

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI  
FILOZOFICKÁ FAKULTA  
KATEDRA PSYCHOLOGIE

# SOUVISLOST HRANÍ DIGITÁLNÍCH HER S VYBRANÝMI PROTEKTIVNÍMI FAKTORY U ADOLESCENTŮ

THE RELATIONSHIP BETWEEN GAMING AND SELECTED  
PROTECTIVE FACTORS AMONG ADOLESCENTS



MAGISTERSKÁ DIPLOMOVÁ PRÁCE

Autor: **Mgr. Bc. Kateřina Klímová**  
Vedoucí práce: **Mgr. Jaroslava Suchá, Ph.D.**

Olomouc  
2024

Mé poděkování patří vedoucí této diplomové práce Mgr. Jaroslavě Suché, Ph.D. za odborné vedení, vstřícný přístup a věnované úsilí. Ráda bych zde také poděkovala Mgr. Štěpánu Komrskovi za pomoc a důvěru při spolupráci a PhDr. Danielu Dostálovi, Ph.D. za přínosné konzultace. Velice děkuji školám, jejich pracovníkům a především respondentům, kteří byli ochotni se na výzkumu podílet a bez nichž by tato práce nevznikla.

V neposlední řadě děkuji své sestře Mgr. Kamile Drahoňovské za cennou pomoc s každým mým textem a příteli Ing. Josefovi Luštickému za oporu, kterou mi poskytoval po celou dobu studia. Děkuji svým rodičům za jejich trpělivost a péči.

Místopřísežně prohlašuji, že jsem magisterskou diplomovou práci na téma: „Souvislost hraní digitálních her s vybranými protektivními faktory u adolescentů“ vypracovala samostatně, pod odborným dohledem vedoucí diplomové práce a uvedla jsem všechny použité podklady a literaturu.

V Olomouci dne 2. 4. 2024

Podpis: .....

# OBSAH

<b>ÚVOD .....</b>	<b>5</b>
<b>TEORETICKÁ ČÁST .....</b>	<b>6</b>
<b>1 DIGITÁLNÍ HRY.....</b>	<b>7</b>
1.1 Vztah k hraní digitálních her .....	8
1.2 Pozitivní aspekty hraní digitálních her.....	9
1.3 Negativní aspekty hraní digitálních her .....	10
1.4 Čas strávený hraním digitálních her .....	10
1.5 Poruchy spojené s hraním digitálních her .....	11
<b>2 ADOLESCENCE .....</b>	<b>14</b>
2.1 Vybrané oblasti vývoje v adolescenci.....	15
2.2 Rizikové chování v adolescenci.....	18
2.3 Specifika hraní digitálních her v adolescenci.....	19
<b>3 PROTEKTIVNÍ FAKTORY PORUCHY HRANÍ DIGITÁLNÍCH HER.....</b>	<b>22</b>
3.1 Resilience .....	22
3.1.1 Teoretická východiska konceptu resilience .....	23
3.1.2 Resilience a hraní digitálních her .....	24
3.2 Self-efficacy.....	25
3.2.1 Teoretická východiska konceptu self-efficacy .....	26
3.2.2 Self-efficacy a hraní digitálních her.....	27
3.3 Attachment.....	29
3.3.1 Teoretická východiska konceptu attachment.....	29
3.3.2 Attachment a hraní digitálních her .....	32
<b>4 LONGITUDINÁLNÍ STUDIE HERNÍHO CHOVÁNÍ.....</b>	<b>35</b>
<b>VÝZKUMNÁ ČÁST .....</b>	<b>37</b>
<b>5 VÝZKUMNÝ PROBLÉM.....</b>	<b>38</b>
5.1 Výzkumné cíle .....	39
5.2 Výzkumné hypotézy.....	39
<b>6 TYP VÝZKUMU A POUŽITÉ METODY .....</b>	<b>42</b>
6.1 Testové metody .....	42
6.1.1 Gaming Disorder Test (GDT) .....	42

6.1.2	Child and Youth Resilience Measure – Revised (CYRM-R).....	43
6.1.3	Generalized Self-Efficacy scale (GSE).....	44
6.1.4	Experiences in Close Relationships (ECR-RS).....	44
6.2	Hypotézy ke statistickému testování.....	45
<b>7</b>	<b>SBĚR DAT A VÝZKUMNÝ SOUBOR.....</b>	<b>47</b>
7.1	Etické hledisko a ochrana soukromí.....	49
<b>8</b>	<b>PRÁCE S DATY A JEJÍ VÝSLEDKY .....</b>	<b>50</b>
8.1	Metody zpracování a analýzy dat.....	50
8.2	Popis a interpretace výsledků.....	51
8.2.1	Hraní digitálních her u adolescentů.....	53
8.2.2	Souvislost poruchy hraní digitálních her s vybranými protektivními faktory.....	54
8.2.3	Predikce poruchy hraní digitálních her na základě vybraných protektivních faktorů.....	56
<b>9</b>	<b>DISKUSE .....</b>	<b>59</b>
<b>10</b>	<b>ZÁVĚRY .....</b>	<b>66</b>
<b>SOUHRN</b>	<b>.....</b>	<b>69</b>
<b>LITERATURA</b>	<b>.....</b>	<b>73</b>
<b>SEZNAM TABULEK, SCHÉMAT</b>	<b>.....</b>	<b>87</b>
<b>PŘÍLOHY</b>	<b>.....</b>	<b>88</b>



## ÚVOD

Soudobý technologický vývoj znamená rostoucí dostupnost i zastoupení počítačů, tabletů, herních konzolí a chytrých telefonů v životě člověka. S tím roste také lidské zaujetí digitálními hrami. Hraní digitálních her je zábavné, uvolňující, umožňuje zažít úspěch i rozvoj nových dovedností. Při ztrátě rovnováhy mezi zaujetím digitálními hrami a ostatními oblastmi života se ale ze zábavy stává aktivita, která je pro jedince riziková.

Popularita a také rizikovost digitálních her je vysoká zejména v adolescenci. Dospívající se vypořádávají s významnými proměnami v oblasti fyzické, sociální, psychické i spirituální, což se pojí se zvýšenou zranitelností.

Naší motivací pro vypracování diplomové práce je hledat takové faktory na straně dospívajícího člověka, které mu umožní zdravé fungování v digitálním světě. Předpokládáme, že k ochraně dospívajícího před vznikem rizikového vztahu k hraní přispívá úroveň jeho resilience, self-efficacy a bezpečného attachmentu k matce a otci. Jinými slovy jeho nezlomnost navzdory obtížné situaci, pocit vlastní kontroly a kompetentnosti a bezpečná a blízká citová vazba k rodičům.

V této diplomové práci je tak naším záměrem objasnit, zda tyto protektivní faktory souvisí se vztahem k hraní digitálních her u českých adolescentů. Pro komplexnější pohled se zároveň zaměříme na to, zda tyto faktory mohou predikovat vztah k hraní u těchto adolescentů v následujícím roce.

Výzkum diplomové práce je součástí rozsáhlejšího výzkumného projektu „Bio-psycho-sociálně-spirituální determinanty a jejich souvislost s online závislostním chováním u adolescentů v době pandemie Covid-19“ (IGA\_FF\_2021\_049). Při vypracování částečně vycházíme z práce bakalářské, ve které jsme se rovněž věnovali tématu digitálních her a resilience. Pro účely předkládané práce proto přebíráme a upravujeme kapitolu věnující se digitálním hrám (kapitola 1) a kapitolu zaměřenou na souvislost resilience s hraním digitálních her (kapitola 3.1.2). Z bakalářské práce rovněž vycházíme při využití stejných testových metod měřících poruchu hraní digitálních her a resilienci.

## **TEORETICKÁ ČÁST**

# 1 DIGITÁLNÍ HRY

Následující kapitola vymezuje pojem hra, digitální hra a příbuzné pojmy a hraní digitálních her v České republice. V podkapitolách se věnujeme pozitivním a negativním aspektům hraní, významu času stráveného hraním a v neposlední řadě poruchám spojeným s hraním digitálních her. Digitálním hrám se věnujeme i v následujících kapitolách teoretické části, a to ve spojitosti se zkoumanými proměnnými v této diplomové práci.

Ve všech společnostech a kulturách je významnou lidskou potřebou **hra**. U dospívajícího a dospělého člověka souvisí hra se svobodou, je volnočasovou a oddechovou aktivitou v pozadí každodenních povinností, která přináší uspokojení sama o sobě, bez vnějšího cíle (Langmeier & Krejčířová, 2006).

Tradiční a digitální hry sdílí mnoho společného, obě formy hraní jsou dobrovolného charakteru, zahrnují soutěžní i kooperativní cíle a umožňují ponořit se do předstíraných světů. Poskytují bezpečné prostředí pro vypořádání se s negativními emocemi, možnost získat pocit kontroly i úspěchu (Granic et al., 2014). Přesto se dnes velká část her přenesla z reálného (tj. fyzického) světa do toho digitálního (Kuss & Griffiths, 2012) a je zjevné, že tato forma hry poskytuje kvalitativně odlišné zážitky než hry tradiční, což přináší své výhody i rizika (Granic et al., 2014).

**Digitálními hrami** jsou všechny elektronické hry, které lze hrát pomocí zobrazovacích zařízení, jako je mobilní telefon, herní konzole, počítač a další. V současné době stále roste jejich zastoupení ve společnosti, ať už z hlediska ekonomického, nebo z hlediska trávení volného času (Suchá et al., 2018).

Dlouho před digitálními hrami existovaly arkádové hry, které považujeme za jejich předchůdce. Arkády byly původně elektromechanické a posléze elektronické hry, které se hrály prostřednictvím herních automatů. Položily základy a standardy dalšímu vývoji digitálních her (Wolf, 2012).

V zahraniční literatuře bývá jako rovnocenný termín digitálních her užíváno označení **videohry** (Basler & Mrázek, 2018). Esposito (2005) definuje videohry jako hry, které jsou hrané prostřednictvím audiovizuálních zařízení a které mohou být založeny na určitém příběhu. V české literatuře i v běžné komunikaci je kromě termínů digitální či elektronické využíván také pojem **počítačové hry**. Striktně vzato, v užším pojetí jsou počítačové hry realizovány jen pomocí osobních počítačů či laptopů (Basler & Mrázek, 2018). Hry hrané na

přenosných zařízeních, jako je smartphone, mobilní telefon nebo tablet, označujeme jako **mobilní hry** (Wolf, 2012). Specializovaný počítačový systém pro interaktivní hraní a zobrazení videoher nazýváme herní konzole a hry hrané jejím prostřednictvím **konzolové hry** (Suchá et al., 2018).

Hraní digitálních her prostřednictvím různých technických zařízení se označuje anglickým výrazem **gaming**. Pojem zahrnuje hraní jako občasný koníček i pravidelné hraní (Suchá et al., 2018). Hraní počítačových her charakterizuje zprostředkování interakce s virtuálním prostředím, výzvy a překážky, stanovená pravidla, zdokonalení určitých dovedností, hraní rolí, anonymita a v dnešní době již také snadná dostupnost (Basler, 2016).

V České republice se videohry začaly objevovat od 90. let 20. století a jejich přitažlivost neustále roste. Jejich nejvýznamnější a nejrychlejší rozmach přišel se snadnou dostupností internetového připojení v českých domácnostech a s finanční dostupností her a zobrazovacích zařízení. Herní svět se stal samostatnou komoditou, existují stovky her, webových stránek a časopisů s nimi spojených a rozvíjí se také oblast soutěží v hraní elektronických her, takzvaný e-sport (Suchá et al., 2018).

Nárůst oblíbenosti digitálních her lze sledovat také ze statistických dat. Podle Českého statistického úřadu [ČSÚ] (2022) se hraní online nebo stahování her do svých zobrazovacích zařízení věnovalo 22 % dospělé populace v roce 2022 a v roce 2023 to bylo 24 % (ČSÚ, 2023). Podíl hráčů v obou sledovaných obdobích se snižoval s rostoucím věkem. V nejmladší sledované kategorii 16–24 let hrálo hry 62 % v roce 2022 (ČSÚ, 2022) a 64 % v roce 2023 (ČSÚ, 2023). Většina českých hrajících zároveň hraje hry zdarma. Nejčastěji za hru nebo její doplňky zaplatily osoby ve věku 16–24 let a to 16 % z nich v roce 2022 (ČSÚ, 2022) a 22 % v roce 2023 (ČSÚ, 2023).

## 1.1 Vztah k hraní digitálních her

Vztah k hraní digitálních her rozlišujeme v obecné rovině na **zdravý** a **nezdravý**. Pro zdravý vztah k hraní využíváme dále také pojem bezproblémový. **Bezproblémové hraní** zpravidla přináší hráčům různorodé benefity (viz kapitola 1.2). Nezdravé hraní je nadřazeným pojmem pro hraní rizikové a závislostní (Suchá, Aigelová, et al., 2024).

**Rizikové hraní** digitálních her (*hazardous gaming*) je oficiálně vymezeno Světovou zdravotnickou organizací (World Health Organization [WHO], 2019) v 11. revizi Mezinárodní klasifikaci nemocí [MKN-11] pod kódem QE22. Vztahuje se na takové online

nebo offline hraní, které výrazně zvyšuje riziko škodlivých následků pro psychické nebo fyzické zdraví jedince nebo jeho okolí. Hraní je definováno jako rizikové z důvodu četnosti hraní, doby strávené hraním, zanedbávání priorit a dalších oblastí života, nepříznivých důsledků hraní nebo kombinací těchto faktorů. Jedná se o herní chování, které již vyžaduje pozornost a pomoc odborníků, ale nenaplnuje diagnostická kritéria pro závislostní hraní (WHO, 2019).

Pojem **závislostní** užíváme pro takový vztah k hraní digitálních her, který je na úrovni závislosti. Jedná se o nezdravý vztah k hraní digitálních her, který je závažnější než rizikové hraní. Doposud vymezeným poruchám hraní digitálních her se budeme věnovat v kapitole 1.5.

## **1.2 Pozitivní aspekty hraní digitálních her**

U bezproblémového hraní lze sledovat jeho pozitivní dopady na život hráče. Každému hráči přináší gaming v různé míře různé benefity. Základní zisky, které hraní her může přinášet a které je zároveň činí tolik přitažlivými, jsou dle Suché et al. (2018) zábava, uvolnění, svět bez starostí, možnost realizace přání a potřeb, pocit uplatnění, přijetí a úspěchu (a jejich dosažení v daleko rychlejším časovém horizontu než v realitě), zapomenutí na každodenní starosti, vystoupení z rutiny, realizace nejrůznějších činností (i takových, které jsou v reálném životě netradiční nebo sociálně nežádoucí) a rozvoj některých dovedností, například anglického jazyka. Virtuální svět umožňuje hráčovi zpracovat některé negativní emoce, a to v bezpečném prostředí. Elektronické hry dodávají jedinci pocit kontroly a zároveň určitou nepředvídatelnost, aby pocítil uspokojení a hrdost při dosažení cíle (Granic et al., 2014).

Mnohé benefity přináší hraní digitálních her také ze sociálního hlediska, jak dokazuje mnoho autorů a vyvrací tím opačné obecné mínění (Gentile et al., 2009; Granic et al., 2014; Kowert et al., 2014; Kowert & Oldmeadow, 2015; Suchá et al., 2018). Gaming přináší hráčům pocit sounáležitosti, blízkosti a bezpečí (Kowert & Oldmeadow, 2015). Přispívá také k utváření identity, umožňuje maskovat slabé stránky, a naopak si přivlastňovat ty, které jedinec nemá, ale přál by si je. Dále umožňuje hráči sociální interakci, navazování nových vztahů a určitý sociální status, příslušnost ke komunitě či skupině (Suchá et al., 2018). Přispění k utváření identity, sociální hledisko a status jsou významné především pro období adolescence, jak přiblížíme v kapitole 2.1 Vybrané oblasti vývoje v adolescenci.

### **1.3 Negativní aspekty hraní digitálních her**

Negativní dopady se stejně jako ty pozitivní projevují individuálně, a to zejména u hráčů, jejichž hraní lze označit za rizikové a závislostní. Dopady ovlivňuje intenzita a délka hraní, sociální okolí a osobnost jedince (Suchá et al., 2018).

Ze somatických dopadů se u hráčů mohou projevit bolesti rukou, prstů či zápěstí. V některých případech se objevují zranění šlach rukou a zápěstí či syndrom karpálního tunelu. Při hraní digitálních her je podstatné fixování očí na obrazovku, časté jsou proto také problémy spojené se zrakem, bolesti hlavy a nevolnost (Ayenigbara, 2018). V případech intenzivního hraní bývá hráči zanedbávána osobní i mentální hygiena. Často obětují spánek a může u nich vzniknout spánková deprivace (Wieland, 2005). Ubývá pohybové aktivity, přibývá sedavého chování a často dochází k nárůstu tělesné hmotnosti (Ayenigbara, 2018; Wieland, 2005).

Nezdravé hraní se projevuje i v rovině psychické a sociální. Především u závislých hráčů se negativní důsledky promítají v jejich pracovní či studijní sféře (Griffiths et al., 2004; Van Rooij et al., 2011). Vznikají konflikty v mezilidském kontaktu a narušují se vztahy s blízkými osobami. Problémoví hráči v důsledku toho často trpí osamocením (Chen & Peng, 2008; Lemmens et al., 2011; Van Rooij et al., 2011). Při srovnání hráčů závislých a běžných je u první skupiny zjevné depresivní ladění, sociální úzkost, nízké sebehodnocení a nižší životní spokojenost (Van Rooij et al., 2011). Je však nutné brát v úvahu, že rizikové či závislostní hraní mohlo u jedince vzniknout až jako důsledek osamělosti, nízkých sociálních kompetencí, sebeúcty a životní spokojenosti. Bylo zjištěno, že hráči s těmito vlastnostmi jsou k závislostnímu hraní náchylnější a negativní pocity jsou v nich posléze hraním umocňovány (Lemmens et al., 2011).

### **1.4 Čas strávený hraním digitálních her**

Doba strávená hraním digitálních her není sama o sobě dostačujícím prediktorem závislostního hraní digitálních her. To znamená, že jedinec může trávit touto aktivitou nadprůměrné množství času a nebyť na ní závislý (Smahel et al., 2008).

Mezi herním časem a pravděpodobností vzniku závislosti však existuje souvislost. S prevalencí symptomů poukazujících na rizikový gaming roste množství hraním stráveného času (Gentile et al., 2011; Smahel et al., 2008).

Pontes et al. (2022) realizovali rozsáhlou studii s výzkumným souborem hráčů z celého světa, u nichž zjišťovali čas strávený hraním a výskyt kritérií poukazujících na poruchy spojené s hraním digitálních her (viz kapitola 1.5). Hráči, kteří nenaplnovali žádné kritérium poruchy hraní digitálních her, hráli v průměru 19,77 hodin týdně a hráči, kteří naplnovali všechna kritéria této poruchy, hráli v průměru 40,13 hodin týdně.

Hráč zpravidla stráví více času hraním digitálních her během víkendu než ve všední dny. Čeští adolescenti nevykazující znaky závislosti hrají průměrně okolo 1,5 hodiny ve všedním dni a 2,21 hodiny o dni víkendovém. Skupina vykazující rizikové nebo závislostní hraní tráví aktivitou významně více času, v pracovní den průměrně 4,5 hodiny a ve volném dni průměrně až 7 hodin (Suchá et al., 2018).

Podle zjištění Kinga et al. (2017) se u hráčů herní doba prodlužuje s rostoucím ponořením do hry, kdy usilují o plnění určitých herních cílů. Rizikové hraní tak může zahrnovat potřebu dokončit stále obtížnější a časově náročnější cíle, aby hráč dosáhl uspokojení ze hry. Primárně se tudíž nejedná o potřebu strávit hraním digitálních her určitý časový úsek.

## **1.5 Poruchy spojené s hraním digitálních her**

Vztah k hraní digitálních her se za určitých okolností může rozvinout na úroveň, která je již označována jako závislost. Pro závislostní chování je typická ztráta kontroly nad aktivitou a podlehnutí náhlému impulzu. Opakuje se chování, které přináší okamžité uspokojení, a to i přes fakt, že jedince negativně ovlivňuje (Americká psychiatrická asociace [APA], 2015).

Vedle závislostí látkových existují také nelátkové, behaviorální závislosti, jejichž obsahem je určitý typ jednání. Behaviorální závislosti se povětšinou týkají běžných a přirozeně příjemných aktivit, jako je jídlo či zábava, konkrétně právě například hraní digitálních her (Škařupová, 2016).

Griffiths (2005) stanovil komponenty, jimiž se nelátkové závislosti projevují, řadí sem významnost, změny nálady, toleranci, abstinenci příznaky, konflikt a relaps. Salience neboli významnost je takovým stavem jedince, kdy je pro něj závislostní aktivita v jeho životě tím nejdůležitějším a tráví jí nebo myšlenkami na ní většinu svého času. K dosažení kýženého efektu je třeba stále více dané aktivity, jedinec se vůči ní stává tolerantní. Při její absenci se objevují příznaky abstinence, jedinec je podrážděný a celkově jsou pro jeho

náladu typické časté změny. Autor uvádí, že se únik k dané aktivitě stává strategií pro zvládnání stresu a špatné nálady, a jedinec si tak navozuje změnu nálady pozitivním směrem. Objevují se intrapersonální (vztahy s blízkými, v zaměstnání) i interpersonální (výčitky svědomí) konflikty. Relaps nastává po fázi abstinence, kdy se závislý vrací zpátky k dané aktivitě.

Doposud vymezené poruchy hraní digitálních her jsou porucha hraní internetových her (*internet gaming disorder*, nebo také IGD) a porucha hraní digitálních her (*gaming disorder*, nebo také GD) (Suchá, 2020). Výchozím konceptem pro tuto práci je porucha hraní digitálních her.

Dodejme, že zavedení diagnóz spjatých se závislostním hraním digitálních her není snahou patologizovat děti, dospívající a potažmo dospělé věnující se bezproblémovému hraní (Bender et al., 2020). Jedná se o konceptualizaci herního chování, které způsobuje významné psychické potíže a poškození života jedince. Přesto, že hraní je volnočasová aktivita, kterou si bez potíží užívají miliony jedinců po celém světě, prokazatelně existuje také hraní závislostní. Zavedení diagnostických jednotek umožňuje poskytnutí léčebné pomoci, preventivních opatření, ale znamená také vědecký zájem, a tudíž hlubší poznání problematiky (Griffiths et al., 2017).

**Porucha hraní digitálních her** je diagnostická jednotka definovaná Světovou zdravotnickou organizací (WHO, 2019) a ukotvena je v MKN-11 v kategorii behaviorálních závislostí pod kódem 6C51. Porucha je charakteristická přetrvávajícím nebo opakujícím se hraním digitálních her online nebo offline, které se projevuje:

1. zhoršenou kontrolou nad hraním (např. doba trvání, frekvence, intenzita, kontext, začátek a ukončení),
2. rostoucí prioritou hraní (až do míry upřednostňování před jinými zájmy a každodenními činnostmi) a
3. pokračováním nebo stupňováním hraní navzdory negativním důsledkům.

Herní chování tohoto typu vede ke zvýšenému stresu nebo významnému zhoršení důležitých oblastí fungování, jako je osobní, rodinná, sociální, profesní a vzdělávací. Pro přidělení diagnózy se popsaný vzorec herního chování projevuje minimálně 12 měsíců. Diagnóza ale může být přidělena i na základě kratšího období, pokud jsou splněna všechna diagnostická kritéria a přítomné příznaky jsou závažné (WHO, 2019).



**Porucha hraní internetových her** je (prozatím jako experimentální diagnóza) ukotvena v 5. revizi Diagnostického a statistického manuálu duševních poruch (APA, 2015). Dle Americké psychiatrické asociace (APA, 2015) se jedná o trvalé a opakované užívání internetu za účelem hraní her (často s dalšími hráči). Hraní zároveň vede k nepohodě či funkčnímu narušení, které je klinicky významné. Chování a prožívání se vyznačuje přítomností 5 a více uvedených kritérií v posledních 12 měsících:

1. Jedinec je zaujatý hraním her po internetu (jedinec myslí na minulou herní činnost nebo plánuje budoucí, hraní se stává převládající aktivitou).
2. Při odnětí internetových her se objevují příznaky odvykacího stavu (typicky podrážděnost, smutek nebo úzkost, ale bez fyzických příznaků vyskytujících se u farmakogenních odvykacích stavů).
3. Jedinec zvyšuje svou toleranci, potřebuje trávit hraním her po internetu stále více času.
4. Pokusy kontrolovat herní aktivitu jsou neúspěšné.
5. V důsledku hraní her na internetu jedinec ztratil zájem o jiné formy zábavy a koníčky.
6. Jedinec pokračuje v nadměrném hraní her po internetu, ačkoliv se u něj na základě této aktivity objevují negativní důsledky.
7. V souvislosti s rozsahem hraní her po internetu jsou klamáni rodiče, terapeuti a další osoby.
8. Hraní internetových her je používáno k úlevě nebo úniku od špatné nálady, pocitů bezmoci, viny či úzkosti.
9. V důsledku hraní došlo k ohrožení nebo ztrátě významného vztahu, studia, zaměstnání nebo možnosti kariérního postupu jedince (APA, 2015).

Ačkoli mezi oběma konceptualizacemi existují rozdíly, obě spočívají v poruchovém vzorci chování, kdy jedinec ztratil kontrolu nad hraním, které převážilo jiné důležité oblasti života a má na něj v důsledku negativní dopad (Bender et al., 2020).

## 2 ADOLESCENCE

V kapitole věnované adolescenci se nejdříve zaměříme na její základní a časové vymezení. Významné oblasti vývoje tohoto dynamického životního období přiblížíme v jedné z podkapitol, stejně jako rizikové chování u adolescentů a specifika, která se pojí s hraním digitálních her dospívajících.

Adolescence je přechodné období mezi dětstvím a dospělostí. Je jedinečnou etapou lidského vývoje, během které dochází k výraznému vývoji v oblasti fyzické, psychické a sociální, což ovlivňuje myšlení, pocity, rozhodování a sociální interakce. Jedná se o důležité období pro vytvoření základů zdravého fungování (WHO, 2024).

Pojem adolescence pochází z latinského *adolescere*, které lze přeložit jako dorůstat, dospívat (Macek, 2003). V této práci užíváme pojmy adolescence a dospívání jako synonyma, stejně jako mnozí čeští autoři publikací zaměřených na vývojovou psychologii (Janošová, 2016; Thorová, 2015; Vágnerová & Lisá, 2021).

V časovém vymezení vývojového období adolescence nepanuje shoda. K potížím s přesným vymezením přispívá výrazná interindividuální, ale i intraindividuální variabilita vývojových změn. Počátek adolescence je spojován především s fyzickými změnami, s prvními známkami pohlavního zrání a akcelerací růstu (Langmeier & Krejčířová, 2006). Pro ukončení adolescence jsou naopak významná kritéria související s psychickou a sociální samostatností (Janošová, 2016).

Uvedme proto vybrané přístupy k periodizaci adolescence. Vágnerová a Lisá (2021) pod dospívání zahrnují celou druhou dekádu života jedince, období od 10 do 20 let. Langmeier a Krejčířová (2006) vymezují začátek dospívání zhruba od 11–12 let do přibližně 20–22 let a Thorová (2015) od 12–13 do 19 let. Jaworska a MacQueen (2015) zároveň upozorňují na biologický a sociologický fenomén prodlužování období adolescence (*prolongation of adolescence*). Na jedné straně se týká dřívějšího nástupu biologického zrání, především u dívek (Dahl, 2004). Na straně druhé jsou oddalovány odpovědnosti spojené s rolí dospělého (Jaworska & MacQueen, 2015). Období přechodu mezi adolescencí a dospělostí, které již nelze považovat za dospívání, ale prozatím ani za dospělost, nazývá americký psycholog Arnett (2000) vynořující se dospělostí (*emerging adulthood*).

Období adolescence je některými autory dále členěno. Nielsen Sobotková et al. (2014) uvádí tradiční a moderní členění. Příkladem tradičního pojetí jsou Langmeier a Krejčířová (2006), kteří období dospívání rozdělují na: 1) období pubescence (zhruba od 11 do 15 let) a 2) období adolescence (zhruba od 15 do 22 let). Příkladem moderního členění je Macek (2003), který vymezuje tři fáze: 1) časná adolescence (zhruba 10/11–13 let), 2) střední adolescence (zhruba 14–16 let) a 3) pozdní adolescence (zhruba 17–20 let).

Pro tuto práci je výchozí přístup Světové zdravotnické organizace, která jako období adolescence vymezuje celé období dospívání, a to **od 10 do 19 let** (WHO, 2024). Věkovou kategorií, které se v této práci výzkumně věnujeme, jsou dospívající od 12 do 16 let. Vzhledem k výchozímu přístupu, který adolescenci pojímá jako celek, a také vzhledem k vysoké individuální časové variabilitě změn typických pro dospívání, zde ale popisujeme celé období adolescence.

## 2.1 Vybrané oblasti vývoje v adolescenci

Počátek adolescence signalizuje **puberta** (PiekarSKI et al., 2017), koordinovaná a konzistentní série fyzických a hormonálních změn (Nielsen Sobotková et al., 2014). Řadíme sem rapidní změny velikosti, tvaru a složení těla (tuky, svaly), přičemž tyto změny jsou pohlavně dimorfní. Jedním z charakteristických znaků puberty je růstový spurt (Rogol et al., 2002), během kterého dospívající vyroste zhruba o 20 % své výšky, což je doprovázeno zvýšenou unavitelností a zhoršenou motorickou koordinací (Thorová, 2015). Významné tělesné změny v adolescenci zahrnují také vývoj primárních (varlata a vaječníky) a sekundárních pohlavních znaků (vývoj prsou a genitálu, pubické ochlupení). Během tohoto období dospívající dosáhne schopnosti reprodukce (Nielsen Sobotková et al., 2014).

Fyzické změny zároveň vedou ke změnám v sociálním a psychickém prožívání (Dahl, 2004). **Tělesný vzhled** je důležitá součást identity jedince a změna bývá intenzivně prožívána, mohou se objevovat jak pocity studu, tak hrdosti. Dospívající se musí ve změněném tělesném schématu zorientovat a přijmout jej, což je proces, který vyžaduje určitý čas. Zároveň tělesná změna znamená odlišné chování lidí v blízkosti dospívajícího. Reakce sociálního okolí na probíhající tělesné změny mohou ovlivnit sebepojetí adolescenta. Subjektivní význam tělesného vzhledu v době adolescence roste (Vágnerová & Lisá, 2021).

Pubertální hormonální změny ovlivňují také **emoční prožívání**. Ve srovnání s dřívějšími projevy jsou emoční reakce dospívajících nápadnější a méně přiměřené podnětům (Vágnerová & Lisá, 2021). Typická je náladovost a střídání pocitů od úplného entuziasmu po pocity méněcennosti (Thorová, 2015). Svým pocitům věnují dospívající větší pozornost a mají tendenci k jejich analyzování. Zároveň mohou být přesvědčeni, že jejich pocity jsou výjimečné, což nazýváme emočním egocentrismem (Vágnerová & Lisá, 2021). Dle Thorové (2015) převažuje pozitivní emotivita, zároveň se ale dle Vágnerové a Lisé (2021) v době adolescence zvyšuje sklon ke špatné náladě, depresivnímu ladění a k anhedonii. **Schopnost emoční regulace** se rozvíjí v průběhu dospívání. Jedním z důležitých činitelů ve vývoji schopnosti regulovat své emoce hrají u dospívajících pečující osoby (Silvers, 2022).

Při charakteristice **kognitivního vývoje** adolescentů nelze opomenout Piagetovu teorii kognitivního vývoje. Pro dospívání je důležité stádium formálních operací, které se ustálí přibližně ve věku 12–15 let. Jeho význam spočívá ve schopnosti uvažovat hypoteticky a abstraktně, nikoliv pouze v termínech konkrétních objektů a manipulace s nimi, což odpovídá předcházejícímu stádiu konkrétních operací (Piaget, 2008). Myšlení umožňuje filozofování, přemýšlení o smyslu života nebo o hodnotách (Thorová, 2015). Systém formálních operací je systémem druhého řádu, adolescent je schopen vyvozovat soudy o soudech nebo myslet o myšlení (Langmeier & Krejčířová, 2006). Celkově je myšlení v adolescenci pružnější, komplexnější a systematictější (Thorová, 2015). Dle Vágnerové a Lisé (2021) lze říct, že prepubertální dítě je schopno poznávat svět takový, jaký je a adolescent je již schopen přemýšlet o tom, jaký by svět mohl být. Nový způsob myšlení tak umožňuje dospívajícímu srovnávat stávající poměry s ideálem, který si vytvoří ve své mysli a z toho plyne častá nespokojenost, kritičnost, případně i pesimismus (Langmeier & Krejčířová, 2006). Dospívající ale také chápou relativnost, odmítají přebírat absolutní pravdy, projevují se argumentací a polemizováním. Zároveň sebereflexe adolescentů je oslabena nedostatečnými životními zkušenostmi (Thorová, 2015).

Významným vývojovým úkolem dospívajících je rozvoj zralé **identity** (Branje, 2022). Jako běžná, univerzální starost jsou během dospívání otázky typu „Kdo jsem?“, „Co jsem zač?“ nebo „Kam v životě směřuji?“ (Santrock, 2015). Identitu lze vysvětlit jako „souhrn představ o sobě včetně osobně významných hodnot, názorů a cílů, které ovlivňují rozhodování a chování jedince“ (Vágnerová & Lisá, 2021, s. 444). Dle Branjeové (2022)

dospívající, kteří zažívají blízkost a přijetí ve vztazích s rodiči a přáteli, mají menší potíže při rozvoji optimální identity. K rozvoji identity dle této autorky dochází spíše v každodenních interakcích než při významných životních změnách a událostech.

Dnešní důraz na identitu jako na klíčový úkol ve vývoji dospívajících je přímým důsledkem teorie Erika Eriksona (Santrock, 2015). Dle **psychosociální koncepce životního cyklu Eriksona** (1971) se jedinec v období adolescence vypořádává s konfliktem mezi upevněním identity a odmítnutím role. Dospívající jsou v tomto období konfrontováni s mnoha novými rolami, které zkoumají a experimentují s nimi. Pokud se úspěšně vyrovnají s konfliktními identitami a rolami, vynořují se s novým pocitem sebe sama (Santrock, 2015). Při úspěšném překonání psychosociálního konfliktu dospívající získává osobní potenciál věrnosti, schopnost být věrný sám sobě i významným druhým (Erikson, 1971). V případě, že dospívající konflikt nepřekoná a dojde k odmítnutí role, stahuje se tento jedinec do sebe a izoluje se od sociálního okolí nebo se ponoří mezi své vrstevníky a svou identitu ztratí v davu (Santrock, 2015).

V přístupech k vývoji identity u dospívajících uvedeme pro jeho přínosnost také **proces individuace osobnosti** americké psycholožky **Josselsonové** (1980, citováno v Macek, 2003). Na počátku adolescence probíhá první **fáze diferenciaci**, dospívající si uvědomuje odlišnost své osobnosti od vrstevníků i od rodičů, k nimž se zvyšuje kritičnost, stejně jako i k dospělým celkově. Během **fáze zkoušení a experimentování** (14–15 let) dospívající získávají pocit, že sami nejlépe vědí, co je pro ně nejlepší a usilují o autonomii. Snahy a aktivity zaměřují spíše na blízkou budoucnost. Ke zlepšení a obnově vazeb k rodičům dochází během **fáze navazování přátelství** (16–17 let), kdy jsou nastolována nová pravidla a normy ve vztahu k druhým a roste důležitost přátelství a erotických vztahů. V pozdní adolescenci dochází ke **konsolidaci vztahu k sobě**, jedná se o upevnění názorů o sobě samém i okolí a formuje se pocit vlastní jedinečnosti a autonomie.

**Sociální vývoj** prochází v období adolescence zásadními změnami (Braams & Krabbendam, 2022). V první řadě se dospívající osamostatňuje od rodičů a postupně vzniká nový, symetričtější citový vztah mezi rodiči a adolescenty (Thorová, 2015). Ve srovnání s dětstvím tráví dospívající významně více času s vrstevníky a nové sociální interakce nabývají na významu (Braams & Krabbendam, 2022). Nové vztahy přináší jistotu částečně ztracenou emancipací od rodiny a zároveň dospívajícího připravují pro trvalé vztahy v dospělosti (Langmeier & Krejčířová, 2006).

Rozšiřování vztahů lze popsat v pěti stupních, které se ale mohou individuálně navzájem překrývat nebo měnit pořadí. Prvním stupněm je **skupinová izosexuální fáze**, kdy převažuje sklon tvořit skupiny stejného pohlaví, které jsou v období adolescence oproti dětství organizovanější a stabilnější. V **individuální izosexuální fázi** adolescenti navazují důvěrné párové přátelství, které umožňuje vzájemné svěřování, které je pro dospívající vzhledem ke zvýšené nejistotě v tomto období důležité. **Přechodnou etapou** nazýváme stupeň bázlivého a tápavého zájmu o druhé pohlaví. Zhruba v polovině dospívání se v rámci **heterosexuální polygamní fáze** objevují partnerské vztahy, které jsou silně prožívané, ale proměnlivé, nestálé a často v nich probíhají první sexuální zkušenosti. Později se vztah dospívajícího k druhému pohlaví ustavuje v **etapě zamilovanosti** (Langmeier & Krejčířová, 2006).

Je zjevné, že pro vývoj identity je významné sociální okolí dospívajícího. Změna vztahů k druhým velice úzce souvisí se změnou vztahu k sobě samému (Macek, 2003). Zároveň identita souvisí se sebepoznáním, odráží se v ní, jakým způsobem adolescenti popisují sami sebe (Janošová, 2016).

## 2.2 Rizikové chování v adolescenci

Adolescence je nejdynamičtější etapou lidského vývoje. Výrazné změny ve všech oblastech vývoje osobnosti s sebou nesou nástrahy, překážky a nedorozumění. Během dospívání je typická snaha experimentovat, poznávat svět, okolí a sebe samého (Dolejš & Orel, 2017). Dospívání je spojeno s vyhledáváním nových a vzrušujících zážitků, lehkomyšlnými rozhodnutími a chováním (Dahl, 2004) a je nejzranitelnějším životním obdobím z hlediska riskování a chování, které může vést k negativním důsledkům pro sebe nebo pro druhé (Crone et al., 2008).

Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy ([MŠMT], 2024) mezi rizikové chování zahrnuje například záškoláctví, šikanu, vandalismus, rizikové chování v dopravě, poruchy příjmu potravy, sebepoškozování, rizikové sexuální chování a závislostní chování. Pokud se zaměříme na behaviorální závislosti, jako je závislost na internetu, hazardních hrách nebo na hraní digitálních her, jejich nejvyšší prevalence nalézáme právě v období dospívání (Derevensky, 2019). Nadužívání internetu a nových technologií v české společnosti je také jedním z prioritních témat „Národní strategie prevence a snižování škod spojených se

závislostním chováním 2019–2027“ (Národní monitorovací středisko pro drogy a závislosti [NMS], 2019).

Zranitelnost k rizikovému chování je v období adolescence biologicky podmíněna zráním nervové soustavy (Steinberg, 2008). Neurovývojová etapa adolescence je charakteristická oslabenou kontrolou chování a silným vyhledáváním limbické odměny, vzrušení, nových zážitků a sociálních interakcí, které jsou nutné pro proces zrání, ale zároveň jsou prediktory vzniku závislosti. Během dospívání dochází k zásadním neuronálním změnám především ve frontálních oblastech podkorových a korových, což jsou centra pro rozhodování, kontrolu a motivaci (Šustková, 2018).

Výskyt a míra rizikového chování je vysoce individuální a působí zde mnoho proměnných (Dolejš & Orel, 2017). Nielsen Sobotková et al. (2014) uvádí, že většina dospívajících nemá v tomto vývojovém období významnější obtíže a nedojde během něj k ohrožení jejich duševní pohody nebo fyzického zdraví. Nicméně je jisté, že tendence k rizikovému chování je v tomto životním období normativní (Steinberg, 2008).

### **2.3 Specifika hraní digitálních her v adolescenci**

Specifika herního chování adolescentů jsou úzce spojena s tendencí k rizikovému chování. Pokud se zaměříme na poruchu hraní digitálních her, nejohroženější kategorií jsou dle WHO (2019) dospívající a potažmo mladí dospělí ve věku 12–20 let. Z hlediska pohlaví se typicky jedná o chlapce či muže. U dospívajících dívek je porucha hraní diagnostikována méně často, nicméně u dívek, které splňují diagnostické požadavky poruchy existuje vyšší riziko vzniku emočních problémů a problému s chováním.

U dospívajících s poruchou hraní digitálních her je zvýšené riziko nedostatečného prospěchu, školního neúspěchu až předčasného ukončení školní docházky, psychosociálních problémů a problému se spánkem (WHO, 2019).

Dle Kinga et al. (2019) je v období adolescence zvýšené riziko nezdravého herního chování z důvodů neurobiologických (např. se stále vyvíjí prefrontální mozková kůra), vývojových (např. rozvoj identity, potřeba sociálních interakcí a sounáležitosti, zpochybňování autorit) a kulturních (např. větší nezávislost a zároveň nové povinnosti, přechod na střední školu).

Metaanalýza Stevense, Dorstynové, et al. (2021) se zabývala celosvětovými zjištěními prevalence poruchy hraní digitálních her a potvrdila nejvyšší výskyt této poruchy v kategorii

adolescentů. Prevalence poruchy hraní digitálních her zjišťovaná u českých adolescentů Suchou, Aigelovou, et al. (2024) byla ve věkové skupině 11–15 let 0,58 % a prevalence poruchy hraní internetových her zjišťovaná u stejného výzkumného souboru 0,61 %.

V dalším českém výzkumu s reprezentativním souborem 3 950 českých adolescentů ve věku 11–19 let byla zjištěna prevalence poruchy hraní internetových her 3,7 %, z čehož se v 79,3 % případů jednalo o chlapce (Suchá et al., 2018). Podobně u německých adolescentů zjistili Wartberg a kolektiv (2020) prevalenci této poruchy 3,5 %, přičemž i zde se ve většině případů jednalo o chlapce (86,1 %). Pohlaví zde bylo také proměnnou, u které byla nalezena nejvýznamnější souvislost s danou poruchou (další proměnné ve studii byly například věk, školní úspěch, depresivní symptomy nebo rodinné fungování). Vrátime se zde ještě k metaanalýze Stevense, Dorstynové, et al. (2021), dle které je prevalence poruchy hraní digitálních her u chlapců a mužů 2,5krát vyšší než u dívek a žen.

Existují různá vysvětlení rozdílů v prevalenci herních poruch u chlapců a dívek. Dle Wartberga et al. (2020) je často soutěživá struktura digitálních her pro chlapce atraktivnější než pro dívky a sytí je pocitem úspěchu. Počítačové hry dle souvisejícího vysvětlení v mnoha ohledech posilují genderové stereotypy a tvůrci her častěji cílí na mužské uživatele všech věkových kategorií a na spojení mužství s dominancí, násilím a dobrodružností (Barua & Barua, 2012). Další možné vysvětlení spočívá v neurokognitivních rozdílech souvisejících s pohlavím. Výsledky výzkumu Donga a kolektivu (2018) naznačují, že běžně hrající ženy vykazují lepší exekutivní kontrolu vůči herním stimulům než muži.

Zároveň King a Potenza (2020) upozorňují, že počet dospívajících dívek zapojujících se do herních aktivit v posledních letech roste především kvůli prolínání her a sociálních médií a genderová propast v účasti na hraní se tak zmenšuje. Dívky by proto neměly být v této problematice přehlíženy.

Herní chování u adolescentů v posledních letech ovlivnila také opatření zavedená v důsledku pandemie covid-19. Nilsson et al. (2022) ve studii zaměřené na švédské adolescenty ve věku 13–18 let potvrzují, že restrikce vedly u dospívajících k nárůstu času stráveného hraním digitálních her a používáním sociálních médií. Autoři toto chování interpretují jako mechanismus zvládání stresu a také nudy. Do systematického přehledu zahrnuli Han a kolektiv (2022) 18 studií zabývajících se poruchou hraní internetových her a poruchou hraní digitálních her u dětí a adolescentů v průběhu pandemických restrikcí.



Dle jejich závěrů se v důsledku sociální izolace a z ní plynoucí úzkosti a osamělosti zvýšil počet hodin hraní a zvýšila se prevalence poruch spojených s hraním digitálních her.

### 3 PROTEKTIVNÍ FAKTORY PORUCHY HRANÍ DIGITÁLNÍCH HER

Na rozvoji závislosti se nepodílí pouze droga, tedy hra, záleží také na konkrétním jedinci, jeho osobnosti a prostředí, které ho formuje a ovlivňuje. Určité osobnostní charakteristiky mohou být pro vznik závislosti rizikové (nízké sebevědomí, neuroticismus) a jiné naopak podporují ochranu jedince před jejím vznikem (přesvědčení o vlastních schopnostech, vyšší sebehodnocení, schopnost řešit problémy nebo optimistické životní nastavení). Z hlediska prostředí je významně ochranným faktorem stabilní rodinné zázemí (Suchá et al., 2018).

V diplomové práci se věnujeme konceptu resilience, self-efficacy a attachmentu, u kterých byl v posledních letech výzkumně zjištěn potenciál přispívat k ochraně jedince před vznikem závislosti. Pro pojmovou jednotnost se zahraničními studii, ze kterých při využití těchto konceptů vycházíme, užíváme v této práci primárně originální názvy těchto konceptů a sekundárně české ekvivalenty, které představíme v následujícím textu. Následující podkapitoly se věnují vždy jednomu z vybraných konceptů a jsou vypracovány ve shodné struktuře vycházející z účelu této práce. Každý z konceptů je pro základní orientaci v problematice teoreticky vymezen a poté jsou popsána zjištění o souvislostech konceptu s hraním digitálních her.

#### 3.1 Resilience

Pojem resilience lze v českém jazyce vyjádřit jako **houževnatost**, **nezlomnost**, **pružnost** nebo **elastičnost** (Křivohlavý, 2009). Resilience úzce souvisí s psychickou odolností. V české odborné literatuře někteří z autorů užívají pojmy resilience a odolnost jako synonyma, jiní považují resilienci za typ odolnosti (Paulík, 2017). Jako typ odolnosti ji pojímá například Křivohlavý (2009) a Palová a Jochmannová (2021) uvádí, že resilience je souhrnem vlastností nebo faktorů přispívajících k celkové odolnosti daného jedince.

Dosud nebyla vymezena jasná, široce akceptovaná definice resilience (Paulík, 2017). Zároveň se její pojetí v průběhu času vyvíjí (Herrman et al., 2011). Různá vymezení se shodují na základním předpokladu, že resilience je schopnost účinně se adaptovat na situace, které reálně nebo potenciálně jedince ohrožují a jsou spojené s nepřiměřenou zátěží (Paulík, 2017). Herrmanová et al. (2011) podobně uvádí, že přes proměny konceptu

se resilience v obecné rovině vztahuje k pozitivní adaptaci, **schopnosti udržet si nebo znovu získat duševní zdraví navzdory nepříznivé situaci.**

### 3.1.1 Teoretická východiska konceptu resilience

Pro hlubší pochopení konceptu resilience zde uvedeme jeho stručný vývoj. Raný výzkum resilience byl zaměřen na vybrané silné stránky, které jedincům pomáhají překonat nepřízeň osudu (Herrman et al., 2011). Resilience byla chápána jako stabilní vlastnost vycházející z individuálních faktorů. Vztahována byla především k vyrovnávání se s mimořádnými a traumatickými událostmi. V průběhu času a s rozšiřujícím se poznáním byla resilience více pojímána jako **dynamický proces úspěšné adaptace**. Jako pojem vztahující se nejen k závažným životním událostem, ale také ke **každodenním výzvám**. Oproti zcela individuálnímu pojetí je nyní resilience nahlížena z ekologického pohledu, který **zohledňuje jedince v kontextu rodiny, komunity a společnosti** (Hirani et al., 2016). Dle současného pojetí je zároveň resilience jedince specifická pro kontext a čas (Herrman et al., 2011).

Výši resilience u každého jedince tudíž ovlivňuje řada faktorů, které vzájemně interagují. Z hlediska již zmíněného ekologického modelu resilience popisuje Ungar et al. (2008) čtyři hlavní zdroje těchto faktorů: individuální, vztahové, komunitní (společenské) a kulturní. **Individuálními faktory** jsou dle autorů například asertivita, optimismus, smysl pro humor nebo empatie. Mezi **vztahové faktory** resilience řadíme dle Ungara (2008) kvalitu výchovy (odpovídající potřebám dítěte), osvojené sociální kompetence, přítomnost pozitivního mentora a vzorů nebo také přijetí vrstevnickou skupinou. Na úrovni **komunitních či společenských faktorů** má dle autora význam přístup ke vzdělání a informacím, vnímaná sociální spravedlnost nebo například naplnění potřeb bezpečí ve společnosti. Z **kulturních faktorů** autor jmenuje například kulturní identifikaci a zakotvenost (jedinec ví, odkud pochází a je součástí kulturní tradice), životní filozofii a kulturní toleranci.

Shrňme-li výše uvedené, resilienci jedince ovlivňují možnosti a zdroje vycházející z něho samého, ze vztahů s rodinou a přáteli, ze společnosti a kultury, ve kterých žije, a také to, do jaké míry jsou podporující a umožňují jeho růst.

### 3.1.2 Resilience a hraní digitálních her

Je zjevné, že míra resilience má vliv na duševní zdraví člověka. Zahraniční autoři se z toho důvodu věnují také její spojitosti s hraním digitálních her. Zejména v případě konceptualizace IGD se prokazuje souvislost mezi nízkou úrovní resilience a rizikovým až závislostním hraním (Canale et al., 2019; Lee et al., 2019; Lin et al., 2021; Wu et al., 2018; Yen et al., 2019). Autoři výzkumů tak adekvátní resilienci považují za důležitý protektivní faktor poruchy hraní internetových her (Canale et al., 2019; Lee et al., 2019).

Doplňme, že důležitost posilování resilience vzrostla i vzhledem k pandemii covid-19, jak ve své studii zaměřené na duševní zdraví u dětí a adolescentů zdůrazňují Shoshani a Kor (2022). Studie zabývající se duševní pohodou u tureckých dětí (8–13 let) jako dílčí zjištění uvádí, že ti chlapci, kteří v době pandemie trávili více času hraním digitálních her, zároveň vykazovali nižší míru resilience, než chlapci trávící hraním méně času (Akgül, 2022).

Výsledky týkající se vztahu poruchy hraní digitálních her a resilience prezentuje studie autorů Li et al. (2023). Ve výzkumném souboru bylo 1364 čínských hráčů digitálních her ve věku od 17 do 25 let. Vyšší míra GD (lze také uvést jako vyšší míra naplnění symptomů poruchy hraní digitálních her) dle zjištění významně souvisí s nižší mírou resilience u sledovaných hráčů.

Dle studie zaměřené na mladé dospělé (20–30 let) málo resilientní jedinci s IGD častěji trpí výskytem depresivních nálad (Yen et al., 2019). Další studie zaměřená na skupinu mladých dospělých (20–38 let) potvrzuje, že jedinci s IGD jsou méně resilientní, cítí se více ve stresu a jsou častěji depresivní. Především ti z účastníků studie, kteří byli méně resilientní, užívali dysfunkční strategie pro zvládnání stresu (dále také copingové strategie) a strategie, které nejsou zaměřené na řešení problému (Lin et al., 2021). Typické jsou jednostranné copingové strategie, kdy závislí hráči v nepříznivých situacích unikají do digitálního světa (Suchá et al., 2018). Právě unikání k hraní je jedním z klíčových faktorů pro rozvoj závislosti (Lin et al., 2021; Yen et al., 2019).

Pro ucelený přehled je důležité doplnit, že hraní digitálních her má zároveň potenciál pro podporu resilience. U běžných hráčů je zřejmý pozitivní vliv hraní digitálních her na jejich psychickou odolnost (Richard & Hoadley, 2015; Snodgrass et al., 2020). Jak je již uvedeno v kapitole zabývající se pozitivními aspekty hraní digitálních her, lze sledovat významné benefity v sociální oblasti hrajícího jedince, přičemž pevné sociální vazby jsou

jedním z důležitých zdrojů resilience. Elektronické hry přinášejí nové možnosti sociální interakce, kdy hráči mohou hrát se svými přáteli, rodinou, ale také s dosud neznámými lidmi, přičemž nezáleží na geografické vzdálenosti, kulturních rozdílnostech, věku, generačních propastech, socioekonomických rozdílech či jazykových bariérách (Granic et al., 2014). Richardová a Hoadley (2015) naznačují, že minoritní herní komunity v rámci online prostředí zaměřené například na hrající ženy nebo etnické či sexuální menšiny zvyšují resilienci svých členů a zároveň mohou přispět k jejich pozitivnímu přijetí ve společnosti.

Mezinárodní studie autorů Trepteové a kolektivu (2012) zaměřená na účastníky e-sportu se zabývá otázkou, zda online sociální kapitál zvyšuje také offline sociální podporu. Výsledkem studie je zjištění, že hraní online her může mít za následek silné sociální vazby, pokud se hráči zapojí do online aktivit, které pokračují i mimo hru a rozšíří je o offline aktivity.

Snodgrass et al. (2020) ve svém výzkumu přicházejí se zjištěním, že gaming pozitivně působí na osobnostní vlastnosti zvyšující resilienci. Videohry pomáhají hráčům procvičit si selhání a podstupování výzev v bezpečném, zábavném a relativně strukturovaném prostředí. Hráč si osvojí, že z porážky ve hře je efektivnější se poučit a tuto zkušenost dále využít, než se selháním příliš zabírat a lpět na něm. Zároveň se učí, jak lépe kontrolovat negativní emoce spojené se selháním a jak regulovat emoční prožívání. Tyto strategie jsou přeneseny do reálného života a bezproblémové hraní digitálních her tak ve výsledku pomáhá jedincům produktivněji pracovat s neúspěchem.

### 3.2 Self-efficacy

Pro překlad do českého jazyka lze pro koncept self-efficacy využít pojmy sebeúčinnost, sebeuplatnění, přesvědčení o vlastní zdatnosti nebo také osobní efektivita (Paulík, 2017). Dalším českým ekvivalentem je **vnímaná osobní zdatnost** (Křivohlavý, 2002).

Self-efficacy je součástí sebepoznání, konkrétně se týká hodnocení vlastních schopností. Vyjadřuje **přesvědčení jedince, zda je schopen dosáhnout vytyčených cílů**. Souvisí s pocitem kompetentnosti, efektivnosti a kontroly při zvládnání životních výzev (Bandura, 1997). Dle Paulíka (2017) je self-efficacy víra v úspěšné dosažení stanoveného cíle, jistota, že vynaložené úsilí povede k výsledku. Nutno dodat, že self-efficacy není výsledkem objektivního zhodnocení, ale přesvědčením daného člověka o tom, co je

schopen dokázat za různých podmínek se schopnostmi a dovednostmi, které má (Bandura, 1997).

V této práci vycházíme z pojetí obecné vnímané osobní zdatnosti (*general self-efficacy*), která se vztahuje k pocitu kompetence v různorodých zátěžových situacích a oblastech (Schwarzer & Jerusalem, 1995).

### 3.2.1 Teoretická východiska konceptu self-efficacy

Self-efficacy se formuje informacemi ze 4 různých zdrojů. Nejvlivnějším zdrojem je **vlastní zkušenost** se zvládnutím nebo nezvládnutím daného úkolu či činnosti. Druhým zdrojem je **zástupná zkušenost druhých**, kteří fungují jako vzory. Typicky se zároveň objevuje srovnávání vlastních schopností se schopnostmi vzorů. Třetím zdrojem jsou informace a **hodnocení schopností sociálním okolím** jedince. Čtvrtým zdrojem jsou **informace vyplývající z vlastního fyziologického stavu**. Tenze může být u jedinců s nižší self-efficacy považována za signál vlastní zranitelnosti, únava a bolest za příznak fyzické neschopnosti dosáhnout stanovených úkolů. Naopak u jedinců s vyšší self-efficacy nejsou fyziologické projevy vztahovány ke schopnostem (Bandura, 1997; Janoušek, 1992).

Teoretickým rámcem konceptu je **sociálně kognitivní teorie**, jejímž autorem je kanadský psycholog **Bandura** (Draberová, 2019). Podstatou teorie je pojetí lidského fungování jako výsledku interakcí mezi osobními faktory jedince (například myšlení, emoce), jeho chováním a prostředím (Bandura, 2001). Důležitým aspektem je v tomto přístupu vzájemné ovlivňování, tedy skutečnost, že fungování jedince je výsledkem vzájemného působení jednotlivých složek (Cakirpaloglu, 2012). Self-efficacy řadíme mezi osobní faktory jedince a dle Bandury (1997, 2001) zaujímá klíčovou roli, protože žádný z mechanismů není tak zásadní a všudypřítomný.

Vnímaná osobní zdatnost reguluje kognitivní, motivační, emocionální a rozhodovací procesy jedince. Ovlivňuje, zda jedinec uvažuje způsobem, který ho podporuje, nebo oslabuje, zda je motivovaný vytrvat i navzdory překážkám, jak je zranitelný vůči stresu a jaká rozhodnutí v důležitých situacích činí (Benight & Bandura, 2004). V důsledku tak výše self-efficacy **spoluutváří životní směr jedince, protože ovlivňuje výběr činností a prostředí**, do kterých se rozhodne vstoupit a ovlivňuje také osobní rozvoj daného člověka (Bandura, 2001). Přestože je self-efficacy dáno vnímáním jedince a není objektivní skutečností, významně s dosažením cílů souvisí (Gallagher, 2012).

Dovysvětleme tento vliv popisem jedinců s vyšší a nižší mírou self-efficacy. Jedinci s **vyšší mírou self-efficacy** mají pocit kontroly nad událostmi ve svém životě. Na základě přesvědčení o vlastní zdatnosti jsou ochotni riskovat, překážky nebo náročné úkoly pojímat jako životní výzvy. Je u nich větší pravděpodobnost rozvoje nových dovedností a využití stávajících. Stejně tak, že budou vyhledávat nové a rozvíjející situace a činnosti. Jsou schopni překonat neúspěch, kritiku nebo ztrátu. Navzdory překážkám zůstávají motivovaní. Lidé s **nižší mírou self-efficacy** pochybují o své schopnosti uspět (Bandura, 1997). Překážky a náročné úkoly jsou vnímány spíše jako hrozby, kterým je třeba se vyhnout (Gallagher, 2012). Domnívají se, že jejich úsilí je marné a při neúspěchu se snadno vzdávají. Necítí se být schopní změnit nebo ovlivnit svůj život (Patidar, 2023).

### 3.2.2 Self-efficacy a hraní digitálních her

Self-efficacy je jedním z nejrozšířenějších konceptů v oblasti podpory zdraví (Song et al., 2011). Je důležitým faktorem zdravého chování a učinění změny směrem ke zdravému chování (Spek et al., 2013). Zároveň se nejedná o pevně danou charakteristiku, vnímanou osobní zdatnost lze podporovat a rozvíjet (Bandura, 1997). Míra self-efficacy ovlivňuje, jak lidé hodnotí hrozby, zvládají pocity úzkosti a zda se uchylují k vyhýbavému chování. Když lidé nevěří, že zvládnou ohrožující situace, mají z nich obavy a nejsou schopni se s nimi funkčně vypořádat (Gallagher, 2012). Jedinci s nižší vnímanou osobní zdatností tak mohou být náchylnější k unikání ke hraní (Goh et al., 2019). Jak již bylo uvedeno v předchozí kapitole, unikání ke hraní je jedním z klíčových faktorů rozvoje závislosti (Lin et al., 2021; Yen et al., 2019).

Výsledky celé řady výzkumů naznačují souvislost mezi self-efficacy a návykovým chováním, přičemž míra self-efficacy může mít vliv nejen na jeho vznik, ale také na ukončení tohoto chování. Obecně platí, že vyšší self-efficacy je protektivním faktorem vzniku rizikového až závislostního vztahu k látce či činnosti, zároveň ale může být posílení self-efficacy předpokladem pro změnu existujícího rizikového chování. Tyto závěry byly potvrzeny v oblasti kouření (Hiemstra et al., 2012; Van Zundert et al., 2006), pití alkoholu (Jenzer et al., 2021), nadměrného užívání internetu (Aydin, 2017; Lioupi et al., 2021) a digitálních her (Chung et al., 2020; Stevens, Delfabbro, et al., 2021; Sun et al., 2023).

Nízká míra self-efficacy může být dle Suna et al. (2023) jedním z faktorů souvisejících s nadměrným hraním digitálních her u dospívajících při náročných životních změnách, jako

je přechod ze základní na střední školu a ze střední na vysokou školu. Hraní digitálních her se stává mechanismem zvládnání těchto výzev a čím více dospívající a mladí dospělí selhávají v plnění studijních nebo jiných životních úkolů, tím více unikají k hraní.

Mezi činnosti spojené s nadměrným užíváním internetu u adolescentů patří také hraní digitálních her. Výzkum zaměřený na řecké adolescenty a jejich vztah k internetu potvrzuje nižší vnímanou osobní zdatnost u dospívajících trávící nadměrné množství času online. Autoři výzkumu považují self-efficacy za ochranný faktor tohoto chování (Lioupi, 2021).

Stevens, Delfabbro, et al. (2021) uskutečnili výzkum založený na datech od 992 dospělých hráčů digitálních her. V rámci dílčích analýz zjišťovali také souvislost mezi mírou symptomů GD a mírou self-efficacy. Vyšší míra symptomů GD dle jejich výzkumu významně souvisí s nižší vnímanou osobní zdatností.

Studie autorů Chunga et al. (2020) u 158 jedinců v období mladé dospělosti zjišťovala souvislost mezi vztahem k hraní digitálních her a mírou self-efficacy. Výzkumný soubor byl rozdělen na tři skupiny: hráče vykazující symptomy IGD, běžné hráče bez symptomů a nehráče. Výsledkem studie byly významné rozdíly ve vnímané osobní zdatnosti mezi sledovanými skupinami. Nejnižší self-efficacy se prokázala u jedinců se symptomy IGD a nejvyšší u nehráčů. Zjištění naznačují, že jedinci, kteří se častěji věnují hraní digitálních her, mají tendenci k nižší vnímané osobní zdatnosti. Dle autorů studie existuje u příležitostných hráčů riziko vzniku závislosti a za vhodnou prevenci považují posílení jejich self-efficacy.

Poggiolini (2019) přichází ve své studii zaměřené na uživatele cigaret s myšlenkou, že vztah mezi self-efficacy a ukončením rizikového chování nemusí být tak jednoznačný. Potvrzuje důležitost vnímané osobní zdatnosti pro záměr přestat kouřit, zároveň ale zjišťuje, že vyšší self-efficacy může u jedinců snižovat pocit zranitelnosti vůči zdravotními rizikům, a v důsledku tak oslabovat záměr přestat. Ačkoliv se jedná o myšlenku vztahující se k jinému druhu rizikového chování, než kterému se věnujeme v této práci, jedná se o významný předpoklad, že přeceňování vlastních schopností může působit proti motivaci jednat v souladu s obecně platným zdravým chováním.



### 3.3 Attachment

Pro pojem attachment využívají čeští autoři pojmy **připoutání** (Křivohlavý, 2013), **citová vazba, vztahová vazba** (Palová & Jochmannová, 2021) nebo pouze vazba (Umemura et al., 2019). Dalšími českými ekvivalenty jsou dle Umemury et al. (2019) citové přilnutí a citové přimknutí.

Teorii attachmentu vytvořili **Bowlby** a jeho spolupracovnice **Ainsworthová** (Mikulincer & Shaver, 2003). Dle Bowlbyho (1982) je attachment citová vazba vznikající na základě opakovaných interakcí mezi dítětem a jeho rodičem, nebo postavou, která má hlavní odpovědnost za péči o dítě. Rozumíme jím tudíž **jedinečné citové pouto mezi pečující osobou a dítětem**, přičemž tento vztah vytváří základnu pro budování následujících vztahů v životě dítěte (Lečbych & Pospíšilíková, 2012).

Obecněji můžeme pojem vysvětlit jako **nejužší psychická pouta mezi lidmi** (Křivohlavý, 2013). Dle Bowlbyho (1982) je člověk k druhému „připoután“, pokud je silně disponován k tomu, aby vyhledával jeho blízkost a kontakt, a to zejména když potřebuje pocítit bezpečí, jako tomu je v případě únavy, nemoci nebo obav.

Problematice attachmentu věnujeme více prostoru než předchozím konceptům, a to v souladu s výzkumnou částí práce, kde se na attachment zaměříme o něco detailněji.

#### 3.3.1 Teoretická východiska konceptu attachment

Britský pedopsychiatr Bowlby formuloval základní principy teorie attachmentu již na přelomu 50. a 60. let 20. století (Van der Horst, 2011). Bowlby v roce 1951 popisuje, že důvěrný, vřelý a trvalý vztah s matkou (nebo jinou stálou pečující osobou) v prvních letech života dítěte je zásadní pro vývoj jeho duševního zdraví.

Záměrem teorie bylo vysvětlit, jak a proč si děti vytvářejí vazbu ke svým pečovatelům (Van der Horst, 2011). Počátky konceptu jsou spojeny s pozorováním emocionálního a behaviorálního projevu kojenců a batolat, kteří byli **separováni od primární pečující osoby** (obvykle matky). Základním předpokladem teorie je, že lidské děti mohou ve své extrémní nezralosti při narození přežít pouze díky péči dospělé osoby, a proto se u kojenců vyvíjí instinktivní chování, jehož cílem je udržet si svého pečovatele na blízkou. Péče dospělých je regulována komplementárním systémem chování (Hazan & Shaver, 1994). Systém se dle teorie vyvinul proto, aby kojence ochránil před nebezpečím tím, že jej bude udržovat v blízkosti pečující osoby (Hazan & Shaver, 1987).

Jak již bylo uvedeno, citová vazba mezi rodiči a dětmi je utvářena od počátečních reakcí rodičů na potřeby dětí (Bowlby, 1982). Na základě těchto interakcí jsou od raného dětství vytvářeny **vnitřní pracovní modely** (*internal working models*), což jsou mentální reprezentace vztahových zkušeností (Seitl et al., 2016), které dítě využívá v procesu chápání sebe, druhých i světa. Thorová (2015) využívá označení vnitřní model fungování a popisuje jej jako kognitivní schéma, které strukturuje a organizuje sociální interakci v dalším životě, čímž ovlivňuje osobnostní a sociální vývoj.

Ainsworthová myšlenky Bowlbyho empiricky ověřovala a zároveň teorii dále rozpracovala na základě pozorování dětí a jejich matek v experimentálních situacích (Lečbych & Pospíšilíková, 2012). V rámci takzvané Baltimorské studie Ainsworthová využila experimentální proceduru „test neznámé situace“ (*strange situation procedure*), kdy byla u dětí pozorována míra zvědavosti a reakce na odchod a příchod matky (Thorová, 2015). Na základě svých pozorování Mary Ainsworthová vytvořila typologii dělicí citovou vazbu na 1) bezpečnou, 2) úzkostnou (ambivalentní) a 3) vyhýbavou. **Bezpečná citová vazba** znamená, že primární attachmentová osoba reaguje na fyzické a emocionální potřeby dítěte od jeho útlého věku. U dítěte se rozvíjí bezpodmínečná důvěra, že referenční postava je k dispozici, když ji potřebuje. Stává se sebejistějším, sociálně přizpůsobivějším a má větší zájem zkoumat okolní svět a učit se. Děti s **nejistým stylem připoutání**, kam zahrnujeme úzkostný a vyhýbavý styl, zažívaly odmítnutí nebo opuštění primární attachmentovou osobou nebo určitou nestabilitu a nepředvídatelnost. Jedná se typicky o pečující osoby méně citlivé a pozorné k potřebám dětí. Děti s **úzkostnou citovou vazbou** se vyznačují obtížemi v emoční regulaci, pochybami o náklonosti pečující osoby a strachem ze separace. V chování těchto dětí se mohou objevovat jak momenty připoutání, tak odmítání v důsledku zažívané nepředvídatelnosti. Děti s **vyhýbavou citovou vazbou** mají potíže s vytvářením intimních citových vazeb, mohou se jevit jako lhostejné či nezávislé (Ainsworth, 1978, citováno v Moreira et al., 2021).

Doplňme, že prevalence stylů připoutání je zhruba 65–70 % jedinců s bezpečným stylem a 10–20 % jak u jedinců s úzkostným stylem připoutání, tak u jedinců s vyhýbavým stylem připoutání (Thorová, 2015). Pro účely této práce je výchozí základní členění stylů připoutání. Pro úplnost však uvedeme, že autorky Mainová a Solomonová (1986) doplnily čtvrtý typ citové vazby, který nazvaly **dezorganizovaná** (*disorganized*) či dezorientovaná

(*disoriented*). Dezorganizovaná citová vazba patří do kategorie nejistých stylů připoutání a projevuje se kolísáním mezi projevy úzkosti a vyhýbavosti (Main & Solomon, 1986).

Teorie attachmentu odstartovala empirický výzkum tvorby sociálních vazeb v dětství a upozornila zároveň na negativní důsledky separace dítěte od matky (Thorová, 2015). Původní podoba konceptu však podléhá kritice, která se zaměřuje na příliš determinující pojetí vlivu rané citové vazby. Kritizován je redukcionismus a opomíjení důležitého vlivu pozdějších sociálních zkušeností, což může vést k nepřesnému náhledu na proces socializace (Harrisová, 1998, citováno v Thorová, 2015). Také typologie úzkostné vazby podléhá dle kritiky určitému zjednodušení, opomíjení individuální variability dětí a může vést k nereálné snaze o maximální synchronicitu a uspokojení všech potřeb dítěte ze strany rodičů (Thorová, 2015). Uvedená kritika poukazuje na limity, podstatu konceptu nicméně nevyvrací.

Původní koncept attachmentu a jeho výzkum byl zaměřen na citovou vazbu v raném dětství. Hazanová a Shaver (1987) se ve své studii zabývali hypotézou romantické lásky jako procesu připoutání. Předpokladem autorů bylo, že mezi romantickými partnery se formuje attachment stejně jako mezi dítětem a rodičem, a tedy že i zde budou platné základní styly připoutání. Hazanová a Shaver potvrdili, že tři typy dospělých (dle tří typů připoutání) se různí ve způsobu, jakým prožívají romantickou lásku, a že styly připoutání souvisí s vnitřními pracovními modely a se zkušenostmi ve vztazích s rodiči. Výzkum attachmentu se tak rozšířil na další významné vztahy. V průběhu vývoje člověka se jeho vazbovými osobami stává více lidí, mění se ale jejich hierarchie podle toho, u koho je nejčastěji vyhledáván pocit bezpečí, útěchy a blízkosti. V raném dětství to jsou primární pečující osoby dítěte (nejčastěji rodiče). V adolescenci roste důležitost citové vazby k vrstevníkům a v pozdní adolescenci a mladé dospělosti bývají nejdůležitějšími vazbovými osobami partneři (Umemura et al., 2019).

Navzdory zvyšujícímu se vlivu dalších vztahů **vazba dospívajícího s rodičem** v období adolescence přetrvává a má na vývoj dospívajícího vliv (Persram & Konishi, 2022). Křivohlavý (2013) uvádí, že styl připoutání vytvořený v dětství a upevněný v další fázi života ovlivňuje život dospívajících. V případě kladné citové vazby jsou vztahy mezi rodiči a dospívajícími vřelejší a klidnější a dospívající vykazují ve vyšší míře subjektivně vnímanou spokojenost.

Dospívající s úzkostným stylem připoutání vyhledávají u rodičů podporu, pociťují ale neustále strach z odmítnutí (Vu et al., 2022). Ve vztazích obecně je typická touha po ocenění, zároveň ale tito jedinci prožívají ve vztahu nejistotu, pochybují o sobě a může se objevovat přílišná závislost (Thorová, 2015). Dospívající s vyhýbavým stylem připoutání v situacích nouze podporu nevyhledávají, důležitá je pro ně jejich autonomie a nezávislost (Vu et al., 2022). Stejně tak i v dalších významných vztazích jsou u jedinců s vyhýbavým stylem typické potíže s důvěrou k druhým a strach ze vztahové blízkosti (Hazan & Shaver, 1987). V případě obou nejistých stylů připoutání je vyhledávání podpory u rodičů ovlivněno a u těchto dospívajících je zvýšené riziko vzniku psychických potíží. Dospívající s bezpečným stylem připoutání při zátěži běžně vyhledávají podporu u svých rodičů, jedná se o konstruktivní copingovou strategii (Dujardin et al., 2016).

### **3.3.2 Attachment a hraní digitálních her**

V posledních letech se studie zaměřené na příčiny vzniku nezdravého herního chování soustředí také na blízké sociální vazby. Řada zahraničních studií přichází s důkazy o souvislosti mezi nejistými styly attachmentu a rizikovým vztahem k hraní digitálních her (Estévez et al., 2017; Kim & Kim, 2015; Suárez et al., 2013; Sung et al., 2020; Tang et al., 2022). Zároveň má dlouhodobé problémové hraní adolescentů negativní důsledky na rodinný systém (Schneider et al., 2017).

Dle Sunga et al. (2020) mohou mít jedinci s nejistými styly připoutání tendenci k závislostnímu hraní kvůli zvýšené zranitelnosti vůči stresu. Zajímavá je také teorie, dle které je technologická závislost poruchou attachmentu. Jedinci s nejistými styly připoutání se pro uspokojení potřeb v této oblasti uchýlí k závislostnímu chování, místo aby je naplňovali a vyjadřovali v reálných vztazích (Sung et al., 2020). Což by částečně potvrzovalo dílčí zjištění výzkumu Kinga a Delfabba (2017), dle kterého adolescenti s vyšší mírou symptomů IGD trávili více času hraním online her pro více hráčů (*massively multiplayer online*, nebo také MMO) a hraním her s cizími lidmi obecně než adolescenti bez symptomů IGD.

Schneider a kolektiv (2017) v systematickém přehledu zkoumali zjištění 14 studií zabývajících se souvislostí mezi rodinnými faktory a rizikovým hraním u dospívajících. Výsledkem přehledu je zjištění, že snížená kvalita vztahů mezi rodiči a dospívajícími je spojena se zvýšenou závažností herního chování. Zajímavým zjištěním je, že konkrétně

vztah s otcem se jeví jako ochranný faktor problémového herního chování. Zároveň dle Křivohlavého (2013) vliv otce na míru spokojenosti v době adolescence roste a je významnější než vliv přátel dospívajícího.

Otázku, zda existuje souvislost mezi attachmentem a behaviorální závislostí, si kladl výzkum Estévezové et al. (2017). Výzkumný soubor tvořilo 472 španělských studentů v období adolescence a vynořující se dospělosti (13–21 let). Citová vazba zde byla rozdělena do tří podtypů podle toho, zda se vztahovala k vrstevníkům, otci, nebo matce. Bezpečná vztahová vazba k matce negativně korelovala se závislostí na hraní videoher a s rizikovým používáním internetu. Stejný vztah byl nalezen v případě bezpečné vztahové vazby k otci. Bezpečná vztahová vazba k vrstevníkům korelovala negativně pouze se závislostí na hrách.

Podobně jihokorejské dospívající, u kterých se projevuje závislostní hraní internetových her (IGD), mají v oblasti připoutání k otci i k matce významně nižší skóre než dospívající, u kterých se závislostní hraní neprojevuje (Kim & Kim, 2015).

Výzkum Tanga et al. (2022) vycházel z dat od kanadských respondentů ve věku od 16 do 41 let a zjišťoval souvislost mezi styly připoutání a mírou symptomů poruchy hraní digitálních her. Statisticky významná byla u těchto studentů jak souvislost mezi úzkostným, tak i vyhýbavým stylem připoutání a mírou symptomů GD.

Výsledky studie autorky Suárezové a kolektivu (2013) ukázaly, že dospělí hráči MMO s úzkostným a vyhýbavým stylem připoutání mají ve srovnání s hráči s bezpečným stylem připoutání vyšší skóre v rizikovém hraní her online. Prevalence stylů připoutání v tomto výzkumu byla stejná, jako v běžné populaci, nejvíce tudíž bylo právě jedinců s bezpečným stylem připoutání. Dle autorů může být styl připoutání jedince faktorem, který ovlivňuje, zda se u něj rozvine rizikové herní chování.

Výzkumy týkající se attachmentu a hraní digitálních her však nejsou jednoznačné. Grajewski a Dragan (2020) využili ve své studii data od 1288 polských hráčů ve věku od 15 do 67 let. Na základě výsledků autoři považují úzkostnou citovou vazbu, ale také nepříznivé zážitky z dětství a disociaci za rizikové faktory poruchy hraní internetových her. Jedinou zjišťovanou proměnnou, u které se neprokázala významná souvislost s rizikovým hraním, byla vyhýbavá citová vazba.

Souvislost nebyla prokázána ani v případě výzkumu autorů Liese et al. (2020), respondenty byli američtí univerzitní studenti ve věku 18–31 let. Úzkostná vazba ani vyhýbavá vazba významně nesouvisela se symptomy IGD.

Podobně u dospívajících (12–17 let) ve studii Kinga a Delfabbra (2017) byla prokázána pouze nízká souvislost mezi citovou vazbou s otcem a stejně tak mezi vazbou s matkou a mírou symptomů IGD. Autoři navrhuji, že významná souvislost ale nemusí existovat. Jako další možnost uvádí, že dospívající, kteří významně více hrají, tráví zároveň více času v domácím prostředí ve srovnání s nehrajícími vrstevníky, kteří pravděpodobně více tráví čas mimo domov. Hrající dospívající pak v důsledku také častěji interagují s rodiči. Další autory navržená interpretace je, že rizikové hraní může zpomalovat některé aspekty vývoje dospívajících, tito dospívající se nezapojují do úkolů, které by vedly k rozvoji autonomie a svobody, a nedochází tudíž k vývojově přiměřeným konfliktům s rodiči.

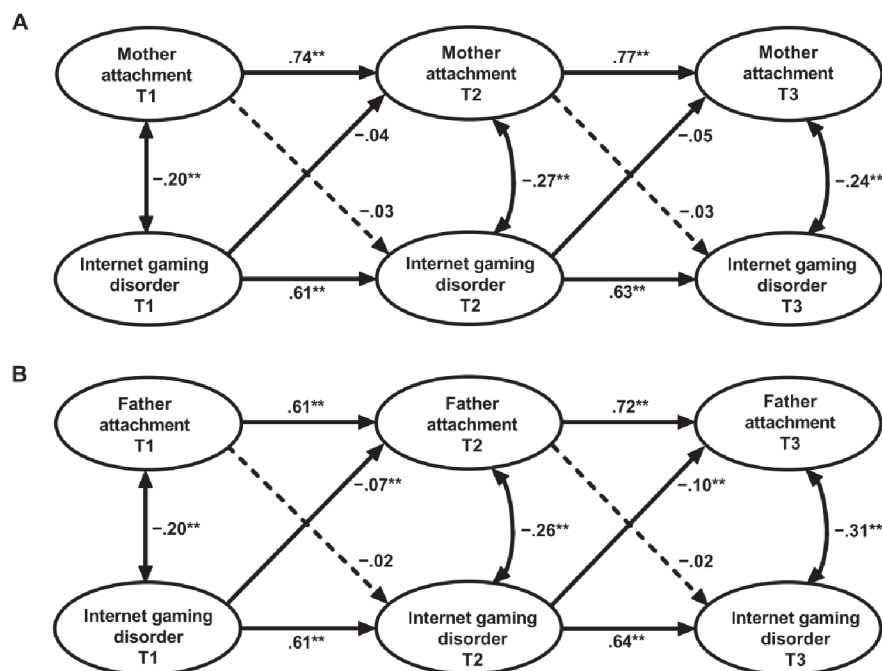
Současné studie zabývající se souvislostí attachmentu a hraní digitálních her u adolescentů povětšinou pracují s diagnostickou jednotkou porucha hraní internetových her (IGD). Pro zjištění souvislosti attachmentu a poruchy hraní digitálních her (GD) u adolescentů je potřebný další výzkum.

## 4 LONGITUDINÁLNÍ STUDIE HERNÍHO CHOVÁNÍ

V poslední kapitole teoretické části se zaměříme na longitudinální studie zabývající se herním chováním. Podstata longitudinálního přístupu spočívá v dlouhodobém zkoumání výzkumného souboru, u kterého jsou v průběhu času opakovaně měřeny vybrané proměnné (Ferjenčík, 2010).

Vztah mezi rodičovským i vrstevnickým attachmentem a poruchou hraní internetových her z dlouhodobého hlediska zkoumal Teng et al. (2020). Účastníky studie byli čínští studenti v období pozdní adolescence, metody sběru dat byly administrovány celkem třikrát s půlročním rozestupem. V jednotlivých vlnách sběru byla nalezena stabilní a statisticky významná souvislost mezi rodičovským attachmentem a poruchou hraní internetových her. Vazba k matce ani vazba k otci ale nepredikovaly míru poruchy v následujícím sběru. Schéma 1 zobrazuje zjišťované vztahy se standardizovanými koeficienty a údajem o jejich statistické významnosti.

Schéma 1: Longitudinální souvislost proměnné attachment a IGD u čínských adolescentů



Zdroj: Teng et al. (2020); Pozn.: \* $p < 0,05$ , \*\* $p < 0,01$

Dvouletou studii s cílem porozumět souvislosti mezi závislostním hraním videoher a protektivními faktory uskutečnili Liao a kolektiv (2014) s výzkumným souborem 3034

singapurských dětí a adolescentů. Vazba s rodiči a vřelé rodinné prostředí negativně predikovaly závislostní hraní v následujícím sběru dat. Vyšší počáteční míra pozitivních rodinných faktorů souvisela se sníženou úrovní závislostního hraní v budoucnu.

Souvislostem mezi herním chováním a resiliencí nebo self-efficacy se longitudinální studie doposud příliš nezabývaly. Hsieh et al. (2021) se ale zaměřili na souvislost mezi závislostí na internetu a resiliencí u taiwanských respondentů v první polovině dospívání. První sběr dat proběhl u respondentů ve věku 10–11 let, další dva sběry dat následovaly vždy s rozstupem dvou let. Podobně jako rodinné faktory v předchozím výzkumu, zde resilience dospívajících prokázala predikční schopnost závislosti na internetu. Vyšší míra resilience u adolescentů předpovídala klesající trajektorii závislosti na internetu v následujících vlnách sběru dat.



## **VÝZKUMNÁ ČÁST**

## 5 VÝZKUMNÝ PROBLÉM

Popularita hraní digitálních her celosvětově vzrůstá spolu s technologickým vývojem a zastoupením zobrazovacích zařízení v lidském životě. Hraní digitálních her se ale za určitých okolností může rozvinout v hraní rizikové, které má na život jedince negativní dopady. Světová zdravotnická organizace v 11. revizi Mezinárodní klasifikace nemocí ukotvila poruchu hraní digitálních her jako novou diagnostickou jednotku (WHO, 2019). Tato konceptualizace umožňuje poznání rizikového hraní a vyzývá k jeho prohlubování.

Dle dosavadních zjištění jsou z hlediska poruchy hraní digitálních her nejohroženější kategorií dospívající (WHO, 2019), u nichž je zjišťována nejvyšší prevalence této poruchy (Stevens, Dorstyn, et al., 2021). Zaměřili jsme se proto na české adolescenty a na jejich vztah k hraní digitálních her.

Jakékoliv dysfunkční chování může mít závažné a dlouhodobé důsledky, a je proto zapotřebí pracovat na přístupech, které by zabránily tomu, aby se herní chování u dospívajících stalo nezdravým (Bender et al., 2020). Rozhodli jsme se z toho důvodu zkoumat ty faktory, které potenciálně přispívají k ochraně dospívajících před vznikem této behaviorální závislosti.

Dle předešlých výzkumných šetření se vztahem k hraní digitálních her významně souvisí vyšší nezdolnost, vnímaná osobní zdatnost a bezpečnější vazba k rodičům (Estévez et al., 2017; Chung et al., 2020; Lee et al., 2019; Li et al., 2023; Schneider et al., 2017). Pro výzkum jsme proto vybrali koncepty resilience, self-efficacy a attachment.

V první části výzkumu si klademe otázku, zda míra resilience, self-efficacy a attachmentu k matce a otci u českých adolescentů souvisí s jejich vztahem k hraní digitálních her. Zaměřili jsme se na reprezentativní soubor žáků v 7. třídách základních škol a gymnázií, u nichž jsme tuto otázku ověřovali.

Ve druhé části výzkumu jsme se rozhodli využít longitudinální přístup, jehož potřebnost zdůrazňují předešlé studie (Canale et al., 2019; Goh et al., 2019; Chung et al., 2020; Li et al., 2023) a u stejných respondentů získat data ještě jednou, o rok později. Tento přístup nám umožní objasnit preventivní význam vybraných faktorů a zodpovědět otázku, zda lze na jejich základě predikovat vztah k hraní digitálních her v budoucnu.

## 5.1 Výzkumné cíle

Výzkumný projekt má stanoveny dva hlavní cíle:

- 1) zjistit, jaká je souvislost mezi vybranými protektivními faktory a poruchou hraní digitálních her u českých adolescentů (pro analýzy budou využita pouze data z první vlny sběru),
- 2) zjistit, zda vybrané protektivní faktory predikují poruchu hraní digitálních her u českých adolescentů v následujícím roce (pro analýzy budou využita data pro vybrané protektivní faktory z první vlny sběru a pro poruchu hraní digitálních her z druhé vlny sběru).

Vybranými protektivními faktory jsou míra resilience, míra self-efficacy a míra vyhýbavého a úzkostného attachmentu k matce a otci.

## 5.2 Výzkumné hypotézy

V návaznosti na výzkumné cíle uvádíme výzkumné hypotézy, které jsou pro přehlednost rozděleny do dvou hlavních oblastí. Pro zachování srozumitelnosti zde uvádíme hypotézy v obecné (neoperacionalizované) podobě.

### **Souvislost poruchy hraní digitálních her (GD) s vybranými protektivními faktory**

Pro ověření hypotéz 1–6 budou využita pouze data z první vlny (V1) sběru.

- H1: Míra resilience (V1) u adolescentů negativně souvisí s mírou symptomů GD (V1).
- H2: Míra self-efficacy (V1) u adolescentů negativně souvisí s mírou symptomů GD (V1).
- H3: Míra vyhýbavosti k matce (V1) u adolescentů pozitivně souvisí s mírou symptomů GD (V1).
- H4: Míra úzkostnosti k matce (V1) u adolescentů pozitivně souvisí s mírou symptomů GD (V1).
- H5: Míra vyhýbavosti k otci (V1) u adolescentů pozitivně souvisí s mírou symptomů GD (V1).
- H6: Míra úzkostnosti k otci (V1) u adolescentů pozitivně souvisí s mírou symptomů GD (V1).

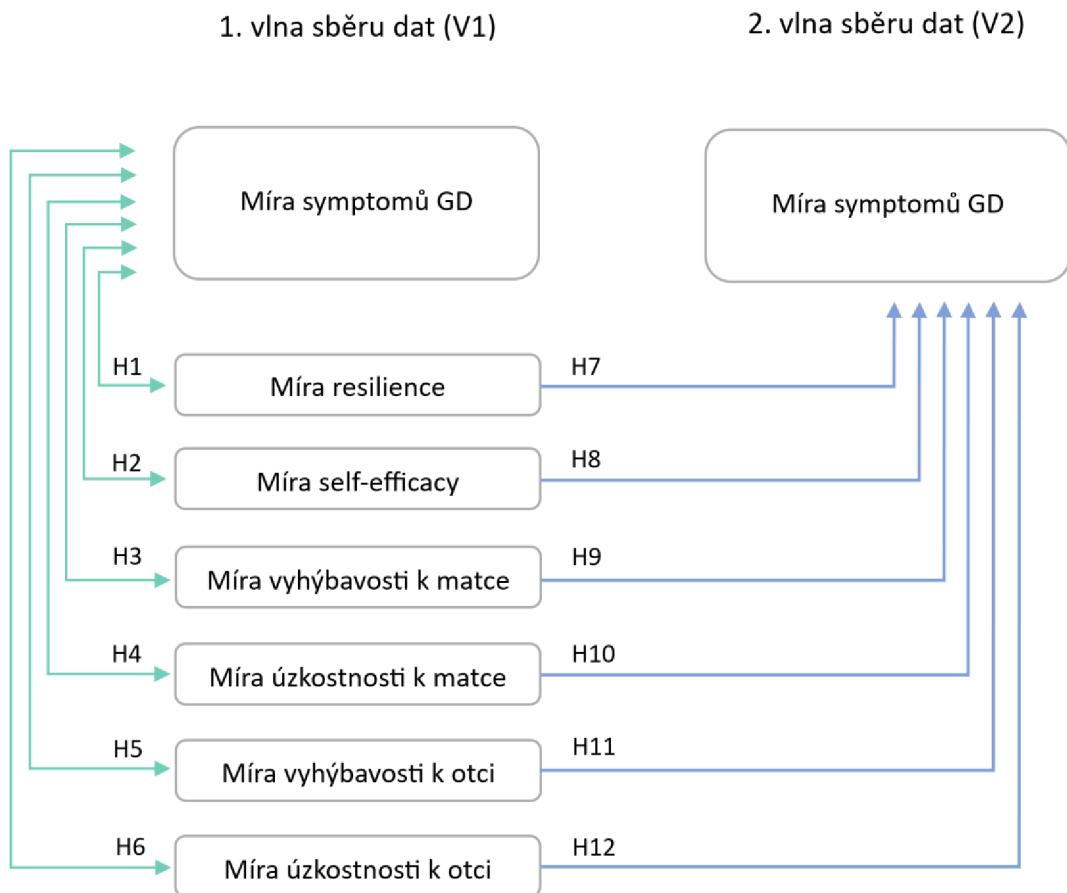
### **Predikce poruchy hraní digitálních her (GD) na základě vybraných protektivních faktorů**

Pro ověření hypotéz 7–12 budou využita data z první vlny (V1) sběru u proměnných vztahujících se k protektivním faktorům a z druhé vlny (V2) sběru u proměnné míra symptomů poruchy hraní digitálních her.

- H7: Míra resilience (V1) u adolescentů negativně predikuje míru symptomů GD (V2).
- H8: Míra self-efficacy (V1) u adolescentů negativně predikuje míru symptomů GD (V2).
- H9: Míra vyhýbavosti k matce (V1) u adolescentů pozitivně predikuje míru symptomů GD (V2).
- H10: Míra úzkostnosti k matce (V1) u adolescentů pozitivně predikuje míru symptomů GD (V2).
- H11: Míra vyhýbavosti k otci (V1) u adolescentů pozitivně predikuje míru symptomů GD (V2).
- H12: Míra úzkostnosti k otci (V1) u adolescentů pozitivně predikuje míru symptomů GD (V2).

Proměnné v uvedených hypotézách byly zjišťovány standardizovanými dotazníkovými metodami. Dotazníkové metody jsou podrobně popsány v kapitole 6.1 Testové metody. Hypotézy v operacionalizované podobě uvádíme v kapitole 6.2 Hypotézy ke statistickému testování. Základní přehled zjišťovaných vztahů v tomto výzkumu je zobrazen ve schématu 2.

Schéma 2: Analyzované vztahy se zakreslením příslušných hypotéz



## 6 TYP VÝZKUMU A POUŽITÉ METODY

Realizovaný výzkum byl součástí výzkumného projektu „Bio-psycho-sociálně-spirituální determinanty a jejich souvislost s online závislostním chováním u adolescentů v době pandemie Covid-19“.

Pro výzkum byl zvolen kvantitativní design s opakovaným měřením. Využity jsou prvky korelační a longitudinální studie. Metodami získávání dat byly standardizované dotazníky, které popíšeme v následující podkapitole.

### 6.1 Testové metody

Využité testové metody byly administrovány jako součást rozsáhlejší dotazníkové baterie, vytvořené pro účely již zmíněného výzkumného projektu. V rámci této baterie byl v úvodu respondenty vyplněn individuálně vytvořený anonymní kód. Ze sociodemografických údajů byl zjišťován věk, měsíc a rok narození, pohlaví, navštěvovaný ročník a národnost.

Pro účel této práce byly využity 4 standardizované dotazníkové metody z administrované baterie. Dohromady se jednalo o 49 položek. Metody budou představeny v následujících podkapitolách.

#### 6.1.1 Gaming Disorder Test (GDT)

Pro získání dat k vyhodnocení vztahu dospívajících k hraní digitálních her byl využit Gaming Disorder Test [GDT]. Test byl zvolen vzhledem k jeho vztahu ke konceptualizaci poruchy hraní digitálních her, a protože se jedná o krátký nástroj s kvalitními psychometrickými vlastnostmi (Cronbachova alfa 0,84) (Pontes et al., 2019). Zároveň se jedná o metodu využívanou pro zhodnocení herního chování u adolescentů také v zahraničí, což umožňuje následné srovnání (Suchá, Aigelová, et al., 2024). Český překlad metody je nazýván Dotazník závislosti na hraní digitálních her a dle Suché, Aigelové, et al. (2024) rovněž vykazuje vysokou spolehlivost (Cronbachova alfa 0,88).

Gaming Disorder Test je krátký hodnotící nástroj Pontese et al. (2019), jehož položky odrážejí klíčová diagnostická kritéria poruchy hraní digitálních her (gaming disorder) dle MKN-11 (WHO, 2019). Porucha je charakteristická výskytem těchto kritérií v posledních 12 měsících, dotazník proto zjišťuje jejich přítomnost za toto časové období (Pontes et al., 2019).

Test obsahuje 4 položky, na něž lze odpovídat na pětibodové Likertově škále v rozmezí *nikdy – málokdy – někdy – často – velmi často* (nikdy = 1 bod, velmi často = 5 bodů). Celkový skóre získaný sečtením bodů z jednotlivých položek může dosahovat minimálně 4 a maximálně 20 bodů, přičemž vyšší skóre znamená vyšší míru výskytu symptomů GD. Jako příklad položky zde uvedeme „*Mívám potíže ovládat svoji herní aktivitu*“. Autoři dodávají, že hlavním smyslem nástroje není diagnostikovat GD, ale posoudit závažnost nezdravého hraní a doprovodné škodlivé důsledky pro život hráče. Pro výzkumné účely doporučují vyhodnotit odpověď *často* (4 body) a *velmi často* (5 bodů) jako schválení konkrétního kritéria GD. V případě schválení všech 4 kritérií GD lze na základě této metody identifikovat herní chování, které již odpovídá závislostnímu.

### **6.1.2 Child and Youth Resilience Measure – Revised (CYRM-R)**

Pro získání dat o míře resilience u dospívajících jsme zvolili metodu Child and Youth Resilience Measure [CYRM-R]. Nástroj vznikl v rámci mezinárodního projektu ve výzkumném centru resilience (Resilience Research Centre [RRC]) a je určený pro jedince ve věku 5–23 let. Vykazuje kvalitní vnitřní konzistenci (Cronbachova alfa 0,87) (RRC, 2018). Do českého jazyka metodu přeložili Suchá, Kňážek Považanová, et al. (2024). Název českého překladu je Dotazník resilience pro děti a dospívající a vykazuje obdobně vysokou vnitřní konzistenci jako původní verze (Cronbachova alfa 0,88) (Suchá, Kňážek Považanová, et al., 2024).

V dotazníku CYRM-R respondent vypovídá sám o sobě celkem v 17 položkách. Odpovědi jsou vybírány z pětibodové Likertovy škály v rozmezí *vůbec ne – trochu – jak kdy – celkem dost – hodně* (vůbec ne = 1 bod, hodně = 5 bodů). Položky se týkají oblasti vztahové resilience, například tvrzení „*Mám rád/a kulturní a rodinné tradice (např. svátky, různé oslavy)*“ i osobní resilience, například „*Mám možnost ukázat ostatním, že dokážu jednat stále víc zodpovědně a podle sebe*“. Mezi položkami není žádná reverzní, celkový skóre účastníka je získán prostým sečtením jednotlivých položek. V rámci dotazníku lze měřit i subškálu osobní resilience a subškálu vztahové resilience, pro účely tohoto výzkumu ale využijeme součet všech položek vyjadřující celkovou resilienci. Minimální naměřený skóre je 17 bodů a maximální 85 bodů, přičemž čím vyšší skóre, tím více je jedinec odolný v pojetí resilience. Autoři nedoporučují využívat cut-off skóre nebo prahové hodnoty určující

úroveň resilience, neboť naměřené hodnoty se v různých kontextech mohou významně lišit, radí spíše porovnávat naměřené skóry v rámci výzkumu mezi sebou (RRC, 2018).

### 6.1.3 Generalized Self-Efficacy scale (GSE)

Škálou využitou k získání dat o vnímané osobní zdatnosti u českých adolescentů byla Generalized Self-Efficacy scale [GSE]. Autory škály jsou Schwarzer a Jerusalem (1995). Škála je jednodimenzionální a je určená pro dospívající a dospělé jedince. Vnitřní konzistence byla ověřována na souborech 23 národů a Cronbachova alfa kolísala mezi hodnotami 0,76 až 0,90, přičemž většina se pohybovala kolem 0,80. Původní český překlad vytvořil Křivohlavý v roce 1993 a v roce 2020 byl jazykově upraven autory Hodačovou, Cíglíkem, Vachkovou a Marešem, aby odpovídal současné češtině. Česká verze vykazuje vysokou vnitřní konzistenci (Cronbachova alfa 0,92), je ale důležité doplnit, že výběr respondentů pro toto zjištění nebyl reprezentativní (Hodačová et al., 2020).

Škála obsahuje 10 položek. Odpovědi jsou vybírány na čtyřbodové škále *nesouhlasím – spíše nesouhlasím – spíše souhlasím – souhlasím* (nesouhlasím = 1 bod, souhlasím = 4 body). Příkladem položky je například tvrzení „*Jsem schopný zvládat nesnadné problémy vždy, když se o to usilovně snažím.*“ Škála neobsahuje reverzní položky, celkový hrubý skór je tak získán sečtením bodů z jednotlivých položek. Nejméně lze získat 10 a nejvíce 40 bodů, přičemž vyšší skóre znamená také vyšší zjištěnou self-efficacy (Schwarzer & Jerusalem, 1995).

### 6.1.4 Experiences in Close Relationships (ECR-RS)

Míra attachmentu u českých dospívajících byla zjišťována pomocí metody Experiences in Close Relationships – Relationship Structures scale [ECR-RS] autorů Fraleyho a kolektivu (2011). Nástroj byl původně určen pro dospělé populaci, dánští autoři Donbaeková a Elklit (2014) jej ale validovali také u dospívajících. Využit byl překlad do českého jazyka od autorů Pipové a Dolejše z roku 2019, který nese název Dotazník struktury vztahů.

Dotazník ECR-RS ve své plné podobě měří citovou vazbu k matce, otci, romantickému partnerovi a nejlepšímu příteli (Fraley et al., 2011). Pro účely realizovaného výzkumu byly využity pouze části zjišťující citovou vazbu k matce a k otci. Pro zhodnocení vztahu ke každému z nich obsahuje dotazník 9 položek. Celkem se tedy respondent vyjadřoval k 18



položkám. Každou z položek lze vyhodnotit na sedmibodové škále Likertova typu od 1 = *vůbec nesouhlasím* po 7 = *úplně souhlasím*.

Citová vazba je v této metodě vyhodnocována v dimenzích vyhýbavosti a úzkostnosti. Dimenze vyhýbavosti hodnotí míru, do jaké je respondentům nepříjemné být závislý na matce nebo otci a otevírat se jim. Tato dimenze zahrnuje položky 1–6 u každé ze vztahových osob. Příkladem jedné z položek je tvrzení „*Raději nedávám matce najevo, jak se skutečně cítím.*“ Dimenze úzkostnosti naproti tomu hodnotí míru, do jaké se respondenti obávají ztráty dostupnosti a zájmu vztahové osoby. Dimenze zahrnuje u každé ze vztahových osob položky 7–9, příkladem je tvrzení „*Často se obávám, že na mně matce ve skutečnosti nezáleží.*“

Výsledné skóry pro míru vyhýbavosti k matce, úzkostnosti k matce, míru vyhýbavosti k otci a míru úzkostnosti k otci jsou získány průměrováním příslušných položek. Doplňme, že položky 1–4 jsou reverzní. Nejnižší možný skór je v ECR-RS 1 bod a nejvyšší 7 bodů. Vyšší skóre odráží vyšší míru nejisté vazby v každé vztahové oblasti. Jinými slovy, u jedinců s bezpečnou vztahovou vazbou bude průměrný skór velice nízko (Donbaek & Elklit, 2014). Metoda vykazuje kvalitní psychometrické vlastnosti, v jednotlivých zjišťovaných dimenzích se Cronbachova alfa značící vnitřní konzistenci pohybuje od 0,88 do 0,92 (Fralely et al., 2011).

## **6.2 Hypotézy ke statistickému testování**

V této fázi textu se vracíme k výzkumným hypotézám. Jejich obecnou podobu nyní vzhledem k uvedeným informacím o testových metodách převedeme na operacionalizovanou, která umožňuje statistické testování.

Proměnnou míra symptomů GD vyjadřuje hrubý skór dosažený v dotazníku Gaming Disorder Test (GDT), jedná se o proměnnou, která ve výzkumu zastupuje míru závažnosti poruchy hraní digitálních her. Míra resilience je vyjádřena hrubým skórem dosaženým v dotazníku Child and Youth Resilience Measure (CYRM-R). Míra self-efficacy je vyjádřena hrubým skórem dosaženým v dotazníku Generalized Self-Efficacy scale (GSE). Proměnné míra úzkostnosti a míra vyhýbavosti se vztahují k attachmentu a jsou vyjádřeny průměrným skórem získaným v těchto dvou škálách v dotazníku Experiences in Close Relationships – Relationship Structures scale (ECR-RS).

### **Souvislost poruchy hraní digitálních her (GD) s vybranými protektivními faktory**

- H1: Hrubý skóre dotazníku CYRM-R (V1) u adolescentů negativně souvisí s hrubým skóre v testu GDT (V1).
- H2: Hrubý skóre dotazníku GSE (V1) u adolescentů negativně souvisí s hrubým skóre v testu GDT (V1).
- H3: Průměrný skóre škály vyhýbavosti k matce v dotazníku ECR-RS (V1) u adolescentů pozitivně souvisí s hrubým skóre v testu GDT (V1).
- H4: Průměrný skóre škály úzkostnosti k matce v dotazníku ECR-RS (V1) u adolescentů pozitivně souvisí s hrubým skóre v testu GDT (V1).
- H5: Průměrný skóre škály vyhýbavosti k otci v dotazníku ECR-RS (V1) u adolescentů pozitivně souvisí s hrubým skóre v testu GDT (V1).
- H6: Průměrný skóre škály úzkostnosti k otci v dotazníku ECR-RS (V1) u adolescentů pozitivně souvisí s hrubým skóre v testu GDT (V1).

### **Predikce poruchy hraní digitálních her (GD) na základě vybraných protektivních faktorů**

- H7: Hrubý skóre dotazníku CYRM-R (V1) u adolescentů negativně predikuje hrubý skóre v testu GDT (V2).
- H8: Hrubý skóre dotazníku GSE (V1) u adolescentů negativně predikuje hrubý skóre v testu GDT (V2).
- H9: Průměrný skóre škály vyhýbavosti k matce v dotazníku ECR-RS (V1) u adolescentů pozitivně predikuje hrubý skóre v testu GDT (V2).
- H10: Průměrný skóre škály úzkostnosti k matce v dotazníku ECR-RS (V1) u adolescentů pozitivně predikuje hrubý skóre v testu GDT (V2).
- H11: Průměrný skóre škály vyhýbavosti k otci v dotazníku ECR-RS (V1) u adolescentů pozitivně predikuje hrubý skóre v testu GDT (V2).
- H12: Průměrný skóre škály úzkostnosti k otci v dotazníku ECR-RS (V1) u adolescentů pozitivně predikuje hrubý skóre v testu GDT (V2).

## 7 SBĚR DAT A VÝZKUMNÝ SOUBOR

Na začátku této kapitoly popíšeme základní soubor výzkumu, následně rozebereme zvolený postup sběru dat a v poslední části kapitoly se budeme věnovat výslednému výzkumnému souboru.

**Základní soubor** tvořili dospívající, kteří v kalendářním roce 2022 ve druhém pololetí školního roku navštěvovali 7. třídu základní školy nebo sekundu víceletého gymnázia. Pro školní rok 2021/2022, ve kterém první sběr dat proběhl, se jednalo o 115 757 jedinců (MŠMT, 2023). Výběr těchto dospívajících probíhal skupinově přes navštěvované školy. Základních škol s druhým stupněm bylo ve školním roce 2021/2022 celkem 2 830 a osmiletých gymnázií 268 (MŠMT, 2023). Celkem tedy jedinci v základním souboru navštěvovali 3 098 škol.

V každém kraji České republiky byly na základě **náhodného skupinového výběru** osloveny 3 školy (2 základní školy a 1 osmileté gymnázium). Cílem bylo navázat spolupráci v každém kraji se stejným počtem škol. Vedení škol byly zaslány informativní podklady k výzkumné studii, žádost o spolupráci a informovaný souhlas pro zákonné zástupce oslovených žáků. Další komunikace probíhala telefonicky nebo elektronicky přes e-mail. Celkem se spoluprací v první vlně sběru souhlasilo 43 škol, a našeho výzkumu se tak zúčastnilo 1,39 % škol ze základního souboru. V případě, že oslovená škola neměla o spolupráci zájem, byla náhodným výběrem vybrána jiná škola. Zájem o spolupráci projevilo celkem 48,86 % z oslovených škol. Cíl navázat spolupráci se stejným počtem škol v každém kraji se nepodařilo naplnit, přesto byl počet zúčastněných škol v každém kraji minimálně 2.

Za účelem sběru dat bylo ve školách, které se spoluprací souhlasily, osobně realizováno dotazníkové šetření. První sběr dat se uskutečnil v průběhu února až června 2022. Druhý sběr dat proběhl ve stejném období v roce 2023 ve stejných třídách v každé ze škol přibližně po roce.

Dotazníkové metody byly administrovány skupinově během vyučovací hodiny. Zvolenou formou byly tištěné dotazníkové baterie. Administraci byl přítomen vyškolený výzkumník, který účastníky seznámil se základními informacemi spojenými s výzkumem a vyplňováním dotazníkové baterie. Výzkumník dále zajišťoval vhodné podmínky a soukromí během vyplňování a zodpovídal dotazy účastníků. Čas strávený vyplňováním byl

u respondentů od 30 do 45 minut. V případě nepřítomnosti byla respondentům patřícím do spolupracujících tříd zaslána online verze dotazníku přes platformu Survio.

**Výzkumný soubor** se skládal z žáků v 7. třídách základních škol a v sekundách na víceletých gymnáziích (dále uvádíme dohromady jako 7. ročník), které se spoluprací souhlasily. Po čištění dat se jednalo celkem o 1 279 respondentů, což odpovídá 1,10 % základního souboru. Výzkumný soubor zastupuje všechny kraje České republiky. Doplňme, že druhý sběr dat proběhl o rok později ve stejných školách, ale již v 8. třídách a terciích (dále uvádíme dohromady jako 8. ročník). Celkem se v něm podařilo získat data od 1 192 respondentů (výsledný počet po čištění dat). Výzkumný soubor lze na základě jeho rozsahu a způsobu výběru označit za reprezentativní soubor českých dospívajících ve věku 12–16 let.

Průměrný věk ve výzkumném souboru byl v prvním sběru 12,85 let ( $SD \pm 0,54$ ) a ve druhém sběru 13,85 ( $SD \pm 0,50$ ). Základní charakteristiky věku výzkumného souboru v obou měřeních znázorňuje tabulka 1.

Tabulka 1: Popisné charakteristiky výzkumného souboru v obou měřeních podle věku

Označení sběru dat	N	Věk				
		M	SD	Mdn	Min	Max
První sběr	1279	12,85	0,54	13,00	12,00	16,00
Druhý sběr	1192	13,85	0,50	14,00	13,00	16,00

Pozn.: N značí počet respondentů; M značí průměr; SD značí směrodatnou odchylku; Mdn značí medián; Min a Max značí minimum a maximum.

Z hlediska pohlaví byl výzkumný soubor v obou měřeních rovnoměrně rozložený. Pokud se zaměříme na typ školy, respondenti navštěvující základní školu převažovali nad žáky gymnázií. Podrobné rozdělení z hlediska pohlaví a typu školy nabízí tabulka 2.

Tabulka 2: Počet respondentů v obou měřeních podle pohlaví a typu školy

Označení sběru dat	N	Pohlaví		Typ školy	
		Dívky (%)	Chlapci (%)	ZŠ (%)	GYM (%)
První sběr	1279	662 (51,76)	617 (48,24)	835 (65,29)	444 (34,71)
Druhý sběr	1192	607 (50,92)	585 (49,08)	779 (65,35)	413 (34,65)

Pozn.: N značí počet respondentů; ZŠ značí základní školu; GYM značí gymnázium

## 7.1 Etické hledisko a ochrana soukromí

Veškerá výzkumná činnost projektu zastřešujícího tuto práci byla realizována dle etických pravidel Českomoravské psychologické společnosti [ČMPS] a v souladu s Helsinskou deklarací.

V průběhu výzkumu byly dodržovány etické zásady a právní normy určené pro práci s respondenty. Před zahájením výzkumu na dané škole bylo vedení, třídní učitelé, rodiče žáků i žáci samotní **seznámeni s cílem a smyslem výzkumu**. V případě potřeby dalších informací měl kdokoliv ze zúčastněných možnost kontaktovat výzkumníky e-mailem.

Účastníky výzkumu se stali pouze ti žáci, jejichž zákonní zástupci s účastí souhlasili skrze podepsaný **informovaný souhlas**. Informovaný souhlas se vztahoval na účast žáka ve výzkumu a zpracování osobních údajů. S **poskytnutými daty** bylo po celou dobu realizace výzkumu nakládáno v souladu s platnou legislativou (Zákon č. 110/2019 Sb., o zpracování osobních údajů).

Výzkum byl **anonymní**, respondenti během šetření neuváděli své jméno. Z osobních údajů byl uváděn věk, měsíc a rok narození, pohlaví a školní ročník. Účast na výzkumu byla **dobrovolná**. Respondenti měli možnost zrušit svou účast i dodatečně, k čemuž sloužily anonymní kódy, vytvořené na začátku dotazníkového šetření. Také jednotlivé položky dotazníkového šetření byly založeny na dobrovolnosti a respondenti měli možnost položky vynechat, pokud si na ně nepřáli odpovídat.

Po celou dobu průběhu výzkumu byl účastníkům prokazován ohled a respekt. Hodnota a smysl výzkumu není v rozporu s právy a zájmy respondentů.

## 8 PRÁCE S DATY A JEJÍ VÝSLEDKY

Kapitola se zabývá jednotlivými etapami práce se získanými daty. V první podkapitole je popsáno, jakým způsobem byla data zpracována a analyzována. Ve druhé podkapitole se nejdříve věnujeme popisným statistikám proměnných, které jsme v analýzách využili a následně prezentujeme zjištění, která z analýz vyplynula.

### 8.1 Metody zpracování a analýzy dat

V prvním kroku byla data výzkumníky převedena z tištěné formy do digitální, konkrétně byla data přepsána do programu Excel z Microsoft Office 365. V tomto programu proběhlo čištění dat a byly zde počítány hrubé skóry dotazníků GDT, CYRM-R, GSE a průměrné skóry škál v dotazníku ECR-RS. Pro ověření hypotéz statistickou analýzou byl využit program Statistica verze 14.

V prvním sběru dat vyplnilo dotazníkové baterie 1 326 respondentů. Po čištění dat bylo k analýzám využito 1 279 z nich. Ve druhém sběru dat vyplnilo dotazníkové baterie 1 242 respondentů a po čištění dat jsme do analýz zahrnuli 1 192 z nich. Vyřazeni byli ti respondenti, kteří nebyli české národnosti, a to z důvodu potenciálního neporozumění a také proto, že by nebylo možné výsledky zobecnit na celou populaci českých adolescentů. Vyřazeny byly také ty dotazníkové baterie, které byly vyplněny zcela zjevně nahodile nebo které neměly vyplněné základní údaje, jako je věk a pohlaví.

Pro analýzy, ve kterých propojujeme data z prvního a druhého sběru jsme vytvořili soubor těch respondentů, u nichž bylo napárování dat možné. Data těchto respondentů z prvního i druhého sběru jsme při zachování anonymity propojili pomocí individuálního anonymního kódu, pohlaví, roku a měsíce narození. Získali jsme tak zúžený soubor 795 účastníků a jejich odpovědí v 7. i 8. ročníku základního vzdělávání.

V případě vynechání položek v rámci jednoho dotazníku byla provedena imputace dle řádkového průměru. V případě více vynechaných položek, než bylo možné regresní imputací doplnit, byl respondent z dalších analýz (svázaných s příslušným skórem z daného dotazníku) vyřazen.

Analýzu dat jsme začali testováním předpokladu normálního rozdělení u všech proměnných, a to pomocí grafického zhodnocení histogramů a Shapiro-Wilkova testu.

Histogram žádné z proměnných normální rozdělení nepřipomínal, což je zohledněno v dalších analýzách.

Pro zjištění, zda existuje významný rozdíl mezi metrickými proměnnými v prvním a druhém sběru, byl použit t-test pro dva závislé výběry. Parametrickou metodu zde bylo možné využít, protože proměnná získaná rozdílem mezi prvním a druhým měřením předpoklad normálního rozdělení plnila (ověřovali jsme dle postupu výše). Stanovenou hladinou významnosti je  $\alpha = 0,05$  a výsledek je označen jako signifikantní při výsledné p-hodnotě nižší, než je tato hladina. Mírou účinku je d značící diferenci.

Pro ověření hypotéz jsme se rozhodli použít lineární regresi. Vzhledem k výraznému zešikmení závisle proměnných (zobrazeno na grafech v přílohách 3–4) by však byl porušen předpoklad normálního rozdělení reziduí. Rozhodli jsme se proto využít logaritmickou transformaci závisle proměnné, a tedy regresi log-normální. Námi testované modely plní předpoklady normálního rozdělení reziduí, homoskedasticity i nepřítomnosti multikolinearity (ukazatel Variance Inflation Factor [VIF] byl v hodnotách do 1,046). Pro testování významnosti modelu jsme využili testovou statistiku F (hladina významnosti  $\alpha = 0,05$ ) a koeficient determinace  $R^2$ , který vyjadřuje hodnotu vysvětlovaného rozptylu závisle proměnné (Dostál, 2021). Nezávisle proměnné neboli regresory byly před provedením analýzy převedeny do Z-skóru (kromě regresorů věk a pohlaví, které do modelů vstupují jako kovariáty). Pro ověření statistické významnosti regresoru byla využita Waldova statistika t. Stanovenou hladinou významnosti je  $\alpha = 0,05$ . Dále pro každý z regresorů uvádíme míru účinku neboli efekt. Efekt zde vyjadřuje, o kolik procent vzroste hodnota závisle proměnné, pokud daný regresor vzroste o jednu směrodatnou odchylku.

## 8.2 Popis a interpretace výsledků

V této kapitole budou nejdříve představeny jednotlivé proměnné, které jsme v analýzách využili. V podkapitolách pak budou prezentovány základní zjištění týkající se herního chování a poté hlavní výsledky výzkumu, řazené dle již uvedených hypotéz.

Proměnné zastupující vybrané protektivní faktory byly zjištěny v prvním sběru u respondentů v 7. ročníku a jsou metrické povahy. Jak jsme již uvedli dříve v textu, proměnné jsou vyjádřeny skóry dosaženými v příslušných testových metodách. Popisné statistiky těchto proměnných jsme shrnuli do tabulky 3. U všech proměnných kromě resilience respondenti dosáhli možného minimálního i maximálního hrubého skóru daných

testových metod. Minimální možný hrubý skór v CYRM-R je 17 bodů, zatímco respondenti v našem výzkumu dosahovali nejméně 25 bodů. U jednotlivých proměnných se různí počet respondentů v závislosti na tom, kolik jedinců z výzkumného souboru vyplnilo danou dotazníkovou metodu.

Tabulka 3: Popisné statistiky proměnných zastupujících vybrané protektivní faktory v prvním sběru dat

Proměnná	N	M	SD	Min	Q <sub>1</sub>	Mdn	Q <sub>3</sub>	Max
Resilience	1237	67,19	10,41	25,00	61,00	69,00	75,00	85,00
Self-efficacy	1129	27,68	5,85	10,00	24,00	28,00	31,00	40,00
Vyhýbavost k matce	1249	3,07	1,47	1,00	1,83	2,83	4,00	7,00
Úzkostnost k matce	1249	1,90	1,41	1,00	1,00	1,00	2,33	7,00
Vyhýbavost k otci	1214	3,71	1,52	1,00	2,50	3,67	4,83	7,00
Úzkostnost k otci	1214	2,00	1,55	1,00	1,00	1,00	2,67	7,00

Pozn.: N značí počet respondentů; M značí průměr; SD značí směrodatnou odchylku; Min značí minimum; Q<sub>1</sub> značí dolní kvartil; Mdn značí medián; Q<sub>3</sub> značí horní kvartil; Max značí maximum.

Proměnná míra symptomů poruchy hraní digitálních her nás z důvodu dalších analýz zajímá v prvním i druhém sběru dat. Popisné statistiky této proměnné v prvním sběru dat shrnuje tabulka 4 a ve druhém sběru tabulka 5. Průměrný hrubý skór dosažený v GDT během prvního sběru je 6,87 a během druhého sběru 6,96. Dosažený průměrný hrubý skór chlapců byl v obou sběrech vyšší než průměrný hrubý skór dívek.

Tabulka 4: Popisné statistiky proměnné míra symptomů GD v prvním sběru dat

Proměnná	Kategorie	N	M	SD	Min	Q <sub>1</sub>	Mdn	Q <sub>3</sub>	Max
Míra symptomů GD (první sběr)	Celkem	1271	6,87	3,00	4,00	4,00	6,00	9,00	20,00
	Dívky	660	5,98	2,62	4,00	4,00	5,00	7,00	20,00
	Chlapci	611	7,83	3,09	4,00	5,00	7,00	10,00	20,00

Pozn.: N značí počet respondentů; M značí průměr; SD značí směrodatnou odchylku; Min značí minimum; Q<sub>1</sub> značí dolní kvartil; Mdn značí medián; Q<sub>3</sub> značí horní kvartil; Max značí maximum.



Tabulka 5: Popisné statistiky proměnné míra symptomů GD ve druhém sběru dat

Proměnná	Kategorie	N	M	SD	Min	Q <sub>1</sub>	Mdn	Q <sub>3</sub>	Max
Míra symptomů GD (druhý sběr)	Celkem	1125	6,96	3,24	4,00	4,00	6,00	9,00	20,00
	Dívky	547	5,92	2,77	4,00	4,00	5,00	7,00	20,00
	Chlapci	578	7,94	3,34	4,00	5,00	7,00	10,00	20,00

Pozn.: N značí počet respondentů; M značí průměr; SD značí směrodatnou odchylku; Min značí minimum; Q<sub>1</sub> značí dolní kvartil; Mdn značí medián; Q<sub>3</sub> značí horní kvartil; Max značí maximum.

### 8.2.1 Hraní digitálních her u adolescentů

Následující zjištění se týkají vztahu k hraní digitálních her u dotazovaných adolescentů. Přestože tyto výsledky nespadají do našich cílů, tak s nimi úzce souvisí a jsou základem pro zkoumání návazných jevů, pro které máme stanoveny hypotézy.

Pro zjištění, zda ve vztahu k hraní digitálních her mezi prvním a druhým měřením nastala změna, jsme použili t-test pro dva závislé výběry. Z podstaty zjišťovaného jsme pro tuto analýzu využili zúžený výzkumný soubor respondentů, u nichž máme dostupná data z obou měření. Mezi měřeními nebyla v míře symptomů GD nalezena statisticky významná změna,  $t(746) = -1,24$ ,  $p = 0,214$ ,  $d = -0,04$ .

Při rozdělení výzkumného souboru dle pohlaví jsme zjistili, že ani v kategorii chlapců nebylo v míře symptomů GD mezi prvním a druhým měřením statisticky významné zlepšení ani zhoršení,  $t(360) = 0,93$ ,  $p = 0,352$ ,  $d = 0,05$ .

Naproti tomu v kategorii dívek došlo mezi měřeními k signifikantnímu poklesu v míře symptomů GD,  $t(385) = -2,88$ ,  $p = 0,004$ ,  $d = -0,14$ . Hodnotu míry účinku  $d$  lze interpretovat tak, že mezi prvním a druhým měřením u dívek došlo k poklesu o 0,14 směrodatné odchylky. Směrodatná odchylka prvního měření u zúženého souboru je 2,75 bodu, průměrný pokles hrubého skóru v GDT u dívek je tedy 0,39 bodu.

Dále se budeme věnovat počtu případů poruchy hraní digitálních her v prvním i druhém sběru dat. Prevalence poruchy byla v první vlně sběru 0,63 %. Z toho se ve většině případů (62,50 %) jednalo o chlapce. Podrobné údaje prevalence poruchy hraní digitálních her v prvním měření včetně prevalence v jednotlivých kategoriích a uvedeného počtu případů znázorňuje tabulka 6. Ve druhé vlně sběru byla prevalence poruchy hraní digitálních her 0,89 % a o chlapce se jednalo v 70,00 % případů. Podrobné údaje o prevalenci poruchy ve druhém sběru popisuje tabulka 7.

Tabulka 6: Prevalence poruchy hraní digitálních her v prvním sběru dat (7. ročník)

Kategorie (N)	Prevalence GD (N)
Celá skupina (1271)	0,63 % (8)
Chlapci (611)	0,82 % (5)
Dívky (660)	0,45 % (3)

Pozn.: N značí počet respondentů.

Tabulka 7: Prevalence poruchy hraní digitálních her ve druhém sběru dat (8. ročník)

Kategorie (N)	Prevalence GD (N)
Celá skupina (1125)	0,89 % (10)
Chlapci (578)	1,21 % (7)
Dívky (547)	0,55 % (3)

Pozn.: N značí počet respondentů.

### 8.2.2 Souvislost poruchy hraní digitálních her s vybranými protektivními faktory

V této podkapitole se věnujeme výsledkům ověření platnosti hypotéz 1–6. Pomocí log-normální regrese jsme zjišťovali, zda existuje souvislost mezi poruchou hraní digitálních her a vybranými protektivními faktory u českých adolescentů. Všechny využitě proměnné byly získány v prvním sběru dat u adolescentů v 7. ročníku.

Pro každou z hypotéz jsme sestavili model s odpovídajícím číselným označením. Každý z modelů se skládá z příslušné protektivní proměnné v roli regresoru a z kovariátů věk a pohlaví. Závisle proměnnou je míra symptomů GD.

Všechny výsledné parametry modelů i regresorů shrnuje tabulka 8. Zjištění týkající se věku a pohlaví uvedené v textu i v tabulce se vztahují k modelu 1. V každém z dalších modelů se parametry kovariátů věk a pohlaví pouze mírně odlišují a slouží nám zde především pro zpřesnění výsledků, které jsou cílem této práce. U regresoru věk nebyla prokázána statisticky významná souvislost s mírou symptomů GD,  $t(1225) = -0,34$ ,  $p = 0,733$ . Naproti tomu u regresoru pohlaví se prokázala signifikantní souvislost s mírou symptomů poruchy hraní digitálních her,  $t(1225) = -11,51$ ,  $p < 0,001$ . Chlapci v průměru dosahovali v GDT o 32 % vyšší skóre než dívky.

Model 1 zahrnoval míru resilience, věk a pohlaví. Nezávisle proměnná míra resilience dle výsledků statisticky významně souvisí s mírou symptomů GD,  $t(1225) = 13,69$ ,  $p < 0,001$ . Pokud míra resilience stoupne o jednu směrodatnou odchylku (10,39 bodů), míra

symptomů GD v průměru klesne o 11 %. **Přijímáme** proto **H1**: Hrubý skóre dotazníku CYRM-R (V1) u adolescentů negativně souvisí s hrubým skórem v testu GDT (V1). U modelu 1 se prokázala statistická významnost ( $F(3, 1225) = 101,56, p < 0,001$ ) a vysvětloval 20 % závisle proměnné.

Do modelu 2 jsme zahrnuli self-efficacy, věk a pohlaví. U regresoru míra self-efficacy byla nalezena signifikantní souvislost s mírou symptomů poruchy hraní digitálních her,  $t(1118) = -7,94, p < 0,001$ . Pokud míra self-efficacy stoupne o jednu směrodatnou odchylku (5,85 bodů), míra symptomů GD v průměru klesne o 8 %. **Přijímáme H2**: Hrubý skóre dotazníku GSE (V1) u adolescentů negativně souvisí s hrubým skórem v testu GDT (V1). Celkový model 2 byl statisticky významný,  $F(3, 1118) = 67,48, p < 0,001, R^2 = 0,15$ .

Do modelu 3 jsme zahrnuli míru vyhýbavosti k matce, věk a pohlaví. U regresoru vyhýbavost k matce byla zjištěna velmi vysoce signifikantní souvislost se závisle proměnnou ( $t(1237) = 7,61, p < 0,001$ ). Pokud míra vyhýbavosti k matce vzroste o jednu směrodatnou odchylku (1,48 bodů), míra symptomů GD vzroste o 8 %. Na základě našich zjištění tak **přijímáme H3**: Průměrný skóre škály vyhýbavosti k matce v dotazníku ECR-RS (V1) u adolescentů pozitivně souvisí s hrubým skórem v testu GDT (V1). Model 3 se prokázal jako statisticky významný ( $F(3, 1237) = 74,34, p < 0,001$ ) a vysvětloval 15 % variability závisle proměnné.

Model 4 zahrnoval míru úzkostnosti k matce, věk a pohlaví. Míra úzkostnosti k matce byla statisticky významným regresorem míry symptomů GD ( $t(1237) = 7,46, p < 0,001$ ). Pokud míra úzkostnosti k matce vzroste o jednu směrodatnou odchylku (1,41 bodů), míra symptomů GD vzroste o 8 %. **Přijímáme** rovněž **H4**: Průměrný skóre škály úzkostnosti k matce v dotazníku ECR-RS (V1) u adolescentů pozitivně souvisí s hrubým skórem v testu GDT (V1). Model 4 byl statisticky významný ( $F(3, 1237) = 73,53, p < 0,001$ ) a vysvětloval 15 % závisle proměnné.

Do modelu 5 jsme zahrnuli míru vyhýbavosti k otci, věk a pohlaví. Nezávisle proměnná vyhýbavost k otci se prokázala jako významný regresor ( $t(1202) = 7,39, p < 0,001$ ). Pokud míra vyhýbavosti k otci stoupne o jednu směrodatnou odchylku (1,52 bodů), míra symptomů GD v průměru vzroste o 8 %. **Přijímáme H5**: Průměrný skóre škály vyhýbavosti k otci v dotazníku ECR-RS (V1) u adolescentů pozitivně souvisí s hrubým skórem v testu GDT (V1). Celkový model 5 se prokázal jako statisticky významný ( $F(3, 1202) = 72,14, p < 0,001$ ) a vysvětloval 15 % variability závisle proměnné.

Model 6 obsahuje míru úzkostnosti k otci, věk a pohlaví. Regresor míra úzkostnosti k otci dle našeho zjištění signifikantně souvisí s mírou symptomů GD ( $t(1202) = 5,31$ ,  $p < 0,001$ ). Pokud míra nejisté vazby k otci vzroste o jednu směrodatnou odchylku (1,55 bodů), míra symptomů průměrně vzroste o 6 %. **Přijímáme** tudíž **H6**: Průměrný skóre škály úzkostnosti k otci v dotazníku ECR-RS (V1) u adolescentů pozitivně souvisí s hrubým skórem v testu GDT (V1). Model 6 se prokázal jako signifikantní ( $F(3, 1202) = 62,18$ ,  $p < 0,001$ ) a vysvětloval 13 % závisle proměnné.

Tabulka 8: Výsledky log-normální regrese souvislosti GD s protektivními faktory

Model	Regresor	Parametry regresoru					Parametry modelu			
		Efekt	exp(b)	b	t (N-4)	p	R <sup>2</sup>	F(3, N-4)	p	N
1-6	Věk	-1 %	0,99	-0,01	-0,34	0,733				
	Pohlaví (chlapec)	<b>32 %</b>	1,32	0,28	-11,51	<b>&lt; 0,001</b>				
1	Resilience	<b>-11 %</b>	0,89	-0,12	13,69	<b>&lt; 0,001</b>	<b>0,20</b>	101,56	<b>&lt; 0,001</b>	1229
2	Self-efficacy	<b>-8 %</b>	0,92	-0,09	-7,94	<b>&lt; 0,001</b>	<b>0,15</b>	67,48	<b>&lt; 0,001</b>	1122
3	Vyhýbavost k matce	<b>8 %</b>	1,08	0,08	7,61	<b>&lt; 0,001</b>	<b>0,15</b>	74,34	<b>&lt; 0,001</b>	1241
4	Úzkostnost k matce	<b>8 %</b>	1,08	0,08	7,46	<b>&lt; 0,001</b>	<b>0,15</b>	73,53	<b>&lt; 0,001</b>	1241
5	Vyhýbavost k otci	<b>8 %</b>	1,08	0,08	7,39	<b>&lt; 0,001</b>	<b>0,15</b>	72,14	<b>&lt; 0,001</b>	1206
6	Úzkostnost k otci	<b>6 %</b>	1,06	0,06	5,31	<b>&lt; 0,001</b>	<b>0,13</b>	62,18	<b>&lt; 0,001</b>	1206

Pozn.: efekt byl vypočítán jako  $(e^b - 1) * 100$  %; exp(b) bylo vypočítáno jako  $e^b$ ; b značí nestandardizovaný regresní koeficient; t značí Waldovu statistiku; F značí statistiku F; p značí p-hodnotu; N značí počet respondentů.

### 8.2.3 Predikce poruchy hraní digitálních her na základě vybraných protektivních faktorů

V této podkapitole se věnujeme výsledkům ověření platnosti hypotéz 7–12. S využitím log-normální regrese jsme zjišťovali, zda jsou vybrané protektivní faktory u českých adolescentů prediktory poruchy hraní digitálních her.

Využíváme zde opět protektivní proměnné naměřené v prvním sběru u adolescentů v 7. ročníku. Oproti předchozím analýzám zde ale zjišťujeme jejich predikční významnost vzhledem k míře symptomů GD u stejných respondentů v 8. ročníku. Pro tyto analýzy tudíž využíváme zúžený soubor respondentů s propojenými daty z obou měření.

Pro každou z hypotéz jsme sestavili model s odpovídajícím číselným označením. Každý z modelů se skládá z příslušné protektivní proměnné v roli prediktoru a z kovariátů věk

a pohlaví. Závisle proměnnou je míra symptomů GD v následujícím roce. Všechny výsledné parametry modelů i regresorů shrnuje tabulka 9.

Mušské pohlaví bylo ve druhé vlně sběru signifikantním prediktorem míry symptomů GD,  $t(729) = 10,93$ ,  $p < 0,001$ . V průměru dosahovali chlapci v GDT ve druhém sběru o 35 % vyšší skóre než dívky. Věk se ve druhé vlně sběru neprokázal jako signifikantní prediktor míry symptomů GD,  $t(729) = 0,15$ ,  $p = 0,884$ . Hodnoty parametrů kovariátů se zde vztahují k modelu 7. I pro tuto skupinu analýz byly regresory pohlaví a věk využity pro zpřesnění hlavních výsledků.

Do modelu 7 jsme zahrnuli míru resilience, věk a pohlaví. Míra resilience se ukázala jako statisticky významný prediktor závisle proměnné,  $t(729) = -6,56$ ,  $p < 0,001$ . Pokud míra resilience vzroste o jednu směrodatnou odchylku (10,29 bodů), míra symptomů GD klesne v průměru o 9 %. **Přijímáme H7:** Hrubý skóre dotazníku CYRM-R (V1) u adolescentů negativně predikuje hrubý skóre v testu GDT (V2). Model 7 byl statisticky významný ( $F(3, 729) = 52,35$ ,  $p < 0,001$ ) a vysvětloval 18 % variability závisle proměnné.

Model 8 sestával z míry self-efficacy, věku a pohlaví. Míra self-efficacy signifikantně predikovala míru symptomů GD u dotazovaných adolescentů ( $t(667) = -4,97$ ,  $p < 0,001$ ). Pokud míra self-efficacy vzroste o jednu směrodatnou odchylku (5,65 bodů), míra symptomů GD klesne v průměru o 7 %. **Přijímáme H8:** Hrubý skóre dotazníku GSE (V1) u adolescentů negativně predikuje hrubý skóre v testu GDT (V2). Celý model byl rovněž statisticky významný,  $F(3, 667) = 40,53$ ,  $p < 0,001$ ,  $R^2 = 0,15$ .

Do modelu 9 jsme zahrnuli nezávisle proměnnou míru vyhýbavosti k matce, věk a pohlaví. Míra vyhýbavosti k matce byla statisticky významným prediktorem míry symptomů GD ( $t(734) = 4,58$ ,  $p < 0,001$ ). Při nárůstu o jednu směrodatnou odchylku (1,46 bodů) v míře vyhýbavosti k matce vzroste míra symptomů GD o 7 %. **Přijímáme proto H9:** Průměrný skóre škály vyhýbavosti k matce v dotazníku ECR-RS (V1) u adolescentů pozitivně predikuje hrubý skóre v testu GDT (V2). Model 9 se prokázal jako statisticky významný ( $F(3, 734) = 47,47$ ,  $p < 0,001$ ) a vysvětloval 16 % variability závisle proměnné.

Do modelu 10 jsme kromě věku a pohlaví zahrnuli nezávisle proměnnou míru úzkostnosti k matce. Úzkostná vazba k matce je signifikantním prediktorem ( $t(734) = 4,44$ ,  $p < 0,001$ ) závisle proměnné. Pokud míra úzkostnosti k matce vzroste o jednu směrodatnou odchylku (1,46 bodů) míra symptomů GD vzroste o 6 %. **Přijímáme H10:** Průměrný skóre škály úzkostnosti k matce v dotazníku ECR-RS (V1) u adolescentů pozitivně predikuje hrubý

skór v testu GDT (V2). Celkový model 10 byl statisticky významný,  $F(3, 734) = 46,98$ ,  $p < 0,001$ ,  $R^2 = 0,16$ .

Model 11 zahrnoval míru vyhýbavosti k otci, věk a pohlaví. Vyhýbavost k otci se ukázala jako statisticky významný prediktor míry symptomů GD,  $t(715) = 4,30$ ,  $p < 0,001$ . Pokud míra vyhýbavosti k otci vzroste o jednu směrodatnou odchylku (1,53 bodů), míra symptomů GD vzroste v průměru o 6 %. **Přijímáme H11:** Průměrný skór škály vyhýbavosti k otci v dotazníku ECR-RS (V1) u adolescentů pozitivně predikuje hrubý skór v testu GDT (V2). Celkový model 11 je signifikantní ( $F(3, 715) = 44,49$ ,  $p < 0,001$ ) a vysvětluje 16 % variability míry symptomů GD v následujícím roce.

Poslední je model 12 sestávající z míry úzkostnosti k otci, věku a pohlaví. Proměnná úzkostnost k otci je také signifikantním prediktorem míry poruchy hraní digitálních her ( $t(715) = 3,63$ ,  $p < 0,001$ ). Pokud míra vyhýbavosti k otci vzroste o jednu směrodatnou odchylku (1,58 bodů), míra symptomů GD vzroste v průměru o 5 %. **Přijímáme H12:** Průměrný skór škály úzkostnosti k otci v dotazníku ECR-RS (V1) u adolescentů pozitivně predikuje hrubý skór v testu GDT (V2). Model 12 je statisticky významný ( $F(3, 715) = 42,45$ ,  $p < 0,001$ ) a vysvětluje 15 % závisle proměnné.

Tabulka 9: Výsledky log-normální regrese predikce GD na základě protektivních faktorů

Model	Regresor	Parametry regresoru					Parametry modelu			
		Efekt	exp(b)	b	t (N-4)	p	R <sup>2</sup>	F(3, N-4)	p	N
7-12	Věk	0 %	1,00	0,00	0,15	0,884				
	Pohlaví (chlapec)	<b>35 %</b>	1,35	0,30	10,93	<b>&lt; 0,001</b>				
7	Resilience	<b>-9 %</b>	0,91	-0,09	-6,56	<b>&lt; 0,001</b>	<b>0,18</b>	52,35	<b>&lt; 0,001</b>	733
8	Self-efficacy	<b>-7 %</b>	0,93	-0,07	-4,97	<b>&lt; 0,001</b>	<b>0,15</b>	40,53	<b>&lt; 0,001</b>	671
9	Vyhýbavost k matce	<b>7 %</b>	1,07	0,06	4,58	<b>&lt; 0,001</b>	<b>0,16</b>	47,47	<b>&lt; 0,001</b>	738
10	Úzkostnost k matce	<b>6 %</b>	1,06	0,06	4,44	<b>&lt; 0,001</b>	<b>0,16</b>	46,98	<b>&lt; 0,001</b>	738
11	Vyhýbavost k otci	<b>6 %</b>	1,06	0,06	4,30	<b>&lt; 0,001</b>	<b>0,16</b>	44,49	<b>&lt; 0,001</b>	719
12	Úzkostnost k otci	<b>5 %</b>	1,05	0,05	3,63	<b>&lt; 0,001</b>	<b>0,15</b>	42,45	<b>&lt; 0,001</b>	719

Pozn.: efekt byl vypočítán jako  $(e^b - 1) * 100$  %; exp(b) bylo vypočítáno jako  $e^b$ ; b značí nestandardizovaný regresní koeficient; t značí Waldovu statistiku; F značí statistiku F; p značí p-hodnotu; N značí počet respondentů.

## 9 DISKUSE

Výzkumný projekt diplomové práce přispívá k objasnění souvislosti mezi vztahem k hraní digitálních her a resiliencí, self-efficacy a attachmentem k rodičům. V předchozí kapitole jsme prezentovali výsledky, na jejichž základě jsme přijali všechny stanovené hypotézy (H1–H12). V této kapitole se na výsledky našeho výzkumu zaměříme blíže a zasadíme je do rámce dosavadních zjištění.

### Hraní digitálních her u adolescentů

Začneme se zjištěními z oblasti vztahu k hraní digitálních her u českých adolescentů v 7. a 8. ročníku základního vzdělávání. Zjišťovali jsme, zda mezi těmito ročníky nastala změna v míře symptomů GD. V rámci jednoho roku ale u adolescentů nedošlo k významnému zlepšení ani zhoršení nezdravého hraní digitálních her. Při rozdělení výzkumného souboru dle pohlaví jsme v kategorii dívek zjistili statisticky významné snížení míry symptomů GD ( $t(385) = -2,88$ ,  $p = 0,004$ ,  $d = -0,14$ ). Praktická míra účinku nicméně ukazuje, že se jednalo o pokles pouze o 0,14 směrodatné odchylky. Prezentovaná zjištění jsou zajímavá z hlediska období, kdy byl sběr dat uskutečněn. Před prvním měřením (2. pololetí školního roku 2021/2022) doznávala opatření spojená s pandemií covid-19. Dle zjištění Nilssona et al. (2022) i Hana et al. (2022) vedly restriktce u adolescentů ke zvýšenému hraní digitálních her a prevalenci poruchy s ním spojené. První z měření je do jisté míry náhledem na herní aktivitu adolescentů po pandemii a druhé měření (2. pololetí školního roku 2022/2023) odráží situaci po návratu do běžného režimu. Herní chování lze ale u českých adolescentů mezi 7. a 8. ročníkem vyhodnotit jako poměrně stabilní, s mírným poklesem v míře nezdravého herního chování u dívek. Přínosná by zde byla data získaná od stejného výzkumného souboru i v následujících letech, což by umožnilo zhodnocení vývoje míry symptomů poruchy hraní digitálních her v čase.

Dále se zaměříme na počet případů poruchy hraní digitálních her. V prevalenci GD lze mezi měřeními sledovat mírný nárůst. V prvním měření v 7. ročníku (12–16 let) byla prevalence poruchy 0,63 % a v 8. ročníku (13–16 let) 0,89 %. Toto zjištění je ve shodě s výzkumem Suché, Aigelové, et al. (2024). Autoři v něm u českých adolescentů ve věku 11–15 let zjistili prevalenci GD 0,58 %. Významně vyšší prevalence byla zjištěna ve výzkumu Suché a kolektivu (2018) u českých adolescentů ve věku 11–19 let (3,7 %) a ve výzkumu

Wartberga et al. (2020) u německých adolescentů ve věku 12–17 let (3,5 %). V těchto jmenovaných výzkumech však byla využita konceptualizace IGD a širší věkové kategorie.

Ve většině zjištěných případů poruchy hraní digitálních her se v prvním (62,50 %) i druhém měření (70,00 %) jednalo o chlapce. Pohlaví i věk byly zároveň využity jako kovariáty ve všech sestavených modelech pro log-normální regresi a mužské pohlaví se prokázalo jako statisticky významný regresor míry symptomů GD ( $t(1225) = -11,51$ ,  $p < 0,001$ ) u jedinců v 7. ročníku a stejně tak o rok později v 8. ročníku ( $t(729) = 10,93$ ,  $p < 0,001$ ). Z hlediska praktické míry účinku byl u mužského pohlaví nalezen ze všech regresorů nejvyšší efekt. Chlapci dosahovali v 7. ročníku v průměru o 32 % vyšší skóre v GDT než dívky a v 8. ročníku byl tento efekt ještě o něco vyšší (35 %). Námi nalezená významná souvislost mezi pohlavím a herním chováním je v souladu s dalšími výzkumnými zjištěními a s dlouhodobým trendem (Stevens, Dorstyn, et al., 2021; Suchá et al., 2018; Wartberg et al., 2020).

Je zjevné, že podoba současných digitálních her je stále atraktivnější pro chlapce než pro dívky. Přes tyto významné rozdíly se ale při prevenci rizikového hraní nelze zaměřit pouze na chlapce, neboť i mezi dívkami jsme identifikovali několik případů poruchy hraní digitálních her jak v 7. ročníku (0,45 %), tak i v 8. ročníku (0,55 %). U dívek s touto poruchou je navíc dle WHO (2019) zvýšené riziko psychické komorbidity.

Věk se naopak neprokázal jako statisticky významný regresor míry symptomů GD ani v jednom z uskutečněných měření. Domníváme se, že je to z důvodu věkové podobnosti výzkumného souboru. V případě prvního měření bylo věkové rozpětí od 12 do 16 let s průměrným věkem 12,85 let ( $SD \pm 0,54$ ) a medián byl 13 let. Ve druhém měření byli respondenti ve věku od 13 do 16 let, věkový průměr byl 13,85 let ( $SD \pm 0,50$ ) a medián 14 let.

Zaměříme se nyní na výsledky, pomocí kterých jsme ověřovali platnost stanovených hypotéz. Postupujeme zde tematicky, po jednotlivých protektivních proměnných, ke kterým se výsledky vztahují.

### **Resilience a hraní digitálních her**

K resilienci se vztahovaly hypotézy a modely 1 a 7. Model 1 (míra resilience, pohlaví, věk) byl statisticky významný ( $p < 0,001$ ) a vysvětloval 20 % variability závisle proměnné, což bylo nejvíce mezi testovanými modely. Regresor míra resilience byl signifikantní



( $p < 0,001$ ) a dle nalezeného efektu (-11 %) nejsilněji souvisí s mírou symptomů GD ve srovnání s ostatními protektivními proměnnými. Dle našich zjištění tak vyšší míra resilience souvisí u jedinců v 7. ročníku s nižší mírou symptomů GD. V kategorii adolescentů a s konceptualizací GD tak potvrzujeme zjištění ve studiích zaměřených na IGD a dospělé respondenty (Canale et al., 2019; Lin et al., 2021; Wu et al., 2018). Stejně tak je naše zjištění v souladu s výzkumem autorů Li et al. (2023), jehož výsledkem byla souvislost mezi vyšší mírou GD a nižší mírou resilience u čínských hráčů (17–25 let).

Dále jsme si v hypotéze 7 kladli otázku, zda úroveň resilience u dospívajících v 7. ročníku predikuje jejich herní chování v 8. ročníku. Model 7 tedy opět zahrnoval míru resilience, věk a pohlaví, závisle proměnnou zde ale byla míra symptomů GD měřená o rok později. Model 7 se prokázal jako statisticky významný ( $p < 0,001$ ). Mezi modely, jimiž jsme ověřovali predikční schopnost vybraných protektivních proměnných, vysvětloval model 7 nejvíce (18 %) závisle proměnné. Stejně tak míra resilience zde byla signifikantním prediktorem ( $p < 0,001$ ) s nejvyšším nalezeným efektem (-9 %) při srovnání s ostatními protektivními faktory v roli prediktorů. Longitudinální přístup nám umožňuje zhodnotit, že míra resilience u adolescentů predikuje jejich vztah k hraní digitálních her v budoucnu. Konkrétně lze vyjádřit, že vyšší resilience predikuje nižší míru symptomů GD.

K podobným zjištěním došli s výzkumným souborem taiwanských dospívajících Hsieh et al. (2021), závisle proměnnou zde ale byla závislost na internetu. Vzhledem k nalezeným efektům považujeme resilienci za důležitý protektivní faktor rizikového hraní digitálních her, což odpovídá tvrzení autorů Canale et al. (2019) a Lee et al. (2019).

### **Self-efficacy a hraní digitálních her**

Dále rozebereme výsledky vztahující se k self-efficacy (H2, H8). Model 2 (míra self-efficacy, věk, pohlaví) byl signifikantní ( $p < 0,001$ ) a vysvětloval 15 % závisle proměnné. Regresor míra self-efficacy byl rovněž signifikantní ( $p < 0,001$ ) a nalezený efekt byl -8 %. Nalezli jsme zde tudíž stejný směr vztahu jako u resilience, ale s nižší praktickou mírou účinku. Výsledky lze interpretovat tak, že vyšší míra self-efficacy souvisí u jedinců v 7. ročníku s nižší mírou symptomů GD. Ke stejnému zjištění dospěli ve svém výzkumu Stevens, Delfabbro, et al. (2021) u dospělých hráčů digitálních her. Naše zjištění se shoduje i s výzkumy využívajícími konceptualizaci IGD. Chung et al. (2020) rozdělili jihokorejské mladé dospělé do tří skupin (hráči se symptomy IGD, běžní hráči, nehráči) a porovnávali je

v míře self-efficacy, přičemž nejnižší hodnoty byly zjištěny u jedinců se symptomy IGD. Podobnou souvislost nalezneme i u dalších forem soudobého rizikového chování, jako je nadměrné množství času strávené online, což potvrdili Lioupi et al. (2021) u řeckých adolescentů.

Model 8 opět zahrnoval self-efficacy, pohlaví a věk a závisle proměnnou byla míra symptomů GD měřená o rok později. Model 8 byl signifikantní ( $p < 0,001$ ) a vysvětloval 15 % závisle proměnné. Stojí zde za povšimnutí, že modely 2 a 8 vysvětlují shodnou variabilitu závisle proměnné, zatímco u resilience nastal u predikčního modelu pokles. Míra self-efficacy byla statisticky významným prediktorem s efektem -7 %. I v rámci predikce je tudíž míra self-efficacy prediktorem s nižším efektem než míra resilience. Na základě longitudinálního přístupu lze konstatovat, že vyšší míra self-efficacy u adolescentů v 7. ročníku predikuje nižší míru symptomů GD v 8. ročníku.

To potvrzuje závěr Speka et al. (2013), že self-efficacy je významným faktorem zdravého chování. Nepřímo se také může jednat o potvrzení Goha et al. (2019) a Suna et al. (2023), dle kterých souvisí nižší self-efficacy s unikáním ke hraní, což se projevuje zejména při náročných životních změnách v adolescenci (např. přechod na novou školu). Čím více pak adolescenti selhávají v plnění povinností, tím více se uchylují k hraní. Posilování vnímané osobní zdatnosti by u českých adolescentů tak dle našich zjištění mohlo vést ke zdravějšímu hernímu chování.

### **Attachment a hraní digitálních her**

V následující části diskuse se budeme věnovat výsledkům z oblasti attachmentu k matce a otci (H3–H6). Protektivní proměnnou je v tomto případě bezpečný styl připoutání, v našem výzkumu tak byly testovány jeho protiklady. Modely 3–6 se skládaly vždy z jedné z proměnných vztahujících se k rodičovské citové vazbě a z kovariátů pohlaví a věk. Všechny modely se prokázaly jako statisticky významné ( $p < 0,001$ ) a kromě modelu 6 vysvětlovaly shodně 15 % rozptylu závisle proměnné. V modelu 6 byla testovanou proměnnou úzkostnost k otci, tento model vysvětloval nejméně rozptylu závisle proměnné ze všech (13 %). Stejně tak míra úzkostnosti k otci byla signifikantním ( $p < 0,001$ ), ale zároveň nejslabším (efekt 6 %) z testovaných regresorů. U míry vyhýbavosti i úzkostnosti k matce a míry vyhýbavosti k otci byl efekt shodný (8 %), a přisuzuje tedy těmto proměnným stejně významnou souvislost s poruchou hraní digitálních her. Stejně

významná souvislost byla prokázána také u self-efficacy, pouze s opačným efektem. Na základě zjištěných souvislostí lze konstatovat, že vyšší míra nejistého stylu připoutání k matce i k otci souvisí s vyšší mírou symptomů poruchy hraní digitálních her.

Naše závěry u českých adolescentů jsou v souladu se zjištěními u kanadských respondentů (16–41 let) ve výzkumu Tanga et al. (2022) a se zjištěními u jihokorejských dospívajících ve výzkumu Kima a Kima (2015), kde byla využita konceptualizace IGD. Podobně také Estévezová a kolektiv (2017) u španělských respondentů (13–21 let) našli negativní souvislost mezi bezpečnou vztahovou vazbou k matce i otci a závislostí na hraní videoher. Naproti tomu jsou naše zjištění u českých adolescentů v rozporu s výsledky u amerických studentů (18–31 let), u nichž úzkostná ani vyhýbavá vazba nesouvisely se symptomy IGD (Liese et al., 2020) a se zjištěními u polských respondentů (15–67 let), jejichž rizikové hraní nesouviselo s vyhýbavou citovou vazbou (Grajewski & Dragan, 2020).

V hypotézách 9–12 jsme si kladli otázku, zda attachment k matce a otci u dospívajících v 7. ročníku predikuje jejich herní chování v 8. ročníku. Modely 9–11 byly signifikantní ( $p < 0,001$ ) a každý z modelů shodně vysvětloval 16 % míry symptomů GD v následujícím roce, model 12 byl rovněž statisticky významný ( $p < 0,001$ ) a vysvětloval 15 % variability. U všech z těchto modelů stoupla hodnota vysvětlovaného rozptylu závisle proměnné oproti modelům 3–6 (mapující průřezová data). Testované prediktory se prokázaly jako statisticky významné ( $p < 0,001$ ) a dosahovaly různě vysoké hodnoty efektu. Prediktorem s nejvyšším efektem na míru symptomů GD byla vyhýbavost k matce (7 %), shodný efekt byl nalezen u úzkostnosti k matce a vyhýbavosti k otci (6 %) a nejmenší efekt byl nalezen opět u úzkostnosti k otci (5 %). Lze vyjádřit, že vyšší míra bezpečného attachmentu k matce a otci u českých adolescentů predikuje nižší míru symptomů poruchy hraní digitálních her v následujícím roce.

Dle našich zjištění se vztahem k hraní digitálních her nejméně souvisí úzkostnost k otci. U nejistých vazeb k otci jsme přesto ve srovnání s vazbou k matce očekávali významně nižší spojitost s herním chováním. Z našich výsledků je zjevné, že vazba k oběma rodičovským postavám je pro dospívajícího stále významná a ovlivňuje jeho herní chování. Rostoucí význam otce v období adolescence zdůrazňuje Křivohlavý (2013) a Schneider et al. (2017). Vyhýbavý styl ve vztahu k otci i matce dosahoval vyšší praktické účinnosti než úzkostný styl. U dospívajících s vyhýbavým stylem připoutání, kteří v situaci nouze

nevyhledávají oporu u rodičů a upřednostňují nezávislost, se pravděpodobně častěji objevuje tendence řešit své obtíže hraním.

V rámci průřezových dat v první vlně sběru souvisel vztah k matce i k otci s mírou symptomů GD, a výsledky u českých adolescentů se tak shodují se zjištěními u čínských dospívajících (Teng et al, 2020). Ve výzkumu Tenga a kolektivu (2020) ale v rozporu s našimi zjištěními vazba k matce ani k otci u čínských dospívajících nepredikovaly míru IGD v následujícím sběru. Naše závěry u českých dospívajících se naproti tomu shodují s longitudinálními studii singapurských dětí a adolescentů, u nichž vyšší míra bezpečné vazby a vřelého rodinného prostředí negativně predikovaly závislostní hraní (Liau et al., 2014).

### **Přínosy výzkumného projektu**

Hlavním přínosem výzkumného projektu jsou zjištění, která přispívají k pochopení nezdravého herního chování u adolescentů. Ve výzkumu byla prokázána jeho souvislost s vybranými protektivními faktory. Zároveň jsme pomocí longitudinálního přístupu ověřili preventivní význam těchto faktorů, neboť jsme zjistili, že predikují herní chování u českých adolescentů v budoucnu. Výzkumná zjištění jsou významná i vzhledem k rozsahu a reprezentativnosti výzkumného souboru.

Posilování resilience, self-efficacy a bezpečné vazby s rodiči by u českých adolescentů věnujících se hraní digitálních her mohlo být součástí efektivní prevence rozvoje rizikového a závislostního hraní. Nejsilnějším prediktorem se prokázala být resilience, domníváme se proto, že je u dětí a dospívajících významné zařazovat na školní úrovni programy pro její podporu a rozvoj. Na úroveň resilience mají vliv také kulturní a vztahové faktory a zároveň byla nalezena významná souvislost herního chování a attachmentu k pečujícím osobám. I v období dospívání je tak z hlediska nezdravého hraní důležitá spolupráce s celým rodinným systémem a posilování bezpečných rodinných vazeb.

### **Limity výzkumného projektu**

Přes zmíněné přínosy má výzkumný projekt limity. Prvním z limitů je využití sebeposuzovacích metod, u kterých mohlo dojít k záměrnému zkreslení ze strany respondentů. Před samotným sběrem dat jsme proto kladli důraz na transparentní přístup vůči respondentům, především na vysvětlení pravidel anonymity a na významnost upřímnosti pro výzkum.

Dalším limitem je věkový rozptyl výzkumného souboru v každém z ročníků, což se projevilo nízkým počtem respondentů v krajních skupinách (v prvním sběru 15letí a 16letí, ve druhém sběru 16letí). Věkový rozptyl však odpovídal skutečné situaci v daných ročnících a pro celistvost jsme do výzkumného souboru zahrnuli všechny respondenty české národnosti, kteří je navštěvovali a jejichž zákonný zástupce poskytl informovaný souhlas.

### **Doporučení pro budoucí výzkum**

Významný je dle našeho názoru další výzkum protektivních faktorů, které jsou tématem této diplomové práce. Zejména pak resilience, i vzhledem k její potenciální spojitosti s dalšími digitálními závislostmi. Domníváme se zároveň, že je důležité zařazovat při výzkumu této problematiky longitudinální přístup, který umožní zjistit vývoj herního chování i jeho vztah k protektivním proměnným v čase.

## 10 ZÁVĚRY

Výsledky diplomové práce objasňují souvislost mezi vztahem k hraní digitálních her a mírou resilience, self-efficacy a attachmentem k matce a otci u českých adolescentů. Data byla získána ve dvou vlnách sběru, v první vlně (V1) od dospívajících v 7. třídách základních škol a sekundách víceletých gymnázií a ve druhé vlně (V2) o rok později v 8. třídách základních škol a terciích víceletých gymnázií. Na základě výsledků bylo přijato všech 12 stanovených hypotéz. Hypotézy uvádíme v tabulce 10 a výsledky jsou zakresleny ve schématu 3.

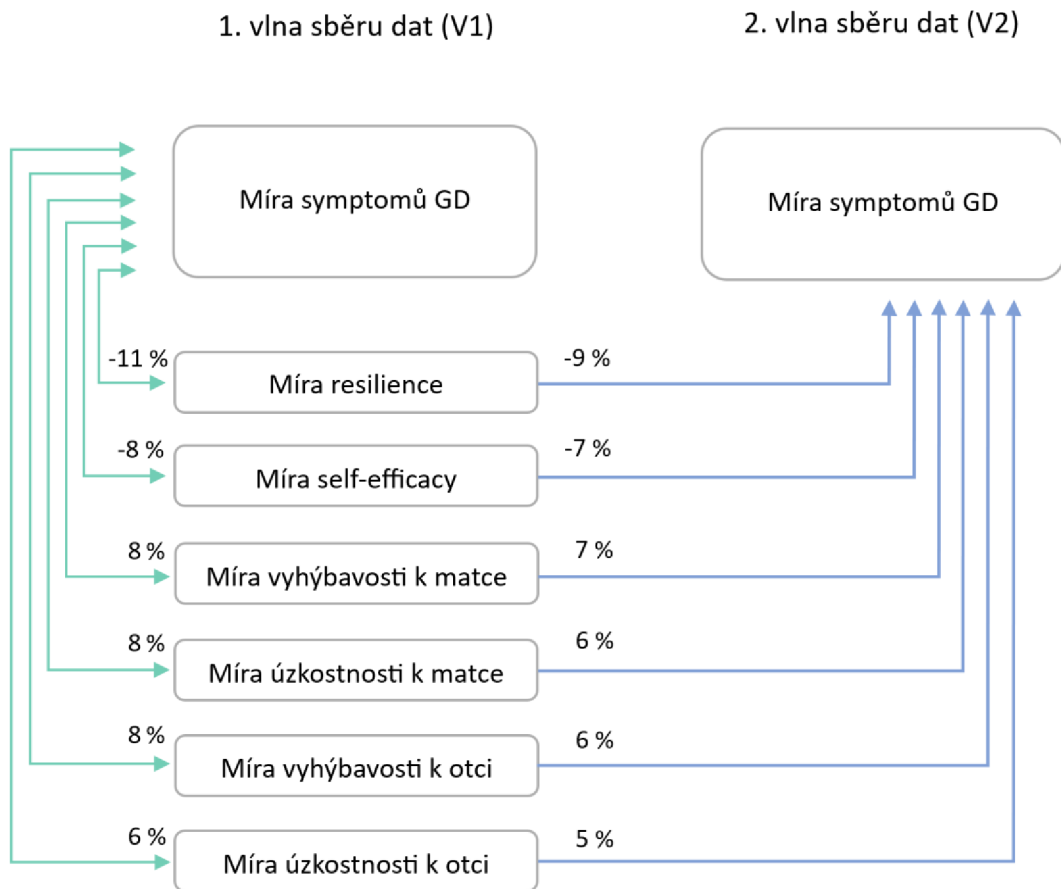
Závěry diplomové práce jsou následující:

- Prevalence poruchy hraní digitálních her byla u českých adolescentů v 7. ročníku 0,63 % a v 8. ročníku 0,89 %.
- Mezi 7. ročníkem a 8. ročníkem nedošlo u adolescentů k významné změně v míře symptomů GD.
- Vyšší míra resilience u českých adolescentů v 7. ročníku souvisí s nižší mírou symptomů GD. Vyšší míra resilience v 7. ročníku zároveň predikuje nižší míru symptomů GD u těchto adolescentů v 8. ročníku.
- Vyšší míra self-efficacy u českých adolescentů v 7. ročníku souvisí s nižší mírou symptomů GD. Vyšší míra self-efficacy v 7. ročníku zároveň predikuje nižší míru symptomů GD u těchto adolescentů v 8. ročníku.
- Vyšší míra vyhýbavé vazby i vyšší míra úzkostné vazby k matce souvisí s vyšší mírou symptomů GD u adolescentů v 7. ročníku. Vyšší míra vyhýbavé vazby i vyšší míra úzkostné vazby k matce v 7. ročníku zároveň predikuje vyšší míru symptomů GD u těchto adolescentů v 8. ročníku.
- Vyšší míra vyhýbavé vazby i vyšší míra úzkostné vazby k otci souvisí s vyšší mírou symptomů GD u adolescentů v 7. ročníku. Vyšší míra vyhýbavé vazby i vyšší míra úzkostné vazby k otci v 7. ročníku zároveň predikuje vyšší míru symptomů GD u těchto adolescentů v 8. ročníku.

Tabulka 10: Výzkumné hypotézy diplomové práce s výsledným stanoviskem

Označení	Hypotézy	Stanovisko
Souvislost poruchy hraní digitálních her (GD) s vybranými protektivními faktory		
H1	Míra resilience (V1) u adolescentů negativně souvisí s mírou symptomů GD (V1).	Přijímáme
H2	Míra self-efficacy (V1) u adolescentů negativně souvisí s mírou symptomů GD (V1).	Přijímáme
H3	Míra vyhýbavosti k matce (V1) u adolescentů pozitivně souvisí s mírou symptomů GD (V1).	Přijímáme
H4	Míra úzkostnosti k matce (V1) u adolescentů pozitivně souvisí s mírou symptomů GD (V1).	Přijímáme
H5	Míra vyhýbavosti k otci (V1) u adolescentů pozitivně souvisí s mírou symptomů GD (V1).	Přijímáme
H6	Míra úzkostnosti k otci (V1) u adolescentů pozitivně souvisí s mírou symptomů GD (V1).	Přijímáme
Predikce poruchy hraní digitálních her (GD) na základě vybraných protektivních faktorů		
H7	Míra resilience (V1) u adolescentů negativně predikuje míru symptomů GD (V2).	Přijímáme
H8	Míra self-efficacy (V1) u adolescentů negativně predikuje míru symptomů GD (V2).	Přijímáme
H9	Míra vyhýbavosti k matce (V1) u adolescentů pozitivně predikuje míru symptomů GD (V2).	Přijímáme
H10	Míra úzkostnosti k matce (V1) u adolescentů pozitivně predikuje míru symptomů GD (V2).	Přijímáme
H11	Míra vyhýbavosti k otci (V1) u adolescentů pozitivně predikuje míru symptomů GD (V2).	Přijímáme
H12	Míra úzkostnosti k otci (V1) u adolescentů pozitivně predikuje míru symptomů GD (V2).	Přijímáme

Schéma 3: Analyzované vztahy se zakreslenými výsledky



Pozn.: Míra symptomů GD byla závisle proměnnou a protektivní proměnné byly nezávisle proměnnými v log-normální regresi. Uvedené hodnoty jsou výsledné efekty, které vyjadřují, o kolik procent vzroste závisle proměnná, pokud nezávisle proměnná vzroste o jednu směrodatnou odchylku. U všech nezávisle proměnných byla prokázána signifikantní souvislost se závisle proměnnou ( $p < 0,001$ ). Do každého ze zjišťovaných vztahů vstupovaly také jako kovariáty věk a pohlaví respondentů.



## SOUHRN

Tématem diplomové práce je souvislost hraní digitálních her s vybranými protektivními faktory u českých adolescentů. Vybranými protektivními faktory jsou resilience, self-efficacy a attachment. Realizovaný výzkum byl součástí většího výzkumného projektu (IGA\_FF\_2021\_049).

Digitální hry je možné definovat jako elektronické hry, které lze hrát pomocí zobrazovacích zařízení (Suchá et al., 2018). Hraní digitálních her se za určitých okolností může rozvinout v hraní rizikové až závislostní. Světová zdravotnická organizace v 11. revizi Mezinárodní klasifikace nemocí ukotvila poruchu hraní digitálních her (*gaming disorder*, nebo také GD) jako novou diagnostickou jednotku. Nejvyšší riziko rozvoje nezdravého herního chování je u adolescentů (10–19 let) (WHO, 2019). Adolescence je období, během kterého dochází k mnoha proměnám, jedinci jsou zranitelnější a ve vyšší míře se mohou chovat rizikově (Crone et al., 2008).

Vybrané protektivní proměnné mohou potenciálně přispívat k ochraně jedince před vznikem závislosti. Resilience doslova znamená houževnatost či nezlomnost (Křivohlavý, 2001) – je to schopnost udržet si nebo znovu získat duševní zdraví navzdory nepříznivé situaci (Herrman et al., 2011). Self-efficacy znamená vnímanou osobní zdatnost (Křivohlavý, 2002) a je přesvědčením jedince, zda je schopen dosáhnout vytyčených cílů (Bandura, 1997). Attachment je vztahová vazba (Palová & Jochmannová, 2021), jedinečné citové pouto mezi pečující osobou a dítětem (Lečbych & Pospíšilíková, 2012). Vztahovou vazbu lze dělit na bezpečnou, vyhýbavou a úzkostnou (Ainsworth, 1978, citováno v Moreira et al., 2021). Dle předešlých výzkumných šetření resilience, self-efficacy a vazba k rodičům souvisí se vztahem k hraní digitálních her (Estévez et al., 2017; Chung et al., 2020; Lee et al., 2019; Li et al., 2023; Schneider et al., 2017).

Popularita hraní digitálních her celosvětově vzrůstá spolu s technologickým vývojem a zastoupením zobrazovacích zařízení. Konceptualizace poruchy hraní digitálních her navíc umožňuje hlubší pochopení závislostního hraní, kterým jsou ohroženi zejména dospívající. V první části výzkumu si klademe za cíl zjistit, jaká je souvislost mezi vybranými protektivními faktory a poruchou hraní digitálních her u českých adolescentů. Zaměřili jsme se proto na jedince v 7. třídách základních škol a sekundách víceletých gymnázií, u nichž proběhla první vlna sběru dat. Ve druhé části výzkumu jsme se rozhodli využít longitudinální

přístup a data týkající se vztahu k hraní digitálních her získat u těchto adolescentů ještě jednou v 8. ročníku, ve druhé vlně sběru dat. Druhým cílem je tudíž zjistit, zda vybrané protektivní faktory (naměřené v 7. ročníku) predikují poruchu hraní digitálních her u českých adolescentů v následujícím roce (8. ročníku). V návaznosti na výzkumné cíle bylo stanoveno 12 výzkumných hypotéz. Hypotézy 1–6 vyplývají z prvního a hypotézy 7–12 z druhého cíle. Vzhledem k vyššímu počtu hypotéz zde příkladem uvedeme v obecné podobě H1: Míra resilience (V1) u adolescentů negativně souvisí s mírou symptomů GD (V1) a H12: Míra úzkostnosti k otci (V1) u adolescentů pozitivně predikuje míru symptomů GD (V2). Označení „V1“ se v hypotézách vztahuje k první vlně sběru a označení „V2“ ke druhé vlně sběru dat.

Pro výzkum byl zvolen kvantitativní design s opakovaným měřením. Využity jsou prvky korelační a longitudinální studie. Testovými metodami byly standardizované dotazníky Gaming Disorder Test (GDT), Child and Youth Resilience Measure – Revised (CYRM-R), Generalized Self-Efficacy scale (GSE) a Experiences in Close Relationships – Relationship Structures scale (ECR-RS). Hrubý skóre v dotazníku GDT odpovídá proměnné míra symptomů GD, hrubý skóre v CYRM-R proměnné míra resilience, hrubý skóre v GSE proměnné míra self-efficacy a průměrné skóre dosažené na škálách úzkostnosti a vyhýbavosti k matce a otci v dotazníku ECR-RS proměnným míra vyhýbavosti a míra úzkostnosti.

Základním souborem byli dospívající, kteří ve 2. pololetí školního roku 2021/2022 navštěvovali 7. ročník základního vzdělávání. Celkem se v daném školním roce jednalo o 115 757 jedinců ve 3 098 školách (MŠMT, 2023). Náhodným skupinovým výběrem byly osloveny alespoň 3 školy v každém kraji. Celkem se spoluprací souhlasilo 43 škol, jednalo se o 48,86 % z oslovených škol. Za účelem sběru dat proběhlo celorepublikové dotazníkové šetření, první sběr proběhl v únoru až červnu 2022 a druhý ve stejném období v roce 2023 u stejného výzkumného souboru, ale již v 8. ročníku základního vzdělávání. Výzkum byl realizován v souladu s etickými požadavky.

Výzkumný soubor tvořilo po čišťení dat v prvním sběru 1 279 respondentů (12–16 let) a ve druhém sběru 1 192 respondentů (13–16 let). Výzkumný soubor lze označit za reprezentativní. V případě analýz porovnávajících data z prvního a druhého sběru jsme využili zúžený soubor 795 respondentů. Tito respondenti se zúčastnili obou sběrů a na základě anonymních údajů (např. kód) se jejich data podařilo spárovat.

Se získanými daty bylo primárně pracováno v programu Excel z Microsoft Office 365, kde byla data čištěna a byly zde počítány hrubé skóry a ve Statistice verze 14, kde probíhaly statistické analýzy. Využitými statistickými metodami bylo testování předpokladu normálního rozdělení (pomocí histogramů a Shapiro-Wilkova testu), t-test pro dva závislé výběry a log-normální regrese (provedli jsme logaritmickou transformaci závisle proměnné z důvodu výrazného zešikmení).

Výzkum přinesl řadu výsledků. Nejdříve se zde budeme věnovat základním zjištěním o herním chování českých adolescentů. Mezi prvním a druhým sběrem nenastalo u adolescentů zlepšení ani zhoršení v míře symptomů GD, což jsme ověřovali párovým t-testem. Prevalence poruchy hraní digitálních her byla v prvním sběru 0,63 % a ve druhém sběru 0,89 %, z čehož se v obou případech jednalo častěji o chlapce. U mužského pohlaví se zároveň projevila statisticky i prakticky významná souvislost s mírou symptomů GD při zahrnutí regresoru pohlaví do log-normální regrese jako kovariátu.

Dále se budeme věnovat výsledkům log-normální regrese, jimiž jsme ověřovali platnost stanovených hypotéz. Protektivní faktory vstupovaly do log-normální regrese jako nezávisle proměnné (regresory) a míra symptomů GD jako závisle proměnná. Při testování významnosti každé z protektivních proměnných jsme použili kovariáty věk a pohlaví pro zpřesnění výsledků. Kromě statistické významnosti jsme zjišťovali také významnost praktickou (efekt). Efekt vyjadřuje, o kolik procent vzroste hodnota závisle proměnné (míra symptomů GD), pokud hodnota regresoru (protektivní proměnná) stoupne o jednu směrodatnou odchylku.

Všechny protektivní proměnné (naměřené v 7. ročníku) statisticky významně ( $p < 0,001$ ) souvisely s mírou symptomů GD (naměřená v 7. ročníku). Nejvyšší efekt byl nalezen u míry resilience (-11 %) a stejný směr vztahu s nižším efektem jsme zaznamenali u self-efficacy (-8 %). Shodný efekt byl nalezen u míry vyhýbavosti a úzkostnosti k matce a míry vyhýbavosti k otci (8 %). Nejnižší souvislost s mírou symptomů GD byla zjištěna u míry úzkostnosti k otci (6 %).

Všechny protektivní proměnné (naměřené v 7. ročníku) se zároveň prokázaly jako statisticky významné ( $p < 0,001$ ) prediktory míry symptomů GD (naměřené v 8. ročníku). Nejvyšší efekt byl z prediktorů nalezen u resilience (-9 %). Stejně vysoká byla hodnota efektu u self-efficacy (-7 %) a vyhýbavosti k matce (7 %) a také u úzkostnosti k matce a vyhýbavosti k otci (6 %). Nejnižší efekt na míru symptomů GD v následujícím roce byl

u prediktoru úzkostnost k otci (5 %). Na základě těchto výsledků byly přijaty všechny stanovené hypotézy. Hlavní výsledky budeme diskutovat v následujícím textu.

Dle našich výsledků vyšší míra resilience souvisí u jedinců v 7. ročníku s nižší mírou symptomů GD. Potvrzujeme tak zjištění studií zaměřených na dospělé respondenty (Canale et al., 2019; Lin et al., 2021; Wu et al., 2018). Stejně tak je naše zjištění v souladu s výzkumem autorů Li et al. (2023), jehož výsledkem byla prokázaná souvislost mezi vyšší mírou GD a nižší mírou resilience u čínských hráčů (17–25 let). Na základě longitudinálního přístupu můžeme také konstatovat, že vyšší resilience predikuje nižší míru symptomů GD v následujícím roce.

Dále lze konstatovat, že vyšší míra self-efficacy souvisí u jedinců v 7. ročníku s nižší mírou symptomů GD. Ke stejnému zjištění dospěli ve svém výzkumu Stevens, Delfabbro, et al. (2021) u dospělých hráčů a také Lioupi et al. (2021) u řeckých adolescentů trávících nadměrné množství času online. Zároveň dle našich zjištění vyšší míra self-efficacy u adolescentů v 7. ročníku predikuje nižší míru symptomů GD v 8. ročníku. Nepřímo se může jednat o potvrzení Goha et al. (2019) a Suna et al. (2023), kteří tvrdí že nižší self-efficacy souvisí s unikáním ke hraní, což se projevuje zejména při náročných změnách v adolescenci.

Vyšší míra vyhýbavosti i úzkostnosti k matce a otci souvisí s vyšší mírou symptomů poruchy hraní digitálních her. Zjištění u českých adolescentů jsou v souladu s těmi u kanadských respondentů (16–41 let) ve výzkumu Tanga et al. (2022) a se zjištěními u jihokorejských dospívajících (Kim & Kim, 2015). Naproti tomu tyto souvislosti u amerických studentů nepotvrdili Liese et al. (2020). U českých adolescentů zároveň dle našich závěrů vyšší míra vyhýbavé i úzkostné vazby k rodičům predikuje vyšší míru symptomů GD. Je zjevné, že vazba s oběma rodičovskými postavami je pro dospívajícího stále významná a ovlivňuje jeho herní chování.

Dle našich zjištění by posilování resilience, self-efficacy a bezpečné vazby s rodiči u českých adolescentů věnujících se hraní digitálních her mohlo být součástí efektivní prevence rozvoje rizikového a závislostního hraní.

## LITERATURA

- Akgül, G. (2022). Resilience among gifted students: Are they prone to anxiety during pandemic? *Scandinavian Journal of Child and Adolescent Psychiatry and Psychology*, 10(1), 153–162. <https://doi.org/10.2478/sjcapp-2022-0016>
- Americká psychiatrická asociace. (2015). *DSM-5: Diagnostický a statistický manuál duševních poruch*. Hogrefe-Testcentrum.
- Arnett, J. J. (2000). Emerging adulthood: A theory of development from the late teens through the twenties. *American Psychologist*, 55(5), 469–480. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.5.469>
- Aydin, B. (2017). Resorting to internet: A look at university students' problematic internet use through meaning in life, self-efficacy and self-esteem. *Journal of Human Sciences*, 14(2), 1938–1950. <https://doi.org/10.14687/jhs.v14i2.4480>
- Ayenigbara, I. O. (2018). Gaming disorder and effects of gaming on health: An overview. *Journal of Addiction Medicine and Therapeutic Science*, 4(1), 001–003. <http://doi.org/10.17352/2455-3484.000025>
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. W.H. Freeman and Company.
- Bandura, A. (2001). Social cognitive theory: An agentic perspective. *Annual Review of Psychology*, 52(1), 1–26. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.52.1.1>
- Barua, A., & Barua, A. (2012). Gendering the digital body: women and computers. *AI & Society*, 27, 465–477. <https://doi.org/10.1007/s00146-012-0371-9>
- Basler, J. (2016). Počítačové hry, jejich dělení, současné tendence vývoje a základní výzkumná šetření z oblasti počítačových her. *Trendy ve vzdělávání*, 9(1), 20–27. <https://doi.org/10.5507/tvv.2016.003>
- Basler, J., & Mrázek, M. (2018). *Počítačové hry a jejich místo v životě člověka*. Univerzita Palackého v Olomouci. <https://doi.org/10.5507/pdf.18.24454047>
- Bender, P. K., Kim, E.-L., & Gentile, D. A. (2020). Gaming disorder in children and adolescents: Risk factors and preventive approaches. *Current Addiction Reports*, 7, 553–560. <https://doi.org/10.1007/s40429-020-00337-5>
- Benight, C. C., & Bandura, A. (2004). Social cognitive theory of posttraumatic recovery: The role of perceived self-efficacy. *Behaviour Research and Therapy*, 42(10), 1129–1148. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2003.08.008>

- Bowlby, J. (1951). Maternal care and mental health. *Bulletin of the World Health Organization*, 3, 355–533.
- Bowlby, J. (1982). Attachment and loss: Retrospect and prospect. *American Journal of Orthopsychiatry*, 52(4), 664–678. <https://doi.org/10.1111/j.1939-0025.1982.tb01456.x>
- Braams, B. R., & Krabbendam, L. (2022). Adolescent development: From neurobiology to psychopathology. *Current Opinion in Psychology*, 48, 1–3. <https://doi.org/10.1016/j.copsy.2022.101490>
- Branje, S. (2022). Adolescent identity development in context. *Current Opinion in Psychology*, 45, 1–6. <https://doi.org/10.1016/j.copsy.2021.11.006>
- Cakirpaloglu, P. (2012). *Úvod do psychologie osobnosti*. Grada Publishing.
- Canale, N., Marino, C., Griffiths, M. D., Scacchi, L., Monaci, M. G., & Vieno, A. (2019). The association between problematic online gaming and perceived stress: The moderating effect of psychological resilience. *Journal of Behavioral Addictions*, 8(1), 174–180. <https://doi.org/10.1556/2006.8.2019.01>
- Crone, E. A., Bullens, L., Van Der Plas, E. A. A., Kijlkuit, E. J., & Zelazo, P. D. (2008). Developmental changes and individual differences in risk and perspective taking in adolescence. *Development and Psychopathology*, 20(4), 1213–1229. <https://doi.org/10.1017/S0954579408000588>
- Český statistický úřad. (2022, 22. listopadu). *Využívání informačních a komunikačních technologií v domácnostech a mezi osobami - 2022*. <https://www.czso.cz/csu/czso/8-vyhledavani-vybranych-informaci-na-internetu-uto5xmgfhq>
- Český statistický úřad. (2023, 9. listopadu). *Využívání informačních a komunikačních technologií v domácnostech a mezi osobami - 2023*. <https://www.czso.cz/csu/czso/9-pouzivani-internetu-zabavu>
- Dahl, R. E. (2004). Adolescent brain development: A period of vulnerabilities and opportunities – Keynote address. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1021, 1–22. <https://doi.org/10.1196/annals.1308.001>
- Derevensky, J. L. (2019). Behavioral addictions: Some developmental considerations. *Current Addiction Reports*, 6(3), 313–322. <https://doi.org/10.1007/s40429-019-00257-z>

- Dolejš, M., & Orel, M. (2017). *Rizikové chování u adolescentů a impulzivita jako prediktor tohoto chování*. Univerzita Palackého v Olomouci. <https://doi.org/10.5507/ff.17.24452524>
- Donbaek, D. F., & Elklit, A. (2014). A validation of the Experiences in Close Relationships-Relationship Structures scale (ECR-RS) in adolescents. *Attachment and Human Development, 16*(1), 58–76. <https://doi.org/10.1080/14616734.2013.850103>
- Dong, G., Zheng, H., Liu, X., Wang, Y., Du, X., & Potenza, M. N. (2018). Gender-related differences in cue-elicited cravings in internet gaming disorder: The effects of deprivation. *Journal of Behavioral Addictions, 7*(4), 953–964. <https://doi.org/10.1556/2006.7.2018.118>
- Dostál, D. (2021). *Lineární statistické modely v psychologii*. Univerzita Palackého v Olomouci. <https://doi.org/10.5507/ff.21.24458236>
- Draberová, J. (2019). Vnímaná akademická účinnost žáků středních škol v českém jazyce a v matematice, tvorba výzkumného nástroj. *Psychologie pro praxi, 53*(1), 9-31. <https://doi.org/10.14712/23366486.2019.1>
- Dujardin, A., Santens, T., Braet, C., De Raedt, R., Vos, P., Maes, B., & Bosmans, G. (2016). Middle childhood support-seeking behavior during stress: Links with self-reported attachment and future depressive symptoms. *Child Development, 87*(1), 326–340. <https://doi.org/10.1111/cdev.12491>
- Erikson, E. (1971). Notes on the life cycle. *Ekistics, 32*(191), 260–265. <https://www.jstor.org/stable/43619203>
- Esposito, N. (2005). A short and simple definition of what a videogame is. In *Proceedings Of Digra 2005 Conference: Changing Views – Worlds In Play* (s. 1–6). Digital Games Research Association.
- Estévez, A., Jáuregui, P., Sánchez-Marcos, I., López-González, H., & Griffiths, M. D. (2017). Attachment and emotion regulation in substance addictions and behavioral addictions. *Journal of Behavioral Addictions, 6*(4), 534–544. <https://doi.org/10.1556/2006.6.2017.086>
- Ferjenčík, J. (2010). *Úvod do metodologie psychologického výzkumu: Jak zkoumat lidskou duši* (2. vydání). Portál.

- Fraley, R. C., Heffernan, M. E., Vicary, A. M., & Brumbaugh, C. C. (2011). The experiences in close relationships—Relationship Structures Questionnaire: A method for assessing attachment orientations across relationships. *Psychological Assessment, 23*(3), 615–625. <https://doi.org/10.1037/a0022898>
- Gallagher, M. W. (2012). Self-Efficacy. In V. S. Ramachandran (Ed.), *The Encyclopedia Of Human Behaviour: Volume 3* (2. vydání, s. 314-320). Academic Press.
- Gentile, D. A., Anderson, C. A., Yukawa, S., Ihori, N., Saleem, M., Ming, L. K., Shibuya, A., Liao, A. K., Khoo, A., Bushman, B. J., Huesmann, L. R., & Sakamoto, A. (2009). The effects of prosocial video games on prosocial behaviors: International evidence from correlational, longitudinal, and experimental studies. *Personality and Social Psychology Bulletin, 35*(6), 752–763. <https://doi.org/10.1177/0146167209333045>
- Gentile, D. A., Choo, H., Liao, A., Sim, T., Li, D., Fung, D., & Khoo, A. (2011). Pathological video game use among youths: A two-year longitudinal study. *Pediatrics, 127*(2), e319–e329. <https://doi.org/10.1542/peds.2010-1353>
- Goh, C., Jones, C., & Copello, A. (2019). A further test of the impact of online gaming on psychological wellbeing and the role of play motivations and problematic use. *Psychiatric Quarterly, 90*, 747–760. <https://doi.org/10.1007/s11126-019-09656-x>
- Grajewski, P., & Dragan, M. (2020). Adverse childhood experiences, dissociation, and anxious attachment style as risk factors of gaming disorder. *Addictive Behaviors Reports, 11*, 1–7. <https://doi.org/10.1016/j.abrep.2020.100269>
- Granic, I., Lobel, A., & Engels, R. C. (2014). The benefits of playing video games. *American psychologist, 69*(1), 66–78. <https://doi.org/10.1037/a0034857>
- Griffiths, M. (2005). A ‘components’ model of addiction within a biopsychosocial framework. *Journal of Substance Use, 10*(4), 191–197. <https://doi.org/10.1080/14659890500114359>
- Griffiths, M. D., Davies, M. N. O., & Chappell, D. (2004). Online computer gaming: A comparison of adolescent and adult gamers. *Journal of Adolescence, 27*(1), 87–96. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2003.10.007>
- Griffiths, M. D., Kuss, D. J., Lopez-Fernandez, O., & Pontes, H. M. (2017). Problematic gaming exists and is an example of disordered gaming. *Journal of Behavioral Addictions, 6*(3), 296–301. <https://doi.org/10.1556/2006.6.2017.037>



- Han, T. sun, Cho, H., Sung, D., & Park, M.-H. (2022). A systematic review of the impact of COVID-19 on the game addiction of children and adolescents. *Frontiers in Psychiatry, 13*, 1–18. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2022.976601>
- Hazan, C., & Shaver, P. (1987). Romantic love conceptualized as an attachment process. *Journal of Personality and Social Psychology, 52*(3), 511–524. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.52.3.511>
- Hazan, C., & Shaver, P. R. (1994). Attachment as an organizational framework for research on close relationships. *Psychological Inquiry, 5*(1), 1–22. [https://doi.org/10.1207/s15327965pli0501\\_1](https://doi.org/10.1207/s15327965pli0501_1)
- Herrman, H., Stewart, D. E., Diaz-Granados, N., Berger DPhil, E. L., Jackson, B., & Yuen, T. (2011). What is resilience? *Canadian Journal of Psychiatry, 56*(5), 258–265. <https://doi.org/10.1177/0706743711105600504>
- Hiemstra, M., Otten, R., & Engels, R. C. M. E. (2012). Smoking onset and the time-varying effects of self-efficacy, environmental smoking, and smoking-specific parenting by using discrete-time survival analysis. *Journal of Behavioral Medicine, 35*, 240–251. <https://doi.org/10.1007/s10865-011-9355-3>
- Hirani, S., Lasiuk, G., & Hegadoren, K. (2016). The intersection of gender and resilience. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing, 23*, 455–467. <https://doi.org/10.1111/jpm.12313>
- Hodačová, L., Cígler, H., Vachková, E., & Mareš, J. (2020). The psychometric properties of the Czech version of the general self-efficacy scale in hospitalized patients. *Československá Psychologie, 64*(6), 639–667. <https://ceskoslovenskapsychologie.cz/index.php/csps/article/view/6>
- Hsieh, Y.-P., Hwa, H.-L., Shen, A. C.-T., Wei, H.-S., Feng, J.-Y., & Huang, C.-Y. (2021). Ecological predictors and trajectory of internet addiction from childhood through adolescence: A nationally representative longitudinal study. *Environmental Research and Public Health, 18*(12), 6253. <https://doi.org/10.3390/ijerph18126253>
- Chen, Y.-F., & Peng, S. S. (2008). University students' internet use and its relationships with academic performance, interpersonal relationships, psychosocial adjustment, and self-evaluation. *CyberPsychology & Behavior, 11*(4), 467–469. <https://doi.org/10.1089/cpb.2007.0128>

- Chung, S. J., Jang, J. H., Lee, J. Y., Choi, A., Kim, B. M., Park, M. K., Jung, M. H., & Choi, J. S. (2020). Self-efficacy and clinical characteristics in casual gamers compared to excessive gaming users and non-gamers in young adults. *Journal of Clinical Medicine*, 9(9), 2720-2734. <https://doi.org/10.3390/jcm9092720>
- Janošová, P. (2016). Adolescence. In M. Blatný (Ed.), *Psychologie celoživotního vývoje* (s. 99–116). Karolinum.
- Janoušek, J. (1992). Sociálně kognitivní teorie Alberta Bandury. *Československá psychologie*, 36(5), 385–398.
- Jaworska, N., & MacQueen, G. (2015). Adolescence as a unique developmental period. *Journal of Psychiatry and Neuroscience*, 40(5), 291–293. <https://doi.org/10.1503/jpn.150268>
- Jenzer, T., Egerton, G. A., & Read, J. P. (2021). Learning from drinking experiences in college: A test of reciprocal determinism with drinking refusal self-efficacy. *Psychology of Addictive Behaviors*, 35(1), 85–92. <https://doi.org/10.1037/adb0000675>
- Kim, K., & Kim, K. (2015). Internet game addiction, parental attachment, and parenting of adolescents in South Korea. *Journal of Child and Adolescent Substance Abuse*, 24(6), 366–371. <https://doi.org/10.1080/1067828X.2013.872063>
- King, D. L., & Delfabbro, P. H. (2017). Features of parent-child relationships in adolescents with internet gaming disorder. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 15(6), 1270–1283. <https://doi.org/10.1007/s11469-016-9699-6>
- King, D. L., Delfabbro, P. H., Perales, J. C., Deleuze, J., Király, O., Krossbakken, E., & Billieux, J. (2019). Maladaptive player-game relationships in problematic gaming and gaming disorder: A systematic review. *Clinical Psychology Review*, 73, 1–13. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2019.101777>
- King, D. L., Herd, M. C. E., & Delfabbro, P. H. (2017). Tolerance in internet gaming disorder: A need for increasing gaming time or something else? *Journal of Behavioral Addictions*, 6(4), 525–533. <https://doi.org/10.1556/2006.6.2017.072>
- King, D. L., & Potenza, M. N. (2020). Gaming disorder among female adolescents: A hidden problem? *Journal of Adolescent Health*, 66(6), 650–652. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2020.03.011>

- Kowert, R., Festl, R., & Quandt, T. (2014). Unpopular, overweight, and socially inept: Reconsidering the stereotype of online gamers. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, *17*(3), 141–146. <https://doi.org/10.1089/cyber.2013.0118>
- Kowert, R., & Oldmeadow, J. A. (2015). Playing for social comfort: Online video game play as a social accommodator for the insecurely attached. *Computers in Human Behavior*, *53*, 556–566. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.05.004>
- Křivohlavý, J. (2002). *Psychologie nemoci*. Grada Publishing.
- Křivohlavý, J. (2009). *Psychologie zdraví*. Portál.
- Křivohlavý, J. (2013). *Psychologie pocitů štěstí: současný stav poznání*. Grada Publishing.
- Kuss, D. J., & Griffiths, M. D. (2012). Online gaming addiction in children and adolescents: A review of empirical research. *Journal of Behavioral Addictions*, *1*(1), 3–22. <https://doi.org/10.1556/JBA.1.2012.1.1>
- Langmeier, J., & Krejčířová, D. (2006). *Vývojová psychologie* (2. vydání). Grada Publishing.
- Lečbych, M., & Pospíšilíková, K. (2012). Česká verze škály Experiences in Close Relationships (ECR): Pilotní studie posouzení vztahové vazby v dospělosti. *E-psychologie*, *6*(3), 1–11.
- Lee, J.-Y., Choi, J.-S., & Kwon, J.-S. (2019). Neurophysiological mechanisms of resilience as a protective factor in patients with internet gaming disorder: A resting-state EEG coherence study. *Journal of Clinical Medicine*, *8*(1), 2–14. <https://doi.org/10.3390/jcm8010049>
- Lemmens, J. S., Valkenburg, P. M., & Peter, J. (2011). Psychosocial causes and consequences of pathological gaming. *Computers in Human Behavior*, *27*(1), 144–152. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2010.07.015>
- Li, L., Niu, Z., Song, Y., Griffiths, M. D., Wen, H., Yu, Z., & Mei, S. (2023). Relationships between gaming disorder, risk factors, and protective factors among a sample of chinese university students utilizing a network perspective. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 1–19. <https://doi.org/10.1007/s11469-023-01049-3>
- Liau, A. K., Choo, H., Li, D., Gentile, D. A., Sim, T., & Khoo, A. (2014). 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>

- Liese, B. S., Kim, H. S., & Hodgins, D. C. (2020). Insecure attachment and addiction: Testing the mediating role of emotion dysregulation in four potentially addictive behaviors. *Addictive Behaviors, 107*, 1–7. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2020.106432>
- 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), 1–12. <https://doi.org/10.3390/ijerph18041771>
- Lioupi, C., Loumakou, M., & Sarafidou, G.-O. (2021). Predictors of excessive internet use among adolescents in Greece after the economic recession: The role of psychopathology, parental rearing practices, self-efficacy and internet-related activities. *Current Psychology, 1–14*. <https://doi.org/10.1007/s12144-021-02228-y>
- Macek, P. (2003). *Adolescence* (2. upravené vydání). Portál.
- Main, M., & Solomon, J. (1986). Discovery of an insecure-disorganized/disoriented attachment pattern. In T. B. Brazelton & M. W. Yogman (Eds.), *Affective development in infancy* (s. 95–124). Ablex Publishing.
- Mikulincer, M., & Shaver, P. R. (2003). The attachment behavioral system in adulthood: Activation, psychodynamics, and interpersonal processes. *Advances in Experimental Social Psychology, 35*, 56–152. [https://doi.org/10.1016/S0065-2601\(03\)01002-5](https://doi.org/10.1016/S0065-2601(03)01002-5)
- Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy. (2023, 22. listopadu). *Statistická ročenka školství – výkonové ukazatele školního roku 2021/2022*. <https://statis.msmt.cz/rocenka/rocenka.asp>
- Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy. (2024, 4. února). *Metodické doporučení k primární prevenci rizikového chování*. <https://www.msmt.cz/vzdelavani/socialni-programy/metodicke-dokumenty-doporuceni-a-pokyny>
- Moreira, P., Pedras, S., Silva, M., Moreira, M., & Oliveira, J. (2021). Personality, attachment, and well-being in adolescents: The independent effect of attachment after controlling for personality. *Journal of Happiness Studies, 22*(4), 1855–1888. <https://doi.org/10.1007/s10902-020-00299-5>

- Národní monitorovací středisko pro drogy a závislosti. (2019, 13. května). *Národní strategie prevence a snižování škod spojených se závislostním chováním 2019-2027*. <https://www.drogy-info.cz/publikace/navykove-latky/protidrogova-politika/narodni-strategie-prevence-a-snizovani-skod-spojenych-se-zavislostnim-chovanim-2019-2027-publikace/>
- Nielsen Sobotková, V., Blatný, M., Hrdlička, M., & Jelínek, M. (2014). *Rizikové a antisociální chování v adolescenci*. Grada Publishing.
- Nilsson, A., Rosendahl, I., & Jayaram-Lindström, N. (2022). Gaming and social media use among adolescents in the midst of the COVID-19 pandemic. *Nordic Studies on Alcohol and Drugs*, 39(4), 347–361. <https://doi.org/10.1177/14550725221074997>
- Palová, K., & Jochmannová, L. (2021). Teoretické vymezení zdraví a resilience. In L. Jochmannová, & T. Kimlová (Eds.), *Psychologie zdraví: Biologické, psychosociální, digitální a spirituální aspekty* (s. 21–36). Grada Publishing.
- Patidar, S. (2023). Impact of parenting style on self-efficacy in late adolescence. *Indian Journal of Positive Psychology*, 14(4), 448–452.
- Paulík, K. (2017). *Psychologie lidské odolnosti* (2. vydání). Grada Publishing.
- Persram, R. J., & Konishi, C. (2022). Validation of the adolescent attachment anxiety and avoidance inventory among canadian secondary school students. *Journal of Child and Family Studies*, 31(10), 2813–2824. <https://doi.org/10.1007/s10826-022-02392-0>
- Piaget, J. (2008). Intellectual evolution from adolescence to adulthood. *Human Development*, 51(1), 40–47. <https://doi.org/10.1159/000112531>
- Piekarski, D. J., Johnson, C. M., Boivin, J. R., Thomas, A. W., Lin, W. C., Delevich, K., Galarce, E. M., & Wilbrecht, L. (2017). Does puberty mark a transition in sensitive periods for plasticity in the associative neocortex? *Brain Research*, 1654, 123–144. <https://doi.org/10.1016/j.brainres.2016.08.042>
- Pipová, H., & Dolejš, M. (2019). *Dotazník struktury vztahů* [Nepublikovaný článek]. Univerzita Palackého v Olomouci.
- Poggiolini, C. (2019). High self-efficacy regarding smoking cessation may weaken the intention to quit smoking. *Cogent Psychology*, 6(1), 1–14. <https://doi.org/10.1080/23311908.2019.1574096>

- Pontes, H. M., Schivinski, B., Kannen, C., & Montag, C. (2022). The interplay between time spent gaming and disordered gaming: A large-scale world-wide study. *Social Science and Medicine*, 296, 114721. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2022.114721>
- Pontes, H. M., Schivinski, B., Sindermann, C., Li, M., Becker, B., Zhou, M., & Montag, C. (2019). Measurement and conceptualization of gaming disorder according to the World Health Organization framework: The development of the Gaming Disorder Test. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 19, 508–528. <https://doi.org/10.1007/s11469-019-00088-z>
- Resilience Research Centre. (2018). *CYRM and ARM user manual*. Dalhousie University.
- Richard, G., & Hoadley, C. (2015). Learning resilience in the face of bias: Online gaming, protective communities and interest-driven digital learning. In *Proceedings of the 2015 Computer-Supported Collaborative Learning Conference* (s. 451–458). The International Society of the Learning Sciences.
- Rogol, A. D., Roemmich, J. N., & Clark, P. A. (2002). Growth at puberty. *Journal of Adolescent Health*, 31(6), 192–200. [https://doi.org/10.1016/S1054-139X\(02\)00485-8](https://doi.org/10.1016/S1054-139X(02)00485-8)
- Santrock, J. (2015). *Adolescence* (16. vydání). McGraw-Hill Education.
- Seitl, M., Charvát, M., & Lečbych, M. (2016). Psychometrické charakteristiky české verze škály Experiences in Close Relationships (ECR). *Československá Psychologie*, 60(4), 351–371.
- Shoshani, A., & Kor, A. (2022). The mental health effects of the COVID-19 pandemic on children and adolescents: Risk and protective factors. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*, 14(8), 1365–1373. <https://doi.org/10.1037/tra0001188>
- Schneider, L. A., King, D. L., & Delfabbro, P. H. (2017). Family factors in adolescent problematic internet gaming: A systematic review. *Journal of Behavioral Addictions*, 6(3), 321–333. <https://doi.org/10.1556/2006.6.2017.035>
- Schwarzer, R., & Jerusalem, M. (1995). Generalized Self-Efficacy scale. In J. Weinman, S. Wright, & M. Johnston (Eds.), *Measures in health psychology: A user's portfolio. Causal and control beliefs* (s. 35-37). NFER-Nelson.
- Silvers, J. A. (2022). Adolescence as a pivotal period for emotion regulation development for consideration at current opinion in psychology. *Current Opinion in Psychology*, 44, 258–263. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2021.09.023>

- Smahel, D., Blinka, L., & Ledabyl, O. (2008). Playing MMORPGs: Connections between addiction and identifying with a character. *Cyberpsychology & Behavior*, *11*(6), 715–718. <https://doi.org/10.1089/cpb.2007.0210>
- Snodgrass, J. G., Clements, K. R., Nixon, W. C., Ortega, C., Lauth, S., & Anderson, M. (2020). An iterative approach to qualitative data analysis: Using theme, cultural models, and content analyses to discover and confirm a grounded theory of how gaming inculcates resilience. *Field Methods*, *32*(4), 399–415. <https://doi.org/10.1177/1525822X20939749>
- Song, H., Peng, W., & Lee, K. M. (2011). Promoting exercise self-efficacy with an exergame. *Journal of health communication*, *16*(2), 148–162. <https://doi.org/10.1080/10810730.2010.535107>
- Spek, V., Lemmens, F., Chatrou, M., van Kempen, S., Pouwer, F., & Pop, V. (2013). Development of a smoking abstinence self-efficacy questionnaire. *International Journal of Behavioral Medicine*, *20*, 444–449. <https://doi.org/10.1007/s12529-012-9229-2>
- Steinberg, L. (2008). A social neuroscience perspective on adolescent risk-taking. *Developmental Review*, *28*(1), 78–106. <https://doi.org/10.1016/j.dr.2007.08.002>
- Stevens, M. W. R., Delfabbro, P. H., & King, D. L. (2021). Prevention strategies to address problematic gaming: An evaluation of strategy support among habitual and problem gamers. *The Journal of Primary Prevention*, *42*, 183–201. <https://doi.org/10.1007/s10935-021-00629-0>
- Stevens, M. W. R., Dorstyn, D., Delfabbro, P. H., & King, D. L. (2021). Global prevalence of gaming disorder: A systematic review and meta-analysis. *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry*, *55*(6), 553–568. <https://doi.org/10.1177/0004867420962851>
- Suárez, L., Thio, C. F. W., & Singh, S. (2013). Why people play massively multiplayer online games? *International Journal of e-Education, e-Business, e-Management and e-Learning*, *3*(1), 7–12.
- Suchá, J. (2020). *Vývoj psychodiagnostické metody pro zhodnocení rizikového hraní digitálních her u adolescentů a vybrané aspekty související s gamingem* [Nepublikovaná disertační práce]. Univerzita Palackého v Olomouci.

- Suchá, J., Aigelová, E., Pipová, H., Charvát, M., Dolejš, M., Václavková, N., & Babilonová, T. (2024). *Užívání internetu, sociálních sítí a digitálních her u adolescentů: Teoretická východiska, diagnostika a strategie intervence*. Togga.
- Suchá, J., Dolejš, M., Pipová, H., Maierová, E., & Cakirpaloglu, P. (2018). *Hraní digitálních her českými adolescenty*. Univerzita Palackého v Olomouci. <https://doi.org/10.5507/ff.18.24454245>
- Suchá, J., Kňážek Považanová, B., Kňážek, G., Banárová, K., & Dolejš, M. (2024). *Standardization of the CYRM-Resilience Measure: A study on a representative sample of Czech and Slovak adolescents* [Nepublikovaný článek]. Univerzita Palackého v Olomouci.
- Sun, A.-P., Cash, H., Mullen, L., & Rae, C. (2023). Factors related to the occurrence of and recovery from gaming disorder: A qualitative study. *Technology, Mind and Behaviour, 4*(1), 1–13. <https://doi.org/10.1037/tmb0000101>
- Sung, Y., Nam, T.-H., & Hwang, M. H. (2020). Attachment style, stressful events, and internet gaming addiction in Korean university students. *Personality and Individual Differences, 154*, 1–5. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2019.109724>
- Škařupová, K. (2016). Jednání jako droga. In L. Blinka, K. Škařupová, A. Ševčíková, Š. Licehammerová, & P. Vondráčková (Eds.), *Online závislosti* (s. 21–37). Grada Publishing.
- Šustková, M. (2018). Závislost na návykových látkách. In J. Švihovec, J. Bultas, P. Anzenbacher, J. Chládek, J. Příborský, J. Slíva, & M. Votava (Eds.), *Farmakologie* (s. 141–176). Grada Publishing.
- Tang, K. T. Y., Hodgins, D. C., & Schluter, M. G. (2022). Attachment, emotion dysregulation, and video game play: Testing the mediating role of emotion dysregulation in gaming disorder. *International Journal of Mental Health and Addiction, 1*–15. <https://doi.org/10.1007/s11469-022-00913-y>
- Teng, Z., Griffiths, M. D., Nie, Q., Xiang, G., & Guo, C. (2020). Parent–adolescent attachment and peer attachment associated with internet gaming disorder: A longitudinal study of first-year undergraduate students. *Journal of Behavioral Addictions, 9*(1), 116–128. <https://doi.org/10.1556/2006.2020.00011>
- Thorová, K. (2015). *Vývojová psychologie: Proměny lidské psychiky od početí po smrt*. Portál.



- Trepte, S., Reinecke, L., & Juechems, K. (2012). The social side of gaming: How playing online computer games creates online and offline social support. *Computers in Human Behavior*, 28(3), 832–839. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2011.12.003>
- Umemura, T., Lacinová, L., Horská, E., & Pivodová, L. (2019). Vývoj vazby k blízkým osobám od raného dětství do dospělosti: Přehledová studie o vazbové hierarchii. *Československá Psychologie*, 63(2), 210–225.
- Ungar, M. (2008). Resilience across cultures. *British Journal of Social Work*, 38(2), 218–235. <https://doi.org/10.1093/bjsw/bcl343>
- Ungar, M., Liebenberg, L., Boothroyd, R., Kwong, W. M., Lee, T. Y., Leblanc, J., Duque, L., & Makhnach, A. (2008) The study of youth resilience across cultures: Lessons from a pilot study of measurement development. *Research in Human Development*, 5(3), 166–180. <https://doi.org/10.1080/15427600802274019>
- Vágnerová, M., & Lisá, L. (2021). *Vývojová psychologie: Dětství a dospívání*. Karolinum.
- Van der Horst, F. C. P. (2011). *John Bowlby – From psychoanalysis to ethology: Unravelling the roots of attachment theory*. John Wiley & Sons.
- Van Rooij, A. J., Schoenmakers, T. M., Vermulst, A. A., Van Den Eijnden, R. J. J. M., & Van De Mheen, D. (2011). Online video game addiction: identification of addicted adolescent gamers. *Addiction*, 106(1), 205–212. <https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.2010.03104.x>
- Van Zundert, R. M. P., Engels, R. C. M. E., & Van Den Eijnden, R. J. J. M. (2006). Adolescent smoking continuation: Reduction and progression in smoking after experimentation and recent onset. *Journal of Behavioral Medicine*, 29, 435–447. <https://doi.org/10.1007/s10865-006-9065-4>
- Vu, B. T., Van Heel, M., Finet, C., Cuyvers, B., Houbrechts, M., Hoang, T. D., Cao, T. A., Duong, H. H., & Bosmans, G. (2022). Comparing attachment across cultures, child gender, age, and parental gender: Vietnamese versus belgian adolescents' self-reported attachment anxiety and avoidance. *Psychological Assessment*, 34(9), 846–859. <https://doi.org/10.1037/pas0001143>

- Wartberg, L., Kriston, L., & Thomasius, R. (2020). Internet gaming disorder and problematic social media use in a representative sample of German adolescents: Prevalence estimates, comorbid depressive symptoms and related psychosocial aspects. *Computers in Human Behavior*, *103*, 31–36. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2019.09.014>
- Wieland, D. M. (2005). Computer addiction: Implications for nursing psychotherapy practice. *Perspectives in Psychiatric Care*, *41*(4), 153–161. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6163.2005.00038.x>
- Wolf, M. J. P. (2012). *Encyclopedia of Video Games: The Culture, Technology, and Art of Gaming*. ABC-Clío.
- World Health Organization. (2019). *International statistical classification of diseases and related health problems* (11. vydání). <https://icd.who.int/>
- World Health Organization. (2024, 19. února). *Adolescent health*. [https://www.who.int/health-topics/adolescent-health#tab=tab\\_1](https://www.who.int/health-topics/adolescent-health#tab=tab_1)
- Wu, A. M. S., Chen, J. H., Tong, K.-K., Yu, S., & Lau, J. T. F. (2018). Prevalence and associated factors of internet gaming disorder among community dwelling adults in Macao, China. *Journal of Behavioral Addictions*, *7*(1), 62–69. <https://doi.org/10.1556/2006.7.2018.12>
- 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), 1–11. <https://doi.org/10.3390/ijerph16173181>
- Zákon č. 110/2019 Sb., o zpracování osobních údajů. Česká republika.

# SEZNAM TABULEK, SCHÉMAT

## Seznam tabulek

- Tabulka 1: Popisné charakteristiky výzkumného souboru v obou měřeních podle věku
- Tabulka 2: Počet respondentů v obou měřeních podle pohlaví a typu školy
- Tabulka 3: Popisné statistiky proměnných zastupujících vybrané protektivní faktory v prvním sběru dat
- Tabulka 4: Popisné statistiky proměnné míra symptomů GD v prvním sběru dat
- Tabulka 5: Popisné statistiky proměnné míra symptomů GD ve druhém sběru dat
- Tabulka 6: Prevalence poruchy hraní digitálních her v prvním sběru dat (7. ročník)
- Tabulka 7: Prevalence poruchy hraní digitálních her ve druhém sběru dat (8. ročník)
- Tabulka 8: Výsledky log-normální regrese souvislosti GD s protektivními faktory
- Tabulka 9: Výsledky log-normální regrese predikce GD na základě protektivních faktorů
- Tabulka 10: Výzkumné hypotézy diplomové práce s výsledným stanoviskem

## Seznam schémat

- Schéma 1: Longitudinální souvislost proměnné attachment a IGD u čínských adolescentů
- Schéma 2: Analyzované vztahy se zakreslením příslušných hypotéz
- Schéma 3: Analyzované vztahy se zakreslenými výsledky

## **PŘÍLOHY**

Příloha 1: Abstrakt v českém jazyce

Příloha 2: Abstrakt v anglickém jazyce

Příloha 3: Histogram rozložení proměnné míra symptomů GD v prvním sběru

Příloha 4: Histogram rozložení proměnné míra symptomů GD ve druhém sběru

## Příloha 1: Abstrakt v českém jazyce

### ABSTRAKT DIPLOMOVÉ PRÁCE

Název práce: Souvislost hraní digitálních her s vybranými protektivními faktory u adolescentů

Autor práce: Mgr. Bc. Kateřina Klímová

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

Počet stran a znaků: 86 stran, 138 538 znaků

Počet příloh: 4

Počet titulů použité literatury: 141

Abstrakt:

Cílem diplomové práce bylo zjistit, jaká je souvislost mezi vybranými protektivními faktory a poruchou hraní digitálních her u českých adolescentů a také zjistit, zda tyto faktory predikují poruchu u českých adolescentů v následujícím roce. Vybranými protektivními faktory byla resilience, self-efficacy a attachment. Zvolili jsme kvantitativní design výzkumu s opakovaným měřením a testové metody GDT, CYRM-R, GSE a ECR-RS. Realizovali jsme celorepublikové šetření u reprezentativního souboru 1 279 adolescentů v 7. ročníku (12–16 let) a o rok později ve stejných třídách u 1 192 adolescentů v 8. ročníku (13–16 let). K analýze dat jsme využili log-normální regresi. Všechny protektivní proměnné (naměřené v 7. ročníku) statisticky významně ( $p < 0,001$ ) souvisely s mírou symptomů poruchy hraní digitálních her (naměřená v 7. ročníku). Všechny protektivní proměnné (naměřené v 7. ročníku) se zároveň prokázaly jako statisticky významné ( $p < 0,001$ ) prediktory míry symptomů poruchy hraní digitálních her (naměřené v 8. ročníku). Z výsledků vyplývá, že vyšší míra resilience, self-efficacy a bezpečného attachmentu souvisí a predikuje nižší míru symptomů poruchy hraní digitálních her.

Klíčová slova: digitální hry, porucha hraní digitálních her, adolescence, resilience, self-efficacy, attachment

## **Příloha 2: Abstrakt v anglickém jazyce**

### **ABSTRACT OF THESIS**

Title: The relationship between gaming and selected protective factors among adolescents

Author: Mgr. Bc. Kateřina Klímová

Supervisor: Mgr. Jaroslava Suchá, Ph.D.

Number of pages and characters: 86 pages, 138 538 characters

Number of appendices: 4

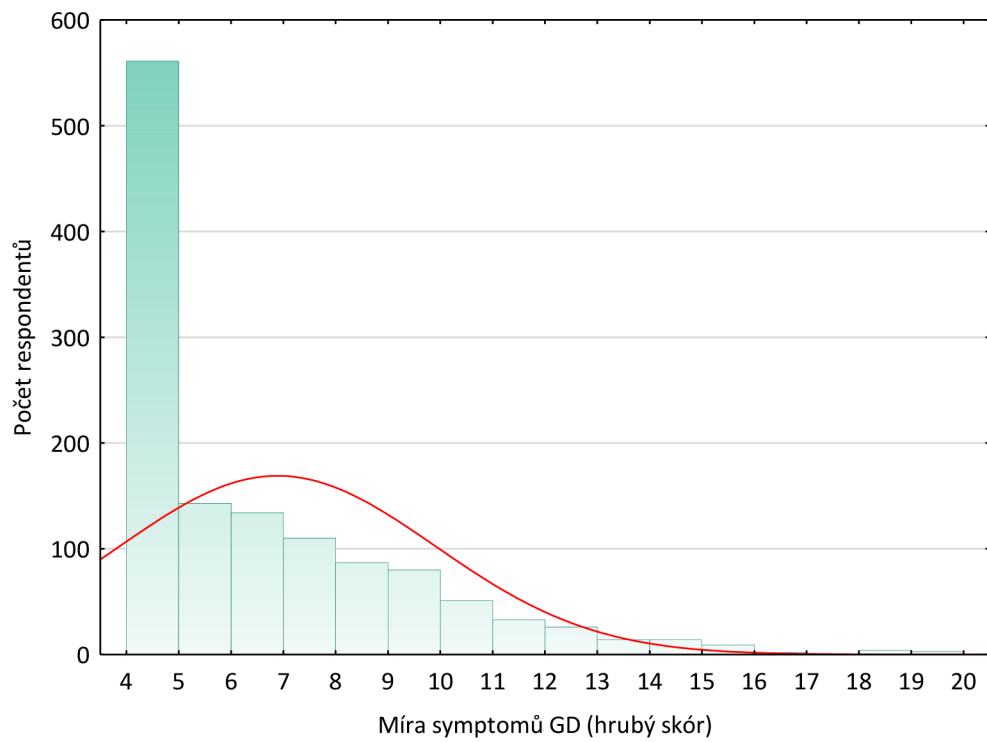
Number of references: 141

Abstract:

The thesis aimed to investigate the relationship between selected protective factors and gaming disorder in Czech adolescents and to determine whether these factors predict gaming disorder in the following year. The selected protective factors were resilience, self-efficacy, and attachment. We chose a quantitative research design with repeated measurements and test methods GDT, CYRM-R, GSE, and ECR-RS. We conducted a nationwide survey with a representative sample of 1 279 adolescents in 7th grade (aged 12–16 years) and one year later with 1 192 adolescents in 8th grade (aged 13–16 years). We used log-normal regression to analyze the data. All protective variables (measured in 7th grade) were statistically significantly ( $p < 0.001$ ) related to the rate of gaming disorder symptoms (measured in 7th grade). All of the protective variables (measured in 7th grade) also proved to be statistically significant ( $p < 0.001$ ) predictors of the rate of gaming disorder symptoms (measured in 8th grade). The results suggest that higher rates of resilience, self-efficacy, and secure attachment are related to and predict lower rates of gaming disorder symptoms.

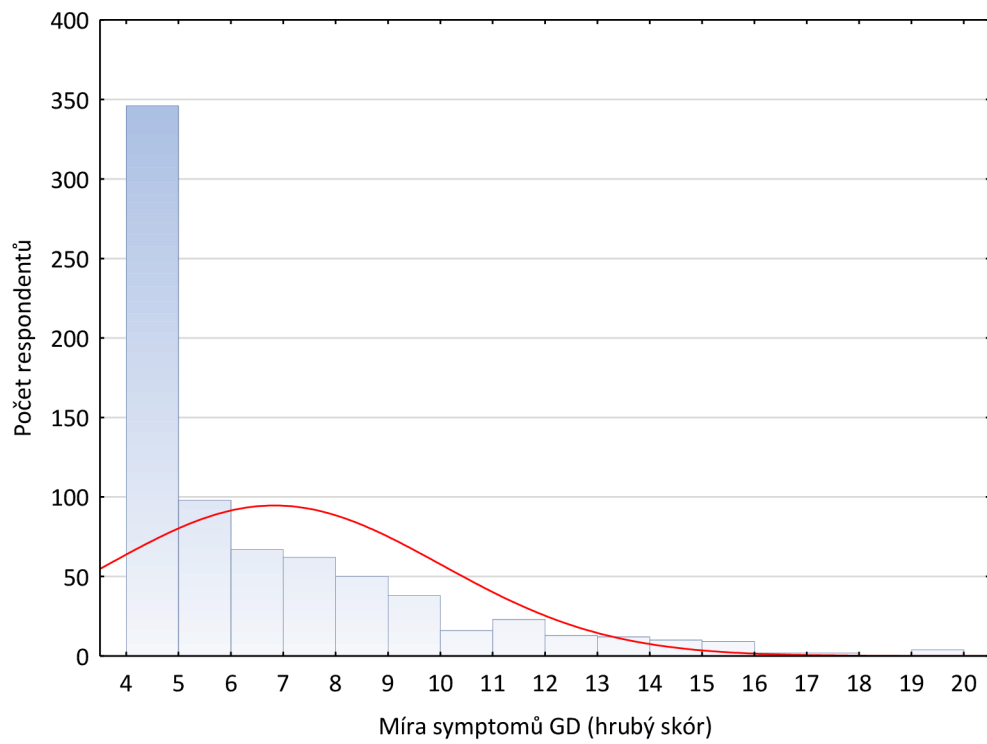
Key words: digital games, gaming disorder, adolescents, resilience, self-efficacy, attachment

### Příloha 3: Histogram rozložení proměnné míra symptomů GD v prvním sběru



Pozn.: N = 1271; Shapiro-Wilk test = 0,86,  $p < 0,001$

#### Příloha 4: Histogram rozložení proměnné míra symptomů GD ve druhém sběru



Pozn.: N = 752; Shapiro-Wilk test = 0,83,  $p < 0,001$