovat reprezentativnost výběrového souboru. Školy byly vybírány náhodným výběrem, nicméně účast v samotném výzkumu byla podmíněna dodáním podepsaného informovaného souhlasu zákonnými zástupci. V několika případech jsme se u některých škol setkali s nedostatečným zájmem rodičů či žáků o výzkumný projekt nebo se zvýšenou nemocností ve třídních kolektivech, což mohlo narušit reprezentativnost výběrového souboru. Zároveň se ze stejného důvodu zvýšil úbytek respondentů. Toto riziko jsme se snažili eliminovat oslovením většího množství základních škol a gymnázií.

Dále musíme brát v potaz limity sebesposuzovacích dotazníků, jejichž výstupy nemusí být ve všech ohledech zcela objektivní. Nemůžeme s jistotou vyhodnotit další multifaktoriální vztahy ovlivňující proměnné, což může způsobovat skrytou kauzalitu výstupů. Zkreslení může vzniknout také vlivem sociální desirability (žádoucnosti), kdy jedinci odpovídají tak, jak předpokládají, že je to společensky žádoucí. Toto zkreslení jsme se však snažili eliminovat při zadávání dotazníků, kdy každý výzkumník zdůraznil potřebu jejich upřímných a reálných výpovědí pro získání relevantních výsledků. Odpovědi respondentů mohly být také v ojedinělých případech ovlivněny přítomností vyučujícího ve třídě v době testování. I toto omezení se členové výzkumného týmu snažili eliminovat, a to domluvou s vedením školy, či přímo vyučujícím, že u vyplňování dotazníků ve třídě být přítomný nemusí, ba dokonce, že je to žádoucí.

Závěrem bychom rádi vyzdvihli potenciál longitudinálního projektu *Bio-psycho-sociálně-spirituální determinanty a jejich souvislost s online závislostním chováním u adolescentů v době pandemie Covid-19*, který zaznamenává dynamický vývoj jedinců v období adolescence po dobu tří let. Projekt nám může přinést mnoho poznatků o podrobném vývoji, specifikách a rizikových fázích jedince v období adolescence. Výstupy tohoto projektu nám mohou napomoci s identifikací protektivních a rizikových faktorů, které ovlivňují jedince ve zranitelném období dospívání. Zároveň spatřujeme potenciál v možnosti realizace dalších výzkumných projektů v rámci dlouhodobé partnerské spolupráce se základními školami a víceletými gymnázii. Osobně mi participace ve výzkumném projektu přinesla mnoho cenných zkušeností v oblasti přípravy a realizace výzkumu od A do Z (příprava výzkumu a rešerše relevantních zdrojů literatury, výběr testových metod, sběr, přepis, čištění a vyhodnocení dat), které budu moci využít v realizaci dalších výzkumných činností.

Celkově se nám podařilo přijmout pět hypotéz z šesti. Za přínos považujeme ověření vztahů mezi resiliencí a depresivitou, resiliencí a závislostí na digitálních hrách a depresivitou a závislostí na digitálních hrách. Zároveň jsme zjistili, že v případě depresivity a poruchového hraní má na proměnné vliv také pohlaví. Považujeme za důležité, aby nadále vznikaly nové výzkumy prohlubující cenné poznatky v oblasti závislosti na digitálních hrách v období adolescence. Zkoumání souvisejících proměnných nám může pomoci odhalit rizikové a protektivní faktory, které ovlivňují vývoj jedince.

12 Závěr

Tato bakalářská práce se zabývá ověřováním vztahů mezi závislostí na digitálních hrách, depresivitou, resiliencí u českých adolescentů. Jednotlivé proměnné jsme vymezili v rámci teoretické části práce. Pracovali jsme také se souvislostí pohlaví s jednotlivými proměnnými. Pro měření konkrétních proměnných jsme využili Internet Gaming Disorder Scale–Short-Form (*IGDS9-SF*), Child and Youth Resilience Measure (*CYRM-R*) a Depression Anxiety Stress Scales-21 (*DASS-21*). Celkově se nám podařilo přijmout pět hypotéz z šesti. Hlavní výstupy výzkumu uvádíme níže.

- Dívky a chlapci dosahují srovnatelné úrovně celkové resilience na škále (*CYRM-R*).
- Dívky dosahují vyššího skóre na škále depresivity (*DASS-21*) než chlapci.
- Chlapci dosahují vyššího skóre na škále poruchového hraní digitálních her (*IGDS9-SF*) než dívky.
- Vyšší úroveň poruchového hraní digitálních her souvisí s vyšší mírou depresivních projevů.
- Nižší úroveň resilience souvisí s vyšší mírou projevů poruchového hraní her.
- Vyšší úroveň resilience souvisí s nižší mírou depresivních projevů.

13 Souhrn

V úvodní části této práce se věnujeme teoretickému ukotvení zvolené problematiky. První kapitola se zabývá vymezením **adolescence**, kterou lze popsat jako období mezi dětstvím a dospělostí, během kterého dochází ke komplexním změnám na fyzické, psychické i sociální úrovni (Vágnerová & Lisá, 2021). Dále uvádíme periodizaci adolescence dle různých autorů, charakteristiky tohoto vývojového období a v neposlední řadě se zabýváme rolí vzdělání v období dospívání.

Druhá kapitola je věnována **resilienci**, kterou můžeme z obecného hlediska definovat jako schopnost jedince zvládat stres, změny či nepříznivé životní situace a flexibilně na ně reagovat a adaptovat se. Je však nezbytné na resilienci pohlížet také v kontextu prostředí (Šolcová, 2009), jelikož je ovlivňována řadou protektivních faktorů, podporujících pozitivní vývoj jedince (Brownlee et al., 2013), ale také řadou rizikových faktorů, které mohou jedince ohrožovat (Horáková Hoskovcová & Suchochlebová Ryntová, 2009; Šolcová, 2009).

Ve třetí kapitole se zabýváme **depresivitou**, na kterou v rámci této bakalářské práce pohlížíme jako na běžně se vyskytující depresivní projevy ve společnosti (Preiss et al., 2010). Důležité je zmínit, že depresivita je častým prediktorem výskytu rizikového chování (Saluja et al., 2004; Soleimani et al., 2019; Thapar et al., 2012), včetně abúzu návykových látek úzce souvisejícího s rozvojem závislosti (Spear, 2000), nevyjímaje závislost na digitálních hrách (Tejeiro et al., 2012).

Závěrečná kapitola teoretické části této práce se věnuje problematice **digitálních her**. Zabýváme se zde vymezením digitálních her a jejich kategorizací dle žánru a počtu hráčů a následně ústředním tématem závislosti na digitálních hrách, včetně souvisejících protektivních, rizikových a se hrou souvisejících faktorů. V závěru této kapitoly shrnujeme vztah závislosti na digitálních hrách s resiliencí a depresivitou, ve které se zabýváme také genderovými rozdíly, které jsou důležitou součástí této práce.

Ve druhé části této práce popisujeme výzkumné cíle a jejich následnou realizaci. **Hlavním cílem** je analýza vztahu mezi závislostí na digitálních hrách, depresivitou a resiliencí, spolu s hlediskem genderových rozdílů u českých adolescentů na základě kvantitativního výzkumu. **Výzkumné hypotézy** dělíme do dvou hlavních kategorií. První kategorií je **dimenze pohlaví**, kde zkoumáme, zdali existuje statisticky významný rozdíl v průměrném skóre mezi dívkami a chlapci na škálách depresivity, resilience a poruchy hraní

her. Druhou kategorií je **dimenze závislosti na digitálních hrách, depresivity a resilience**, kde se zaměříme na analýzu vztahů proměnných.

Základní populaci výzkumu tvoří žáci 7. tříd základních škol a sekund víceletých gymnázií ve věku 12–14 let. **Výběrový soubor** obsahuje celkem 1240 jedinců ze 45 škol všech krajů České republiky, přičemž 583 respondentů je mužského pohlaví a 657 ženského pohlaví. Průměrný věk respondentů je 13 let.

Pro analýzu vztahů mezi proměnnými jsme zvolili tři testové metody. Pro měření resilience využíváme sebesposuzovací dotazník **Child and Youth Resilience Measure for youth (CYRM-R)** (Jefferies et al., 2019). Depresivitu jsme měřili za pomoci **Depression Anxiety Stress Scales-21 (DASS-21)** (Lovibond & Lovibond, 1995). Závislosti na digitálních hrách pak pomocí **Internet Gaming Disorder Scale–Short-Form (IGDS9-SF)** (Pontes & Griffiths, 2015).

Sběr dat proběhl formou tužka-papír na partnerských školách za přítomnosti výzkumníka. Pro **přepis dat** do digitální podoby jsme využili program Microsoft Excel, ve kterém proběhla i následná fáze **čištění dat**. S daty bylo následně pracováno v softwaru R 4.2.3 Software for statistical computing. Na datech byla nejdříve provedena explorační analýza pomocí popisných statických funkcí (průměr, medián, kvartily) a vizuální inspekce rozdělení dat pomocí krabicových grafů (*boxplot*) a histogramů odhadu hustoty rozdělení pro sledované metriky. Následně jsme ověřovali předpoklady normality pomocí **Shapiro-Wilkova** testu (Shapiro & Wilk, 1965). Vzhledem k tomu, že žádná ze sledovaných metrik nesplňovala podmínky pro použití parametrických testů (např. nepárového T testu), byl použit **dvouvýběrový Wilcoxonův test** (Bauer, 1972). Pro analýzu závislosti mezi resiliencí, depresivitou a závislostí na digitálních hrách byly využity dvě metody: **korelace a lineární regresní model**.

Dle výsledků našeho statistického měření se nám **nepodařilo prokázat, že by muži dosahovali na škále resilience (CYRM-R) vyšších hodnot než ženy**. Podařilo se nám však prokázat vztah pohlaví k depresivitě i závislosti na digitálních hrách. **Ženy dosahovaly vyššího skóre na škále depresivity (DASS-21) než muži**. To koresponduje také s výsledky řady výzkumných studií (Girgus & Yang, 2015; Grigoriadis & Robinson, 2007; Parker & Brotchie, 2010; Thapar et al., 2012). **Muži oproti ženám však skórovali výše na škále poruchového hraní (IGDS9-SF)**. Tento závěr můžeme podložit hned několika výzkumy (Buono et al., 2020; Dong et al., 2018; Macur & Pontes, 2021; Rehbein & Baier, 2013).

Ve vztahu závislosti na digitálních hrách s depresivitou jsme odhalili nízkou pozitivní závislost. **Jedinci, kteří vykazovali vyšší úroveň poruchového hraní také disponovali značnějšími depresivními projevy.** Tomu odpovídají také teoretická východiska několika výzkumných studií (Lin et al., 2021; Stavropoulos et al., 2022; Tsui & Cheng, 2021; Yen et al., 2019). Podařilo se nám také naleznout nízkou negativní závislost mezi resiliencí a závislostí na digitálních hrách. **Závažnější projevy poruchového hraní souvisely s nižší úrovní resilience.** Podobných výsledků dosáhli také autoři dalších studií (Tsui & Cheng, 2021; Yen et al., 2019). V neposlední řadě jsme potvrdili střední negativní závislost mezi resiliencí a depresivitou. **Vyšší hladina resilience souvisela s mírnějšími depresivními projevy.** Tento výstup můžeme podložit publikací Blocka (2002) a výzkumnou studií Yenové et al. (2019).

Hlavní přínos této bakalářské práce spatřujeme v prohloubení poznatků ve zkoumané oblasti, což může napomocť při **identifikaci rizikových**, ale také **protektivních faktorů**, které mohou být důležité při plánování včasné **intervence a efektivní primární prevence poruchového hraní digitálních her.**

Seznam použitých zdrojů a literatury

- Almeida, C. F. M., Correia, R. C. M., Eler, D. M., Olivete-Jr, C., Garci, R. E., Scabora, L. C., & Spadon, G. (2017). Prediction of winners in MOBA games. *Iberian Conference on Information Systems and Technologies*. <https://doi.org/10.23919/cisti.2017.7975774>
- American Psychiatric Association. (2022). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (5th ed.). Sheridan Books, Inc.
- Aung, M. T., Demediuk, S., Sun, Y., Tu, Y., Ang, Y., Nekkanti, S., Raghav, S., Klabjan, D., Sifa, R., & Drachen, A. (2019). The trails of Just Cause 2: Spatio-Temporal Player Profiling in Open-World Games. *Foundations of Digital Games*. <https://doi.org/10.1145/3337722.3337765>
- Ayenigbara, I. O. (2018). Journal of Addiction Medicine and Therapeutic Science. *Journal of Addiction Medicine and Therapeutic Science*. <https://doi.org/10.17352/jamts>
- Bae, J.-H. (2011). Massively multiplayer online role-playing game Analysis. *Department of Game Engineering, University of Tongmyong Nam-Gu, Busan, 24*(1). <https://www.semanticscholar.org/paper/Massively-multiplayer-online-role-playing-game-Bae/7c228093fe18306a42ee8ad3ecc5b89e5352d8eb>
- Bailey, D. (2023). *Steam just reached 50,000 total games listed*. PCGamesN. Získáno 1. března 2023 z <https://www.pcgamesn.com/steam/total-games>
- Barriales, S. O., & Brugos, J. a. L. (2009, January 1). *Multi-agent Systems and Sandbox Games*. ResearchGate.https://www.researchgate.net/publication/228740692_Multiagent_Systems_and_Sandbox_Games
- Bauer, D. (1972). Constructing Confidence Sets Using Rank Statistics. *Journal of the American Statistical Association*, *67*(339), 687–690. <https://doi.org/10.1080/01621459.1972.10481279>

- Bennett, D. A., Ambrosini, P. J., Kudes, D., Metz, C. H. D., & Rabinovich, H. (2005). Gender differences in adolescent depression: Do symptoms differ for boys and girls? *Journal of Affective Disorders*, 89(1–3), 35–44. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2005.05.020>
- Bergsma, M., & Spronck, P. (2008). Adaptive Intelligence for Turn-based Strategy Games. *Tilburg Centre for Creative Computing*, 17–24. <https://www.semanticscholar.org/paper/Adaptive-Intelligence-for-Turn-based-Strategy-Games-Bergsma-pronck/2a903c08097bc55e99e4ae805b471078df7d72d5>
- Block, J. (2002). *Personality as an Affect-processing System: Toward an Integrative Theory*. L. Erlbaum.
- Block, J., & Kremen, A. M. (1996). IQ and ego-resiliency: Conceptual and empirical connections and separateness. *Journal of Personality and Social Psychology*, 70(2), 349–361. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.70.2.349>
- Brandhorst, I., Lahres, P., Hanke, S., Batra, A., Renner, T., Barth, G. M., Lindenberg, K., Vonderlin, E., & Petersen, K. (2022). Randomized Controlled Evaluation of a Group-Based Training for Parents of Adolescents with Gaming Disorder or Social Network Use Disorder. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(1), 272. <https://doi.org/10.3390/ijerph20010272>
- Brownlee, K., Rawana, J., Franks, J., Harper, J., Bajwa, J., O'Brien, E., & Clarkson, A. (2013). A Systematic Review of Strengths and Resilience Outcome Literature Relevant to Children and Adolescents. *Child and Adolescent Social Work Journal*, 30(5), 435–459. <https://doi.org/10.1007/s10560-013-0301-9>
- Buono, F. D., Paul, E., Sprong, M. E., Smith, E. C., Garakani, A., & Griffiths, M. D. (2020). Gaming and Gaming Disorder: A Mediation Model Gender, Salience, Age of Gaming Onset, and Time Spent Gaming. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 23(9), 647–651. <https://doi.org/10.1089/cyber.2019.0445>

- Buro, M. (2003). Real-Time Strategy Games: A New AI Research Challenge. *International Joint Conference on Artificial Intelligence*.
<https://www.ijcai.org/Proceedings/03/Papers/265.pdf>
- Cavallari, B., Heldberg, J., & Harper, B. (1992). Adventure games in education: A review. *Australasian Journal of Educational Technology*, 8(2).
<https://doi.org/10.14742/ajet.2254>
- Cicchetti, D. (2010). Resilience under conditions of extreme stress: a multilevel perspective. *World Psychiatry*, 9(3), 145–154. <https://doi.org/10.1002/j.2051-5545.2010.tb00297.x>
- Collins, E., Freeman, J., & Chamarro-Premuzic, T. (2012). Personality traits associated with problematic and non-problematic massively multiplayer online role playing game use. *Personality and Individual Differences*, 52(2), 133–138.
<https://doi.org/10.1016/j.paid.2011.09.015>
- Cornell, D. G., Shukla, K., & Konold, T. R. (2016). Authoritative School Climate and Student Academic Engagement, Grades, and Aspirations in Middle and High Schools. *AERA Open*, 2(2), 233285841663318. <https://doi.org/10.1177/2332858416633184>
- Cortina, K. S., & Arel, S. (2011). School and Schooling. In Brown, B. B., & Prinstein, M. J. (Eds.), *Encyclopedia of Adolescence* (Vol. 2, pp. 299-305). Academic press.
<https://doi.org/10.1016/B978-0-12-373951-3.00084-3>
- Creswell, J. W. (2014). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* (4th ed.). SAGE.
- Curran, N. (2011). Stereotypes and Individual Differences in Role-playing Games. *International Journal of Role-Playing*, 2, 44–58. https://www.researchgate.net/profile/Noirin-Curran/publication/235720570_Stereotypes_and_Individual_Differences_in_Role-playing_Games/links/0fcfd512de4e4ac98a000000/Stereotypes-and-Individual-Differences-in-Role-playing-Games.pdf

- Čapek, R. (2010). *Třídní klima a školní klima*. Grada Publishing a.s.
- ČSÚ (aktualizováno 2014). *Metodika -Mezinárodní klasifikace vzdělání ISCED 97*.
Získáno 1. března 2023 z
https://www.czso.cz/csu/czso/metodika_mezinarodni_klasifikace_vzdelani_isced_97
- ČSÚ (aktualizováno 2016). *Klasifikace vzdělání (CZ-ISCED 2011)*. Získáno 1. března 2023 z
https://www.czso.cz/csu/czso/klasifikace_vzdelani_cz_isced_2011
- DeMichelis, C. (2016). Relational Resilience: An Interdisciplinary Perspective. *Springer International Publishing AG*. https://doi.org/10.1007/978-3-319-32223-0_1
- Dillon, T. (2006). *Adventure Games for Learning and Storytelling A Futurelab prototype context paper: Adventure Author*. <https://www.semanticscholar.org/paper/Adventure-Games-for-Learning-and-Storytelling-A-%3A-Dillon/dbe60e9aad0bc1aee6f8685f99a62c53c1124f42>
- Dong, G., Wang, L., Du, X., & Potenza, M. N. (2018). Gender-related differences in neural responses to gaming cues before and after gaming: implications for gender-specific vulnerabilities to Internet gaming disorder. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, *13*(11), 1203–1214. <https://doi.org/10.1093/scan/nsy084>
- Elliott, L., Golub, A., Ream, G. L., & Dunlap, E. (2012). Video Game Genre as a Predictor of Problem Use. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, *15*(3), 155–161. <https://doi.org/10.1089/cyber.2011.0387>
- Enns, M. W., & Cox, B. J. (1997). Personality Dimensions and Depression: Review and Commentary. *The Canadian Journal of Psychiatry*, *42*(3), 274–284. <https://doi.org/10.1177/070674379704200305>
- Erdogan, E., Ozdogan, O., & Erdogan, M. (2015). University Students' Resilience Level: The Effect of Gender and Faculty. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, *186*, 1262–1267. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.04.047>

- Esposito, N. (2005). A Short and Simple Definition of What a Videogame Is. *Digital Games Research Association Conference, 3*.
- http://nicolasesposito.fr/publications_fichiers/esposito2005definition.pdf
- Eurydice (2023). *National Education Systems: Česká republika*. Získáno 1. března 2023 z <https://eurydice.eacea.ec.europa.eu/cs/national-education-systems/czech-republic/ceska-republika>
- Fang, F., Sun, Y., & Leu, J. (2015). Profit Analysis for Video Game Releasing Strategies: Single-player vs. Multiplayer Games. *Journal of Supply Chain and Operations Management, 13*(1), 58–77.
- https://www.csupom.com/uploads/1/1/4/8/114895679/jscom_2015_1_5.pdf
- Feng, W., Ramo, D. E., Chan, S. M., & Bourgeois, J. A. (2017). Internet gaming disorder: Trends in prevalence 1998–2016. *Addictive Behaviors, 75*, 17–24.
- <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2017.06.010>
- Ferjenčík, J. (2008). *Úvod do metodologie psychologického výzkumu: Jak zkoumat lidskou duši*. PORTÁL s. r. o.
- Flynn, M., & Rudolph, K. D. (2011). Depression and Depressive Disorders. In Brown, B. B., & Prinstein, M. J. (Eds.), *Encyclopedia of Adolescence* (Vol. 3, pp. 127-135). Academic press. <https://doi.org/10.1016/b978-0-12-373951-3.00108-3>
- Gerard, J. M., & Booth, M. Z. (2015). Family and school influences on adolescents' adjustment: The moderating role of youth hopefulness and aspirations for the future. *Journal of Adolescence, 44*(1), 1–16. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2015.06.003>
- Gilbert, N. (2023, January 9). *How many active video gamers were there in 2020? There were 2.69 billion video game players worldwide in 2020*. Financesonline.com. Získáno 1. března 2023 z <https://financesonline.com/number-of-gamers-worldwide/>
- Ginsburg, K. R., & Jablov, M. M. (2020). *Building Resilience in Children and Teens: Giving Kids Roots and Wings*.

- Girgus, J. S., & Yang, K. (2015). Gender and depression. *Current Opinion in Psychology*, 4, 53–60. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2015.01.019>
- Goetz, M. (2005). Deprese u dětí a adolescentů. *Pediatric Pro Praxi*, 5, 271–274. <https://www.pediatricpropraxi.cz/pdfs/ped/2005/06/03.pdf>
- Gök, A., & Koğar, E. Y. (2021). A Meta-Analysis Study on Gender Differences in Psychological Resilience Levels. *DergiPark (Istanbul University)*, 3.2. <https://doi.org/10.35365/ctjpp.21.2.15>
- Grant, K. E., McMahon, S. D., Duffy, S. N., & Taylor, J. J. (2011). Stress. In Brown, B. B., & Prinstein, M. J. (Eds.), *Encyclopedia of Adolescence* (Vol. 3, pp. 309-318). Academic press.
- Grecmanová, H., Dopita, M., Poláchová Vašátková, J., & Skopalová, J. (2012). *Klima školy: Soubor dotazníků pro učitele, žáky a rodiče*. Národní ústav pro vzdělávání.
- Grigoriadis, S., & Robinson, G. (2007). Gender Issues in Depression. *Annals of Clinical Psychiatry*, 19(4), 247–255. <https://doi.org/10.1080/10401230701653294>
- Grüsser, S. M., Thalemann, R., & Griffiths, M. D. (2007). Excessive Computer Game Playing: Evidence for Addiction and Aggression? *Cyberpsychology & Behavior*, 10(2), 290–292. <https://doi.org/10.1089/cpb.2006.9956>
- Hampel, P., & Petermann, F. (2005). Age and Gender Effects on Coping in Children and Adolescents. *Journal of Youth and Adolescence*, 34(2), 73–83. <https://doi.org/10.1007/s10964-005-3207-9>
- Helus, Z. (2011). *Úvod do psychologie*. Grada.
- Herrman, H., Stewart, D. E., Diaz-Granados, N., Berger, E. L., Jackson, B., & Yuen, T. (2011). What is Resilience? *The Canadian Journal of Psychiatry*, 56(5), 258–265. <https://doi.org/10.1177/070674371105600504>

- Hirani, S., Lasiuk, G., & Hegadoren, K. (2016). The intersection of gender and resilience. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing*, 23(6–7), 455–467. <https://doi.org/10.1111/jpm.12313>
- Horáková Hoskovcová, S., & Suchochlebová Ryntová, L. (2009). *Výchova k psychické odolnosti dítěte: Silní pro život*. Grada.
- Howarth, J. (2023a, January 18). *How Many Gamers Are There? (New 2023 Statistics)*. Exploding Topics. Získáno 1. března 2023 z <https://explodingtopics.com/blog/number-of-gamers>
- Howarth, J. (2023b, January 26). *50+ Amazing Video Game Industry Statistics (2023)*. Exploding Topics. Získáno 1. března 2023 z <https://explodingtopics.com/blog/video-game-stats>
- Hunter, A. J., & Chandler, G. E. (1999). Adolescent Resilience. *Image: The Journal of Nursing Scholarship*, 31(3), 243–247. <https://doi.org/10.1111/j.1547-5069.1999.tb00488.x>
- Chioqueta, A. P., & Stiles, T. C. (2005). Personality traits and the development of depression, hopelessness, and suicide ideation. *Personality and Individual Differences*, 38(6), 1283–1291. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2004.08.010>
- Chipuer, H. M., and G. H. Pretty. 2000. “Facets of Adolescents’ Loneliness: A Study of Rural and Urban Australian Youth.” *Australian Psychologist* 35 (3): 233–237. doi: 10.1080/00050060008257484
- Chráška, M. (2016). *Metody pedagogického výzkumu: Základy kvantitativního výzkumu* (2., aktualizované vydání). Grada.
- Ip, B., & Jacobs, G. (2005). Segmentation of the games market using multivariate analysis. *Journal of Targeting, Measurement and Analysis for Marketing*, 13(3), 275–287. <https://doi.org/10.1057/palgrave.jt.5740154>

- Irwin, D. (2023). *Best RPG games on PC 2023*. PCGamesN. Získáno 1. března 2023 z <https://www.pcgamesn.com/15-best-rpgs-pc>
- Isak, C. (2022). *History of Open-World Games: What Were the First and Most Popular Titles?* TechAcute. Získáno 1. března 2023 z <https://techacute.com/history-of-open-world-games-what-were-the-first-and-most-popular-titles/>
- Jefferies, P., McGarrigle, L., & Ungar, M. (2019). The CYRM-R: A Rasch-Validated Revision of the Child and Youth Resilience Measure. *Journal of Evidence-Based Social Work*, *16*(1), 70–92. <https://doi.org/10.1080/23761407.2018.1548403>
- Jenkins, J. (2008). Psychosocial adversity and resilience. In M. Rutter, D. Bishop, D. Pine, S. Scott, J. Stevenson, E. Taylor, & A. Thapar (Eds.), *Rutter's child and adolescent psychiatry* (pp. 377–391). Wiley Blackwell. <https://doi.org/10.1002/9781444300895.ch25>
- Ji, Y., Yin, M. X. C., Zhang, J., & Wong, D. F. K. (2022). Risk and protective factors of Internet gaming disorder among Chinese people: A meta-analysis. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, *56*(4), 332–346. <https://doi.org/10.1177/00048674211025703>
- Jordan, J. V. (2007). Relational Resilience in Girls. *Springer US EBooks*, 79–90. https://doi.org/10.1007/0-306-48572-9_6
- Joseph, D., & Knuttila, L. (2014) Single-Player/Multiplayer. In Wolf, M. J. P., & Perron, B. (Eds.). *The Routledge Companion to Video Game Studies*. Routledge.
- Keating, D. P. (2011). Cognitive Development. In Brown, B. B., & Prinstein, M. J. (Eds.), *Encyclopedia of Adolescence* (Vol. 1, pp. 106-114). Academic press. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-373951-3.00008-9>
- Kendler, K. S. (1998). Major Depression and the Environment: A Psychiatric Genetic Perspective. *Pharmacopsychiatry*, *31*(01), 5–9. <https://doi.org/10.1055/s-2007-979287>

- Kim, E. J., Namkoong, K., Ku, T., & Kim, S. J. (2008). The Relationship Between Online Game Addiction and Aggression, Self-Control and Narcissistic Personality Traits. *European Psychiatry, 23*(3), 212–218. <https://doi.org/10.1016/j.eurpsy.2007.10.010>
- Kim, H. J., Son, G., Roh, E., Ahn, W., Kim, J., Shin, S., Chey, J., & Choi, K. (2021). Prevalence of gaming disorder: A meta-analysis. *Addictive Behaviors, 126*, 107183. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2021.107183>
- King, D., & Delfabbro, P. (2018). *Internet Gaming Disorder: Theory, Assessment, Treatment, and Prevention*. Academic Press.
- Klimmt, C., Schmid, H., & Orthmann, J. (2009). Exploring the Enjoyment of Playing Browser Games. *Cyberpsychology & Behavior, 12*(2), 231–234. <https://doi.org/10.1089/cpb.2008.0128>
- Kosunen, E., Kaltiala-Heino, R., Rimpelä, M., & Laippala, P. (2003). Risk-taking sexual behaviour and self-reported depression in middle adolescence - a school-based survey. *Child Care Health and Development, 29*(5), 337–344. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2214.2003.00357.x>
- Kryl, M. (2001). Deprese v somatické medicíně. *Interní Medicína Pro Praxi, 3*(11), 4–8. <https://www.internimedicina.cz/pdfs/int/2001/11/14.pdf>
- Křivohlavý, J. (2013). *Jak zvládat depresi - 3., aktualizované a rozšířené vydání*. Grada Publishing a.s.
- Kuhn, J. (2017). Minecraft: Education Edition. *The CALICO Journal, 35*(2), 214–223. <https://doi.org/10.1558/cj.34600>
- Kuss, D. J., Van Rooij, A. J., Shorter, G. W., Griffiths, M. D., & Van De Mheen, D. (2013). Internet addiction in adolescents: Prevalence and risk factors. *Computers in Human Behavior, 29*(5), 1987–1996. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2013.04.002>

- L'Abate, L., Cusinato, M., Maino, E., Colesso, W., & Scilletta, C. (2010). Relational Competence Theory. *Springer New York EBooks*. <https://doi.org/10.1007/978-1-4419-5665-1>
- Lane, R. (2021, August 16). *Virtual Selection: The Rise of the Survival Game*. IGN. Získáno 1. března 2023 z <https://www.ign.com/articles/2013/07/05/virtual-selection-the-rise-of-the-survival-game>
- Langmeier, J., & Krejčířová, D. (2006). *Vývojová psychologie*. Grada.
- Lee, E., Moon, S. K., Cho, M., Park, E. C., Kim, S. J., Han, J., & Cheio, J. H. (2019). The 21-Item and 12-Item Versions of the Depression Anxiety Stress Scales: Psychometric Evaluation in a Korean Population. *Asian Nursing Research*, *13*(1), 30–37. <https://doi.org/10.1016/j.anr.2018.11.006>
- Lemmens, J. S., & Hendriks, S. (2016). Addictive Online Games: Examining the Relationship Between Game Genres and Internet Gaming Disorder. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, *19*(4), 270–276. <https://doi.org/10.1089/cyber.2015.0415>
- Lerner, R. M., & Steinberg, L. (2009). The Scientific Study of Adolescent Development. *Handbook of Adolescent Psychology*. <https://doi.org/10.1002/9780470479193.adlpsy001002>
- Li, D., Zhou, Y., Li, X. C., & Zhou, Z. (2016). Perceived school climate and adolescent Internet addiction: The mediating role of deviant peer affiliation and the moderating role of effortful control. *Computers in Human Behavior*, *60*, 54–61. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.02.015>
- Liao, Z., Huang, Q., Huang, S., Tan, L., Shao, T., Fang, T., Chen, X., Lin, S., Qi, J., Cai, Y., & Shen, H. (2020). Prevalence of Internet Gaming Disorder and Its Association With Personality Traits and Gaming Characteristics Among Chinese Adolescent Gamers. *Frontiers in Psychiatry*, *11*. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2020.598585>

- Liau, A. K., Choo, H., Li, D., Gentile, D. A., Sim, T., & Khoo, A. (2015). Pathological video-gaming among youth: A prospective study examining dynamic protective factors. *Addiction Research & Theory*, 23(4), 301–308.
<https://doi.org/10.3109/16066359.2014.987759>
- 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), 1–11. <https://doi.org/10.3390/ijerph18041771>
- Lovibond, P. F., & Lovibond, S. H. (1995). The structure of negative emotional states: Comparison of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS) with the Beck Depression and Anxiety Inventories. *Behaviour Research and Therapy*, 33(3), 335–343.
[https://doi.org/10.1016/0005-7967\(94\)00075-u](https://doi.org/10.1016/0005-7967(94)00075-u)
- Luthans, F., Vogelgesang, G. R., & Lester, P. B. (2006). Developing the Psychological Capital of Resiliency. *Human Resource Development Review*, 5(1), 25–44.
<https://doi.org/10.1177/1534484305285335>
- Luthar, S. S., Cicchetti, D., & Becker, B. (2000). The Construct of Resilience: A Critical Evaluation and Guidelines for Future Work. *Child Development*, 71(3), 543–562.
<https://doi.org/10.1111/1467-8624.00164>
- Macek, P. (2003). *Adolescence*. Portál.
- Maclean, K. (2003). *Resilience: What it is and how children and young people can be helped develop it*. <https://cyc-net.org/cyc-online/cyc01-0803-resilience.html>
- Macur, M., & Pontes, H. M. (2021). Internet Gaming Disorder in adolescence: investigating profiles and associated risk factors. *BMC Public Health*, 21(1).
<https://doi.org/10.1186/s12889-021-11394-4>

- Männikkö, N., Billieux, J., & Kääriäinen, M. (2015). Problematic digital gaming behavior and its relation to the psychological, social and physical health of Finnish adolescents and young adults. *Journal of Behavioral Addictions*, 4(4), 281–288. <https://doi.org/10.1556/2006.4.2015.040>
- Marshall, W. A., & Tanner, J. A. (1969). Variations in pattern of pubertal changes in girls. *Archives of Disease in Childhood*, 44(235), 291–303. <https://doi.org/10.1136/adc.44.235.291>
- Marshall, W. A., & Tanner, J. A. (1970). Variations in the Pattern of Pubertal Changes in Boys. *Archives of Disease in Childhood*, 45(239), 13–23. <https://doi.org/10.1136/adc.45.239.13>
- Masten, A. S. (2001). Ordinary magic: Resilience processes in development. *American Psychologist*, 56(3), 227–238. <https://doi.org/10.1037/0003-066x.56.3.227>
- Masten, A. S. (2013). Global Perspectives on Resilience in Children and Youth. *Child Development*, 85(1), 6–20. <https://doi.org/10.1111/cdev.12205>
- MKN-10. (2023). 10. revize Mezinárodní klasifikace nemocí. <https://mkn10.uzis.cz/>
- Moffat, D. A., Crombie, W., & Shabalina, O. (2017). Some Video Games Can Increase the Player's Creativity. *International Journal of Game-Based Learning*, 7(2), 35–46. <https://doi.org/10.4018/ijgbl.2017040103>
- MŠMT. (2022). *Statistická ročenka školství - výkonové ukazatele školního roku 2021/2022*. <https://statis.msmt.cz/rocenka/rocenka.asp>
- Müller, K. W., Beutel, M. E., Egloff, B., & Wölfling, K. (2014). Investigating Risk Factors for Internet Gaming Disorder: A Comparison of Patients with Addictive Gaming, Pathological Gamblers and Healthy Controls regarding the Big Five Personality Traits. *European Addiction Research*, 20(3), 129–136. <https://doi.org/10.1159/000355832>

- Na, E., Choi, I., Lee, T., Lee, H., Rho, M. J., Cho, H., Jung, D. W., & Kim, D. (2017). The influence of game genre on Internet gaming disorder. *Journal of Behavioral Addictions*, 6(2), 248–255. <https://doi.org/10.1556/2006.6.2017.033>
- Ng, B. D., & Wiemer-Hastings, P. (2005). Addiction to the Internet and Online Gaming. *Cyberpsychology & Behavior*, 8(2), 110–113. <https://doi.org/10.1089/cpb.2005.8.110>
- Ng, F., Trauer, T., Dodd, S., Callaly, T., Campbell, S., & Berk, M. (2007). The validity of the 21-item version of the Depression Anxiety Stress Scales as a routine clinical outcome measure. *Acta Neuropsychiatrica*, 19(5), 304–310. <https://doi.org/10.1111/j.1601-5215.2007.00217.x>
- Nielsen Sobotková, V., & K. (2014). *Rizikové a antisociální chování v adolescenci*. Grada.
- Noack, P. (2011). Socialization. In Brown, B. B., & Prinstein, M. J. (Eds.), *Encyclopedia of Adolescence* (Vol. 2, pp. 352-359). Academic press. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-373951-3.00092-2>
- Novotný, J. S. (2014). Resilience versus „Resilient Individual“: What Exactly Do We Study? *Psychologie a Její Kontexty*, 5(1), 3–14.
- Novotný, J. S. (2015). *Zdroje resilience a problémy s přizpůsobením u dospívajících*. Universitas Ostraviensis.
- Oei, A., & Patterson, M. S. (2014). Playing a puzzle video game with changing requirements improves executive functions. *Computers in Human Behavior*, 37, 216–228. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.04.046>
- Oka, T., Hamamura, T., Miyake, Y., Kobayashi, N., Honjo, M., Kawato, M., Kubo, T., & Chiba, T. (2021). Prevalence and risk factors of internet gaming disorder and problematic internet use before and during the COVID-19 pandemic: A large online survey of Japanese adults. *Journal of Psychiatric Research*, 142, 218–225. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2021.07.054>

- Olson, C. L. (2010). Children's Motivations for Video Game Play in the Context of Normal Development. *Review of General Psychology*, 14(2), 180–187. <https://doi.org/10.1037/a0018984>
- Orel, M., Facová, V., Heřman, M., Koranda, P., Šimonek, J., & Volková Palátová, L. (2020). *Psychopatologie: Nauka o nemocech duše, 3., aktualizované a doplněné vydání* (3rd ed.). Grada Publishing a.s.
- Osbahr, H. (2007). Building resilience: Adaptation mechanisms and mainstreaming for the poor: Human Development Report 2007/2008. *Human Development Report Office Occasional Papers*. <https://ideas.repec.org/p/hdr/hdocpa/hdocpa-2007-10.html>
- Osman, A., Wong, J. C. Y., Bagge, C. L., Freedenthal, S., Gutierrez, P. M., & Lozano, G. (2012). The Depression Anxiety Stress Scales-21 (DASS-21): Further Examination of Dimensions, Scale Reliability, and Correlates. *Journal of Clinical Psychology*, 68(12), 1322–1338. <https://doi.org/10.1002/jclp.21908>
- Ostaszewski, K. (2020). The importance of resilience in adolescent mental health promotion and risk behaviour prevention. *International Journal of Public Health*. <https://doi.org/10.1007/s00038-020-01508-x>
- Otová, B., & Mihalová, R. (2012). *Základy biologie a genetiky člověka*. Amsterdam University Press.
- Park, R. S., & Goodyer, I. M. (2000). Clinical guidelines for depressive disorders in childhood and adolescence. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 9(3), 0147–0161. <https://doi.org/10.1007/s007870070038>
- Parker, G., & Brotchie, H. (2010). Gender differences in depression. *International Review of Psychiatry*, 22(5), 429–436. <https://doi.org/10.3109/09540261.2010.492391>
- Paulík, K. (2017). *Psychologie lidské odolnosti*. Grada.

- Paulus, F. W., Ohmann, S., Von Gontard, A., & Popow, C. (2018). Internet gaming disorder in children and adolescents: a systematic review. *Developmental Medicine & Child Neurology*, *60*(7), 645–659. <https://doi.org/10.1111/dmcn.13754>
- Perron, B., Boudreau, K., Wolf, M. J. P., & Arsenault, D. (Eds.). (2022). *Fifty Key Video Games*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003199205>
- Phan, O., Prieur, C., Bonnaire, C., & Obradovic, I. (2019). Internet Gaming Disorder: Exploring Its Impact on Satisfaction in Life in PELLEAS Adolescent Sample. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *17*(1), 3. <https://doi.org/10.3390/ijerph17010003>
- Piaget, J., & Inhelder, B. (2010). *Psychologie dítěte*. Portál.
- 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>
- Preiss, M., Vraná, K., & Kuchařová, J. (2010). Depresivita a úzkost v průběhu života v návaznosti na pojetí Václava Příhody. *Československá Psychologie*, *54*(4), 357–365.
- Psychology Foundation of Australia. (2022, June 22). *Depression Anxiety Stress Scales - DASS*. Depression Anxiety Stress Scales (DASS). <http://www2.psy.unsw.edu.au/groups/dass/>
- Punová, M. (2012). Resilience v sociální práci s rizikovou mládeží. *Sociální Práce/Sociálna Práca*, *2*, 90–103.
- Randall, A. (2023, March 13). *The best survival games on PC 2023*. PCGamesN. Získáno 1. března 2023 z <https://www.pcgamesn.com/best-survival-games>
- Rehbein, F., & Baier, D. (2013). Family-, Media-, and School-Related Risk Factors of Video Game Addiction. *Journal of Media Psychology*, *25*(3), 118–128. <https://doi.org/10.1027/1864-1105/a000093>

- Rehbein, F., Psych, G., Kleimann, M., Mediasci, G., & Mößle, T. (2010). Prevalence and Risk Factors of Video Game Dependency in Adolescence: Results of a German Nationwide Survey. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 13(3), 269–277. <https://doi.org/10.1089/cyber.2009.0227>
- 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>
- Resilience Research Centre. (2018). CYRM and ARM user manual. Halifax, NS: Resilience Research Centre, Dalhousie University. Získáno 1. března 2023 z <http://www.resilienceresearch.org/>
- Resnick, M., & Taliaferro, L. (2011). Resilience. In Brown, B. B., & Prinstein, M. J. (Eds.), *Encyclopedia of Adolescence* (Vol. 1, pp. 299-306). Academic press. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-373951-3.00035-1>
- Richard, J., Temcheff, C. E., & Derevensky, J. L. (2020). Gaming Disorder Across the Lifespan: a Scoping Review of Longitudinal Studies. *Current Addiction Reports*, 7(4), 561–587. <https://doi.org/10.1007/s40429-020-00339-3>
- Riley, J. R., & Masten, A. S. (2005). Resilience in Context. *Resilience in Children, Families, and Communities*, 13–25. https://doi.org/10.1007/0-387-23824-7_2
- Rutter, M. (2000). Resilience Reconsidered: Conceptual Considerations, Empirical Findings, and Policy Implications. *Handbook of Early Childhood Intervention*, 651–682. <https://doi.org/10.1017/cbo9780511529320.030>
- Ryan, H., Wald, H., & Gould-Wilson, J. (2023, February 15). *25 best adventure games to get swept up in right now*. Gamesradar. Získáno 1. března 2023 z <https://www.gamesradar.com/best-adventure-games/>
- Říčan, P. (2004). *Cesta životem: Přepřacované vydání* (2. vydání). Portál.

- Salmela-Aro, K. (2011). Stages of Adolescence. In Brown, B. B., & Prinstein, M. J. (Eds.), *Encyclopedia of Adolescence* (Vol. 1, pp. 360-368). Academic press. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-373951-3.00043-0>
- Saluja, G., Iachan, R., Scheidt, P. C., Overpeck, M. D., Sun, W., & Giedd, J. N. (2004). Prevalence of and Risk Factors for Depressive Symptoms Among Young Adolescents. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, *158*(8), 760. <https://doi.org/10.1001/archpedi.158.8.760>
- Santomauro, D., Herrera, A. M., Shadid, J., Zheng, P., Ashbaugh, C., Pigott, D. M., Abbafati, C., Adolph, C., Amlag, J. O., Aravkin, A. Y., Bang-Jensen, B., Bertolacci, G. J., Bloom, S., Castellano, R., Castro, E., Chakrabarti, S., Chattopadhyay, J., Cogen, R. M., Collins, J. J., . . . Ferrari, A. J. (2021). Global prevalence and burden of depressive and anxiety disorders in 204 countries and territories in 2020 due to the COVID-19 pandemic. *The Lancet*, *398*(10312), 1700–1712. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(21\)02143-7](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(21)02143-7)
- Shapiro, S. S., & Wilk, M. B. (1965). An analysis of variance test for normality (complete samples). *Biometrika*, *52*(3–4), 591–611. <https://doi.org/10.1093/biomet/52.3-4.591>
- Shorey, S., Ng, E. D., & Wong, C. (2022). Global prevalence of depression and elevated depressive symptoms among adolescents: A systematic review and meta-analysis. *British Journal of Clinical Psychology*, *61*(2), 287–305. <https://doi.org/10.1111/bjc.12333>
- Smyth, I., & Sweetman, C. (2015). Introduction: Gender and Resilience. *Gender & Development*, *23*(3), 405–414. <https://doi.org/10.1080/13552074.2015.1113769>
- Soleimani, M., Sharif, S. P., Bahrami, N., Yaghoobzadeh, A., Allen, K., & Mohammadi, S. (2019). The relationship between anxiety, depression and risk behaviors in adolescents. *International Journal of Adolescent Medicine and Health*, *31*(2). <https://doi.org/10.1515/ijamh-2016-0148>

- Spear, L. (2000). The adolescent brain and age-related behavioral manifestations. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 24(4), 417–463. [https://doi.org/10.1016/s0149-7634\(00\)00014-2](https://doi.org/10.1016/s0149-7634(00)00014-2)
- Stainton, A., Chisholm, K., Kaiser, N., Rosen, M., Upthegrove, R., Ruhrmann, S., & Wood, S. J. (2018). Resilience as a multimodal dynamic process. *Early Intervention in Psychiatry*, 13(4), 725–732. <https://doi.org/10.1111/eip.12726>
- Statista. (2022, November 11). *Global video game market revenue 2017-2027*. Získáno 1. března 2023 z <https://www.statista.com/statistics/1344668/revenue-video-game-worldwide/>
- Stavropoulos, V., Vassallo, J., Burleigh, T. L., Gomez, R., & Carras, M. C. (2022). The role of internet gaming in the association between anxiety and depression: A preliminary cross-sectional study. *Asia-Pacific Psychiatry*, 14(2). <https://doi.org/10.1111/appy.12474>
- Steam. (2023a). *Card Game*. Získáno 1. března 2023 z <https://store.steampowered.com/tags/en/Card+Game>
- Steam. (2023b). *Sports*. Získáno 1. března 2023 z <https://store.steampowered.com/category/sports>
- Stevens, M., Dorstyn, D., Delfabbro, P., & King, D. L. (2021). Global prevalence of gaming disorder: A systematic review and meta-analysis. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 55(6), 553–568. <https://doi.org/10.1177/0004867420962851>
- Sugaya, N., Shirasaka, T., Takahashi, K., & Kanda, H. (2019). Bio-psychosocial factors of children and adolescents with internet gaming disorder: a systematic review. *Biopsychosocial Medicine*, 13(1). <https://doi.org/10.1186/s13030-019-0144-5>
- Suchá, J., Dolejš, M., Pipová, H., Maierová, E., & Cakirpaloglu, P. (2019). Hraní digitálních her českými adolescenty. *Univerzita Palackého V Olomouci*. <https://doi.org/10.5507/ff.18.24454245>

- Sutcliffe, M. (2002). Simulations, games and role-play. *University of the West of England*.
<https://doi.org/10.53593/n2913a>
- Šolcová, I. (2009). *Vývoj resilience v dětství a dospělosti*. Grada Publishing a.s.
- Tarrant, M. (2002). Adolescent Peer Groups and Social Identity. *Social Development, 11*(1), 110–123. <https://doi.org/10.1111/1467-9507.00189>
- Techopedia. (2020, April 23). *What is a Role-Playing Game (RPG)? - Definition from Techopedia*. Získáno 1. března 2023 z <https://www.techopedia.com/definition/27052/role-playing-game-rpg>
- Tejero, R., Gómez-Vallecillo, J. L., Pelegrina, M., Wallace, A., & Emberley, E. (2012). Risk Factors Associated with the Abuse of Video Games in Adolescents. *Psychology, 03*(04), 310–314. <http://dx.doi.org/10.4236/psych.2012.34044>
- Thapar, A., Collishaw, S., Pine, D. S., & Thapar, A. K. (2012). Depression in adolescence. *The Lancet, 379*(9820), 1056–1067. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(11\)60871-4](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(11)60871-4)
- Thorová, K. (2015). *Vývojová psychologie: proměny lidské psychiky od početí po smrt*. Portál.
- Tisseron, S. (2009). Les dangers des jeux vidéo : diagnostic et conduite à tenir. *Archives De Pédiatrie, 16*(1), 73–76. <https://doi.org/10.1016/j.arcped.2008.10.022>
- Tsui, Y. Y., & Cheng, C. (2021). Internet Gaming Disorder, Risky Online Behaviour, and Mental Health in Hong Kong Adolescents: The Beneficial Role of Psychological Resilience. *Frontiers in Psychiatry, 12*. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2021.722353>
- Vágnerová, M., & Lisá, L. (2021). *Vývojová psychologie: Dětství a dospívání*. Univerzita Karlova, nakladatelství Karolinum.
- VandenBos, G. R. (Ed.). (2015). APA dictionary of psychology (2nd ed.). *American Psychological Association*. <https://doi.org/10.1037/14646-000>

- Vanhatupa, J. (2011). On the development of browser games - Technologies of an emerging genre. *International Conference on Next Generation Web Services Practices*. <https://doi.org/10.1109/nwesp.2011.6088206>
- Vaz, C. (2023, March 9). *The best PC simulation games 2023*. PCGamesN. Získáno 1. března 2023 z <https://www.pcgamesn.com/best-pc-simulation-games>
- Vieno, A., Perkins, D. J., Smith, T. J., & Santinello, M. (2005). Democratic School Climate and Sense of Community in School: A Multilevel Analysis. *American Journal of Community Psychology*, 36(3–4), 327–341. <https://doi.org/10.1007/s10464-005-8629-8>
- Vinayak, S., & Judge, J. (2018b). Resilience and Empathy as Predictors of Psychological Wellbeing among Adolescents. *International Journal of Health Sciences and Research*, 8(4), 192–200. https://www.ijhsr.org/IJHSR_Vol.8_Issue.4_April2018/29.pdf
- Waaktaar, T., & Torgersen, S. (2010). How resilient are resilience scales? The Big Five scales outperform resilience scales in predicting adjustment in adolescents. *Scandinavian Journal of Psychology*, 51(2), 157–163. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9450.2009.00757.x>
- Warburton, W., Parkes, S., & Sweller, N. (2022). Internet Gaming Disorder: Evidence for a Risk and Resilience Approach. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(9), 5587. <https://doi.org/10.3390/ijerph19095587>
- Weissman, M. M., Wickramaratne, P., Nomura, Y., Warner, V., Verdeli, H., Pilowsky, D. J., Grillon, C., & Bruder, G. E. (2005). Families at High and Low Risk for Depression. *Archives of General Psychiatry*, 62(1), 29. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.62.1.29>
- Werner, E. E. (2000). Protective Factors and Individual Resilience. *Handbook of Early Childhood Intervention*, 115–132. <https://doi.org/10.1017/cbo9780511529320.008>
- WHO. (2021). *Mental health of adolescents*. Získáno 1. března 2023 z <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/adolescent-mental-health>

- Williams, M., & Zamora, G. (2022). *The Best MMORPG for 2023*. PCMAG. Získáno 1. března 2023 z <https://www.pcmag.com/picks/the-best-pc-mmo-games>
- Wilson, J. L., & Zamora, G. (2022). *The Best PC Shooters for 2023*. PCMAG. Získáno 1. března 2023 z <https://www.pcmag.com/picks/the-best-pc-shooters>
- Wolf, M. J. P. (2008). *The Video Game Explosion: A History from PONG to Playstation and Beyond*. Greenwood Publishing Group.
- Wolf, M. J. P. (2010). *The Medium of the Video Game*. University of Texas Press.
- Wolf, M. J. P. (Ed.). (2021). *Encyclopedia of Video Games: The Culture, Technology, and Art of Gaming* (2nd ed.). Greenwood Publishing Group.
- World Health Organization. (2022). *ICD-11: International classification of diseases* (11th revision). <https://icd.who.int/>
- Xie, Q., & Wong, D. F. K. (2020). Culturally sensitive conceptualization of resilience: A multidimensional model of Chinese resilience. *Transcultural Psychiatry*, 58(3), 323–334. <https://doi.org/10.1177/1363461520951306>
- 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>
- Young, K. S. (2009). Understanding Online Gaming Addiction and Treatment Issues for Adolescents. *American Journal of Family Therapy*, 37(5), 355–372. <https://doi.org/10.1080/01926180902942191>
- Yu, P. (2022). *What are Racing Games?* Acer Corner. Získáno 1. března 2023 z <https://blog.acer.com/en/discussion/134/what-are-racing-games>
- Zákon č. 101/2000 Sb. o ochraně osobních údajů a o změně některých zákonů. Česká republika
- Zuckerbrot, R. A., & Jensen, P. S. (2006). Improving Recognition of Adolescent Depression in Primary Care. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 160(7), 694. <https://doi.org/10.1001/archpedi.160.7.694>

Přílohy

Seznam příloh:

1. Abstrakt v českém jazyce
2. Abstrakt v anglickém jazyce
3. Informovaný souhlas pro účast ve výzkumu

Příloha 1: Abstrakt v českém jazyce

Název práce: Resilience a depresivita českých adolescentů ve vztahu k závislosti na digitálních hrách

Autor práce: Vojtěch Pauš

Vedoucí práce: Mgr. Štěpán Komrška

Počet stran a znaků: 80 stran, 100 904 znaků

Počet příloh: 3

Počet titulů použité literatury: 189

Abstrakt:

Hlavním cílem této práce je analýza vztahů mezi závislostí na digitálních hrách, depresivitou a resiliencí, spolu s hlediskem genderových rozdílů u českých adolescentů, konkrétně u žáků sedmých tříd základních škol a víceletých gymnázií. Pro výzkum byl zvolen kvantitativní design výzkumu. Pro analýzu jednotlivých vztahů byly zvoleny tři testové metody: Internet Gaming Disorder Scale–Short-Form (IGDS9-SF), Child and Youth Resilience Measure (CYRM-R), Depression Anxiety Stress Scales-21 (DASS-21). Výběrový soubor tvořilo 1240 jedinců ze 45 škol všech krajů ČR ve věku 12–14 let. Data byla získána pomocí dotazníkového šetření formou tužka-papír. Hlavními zjištěními této práce bylo nalezení vztahu mezi poruchovým hraním her a depresivitou, poruchovým hraním her a resiliencí, resiliencí a depresivitou. Dále bylo prokázáno, že ženy skórují výše na škále depresivity (DASS-21) než muži; muži oproti ženám skórují výše na škále poruchového hraní (IGDS9-SF). Nepodařilo se prokázat, že by muži dosahovali na škále resilience (CYRM-R) vyšších hodnot než ženy.

Klíčová slova: závislosti na digitálních hrách, depresivita, resilience, adolescence

Příloha 2: Abstract of thesis

Title: Resilience and depressivity of Czech adolescents in relation to digital game addiction

Author: Vojtěch Pauš

Supervisor: Mgr. Štěpán Komrška

Number of pages and characters: 80 pages, 100 904 characters

Number of appendices: 3

Number of references: 189

Abstract:

The main aim of this study is to analyze the relationships between addiction to digital games, depression, and resilience, with a focus on gender differences among Czech adolescents, specifically 7th-grade students from primary schools and grammar schools. A quantitative research design was chosen for the study. Three test methods were selected to analyze the individual relationships: Internet Gaming Disorder Scale-Short Form (IGDS9-SF), Child and Youth Resilience Measure (CYRM-R), and Depression Anxiety Stress Scales-21 (DASS-21). The sample consisted of 1240 individuals from 45 schools in all regions of the Czech Republic aged 12-14 years. Data was collected through pencil-paper questionnaires. The main findings of this study were the discovery of a relationship between disordered gaming and depression, disordered gaming and resilience, and resilience and depression. Furthermore, it was demonstrated that women score higher on the depression scale (DASS-21) than men, while men score higher on the disordered gaming scale (IGDS9-SF) than women. It was not possible to demonstrate that men achieve higher scores on the resilience scale (CYRM-R) than women.

Key words: digital games addiction, depression, resilience, adolescence

Příloha 3: Informovaný souhlas pro účast ve výzkumu

INFORMOVANÝ SOUHLAS S ÚČASTÍ NA VÝZKUMU A SE ZPRACOVÁNÍM OSOBNÍCH ÚDAJŮ

Vážená paní/slečno, vážený pane,

byl/a jste osloven/a s nabídkou účasti na výzkumném projektu **Dlouhodobé sledování bio-psycho-sociálně-spirituálních aspektů ve vývoji jedinců v období adolescence**. Výzkum je realizován pod záštitou Katedry psychologie na Filozofické fakultě Univerzity Palackého v Olomouci týmem ve složení: Mgr. Štěpán Komrška, Mgr. Jaroslava Suchá Ph.D., prof. PhDr. Panajotis Cakirpaloglu, DrSc.

Cílem studie je zachycení možných **dopadů pandemie Covid-19 a významných aspektů v dospívání**, jako je online rizikové chování (závislost na internetu, digitálních hrách a sociálních sítích) a to, jak s ním souvisí problematika šikany, kyberšikany, sebepoškozování, tělesných potíží, vztahů, smyslu života, odolnosti či spirituality. Úloha účastníka výzkumu spočívá ve **vyplnění dotazníků v tištěné formě (celková doba testování zabere nejdéle jednu vyučovací hodinu)**. Testování proběhne celkem **tříkrát v průběhu tří roků, vždy po 12 měsících**. Bližší informace je možné najít na stránkách www.persona.upol.cz/dlouhodoby-vyzkum/

Všichni členové výzkumného týmu **prošli očkováním proti virovému onemocnění COVID-19, nebo se budou schopni prokázat certifikátem o prodělání onemocnění COVID-19 dle epidemiologických doporučení**.

Účast na výzkumu je **dobrovolná** a máte plné právo vyjádřit svůj nesouhlas s účastí Vaší dcery/Vašeho syna tím, že nepodepíšete tento dokument. I v případě, že tento dokument podepíšete, máte stále právo kontaktovat autora výzkumu s žádostí o zpětné vymazání veškerých Vašich údajů, což můžete udělat až do okamžiku, kdy už nebude možné určit, které údaje patří Vám (tj. do 31.12.2023, kdy dojde k plné anonymizaci údajů). Souhlasíte však s tím, že výzkum může být publikován i dříve než v tento den a Vaše anonymní data v něm mohou být použita.

UP jako tzv. správce osobních údajů bude zpracovávat osobní údaje pro účel evidence udělení Vašeho souhlasu s účastí na výzkumu, a to v následujícím rozsahu:

- **Vaše jméno, příjmení, podpis (osobní údaje uvedené v tomto souhlasu), e-mail žáka; do okamžiku, kdy dojde k anonymizaci údajů, též veškeré osobní údaje, které o sobě sdělí žák v uvedeném osobnostním dotazníku (tj. základní charakteristiky o pohlaví, věku, vzdělání apod., a dále názory, preference a jakákoli jiná sdělení plynoucí z odpovědí na dotazník).**

UP osobní údaje (v podobě, v níž by mohlo dojít k Vaší identifikaci) nepředá jinému subjektu a bude s nimi nakládat v souladu s platnou legislativou. Přístup k Vaším osobním údajům budou mít pouze příslušní oprávnění zaměstnanci UP.

Další informace o zpracování Vašich osobních údajů, včetně informace o Vašich právech, obsahují internetové stránky UP, část Univerzita, sekce Ochrana osobních údajů, a také Obecné nařízení o ochraně osobních údajů (GDPR). Budete-li chtít uplatnit svá práva plynoucí z právní úpravy na úseku ochrany osobních údajů, můžete kontaktovat pověřence pro ochranu osobních údajů. Výkonem této pozice je pověřen kancléř UP (jeho kontaktní údaje jsou dostupné na výše uvedené internetové stránce).

V případě otázek ohledně výzkumu či Vašich práv můžete rovněž kontaktovat realizátora výzkumu: Upřednostňujeme dotazy e-mailem, na které dokážeme odpovědět nejpozději do 3 dnů.

Mgr. Štěpán Komrška, +420 722 935 333, stepan.komrška01@upol.cz

Univerzita Palackého v Olomouci | Filozofická fakulta | Katedra psychologie

(Text pokračuje na další straně)

Prohlašuji, že souhlasím s účastí mé dcery/mého syna na výše uvedeném výzkumu a se zpracováním osobních údajů. Řešitel výzkumu mne informoval o jeho obsahu. Souhlasím s tím, že všechny získané údaje budou použity jen pro účely výzkumu a že výsledky výzkumu mohou být anonymně publikovány či ústně prezentovány. Jsem informován/a o možnosti kdykoliv od spolupráce na výzkumu odstoupit (svůj souhlas odvolat), a to i bez udání důvodu.

Jméno a příjmení žáka (čitelně)

E-mailová adresa žáka

V případě, že žák není osobou plně svéprávnou (zpravidla nedovršil/a 18 let či byl/a soudním rozhodnutím omezen/a ve svéprávnosti), je pro platné udělení souhlasu zapotřebí souhlasu zákonného zástupce (zpravidla rodiče či opatrovníka).

Jméno a příjmení zákonného zástupce (čitelně)

Vztah zákonného zástupce k účastníkovi výzkumu (žákovi).....

Podpis zákonného zástupce

V případě dotazů nebo potřeby je možné se obrátit na následující odborníky či organizace, které se zabývají problémy souvisejícími s kyberprostorem

(Seznam těchto odkazů, včetně kontaktů na realizátory výzkumu, bude žákovi předán také v den vyplňování dotazníku.)

Poradna E-Bezpečí

Kontaktní formulář na stránkách: <https://poradna.e-bezpeci.cz/>

Poradna Bezpečný internet

Kontaktní formulář na stránkách: <http://www.bezpecnyinternet.cz/poradna/default.aspx#formular>

Poradna Linky bezpečí

E-mail: pomoc@linkabezpeci.cz

Tel: 116111

Chat: <https://chat.linkabezpeci.cz/LBCS-war/PUBLIC/clientlogin.jsp>

Webové stránky: <https://www.linkabezpeci.cz/poradna/ublizovani.-zneuzivani.-sikana/kybersikana/>

Modrá Linka

Krizová intervence a internetové poradenství. Možnost spojit se přes kontakty uvedené na těchto stránkách:

<https://www.modralinka.cz/>

E-mailová poradna SKY

Poradenství poskytované nízkoprahovým zařízením pro děti a mládež v Rychnově. Možnost požádat o pomoc či radu na e-mailové adrese poradenstvi@od5k10.cz. Více na webových stránkách: <http://www.od5k10.cz/poradna>

V případě jakýchkoli dotazů se můžete obrátit na realizátory výzkumné studie

Mgr. Štěpán Komrška - stepan.komrska01@upol.cz +420 722 935 333

Mgr. Jaroslava Suchá, Ph.D. - jaroslava.sucha@upol.cz