

**Univerzita Palackého v Olomouci**

**Filozofická fakulta**

**Katedra psychologie**

**Hraní digitálních her českými adolescenty v kontextu vybraných psychologických  
fenoménů**

**Digital gaming of Czech adolescents in the context of selected psychological  
phenomena**



**Magisterská diplomová práce**

**Autor: Bc. Nikola Koptová**

**Vedoucí práce: PhDr. Martin Dolejš, Ph.D.**

**Olomouc**

**2019**

## **Prohlášení**

Místopřísežně prohlašuji, že jsem bakalářskou diplomovou prací na téma „Hraní digitálních her českými adolescenty v kontextu vybraných psychologických fenoménů“ vypracovala samostatně pod odborným dohledem vedoucího diplomové práce a uvedla jsem všechny použité podklady a literaturu.

V Olomouci dne 12. dubna 2019

Podpis .....

## **Poděkování**

Chtěla bych velice poděkovat vedoucímu práce PhDr. Martinu Dolejšovi, PhD. za jeho vstřícný přístup, cenné rady a podnětné odborné vedení.

Ráda bych také poděkovala svým rodičům za jejich podporu a inspirativní diskuse. Své babičce děkuji za povzbuzení a motivaci. Veliké díky patří mým nejbližším za jejich všestrannou podporu, kterou mi s trpělivostí poskytovali, především pak Jakubovi.

V neposlední řadě chci poděkovat spolupracujícím organizacím za ochotu a pomoc při sběru dat, stejně jako všem respondentům, bez kterých by tato práce nevznikala.

## OBSAH

ÚVOD.....	7
TEORETICKÁ ČÁST .....	9
1 ADOLESCENCE.....	10
1.1 Formování a vývoj pojmu adolescence .....	10
1.2 Adolescence z pohledu vývojové psychologie .....	11
1.3 Vývoj identity v adolescenci .....	12
1.4 Vývojové úkoly adolescence.....	14
1.5 Rizikové chování v adolescenci .....	16
1.6 Karierové rozhodování v adolescenci .....	24
2 RYSY, VLASTNOSTI A CHARAKTERISTIKY OSOBNOSTI .....	28
2.1 Rysové a faktorové pojetí osobnosti .....	28
2.2 Protektivní osobnostní rysy .....	31
2.3 Rizikové osobnostní rysy .....	32
3 HRANÍ DIGITÁLNÍCH HER.....	42
3.1 Historický kontext hraní digitálních her .....	42
3.2 Vymezení digitálních her a jejich specifika .....	44
3.3 Typy digitálních her .....	49
3.4 Závislostní chování směrem k digitálním hrám .....	56
PRAKTICKÁ ČÁST .....	62
4 VÝZKUMNÝ PROBLÉM A CÍLE VÝZKUMU .....	63
4.1 Definice výzkumného problému .....	63
4.2 Výzkumné cíle, otázky a hypotézy .....	64
4.3 Očekávaný přínos.....	67
5 METODOLOGICKÝ RÁMEC .....	68
5.1 Typ výzkumu .....	68
5.2 Metody získávání dat .....	68
6 REALIZACE VÝZKUMU .....	75
6.1. Sběr dat.....	75
6.2 Popis souboru .....	76
6.3 Metody zpracování a analýzy dat.....	77
6.4 Etika výzkumu .....	78
7 VÝSLEDKY .....	79
7.1 Hraní digitálních her českými adolescenty .....	79
7.2 Rizikové chování českých adolescentů.....	88

7.3 Osobnostní charakteristiky českých adolescentů .....	91
7.4 Úroveň kognitivních funkcí a prospěch českých adolescentů .....	94
7.5 Vzdělávací a karierní aspirace českých adolescentů.....	97
7.6 Zájmy a volnočasové aktivity českých adolescentů.....	99
7.7 Interakce mezi proměnnými a ověření hypotéz .....	100
8 DISKUSE.....	108
9 ZÁVĚRY .....	115
SOUHRN .....	118
POZNÁMKOVÝ APARÁT .....	122
SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ A LITERATURY .....	123
SEZNAM OBRÁZKŮ, TABULEK A GRAFŮ.....	130
SEZNAM PŘÍLOH.....	132



## ÚVOD

Hraní digitálních her je v současné době důležitou aktivitou v období adolescence a představuje aktuální výzkumný problém, a to v české i zahraniční literatuře (např. Suchá, Dolejš et al., 2018; Gentile, 2009; Granic et al., 2014; Fritz, 2003; Wolf, 2001). Tato práce se zaměřuje na hraní digitálních her u českých adolescentů v širším kontextu jejich individuality. Adolescence je klíčovým obdobím v životě jedince, které přináší mnoho zásadních vývojových úkolů, jejichž zvládnutí do velké míry ovlivňuje další životní cestu. Jde o období utváření vlastní identity, testování hranic a nalézání nových možností, rozvoje sociálních vztahů a kompetencí, také se definuje vztah jedince ke světu práce a rozhoduje se o budoucí kariéře. Pro komplexní pohled na problematiku hraní digitálních her v adolescenci je vhodné zohlednit i další aspekty individuality adolescenta, jako jsou jeho osobnostní charakteristiky, kognitivní schopnosti, školní a karierní aspirace, zájmy a volnočasové aktivity či sklony k rizikovému chování.

Teoretická část<sup>1</sup> má za cíl informační ukotvení pojmů, se kterými se v diplomové práci operuje. První kapitola bude věnována různým aspektům vývojového období adolescence. Kapitola druhá představí faktorový přístup k osobnosti a koncept rizikových a protektivních osobnostních rysů. V třetí kapitole teoreticky vymezíme pojmy spojené s digitálními hrami a uvedeme přehled zásadních témat v této oblasti. Důraz bude kladen na práci s aktuální českou i zahraniční literaturou. Zásadní inspirací pro práci byla kniha „Hraní digitálních her českými adolescenty“ od Suché, Dolejše a kolektivu (2018), z jejichž teoretických konceptů částečně vychází, a především pak využívá řadu psychodiagnostických nástrojů z dílny tohoto výzkumného týmu.

Hraní digitálních her má rizikový potenciál a přináší možnost rozvoje behaviorální závislosti (Suchá, Dolejš et al., 2018; Ekinci, Yalcin, & Ayhan, 2019; King & Delfabbro, 2018; Saka & Aktürk, 2012 atd.), proto je jedním z cílů práce deskripce herního chování u

---

<sup>1</sup> Autorka práce se v rámci bakalářské diplomové práce zabývala tématem rizikových osobnostních rysů u adolescentů vietnamského etnika studujících na ZŠ, SŠ, VŠ v České republice a jejich souvislosti s rizikovým chováním (Koptová, 2017). Téma této práce je sice odlišné, ale stále se zabývá obdobím adolescence, rizikovým chováním a konceptem rizikových a protektivních osobnostních rysů, proto kapitola o adolescenci (1) a kapitola o osobnostních rysech (2) vychází z bakalářské práce a část textu je tedy zcela převzatá. Kapitoly jsou doplněné a aktualizované o nové poznatky a relevantní výzkumy související s hraním digitálních her. V rámci praktické části práce vychází popis psychodiagnostických nástrojů v kapitole 5 z bakalářské práce, pokud byly nástroje užity i tam.

českých adolescentů. Komplexní přístup k jedinci považujeme za velice důležitý, dalším cílem práce je tedy poskytnutí širšího kontextu k hraní digitálních her. Zaměříme se na ověření souvislostí mezi hraním digitálních her a vybranými fenomény, kterými jsou rizikové a protektivní osobnostní rysy, kognitivní funkce, školní prospěch, zájmy, rizikové chování či karierní aspirace, což umožní blíže definovat rizikové a protektivní faktory pro rozvoj problematického či závislostního hraní digitálních her. Důležitým cílem této práce je také využití různých screeningových metod, jako je například Dotazník typu her, Dotazník hraní digitálních her či Výskyt rizikového chování u adolescentů.

Na teoretický základ pak navazuje výzkumná část práce, ve které je formulován základní výzkumný problém, cíle a hypotézy, taktéž popis realizace výzkumu, metod a zpracování dat, informace o výzkumném souboru i diskuse k možným etickým úskalím. Závěrečná část práce referuje o výsledcích výzkumu získaných kvantitativním šetřením a diskutuje možné interpretace v kontextu širších teoretických poznatků.

Předpokládaným přínosem práce je především zprostředkování komplexního pohledu na hraní digitálních her u adolescentů v širším kontextu jejich individuality a života, který umožní odhalit možné souvislosti mezi zkoumanými proměnnými a identifikovat protektivní a rizikové faktory pro problematické či závislostní hráčství v adolescenci. Použití nových screeningových metod autorů Dolejš, Suchá a kolektiv přispěje k rozšíření povědomí o důležitosti včasné a efektivní diagnostiky rizikového chování u adolescentů. Výsledky diplomové práce mohou být užitečné pro pracovníky, kteří se s fenoménem hraní digitálních her u adolescentů setkávají. Práce může umožnit lepší orientaci v problematice hraní digitálních her např. školním či poradenským psychologům nebo metodikům primární prevence.



# TEORETICKÁ ČÁST

# 1 ADOLESCENCE

V této kapitole bude věnována pozornost vývojovému období adolescence. Je zcela zásadní, vnímat pojem adolescence v širším společensko-historickém kontextu, jelikož právě faktory sociální, kulturní, ekonomické a politické mají na formování tohoto pojmu značný vliv. Pojem adolescence je do jisté míry dynamický a neustále se aktualizuje s ohledem na společenské dění, což je důležité neopomíjet. V další části textu jsou uvedeny podstatné aspekty adolescence z pohledu vývojové psychologie, vývojové úkoly adolescence a formování identity. Dále je prostor věnován problematice rizikového chování v adolescenci a na závěr je pojednáno o procesu kariérového rozhodování, které hraje v tomto životním období jedince důležitou roli. Cílem této kapitoly je podat ucelený obraz o období adolescence, jelikož právě komplexní přístup ke každému jedinci je klíčový.

## 1.1 Formování a vývoj pojmu adolescence

**Adolescence** je významným vývojovým obdobím v životě člověka. Je přechodovou fází mezi obdobími dětství a plné dospělosti (Grob & Jaschinski, 2003). Než přejdeme k bližšímu popisu, definování vývojových úkolů a periodizaci adolescence, je na místě se na adolescenci podívat v širším společensko-historickém kontextu. Vymezení adolescence je totiž úzce spjato s mnohými sociálními, hospodářskými a politickými faktory. Autoři Koops a Zuckerman (2012) diskutují o vývoji pojmu dětství z historického pohledu a hovoří o 20. století jako o století dítěte. V tomto duchu by se tedy dala označit především druhá polovina 20. století jako období adolescence. Adolescence se stala interdisciplinárním objektem vědeckého zájmu. Psychologie, sociologie, kulturní antropologie a další disciplíny se začaly zajímat o vnitřní život adolescentů, ale i o jejich soužití ve vrstevnické skupině. Vzniká mnoho studií o tzv. youth cultures, které se zabývají různými aspekty každodenního života adolescentů (Huq, 2007; Skeleton, Valentine, 2005). Fenomén youth cultures lákal a dodnes láká pozornost nejen vědecké obce, ale i širší veřejnosti. Mnohé bouřlivé diskuse, ať už v mediálním či reálném světě, jsou právě na toto téma.

*„Pojem adolescence je odvozen z latinského slovesa adolescere, což znamená dorůstat, dospívat, mohutnět“* (Macek, 2003, 9). O adolescenci jako samostatném vývojovém období se v Evropě hovoří koncem 19. století a začátkem 20. století, i když první užití pojmu adolescence sahá až do 15. století (Grob & Jaschinski, 2003; Macek, 2003).

Utváření tohoto vývojového období přímo souvisí se zásadními změnami ve společenské struktuře, probíhající industrializací, nástupem kapitalismu a v neposlední řadě s rostoucí urbanizací. Postupná specializace každodenní činnosti jedince a vznik individuálního volného času vedl k formování vývojového období adolescence. Další velká vlna individualizace pak proběhla ve společnosti v padesátých a šedesátých letech 20. století, kdy obecně v Evropě docházelo k ekonomickému růstu a postupnému zvyšování životního standardu. Výše zmíněné faktory otevřely nový prostor pro specifikaci adolescence a adolescentní kultury. Právě díky provázanosti adolescence s těmito společenskými faktory je její koncept poměrně dynamický a pohled na některé její aspekty je nutné často aktualizovat, a to v souvislosti se zásadními a neustále probíhajícími změnami v sociální struktuře (Grob & Jaschinski, 2003).

## 1.2 Adolescence z pohledu vývojové psychologie

Z pohledu **vývojové psychologie** je adolescence pestrým a zajímavým obdobím života člověka, které **trvá zhruba jednu dekádu**. V průběhu adolescence nastává mnoho změn, a to na rovině somatické, psychické i sociální. Tyto změny jsou většinou prvotně podmíněné **biologicky**, ale dále se odehrávají ve vzájemné **interakci s psychickými a sociálními faktory** (Langmeier & Krejčířová, 2006; Vágnerová, 2012). Podle Vágnerové (2012) je pak zásadní také konkrétní kulturní kontext a společenské podmínky, z čehož vyplývají požadavky a očekávání společnosti ve vztahu k dospívajícím.

**Periodizace** období adolescence není v odborné literatuře zdaleka jednoznačná (Arnett, 2000; Grob & Jaschinski, 2003; Macek, 2003; Vágnerová, 2012). Liší se užívané pojmosloví, stanovené věkové hranice i vnitřní diferenciaci adolescence. Zpravidla se o období mezi **10 a 15 rokem** života hovoří jako o **časně adolescenci**, často užívaným pojmem je i **pubescence**, které zahrnuje tělesné dospívání, rozvoj sekundárních pohlavních znaků, hormonální změny, kolísavou až bouřlivou emocionalitu, ale i změny na úrovni myšlení jedince. O období mezi **15 a 20 (až 22) rokem života** se pak hovoří jako o **adolescenci střední a pozdní**, kdy dochází ke komplexnějším psychosociálním proměnám jedince. Začátek střední adolescence v tomto pojetí je pak spjat s biologickými faktory, a to především s plnou reprodukční zralostí. Ve střední a pozdní adolescenci se také obvykle ukončuje tělesný růst (Macek, 2003; Vágnerová, 2012). Na úrovni afektivity dochází ke značnému zklidnění oproti období časně adolescence, odeznívá náladovost, citové zážitky se více diferencují a následně integrují. Společným prvkem pro období adolescence, ať už jej diferencujeme jakkoliv, je důležitost vztahů, a to ať už jde o vztahy

s rodiči, sourozenci či vrstevníky (Macek, 2003). Kdy končí období adolescence je otázka k polemice, v každém případě pro ukončení adolescence nejsou již tak zásadní **biologické faktory**. Podle Macka (2003) jsou důležitější **kritéria psychologická** (např. dosažení osobní autonomie), případně **sociologická** (např. přijetí sociální role dospělého) a **pedagogická** (např. ukončení vzdělání a získání profesní kvalifikace). Jak autor dále zdůrazňuje, v současné společnosti vzniká jistý posun, v našem kulturním kontextu je běžné, že mladý člověk je studentem často až do dosažení 26 let. Tento fakt celkově posouvá plnění některých vývojových úkolů, ať už jde o převzetí zodpovědnosti či přijetí profesní role. Již Říčan (1990) hovoří ve své knize o tzv. kultu nezralosti, který podporuje tendenci k udržení výhod mládí.

Vágnerová (2012) zdůrazňuje, že v našich socioekonomických podmínkách je zásadním znakem dospělosti **finanční nezávislost**, která je také jasným předpokladem k přiznání větších práv. Právě díky delšímu vzdělávacímu procesu se právě ekonomická samostatnost často naplní až v pozdějším věku. V souvislosti s touto diskusí je vhodné zmínit koncept tzv. **emerging adulthood** (Arnett, 2000). Tento pojem se většinou nepřekládá, obsahově by odpovídal název vynořující se dospělost. Autor ve svém pojetí jde v již nastíněné diskusi dále a přichází se zmíněným pojmem, který odkazuje na fakt, že dospělost se dnes jen velmi pozvolna vynořuje z protahovaného období adolescence, a to díky mnohým společenským faktorům. Přistoupení k převzetí role dospělého, se všemi jeho právy a především povinnostmi, je oddalováno a vysokoškolská studia, která se týkají stále většího procenta populace, často končí až po 25. roku života. Volnost a užívání si života jsou často upřednostněny před plněním vývojových úkolů mladé dospělosti (Arnett, 2000).

### 1.3 Vývoj identity v adolescenci

Adolescence, jakožto vývojové období v životě člověka, je také spjata s **jistými vývojovými úkoly**. V pojetí Eriksona (1963 in Langmeier & Krejčířová, 2006) je hlavním vývojovým úkolem adolescence **hledání vlastní identity**. V tomto období podle něj dochází ke konfliktu mezi sebeuvědoměním a zmatením rolí. Identita je zásadním psychologickým pojmem. Z hlediska každodenního jazyka si lze pod pojmem identita představit „jedinečnou kombinaci osobních nezaměnitelných údajů, jako je jméno, věk, pohlaví“, zatímco z pohledu psychologie je identita chápána jako „jedinečná osobnostní struktura“ (Grob & Jaschinski, 2003, 41). Pro lepší pochopení identity vzniká potřeba další diferenciací. Macek (2003) popisuje dva aspekty identity, a to osobní a sociální. Osobní aspekt identity čerpá především z intimní sebereflexe a sebehodnocení, zatímco

aspekt sociální je vztažen k pocitu začlenění do skupiny, sounáležitosti a kontinuity ve vztazích a čase. Již Cooley (1902, in Grob & Jaschinski, 2003) též rozlišuje dvě složky identity, první se vztahuje k vnitřnímu světu jedince, jde tedy o to, jak jedinec vnímá a hodnotí sebe samu. Druhá složka se vztahuje ke světu vnějšmu, tedy k okolí jedince a k tomu, jak toto okolí jedince vnímají a hodnotí, důležité také je, jak jedinec toto hodnocení od okolí vnímá a co o něm usuzuje.

Marcia (1980) se ve své práci zabýval **vývojem identity** v období adolescence. Při procesu formování identity považoval za zásadní **tři dimenze**, a to **závazky, hledání a krizi**. Tyto dimenze můžeme rozpoznat v různých oblastech každodenního života adolescenta, jsou tedy vztaženy např. ke vzdělání, náboženství, vztahům, politickému smýšlení. **Závazky** jsou spjaté spíše s obdobím pozdní adolescence a jsou charakterizovány schopností adolescenta přijmout rozhodnutí, snést věcné argumenty, které se k tomuto rozhodnutí váží a skrze vhodně zvolené jednání těchto rozhodnutí dostat. Dimenze **hledání** je spojena především s obdobím časně a střední adolescence a je typická aktivním vyhledáváním informací o různých alternativách při procesu rozhodování. **Krize** pak často souvisí právě s dimenzí hledání, především je-li hledání prostoupeno nejistotou a neklidem. Krize pomáhá formovat identitu, je také prostředkem pro přerod různých forem identity. Marcia (1980) definuje **čtyři formy identity**, u kterých se výše popsané dimenze závazku, hledání a krize nacházejí v různých stádiích a vzájemných vztazích. **Difúzní identita** („identity diffusion“) představuje fázi, kdy je velice nízká úroveň závazku i hledání a krize doposud nezapočala, proto je adolescent v této fázi formování identity snadno ovlivnitelný vrstevníky a jeho sebehodnocení je značně závislé na hodnocení druhých. I u **náhradní identity** („foreclosure“) je dimenze hledání v pasivním stavu, k závazku je zaujat již jistý postoj, ale vzhledem k chybějící vlastní iniciativě nelze ještě hovořit o aktivním převzetí zodpovědnosti. Typickým příkladem by mohl být adolescent, který se o své karierní volbě rozhodne na základě doporučení rodičů, aniž by sám vyhledával a prověřoval alternativní možnosti. **Status moratoria** („identity moratorium“) je spojen především s krizí identity, zároveň je charakteristický hledáním informací a jejich následným kritickým vyhodnocováním. Běžné je zvažování alternativ, experimentování a zkoušení různých možností. Rozhodnutí jako takové však ještě není přijaté, to znamená dimenze závazku je stále v pozadí. Často se u adolescentů objevují pocity úzkosti, strachu a pochybností. **Dosažená identita** („identity achievement“) je forma identity po úspěšně zvládnuté krizi, dimenze hledání a závazku jsou v souladu a dostávají se do popředí, adolescent je schopen

se rozhodnout a nést zodpovědnost za toto rozhodnutí. Autor však zdůrazňuje, že výše zmíněné pojmy nejsou izolovanými fázemi vývoje identity, jde spíše o koncept, který přibližuje a popisuje různé situace a varianty, které mohou nastat (Marcia, 1980).

V kontextu poměrně nového a rozmáhajícího se **fenoménu hraní digitálních her** je na místě zmínit potenciální **vliv hraní na vývoj identity** adolescenta. Flook (2006, 57) upozorňuje na fakt, že internet a digitální hry nabízí „*víc než jen čtení textu a prohlížení obrázků*“, a to díky své interaktivní rovině. Ať už jde o interakci s jinými hráči online či interakci s naprogramovanými postavami ve hře, tento prvek dodává nový rozměr – interpersonální komunikaci. Zmínili jsme, že právě interakce s druhými lidmi má vliv na formování identity jedince, je tedy důležité nově se nabízející možnosti a prostředky (digitální hry apod.) v uvažování neopomíjet. Ecenbarger (2014) rozvíjí tuto myšlenku a dodává, že digitální hry umožňují experimentovat s různými stránkami vlastní osobnosti, což je pro adolescenty lákavé. Některé digitální hry umožňují vytvořit si ve virtuálním prostředí své „druhé já“ a zažívat jeho prostřednictvím různé situace. S vývojem technologie je prožitek možný vnímat čím dál více smysly (nejen zrakem, ale i hmatem, čichem atd.), což přináší reálnější zkušenost. Čím reálnější prožitek ze hry je, tím větší má vliv na identitu jedince. Možnost vyzkoušet si různé identity ve virtuálním prostředí může být pro adolescenta užitečné, také pocit příslušnosti k určité hráčské komunitě je také zásadním faktorem, který přispívá k formování identity. Zároveň však upozorňuje na nebezpečí jako je ztráta kontaktu s realitou, upřednostňování pouze virtuálních vztahů, budování a posilování nežádoucích osobnostních rysů (např. agresivita, depresivita). Vliv digitálních her na identitu adolescentů je aktuálním tématem, které dnes při pojednání o formování identity nesmí být opomenuto (Ecenbarger, 2014).

Vývoj identity prostupuje celým dlouhým obdobím adolescence a zásadním způsobem ovlivňuje i další vývojové úkoly adolescence, o kterých text dále pojednává.

#### **1.4 Vývojové úkoly adolescence**

Utváření a stabilizace identity je pro adolescenci zcela zásadním vývojovým úkolem, není však jediným. Značnou roli hrají i **další vývojové úkoly**, kterými se bude zabírat následující část práce. Bylo již zmíněno, že adolescence je poměrně dlouhé období v životě člověka, což ovlivňuje charakter vývojových úkolů v jednotlivých fázích adolescence. Periodizace adolescence, která je uvedena v dalším textu, vychází především z konceptu autorů Grob a Jaschinski (2003). Ten se vesměs shoduje s pojetím Macka (2003),

v některých aspektech však citlivěji zohledňuje kulturní a sociální faktory. V širším pojetí se mezi vývojové úkoly adolescence řadí, kromě formování identity, především **navazování nových vrstevnických vztahů k oběma pohlavím, uvědomění si a akceptování své pohlavní identity, přijmutí vlastního těla a sexuality, dále emoční i hmotná separace od rodičů či pečující osoby, rozvoj intelektuálních schopností** a v neposlední řadě **získávání sociálních kompetencí a odpovědnosti**. Dalším všeprostopupujícím vývojovým úkolem adolescence je pak **orientace na budoucnost** (Macek, 2003; Vágnerová, 2012; Grob & Jaschinski, 2003).

**Časná adolescence** (10-14 let) je období spojené především s mohutnými biologickými změnami, labilní emocionalitou, ale i rozvojem myšlení a nových sociálních vazeb. Z této charakteristiky také vyplývají mnohé vývojové úkoly. Tělesné změny souvisejí s úkolem přijetí vlastního těla a jeho nové podoby, klíčová je tedy integrace veškerých změn, včetně sekundárních pohlavních znaků. Právě sekundární pohlavní znaky konfrontují adolescenta s jeho pohlavní rolí, ke které postupně zaujímá určitý postoj a integruje ji do své identity. Adolescent v této fázi musí vycházet nejen se svým tělem, ale i emocemi, které jsou často podpořené biologickými faktory (např. hormonální změny). Emocionalita je velmi bouřlivá, okolí je svědkem prudkých změn nálad i rozmanitých doprovodných projevů. Vztahy hrají již v časně adolescenci významnou roli, značný vliv na adolescenta má primární rodina a vrstevnická skupina (Grob & Jaschinski, 2003).

V období **střední adolescence** (15-18 let) jsou již ty nejzásadnější tělesné změny dokončeny, jejich konsekvence jsou však v této fázi pro adolescenta velmi významné. Tělesná atraktivita v souvislosti s opačným pohlavím je zásadním tématem, jakožto i popularita ve vrstevnické skupině. Jedním z vývojových úkolů je vyrovnávání se s vlastní sexualitou. Aktuální jsou ale i otázky formování vlastních hodnot a očekávání od společnosti, myšlení je méně absolutní a více relativní. Emocionalita je stabilnější, citové prožívání je hlubší. Příznačná je i orientace na budoucnost. Škola, rodina a mnohé sociální skupiny jsou důležitými faktory ovlivňující každodenní život adolescenta i jeho sebepojetí. Postupné přebírání zodpovědnosti za svá rozhodnutí by taktéž mělo být součástí tohoto vývojového období (Grob & Jaschinski, 2003; Macek, 2003).

Období **pozdní adolescence** (19-21 let), jak bylo nastíněno v kapitole o vývoji pojmu adolescence, spjata s mnohými sociálními, kulturními a ekonomickými faktory. Od toho se odvíjí nejen jeho periodizace, ale i vývojové úkoly. V současném sociokulturním kontextu

jsou tedy některé vývojové úkoly pozdní adolescence přenášeny a protahovány do období mladé dospělosti. Hlavními vývojovými úkoly je stabilizace vlastní identity, definitivní přijetí vlastní sexuality, dosažení intimity v rámci vztahu, formulace vlastních životních hodnot a morálních přesvědčení, převzetí zodpovědnosti, osamostatnění se a separace od primární rodiny. Adolescent se v této fázi pohybuje v mnohem méně přehledných sociálních skupinách jako byla školní třída a rodina. Nyní je často součástí různých širších kolektivů, ať už v práci, vysokoškolském studiu či v rámci zájmových skupin. Abstraktní myšlení a kognitivní funkce jsou v této době na velmi dobré úrovni, to umožňuje podávat optimální intelektuální výkony, což je zásadní pro oblast pracovní a studijní (Grob & Jaschinski, 2003; Vágnerová, 2012).

Problémy se zvládnutím dílčích vývojových úkolů mohou vyústit v různé formy tzv. **rizikového chování**, o kterých bude detailněji pojednáno v samostatné podkapitole. Podle Macka (2003) je právě adolescence pro rozvoj rizikového chování velmi citlivým obdobím. Zásadní roli hraje identita, která se v období adolescence utváří, není tedy ještě stabilní a musí čelit různým vlivům z vnitřního světa (např. emoce, hodnoty), ale i z okolí (např. vrstevnická skupina). Jak tyto nástrahy adolescent ustojí, to je do velké míry otázkou struktury osobnosti a rizikových a protektivních osobnostních rysů.

## 1.5 Rizikové chování v adolescenci

Jak už bylo zmíněno výše, adolescence je obdobím náchylným pro **rozvoj rizikového chování**. Otázku, proč se zrovna v tomto vývojovém období kumuluje fenomén rizikového chování, lze smysluplně vysvětlit například neuropsychologickými teoriemi. Steinberg (2008) podotýká, že právě na počátku adolescence se odehrávají mohutné vývojové změny v mozku, konkrétně v dopaminergním systému. V období přechodu mezi adolescencí a mladou dospělostí rizikové chování ubývá, což může být spojeno se strukturálními a funkčními změnami v prefrontálním kortexu, které přináší větší schopnost seberegulace. Neurofyziologické změny nejsou jedinou možnou interpretací zvýšené inklinace k rizikovému chování, Grob a Jaschinski (2003) vidí toto chování jako součást procesu utváření vlastní identity (ujasnění si vlastních hodnot skrze rizikové chování), vzdor vůči rodičům či autoritám (rizikové chování jako transparentní protest), pokus o začlenění se do vrstevnické skupiny (chovám se rizikově, protože to dělají i ostatní). Lze tedy říci, že zvýšený výskyt rizikové chování v adolescenci je důsledkem rozsáhlých změn, které v tomto vývojovém období probíhají na rovině biologické, psychologické i sociální.



Pojem **rizikové chování** může být uchopen různě, co vše do něj spadá záleží na přístupu. Například angličtí autoři Coleman a Hagell (2007, 9) vidí pojem rizikové chování u adolescentů poněkud široce jako „*souhrn všech aktivit, které jsou potenciálně zraňující a ohrožující*“ a uvádí jeho následující formy: **a) zneužívání návykových látek** (včetně alkoholu a tabáku); **b) antisociální chování**; **c) rizikové sexuální chování**. Německý psycholog Raithel (2011) přináší koncept, který klade důraz provázanost rizikového chování a vývojového období adolescence. Definuje pojem „rizikové chování“ u adolescentů jako „široké spektrum aktivit, které jsou doprovázeny nejistotou ohledně možných nežádoucích důsledků, tyto důsledky vyplývají z daného chování a přinášejí škody různého charakteru“ (Raithel, 2011, 4). Dále popisuje tři dimenze rizikového chování, které se pojí vždy s konkrétními formami rizikového chování a následnými škodlivými důsledky: **a) zdravotní dimenze** (formy chování: konzum legálních/ilegálních návykových látek, nezodpovědné sexuální chování, násilí, extrémní sporty atd.; možné škodlivé následky: zranění, nemoc, smrt); **b) kriminální/delikventní dimenze** (formy chování: konzum ilegálních návykových látek, násilí, sexuální násilí, vandalismus, krádež, vloupání, podvod atd.; možné škodlivé následky: sankce, trest); **c) finanční dimenze** (formy chování: konzum legálních/ilegálních návykových látek, vandalismus, krádež, vloupání, podvod, hazard atd.; možné škodlivé následky: zadlužení, konfiskace majetku) (Raithel, 2011). Pojetí, ze kterého budeme nejvíce vycházet, představuje Dolejš (2010, 9) a definuje rizikové chování jako „*takové chování jedince nebo skupiny, které zapříčiňuje prokazatelný nárůst sociálních, psychologických, zdravotních, vývojových, fyziologických a dalších rizik pro jedince, pro jeho okolí a/nebo pro společnost*“. Dále se podrobně zabývá teoretickým i obsahovým vymezením pojmu, zdůrazňuje především důležitost kulturního kontextu, který do značné míry ovlivňuje chápání normy v dané společnosti a vymezují tedy „normální chování“ jako jistý protipól k „rizikovému chování“. Pro označení kulturně a společensky nevhodných, nepřípustných či dokonce zakázaných forem chování u adolescentů byly a jsou v odborné literatuře užívány různé názvy, jedná se např. o chování abnormální, antisociální, agresivní, delikventní, kriminální, maladaptivní či problémové. Tento výčet není zdaleka konečný a jen ilustruje komplikovanost terminologické situace. Tyto pojmy mají podle Dolejše (2010) částečné, někdy dokonce úplné, obsahové průniky, jejichž výčet zde uvedený není zdaleka konečný a jen ilustruje komplikovanost terminologické situace, která částečně vyplývá z faktu, že rizikové chování je interdisciplinárním výzkumným problémem. Dále jsou diferencovány následující kategorie rizikového chování: **a) užívání a zneužívání legálních a nelegálních**

**látek; b) kriminalita; c) šikana, hostilita a agresivní chování; d) problémové sexuální aktivity; e) školní problémy a přestupky; f) extremistické, hazardní a sektářské aktivity; g) ostatní formy rizikového chování** (Dolejš, 2010, 36). Do poslední kategorie – ostatní formy rizikového chování – se v současnosti často zařazuje právě problémové hráčství digitálních her, kterému bude věnováno více prostoru v rámci kapitoly 3. V následující části textu bude přiblížena oblast abúzu, šikany a delikventního chování v adolescenci.

Adolescence je životním obdobím, ve kterém se většina lidí dostává do prvního přímého kontaktu s drogami, tedy psychotropními či toxickými látkami. Jejich konzumace, ať už pravidelná nebo v podobě jednorázových experimentů, může být ohrožující pro samotného adolescenta, jeho další biologický a psychosociální vývoj, ale i jeho okolí. **Abúzus** je zastřešující pojem pro „*nadměrné požívání psychotropních nebo toxických látek*“ (Hartl & Hartlová, 2010, 11). Drogy či psychotropní látky, někdy též označovány jako psychoaktivní, ovlivňují lidskou psychiku a korigují, upravují či mění její činnost. Pro lidský organismus jsou tyto látky toxické, míra toxicity se odvíjí od dávky a pravidelnosti požívání (Grob & Jaschinski, 2003; Kandel, 1998). Drogy lze dále dělit z hlediska tolerance společností na: a) drogy legální (alkohol, tabák, káva atd.); b) ilegální (např. marihuana a její deriváty, pervitin, kokain, halucinogeny, extáze). Právní vymezení „*omamných a psychotropních látek*“ a další zákonná ustanovení jsou zakotvena v § 283–289 zákona č. 40/2009 Sb., trestní zákon, ve znění zákona č. 306/2009 Sb., a v navazujících předpisech (Dolejš, 2010). Podle četnosti užívání a závažnosti následků lze kontakt s drogami dále diferencovat na: **a) konzum** – příležitostné požívání legálních drog či jednorázové požití ilegální drogy, bez závažnějších biologických a psychosociálních následků; **b) zneužívání** – pravidelné a časté požívání legálních či nelegálních drog, které má negativní důsledky na biologické i psychosociální rovině; **c) závislost** – droga je centrálním tématem života; pokud nedojde ke konzumaci drogy, dostaví se abstinční příznaky či bažení, často je nutné zvyšovat dávky kvůli vzniku tolerance; závislost na droze může být psychická, fyzická nebo kombinovaná (Habermas, 2002). Ze skupiny legálních drog je mezi adolescenty nejrozšířenější především konzumace alkoholu a tabákových výrobků. Nejaktuálnější údaje přináší validační studie Evropské školní studie o alkoholu a jiných drogách (ESPAD), která byla realizovaná v roce 2016 a měla za cíl ověření výsledků ESPAD 2015. Bylo zjištěno, že mezi 16letými studenty je 27,0 % osob, které v posledních 30 dnech kouřili, k dennímu kouření se hlásilo

12,9 % respondentů a ke kouření silnému pak 4,1 %. Konzumaci alkoholu v posledních 30 dnech, tedy pití nadměrných dávek (5 a více sklenic) uvedlo 40,0 % respondentů, časté pití nadměrných dávek (3krát a častěji) uvedlo 11,9 %. V oblasti celoživotní prevalence užívání nelegálních drog jde o 32,0 % respondentů u konopných látek, 3,3 % u extáze, 1,2 % u pervitinu a amfetaminu, 1,5 % u kokainu, 1,1 % u heroinu a dalších opiátů, 3,4 % u LSD, 3,8 % u halucinogenních hub, 2,8 % u anabolických steroidů a 6,8 % u těkavých látek. Prevalence užívání konopných látek v posledních 12 měsících byla 23,9 %, užívání ostatních nelegálních drog u respondentů byla mezi 0,5 % (heroin) a 3,4 % (těkavé látky). V posledních 30 dnech užilo konopné látky 10,2 %, ostatní nelegální drogy se pohybovaly mezi 0,2 % (heroin) a 1,8 (těkavé látky) (Mravčík et al., 2017). Dolejš a Orel (2017, 68-69) uvádí, že mezi 13. a 14. rokem dochází k významnému nárůstu zkušeností s rizikovými aktivitami. Například 5,9 % 13letých chlapců vykouřilo cigaretu za poslední měsíc a u 14letých to už bylo 15,4 %. U dívek je pak významný nárůst zkušeností s alkoholickými nápoji, na otázku, zda za poslední měsíc pily nějaký alkoholický nápoj, kladně odpovědělo 15,3 % 13letých dívek, ale u 14letých to už bylo 33,2 %. Každý následující rok vzrůstá pití alkoholu v populaci dívek o cca 10 %. U opilosti je to ještě výraznější, kdy 13leté dívky mají tuto zkušenost v 0,7 %, u 14letých tento stav zažilo 3,7 % a u 15letých již 9,1 %. Autoři dále uvádí, že obecně dívky oproti chlapcům přitahují zkušenosti s opilostí.

Další formou rizikového chování u adolescentů je **delikvence**, tedy takové „*chování, které je v konfliktu se společenskými normami či právním řádem*“. Pojem „delikvent“ se pak vztahuje k „*mladistvým (15-18 let) i mladým dospělým (18-24 let) pachatelům trestných činů*“ (Hartl & Hartlová, 2010, 89). Dolejš (2010) uvádí, že obsahově má pojem delikvence velmi blízko ke kriminalitě. Ta se ale frekventovaněji užívá v souvislosti s dospělou populací, pro přestupky adolescentů je upřednostňováno právě označení delikvence. Delikvence a kriminalita jsou tedy společností vnímány jako závažné sociální jevy patologického charakteru, které přímo ohrožují její hodnoty. Zájem o tuto problematiku sahá hluboko do dějin, uvedme poměrně známý příklad z konce 19. století. To přichází italský lékař, biolog a kriminolog Lombroso (1876, 5) s pojmem „*delinquente nato*“, což lze přeložit jako „*rozený zločinec*“. Ve své rozsáhlé publikaci představuje koncept, že fyziologické faktory předurčují kriminální a delikventní chování, lze podle něj tudíž pachatele identifikovat na základě tělesných znaků. Ačkoli je tato teorie dnes již přežitá, poukazuje na zájem odborné veřejnosti o téma kriminálního a delikventního chování. I v současné době hledají některé teorie příčiny delikventního chování na

biologické úrovni. Neuropsychologická aktivační teorie od Ellise (1994, in Dolejš, 2010) spojuje vznik delikventního chování, jako je napadání druhých osob, toxikománie či gamblerství, s abnormálními nálezy na EEG. Dolejš (2010) dále konstatuje, že studie zaměřené na osobnostní profily delikventů došly k několika statisticky významným poznatkům. Delikventní adolescenti skórovali výše především ve škálách zaměřených na hypomani, psychopatii, sociální extraverci, agresivitu a hostilitu. I v oblasti delikvence, stejně jako u všech forem rizikového chování, lze hovořit o rizikových a protektivních faktorech. Grob a Jaschinski (2003) udávají jako zásadní činitele pro vznik delikventního chování následující položky: **a) socioekonomický status** – škola, finanční zázemí atd.; **b) vrstevnická skupina**; **c) rodina**; **d) individuální faktory** – na úrovni biologické i psychologické. Moffitt (1993) přichází s typologií delikventů a dále je diferencuje na dvě podskupiny: **a) persistentní delikventi** – delikventní chování se objevuje od časného věku, je způsobeno deficitem nervového systému spolu s faktory z prostředí dítěte, vliv mají i nežádoucí naučené vzorce chování; **b) mladiství delikventi** – delikventní chování se vztahuje k období adolescence a je maladaptivní formou zvládnání vývojových úkolů tohoto období. Hranice delikventního a kriminálního chování souvisejí opět s kulturní tradicí a společenskou normou. Legislativa jednotlivých států se značně liší, což lze pozorovat na příkladu odlišného věku zletilosti, možnosti řízení motorového vozidla nebo konzumaci alkoholu a tabákových výrobků. Právě konkrétní právní rámec určuje hranice toho, co je zákonné a nezákonné. Greve (2002) zdůrazňuje, že některé typy chování jsou nežádoucí, a potažmo hodnocené jako delikventní, jen v určitém věkovém rozmezí, například řízení auta, konzumace alkoholu či cigaret, je odlišně vnímaná na základě věku. Naopak jiné formy chování, jako krádež, násilný útok na druhou osobu atd., jsou hodnoceny jako delikventní a kriminální, ať se jich dopustí adolescent či dospělí. Prevalenci delikventního a kriminálního chování průběžně monitoruje Policie ČR (2018), aktuální statistiky jsou dostupné na jejich oficiálních webových stránkách. V České republice odpovídá hranice zletilosti dosažení věku 15 let a dospělosti, tedy plné právní zodpovědnosti, pak věku 18 let. Z právního hlediska se dělí nedospělí jedinci na: a) nezletilé (1-14 let); b) mladistvé (15-17 let). Česká republika vykázala za rok 2017 v oblasti kriminality dětí a adolescentů 6 290 trestných skutků. Nejvíce zastoupená je mezi nezletilými a mladistvými oblast majetkových deliktů, tedy krádeže, vloupání apod. (Policie ČR, 2018). Z šetření Dolejše a Orla (2017) pak vyplývá, že více než 18 % 14letých chlapců má zkušenosti s krádeží v obchodě, u 15letých má tuto zkušenost za sebou více než 28 %. U dívek pak krádeže a vandalismus mají svůj nárůst mezi 12. a 13. rokem. Poškození cizího majetku jen tak pro

zábavu potvrdilo téměř 16 % 13letých dívek, ale jen necelých 8 % 12letých. Problémy s policií mezi 12. a 14. rokem vzrostou o 4 %. Jako alarmující se zdá být taktéž problém nedostatečné informovanosti a právního povědomí u českých adolescentů, jak ukazují například výsledky šetření Vacka, Šejvla a Miovského (2008). Z této studie vyplývá, že značné procento oslovených adolescentů (9.ročník ZŠ a 1-4. ročník SŠ) nemá dostatečné znalosti o problematice základních právních aspektů konzumace, prodeje, nákupu či držení psychoaktivních látek. Správnou odpověď na otázku, zda je podle zákona zakázáno kouřit marihuanu či hašiš našlo pouze 20,1 % dotázaných. Obdobnou otázku směřovanou na užívání pervitinu nebo heroínu zodpovědělo správně 16,6 %. Ani povědomí o tom, od kolika let lze legálně konzumovat alkohol a cigarety není na dobré úrovni, správnou odpověď uvedlo v případě cigaret 16,3 % a alkoholu 9,6 % respondentů. Delikventní a kriminální chování je závažným problémem, snaha mu předcházet by tedy měla být prioritní pro celou společnost. Adolescenti dopouštějící se deliktů, tedy porušení zákona, tvoří poměrně malé, ale stabilní procento populace dospívajících, systematické zvyšování informovanosti je tedy prvním krokem k prevenci, nemělo by být však krokem jediným a konečným. Lze jen doufat v nárůst efektivním intervenčních, a především preventivních, programů na českých základních a středních školách.

**Šikana** je dnes běžně užívaným pojmem, a to jak mezi odborníky z různých vědních oborů, tak v širší veřejnosti. O šikanování se mluví v souvislosti se školním či pracovním prostředím. Hartl a Hartlová (2010, 580) definují šikanu jako „*tělesné, psychické či spojené ponižování nebo týrání jedinců, průvodci šikany bývají jedinci tělesně silnější, starší, vyspělejší, výše postavení či v početní převaze*“. Jedním z „duchovních otců“ šikany (*bullying*) jakožto vědeckého termínu je Olweus (1978, in Janošová, Kollerová, Zábrodská, Kressa, & Dědová, 2016), který jako jeden z prvních intenzivně zkoumal agresivitu u školních dětí. Šikana tedy úzce souvisí s pojmy agrese a agresivní chování. Jak sumarizuje Grob a Jaschinski (2003), agresivní, násilné a hostilní chování lze dále diferencovat, a to z různých hledisek. Z pohledu použití fyzického násilí rozlišují: **a) verbální agrese** (bez fyzického kontaktu); **b) tělesnou agrese** (použití fyzické síly a kontaktu). Podle objektu, na který je agresivní chování zaměřeno existují taktéž dvě formy agresivního chování: **a) externí agrese** (zaměřena na jiného člověka); **b) autoagrese** (zaměřená na vlastní osobu). Z hlediska použité strategie lze agresivní chování dělit na: **a) přímou agrese** (tělesný či verbální útok vykoná agresor sám); **b) nepřímou agrese** (agresor je spíše organizátorem útoků než faktickým vykonavatelem). Jak upozorňuje Janošová a kolektiv (2016),

především v posledním desetiletí se často hovoří o tzv. kyberšikaně. Ta přímo souvisí s nástupem a rozšířením informačních a komunikačních technologií (internet apod.), nejde o novou formu šikany jako takovou, spíše o šikanu již zmíněných forem, odehrávající se v novém prostředí – kyberprostoru. Definice šikany je v současné odborné literatuře velmi široká, panuje však shoda, že jde o agresivní chování, které dále splňuje všechna následující kritéria: **a) záměrnost; b) opakovanost; c) nerovnováha sil** (Janošová et al., 2016). Stejně jako u předchozích forem rizikového chování, i šikana úzce souvisí s normou, a to jak společenskou, tak normou konkrétního kolektivu. Tento princip přibližuje například tzv. teorie úzkosti ze sociálního vyloučení (*social exclusion anxiety*), podle které jsou děti na začlenění ve skupině existenciálně závislé a případné ohrožení tohoto začlenění vede k rozvoji úzkosti. Tedy „*děti neustále pomocí manévrování ve vztahu k normám třídy usilují o začlenění do skupiny (inkluzi) a současně se snaží vyhnout vyčlenění (exkluzi)*“ (Søndergaard, 2012, in Janošová et al., 2016, 53). Kolář (2001), jeden z českých autorů, který se tématem šikany dlouhodobě zabývá, popisuje dopady šikany na oběť. Počáteční i pokročilá stadia šikany mají dalekosáhlé důsledky a mohou narušit harmonický vývoj osobnosti, identity i kognitivních funkcí oběti. Sociokulturní přístup autorů Teräsahjo a Salmivalli (2003) ke školní šikaně pak dále zdůrazňuje, že šikana není jen záležitostí šikanujících a šikanovaných dětí, ale celé třídy, potažmo sociální skupiny. To v praxi znamená, že kromě aktivních aktérů šikany, tedy agresora, oběti a zastánce, se na průběhu a vývoji šikany odráží i komplexní síť vztahů. Zásadní je také konstrukce šikany v dětských kolektivech, tedy to, jak sami děti o šikaně smýšlí a hovoří. Autoři provedli v souvislosti s tímto tématem studii, která přináší zajímavé výsledky. I děti, které v dotaznících zaujali negativní postoje k šikaně, se šikany reálně aktivně účastnily. V doplňujících rozhovorech si daný rozpor mezi vlastním postojem a chováním dokázaly omluvit (Teräsahjo, Salmivalli, 2003). Jaký je pak reálný výskyt šikany na českých školách je složitá otázka. Naměřenou prevalenci do značné míry ovlivňuje zvolená metodologie výzkumu, na což upozorňuje Janošová a kolektiv (2016). To podle nich dokazují i rozporuplné výsledky dvou velkých screeningů na české populaci obdobně starých školáků z roku 2001/2002. Havlínová a Kolář (2001, in Janošová et al., 2016) uvádí v daném roce zjištění šikany u 41,0 % dotázaných. Zatímco mezinárodní šetření Světové zdravotnické organizace (Craig, Harel, 2004, in Janošová et al., 2016) ve spolupráci s českým týmem Csémyho a kolektivu dochází k závěru, že v tomtéž roce bylo šikanováno pouze 6,0 % českých školáků. Hlavní příčinou tohoto posunu je pravděpodobně odlišné pojetí ve faktoru opakování agresivního chování, první studie se dotazovala na zkušenost se šikanou

v uplynulém školním roce, kdežto druhé šetření se zaměřovalo na ubližování v četnosti dvakrát až třikrát za měsíc během posledních dvou měsíců. Janošová a kolektiv (2016) zdůrazňuje, že nesoulad informací může mít negativní vliv, pokud je bez metodologického rámce uveden útržkovitě v médiích, což pak může zapříčinit zbytečnou mediální paniku a chaos. Mnohé další studie regionálního charakteru přináší taktéž zajímavé informace o míře šikany na českých školách. Vacek (2008) uvádí, že poměrně častá je především verbální šikana, tu v podobě zesměšňování zažije jednou a vícekrát do měsíce 32,6 % dotázaných žáků, ve formě urážení pak 37,1 %. S tělesnou šikanou ve formě fyzického ubližování se setkává, dle této studie, jednou a vícekrát do měsíce 13,4 % oslovených. Aktuální studie Dolejše a Orla (2017) realizovaná ve Zlínském a Moravskoslezském kraji informuje o tom, že nejčastějšími oběťmi různých agresivních činů jsou 14leté dívky a obecně je více obětí mezi dívkami než mezi chlapci. Šikana je aktuálním problémem, negativně ovlivňující všechny zúčastněné strany i širší sociální skupinu, ve které se odehrává. V dnešní době rychle se šířících informací se však můžeme setkat i s druhým pólem, tedy nadužíváním pojmu šikana a šíření mnohdy přehnané paniky. Samotný jazykový konstrukt šikany ve společnosti je tedy významným aspektem, na což poukazuje sociokulturní přístup ke školní šikaně. Zdůrazněme závěrem, že v problematice rizikového chování u adolescentů hrají zásadní roli faktory z roviny biologické, psychologické, sociální i kulturní.

Rozsáhlou a zcela zásadní oblastí, která se váže k problematice rizikového chování v adolescenci, je též **prevence**. Prevence, tedy systematické předcházení rizikového chování či mírnění jeho důsledků, je v zájmu psychologie i dalších oborů několik desetiletí. Již Caplan (1964) rozlišoval tři základní formy prevence, které jsou aktuální dodnes. Prevenci tedy dělí na: **a) primární** (prostředky a snahy, které zabraňují vzniku rizikového chování); **b) sekundární** (včasné zachycení rizikového chování a snaha o zmírnění jeho důsledků); **c) terciální** (snaha zabránit návratu rizikových forem chování u osob, které s ním již měly problémy). Preventivní programy bývají zaměřeny na různé formy rizikového chování, konkrétní provedení preventivních programů, jejich obsahová stránka i účinnost se značně liší. Jako příklad komplexně pojatého preventivního programu na našem území zmiňme program Preventure, který je založen na principu kognitivně-behaviorálních technik a dále se zaměřuje na specifické osobnostní rysy, související s rizikovým chováním (přecitlivělost, impulzivita, negativní myšlení, vyhledávání vzrušujících zážitků). Cílovou skupinou programu jsou především adolescenti ve věku 12-

16 let. Program přináší psychologům a speciálním pedagogům efektivní nástroj pro časnou diagnostiku rizikového chování a následnou metodiku krátké cílené intervence pro druhostupňové žáky (Čablová, Šťastná, Charvát, Maierová, Endrödiiová, Dolejš, 2011). Přehledný souhrn preventivních programů vydala Klinika adiktologie v knize Příklady dobré praxe programů školní prevence rizikového chování (Širůčková, Miovský, Skácelová, 2012).

## 1.6 Kariérové rozhodování v adolescenci

Poslední oblastí, kterou v rámci tématu adolescence zmíníme, je **kariérové rozhodování**. Na pomezí mezi časnou a střední adolescencí přibližně kolem 14-15 roku života, což v rámci České republiky odpovídá 8. a 9. ročníkům základní školy, se každý jedinec rozhoduje o svém dalším karierním směřování. Vendel (2008) hovoří o volbě povolání jako o vývojové úloze, a dokonce ji považuje za úkol nejdůležitější. Dalo by se tedy říci, že již od adolescentního období si každý jedinec buduje svou kariéru, toto budování je vnímáno jako celoživotní proces. **Kariéra** „je kombinací a sekvencí rolí zastávaných jedincem v průběhu celého života“ (Super, 1980, 282), nebo „dráha životem, a to hlavně profesionálním, na níž člověk získává nové zkušenosti a realizuje svůj osobní potenciál“ (Bělohávek, 1996, 11). O kariérovém rozhodování mluvíme, když jsou „hledány uskutečnitelné kariérové alternativy, vzájemně jsou porovnávány a následně je jedna z nich vybrána“ (Vendel, 2008, 111). Pojem vzdělávací dráha (volba vhodné vzdělávací dráhy) používáme pro „průchod jedince různými stupni a druhy škol, respektive různých institucí formálního vzdělávání v průběhu jeho života“ (Průcha, Walterová, Mareš, 2003, 294). Mluvíme-li o volbě povolání, máme na mysli „proces zahrnující rozhodování o volbě studia nebo přípravy na povolání, konkrétního povolání a celou profesní dráhu člověka“ (Průcha, Walterová, Mareš, 2003, 294). **Profesní orientace** je „utváření a rozvíjení reálného profesního cíle a perspektivy mladého člověka a vlastností a schopností významných pro proces volby povolání, jeho vykonávání a eventuálně rekvalifikace“ (Průcha, Walterová, Mareš, 2003, 295), může mít charakter krátkodobý, zaměřuje se v podstatě na orientaci klienta, jak sbírat informace o sobě a o světě práce. Komplexní odbornou pomocí a činností vykonávanou po celou dobu života člověka ve sféře práce, zaměstnání, povolání je profesní (kariérové) poradenství. Nejširší definici tohoto pojmu používá Evropská komise a Organizace pro ekonomickou spolupráci a rozvoj. Podle ní kariérové poradenství představuje „služby a aktivity zaměřené na pomoc v každém věku a fázi jejich života při rozhodování v oblasti školního vzdělávání, celoživotního vzdělávání i



zaměstnání a při rozvoji “ (OECD, 2004, 76). Podle Vendela (2008, 50) „poskytuje kariérové poradenství dnes lidem pomoc tak, aby byli schopni plánovat a řídit svůj vlastní život s větší autonomií a kompetencí. O dosažení těchto cílů usiluje především „aktivizováním vlastních zdrojů osobnosti, které jsou při rozhodování důležité“.

Nezbytnou podmínkou kariérového poradenství je dlouhodobý proces vzdělávání žáků a získávání informací o světě práce, zajištěný mimo jiné školní přípravou a implementací témat z oblasti světa práce do školních vzdělávacích programů, a je nazýván kariérovou výchovou.

Restubog, Bordia, Bordia, a Roxas (2015) zdůrazňují, že kariérové rozhodování je ovlivněno **měnícím se trhem práce**. Tyto změny souvisí s rozvojem techniky, informačních a komunikačních technologií, ale i procesem globalizace a nárůstem mobility. Upozorňuje na to, že karierní směřování je v současné době více proměnlivé a rozmanité, trendem na trhu práce je vystřídat různá zaměstnání, mnohdy i v odlišných oborech. To vyžaduje od jedince vyšší flexibilitu a ochotu učit se. Pro volbu vhodného povolání je považováno za důležité zohlednění zájmů, schopnost a dovedností jedince, ale i jeho životních hodnot, které by se měly shodovat s hodnotami organizace, to vše ovlivňuje spokojenost se zaměstnáním, ale i efektivitu pracovníka. Je tedy mnoho faktorů, které rozhodnutí o volbě povolání ovlivňují, dalo by se říci, že jde o hledání souladu mezi individuálním potenciálem jedince, potenciálem sféry vzdělávání a světem práce. Při kariérovém rozhodování klíčové u adolescenta zohlednit jeho tělesné předpoklady (síla, vytrvalost, obratnost), rozumové/intelektové předpoklady a další schopnosti (verbální a numerické schopnosti, figurální složka intelektu, pozornost, paměť, technické nadání, rychlost úsudku, vynalézavost, tvořivost, schopnost plánování, organizování, obchodní talent, jazykový, hudební, výtvarný talent atd.), osvojené vědomosti a znalosti, osobnostní charakteristiky, zájmy, školní výsledky, zdravotní omezení a také kognitivní styl a techniky učení. Je nezbytné přistupovat k adolescentovi komplexně, nezaměřovat se pouze na prospěch a školní výsledky, vnímat specifika jeho osobnosti, využít jeho zájmů a potenciálu k určení optimální volby povolání (Di Fabio, Saklofske, 2014, Vendel, 2008).

Výběrem povolání u adolescentů se dlouhodobě zabývají autorky Šťastnová a Drahoňovská (2012), které ve své publikaci uvádí zajímavé poznatky o **procesu kariérového rozhodování**. Zjistily například, že jako zdroj informací pro rozhodnutí o volbě střední školy využívá 88,9 % žáků rodiče či rodinné příslušníky, dále pak 83,3 % hledá také informace na internetu, ve své škole se informuje 63,4 %, od kamarádů pak 60,7

%. Úřad práce jako zdroj informací volí 22,2 % žáků a 15,6 % se obrací na služby Pedagogicko-psychologických poraden. Dále 90,0 % žáků uvedlo, že je pro ně v procesu volby nejdůležitější vlastní rozhodnutí, 37,0 % považuje za důležitý i názor rodičů. Žáci 9. tříd podle průzkumu autorek dále nejvíce zajímal obsah studia, možnost uplatnění v zaměstnání, šance přijetí na zvolenou školu, náročnost studia, obsah jednotlivých profesí a požadavky na jednotlivé profese. Názor rodiče je tedy adolescenty považován za poměrně důležitý, v této souvislosti se často diskutuje, do jaké míry je volba povolání, potažmo střední školy jakožto přípravy na povolání, rozhodnutím adolescenta a rodiče. Sovet a Metz (2014) uvádí, že rodičovský styl je v procesu kariérového rozhodování velice důležitý. V literatuře (Vendel, 2008; Sovet & Metz, 2014) jsou uváděny následující rodičovské strategie: **a) nepodmíněná akceptace** – přijetí rozhodnutí žáka rodiči bez dodatečných podmínek. Konečné rozhodnutí představovalo individuální a svobodný akt žáka; **b) podmíněná akceptace** – rodiče definovali kritéria, která by měl projekt žáka splňovat, nebo limity determinující rámec jeho rozhodování. V případě, že projekt žáka odpovídal stanoveným požadavkům, do rozhodování rodiče nezasahovali a bylo ponecháno na autonomii žáka; **c) hledání kompromisu** – cíl dospět k rozhodnutí akceptovatelnému jak ze strany rodičů, tak ze strany žáka. V kladném případě mělo rozhodnutí podobu symetrické dohody mezi žákem a rodiči. Pro některé rodiče bylo dosažení kompromisu obtížné a procesy vyjednávání a diskuze maskovaly rodičovský dohled; **d) uplatnění rodičovské síly** – přesvědčit žáka nebo změnit jeho prozatímní rozhodnutí směrem k představám rodičů, a dosáhnout tak vlastní volby. Rodiče za tímto účelem využívali řadu různých taktik a v konečném důsledku nebylo možné hovořit o rozhodnutí žáka, ale o rozhodnutí rodičů. Šťastnová a Drahoňovská (2012) uvádí ještě zajímavý údaj o míře identifikace žáků 9. tříd s povoláním svých rodičů, 8,2 % uvedlo zájem o povolání svého otce, 2,4 % o povolání matky, povolání někoho z příbuzných by chtělo vykonávat 14,7 %, něco zcela jiného 61,0 % žáků, 13,0 % uvedlo, že neví, 4,5 % si pak nevybralo z žádné odpovědi. Z toho vyplývá, že inspirace v rámci rodiny je pro žáky poměrně důležitá, i když přímá identifikace s povoláním jednoho z rodičů je spíše nízká. V rámci kariérového rozhodování u adolescentů je nutné pamatovat na potřebu adolescentů získat pocit vlastní autonomie a zohlednit osobnost adolescenta v celé její šíři.

Adolescence je tedy zásadní období v životě člověka, v rámci této kapitoly byly shrnuto pojetí adolescence z pohledu vývojové psychologie, nastíněny vývojové úkoly adolescence a proces formování identity. Důležitou částí bylo také pojednání o problematice rizikového

chování v adolescenci. Nelze opomenout téma kariérového rozhodování, které hraje v tomto životním období jedince důležitou roli. Kapitola podává ucelený pohled na období adolescence, jelikož komplexní přístup k jedinci považujeme za zásadní. V následující části textu bude přiblížena problematika faktorového přístupu k osobnosti a koncept rizikových a protektivních osobnostních rysů.

## 2 RYSY, VLASTNOSTI A CHARAKTERISTIKY OSOBNOSTI

Cílem práce je přinést komplexní pohled na hraní digitálních her u českých adolescentů, který zohledňuje jejich osobnost a širší životní kontext. Právě informace o osobnosti adolescentů jsou vnímány jako zcela zásadní, proto je této oblasti věnován značný prostor. Tato kapitola dodává teoretický rámec nutný pro uchopení výsledků části výzkumné, nastíní vývoj postoje psychologie k tématu osobnosti, představí pojetí osobnostních rysů, a především se bude zabývat konceptem rizikových a protektivních rysů osobnosti.

### 2.1 Rysové a faktorové pojetí osobnosti

Téma **osobnosti** je pro psychologii, jakožto vědní obor, tak zásadní, že dnes „psychologie osobnosti“ figuruje jako samostatná disciplína, vymezující se například vůči „obecné psychologii“. Z amerického pohledu je milníkem pro vznik psychologie osobnosti rok 1937, kdy Allport (1937) vydává publikaci „Osobnost: Psychologická interpretace“ (*Personality: A psychological interpretation*) a Stagner (1937) přichází s knihou „Psychologie osobnosti“ (*Psychology of personality*). V evropském kulturním prostoru je teoretický postoj k pojmu osobnosti do značné míry ovlivněn dlouhou tradicí filozofie. Touto problematikou se zabývali již učenci starověku, Hippokrates či Galenos z Pergamu hovořili o temperamentu, Theofratos zase o charakteru. Značnou roli pak hrají i další intelektuální koncepce o člověku z časového období od 18. století až do počátku 20. století. Psychologie osobnosti, jakožto moderní disciplína, je ovlivněna mnoha obory, ať už jde o tvarovou a experimentální psychologii, psychometrii, logiku, genetiku či antropologii. Přístup k bádání se tedy odvíjí od konkrétního psychologického pojetí, hlubinná psychologie se zaměřuje na psychodynamické procesy, odehrávající se v nitru osobnosti, psychologie rysů se snaží identifikovat a popsat jednotlivé faktory a konstituční elementy osobnosti a humanistická psychologie cílí svůj zájem na Já, osobnostní rozvoj a jeho podmínky (Cakirpaloglu, 2012). Právě díky rozmanitosti v teoretickém přístupu k osobnosti, je velmi obtížné ji nadefinovat. Cakirpaloglu (2013, 5) na toto téma dodává, že „*neexistuje teorie osobnosti všeobecně platná a uznávaná, ve většině definic je však obsaženo, že osobnost představuje souhrn, souvislost či propojení charakteru, temperamentu, schopností a také konstitučních vlastností člověka*“, a dále uvádí, že dnes existuje kolem patnácti reprezentativních koncepcí osobnosti. Elegantní je pojetí Balcara (1991, 13), ten definuje osobnost jako „*vnitřní jednotu a strukturovanost obsahu duševního života lidského jedince, a to v daném okamžiku i v průběhu času, kdy jde o*

*totožnost jedince po duševní stránce se sebou samým v různých obdobích a za různých okolností jeho života, dalším znakem osobnosti je její individuální svéráz, psychologická odlišnost jedince od ostatních příslušníků svého rodu“.*

Cakirpaloglu (2013) zdůrazňuje, že **vývoj osobnosti** je celoživotní **biopsychosociální proces**, který je ovlivněn: **a) biologickými činiteli; b) sociálními a kulturními činiteli; c) subjektivními činiteli.** Za biologické faktory lze v tomto smyslu považovat dědičnost, vlivy kongenitální, tedy změny působící na plod během těhotenství (matčín stres, nevhodný životní styl atd.), dále vlivy konstituční neboli změny odehrávající se na fyziologické úrovni po narození. Významným biologickým činitelem jsou i nervová a endokrinní soustava, v neposlední řadě pak tělesná konstituce, která se promítne i v rámci sociální percepce a hodnocení fyzických vlastností jedince. Primární skupina, společnost a kultura jsou činiteli, spadající do druhé zmíněné kategorie. Proces utváření osobnosti se odehrává v jistém situačním kontextu, jde o vzájemnou interakci jedince s prostředím, tedy okolí působí na jedince, a naopak jedince má vliv na své okolí. Mezi subjektivní činitele patří především imperativ vůle, člověk si uvědomuje sebe, své okolí, jeho snažení je intencionální, čímž může docházet ke změně světa, ale i vlastní osobnosti (Cakirpaloglu, 2013).

Jak již bylo zmíněno, teoretické i obsahové vymezení pojmu osobnosti se do značné míry odvíjí od přístupu autora a psychologického směru. Pro tuto práci je zásadní tzv. **rysová psychologie osobnosti**, někdy také označovaná jako **faktorový přístup**. O rysech pojednává již Allport (1937, in Smékal, 2002) a říká, že rysy jsou dispozice, které soustřeďují nebo řídí specifické fyzické reakce, dále zahrnují rozmanitá uzpůsobení a postoje, včetně percepčních reakčních dispozic, osobnostních konstruktů a kognitivních stylů. V užším smyslu se **rysy** definují jako *„tendence reagovat v určitých situacích určitým způsobem, jsou spíše adaptivními a instrumentálními charakteristikami osobnosti, které determinují způsoby chování, nežli cíli chování“* (Smékal, 2002, 50). Ústřední postavou pro vývoj rysové psychologie osobnosti byl Raymond Cattell, který se podílel na vytváření metody faktorové analýzy. Právě ta je psychometrickým nástrojem, umožňujícím zkoumání osobnostních rysů a jejich vzájemných vztahů (Revelle, 2009). Podle Cakirpaloglu (2012) vyústil Cattellův faktorový přístup osobnosti v jednu z nejrozvinutějších teorií osobnostní dynamiky. Osobnostní rysy jsou pak dále diferencovány na: a) primární čili zdrojové/pramenné (*source traits*); b) sekundární (*surface traits*).

Primární faktory, jsou souborem 16 dichotomií (otevřenost – rezervovanost; vysoká inteligence – nízká inteligence; stabilní – emocionální; prosazující se – poddajný; lehkomyšlný – střízlivý; svědomitý – neodpovědný; smělost – bojácnost; měkkost – pevnost postojů; podezíravost – důvěřivost; snílek – pragmatik; vypočítavost – naivita; ustaraný – sebejistý; volnomyšlenkář – tradicionalista; samostatný – nesamostatný; sebekontrola – slabá sebekontrola; vysoké ergické napětí – nízké ergické napětí). Tyto dichotomie určují variabilitu individuálního projevu, a právě na jejich základě Cattell později vytvořil proslulý osobnostní inventář 16PF. Rysy sekundární jsou výsledkem další podrobnější faktorové analýzy, vycházející z primárních osobnostních rysů, které neposkytovaly dostatečné informace o pozadí lidských psychických a behaviorálních projevů. Tentokrát jde o pět univerzálně přítomných dichotomií v osobnosti člověka (extraverze – introverze; úzkostnost – integrace; senzitivita – rozumovost; rezignace – vzdornost; inteligence – mentální tupost). Osobnost jedince je vždy unikátní kombinací zmíněných rysů, svou roli hraje i jejich směr a intenzita, to vše pak rozpoutává vnitřní dynamiku osobnosti, ale i vnější dynamiku při konfrontaci s ostatními jedinci či společenskými normami. Podle **modality** projevu daného rysu je lze dále diferencovat na: **a) dynamické rysy** (vyjadřují vztah jedince k jistému obsahu a cíli); **b) rysy temperamentu** (udávají konstituční způsob individuálních projevů, jako je rychlost a intenzita reakce apod.); **c) rysy schopností** (poukazují na úspěšnost jedince dospět k vytyčenému cíli). Každá ze zmíněných skupin rysů má pro osobnost jedince svou specifickou funkci (Cakirpaloglu, 2012; Cattell, 1967; Revelle, 2009). Významným výstupem faktorové analýzy je dodnes hojně využívaný pětifaktorový model (*Big-Five factor structure*), který popisuje osobnost pomocí pěti univerzálních rysů, a to extraverze, vstřícnost, otevřenost, svědomitost a neuroticismus. Osobnostní inventář NEO – Big Five je pak cenným diagnostickým nástrojem, se kterým se v praxi často setkáváme a byl využit i v rámci výzkumné části této práce (Cakirpaloglu, 2012; Goldberg, 1992).

Faktorové pojetí osobnosti je podrobováno kritice, a to především kvůli povaze faktorů, které jsou výtvořeny matematickou dedukcí osobnosti, což podle Cakirpaloglu (2012, 38) pro některé psychology představuje jen „*umělé pseudovědecké konstrukty nemající význam pro psychologické uchopení skutečné osobnosti*“. I přesto je faktorový přístup pro psychologii osobnosti bezpochyby klíčovým. To, že se opírá o faktorovou analýzu, tedy matematický výpočet, a je založen na objektivním přístupu a principech formální logiky, umožňuje

nejen přehlednost a uchopitelnost, ale i nesporný přínos pro psychologickou praxi klinickou i výzkumnou.

## 2.2 Protektivní osobnostní rysy

V rámci předchozí kapitoly bylo diskutováno rizikové chování v adolescenci (1.5), bylo také zmíněno, že existují **protektivní a rizikové faktory**, které mohou jeho vznik a průběh značně ovlivnit. Jde o „*rysy, které buď zvyšují, nebo snižují výskyt rizikových aktivit, jsou podkladem k efektivnější práci s adolescenty a k plánování a realizování efektivních preventivně-intervenčních programů. Tyto interakčně-edukační aktivity umožní posílit protektivní chování, rysy a aktivní strategie zvládnání; na druhou stranu povedou k oslabení rizikových faktorů, tedy ke snížení výskytu společensky nežádoucích aktivit.*“ (Dolejš, Skopal, Suchá et al., 2014, 5). Protektivní faktory nalezneme na různých úrovních, Jessor, Turbin a Costa (1998) uvádí jako jejich první rovinu osobnost jedince – zde je ochranným elementem např. vysoká inteligence, sebeúcta, sebedůvěra, pozitivní orientace na školu a vlastní zdraví. Další úroveň je chování jedince – přijímání a plnění povinností (školních, domácích, společenských) a zapojení do dobrovolnických aktivit vyžadující altruistické a empatické chování. Poslední rovinou je pak sociálního prostředí, tedy vlastní primární rodina (otevřená komunikace, podpora adolescenta, pozitivně orientovaná výchova), vrstevnické skupiny (sociální opora) a společnost. Protektivní osobnostní rysy představují perspektivní pole v oblasti výzkumu rizikového chování. Představme nyní některé faktory na úrovni osobnosti jedince, které lze považovat za protektivní v rámci vzniku a rozvoje rizikového chování v adolescenci.

Autoři Dolejš, Skopal, Suchá a kolektiv (2014) přináší ve své studii ucelený přehled diagnostických nástrojů, které lze použít pro zjišťování rizikových a protektivních faktorů u adolescentů a přichází se zajímavými výsledky. Identifikují některé statisticky významné faktory na úrovni osobnosti, které chrání jedince před inklinací k rizikovým aktivitám. Jedná se například o **přívětivost** (Pětifaktorový osobnostní inventář NEO-FFI), která vykazuje opačný vztah s verbální a fyzickou agresivitou, hněvem, hostilitou (Buss & Perry Aggression Questionnaire – BPAQ). Také zjistili, že adolescent, který si sám sebe váží, je sociabilní (Rosenbergova škála sebehodnocení – RŠS), je také méně úzkostný (State-Trait Anxiety Inventory – STAI), agresivní a hostilní (BPAQ) ke svému okolí, zároveň je více komunikativní (Komunikační styly – KS) a citově vyzrálější, emočně stabilnější. Adolescent také vykazuje snížený počet rizikových aktivit. Také **rozvážnost** (Škála

osobnostních rysů u adolescentů – ŠORA) lze vnímat jako faktor protektivní. Zaměříme-li se na oblast sebehodnocení, tak pomocí Dotazníku sebepojetí školní úspěšnosti dětí (SPAS) a Rosenbergovy škály sebehodnocení (RŠS) můžeme konstatovat, že **sebedůvěra** a obecné (školní) schopnosti na vyšší úrovni mohou působit jako protektivní faktory, které mohou pozitivně ovlivňovat jednání a rozhodování v určitých (i rizikových) situacích u dospívajících jedinců. Zajímavá jsou i zjištění týmu norských psychologů (Andreassen, Griffiths, Gjertsen, Krossbakken, & Pallesen., 2013), kteří zkoumali pětifaktorový model osobnosti (Big Five) a jeho spojitost se vznikem behaviorálních závislostí. Výzkumný soubor tvořilo 218 vysokoškolských studentů psychologie. Sledovány byly jejich osobnostní charakteristiky, a to inventářem NEO-FFI, který vychází z pětifaktorového modelu osobnosti s dimenzemi: a) neuroticismus; b) extraverte; c) otevřenost vůči zkušenosti; d) přívětivost; e) svědomitost. Dále byla měřena míra behaviorální závislosti, a to na Facebooku, videohrách, internetu, cvičení, telefonu, nakupování a studiu. Jako protektivní byla zjištěna otevřenost vůči zkušenosti, ta má negativní vztah k závislosti na telefonu. Také přívětivost byla negativně asociována s několika závislostmi (na internetu, mobilu a kompulzivním nakupování), nejspíš kvůli charakteru behaviorálních závislostí, které často potencují mnohé konflikty, což je v rozporu s charakteristikou rysu přívětivosti. **Svědomitost** pak lze vnímat jako protektivní osobnostní rys v souvislosti se vznikem závislosti na Facebooku, internetu, videohrách a kompulzivním nakupování. Svědomitost má však rizikový potenciál ve spojitosti s aktivitami, které vyžadují velkou míru proaktivity, jako je cvičení a studování.

Dosavadní studie se zaměřují především na identifikaci osobnostních rysů rizikových, protektivní osobnostní rysy zůstávají v současné době poněkud upozaděny. Přesto je velice důležité se právě protektivním osobnostním rysům věnovat, proto jim také v rámci výzkumné části práce bude věnována pozornost.

### 2.3 Rizikové osobnostní rysy

Podobně jako u protektivních faktorů, i **faktory rizikové** jsou tvořeny proměnnými na různých úrovních. Jde o dimenzi **osobnosti jedince** – zdravotní hendikep, některé osobnostní rysy (impulzivita, extraverte, neuroticismus) či dětské traumatické zážitky. Další dimenzí je **chování jedince** – odmítání, nedodržování psaných a nepsaných společenských pravidel, školní neúspěch nebo pořizování zbraní. Poslední úroveň je pak **sociální prostředí** – vlastní primární rodina (příliš autoritativní nebo naopak liberální výchova, rizikové aktivity u rodičů), vrstevnické skupiny (silnější orientace než na rodinu, hodnoty



skupiny, rizikové aktivity u vrstevníků) a společnost (chudoba, prostor k nelegální činnosti) (Jessor et al., 1998). Ke vzniku rizikového chování je vždy nutné přistupovat komplexně, v rámci této části textu si však přiblížíme rizikové aspekty v dimenzi osobnosti. **Rizikové osobnostní rysy** jsou tedy faktory na úrovni osobnosti, které potenciálně zvyšují pravděpodobnost vzniku rizikových forem chování. Zájmem mnohých psychologických studií se stala souvislost mezi určitými osobnostními rysy a rizikovým chováním. Počet výzkumů tohoto charakteru je dnes značně rozsáhlý, odkažme proto ilustrativně jen na některé z nich. Existují studie, formulující výzkumný problém spíše obecně a zaměřující se na hledání souvislosti mezi osobnostními rysy a různými formami rizikového chování (Gullone & Moor, 2000; Nicholson, Soane, Fenton-O'Creevy, & Willman, 2005). Jiné výzkumy se zaměřují na vliv konkrétních osobnostních rysů na určité rizikové formy chování, jako je řízení motorových vozidel pod vlivem psychoaktivních látek (Ulleberg & Rundmo, 2003), závislost na internetu (Dong, Wang, Yang & Zhou, 2013; Faust & Prochaska, J. J. (2018), rizikové sexuální chování (Hoyle, Fejfar, & Miller, 2000). Autoři Dolejš, Skopal, Suchá a kolektiv (2014) se systematicky věnují výzkumu rizikových osobnostních rysů u adolescentů, jako významné pro vznik rizikového chování v adolescence popsal především impulzivitu, agresivitu, úzkostnost a depresivitu. Autoři také vytvářejí nové diagnostické metody zaměřující se právě na rizikové osobnostní rysy, některé z nich byly použity i v praktické části této práce. Představme si nyní osobnostní rysy, které jsou v současné době nejčastěji spojovány se vznikem a rozvojem různých forem rizikového chování v adolescenci.

Jedním z rizikových osobnostních rysů je **depresivita**. Pod tímto pojmem si můžeme představit tendenci jedince reagovat sklesle, prožívat zvýšenou míru smutku a negativních emocí. Jakožto osobnostní rys je tedy depresivita pojímána jako kategorie charakteristická depresivními příznaky, které jsou však v populaci běžné a nevyžadují hospitalizaci či psychiatrickou léčbu (Hecht, 1990; Křivohlavý, 2013; Praško, Buliková, & Sigmundová, 2010; Fleig, 1995). Depresivitu lze považovat za poměrně stabilní osobnostní charakteristiku v čase, jak dokazuje například studie autorů Sund, Larsson, Wichstrøm (2001), kteří provedli výzkum na reprezentativním vzorku norských adolescentů ve věku 13-14 let. Použili Dotazník nálady a pocitů MFQ (*Mood and Feelings Questionary*), který administrovali celkem třikrát a výsledky poukazují na dobrou test-retest korelaci, a to jak po třech týdnech ( $r = .84$ ), tak po třech měsících ( $r = .80$ ). Skupina autorů Holsen, Kraft a Vittersø (2000) přichází s šestiletým longitudiálním výzkumem, který se zaměřoval na

míru depresivity a její stability u adolescentních dívek a chlapců (13-19 let). Ze studie vyplývá, že mezi stabilitou depresivity u dívek a chlapců existují statisticky významné rozdíly, zatímco u chlapců byl průměrný skóre depresivity obdobný po celou dobu, děvčata vykazovala mírné zvýšení depresivity v období střední adolescence. Celkově však u testovaných adolescentů nedocházelo k signifikantním rozdílům v průběhu času v míře depresivity. Autoři taktéž upozorňují na to, že míra depresivity byla nejstabilnější u adolescentů, kteří měli vyšší počáteční skóre. Jiný longitudinální výzkum, zaměřený na adolescenty ve věku 13-19 let, taktéž prokazuje stabilitu depresivity v čase a dále zmiňuje, že vyšší míra depresivity v adolescenci je často asociovaná s rozmanitou škálou problémů v mladé dospělosti (Devine, Kempton, & Forehand, 1994). Poukažme též na patologii spojenou s extrémní mírou depresivity. Jako hlavní charakteristika figuruje depresivita v některých poruchách nálady, kdy sklíčenost, negativní prožívání a ztrátu energie považuje MKN-10 (2014) jako hlavní symptomy kategorie depresivní fáze (F 32) či periodické depresivní poruchy (F 33). Depresivitu lze pozorovat i u perzistentních afektivních poruch (F 34), u cyklothymie se střídá depresivní ladění s euforickými stavy, dystymie je pak typická vleklými depresivními poklesy nálady (MKN-10, 2014). Jak upozorňuje Praško, Buliková a Sigmundová (2010), deprese je závažným duševním onemocněním, které nelze podceňovat, zároveň ale není vhodné pacienty s touto symptomatikou nikterak stigmatizovat. Autoři zmiňují, že je zásadní k depresivní symptomatice přistupovat s porozuměním, jelikož jistá míra smutku je zcela běžná a záleží také na situačních podmínkách, například silný smutek jako reakce na tragické události v rodině či trauma nelze automaticky považovat za patologii. Na druhé straně dodávají, že prevalence je poměrně vysoká, klinickou depresí onemocní ročně 5 % obyvatelstva nezávisle na věku a ženy onemocní dvakrát častěji než muži. Depresí a depresivitou se dlouhodobě zabýval Beck (1972), který vytvořil koncept dnes známý jako tzv. kognitivní teorie deprese. Identifikoval tři hlavní kognitivní komponenty deprese, a to: a) negativní pohled na sebe samu; b) negativní pohled na svět; c) negativní pohled na budoucnost. Autor se dále zabýval terapeutickými technikami, ale i vývojem diagnostických metod, určenými k posuzování míry depresivity a závažnosti stavu pacienta. Známá a dodnes používaná je Beckova sebesposuzovací škála depresivity pro dospělé (BDI-II), kterou do českého prostředí uvedl Preiss a Vacíř (1999). Právě z jejího anglického originálu do značné míry vycházeli autoři při tvorbě nové metody s názvem Škála depresivity Dolejš, Skopal, Suchá (2018), která je zaměřená na posuzování depresivity u adolescentů. Zmíněná metoda byla využita ve výzkumné části této práce a bude blíže specifikována

v samostatné podkapitole. Z hlediska osobnostních rysů je pak důležitá spojitost neuroticismu, tedy jednoho z faktorů Big-Five a depresivity. Na jejich příčinnou souvislost poukazuje například studie autorů Kendler, Kuhn a Presco (2004).

Dalším osobnostním rysem, který v souvislosti se vznikem a rozvojem rizikového chování v adolescenci nelze opomenout, je **úzkostnost** neboli anxiozita. Jde o poměrně stálý osobnostní rys, který je spojen s prožíváním úzkosti, tedy „*nepříjemného emočního stavu provázeným psychickými i tělesnými znaky odpovídající strachu, aniž je známá příčina*“ (Hartl & Hartlová, 2010, 649). Jistá míra úzkosti je běžná, dalo by se říci dokonce prospěšná, jelikož právě díky ní je organismus schopen rychle reagovat na případné změny nebo nebezpečí. Jakožto rys osobnosti představuje tedy úzkostnost inklinaci jedince prožívat i každodenní situace jako více ohrožující, znepokojující a tísnivé, a to bez zjevné příčiny (Praško, 2005). Úzkost byla dlouho považovaná za jednotný fenomén, Lang (1985) přichází s konceptem, že se odehrává jakožto reakce na třech úrovních, a to: a) úroveň motorického chování (motorické projevy jako třes, gestikulace atd.); b) úroveň verbálně-kognitivní (představuje starostlivé očekávání, vzpomínky, představy a jejich verbální vyjádření); c) fyziologická úroveň (především zvýšená aktivace sympatiku). Je tedy evidentní, že úzkost je komplexní reakcí na biopsychosociální rovině. Přehnaně zvýšená trvalá přítomnost úzkosti, potažmo extrémně vysoký skóre osobnostního rysu úzkostnosti, je též záležitostí psychopatologie osobnosti. Uvedme jako transparentní příklad z MKN-10 (2014) kategorii jiné anxiózní poruchy (F 41), vyznačující se manifestní úzkostí, která nesouvisí s danou situací či konkrétním podnětem. Diagnóza generalizované úzkostné poruchy (F 41.1) je podle Praška (2005) pátou nejčastější psychiatrickou poruchou s celoživotní prevalencí 5 až 15 %. Dále však zdůrazňuje, že jelikož jistá míra obav a starostí patří k lidské existenci, není vždy snadné odhadnout, zda jde již o patologii či nikoliv. Rozhodujícím ukazatelem pak podle něj bývá zvládání běžných pracovních, rodinných a dalších povinností (Praško, 2005). Úzkostnost nepatologického charakteru je běžným jevem v populaci dospělých i adolescentů, i tak však může přinášet spojitost s rizikovými a maladaptivními formami chování. Zásadní je vnímání úzkosti pro školní prostředí, například Řičan (1995) uvádí, že úzkostnější děti se častěji stávají obětí šikany. Srovnání úzkostnějších jedinců s těmi neúzkostnými vyplývá, že úzkostnější jedinci mají signifikantně horší úroveň zvládání stresu, nižší míru sebehodnocení, častěji vnější místo kontroly (*locus of control*), vyšší školní situační úzkost a vyšší tendenci k hněvání (Medved'ová, 1995, in Dolejš & Skopal, 2016b). Z obecného popisu osobnostních rysů je

evidentní, že jednotlivé rysy se mohou navzájem ovlivňovat, existují mezi nimi tedy jisté spojitosti. V této souvislosti je pro úzkostnost důležitý osobnostní rys neuroticismus, který je jeden z faktorů Big-Five a je obecně považován za příčinný faktor úzkostnosti (Castellanos & Conrod, 2006; Hink et al., 2013). Dolejš a Skopal (2016b) zmiňují, že ačkoliv je neuroticismus jeden z hlavních rizikových faktorů, je nosné se zaměřit i na osobnostní rysy nižšího řádu, jako je právě úzkostnost. Právě za tímto účelem vytvořili zmínění autoři Škálu úzkostnosti Dolejš a Skopal (2016b), která je cenným diagnostickým a screeningovým nástrojem pro měření úzkostnosti mezi adolescenty.

Přicházíme k **impulzivité**, tedy k rizikovému osobnostnímu rysu, který je v rámci problematiky rizikového chování adolescentů klíčový. Impulzivitu jakožto relativně stálý osobnostní rys, lze chápat jako „sklon osobnosti jednat náhle, nepromyšleně, bez úvahy o následcích“ (Hartl, Hartlová, 2010, 217). Dolejš a Skopal (2016a) zmiňují, že faktor impulzivity je v různých podobách obsažen v mnohých teoretických konstruktech osobnosti. Například pro Eysencka a Eysenckovou (1985, in Dolejš, Skopal, 2016a) je impulzivita součástí tendence vyhledávat dobrodružství, riskovat (*venturesomness*) a vyhledávat vzrušení (*sensation seeking*), a co víc, vnímají ji jako specifický aspekt psychoticismu. Impulzivita dále také figuruje v „trojrozměrném“ modelu osobnosti, jakožto komponenta extraverte a souvisí s tzv. superfaktorem vyhledávání nového (*novelty seeking*), který v sobě obsahuje vyžadování vzrušení, preferenci jednat na základě aktuálních pocitů, a to bez většího ohledu na pravidla či omezení (Cloninger, Przybeck, Svrakic, 1991, in Dolejš, Skopal, 2016a). Aktuální poznatky o impulzivité z oblasti neurověd upozorňují na biologickou podstatu impulzivity, především pak její spojitost s neurobiologickými deficity, jako je snížená úroveň serotoninu, typická je i odlišná aktivita v kortexu a nelze opomíjet ani vlivy dědičnosti. Impulzivita je příznačná sníženou schopností seberegulace a nedostatečnou rozvahou o následcích vzhledem k sociálním normám (Skopal, Dolejš, 2016a). Nahlédneme-li to Mezinárodní klasifikace nemocí MKN-10 (2014), zjistíme, že i zde se vyskytuje impulzivita jako součást některých kategorií. Z hlediska patologie osobnosti jde například o některé specifické poruchy osobnosti (F 60), konkrétně o emočně nestabilní poruchu osobnosti (F 60.3), která se dělí na dva podtypy, a to typ impulzivní (F 60.30), projevující se „zkratovitým impulzivním jednáním bez ohledu na následky“ (Cakirpaloglu, 2013, 130) a typ hraniční (F 60.31), do jejíhož klinického obrazu spadá nestabilita, prudkost a impulzivita s příznaky sebeohrožujících tendencí (Cakirpaloglu, 2013; MKN-10, 2014). Impulzivita je taktéž jedním ze základních projevů

hyperkinetické poruchy (F 90), a to prakticky u všech jejích podkategorií, jak uvádí MKN-10 (2014, 250) „*hyperkinetické děti jsou často neukázněné a impulzivní, náchylné k úrazům a dostávají se snadno do konfliktů s disciplínou pro bezmyšlenkovité porušování pravidel spíše, než by úmyslně vzdorovaly*“. Dolejš a Skopal (2016a) na základě prostudování mnohých výzkumů uvádí, že impulzivita může souviset s různými formami rizikového chování, jako je zneužívání alkoholu a jiných psychoaktivních látek, patologické hráčství, návykové chování vůči internetu, násilné chování atd. Autoři zdůrazňují, že všechny studie popisují impulzivitu jako poměrně stálý osobnostní rys, který lze korigovat cílenou terapeutickou prací či jinými intervencemi. Ty by pak měly zohledňovat konkrétní projevy impulzivity u daného jedince, aby jejich efektivita byla optimální. Dále Dolejš a Skopal (2016a) zmiňují, že existuje pestrá škála dotazníkových nástrojů a inventářů pro měření impulzivity, které se zaměřují buďto na impulzivitu jako takovou nebo na její jednotlivé aspekty. Ve výzkumné části byla využita metoda Škála impulzivity Dolejš a Skopal (2016a), která bude v této práci blíže popsána později. Dolejš a Orel (2017) realizovali výzkum o rizikovém chování u adolescentů a impulzivitě, jakožto prediktoru tohoto chování, a to ve Zlínském a Moravskoslezském kraji. K testování použili také Škálu impulzivity Dolejš a Skopal (2016a) a rozdělili adolescenty z obou krajů do dvou skupin dle výsledku. Jednu skupiny tvořili jedinci s maximálním počtem bodů 69, jedná se o skupinu do jedné směrodatné odchylky, a nad 70 bodů, což jsou adolescenti, kteří skórovali nad jednu směrodatnou odchylku. Celkově je v obou krajích 7,72 % těch, kteří získali 70 a více bodů. Z výsledků vyplývá, že impulzivní jedinci jsou dvakrát častěji středem hrubého zacházení od spolužáků. Tito žáci mají většinou mnoho zkušeností s krádežemi a vandalismem, jakož i významně častěji a ve vyšší frekvenci holdují alkoholu, tabáku či dalším drogám. Také jsou ve vyšší míře i realizátory rizikových aktivit. Adolescent, který získal ve škále vyšší počet bodů, je nerozvážený a jeho reakce jsou bez zábran. Nedomyšlí důsledky svých rozhodnutí a chování. Vyznačuje se značnou energičností, ale nedokáže dlouho setrvat u dané aktivity. Impulzivita jako osobnostní rys má vliv na chování, jednání a reakce adolescenta. Vztah celkové rizikovosti a impulzivity je středně silný (a statisticky významný). Ve dvou studiích přesáhla korelace hodnotu 0,50. Jako významný můžeme vnímat vztah krádeží nebo poškozování cizího majetku s impulzivitou. Adolescenti realizující tyto aktivity většinou reagují bez rozmyšlení, náhle a bez uvědomění si hrozeb, které takové aktivity způsobují. V souvislosti s excesivním hraním digitálních her uvedme výsledky výzkumu kolektivu autorů Suchá, Dolejš a kolektiv (2018), ti přichází s informací, že impulzivita je v kladném vztahu s vyššími skóry

ve Škále pro měření chování souvisejícího s hraním počítačových her CSV-S a kritérii IGD (Internet Gaming Disorder) – obě metody jsou též využity v rámci praktické části této práce. Autoři uvádí, že v herním chování, a především pak v závislostním chování je komponenta impulzivity opět přítomná a dodávají: „...u některých jedinců se s hraním objevuje také nerozvážené, neplánované a zbrklé chování, při kterém jedinec nedomýšlí jeho důsledky. Můžeme přemýšlet, zda hry nějakým způsobem neprobouzejí dřímající impulzivitu či agresivní chování. Impulzivita je osobnostním rysem, a tedy něco již stálejšího v osobnosti člověka. Pokud se jedná o vztah impulzivity a hraní, tak impulzivita může být jedním z (hlavních) faktorů, který se vznikem závislosti souvisí. Fyzická agresivita je určitá tendence nějak reagovat na podněty.“ (Suchá, Dolejš et al., 2018, 116).

Nyní se zaměříme na **agresivitu**, tedy osobnostní rys často diskutovaný ve spojitosti s rizikovým chováním. Je nutné rozlišovat mezi pojmy agrese a agresivita. Agresi definují Hartl a Hartlová (2010, 18) jako „útok, útočné či výbojné jednání jedince vůči osobě, předmětu či překážce na cestě k uspokojení potřeby“ a dále zdůrazňují její evoluční a biologický aspekt, jde tedy o pud a součást instinktivní výbavy umožňující přežití. Autoři dále zmiňují, že zastánci sociálního učení vidí agresi jako naučenou reakci. Agresivita je pak sklonem či tendencí k agresi a agresivnímu chování. Agresivitu lze vnímat jako: a) reakci na pocit ohrožení; b) trvalejší osobnostní rys; c) symptom duševní poruchy nebo choroby (Hartl, Hartlová, 2010, 19). Agresivitu jako v čase poměrně stabilní rys dokládají například autoři Huesmann, Eron, Lefkowitz a Walder (1984), kteří provedli na rozsáhlém souboru longitudinální výzkum zaměřený na vývoj míry agresivity. Ukázalo se, že na počátku studie osmiletí jedinci vykazující vyšší míru agresivity, skórovali v agresivitě výše i po 22 letech. Tento výzkum potvrdil též předpoklad, že vyšší míra agresivity v dětském věku je prediktorem různých forem rizikového chování, ať už jde o kriminalitu, zneužívání psychoaktivních látek či násilné chování. Tradičně je vyšší míra agresivity spojována s mužským pohlavím, což někteří autoři spojují s biologickými faktory, jako je vyšší hladina testosteronu, mužského pohlavního hormonu. Vágnerová (2012, 447) na toto téma dodává, že „zvýšená hladina testosteronu posiluje potřebu vyhledávat vzrušení, chovat se dominantně a asertivně, resp. až agresivně“. Autorka však zmiňuje i sociální a kulturní aspekty a říká, že především v období dospívání je agresivní chování více tolerováno u chlapců než u dívek, ty ji nemohou naplno projevit, jelikož by to bylo společností hodnoceno jako nevhodné až nepřijatelné. Dolejš, Skopal, Suchá a kolektiv (2014) výzkumně potvrzují tato genderová specifika na souboru adolescentů ve věku 11-15 let,

byla totiž zjištěna vyšší míra fyzické i verbální agresivity u chlapců, zatímco dívky vycházely oproti chlapcům více hostilní. Suchá a Dolejš (2016) se zabývali souvislostí agresivity a dalších osobnostních charakteristik (depresivita, sebehodnocení a impulzivita), výzkum realizovali na souboru studentů gymnázií ve věku 15-19 let. Dochází k závěrům, že agresivita statisticky významně souvisí s impulzivitou ( $r = .56$ ) a i zde se potvrzuje vyšší míra celkové, verbální i fyzické agresivity u chlapců. Jeden z významných diagnostických nástrojů pro měření agresivity je Inventář Busse a Perryho – The Buss & Perry Aggression Questionnaire (BPAQ), který měří celkovou agresivitu jedince pomocí čtyř dílčích komponent, a to: **a) hněv/vztek; b) fyzická agresivita; c) hostilita; d) verbální agresivita**. Tento přístup umožňuje nejen kvantifikaci agresivity jako takové, ale přináší i nástin konkrétních forem agresivního chování daného jedince (Dolejš, Skopal, Suchá et al., 2014). Tento inventář byl použit v rámci výzkumné části práce. V oblasti hraní digitálních her je agresivita také jednou ze sledovaných komponent. Suchá, Dolejš a kolektiv (2018, 116) našli pozitivní spojitost mezi dotazníkem CSV-S, kritérii IGD a agresivitou a uvádí, že „*agresivitu můžeme pozorovat v chování člověka v běžných situacích, například zda se dostává do fyzických sporů s jinými lidmi či zda o nich přemýšlí. O fyzické agresivitě se může tedy přemýšlet jako o komponentě závislostního chování. Přičemž tomu mohou určitě přispívat některé herní žánry. Online prostředí v podobě hraní, surfování a chatování je prostředím částečného odcizení, ve kterém chybí reálné emoce. Člověk nemá možnost prožít reálné vztahy s dalšími jedinci, přičemž tato část socializace je pro člověka důležitá, protože vede ke vzájemné kooperaci, tedy zjednodušeně řečeno k zachování a rozvoji druhu*“.

Uveďme ještě několik poznatků o **multifaktorových osobnostních modelech** (Eysenkův model, Big Five) a jejich souvislostech se vznikem a rozvojem rizikového chování. Čínští autoři Dong, Wang, Yang a Zhou (2013) se zabývali potenciálně rizikovými osobnostními rysy pro vznik a rozvoj závislosti na internetu. Výzkumný soubor čítal 868 studentů, kteří čerstvě nastoupili do prvního ročníku. Studentům byl administrován Eysenkův osobnostní dotazník, který sleduje čtyři dimenze, a to: a) extraverte/introverte; b) neuroticismus/stabilitu; c) psychotismus/socializaci; d) lži-skóre. Extraverte je v tomto kontextu vnímána jako osobnostní rys, který přináší otevřenost, přátelskost, zájem o sociální kontakty, váže se také k pozitivnímu prožívání a vysoké potřebě externí stimulace. Introverte je typickým osobnostním rysem pro jedince, kteří potřebují hodně prostoru sami pro sebe a klid. Neuroticismus je vnímám jako rys, který přináší negativní ladění, je

charakteristický depresivními a úzkostnými projevy. Zatímco stabilita se pojí s klidem a vyváženými emočními reakcemi, celkově dobrou afektivní kontrolou. Psychoticismus je spojován s vyšší labilitou a agresivními tendencemi, impulzivitou, hostilitou. Socializace je jakýmsi protipólem psychoticismu. Lži-skóre bylo původně především prostředkem pro měření validity odpovědí, ačkoliv ho lze považovat za samostatný faktor, který vyjadřuje schopnost sociálního maskování. Dále byl respondentům administrován Test internetové závislosti (IAT) vytvořený doktorkou Youngovou (1995), ten obsahuje 20 položek ve kterých respondenti hodnotí své chování v oblasti internetu. Česká verze tohoto testu byla také využita v rámci praktické části práce. Oba dotazníky byli respondentům zadány na počátku studia, kdy žádný respondent nevyšel jako závislý na internetu podle IAT. Po dvou letech byla data sebrána znovu, nyní bylo jako závislí na internetu klasifikováno 6,45 % respondentů. Tito respondenti byli dále považováni za experimentální skupinu a byly sledovány rozdíly v úrovni jednotlivých osobnostních rysů. Bylo zjištěno, že závislí na internetu mají statisticky významně vyšší míru **neuroticismu** a **psychoticismu** než kontrolní skupina bez závislosti (Dong et al., 2013). U protektivních osobnostních rysů byla již zmíněna studie Andreassena a kolektivu (2013), kteří zkoumali pětifaktorový model osobnosti (Big Five) a jeho spojitost se vznikem behaviorálních závislostí. Připomeňme, že výzkumný soubor tvořilo 218 vysokoškolských studentů psychologie, byl využit inventář NEO-FFI, který vychází z pětifaktorového modelu osobnosti s dimenzemi: a) neuroticismus; b) extraverte; c) otevřenost vůči zkušenosti; d) přívětivost; e) svědomitost. Dále byla měřena míra behaviorální závislosti, a to na Facebooku, videohrách, internetu, cvičení, telefonu, nakupování a studiu. Rizikových osobnostních rysů bylo identifikováno větší množství, výsledky studie ukazují, že existuje statisticky významný pozitivní vztah mezi neuroticismem a závislostí na internetu, cvičení, kompulzivnímu nakupování a studování. Dále byla nalezena statisticky významná souvislost mezi extravertí a závislostí na Facebooku, cvičení, telefonu a kompulzivním nakupování. Otevřenost vůči zkušenosti pak negativně statisticky významně souvisí se závislostí na Facebooku a mobilním telefonu. Přívětivost je negativně statisticky významně spojená se závislostí na internetu, cvičení, telefonu a kompulzivním nakupováním. Poslední faktor, tedy svědomitost je statisticky významně negativně spojen se závislostí na Facebooku, videohrách, internetu a kompulzivním nakupování. Pozitivní statisticky významná souvislost se pak objevila mezi svědomitostí a závislostí na cvičení a studiu. Autoři v závěru zmiňují, že výsledky výzkumu ukazují na fakt, že osobnostní rysy mohou být užitečnými prediktory pro vznik a rozvoj behaviorálních závislostí. Také podotýkají, že



je nanejvýš vhodné behaviorální závislosti dále podrobněji diferencovat, jelikož mezi různými typy závislostí se objevují rozdílné souvislosti s osobnostními rysy. Shrnují tedy, že **neuroticismus** se zdá být zásadní především v souvislosti s **excesivním chováním**, které nutí jedince mít věci pod kontrolou a extrémně dobře připraven – závislost na cvičení, studování, kompulzivním nakupování a na internetu. Zatímco **extraverze** je vnímána jako rizikový osobnostní rys pro chování související se **sociálními a fyzickými stimuly** – závislost na Facebooku, cvičení, telefonu a kompulzivním nakupování (Andreassen et al., 2013).

Jak je vidět z uvedených příkladů, rizikové a protektivní osobnostní rysy jsou aktuálním tématem, a to ve spojitosti s různými formami rizikového chování. Na posledně zmíněném výzkumu Andreassena et al. (2013) vidíme, že je také podstatné rozlišovat mezi různými typy rizikového chování, jelikož každá závislost má svůj specifický charakter. Motivací pro další zkoumání rizikových a protektivních osobnostních rysů je bezesporu přesah do praxe. Včasná identifikace vyšší míry rizikových osobnostních rysů u žáků v rámci screeningových šetření na školách, může být dobrým nástrojem pro cílení primární prevence a zajištění větší podpory pro rizikovější žáky, stejně jako posilování rysů protektivních. Cílem této kapitoly bylo poskytnout teoretické ukotvení v oblasti faktorového pojetí osobnosti a představit koncept rizikových a protektivních osobnostních rysů, se kterým se bude pracovat i v rámci výzkumné části.

### 3 HRANÍ DIGITÁLNÍCH HER

Cílem této kapitoly je poskytnout teoretické ukotvení pro problematiku hraní digitálních her u adolescentů. Téma hraní digitálních her je aktuální v odborné i široké veřejnosti, také je mnohdy v hledáčku médií. V tomto textu bude diskutována především psychologická perspektiva dané problematiky, i když je nutné zmínit, že v současné době lze hraní digitálních her považovat za téma interdisciplinární. Hraní digitálních her je svým způsobem unikátní fenomén, který je možné pozorovat napříč generacemi, tato práce je zacílená na období adolescence. V rámci kapitoly bude zmíněn historický kontext vzniku a vývoje hraní digitálních her, bude definováno a vymezeno používané pojmosloví, zaměříme se také na specifika digitálních her. Zmíněny budou také aktuální poznatky v oblasti hraní digitálních her u adolescentů, které souvisí s námi pozorovanými faktory, tedy s osobnostními rysy, intelektem a kognitivními funkcemi, školní úspěšností, zájmy, mimoškolními aktivitami, a také oblastí kariérních aspirací. Dále budou stručně představeny různé typy digitálních her a uvedeny jejich příklady. Nelze opomenout popis závislostního chování směrem k digitálním hrám, kritérií závislosti, odvykacího stavu a rizik plynoucích z hraní digitálních her. Kapitola slouží k lepší orientaci ve výzkumné části práce, ve které je hraní digitálních her ústředním tématem.

#### 3.1 Historický kontext hraní digitálních her

Následující část textu má za cíl nastínit historický vývoj hraní digitálních her. Pro komplexní pochopení fenoménu digitálních her je důležité zmínit a popsat samotný pojem hra. Hra je spjatá s dějinami lidstva a měla své pevné místo již ve starověkých civilizacích (Egypt, Řecko, Řím), kde bychom našli různé formy her, které sloužily k zábavě. Ganguin (2010) uvádí jako příklad olympijské hry, ve kterých sice převažuje soutěžní aspekt, ale je i jasně patrný sociální význam hry. Autorka dále vyzdvihuje slova Aristotela - „*hra je tu kvůli odpočinku a odpočinek musí být příjemný...hra je také léčivým prostředkem proti bolesti, kterou přináší námaha*“ (Aristoteles, 1955, in Ganguin, 2010, 20). Suchá, Dolejš a kolektiv (2018) zmiňují, že pojem hra je velice dynamický a byl v různých epochách dějin vnímán odlišnou optikou, stejně tak se vyvíjí odborný pohled na hru. Hra představuje prostředí, ve kterém se jedinec může bezpečně učit novým věcem, je tedy důležitým prvkem přirozeného osvojování zkušeností, ale i prostředkem pro proces socializace, umožňuje lépe porozumět okolnímu světu. Formy her jsou značně proměnlivé, ovlivňují je sociální, ekonomické a především technologické faktory. Definic hry existuje bezpočet, například Hartl a Hartlová (2000, 195) píší, že „*hra je jedna ze základních lidských*

*činností, k nimž dále patří učení a práce; u dítěte je smyslová činnost motivována především prožitky, u dospělých má hra závazná pravidla, cíl nikoliv pragmatický, ale ve hře samé“.* Švancara (1981, 106) pak zdůrazňuje vývojový aspekt hry a uvádí, že *„pohyby dítěte, které neslouží k uspokojení základních biologických potřeb ani nejsou obrannými reakcemi, můžeme označit již ve velmi raném věku jako hru“.* Erikson (2002, 202) vyzdvihuje důležitost dětské hry pro proces učení a získávání zkušeností v bezpečném prostředí a dodává, že *„dětská hra je infantilní formou lidské schopnosti zvládat zkušenosti vytvářením modelových situací a ovládat realitu experimentálně a plánovitě“.* Suchá, Dolejš a kolektiv (2018) považují za stěžejní definici známého herního teoretika Huizinga (2000, 44), který vnímá hru jako *„dobrovolnou činnost, která je vykonávána uvnitř pevně stanovených časových a prostorových hranic, podle dobrovolně přijatých, ale bezpodmínečně závazných pravidel, která má cíl v sobě samé a je doprovázena pocitem napětí a radosti a vědomím „jiného bytí“ než je „všední život““.* Hra má v životě jedince důležitou roli, a to nejen v dětství. Hra má významnou roli pro zdravý vývoj osobnosti a pomáhá udržet pozitivní postoj vůči zábavě, což je klíčové pro udržení rovnováhy ve všech fázích života (Suchá, Dolejš et al., 2018).

Digitální hry tak nesou mnoho stejných aspektů jako hry jiné. Jejich vznik a rozvoj byl však umožněn díky technologickému pokroku v posledních desetiletích, který bude nastíněn na následujících řádcích. Kerr (2006) uvádí, že počátek digitálních her je spjat s americkými výzkumnými centry, kde první pokusy o vytvoření digitálních her proběhly již v 60. letech. Za jedny z prvních vývojářů lze považovat například Williama Higginbothama (Brookhaven Nuclear Research Facility) a Stevena Russela (MIT - Massachusetts Institute of Technology), kteří jsou autoři hry Tennis for Two (1958) a Spacewar (1962). První hra byla vytvořena pro účel zpestření prohlídek výzkumného centra, nebyla však dále komerčně využita ani patentována. Hra Spacewar byla vyvinuta na velkém centrálním počítači DEC (Digital Equipment Company) PDP-1 a jde o první interaktivní počítačovou hru. Rok 1972 přináší ve vývoji digitálních her v euroamerickém prostoru další zlom, téměř současně se totiž v USA objevují první komerční digitální hry na dvou platformách, a to domácí konzole Magnavox Odyssey s několika tenisovými a hokejovými hrami a mincový automat Pong od společnosti Atari. V obou případech se jednalo o jednoduché sportovní hry, avšak vznikly na opačných stranách Spojených států, využívaly rozdílné systémy a cílily na odlišné trhy (domácnost vs. veřejný prostor). Tyto hry předznamenaly dva odlišné přístupy k digitálním hrám a dále je diferencovaly na hry

arkádové, hrané pomocí herních automatů ve veřejných prostorech, a hry konzolové a počítačové, určené pro domácí hraní. Nelze opomenout ani technologický vývoj v jiných zemích, například rozvoj mikroelektroniky v asijském prostoru, firmy jako Nintendo či Sega se svými produkty měly a mají na trhu své pevné místo. Následující dekády byly ve znamení etablování a rozšiřování sortimentu digitálních her, postupně se začleňovaly do každodenního života a zaujaly významný podíl v zábavním průmyslu (Kerr, 2006). Také Esposito (2005, in Suchá, Dolejš et al., 2018) považuje vydání hry Spacewar za klíčový milník a diferencuje dále 4 období vývoje digitálních her. První perioda 1971–1978 je charakteristická počínajícími průkopnickými úspěchy. Jako zlatý věk videoher pak označuje roky 1978–1983, kdy dochází k rapidnímu rozvoji herních žánrů. Roky 1983–1994 byly ve znamení překonávání technologických limitů, pro udržení se na trhu pak bylo rozhodující využití inovací a originálních prvků ve hře, také zde zaznamenáváme počátek multiplayerové zábavy. Členění uzavírá etapa začínající rokem 1994, která trvá dodnes, je typická dalším rychlým technologickým pokrokem v oboru a příchodem zařízení jako je CD-ROM, PlayStation, přichází technologicky propracovanější počítače, rapidně se rozvíjí 3D prostředí a online svět. Suchá, Dolejš a kolektiv (2018) uvádí na základě údajů Entertainment Software Association (2018), že herní průmysl je v současné době jedním z nejrychleji rostoucích odvětví v USA. Poskytuje totiž více než 220 000 pracovních míst, v roce 2017 dosáhl příjem v herním průmyslu rekordních 36 miliard dolarů, jde o meziroční nárůst 18 %. Význam herního průmyslu nelze vzhledem k jeho vlivu na každodenní aktivity jedince opomíjet.

### **3.2 Vymezení digitálních her a jejich specifika**

Pojem digitální hry je poměrně široký, je tedy nezbytné vymezit jeho vnímání v kontextu této práce. Právě to je cílem následující části textu spolu s definováním dalších významných pojmů z oblasti digitálního světa. Digitální hry lze vnímat jako nadřazený pojem pro různé hry, které se realizují pomocí odlišných elektronických zařízení. Digitální hry lze na základě rešerše autorů Suchá, Dolejš a kolektiv (2018) dále diferencovat na: a) hry arkádové – hrané prostřednictvím herních automatů ve veřejném prostoru, které byly populární zejména v 70. a 80. letech; b) hry konzolové – jde o interaktivní multimediální software, využívající herní konzole k ovládání hry a přinášející interaktivní zkušenost hráči díky prezentaci obsahu na zobrazovacím zařízení (display, obrazovka apod.); někdy jsou tyto hry ekvivalentně označovány jako videohry; c) hry počítačové – dostupné od rozšíření osobních počítačů, mohou být hrány s nebo bez připojení na internet; d) hry mobilní –

hrané prostřednictvím mobilního telefonu, smartphonu, iPodu, iPadu či tabletu. „**Digitálními hrami** jsou tedy všechny elektronické hry, které je možné hrát prostřednictvím různých zobrazovacích zařízení, mezi které patří počítač, mobilní telefon, tablet, herní konzole a další“ (Suchá, Dolejš et al., 2018, 27), takto je pojem vnímám i v rámci této práce. Vyzdvihneme ještě důležité aspekty charakterizující hry včetně her digitálních, které uvádí Wolf (2001), jedná se o konflikt (vůči oponentovi či okolnostem), přítomnost pravidel (určujících co se smí a nesmí za různých okolností), využití různých schopností hráče (jako jsou specifické dovednosti, strategie či štěstí) a přítomnost jistého druhu výsledku (jako je výhra či prohra, dosažení lepšího skóre nebo času při provádění úkolu).

Rapidní pokrok minulých dekád přinesl nejen digitální hry, ale i mnoho dalších technologických výtvarků, které formují podobu a fungování současného světa. Pojem internet je dnes všeobecně známý. Riva a Galimberti (2001) definují **internet** jako systém celosvětové propojených počítačových sítí, které slouží jakožto komunikační rozhraní či médium. Odlišují ho od pojmu **kyberprostoru**, pod kterým si lze dle autorů představit virtuální prostředí obývané uživateli elektronických sítí, charakteristické především interakcemi uživatelů a jejich prožitkem nové formy pospolitosti, která může ovlivnit vnímání vlastní identity (Riva & Galimberti, 2001; Rutter & Bryce, 2006). Souvisejícím pojmem je **virtuální svět**, který lze vnímat jako simulovaný, sdílený prostor, který je utvářen v něm existujícími členy, ti jsou reprezentováni skrze avatary. **Avataři** jsou virtuální postavy rozličných podob, kteří nám zprostředkovávají zkušenost s prostorem virtuálního světa skrze pohyb, interakci s objekty a interakci s ostatními avatary, se kterými je utvářeno a sdíleno vědomí světa ve stejném čase (Girvan, 2018, in Dolejš, Suchá et al., 2018). **Virtuální realita** je počítačem generované prostředí, tedy technicky vytvořené obrazy, umožňující prožitky a zážitky v jiné realitě. **Augmentová** neboli rozšířená realita překrývá data a grafiku přes skutečný pohled člověka na reálný svět a kombinuje tak fyzický a virtuální svět v jednom zobrazení uživatele (Wolf, 2012). Pojem přímo související s digitálními hrami je pak **e-sport** (elektronický sport), ten Hamari a Sjöblom (2017) popisují jako formu sportu, ve které jsou primární aspekty sportu realizovány prostřednictvím elektronických systémů, vstupy i výkony hráčů/týmů jsou zprostředkovány interakcí mezi člověkem a elektronickým zařízením (např. počítačem). Autoři dále uvádí, že e-sport odkazuje na soutěžní hraní digitálních her, které se odehrává v rámci organizovaných turnajů, lig či šampionátů. Hráči jsou pak součástí konkrétních e-

**sportovních týmů**, které reprezentují a bojují za ně. Podstatní jsou pro e-sport, stejně jako pro sport v klasickém slova smyslu, především diváci, kteří dotvářejí soutěžní atmosféru. Příznivci e-sportu mohou své oblíbené hráče sledovat nejen při zápasech, ale i při živém tréninkovém hraní, a to pomocí tzv. streamu nebo streamování. **Streamování** je aktivita, kdy hráč hraje digitální hru a živě přitom pomocí internetu vysílá a hru zpravidla komentuje, což mohou sledovat ostatní příznivci (Hamari, Sjöblom, 2017). Zmíňme ještě dva zásadní pojmy, prvním z nich je **gaming**, který je v českém jazyce často užívaný pro označení hraní digitálních her. Je nutné ho odlišovat od slova **gambling**, které označuje hazardní hraní, tedy hraní za peníze (Suchá, Dolejš, et al., 2018).

Hraní digitálních her je specifickou aktivitou, která jde napříč věkovými kategoriemi i sociálními vrstvami. V období adolescence může hraní digitálních her přispívat k plnění některých vývojových úkolů a saturovat potřeby, jde především o proces vytváření osobní identity a nalezení vrstevnické skupiny. V tomto ohledu mají digitální hry často přesah do reálného světa, mohou sloužit jako společný zájem v sociální skupině adolescentů a iniciují tak nejen „online“, ale i „offline“ aktivity (Meister, Müller-Lietzkow, Burkatzki, & Kröger, 2012; Rutter & Bryce, 2006). Vliv digitálních her na adolescenta může nést pozitivní i negativní aspekty. Nejzásadnějším negativem je závislostní potenciál digitálních her, o kterém bude pojednáno v rámci samostatné podkapitoly (3.4). Suchá, Dolejš a kolektiv (2018, 28) identifikovali na základě interview s 23 hráči a rešerše odborné a herní literatury následující benefity, které mohou hry přinášet:

- *„zábava a radost;*
- *uvolnění, odpočinek; lepší svět – svět bez starostí včetně možnosti jej kdykoli opustit;*
- *prostor pro realizaci svých přání a potřeb;*
- *zažití pocitu uplatnění, úspěchu, přijetí;*
- *dosahování úspěchu v daleko rychlejším čase, než je tomu v reálném životě;*
- *zapomenutí na každodenní starosti;*
- *vystoupení z denní rutiny a zažití něčeho odlišného;*
- *sociální interakci (kontakt s přáteli, s ostatními uživateli);*
- *navazování nových vztahů;*
- *realizaci činností všeho druhu, tedy i těch, které by byly v reálném světě sociálně nežádoucí či netradiční;*

- *sociální status (populární téma v rozhovorech některých dospívajících, zejm. chlapců, znalost této oblasti může napomáhat začlenění se do referenční skupiny, zapadnutí do kolektivu);*
- *příspěví k utváření identity – maskování vlastních slabých stránek a přivlastňování si vlastností, které v reálném světě jedinec nemá a přál by si je;*
- *rozvoj některých dovedností (např. anglického jazyka)“.*

Za povšimnutí stojí průnik témat s některými vývojovými úkoly adolescence. Hráči sami uvádí, že je pro ně důležitá problematika utváření identity, testování hranic, ale i nalézání pozice v kolektivu vrstevníků.

Jak již bylo řečeno, hraní digitálních her je specifická činnost, která ovlivňuje život jedince v mnoha ohledech. Uvedme na tomto místě ještě několik aktuálních poznatků o digitálních hrách a jejich přesahu do různých oblastí, které jsou sledovány v rámci výzkumné části této práce a umožňují komplexnější vhlad do problematiky. O rizikových a protektivních osobnostních rysech bylo podrobněji pojednáno v kapitole 2, shrňme zde tedy jen výsledky některých studií o souvislosti určitých **osobnostních rysů a hraní digitálních her** u adolescentů. Suchá, Dolejš a kolektiv (2018) našli spojitost mezi agresivitou a vyšší mírou hraní digitálních her (dotazník CSV-S) a problematickým hraním i závislostí na hraní digitálních her (kritéria IGD). Autoři polemizují s myšlenkou, že některé herní žánry mohou přispívat k zvýšení agresivních tendencí jedince, jelikož podporují odcizení a oddalují reálné emoce člověka. Také uvádí, že vyšší míra hraní digitálních her a její problematické formy souvisí s větší impulzivitou jedince. Andreassen a kolektiv (2013) pak identifikují jako protektivní rys pro vznik problematického hraní digitálních her osobnostní rys svědomitost. Z oblasti úrovně **kognitivních funkcí a hraní digitálních her** se objevují studie, které upozorňují na pozitivní i negativní potenciál digitálních her. Saka a Aktürk (2012 in Ekinci, Yalcin, Ayhan, 2019) zjistily, že matematicky orientované digitální hry podporují schopnost řešení problémů, multitaskingové kompetence a koordinaci ruka-oka. Homer a kolektiv (2018) realizovali studii zaměřenou na posílení exekutivních funkcí pravidelným hraním digitálních her u adolescentů ve věku 14 až 18 let. Mezi exekutivní funkce patří schopnosti jako je plánování či kontrola kognitivních procesů, jsou tedy podstatné pro proces učení. Autoři zjistili úroveň exekutivních funkcí u kontrolní a experimentální skupiny, dále vytvořili hru, která měla tyto oblasti cíleně trénovat, dále požádali experimentální skupinu, aby hru hrála 20 minut denně po dobu šesti týdnů. Zjistilo se, že experimentální skupina, tedy adolescenti hrající pravidelně danou hru,

měli statisticky významně lepší výsledky v úlohách testujících exekutivní funkce než kontrolní skupina. Na negativní důsledky hraní digitálních her naopak upozorňuje studie Andersona a kolektivu (2010), kteří přichází s tím, že hraní videoher souvisí se závažnými problémy se soustředěním pozornosti, což má negativní vliv na kognitivní výkony jedince. Zajímavá je také spojitost **hraní digitálních her a dalších volnočasových zájmů** adolescentů. Ekinci, Yalcin a Ayhan, (2019) zjistili, že adolescenti, kteří se aktivně a pravidelně věnují nějakému sportu, jsou méně často problematickými hráči digitálních her, což vysvětlují tím, že sportovní aktivity podporují bezproblémový průběh socializace jedince a umožňují také začlenění do odpovídající sociální skupiny vrstevníků. Chik (2014) uvádí, že hraní digitálních her podporuje pozitivní vztah k učení cizího jazyka, především angličtiny. Zájem o angličtinu v herním prostředí pak přeroste do celkového zájmu o anglický jazyk. Suchá, Dolejš a kolektiv (2018) zmiňují, že hraní digitálních her má negativní vliv na volnočasové aktivity, omezení či ztrátu původních zájmů uvedlo 28 % adolescentů, kteří splňovali kritéria pro závislost na hraní digitálních her. U těchto adolescentů hraní digitálních her přineslo také problémy ve škole, jako je zhoršení známek, zanedbávání přípravy na testy a zkoušení, zapomínání úkolů a neplnění dalších školních povinností (16 %). V rámci výzkumné části práce se také zabýváme spojitostí mezi **hraním digitálních her a karierními aspiracemi** adolescenta. Zajímavý koncept přináší Hummel, Boyle, Einarsdóttir, Pétursdóttir a Graur (2018), kteří zdůrazňují, že karierní volba je jedním z nejdůležitějších a nejsložitějších rozhodnutí v adolescentním věku. V rámci jejich studie zjišťovali, zda hraní digitálních her simulujících různé profese může usnadnit a zefektivnit volbu povolání u adolescentů. Adolescenti byli rozděleni do experimentální skupiny, která zjišťovala, co obnáší různé profese pomocí digitálních her, skupina kontrolní pak informace dostávala klasickou formou (např. přednášky, informační texty o profesích). Bylo zjištěno, že u adolescentů z experimentální skupiny je statisticky významně vyšší míra vědomého karierního rozhodování a větší spokojenost s volbou. Tito adolescenti také uváděli, oproti kontrolní skupině, že mají konkrétnější představu, co jimi vybraný obor a profese obnáší. I taková je možnost využití digitálních her do budoucna. Využití dovedností získaných pobytem ve světě digitálních her je téma posledních let a lze jej považovat za jedno z pozitiv. Hodiny strávené hraním hry mohou hráči přinést určité dovednosti, které lze využít při pracovních výkonech. Meister a kolektiv (2012) zmiňují, že hraní digitálních her vzbudí u části adolescentů zájem o technologie, který může do budoucna vyústit v karierní orientaci technickým směrem. Petter, Barber, Barber a Berkley (2018) zdůrazňují, že hraní digitálních her zvyšuje kompetence v různých oblastech, které



jsou žádané pro přijetí do zaměstnání na digitálním trhu práce. Uvádí, že hraní digitálních her podporuje adaptabilitu, abstraktní myšlení, teamovou práci, digitální gramotnost, inovativní přístup a otevřenost k učení nových věcí. Právě tyto schopnosti považují autoři za klíčové pro úspěch na dnešním pracovním trhu. Autoři dále zmiňují, že některé hry podporují u hráče schopnost pochopit a zorientovat se v pravidlech, dosáhnout rutinních dovedností v určitých úkonech, jiné zase umožní hráči kreativně myslet a přicházet s vlastní invencí, aby bylo možné ve hře dosáhnout úspěchu. Multiplayerové online hry pak slouží k rozvoji komunikačních a organizačních kompetencí, které jsou dnes v některých povoláních nezbytné. Digitální či virtuální trh práce je dnes aktuální i v našich zeměpisných šířkách, Kubátová a Seitlová (2015) uvádí, že díky internetovým portálům, které zprostředkovávají setkání poptávky s nabídkou po virtuální práci se tato oblast rapidně rozvíjí, pracovníci i zaměstnavatelé oceňují především vysokou míru flexibility při zadávání i řešení úkolů. Tento trend pracovního trhu je vhodné zohlednit i v rámci karierního rozhodování dnešních adolescentů a využít tak případné výhody, přinášející hraní digitálních her.

### 3.3 Typy digitálních her

Trh digitálních her se rozvíjí již několik desetiletí, lze na něm tedy nalézt hry nejrůznějších druhů. Následující část textu se zabývá typologizací digitálních her a také si klade za cíl popsat a přiblížit nejběžnější herní žánry. Dělení digitálních her lze realizovat na základě různých kritérií. Jedním rozlišovacím faktorem je podle Suché, Dolejš a kolektivu (2018, 29) počet hráčů, *respektive „struktura protihráčů – existují hry bez protihráče, s jedním (např. šachy) či s více protihráči. Dle týmového založení můžeme odlišovat dvě formy hry: Singleplayer (hra pro jednoho hráče) a Multiplayer (hra pro více hráčů). Některé hry nabízejí možnost režimu singleplayer i multiplayer“*. Autoři dále uvádí hledisko **připojení k internetu** a rozlišují hry **offline** (není nutné připojení k internetové síti, postačí nainstalování softwaru do zařízení či využití CD/DVD) a **online** (je nezbytné internetové připojení). Suchá, Dolejš a kolektiv (2018) dále uvádí jako kritérium dělení her, zda jde či nejde o platební model. Takto lze hry diferencovat na: **a) Premium** (odpovídá formě Pay to play, zkratkou označované P2P, PtP) pojmem jsou označované hry, které jsou zpoplatněné. Jde o jednorázovou platbu na začátku za danou hru, hráč dále nemusí za hru platit další poplatky, je schopen postupovat ve hře na základě svých schopností a času; **b) Freemium** (odpovídá označení Free to play, označení zkratkou je F2P nebo FtP) – jde o anglický pojem pro digitální hry, které jsou volně dostupné a

nezpoplatněné. Jde o obchodní model pro online hry, za něž hráči neplatí a je jim umožněn časově neomezený přístup do hry. Koncept těchto her předpokládá ziskovost skrze reklamy v rámci hry či herních mikrotransakcí, za které hráč může vylepšovat herní vlastnosti či vybavení či si hráč může koupit nadstandardní obsah do hry; **c) Shareware** – jedná se o variantu, kdy hra je bez poplatku jen po časově omezenou dobu či jen určitý počet kol a hráč pro další hraní musí odblokovat hru platbou; **d) Freeware** – jde o platební model, kdy hra je nabízena zcela zdarma bez jakýchkoli dalších plateb. Tyto hry jsou vytvářené nadšenci, kteří hry vytváří kvůli vlastnímu zájmu, a ne pro výdělek, také se může jednat o reklamu na jinou placenou hru či aplikaci (Suchá, Dolejš et al., 2018; Koláček, 2013). Dále lze hry kategorizovat na základě **herního žánru**. Problematika žánru je bezpochyby jednou z nejkomplicovanějších, a to nejen v oblasti digitálních her. Žánrové typologie vychází z charakteristických rysů pro jednotlivé hry a snaží se je zařadit do příslušných kategorií, jedna hra však často obsahuje charakteristiky typické pro více žánrů, jak připomíná jeden z předních teoretiků žánrů Apperlely (2006). Například Wolf (2001) uvádí přes 40 herních žánrů. Vzhledem k tomu, že praktická část této práce vychází převážně z metod týmu okolo autorů Suchá a Dolejš, bude pro přehlednost představena klasifikace i definování herních žánrů v souladu s jejich pojetím. Suchá, Dolejš a kolektiv (2018) vychází ve své klasifikaci především z pojetí Rehbeina a kolektivu (2016), kteří dělí digitální hry do osmi klíčových žánrů a jejich následných podkategorií. Tabulka 1 na následující straně uvádí tedy herní žánr, subžánr a konkrétní příklady her.

Tabulka 1: Žánry, podtypy a příklady digitálních her

ŽÁNŘ	SUBŽÁNŘ	PŘÍKLAD
Akce a dobrodružství	Akční hry s otevřeným světem	Grand Theft Auto, Just Cause
	Akční adventury	Assassin's Creed, Portal, L.A. Noire, Metal Gear Solid, Last of Us, Star Trek
	Adventury	Uncharted, Polda, The ABC Murders, Telltale hry
	Skákačky	Super Mario, Temple Run, Little Big Planet
	Akční	Trine, Red Dead Redemption, Dark Messiah
	Hororové	Outlast, The Last of Us, Silent Hill, Friday The 13th: The Game
	Arkády	Pacman, Farm Frenzy, XG Blast
	Bojové	Streetfighter, Naruto Ultimate Ninja Storm, Mortal Kombat
Hraní rolí	Role playing games (RPG)	Risen, The Banner Saga, Final Fantasy
	Akční Role Playing games	Secret of Evermore, The Elder Scrolls, Fable, Diablo, Kingdom Come: Deliverance
	Massively Multiplayer Online Role-Playing Game (MMORPG)	World of Warcraft, Metin 2, Lineage, EverQuest
	Multiplayer Online Battle Arena (MOBA)	League of Legends, Dota, Heroes of the Storm
Myšlení a dovednosti	Karetní hry	Solitaire, Hearts, Hearthstone, Magic the gathering
	Puzzle	Candy Crush Saga, Tetris, Portal, Talos Principle, The Witness
	Deskové hry	Scrabble, Risk
	Kvizy	Chcete být milionářem?, Kvízové duely
	Dovednostní hry	Bubble Shooter, Fruit Ninja
	Kondiční hry (Fitness hry)	Wii Fit, Wii Sports, Zumba Fitness
	Hudební hry	Guitar Hero
	Party hry	Mario Party
Simulátory	Postřehové hry	Pearl's Peril, Mystery Estate
	Simulace a konstrukce	Rollercoaster Tycoon, Hay Day
	Simulátory	Euro Truck simulator, Farming Simulator
	Simulace života	The Sims, Pou, Neopets
	Bussinesové simulační hry	Sim City, Theme Hospital, Airport City
	Sandbox hry	Minecraft, Space Engineers
Sport	Bojové simulační hry	World of Warplanes, Oolite, IL – 2 Sturmovik
	Sportovní hry	FIFA, NHL, Pro Evolution Soccer
Strategie	Strategické hry	Clash of Clans, Plants vs. Zombies
	Real time strategy	Defense of the Ancients, Starcraft, Warcraft, Age of Empires
	Tahové strategie	Total War, Civilization
Střílení	First-person shooter	Call of Duty, Battlefield, Counter strike, Overwatch, Star Wars Battlefront 2, Destiny
	Third-person shooter	Kane & Lynch, Lost Planet, Army of Two, Ghost Recon Phantoms, Warframe
	Sestřel je všechny	Moorhuhn
Survival		Day-Z
	Battle Royale	H1Z1, PlayerUnknown's Battlegrounds, Fortnite, Battlerite Royale
Webové online hry		Travian, Shakes and Fidget, Divoké kmeny
Závodní hry		Need for Speed, Gran Turismo, Test Drive Unlimited

Zdroj: Suchá, Dolejš et al. (2018, 32).

Nyní stručně popišme charakteristiky jednotlivých herních žánrů uvedených v tabulce, také budou přiblíženy subžánry, na které se zaměřuje Dotazník typu her (Suchá, Dolejš, 2017), využitá v praktické části práce.

Mezi **akční a dobrodružné hry** patří celá řada subžánrů, charakteristická je však orientace na boj. Hráč zpravidla ovládá jednoho avatara, vývoj postavy bývá však oproti klasickým RPG minimální, posun ve hře se odehrává spíše skrze nalezené a shromážděné předměty. Pro další postup ve hře bývá nutná fyzická eliminace nepřítele, přičemž sociální interakce je jasně vymezená vztahem přítel – nepřítel. Herní svět je typicky strukturován do levelů, kdy hráč postupuje lineárně a není zde prostor pro volby alternativních cest. Za další diferenční prvek akčních a dobrodružných her lze považovat specifický požadavek na hráče, který musí zvládnout fyzicky více úkonů na vstupu než u jiných žánrů (RPG, RTS), kde je mnohem větší podíl automatizovaného výkonu počítače. V akčních hrách musí být schopnosti avatara aktivovány hráčem (Apperley, 2006; Wolf, 2001). **Adventura** a je označením pro „*uzavřené herní příběhy, ve kterých hráč řídí herní postavu (jednu nebo střídá různé). Cílem je obvykle řešit hádanky a úkoly (bez časového omezení), které na sebe navazují a stojí ve vzájemném vztahu. Hráč tedy musí úkol vyřešit, aby se děj posunul dále. K základním herním úkolům patří například sbírání, užívání a kombinování předmětů stejně jako získávání relevantních informací z rozhovorů s ostatními hráči*“ (Suchá, Dolejš, 2018 et al., 33). **Akční hra s otevřeným světem** pak umožňuje hráčům volně explarovat velký virtuální svět, během průzkumů plní hráč různé mise a sbírá předměty. Tyto hry jsou typické volností a svobodou hráče v oblasti volby cílů (Apperley, 2006; Meister et al., 2012).

Dalším herním žánrem je **hraní rolí** (role playing). Zde je vhodné hry dále diferencovat, společným prvkem je však vždy hraní za určitou herní postavu, avatara, kterou má specifické rysy, vlastnosti a charakteristiky a její osobnost se může během hraní vyvíjet (Wolf, 2001). **Role-Playing Game** (RPG) by se česky dalo nazvat jako hra na hrdiny. Hráč hraje za avatara, hrdinu příběhu, tedy za postavu určitého charakteru, jenž se pohybuje v herním virtuálním světě. Ta postupně vylepšuje a získává nové schopnosti, herní charakter postavy je reprezentovaný různými znaky, postava může být různé rasy, pohlaví, povolání a může také ovládat různé schopnosti. Hráči získávají zkušenosti během hry – jejich herní postava nabírá znalosti, dovednosti, prostředky, a tím získává v průběhu času na instrumentální hodnotě (Suchá, Dolejš et al., 2018; Wolf, 2001). Dalším subžánrem, který patří do hraní rolí, je tzv. **Massively Multiplayer Online Role-Playing Game**

(MMORPG), jedná se o hru na hrdiny o více hráčích v třídimenzionálním světě. Charakteristické je rozsáhlé herní prostředí, které je permanentně přítomné a neustále se v něm odehrává děj (24 hodin denně, 7 dní v týdnu). Typickým prvkem je, že se v těchto virtuálních světech setkává velké množství hráčů (Wolf, 2001). Hra tedy umožňuje propojení několika hráčů (až milionů) z celého světa najednou v jednom herním prostoru a čase. Hráč do tohoto světa vstupuje skrze herní postavu (avatara), kterou si sám formuje. MMORPG hry jsou založené jak na spolupráci ve vlastním týmu, tak na soupeření s protihráči. Suchá, Dolejš a kolektiv (2018, 33) shrnují typické prvky MMORPG her: „*a) permanentnost světa hry; b) bohatý třídimenzionální herní svět; c) herní charakter (tzv. avatar) je reprezentací hráče ve virtuálním světě; d) herní postavy mohou vykazovat různorodé charakteristiky; e) hráči plní úkoly (questy); f) velký počet hráčů v jednom čase a v jednom herním světě; g) sociální interakce jako významná součást hry (nezbytné pro dosahování cílů); h) seskupování hráčů do skupin (klanů); ch) zápasy tzv. matche*“. Dále přibližme **Multiplayer online battle arena** (MOBA), tedy multiplayerovou strategickou hru v prostředí fantasy arény, kde se online utkává několik hráčů. Suchá, Dolejš a kolektiv (2018, 33, 34) uvádí, že MOBA „*kombinuje prvky Real-time strategy a Role-Playing Game. Například v jedné z nejznámějších her tohoto typu – League of Legends – nastupují dva týmy proti sobě, kdy v rámci každého týmu je důležité kooperativní jednání, opuštění hry jednoho člena týmu je zde často doprovázeno sankcemi, jelikož koncept hry je vytvořen tak, že členové týmu jsou na sebe vzájemně odkázáni. Provinění ve hře nejdříve předchází upozornění, pokud se přestupky hráče opakují, následují časové tresty různé délky např. 5, 10, 20 minut „zmražení“ účtu před začátkem hry, vyšší sankcí může být pak „time ban“ – zamezení přístupu k hernímu účtu na určitou dobu (např. několik dnů, měsíců) a „perma ban“, což je trvalé zamezení účtu a přístupu do hry*“.

Pod žánrem **myšlení a dovednosti** můžeme najít rozmanité hry, které však vždy nějakým způsobem trénují určité kognitivní schopnosti a jsou založeny na logických principech. Příkladem jsou **Puzzle**, tedy hry orientované na řešení problémů a hledání východisek, a to často pomocí navigace, pochopení určitých principů ve hře, učení se, manipulaci s rozmanitými objekty atd. Často jsou založeny především vizuálně, obsahují však také zvukové a verbální prvky (Wolf, 2001). Představme také **karetní hry** (nepatří sem však Poker a další hazardní hry), které mohou být jen digitální adaptací existujících karetních her (např. Magic the Gathering) nebo existují pouze v digitální podobě, vychází však také z principů jiných karetních her (Wolf, 2001).

**Simulátory** jakožto herní žánr představují digitální hry založené, jak už název napovídá, na napodobování určité činnosti či skutečnosti. „*V simulacích je zakoušen děj, situace a procesy tak komplexně a realisticky, jak je to jen možné ve virtuálním světě her vytvořit. Spektrum simulací je široké – vyskytují se od simulací technických zařízení (...) po simulace vedení firmy, stavby, řízení nákladní dopravy či simulaci pravého života*“ (Dolejš, Suchá et al., 2018, 34). Lze sem zařadit například **sandbox hry** („pískoviště“), které jsou typické jen minimálními limity pro hráče, takže hráč se hrou potlouká a formuje virtuální svět ke svému obrazu. Hráči je umožněno vybírat si úkoly a jsou mu poskytnuty nástroje, kterými může hráč měnit herní svět dle vlastních představ (Dolejš, Suchá et al., 2018). Dalším příkladem jsou **simulátory života**, které se snaží o věrné napodobení lidského světa a všech jeho aspektů (Apperley, 2006).

**Sportovní hry** jsou žánrem, který přináší digitální hry z různých sportovních oblastí. Tyto hry jsou adaptací či variací reálně existujících sportů (Wolf, 2001).

Základním znakem **strategií** je využití strategického myšlení k plnění herních úkolů a úspěchu ve hře. „*Hry jsou založeny na principu vlastnictví určitého města, základny či území a hráč je ekonomicky spravuje a rozvíjí je. Cílem je zničit soupeře nebo postoupit na nejvyšší úroveň. Zvolení co nejlepší strategie je pak prostředkem k tomuto cíli. Hrací plocha je zobrazena z ptačí perspektivy*“ (Basler, 2016 in Suchá, Dolejš et al., 2018, 35). Strategické hry dále diferencujeme na **tahové strategie** (Turn-based strategy, TBS), tedy strategické hry, kde každý hráč má dostatečný čas na zvážení dalšího tahu, aniž by se musel obávat aktivity protihráče. Hra se tedy odehrává v pravidelně se střídajících tazích. Dalším typem jsou tzv. **Real time strategy** (RTS), tedy online strategické hry, které jsou prezentovány z ptačí perspektivy. Typicky se jedná o válečnou/bojovnou hru, ve které hráč dobývá prostředky k produkování jednotek a k výstavbě s cílem si strategicky podmanit nepřítele a všechny aktivity probíhají v reálném čase. Cílem je vybudování zdrojů, jejich ochrana a útok na protihráče, který však usiluje o to samé (Suchá, Dolejš et al., 2018).

Do žánru **střílení** řadíme hry, které se centralizují okolo tématu použití různých zbraní a jejich cílem je eliminace určeného nepřítele. Máme zde dva typy her, prvním je **First-person shooter** (také Ego-Shooter, zkratkou FPS), jde o střílečí taktické online hry, které jsou hrány z perspektivy herního hrdiny (z egocentrické perspektivy), ten zpravidla bojuje s nepřáteli v 3D prostředí. V průběhu hry vidí hráč u postavy hrdiny pouze paži a zbraň ve spodní části obrazovky, jeho cílem je zabít protihráče. Nutné jsou rychlé reakce a

přizpůsobení hráče, rychlé střídání zbraní či prostředků tak, aby byl hráč co nejefektivnější. U postavy hrdiny je v průběhu hry na spodní části obrazovky vidět pouze paže a zbraň, která slouží k zabití protihráče. Druhým typem jsou hry s názvem **Third person shooter** (zkratkou TPS nebo 3PS), tedy stříleční hry, které však tentokrát přináší hráči pohled na celou herní postavu. Perspektiva z pohledu třetí osoby je klíčová pro různé pasáže hry, jako je lezení, skákání či zdolávání překážek (Suchá, Dolejš et al., 2018, Wolf, 2001).

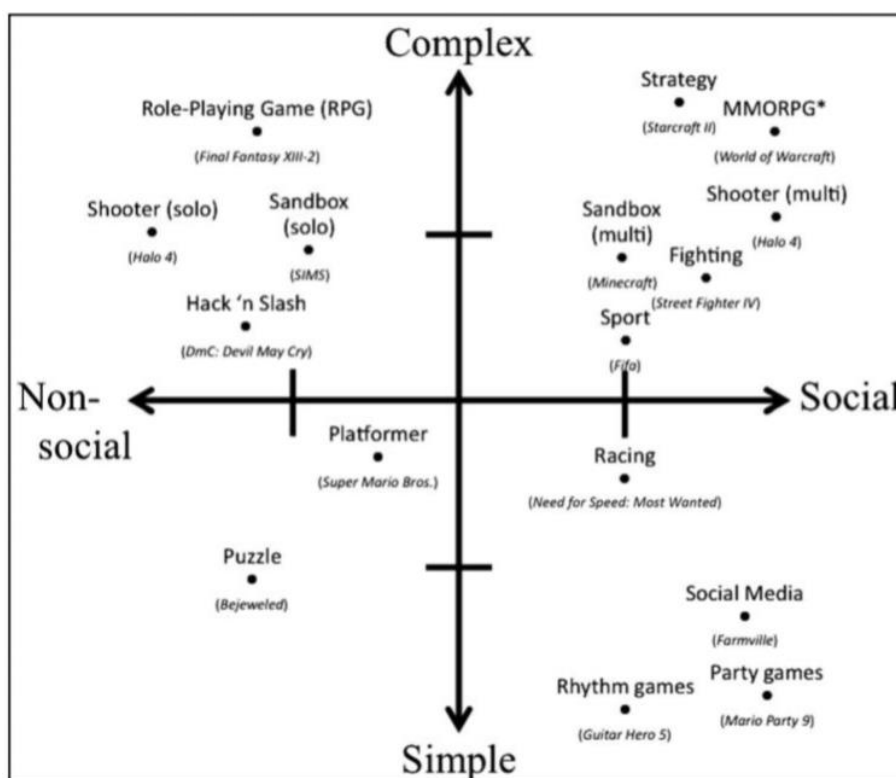
**Survival** jsou hry, kde se děj točí okolo přežití hráče, ten obvykle začíná s minimem zdrojů v otevřeném světě, kde musí najít různé předměty tak, aby dokázal přežít co nejdéle. Do jisté míry jde o podobný typ her, jako jsou hry akční (Suchá, Dolejš et al., 2018; Wolf, 2001).

Ke hraní **Webových her** (Browser hry/prohlížečové hry) je bezpodmínečný přístup k internetu a aktuální internetový prohlížeč. Hry jsou nabízeny skrze různé webové stránky či portály, není nutná instalace žádného softwaru, hra se realizuje kompletně online. Prohlížečové hry nabízí různé žánry a jsou volně přístupné (Suchá, Dolejš et al., 2018).

**Závodní** (Racing) herní žánr se orientuje především na automobilové závody, jejichž základním principem je dostat se první do cíle. Hráč je řidičem a ovládá dopravní prostředek pomocí klávesnice či jiného zařízení jako je volant či gamepad (Suchá, Dolejš et al., 2018).

Jako příhodné uzavření problematiky herních žánrů lze považovat schématické znázornění, které přináší Granic, Lobel a Engels (2014), členící hry na základě dvou dimenzí. První dimenze je komplexnost – jednoduchost hry, druhou dimenzi pak představuje sociální – nesociální potenciál hry. Autoři vytvořili toto schéma konceptuálně, nejedná se tedy o empirické členění, přesto ho považujeme za přehledné a přínosné, jelikož demonstruje různé přístupy, čím konkrétní žánry mohou zaujmout hráče. Vzhledem k počtu herních žánrů schéma neobsahuje všechny. Také zdůrazňuje již zmíněný aspekt, že se herní žánry často jistým způsobem překrývají, doplňují a není tedy tak jednoznačné jejich dělení. Schématické znázornění přináší obrázek 1, jelikož byly v rámci popisu herních žánrů uváděny i anglické názvy, je uvedena originální podoba.

Obrázek 1: Mapa herních žánrů dle komplexnosti a sociálního potenciálu



Zdroj: Granic, Lobel & Engels (2014, 5).

### 3.4 Závislostní chování směrem k digitálním hrám

Již několikrát byl zmíněn závislostní potenciál hraní digitálních her. S rozvojem moderních technologií vyvstala potřeba vymezit hranici, kdy jejich užívání začíná být pro jedince škodlivé, podobně jako tomu je u užívání návykových látek či nelátkových závislostí. Stejně jako u autorů Suchá, Dolejš a kolektiv (2018) i v rámci této práce bude operováno s pojmy a kritérii, která vychází z Diagnostického a statistického manuálu duševních poruch 5 (Raboch, Hrdlička et al., 2015), zkráceně DSM 5. Ten je sice platný na americkém území, avšak v době sběru dat a vzniku práce je v České republice dostupná pouze 10. revize Mezinárodní klasifikace nemocí, která s kategorií závislosti na digitálních hrách nedefinuje a nezahrnuje. Definování závislostního chování směrem k digitálním hrám není tak jednoduché a je třeba ho vymezit i vůči dalším aktivitám, které jsou spojené s využíváním počítače a dalších elektronických zařízení (např. mobil, tablet). DSM-5 (Raboch, Hrdlička et al., 2015) rozlišuje pojmy Internet addiction disorder (IAD) neboli Internet addiction (IA), které lze přeložit jako závislost na internetu a kategorii Internet gaming disorder (IGD), tedy poruchu hraní internetových her.

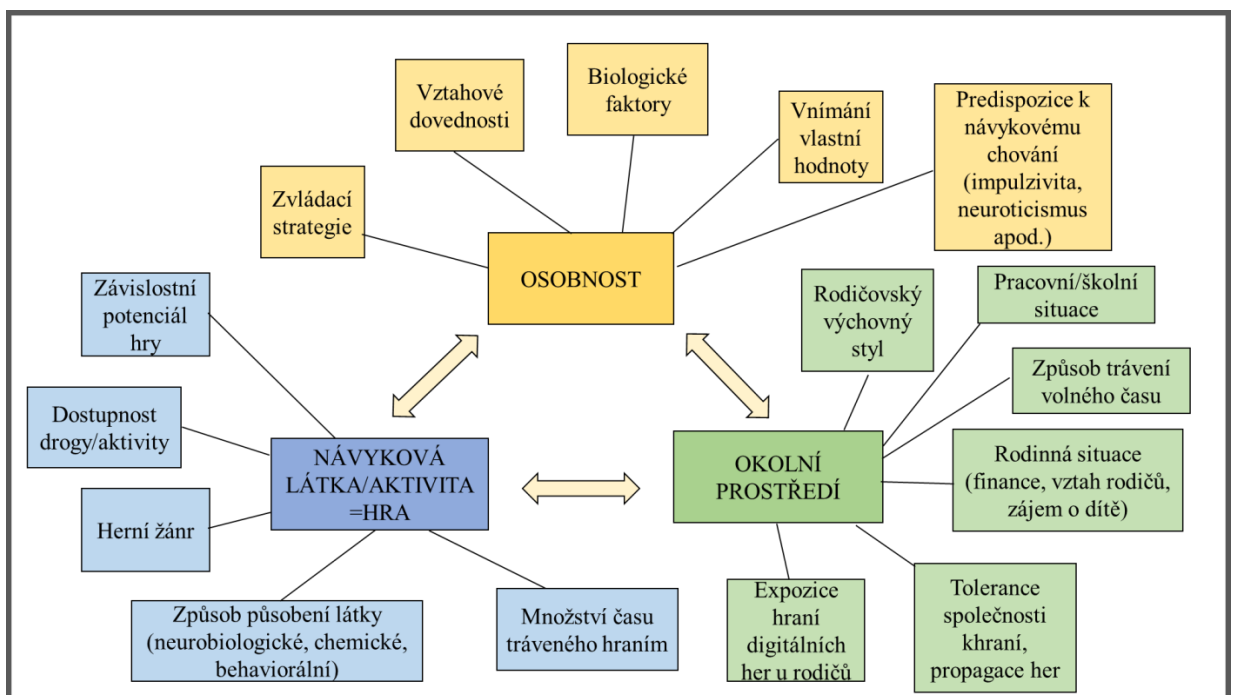


Právě pojem **Internet gaming disorder**, zkráceně **IGD**, je v rámci této práce klíčový. V souladu s autory Suchá, Dolejš a kolektiv (2018), jsou pro IGD používány jako synonymní následující výrazy – **porucha hraní internetových her, závislost na hraní internetových her, závislost na hraní počítačových her a závislost na digitálních hrách**. Pod pojem problematické hraní je myšleno takové hraní, které již způsobuje dotyčnému jedinci obtíže, ale nedosahuje vážnosti poruchy (závislosti). DSM-5 (Raboch, Hrdlička et al., 2015, 839) definuje poruchu hraní internetových her jako „*vzorec nadměrného a dlouhodobého hraní online her, které v důsledku vede k rozvoji skupiny kognitivních a behaviorálních příznaků, včetně progresivní ztráty kontroly nad hraním, rozvoje tolerance a odvykacího stavu, podobných příznaků užívání návykových látek. Stejně jako u těchto poruch pokračují i jedinci s poruchou hraní internetových her ve vysedávání u internetových her, přičemž zanedbávají jiné aktivity*“ a dále dodává, že „*pokusy nasměrovat jedince ke školním nebo společenským aktivitám narážejí na silný odpor. Tím jsou narušovány osobní, rodinné a pracovní aktivity. Postižení jedinci často jako důvod ke hraní uvádějí unik z nudy, nikoliv touhu po komunikaci nebo získává nových informací*“. Suchá, Dolejš a kolektiv (2018) realizovaly na skupině 3950 českých adolescentů výzkum o hraní digitálních her, ve kterém splnilo hranici pro zařazení mezi závislé (na základě kritérií IGD) 3,7 % respondentů v normové skupině a 6,1 % ve skupině hráčů (respondentů získaných skrze herní portály). Z uvedených 3,7 % byla závislost na hraní digitálních her zjištěna hlavně u chlapců (79,3 %). Dále autoři upozorňují na to, že díky neustálému růstu počtu hráčů a množství peněz utracených za gaming navrhla Světová zdravotnická organizace (WHO) novou diagnostickou jednotku v 11. revizi Mezinárodní klasifikace nemocí (MKN-11), a to Poruchu hraní (Gaming disorder). Ta je charakterizovaná trvalým nebo opakujícím se herním chováním (hraním digitálních her nebo videoher), které může být realizováno online, ale i offline, a je manifestované následujícími příznaky: **a) narušení kontroly** během hraní (týkající se např. začátku, frekvence, intenzity, trvání, ukončení); **b) hraní je prioritou** nad ostatními zájmy a denními aktivitami; **c) pokračování nebo zvyšování hraní** přes výskyt negativních dopadů.

Existuje několik přístupů, které se pokouší objasnit vznik závislosti na hraní digitálních her. **Neurobiologické modely** se snaží nalézt vysvětlení na úrovni funkčních či strukturálních změn v mozku či ve specifickém fungování systémů různých neurotransmiterů. Ukazuje se například, že při hraní počítačových her se zvyšuje hladina dopaminu stejně jako při užití amfetaminů nebo methylfenidátů (Elliott, Ream, McGinsky,

& Dunlap, 2012; Weinstein, Livny, & Weizman, 2017 in Suchá, Dolejš et al., 2018). Jeden z kognitivních modelů pak například nabízí vysvětlení, které vychází z premisy, že realita je formována kognitivními možnostmi jedince a že svět, ve kterém žijeme je tvořen několika světy, které jsou generovány naším kognitivním systémem. Kognitivní schémata nám umožňují orientovat se mezi těmito světy – jde o svět reálný (tvořen hmotnými objekty kolem nás), svět snový (existující jen v mysli jedince) a svět virtuální (zprostředkovaný digitálním zařízením). Tento model pak vysvětluje závislost na hraní digitálních her tím, že závislý jedinec se přesouvá výhradně do virtuálního světa a neudrží balanc mezi danými dimenzemi (Fritz, 2003, 2006). Suchá, Dolejš a kolektiv (2018) na základě rešerše odborné literatury uvádí tři klíčové oblasti zásadní pro vznik závislosti na hraní digitálních, které jsou ve vzájemné interakci a každá přináší určité rizikové a protektivní faktory směrem ke vzniku a rozvoji této závislosti. Schématické znázornění přináší obrázek 2.

Obrázek 2: Faktory vzniku a rozvoje závislosti na hraní digitálních her



Zdroj: Suchá, Dolejš a kolektiv (2018, 40), upraveno.

**Hraní digitálních her** lze považovat za jednu z **behaviorálních závislostí**, u těch Griffiths (1996, in Kalina, 2015, 514) rozlišuje šest základních komponent, a to: „**a) významnost** (určitá aktivita se stane nejdůležitější aktivitou v životě jedince a dominuje v jeho myšlení, pocitech a chování); **b) změna nálady** v důsledku zahájení určité aktivity, která má především charakter zvládací strategie; **c) tolerance**; **d) abstinenční příznaky**; **e)**

*interpersonální nebo intrapersonální konflikt; f) relaps*“. Přítomnost těchto komponent v klinickém obraze je tedy zásadní pro stanovení diagnózy. Suchá, Dolejš a kolektiv (2018) uvádí **dělení hráčů digitálních her** do několika skupin, podle míry patologie hraní. První kategorii reprezentuje **bezproblémové užívání** (Non problematic gamer = NPG), zde funguje hraní jako jedna z více volnočasových aktivit, nejde tedy o zcela dominantní koníček, ale jen o jeden ze způsobů, jak trávit volný čas. Gaming může být pro adolescenta také způsobem, jak se seznámit s novými technologiemi a naučit se je ovládat, získá tím tedy kompetence, které mohou být ceněné i v oblasti vzdělávání a následné kariéry. Hraní digitálních her může být formou zábavy s hlavním účelem rozptýlit se. Tato skupina je pak reprezentovaná schopností dělit čas mezi hraní a běžný život, hry také nezasahují do společně tráveného času s ostatními, tedy jedinec nepreferuje hry před jinými sociálními aktivitami, rodinou, přáteli, spolužáky, kolegy. Skrze hry je možné získávat nové informace, vzdělávat se, posilovat logiku, postřeh či kognitivní funkce. Častou motivací pro hraní je pak touha vyzkoušet něco nového. Jako další skupinu lze označit **rizikové/problematické užívání** (Problematic gamer = PG), u které je hraní hlavní volnočasovou aktivitou. Hraní je vyhledáváno za účelem uvolnění, kdy jedinec užívá hraní jako hlavní zvládací strategii pro vypořádání se s napětím. Již se objevují myšlenky, že by hraní bylo dobré regulovat a že by se měly nastavit vnitřní hranice pro hraní. Hraní také narušuje jedinci některé složky života, běžné fungování a plnění nejdůležitějších povinností je zachováno. Typické je pravidelné užívání hraní k uvolnění, čas trávený hraním je nadměrný, také se zvyšuje frekvence hraní. Jedinec začíná vykazovat znaky vyhýbavého chování a hraní používá jako únik od reálných starostí. Objevuje se zanedbávání školy, práce, přátel a rodiny. Přátelské vztahy jsou realizovány skrze hraní. Dochází k celkovému pohlcení hraním, kdy jedinec zanedbává základní potřeby, nejí, nespí, nepocituje bolest a únavu. Jedinec ignoruje své problémy, stres, komunikace se přesouvá z reálného do online světa. Poslední skupinou je **patologické užívání/závislost** (Internet Gaming Disorder = IGD, Gaming disorder = GD), kde dochází ke ztrátě kontroly nad intenzitou i četností hraní. Přítomná je neodolatelná touha hrát – hráč/hráčka má silné nutkání hrát, kterému nemůže odolat, svět her a reálný život začínají splývat. Jako u jiných závislostí, i zde můžeme pozorovat rozvoj tolerance, je nutné zvyšovat čas strávený hraním, aby hráč/hráčka dosáhl požadovaného pocitu uvolnění a spokojenosti. Jsou přítomny abstinční příznaky, které se projevují neklidem, podrážděností, úzkostí, smutkem, špatnou náladou, rozladěností, vzneplivostí, popudlivostí, permanentním přemýšlením nad hrami či poruchami spánku. Na somatické úrovni se abstinční příznaky

mohou projevit třesem či nevolností. Jedinec pokračuje v hraní i přes zjevné škodlivé následky (ztráta pracovního místa, významné/radikální zhoršení školního výkonu, konflikty v rodině způsobené hraním či ztráta partnera/partnerky). Hraní her je centrálním obsahem života, veškeré další oblasti jsou jedincem ignorovány a omezovány. Jedinec může mít vyšší finanční výdaje za hraní a nedostatečné finanční příjmy. Zvyšuje se výskyt rizikového chování ve formě lhaní, podvádění a krádeží (Suchá, Dolejš et al., 2018).

Hraní digitálních her může přinášet jisté **negativní důsledky**. Jedním z nich je **nadměrný kalorický příjem** spojený s hraním digitálních her a následné **problémy s obezitou**, uveďme výsledky experimentální studie Chaputa a kolektivu (2011), kteří zjistili, že hraní videoher po dobu 1 hodiny vedlo u adolescentních chlapců k následnému vyššímu kalorickému příjmu v porovnání s kontrolní skupinou chlapců, kteří po dobu 1 hodiny relaxovali v pohodlném křesle. Autoři dodávají, že nadměrná konzumace jídla nebyla spojena se zvýšeným pocitem hladu a chuti a naznačují, že vysvětlujícím mechanismem může být mentální stres spojený s hraním videohry. Mezi další zdravotní rizika spojená s hraním digitálních her patří také **zhoršení spánku**, jehož kvalita může být negativně ovlivněna hraním videoher před usnutím. Ačkoli v porovnání s pasivním sledováním televize před spaním jde spíše o prodloužení doby nutné k usnutí, Weaver a kolektiv (2010) zdůrazňují, že by se tato oblast neměla podceňovat. V důsledku nadměrného hraní digitálních her může dojít k významnému **zhoršení školních výsledků**. Gentile (2009) na národním reprezentativním souboru USA zjistil, že 8 % hráčů ve věku 8 až 18 let vykazovalo patologické vzorce hraní, přičemž patologické hraní bylo spojeno s horší akademickou výkonností, problémy s koncentrací pozornosti a většími zdravotními obtížemi. Suchá, Dolejš a kolektiv (2018) zjistili, že z adolescentů, kteří nevykazují závislost na hraní her, má 14,11 % problémy ve škole. Ve skupině závislých již ale téměř dvě třetiny jedinců školní problémy deklarují. Griffiths a kolektiv (2004) naznačují, že kvůli hraní digitálních her může docházet k **zanedbávání sociálních kontaktů** v reálném světě. Suchá, Dolejš a kolektiv (2018) zjistili, že adolescenti **zahání hraním pocit smutku**, dokonce 24,80 % ve skupině dospívajících bez závislosti si jde zahrát hru, když se cítí smutní, u závislých již 61,81 % zahání pocit smutku hraním. Tématem je také **zvýšení agresivity** v důsledku hraní digitálních her. Metaanalýzy poukazují na pozitivní vztah hraní digitálních her zobrazujících násilí a agresivním chováním a agresivními myšlenkami jedince, a naopak negativním vztahem mezi těmito hrami a nápomocným chováním (Anderson, 2004; Bushman & Huesmann, 2006)

Hraní digitálních her lze však spojit i s **pozitivními důsledky**. Bavelier, Achtman, Mani, a Föcker (2012) upozorňují na mnohé **kognitivní benefity**, které hraní digitálních her přináší. V rámci své studie zjistili, že stříleční hry mohou přinést **zlepšení vizuo-prostorových schopností** a **zlepšení kvality krátkodobé pozornosti**. Studie Uttala a kolektivu (2013) také potvrdila zlepšení vizuo-prostorových schopností pravidelným hraním her typu střílení, dokonce zjistili, že se hraním zlepšuje i **prostorová orientace v reálném světě**. Bavelier a kolektiv (2012) však zdůrazňuje, že tyto kognitivní benefity nepřinášejí plošně veškeré herní žánry, především hry typu střílení vidí autoři jako dobrou tréninkovou aktivitu, například u velmi rozšířeného typu her hraní rolí (RP) nebyla tyto pozitiva zaznamenána. Jackson a kolektiv (2012) uvádí jako další kognitivní benefit u hraní digitálních her **rozvoj kreativity**. Ve své studii realizované na souboru 500 dvanáctiletých adolescentů potvrdili pozitivní spojitost mezi pravidelným hraním jakéhokoliv herního žánru s vyšší mírou kreativity. Dle výsledků studie je rozvoj kreativity typický právě pro hraní digitálních her, nikoliv však pro používání jiných technologií (internet, sociální sítě, mobilní telefon apod.). Další oblastí, která může být hraním digitálních her posílena, je schopnost **řešení problémů**. Adachi a Willoughby (2013) ve své longitudinální studii dochází k závěru, že hraní strategických her zvyšuje schopnost jedince řešit problémy. Hraní digitálních her je spojováno také s **rozvojem prosociálních dovedností**, jde především o multiplayerové hry, kde je nutná komunikace a kooperace s dalšími hráči. Gentile a kolektiv (2009) uvádí, že multiplayerové hry učí jedince důležité sociální dovednosti a podporují prosociální chování, které se pak ve vyšší míře objevuje i v reálném světě a vztazích.

Závěrem považujeme za důležité zmínit, že hraní digitálních her představuje dynamicky rozvíjející se oblast, cílem této kapitoly bylo vymezit základní pojmy a přinést stručný přehled aktuálních problémů oblasti hraní digitálních her. Pro detailnější pochopení herní problematiky odkážme na některé klíčové autory, ze zahraniční literatury uvedeme například herní teoretiky Apperleye (2006) a Wolfa (2001, 2012). V českém prostředí přináší aktuální a komplexní shrnutí problematiky digitálních her publikace „*Hraní digitálních her českými adolescenty*“ od kolektivu autorů Suchá, Dolejš, Pipová, Maierová a Cakirpaloglu (2018).

# PRAKTICKÁ ČÁST

## 4 VÝZKUMNÝ PROBLÉM A CÍLE VÝZKUMU

### 4.1 Definice výzkumného problému

Tato práce se zaměřuje na hraní digitálních her u českých adolescentů v širším kontextu jejich individuality. Adolescence je klíčovým obdobím v životě jedince, které přináší mnoho zásadních vývojových úkolů, jejichž zvládnutí do velké míry ovlivňuje další životní cestu. Jde o období utváření vlastní identity, testování hranic a nalézání nových možností, rozvoje sociálních vztahů a kompetencí, také se definuje vztah jedince ke světu práce a rozhoduje se o dalším vzdělávacím postupu. Pro komplexní pohled na adolescenta je vhodné zohlednit jeho osobnostní charakteristiky, kognitivní schopnosti, školní a karierní aspirace, jeho zájmy a volnočasové aktivity. Jak jasně vyplývá z teoretické části práce, hraní digitálních her je v současné době důležitou aktivitou v období adolescence a představuje aktuální výzkumný problém, a to v české i zahraniční literatuře (např. Suchá, Dolejš et al., 2018; Gentile, 2009; Granic et al., 2014; Fritz, 2003; Wolf, 2001). Hraní digitálních her si za poslední dekády vydobylo pevné postavení mezi ostatními volnočasovými zájmy, což potvrzují i výsledky studie autorů Suchá, Dolejš a kolektiv (2018). Ti uvádí, že čeští adolescenti, u kterých nebyly identifikovány projevy problematického ani závislostního hraní, hrají v průměru za celý týden digitální hry 1,83 hodiny denně. Hraní digitálních her má rizikový potenciál a přináší možnost rozvoje behaviorální závislosti (Ekinci, Yalcin & Ayhan, 2019; King & Delfabbro, 2018; Saka & Aktürk, 2012 atd.). Mezi českými adolescenty lze za závislé považovat 3,7 % (na základě IGD kritérií), z více jak dvou třetin se tento problém týká chlapců (Suchá, Dolejš et al., 2018). Hraní digitálních her je tedy další potenciálně rizikovou formou chování, kterou je smysluplné sledovat, právě Suchá, Dolejš a kolektiv (2018) přináší jednu z prvních studií v této oblasti, realizovanou na reprezentativním souboru českých adolescentů. Studie popisuje stav směrem k hraní digitálních her u adolescentů, zaměřuje se i na vymezení závislostního potenciálu her. Za důležité lze však považovat i širší kontext hraní digitálních her, proto je v rámci této práce zkoumán nejen stav v oblasti hraní digitálních her u českých adolescentů, ale i jejich další zájmy, školní úspěšnost, karierní aspirace, rizikové chování kognitivní schopnosti a osobnostní rysy. Důležitost výše zmíněných faktorů pro charakter hraní digitálních her u adolescentů a případný rozvoj závislosti naznačují různé studie, např. Andressen a kolektiv (2013) se zabývali rizikovými a protektivními osobnostními rysy směrem ke vzniku závislosti na hraní digitálních her. Saka a Aktürk (2012) upozorňují na možnost posílení některých kognitivních funkcí při pravidelném

hraní určitých digitálních her. Ekinci, Yalcin a Ayhan, (2019) zmiňují význam dalších volnočasových aktivit, především sportu, pro prevenci vzniku závislosti na hraní digitálních her. Hummel a kolektiv (2018) zdůrazňují význam karierní volby v období adolescence a uvádí, že hraní digitálních her simulujících různé profese může být přínosné při volbě dalšího vzdělávacího systému či volbě povolání u adolescentů. Komplexní přístup k jedinci považujeme za zcela zásadní, proto se výzkumný problém této práce vztahuje ke hraní digitálních her u českých adolescentů v širším kontextu jejich individuality – osobnostních rysů, úrovně kognitivních funkcí, školní úspěšnosti, karierním aspiracím a volnočasovým aktivitám.

#### **4.2 Výzkumné cíle, otázky a hypotézy**

Tato práce má několik cílů, hlavním je popsat charakter herního chování českých adolescentů. Považujeme za důležitý komplexní přístup k jedinci, proto je dalším cílem ukotvení charakteru herního chování u českých adolescentů do širšího kontextu jejich individuality, proto budou zjišťovány souvislosti charakteru herního chování s dalšími proměnnými, a to s osobností adolescenta, jeho kognitivními schopnostmi, školní úspěšností, karierními aspiracemi a aspiracemi v oblasti dalšího vzdělání, dalšími volnočasovými aktivitami a rizikovým chováním. To umožní blíže definovat rizikové a protektivní faktory pro rozvoj problematického či závislostního hraní digitálních her. Důležitým cílem této práce je také využití screeningových metod od týmů Dolejš, Suchá a kolektiv, kteří přinášejí do českého prostředí různé zahraniční nástroje a také se zaměřují na vlastní konstrukci. Tyto metody pak slouží k efektivní a časně diagnostice rizikového chování (včetně hraní digitálních her) u adolescentů a je vhodné je využívat pro screening na školách, proto si klademe za cíl rozšíření povědomí o těchto nástrojích v geografické oblasti realizace výzkumu.

Z cílů výzkumu vyplývají následující **výzkumné otázky**:

- Jaký je charakter hraní digitálních her u českých adolescentů?
- Liší se charakter hraní digitálních her u českých chlapců a dívek?
- Jak souvisí charakter hraní digitálních her u českých adolescentů s jejich osobnostními rysy?
- Jak souvisí charakter hraní digitálních her u českých adolescentů s úrovní jejich kognitivních funkcí?



- Jak souvisí charakter hraní digitálních her u českých adolescentů s jejich školní úspěšností?
- Jak souvisí charakter hraní digitálních her u českých adolescentů s jejich dalšími volnočasovými aktivitami?
- Jak souvisí charakter hraní digitálních her u českých adolescentů s jejich vzdělávacími a karierními aspiracemi?
- Jak souvisí charakter hraní digitálních her u českých adolescentů s dalšími formami rizikového chování?

Na základě výzkumných cílů, výzkumných otázek a rešerše odborné literatury jsou v rámci práce stanoveny následující **hypotézy**, rozčleněné do šesti tematických okruhů:

**a) Ověření rozdílů v charakteru hraní digitálních her u českých chlapců a děvčat.**

H1: Čeští chlapci tráví statisticky významně více času hraním digitálních her než česká děvčata.

H2: Čeští chlapci dosahují statisticky významně vyšších hodnot v IGD-kritériích než česká děvčata.

**b) Ověření souvislosti mezi hraním digitálních her českými adolescenty a určitými osobnostními rysy.**

H3: Existuje statisticky významná pozitivní souvislost mezi hraním digitálních her (CSV-S) českými adolescenty a impulzivitou (SIDS).

H4: Existuje statisticky významná pozitivní souvislost mezi hraním digitálních her (CSV-S) českými adolescenty a celkovou agresivitou (BPAQ).

H5: Existuje statisticky významná pozitivní souvislost mezi hraním digitálních her (CSV-S) českými adolescenty a neuroticismem (NEO-FFI).

H6: Existuje statisticky významná negativní souvislost mezi hraním digitálních her (CSV-S) českými adolescenty a svědomitostí (NEO-FFI).

**c) Ověření souvislosti mezi hraním digitálních her českými adolescenty a úrovní jejich kognitivních funkcí.**

H7: Existuje statisticky významná pozitivní souvislost mezi hraním digitálních her (CSV-S) českými adolescenty a výkonem v numerických úlohách (IST Numerická oblast).

H8: Existuje statisticky významná pozitivní souvislost mezi hraním digitálních her (CSV-S) českými adolescenty a výkonem ve figurálních úlohách (IST Figurální oblast).

**d) Ověření rozdílu mezi úrovní kognitivních funkcí a hraním různých typů digitálních her.**

H9: Adolescenti hrající karetní online hry (DHH) mají statisticky lepší výkon v numerických úlohách (IST Numerická oblast).

H10: Adolescenti hrající střílečí hry typu FPS (DHH) mají statisticky lepší výkon ve figurálních úlohách (IST Figurální oblast).

**e) Ověření souvislostí mezi hraním digitálních her českými adolescenty a jejich školním prospěchem.**

H11: Existuje statisticky významná negativní souvislost mezi hraním digitálních her (CSV-S) českými adolescenty a celkovým průměrným prospěchem.

H12: Existuje statisticky významná pozitivní souvislost mezi hraním digitálních her (CSV-S) českými adolescenty a prospěchem z anglického jazyka.

H13: Existuje statisticky významná pozitivní souvislost mezi hraním digitálních her (CSV-S) českými adolescenty a prospěchem z informatiky.

**f) Ověření rozdílu v hraní digitálních her českými adolescenty a jejich karierními aspiracemi.**

H14: Čeští adolescenti více hrající digitální hry (CSV-S) si statisticky častěji volí technický obor.

**g) Ověření souvislosti hraní digitálních her českými adolescenty a jejich dalšími volnočasovými aktivitami.**

H15: Čeští adolescenti s větším počtem volnočasových aktivit tráví hraním digitálních her statisticky významně méně času.

H16: Čeští adolescenti s větším počtem volnočasových aktivit dosahují statisticky významně nižšího skóru v CSV-S.

**h) Ověření souvislosti mezi hraním digitálních her českými adolescenty a dalšími formami rizikového chování.**

H17: Existuje statistický významná pozitivní souvislost mezi hraním digitálních her (CSV-S) českými adolescenty a celkovým rizikovým chováním (VRCHA).

H18: Existuje statistický významná pozitivní souvislost mezi hraním digitálních her (CSV-S) českými adolescenty a závislostí na internetu (IAT).

### **4.3 Očekávaný přínos**

Práce umožní pohlédnout na hraní digitálních her u adolescentů v širším kontextu jejich individuality a života. Pozornost bude věnována osobnosti adolescenta, úrovni jeho kognitivních funkcí, ale i jeho zájmům, školnímu prospěchu i dalším formám rizikového chování. Zaměříme se i na oblast karierních a vzdělávacích aspirací. Právě komplexnost pohledu na adolescenta je největším očekávaným přínosem práce, umožní totiž odhalit možné souvislosti mezi zkoumanými proměnnými a identifikovat protektivní a rizikové faktory pro problematické či závislostní hráčství v adolescenci. Použitím nových screeningových metod autorů Dolejš, Suchá a kolektiv bude šířeno povědomí o existenci a výhodách použití těchto nástrojů k včasné a efektivní diagnostice rizikového chování u adolescentů, včetně problematického hráčství digitálních her, a to v místě realizace výzkumu (Plzeňský kraj).

## **5 METODOLOGICKÝ RÁMEC**

### **5.1 Typ výzkumu**

V rámci zpracování tématu hraní digitálních her českými adolescenty v širším kontextu jejich individuality byl zvolen kvantitativní výzkumný design. Jde tedy o deduktivní postup vycházející z určitých teoretických konceptů, na základě kterých, se stanoví výzkumné cíle, otázky a hypotézy. Hypotézy se dále ověřují pomocí statistických metod a dle výsledku se buďto přijmou, anebo zamítnou. Výsledky se interpretují v kontextu teoretických poznatků, zásadní je kritické myšlení a zohlednění možných chyb výzkumu (intervenující proměnné, systematická chyba výzkumu, nereprezentativní soubor atd.), které je nutné vždy řádně zmínit a oddiskutovat (Hendl, 2010).

Pro realizaci výzkumu je nezbytné nejprve vypracovat technicko-ideový plán popisující celkový koncept projektu, především pak informace o metodách a sběru dat, základní rešerši odborné literatury a dosavadních výzkumů s relevantní tematikou, dále pak stanovit časovou a finanční rozvahu, v neposlední řadě se zamyslet nad etickými stránkami výzkumu a možnými riziky, která se mohou během výzkumu objevit. Klíčová je formulace výzkumného problému a následné vytyčení výzkumných cílů a z nich vyplývajících hypotéz.

### **5.2 Metody získávání dat**

Pro zjištění specifík hraní digitálních her českými adolescenty a dalších informací, které umožňují komplexní pohled na adolescenta byla využito několik standardizovaných diagnostických nástrojů, které budou přiblíženy v následující části textu. Jedná se o několik nástrojů, které vyvinuli či do českého prostředí převedli autoři Dolejš, Suchá (2017), ty jsou orientovány na hraní digitálních her, preferenci herních žánrů, závislostní potenciál jedince směrem k digitálním hrám a používání internetu. Úroveň rizikového chování byla zjišťována pomocí dotazníku Výskyt rizikového chování u adolescentů (Dolejš, Skopal, 2015). Dále byly použity metody pro zjištění osobnostních charakteristik, a to Pětifaktorový osobnostní inventář NEO-FFI (Hřebíčková, Urbánek, 2001), Škála impulzivní Dolejš a Skopal (2016b) a Dotazník agresivity Busse a Perryho (Buss, Perry, 1992; Dolejš, Skopal, 2013). Administrován byl také Test struktury inteligence IST 2000 R (Plhánková, 2005), zjišťující kognitivní úroveň. Údaje o prospěchu, dalších zájmech adolescenta, vzdělávacích a kariérních aspiracích byly sumarizovány pomocí vyplnění tabulky, která je k nalezení v příloze č. 2.

Jednou sledovanou oblastí byl závislostní potenciál adolescenta směrem ke hraní digitálních her, který byl zjišťován pomocí **kritérií IGD** (Internet Gaming Disorder). V rámci páté revize Diagnostického a statistického manuálu (v sekci onemocnění určených k dalšímu zkoumání) je od roku 2013 zařazena porucha hraní internetových her. Americká psychologická asociace (APA) uvádí, že i když je internet nutnou součástí dnešního života, jsou lidé, u kterých hraní online her dosahuje klinické závažnosti, hraní je nutkavé a je na úkor ostatních oblastí života a osobních zájmů. Bylo vymezeno 9 kritérií, z nichž musí jedinec naplnit 5 či více v průběhu jednoho roku, aby bylo možné stanovit, že jde o klinicky významné funkční narušení nebo nepohodu. Nepatří sem hry hazardního charakteru. Těchto 9 kritérií bylo převedeno do dotazníkové podoby v různých provedeních, jednou z nich je diagnostický nástroj nesoucí anglický název Internet Gaming Disorder (IGD), ten je celosvětově rozšířený a jeho cílem je posoudit chování, které se vztahuje k poruše hraní internetových her. V rámci výzkumné části této práce je použita česká verze IGD-kritérií, kterou na základě dotazníkového nástroje Pontese a Griffithse (2015) přináší Dolejš a Suchá (2017). Hraním se rozumí (oproti pojetí APA) všechny herní aktivity, které jsou zobrazovány přes počítač, notebook, herní konzole nebo jakékoli další zařízení (mobilní telefon, tablet atd.) a hrané online i offline. IGD-kritéria jsou formulována pomocí devíti tázacích vět s možností odpovědět v rámci dichotomické škály ANO/NE (Suchá, Dolejš et al., 2018).

Informace o charakteru hraní digitálních her u adolescentů nám přináší **Škála pro měření chování souvisejícího s hraním počítačových her u dětí a dospívajících** (německý originál pod názvem Skala zum Computerspielverhalten bei Kindern und Jugendlichen), zkráceně **CSV-S**. Tato škála je určena ke zhodnocení celkového chování ve vztahu k hraní počítačových her u dospívajících, orientuje se na zhodnocení kritérií, která se pojí se závislostí (jako je např. craving, ztráta kontroly, rozvoj tolerance aj.). Položky se zaměřují i na časové hledisko související s hrami, a to jak v týdnu, tak o víkendu (Wölfling, Müller, & Beutel, 2011). Škála byla v Německu revidována Wölflingem, Müllerem a Beutelem v roce 2011, je určena pro děti a adolescenty. Do českého jazyka převedli metodu Suchá a Dolejš (2017), a to v plném znění, takže bylo použito všech 15 položek. Originální verze metody je tvořena 14 otázkami, jelikož autoři v revidované formě nezapočítávají 2. otázku, která je v rámci české verze zahrnutá, ale taktéž nehodnocena – jde o otázku: Kolik hodin denně průměrně hraješ počítačové hry o víkendu (o prázdninách)?. Celkem je možné v metodě získat od 0 do 27 bodů. Wölfling a kolektiv (201) dokládají, že se jedná o

homogenní škálu s dobrou vnitřní konzistencí (Cronbachova alfa 0,86), kterou shledali na základě výsledků šetření mezi 1 710 žáky ve věku 13 až 18 let. Naplní-li hráč 7 bodů, jedná se o problematické užívání, od 13,5 bodů je možné hovořit o závislosti (Suchá, Dolejš et al., 2018).

Další použitou metodou je **Dotazník hraní digitálních her**, zkráceně **DHDH**. Jde o nástroj určený pro zhodnocení vztahu k digitálním hrám. Rozlišuje mezi bezproblémovým, problematickým a závislostním hraním digitálních her. Dotazník je dílem českých autorů Suchá, Dolejš a Pipová (2017), ti uvádí, že „*DHDH se zaměřuje na veškeré digitální hry (online i offline), které je možné hrát prostřednictvím různých typů zobrazovacích zařízení (počítač, mobilní telefon, tablet, herní konzole aj.). Nástroj obsahuje 30 otázek, na něž může respondent odpovědět na dichotomické škále ANO/NE, dvě otázky jsou screeningové a jsou zaměřené na dobu strávenou hraním v běžném pracovním týdnu a ve dnech volna (o prázdninách, svátcích, o víkendu apod.). Metoda vykazuje kvalitní psychometrické vlastnosti a vysokou vnitřní konzistenci, Cronbachova alfa odpovídá hodnotě 0,97*“ (Suchá, Dolejš et al., 2018).

O preferenci herních žánrů přináší informace další metoda autorů Suchá a Dolejš (2017), kterou nazvali **Dotazník typu her**. Obsahuje dvě základní otázky, kdy první se ptá na tři nejoblíbenější digitální hry a druhá na herní žánry, které adolescenti preferují. Dotazník vychází z teoretického konceptu členění herních žánrů podle Rehbeina a kolektivu (2016), které bylo autory metody doplněno a modifikováno na základě získaných údajů z interview s hráči a z pilotní studie, bylo tedy zohledněno zastoupení konkrétních příkladů her u populace adolescentů v ČR (Suchá, Dolejš et al., 2018).

Další použitou metodou byl **Test internetové závislosti**, známý také pod originálním anglickým názvem rutteng's online Internet Adiction Test, zkráceně **IAT**. IAT obsahuje 20 položek, které jsou zaměřeny na vztah jedince k užívání internetu, včetně kompulzivního používání či problémy způsobené používáním internetu v různých oblastech života (práce, škola, vztahy s rodinou, přáteli, partnery apod.). U každé položky si respondent vybírá, jak moc výrok na jeho současný stav odpovídá, a to na škále nikdy – zřídka – příležitostně – pravidelně – často – stále. U respondentů skórujících do 30 bodů se jedná o běžné užívání internetu, při počtu bodů v rozmezí 31 až 49 můžou být přítomny mírné potíže, u více než 50 bodů se předpokládá přítomnost občasných či častých problémů způsobených používání internetu, jde o problémové či excesivní užívání internetu. Při dosažení více než 80 bodů se

předpokládají velmi závažné potíže v životě respondentů způsobené používáním internetu, tedy závislost. Test závislosti diferencuje šest faktorů, které se podílí na vzniku závislosti na internetu, a to: a) **salience** (*angl. Salience*) sleduje význam internetu v životě jedince, zda internet zaujímá jedinečné místo v každodenním životě a stává se jedinou preferovanou aktivitou, a to na úkor dřívějších zájmů; b) **excesivní užívání** (*angl. Excessive Use*), to indikuje kompulzivní a hůře kontrolované chování směrem k používání internetu, jako je ztráta kontroly nad časem strávením na internetu či pocity smutku, nervozity nebo vzteku při odepření internetu apod.; c) **zanedbávání povinností** (*angl. Neglect Work*) značí, že pobývání na internetu má negativní vliv na běžné pracovní/školní povinnosti; d) **anticipace** (*angl. Anticipation*) je spojena s myšlenkovými procesy ohledně internetu, očekáváním a těšením se na internetové aktivity, a naopak zklamání a negativní pocity spojené s časem offline; e) **nedostatek kontroly** (*angl. Lack of Control*) indikuje, že jedinec zůstává často online déle, než si předsevzal, nebo si blízké osoby mohou stěžovat na příliš dlouhý čas strávený na internetu; f) **zanedbávání sociálního života** (*angl. Neglect Social Life*) značí, že pobyt na internetu je na úkor každodenního společenského života, jedinec dává přednost online kontaktu před tím reálným (Young, 1999). V rámci výzkumné části byla použita česká verze testu od autorů Dolejš a Suchá (2017).

Rizikové chování bylo měřeno diagnostickým nástrojem **Výskyt rizikového chování u adolescentů** (Dolejš, Skopal, 2015), označovaný též jako **dotazník VRCHA**. Metoda přináší dva typy informací o rizikovém chování respondenta, a to výskyt rizikového chování v období dopívání, například otázky jako: „Byl jsi někdy za školou?“. Druhý typ otázek se zaměřuje na aktuální rizikovost adolescenta (vztahující se k přítomnému stavu a posledním 30 dnům), příkladem otázky je: „Kouřil/a jsi během posledních 30 dnů cigarety?“. Dotazník obsahuje celkem 18 otázek, na které respondent volí z odpovědí: a) ANO; b) NE. Minimální možný počet bodů je 0, maximální 18 bodů. Dotazník VRCHA vznikl faktorovou a korelační analýzou, z původních 40 položek se tedy vybralo 18, které je možné dále dělit do tří skupin, podle toho, s jakou formou rizikového chování souvisí, jde o: a) abúzus (rizikové jednání v oblasti užívání návykových látek, alkoholu, cigaret a pohlavního styku; celkem jde o 7 otázek); b) delikvenci (otázky týkající se krádeží, ničení cizího majetku či podvodů; celkem obsahuje 7 otázek); c) šikanu (otázky zacílené na přítomnost fyzické či verbální agrese a kyberšikany; celkem jde o 4 otázky). Podle dosaženého skóru lze pak hovořit o míře rizikovosti adolescenta, která se dále diferencuje

do následujících kategorií: a) nerizikovitost (není třeba odborné intervence, doporučuje se zaměřením na prevenci); b) běžná rizikovitost (jde především o experimenty s alkoholem a méně rizikové formy chování, doporučuje se realizovat specializované preventivní programy a pravidelně monitorovat výskyt rizikových aktivit u adolescentů); c) zvýšená rizikovitost (doporučuje se odborná intervence a individuální poradenství, zanedbaná by neměla být ani práce s celou rodinou); d) vysoká rizikovitost (doporučuje se intenzivní odborná intervence a individuální poradenství a terapie; práce s rodinou je opět zcela zásadní) (Dolejš, Skopal, 2015). Dotazník VRCHA byl použit již v několika výzkumných projektech, a to např. ve standardizační studii pro populaci českých adolescentů ve věku 11-15 (Dolejš et al., 2014), dále ve studii zaměřující se na populaci adolescentů, kteří byli klienty NZDM (Zemanová, Dolejš, 2015), normy pro populaci slovenských adolescentů pak přináší výzkumný projekt Čerešníka a Gatiala (2014). Ze zmíněných projektů vyplývá, že veškeré faktory (šikana, delikvence, abúzus) jsou v poměrně úzkém vztahu k celkovému skóru rizikového chování. Nejnižší korelaci pozorujeme u faktoru šikana ( $r = .47$  až  $.65$ ), celkový skóru rizikového chování pak s faktorem abúzus dosahuje hodnoty korelačního koeficientu  $.80$  a s faktorem delikvence  $.82$  (Dolejš, Skopal, 2015).

Impulzivita, jakožto rizikový osobnostní rys, byla měřena pomocí **Škály impulzivity Dolejše a Skopala** (2013), k nalezení také pod zkratkou **SIDS**. Škála obsahuje 24 položek, u pěti z nich se jedná o položky inverzní. Respondenti volí u každé z položek jednu z následujících odpovědí: a) rozhodně nesouhlasím, b) nesouhlasím, c) souhlasím, d) rozhodně souhlasím. Minimální možný počet bodů, které může proband získat je 24, maximální pak 96 bodů. Příkladem položky je věta: „Je pro mě těžké kontrolovat sám/sama sebe“. Všechny položky mají poměrně těsný vztah k celkovému skóru impulzivity, korelace se pohybují většinou v pásmu středně silného vztahu, konkrétně v rozmezí  $r = .22$  až  $r = .63$ , při hladině významnosti v hodnotě  $0,001$ . Faktorová zátěž jednotlivých položek uvádí hodnoty od  $0,19$  po  $0,65$  (Dolejš & Skopal, 2016). SIDS je tedy screeningový diagnostický nástroj, poskytující informaci o impulzivitě jedince. Jde o vysoce reliabilní metodu, standardizační studie realizovaná na českých adolescentech ve věku 11-15 let Dolejšem a kol. (2014), udává hodnotu Cronbachovy alfy  $.87$ . Dolejš, Suchá a kolektiv (2016) pak ve svém výzkumu uvádí taktéž vysokou spolehlivost SIDS, s Cronbachovou alfou  $.85$ . Z této studie dále vyplývá, že čeští gymnazisté dosahovali v průměru  $57,73$  hrubých bodů se směrodatnou odchylkou  $\pm 9,38$ . Normy pro slovenskou populaci adolescentů ve věku 11-15 let přináší studie Čerešníka a Gatiala (2014).



Pro měření míry agresivity byl použit **Dotazník agresivity Buse a Perryho** (The Buss & Perry Aggression Questionnaire), dále jen **BPAQ**. Standardizaci české verze provedl Dolejš a kolektiv v roce 2014. Jde o sebesposuzovací inventář, vycházející z předpokladu, že agresivita je komplexní fenomén, a že je proto potřebné rozdělit agresivní chování do jednotlivých podskupin. Tak bude možné stanovit nejen celkovou agresivitu daného jedince, ale také jeho konkrétní míru manifestace agresivity. BPAQ zahrnuje celkem 29 položek a měří čtyři dimenze agresivity. Autoři dotazníku chápou agresivitu jako osobnostní rys, který se skládá ze čtyř komponent. Fyzická a verbální agrese („physical aggression“, „verbal aggression“) zahrnuje zraňování nebo poškozování druhých a reprezentuje instrumentální či hnací komponentu chování. „Anger“ (zlostný hněv, vztek) zahrnuje fyziologický arousal (přípravu na projev agrese) a reprezentuje emocionální a afektivní komponentu chování. Hostilita („hostility“) se skládá z pocitů nepřátelství a nespravedlnosti a reprezentuje kognitivní komponentu chování. Nástroj se jeví jako spolehlivý, Cronbachova alfa se rovnala .89. Vnitřní konzistence v rámci původní studie u jednotlivých faktorů, zjišťována též pomocí koeficientu Cronbach alfa, dosahovala následujících hodnot – fyzická agresivita .83, verbální agresivita .63, hněv .71, hostilita .68 (Buss & Perry, 1992 in Dolejš et al., 2016).

Pro měření dalších osobnostních rysů, které umožní komplexnější pohled na osobnost adolescenta a také orientaci nejen na rizikové, ale i protektivní osobnostní rysy, je **pětifaktorový osobnostní inventář NEO-FFI** (NEO Five-Factor Inventory), dále zkráceně **NEO-FFI**. Ten vznikl ve Spojených státech amerických jako zkrácená verze svých předchůdců NEO Personality Inventory a Revised NEO Personality Inventory – tvůrci všech verzí jsou Costa a McCrae (1989, 1992 in Dolejš et al., 2014). NEO-FFI má svůj základ v pětifaktorové struktuře popisu osobnosti, která vychází z lexikální studie. Lexikální hypotéza pracuje s předpokladem, že nejdůležitější individuální rozdíly jsou v jazyce. Pětifaktorovou strukturu osobnosti tvoří Otevřenost ke zkušenosti (*angl. Openness to Experience*), Svědomitost (*angl. Conscientiousness*), Extraverze (*angl. Extraversion*), Přívětivost (*angl. Agreeableness*) a Neuroticismus (*angl. Neuroticism*). NEO-FFI obsahuje celkem 60 položek, zjišťující míru přítomnost výše uvedených rysů u jedince (Dolejš et al., 2014). Více o faktorovém přístupu k osobnosti je k nalezení v rámci teoretické části práce, a to v kapitole 2.

Ke zjištění úrovně kognitivních schopností byl použit **Test struktury inteligence – IST 2000-R**. Původní verzi testu sestavil Rudolf Amthauer v roce 1953, autor chápe inteligenci

jako substrukturu v celku osobnostní struktury a jako strukturovanou celistvost rozumových schopností, ty se uplatňují ve výkonech a uzpůsobují člověka, aby byl schopný obstát ve světě jakožto jednající subjekt. Test vychází z premisy, že inteligenci lze posoudit pouze na základě jejích projevů, musí se tedy odrážet ve výkonech jedince. Test struktury inteligence se skládá 9 subtestů, které zjišťují schopnosti ze třech oblastí: a) verbální oblast – schopnost operovat se slovy jako se symboly, pojí se s verbální inteligencí a mohou predikovat zaměření na společenské vědy; b) matematická oblast – schopnost operovat s kvantitativními symboly, nasvědčují matematicko-přírodovědné či teoreticko-technické nadání; c) figurální oblast – zkouší úroveň myšlení vázaného na názorové prvky a vypovídá o technickém a přírodovědném nadání (Svoboda, 1999).

Oblast **zájmů a volnočasových aktivit, školního prospěchu, vzdělávacích a karierních aspirací** byla zjišťována pomocí tabulky vlastní konstrukce (příloha č. 2). Mezi zájmy byl uveden sport, hra na hudební nástroj, zpěv, tanec, kreslení/malování, četba, divadlo, počítače, nové technologie (drony, elektrotechnika) a kategorie „jiné“. V rámci karierní aspirace se adolescenti rozhodovali mezi možnostmi „ukončení vzdělání po ZŠ“, „střední odborné učiliště“, „střední odborné učiliště s maturitou“, „střední škola“, „vyšší odborná škola“, „vysoká škola“. Aspirace ohledně budoucí profese byly rozčleněny do následujících kategorií: „technický obor“, „společenskovední obor“, „přírodovědecký obor“, „zemědělský obor“, „umění“, „vojenství a policie“.

V rámci této kapitoly byly uvedeny použité psychodiagnostické metody, jejich popis je důležitý pro orientaci ve výsledcích práce. Vzhledem k počtu použitých metod uvádí jen nejdůležitější informace a údaje relevantní pro zpracování výsledků.

## 6 REALIZACE VÝZKUMU

### 6.1. Sběr dat

Jelikož je cílem práce popsat chování českých adolescentů směrem k hraní digitálních her v širším kontextu jejich individuality, je nutné použít řadu psychodiagnostických nástrojů, které umožní získání ucelených informací. Tomu byl také uzpůsoben proces sběru dat. Proto byla navázána spolupráce s Pedagogicko-psychologickou poradnou v Domažlicích (dále jen PPP Domažlice), která každoročně poskytuje některým spádovým školám možnost konzultací ke kariernímu rozhodování žáků 8. a 9. ročníků. Za tímto účelem je žákům pracovníky poradny administrována rozsáhlá testová baterie, zaměřující se na jejich osobnost, úroveň kognitivních funkcí, oblast zájmů, vzdělávacích a karierních aspirací. V souladu s cíli diplomové práce byly po domluvě přidány další psychodiagnostické nástroje, přinášející informace o chování adolescentů směrem k hraní digitálních her, používání internetu, míře rizikového chování a o úrovni některých rizikových osobnostních rysů. Kompletní výčet využitých psychodiagnostických metod včetně jejich stručného popisu je k nalezení v kapitole 5.

Spolupráce byla nejprve domluvena s pracovníky poradny, ti mají před sběrem dat pravidelně schůzku s vedením školy a následně s rodiči, které obeznámili o rozšíření baterie a využití dat v anonymizované podobě pro účely diplomové práce. Samotný sběr dat probíhal v několika vlnách během října a listopadu 2018 na dvou základních školách v Plzeňském kraji. Díky dobře etablované spolupráci mezi PPP Domažlice a zmíněnými školami byl na testování vyhrazen celý vyučující den, což umožnilo dostatek času na administrování veškerých psychodiagnostických nástrojů, aniž by byly opomíjeny přestávky nutné k udržení pozornosti žáků. Vzhledem k následné možnosti konzultace byli žáci motivovaní a dobře spolupracovali. Sběr dat probíhal formou tužka/papír. Běžně zadávané psychodiagnostické metody si zajistili pracovníci PPP Domažlice, vše ostatní bylo dodáno v tištěné podobě. Pracovníkům PPP Domažlice byly poskytnuty potřebné informace k administraci dodaných psychodiagnostických metod. Při administraci byli žáci znovu upozorněni na využití dat pro účely diplomové práce, žáci se účastnili dobrovolně a mohli kdykoliv odstoupit. Sebraná data byla v anonymizované podobě předána ke zpracování a následně převedena do elektronické podoby. Spolupráci s PPP Domažlice lze považovat za oboustranně obohacující. Bez této spolupráce by bylo velice obtížné získat tolik prostoru k testování ve školách, také by mohl nastat problém s motivováním žáků, pokud by nenásledovala konzultace. Spolupráce tedy naplnila cíl získání komplexních dat.

PPP Domažlice uvítala seznámení se s novými psychodiagnostickými nástroji, především pak screeningové nástroje o rizikových osobnostních rysech a rizikovém chování shledali pracovníci jako velice užitečné (N. Koptová, osobní sdělení, 13.12.2018).

## 6.2 Popis souboru

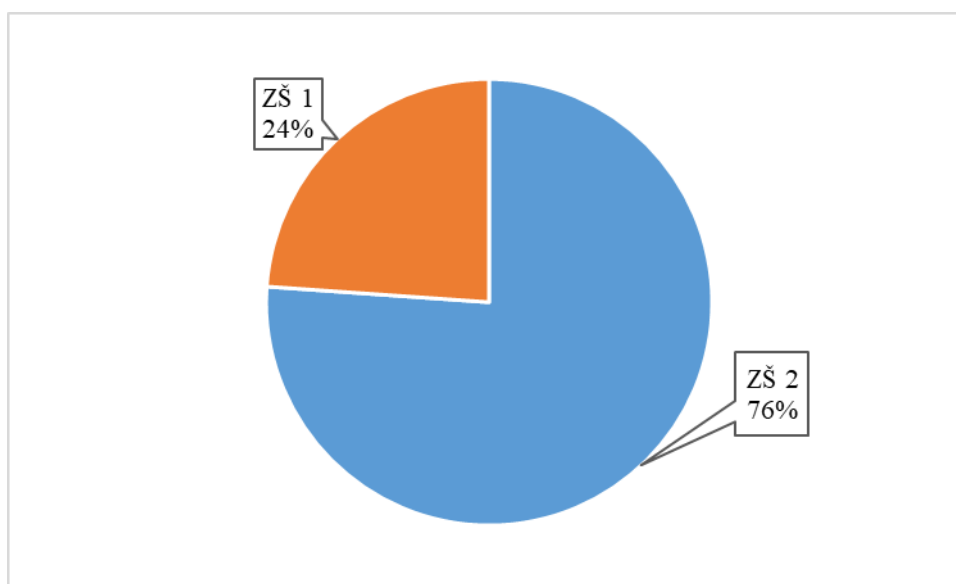
Za základní soubor považujeme adolescenty navštěvující 8. a 9. ročník ZŠ v Plzeňském kraji. V Plzeňském kraji podle nejaktuálnějších dostupných dat, které přináší ročenka MŠMT (2019) za školní rok 2017/2018, navštěvovalo osmé a deváté ročníky ZŠ 8 625 žáků. Výběrový soubor tvoří žáci 8. a 9. ročníků dvou základních škol v Plzeňském kraji (dále jen ZŠ 1 A ZŠ 2). Jak bylo zmíněno již výše, tyto školy byly vybrány kvůli dobře fungující spolupráci s PPP Domažlice, která umožnila sběr takto komplexních dat. Jednalo se tedy o záměrný výběr, výzkumný soubor z hlediska výběru nelze považovat za reprezentativní.

Celkem se výzkumu zúčastnilo 150 žáků, což odpovídá 1,7 % základního souboru. Pro neúplnost odpovědí bylo vyřazeno 16 respondentů, pro analýzu tedy byla využita data od 134 respondentů. Výzkumný soubor byl tvořen dívkami a chlapci ve věku 14 a 15 let, kteří navštěvovali 8. a 9. ročníky ZŠ. Bližší informace o výzkumném souboru z hlediska věku přináší tabulka 2. Graf 1 pak znázorňuje zastoupení respondentů dle základních škol. Vzhledem k tomu, že jedním z hlavních cílů práce je komplexní deskripce sledovaných proměnných, budou pro větší přehlednost veškeré další údaje uvedeny ve výsledcích práce (kapitola 7), což umožní zachovat ucelený pohled.

Tabulka 2: Výzkumný soubor z hlediska věku a pohlaví

<b>Pohlaví/věk</b>	<b>14 let</b>	<b>15 let</b>	<b>Celkem</b>
<b>Chlapci</b>	28	35	63
<b>Dívky</b>	34	37	71
<b>Celkem</b>	62	72	134

Graf 1: Zastoupení respondentů dle škol



### 6.3 Metody zpracování a analýzy dat

Od prosince 2018 do února 2019 probíhal převod dat do elektronické podoby, a to v rámci několika návštěv PPP Domažlice, kde byla data k dispozici v anonymizované podobě. Pro následnou práci s daty byly použity programy Microsoft Office Excel 2016 a anglickou verzi programu Statistica 13 (od firmy StatSoft).

Při zpracování dat bylo využito popisných statistik, zejména pro zjištění středních hodnot a směrodatných odchylek některých proměnných. Jelikož výzkumný soubor nelze považovat za reprezentativní, především kvůli metodě sběru dat, byly dále pro ověřování stanovených hypotéz užity neparametrické metody programu Statistica 13.

K ověřování hypotéz o souvislosti byl použit test Spearmanova korelačního koeficientu. Jak uvádí Dostál (2016) Spearmanův korelační koeficient je vysoce robustní neparametrickou metodou, která kvantifikuje vztah mezi dvěma proměnnými (ordinálního či metrického charakteru). Jeho hodnoty se pohybují v intervalu od -1 do 1, krajní hodnoty koeficientu pak značí plnou monotónní závislost a nula naopak nepřítomnost této závislosti.

Pro ověřování hypotéz o rozdílu byl využit Mannův-Whitneyův U test, tedy varianta Wilcoxonova testu pro dva nezávislé výběry. Dostál (2016) upozorňuje na pozoruhodnou statistickou sílu této testové metody. Obvykle se pak Mannův-Whitneyův U test používá v případech, kdy by za splnění podmínek parametrických testových metod byl použit t-test pro dva nezávislé výběry. Výhodou je, že při použití Mannova-Whitneyova U testu nemusí

být splněna podmínka normality rozložení a lze navíc pracovat i s ordinálními proměnnými.

Zajímavé je i srovnání našich výsledků s výzkumnou studií Suché, Dolejše a kolektivu (2018), pro které bylo využito testu rozdílu průměrů v kalkulátoru programu Statistica 13. Poznamenejme, že v tomto bodě měla být splněna podmínka normálního rozložení daných proměnných u výzkumného souboru, což u ostatních hypotéz předpokládáno nebylo (a byly užity neparametrické metody). Přesto byla tato cesta zvolena, jelikož i orientační srovnání je přínosné a zajímavé.

#### **6.4 Etika výzkumu**

V rámci výzkumu jsou dodržovány etické standardy a zákonné normy určené pro práci s respondenty, spolupracujícími institucemi a pro práci se získanými daty. Vedení škol, rodiče i žáci byli předem informováni autorkou práce a pracovníky PPP Domažlice o záměrech výzkumného projektu při společném sekání. Informované souhlasy byly ošetřeny v rámci spolupráce s PPP Domažlice a byly doplněny o dodatek o využití anonymizovaných dat pro účely diplomové práce. Účast na výzkumu byla dobrovolná a respondenti měli možnost odstoupit kdykoliv v průběhu testování. Respondenti byli prostřednictvím vedení školy informováni o termínu vyhodnocení výsledků a o přístupu k těmto údajům. Se získanými daty bylo nakládáno v souladu s příslušnými zákonnými normami a dle etických pravidel a je dbáno na ochranu dat po jejich zpracování. Vedení zúčastněných škol má možnost kdykoliv kontaktovat autorku práce. Dále z etického hlediska nenastaly v průběhu výzkumu žádné problémy.

## 7 VÝSLEDKY

Tato část práce referuje o výsledcích, které byly získány pomocí jednotlivých psychodiagnostických nástrojů přiblížených v kapitole 5. Výsledky jsou tematicky rozděleny do jednotlivých podkapitol. V této části práce budou taktéž blíže popsány vztahy mezi jednotlivými proměnnými. V průběhu textu se objevují informace o procesu ověřování stanovených hypotéz, které jsou následně přijímány, anebo zamítány. Pro lepší orientaci čtenáře uvádí poslední podkapitola rekapitulaci hypotéz.

### 7.1 Hraní digitálních her českými adolescenty

V této části se zaměříme na chování českých adolescentů směrem k hraní digitálních her. Problematika byla ověřována pomocí několika psychodiagnostických nástrojů, jejichž výsledky nyní uvedeme. Zajímavé je také porovnání našich výsledků s výzkumnou studií Suché, Dolejše a kolektivu (2018), z jejichž metod bylo v rámci této práce z velké části vycházeno.

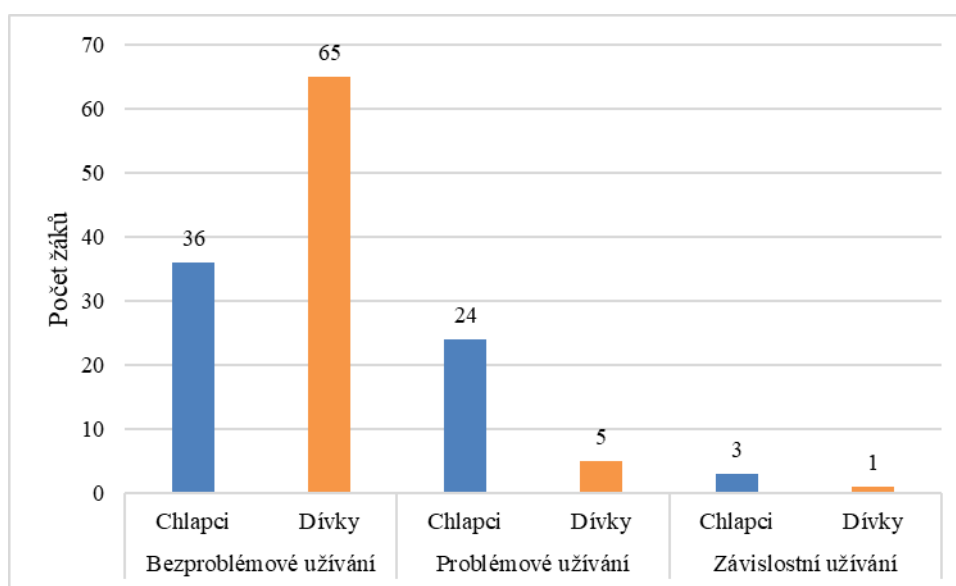
Jako první představme **výsledky Škály pro měření chování souvisejícího s hraním počítačových her u dětí a dospívajících**, dále jen CSV-S, ta přináší informace o charakteru hraní digitálních her u adolescentů. Tato škála komplexně hodnotí chování ve vztahu k hraní digitálních her u dospívajících a zaměřuje se také na znaky závislostního chování (jako je např. craving, ztráta kontroly, rozvoj tolerance aj.). Položky škály se také orientují na časové hledisko hraní digitálních her. Připomeňme, že celkem je možné v metodě získat od 0 do 27 hrubých bodů. V rámci výzkumného souboru chlapci dosáhli v průměru 5,81 bodu se směrodatnou odchylkou  $\pm 4,43$  bodu, mezi chlapci bylo také dosaženo nejvyššího naměřeného výsledku, a to 18 bodů. U dívek byl průměr roven 2,88 bodů a směrodatná odchylka činila  $\pm 3,36$  bodu, maximální hodnota byla 15 bodů. U chlapců i dívek bylo minimum dosažených bodů rovno nule. Bližší údaje jsou k nalezení v tabulce 3. Při srovnání výsledku průměrně dosaženého počtu hrubých bodů v CSV-S u našeho výzkumného souboru ( $N = 134$ ; průměr = 4,26;  $SD = \pm 4,15$ ) s výsledky Suché, Dolejše a kolektivu (2018), kteří uvádí, že na základních školách ( $N = 1409$ ) je průměrný počet dosažených bodů 2,26 se směrodatnou odchylkou  $\pm 3,05$ , lze konstatovat, že se jedná o statisticky významný rozdíl ( $p < 0,001$ ).

Tabulka 3: Popisná statistika CSV-S

Pohlaví	N	Průměr	Medián	Modus	Četnost modu	Min.	Max.	SD
Chlapci	63	5,81	6	0	13	0	18	4,43
Dívky	71	2,88	1	0	35	0	15	3,36
Celý soubor	134	4,26	6	0	48	0	18	4,15

Suchá, Dolejš a kolektiv (2018) dělí podle počtu dosažených bodů hráče do třech kategorií, a to **a) bezproblémové užívání** (0 až 6 bodů); **b) problematické užívání** (7 až 13 bodů); **c) závislostní užívání** (13,5 bodů a více). Grafické znázornění rozdělení do těchto skupin dle pohlaví přináší graf 2. Za bezproblémové uživatele digitálních her lze považovat 57,14 % z celkového počtu chlapců a 91,55 % z celkového počtu dívek. Jako problémové uživatele bychom mohli označit 38,10 % chlapců z výzkumného souboru a 7,04 % dívek. 4,76 % z celkového počtu chlapců lze považovat za závislé, stejně jako 1,41 % dívek jejich celkového počtu.

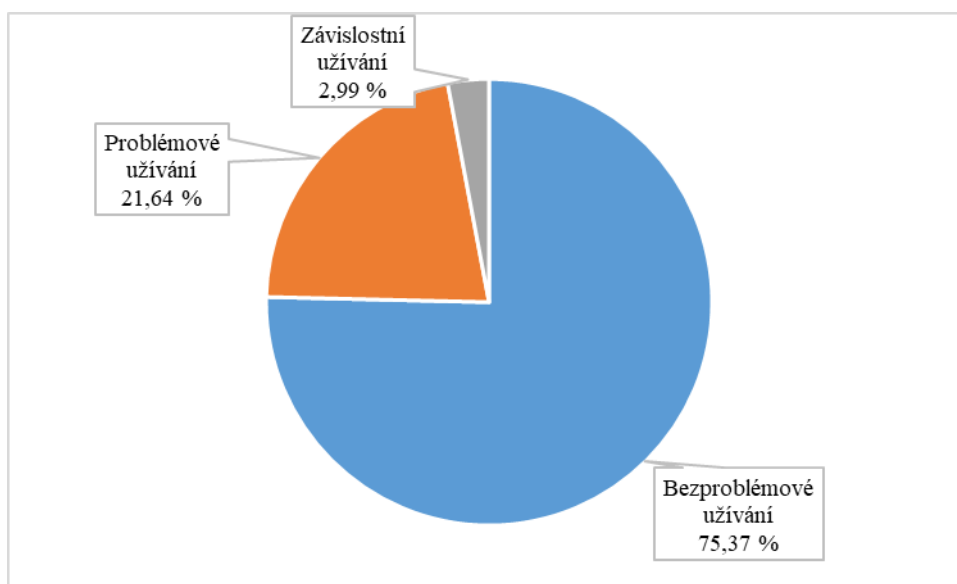
Graf 2: CSV-S z hlediska rizikivosti dle pohlaví



Graf 3 znázorňuje celkové výsledky CSV-S, 75,37 % výzkumného souboru lze považovat za bezproblémové uživatele digitálních her, problémové užívání bylo zjištěno u 21,64 % a závislost na digitálních hrách u 2,99 % výzkumného souboru. Pro srovnání uveďme výsledky Suché, Dolejše a kolektivu (2018), kteří zjistili, že v normové populaci českých adolescentů na základních školách (N = 881) je 89,78 % bezproblémových uživatelů, 8,74 % problémových uživatelů a 1,48 % závislých uživatelů digitálních her.

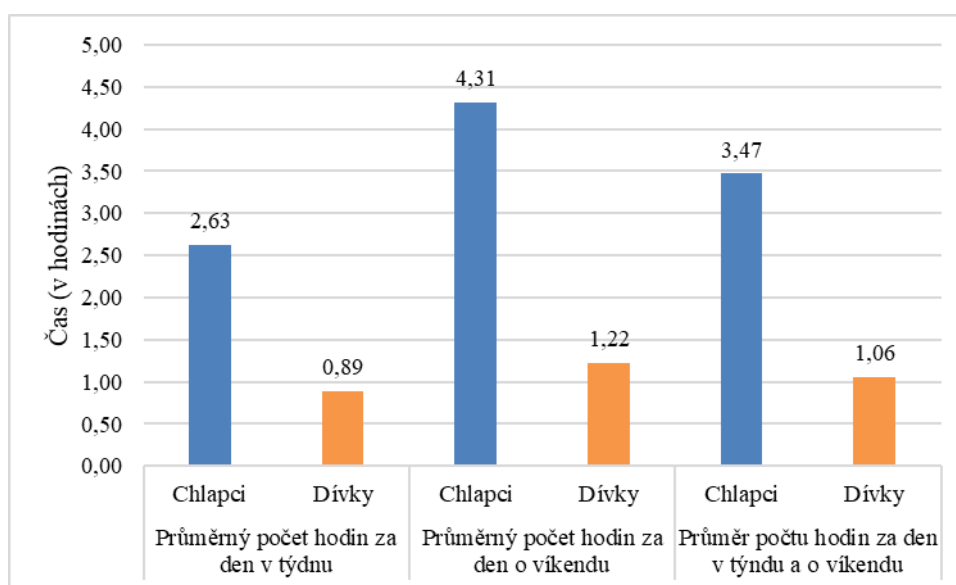


Graf 3: CSV-S rozdělení výzkumného souboru z hlediska rizikovosti



CSV-S přináší také zajímavé informace o čase, který adolescenti tráví hraním digitálních her. Bylo zjištěno, že děvčata výzkumného souboru tráví průměrně denně v pracovním týdnu hraním digitálních her 0,89 hodin, zatímco chlapci 2,63 hodin. O víkendu pak průměrně za den děvčata hrají 1,22 hodin a chlapci 4,31 hodin. Znázornění počtu hodin trávenými hraním digitálních her u chlapců a děvčat přináší graf 4.

Graf 4: CSV-S průměrný počet hodin strávený hraním digitálních her v týdnu a o víkendu dle pohlaví



Upozorníme na skutečnost, že 42,25 % dívek výzkumného souboru nehraje digitální hry vůbec (resp. hrají 0 hodin za den v týdnu i o víkendu). Zatímco pouze 3,17 % chlapců ve

výzkumném souboru uvedlo, že digitálními hrami netráví žádný čas. Další podrobnější údaje o počtu hodin strávených hraním digitálních her za den (průměr v týdnu a o víkendu) přináší tabulka 4.

Tabulka 4: CSV-S popisná statistika času stráveného hraním digitálních her za den (průměr v týdnu a o víkendu) v hodinách

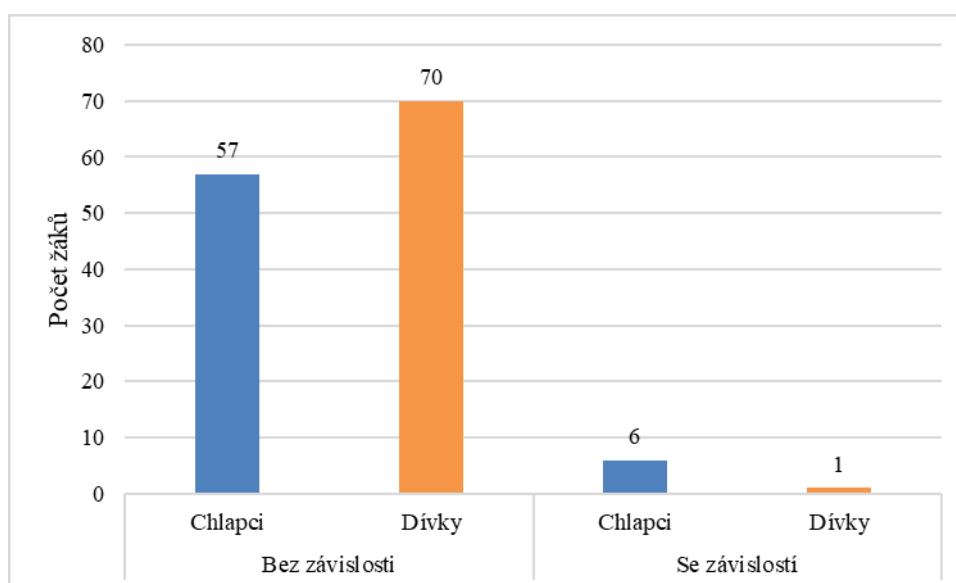
Pohlaví	N	Průměr	Medián	Modus	Četnost modu	Min.	Max.	SD
<b>Chlapci</b>	63	3,47	3	0,5	5	0	11	2,53
<b>Dívky</b>	71	1,06	0,5	0	30	0	12	1,74
<b>Celý soubor</b>	134	2,19	1,5	0	32	0	12	2,46

Dalším použitým psychodiagnostickým nástrojem byla **IGD-kritéria** (Internet Gaming Disorder). IGD-kritéria jsou formulována pomocí devíti tázacích vět s možností odpovědět v rámci dichotomické škály ANO/NE. Otázky sledují závislostní potenciál herního chování respondenta. Při pěti a více kladných odpovědích lze respondenta považovat za závislého na hraní digitálních her. Chlapci z výzkumného souboru dosahovali průměrně 1,57 bodů se směrodatnou odchylkou  $\pm 1,97$  bodu. U děvčat byla dosažená průměrná hodnota nižší a rovnala se 0,35 bodům se směrodatnou odchylkou  $\pm 0,90$  bodu. Podrobnější údaje o výsledcích IGD-kritérií jsou k nalezení v tabulce 5. Do kategorie bez závislosti na hraní digitálních her lze zařadit 90,48 % z celkového počtu chlapců a 98,60 % z celkového počtu dívek. 9,52 % chlapců výzkumného souboru splnilo podmínky pro zařazení do kategorie závislých, u děvčat z výzkumného souboru to bylo pouze 1,40 %, což znázorňuje graf 5. Zajímavá skutečnost je také to, že 78,87 % dívek ve výzkumném souboru mělo 0 bodů, zatímco chlapců, kteří měli 0 bodů, bylo ve výzkumném souboru jen 33,33 %.

Tabulka 5: Popisná statistika IGD-kritérií

Pohlaví	N	Průměr	Medián	Modus	Četnost modu	Min.	Max.	SD
<b>Chlapci</b>	63	1,57	1	Vícenás.	21	0	9	1,97
<b>Dívky</b>	71	0,35	0	0	56	0	6	0,9
<b>Celý soubor</b>	134	0,93	0	0	77	0	9	1,62

Graf 5: IGD-kritéria z hlediska rizikovosti a pohlaví



Srovnáme výsledky s výzkumnou studií Suché, Dolejše a kolektivu (2018). Ti zjistili, že chlapci (N = 1920) dosahují průměrně 1,47 bodů se směrodatnou odchylkou  $\pm 1,59$  bodu a dívky (N = 2002) pak mají průměrně 0,58 bodů se směrodatnou odchylkou  $\pm 1,09$ . Srovnání s výsledky našeho výzkumného souboru ukazuje, že se nejedná o statisticky významný rozdíl na hladině významnosti  $p < 0,05$ , a to ani u chlapců ( $p = 0,626$ ), ani u dívek ( $p = 0,079$ ).

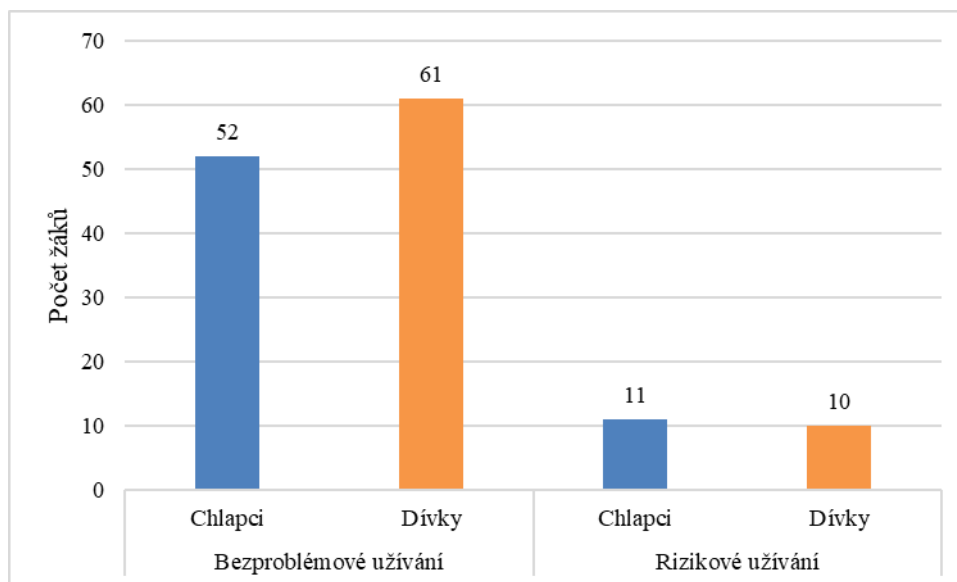
Nyní představme výsledky **Dotazníku hraní digitálních her**, zkráceně **DHDH**. Nástroj je určený pro zhodnocení vztahu k digitálním hrám. Obsahuje 30 otázek s možností odpovědi ANO/NE, minimální možný počet hrubých bodů je 0 a maximální 30. V rámci výzkumného souboru dosáhly dívky průměrně 3,63 hrubého bodu se směrodatnou odchylkou  $\pm 5,25$  bodu. U chlapců byl průměrný počet hrubých bodů roven 13,43 se směrodatnou odchylkou  $\pm 7,26$  bodu. Minimální počet bodů byl u chlapců i dívek roven nule, maximum u chlapců bylo 28 bodů a u dívek bodů 27. Opět se ukazuje, že mnoho dívek nehraje digitální hry vůbec, v rámci celkového počtu dívek se jedná o 36,62 %. Podrobné výsledky shrnuje tabulka 6.

Tabulka 6: Popisná statistika DHDH

Pohlaví	N	Průměr	Medián	Modus	Četnost modu	Min.	Max.	SD
Chlapci	63	13,43	13	18	7	0	28	7,26
Dívky	71	3,63	1	0	26	0	27	5,25
Celý soubor	134	8,24	7	0	28	0	28	7,95

DHDH by měl v budoucnu sloužit především jako efektivní screeningová metoda, jeho hlavním cílem je tedy odhalení rizikového potenciálu hraní digitálních her u jedince. Normové hodnoty autorů Suchá, Dolejš a kolektiv (2018) prozatím nejsou k dispozici, proto po uvádíme orientační dělení na normu a rizikovou skupinu na základě vlastních dat. Za rizikové jedince mezi chlapci lze považovat ty, kteří přesáhli počet bodů o více než jednu směrodatnou odchylku, tedy měli více než 21 bodů, jedná se o 17,46 % z celkového počtu chlapců. 82,53 % chlapců z výzkumného souboru lze považovat za bezproblémové uživatele digitálních her. U dívek je hranice podle stejného klíče tvořena 9 body, do rizikové kategorie spadá 14,08 % z celkového počtu děvčat. 85,92 % děvčat z výzkumného souboru lze považovat za bezproblémové z hlediska hraní digitálních her. Graf 6 zobrazuje rozdělení v DHDH podle rizikovosti a pohlaví.

Graf 6: DHDH rozdělení dle rizikovosti a pohlaví



Dalším použitým psychodiagnostickým nástrojem je **Dotazník typu her**, který zjišťuje preference herních žánrů. V dotazníku uvádí respondent 3 nejoblíbenější hry a dále má možnost označit libovolný počet herních žánrů, které pravidelně hraje. Dotazník typu her vychází z teoretického rozčlenění herních žánrů, které bylo uvedeno v kapitole 3. I zde můžeme sledovat zajímavé informace, v rámci výzkumného souboru se preference mezi děvčaty (N = 71) a chlapci (N = 63) značně liší. Mezi chlapci je nejoblíbenější žánr First person shooter, jehož příkladem může být Counter Strike nebo Call of Duty, tento žánr hraje 12,74 % chlapců z výzkumného souboru. Na druhém místě chlapci uváděli akční hry s otevřeným světem (např. GTA, Just Cause), a to v 11,91 %. Závodní hry jako Test Drive Unlimited či Need for Speed se u chlapců s 8,31 % zapsali na třetí místo. Zatímco u dívek

je nejoblíbenějším herním žánrem Role playing game (Diablo aj.), tento žánr uvedlo 41,45 % dívek z výzkumného souboru. Oblíbenosti se těší také simulátory života, jako hra The Sims, s 12,82 % zastoupení mezi dívkami. Třetí místo zaujímají Sandbox hry (např. Minecraft) s 5,98 % zastoupení u dívek. Nejoblíbenější herní žánry uvádí přehledně tabulka 7, celkové preference herních žánrů pak uvádí tabulka 8 na následující straně. Zajímavá je skutečnost, že 33,80 % dívek výzkumného souboru nehraje žádné digitální hry, neuvedlo tedy ani jeden herní žánr.

Pro srovnání uvedme výsledky Suché, Dolejše a kolektivu (2018, 103), kteří zmiňují, že „*Preferované hry se zásadně liší u chlapců a dívek. U chlapců z normového souboru jsou oblíbenými herními žánry first person shooter (FPS), který je například zastoupen hrami jako Counter Strike či Call of Duty, a akční hry s otevřeným světem, kde představiteli jsou hry GTA nebo Just Cause. Na třetím místě mezi nejoblíbenějšími žánry jsou digitální hry se závodní tematikou, například Test Drive Unlimited nebo Need for Speed. U dívek jsou na prvním místě simulátory života, jako je například The Sims. Na druhém místě, podobně jako u chlapců, se jedná o akční hry s otevřeným světem. O třetí místo z hlediska z hlediska oblíbenosti se u dívek dělí žánr puzzle a webové online hry. U chlapců jsou naopak nejméně oblíbené puzzle a u dívek je to žánr third person shooter, kde představiteli této kategorie jsou Ghost Recon Phantoms či Warframe*“. Preference herních žánrů u chlapců je zcela totožná i u našeho výzkumného souboru, rozdíl je u dívek, kde stejná preference je pouze u simulátorů života.

Tabulka 7: Tři nejoblíbenější herní žánry dle pohlaví

Pořadí/pohlaví	Chlapci	Dívky
1.	First person sooter	Role playing game
2.	Akční hry s otevřeným světem	Simulátor života
3.	Závodní hry	Sandbox hry

Tabulka 8: Preference herních žánrů dle pohlaví

Herní žánr	N chlapci	N dívký	% odpovědi chlapci	% odpovědi dívký
First person sooter – FPS (Counter Strike, Call of Duty)	46	5	12,74	2,14
Third person shooter – TPS (Ghost Recon Phantoms, Warframe aj.)	14	2	3,88	0,85
Real time strategy – RTS (Warcraft, Starcraft, Age of Empires aj.)	14	2	3,88	0,85
Massively multiplayer online role-playing game – MMORPG (World of Warcraft, Lineage aj.)	19	2	5,26	0,85
Role playing game – RPG (Diablo aj.)	16	97	4,43	41,45
Survival (Day-Z, H1Z1 aj.)	21	0	5,82	0,00
Akční hry s otevřeným světem (GTA, Just Cause aj.)	43	12	11,91	5,13
Sandbox hry (Minecraft, Space Engineers aj.)	30	14	8,31	5,98
Multiplayer online battle arena – MOBA (Dota, League of Legends aj.)	26	3	7,20	1,28
Sportovní (FIFA, NHL aj.)	27	9	7,48	3,85
Závodní (Test Drive Unlimited, Need for Speed aj.)	30	11	8,31	4,70
Simulátory (IL – 2 Sturmovik, Euro Truck Simulator aj.)	19	6	5,26	2,56
Adventury (Metal Gear Solid, Uncharted, Polda, The ABC Murders, Telltale hry aj.)	14	3	3,88	1,28
Karetní online hry. Není zde myšlen online POKER ani jiné karetní hry o peníze (Hearthstone, Magic the gathering aj.)	8	3	2,22	1,28
Webové online hry (Travian, Shakes and Fidget atd.)	14	9	3,88	3,85
Puzzle (Portal, Talos Principle, The Witness aj.)	6	4	1,66	1,71
Simulátor života (The Sims aj.)	10	30	2,77	12,82
Tahové strategie (Total War, Civilizace aj.)	4	1	1,11	0,43

Poznámka: N = počet, N v % = procentuální zastoupení

V rámci uvažování o problematice hraní digitálních her u českých adolescentů nelze opomenout ani **finanční hledisko**. Proto bylo také zjišťováno, kolik peněz respondenti za posledních 12 měsíců utratili za hraní digitálních her (např. nákup hry, licence, výhody ve hře, exkluzivní měna, skiný). Z šetření vyplývá, že chlapci ve výzkumném souboru (N = 63) investovali do digitálních her za uplynulý rok v průměru 703,21 Kč se směrodatnou

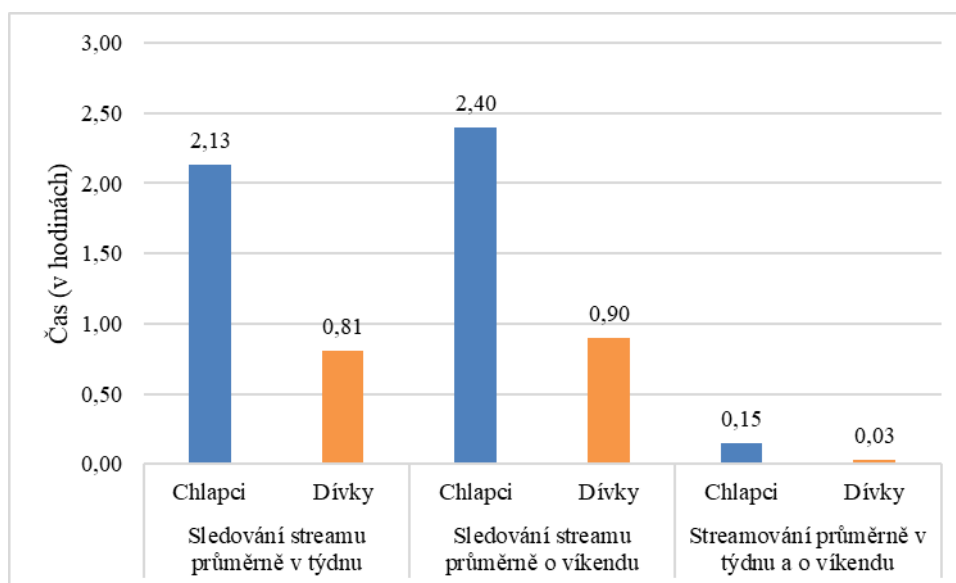
odchylkou  $\pm 1\,457,11$  Kč. Maximální utracená částka u chlapců za rok byla 10 000 Kč. Z celkového počtu chlapců 48,44 % chlapců za uplynulý rok neutratilo za digitální hry žádné peníze. Dívky ( $N = 71$ ) za posledních 12 měsíců v průměru utratily 204,23 Kč se směrodatnou odchylkou  $\pm 1\,453,71$  Kč. Maximální utracená částka za rok byla rovna 12 000 Kč. Zde je ovšem nutné zdůraznit náchylnost průměru k extrémním hodnotám, z modu vyplývá, že 95,77 % dívek výzkumného souboru do digitálních her žádné peníze neinvestuje. Tabulka 9 přináší podrobná data.

Tabulka 9: Utracené peníze za hraní digitálních her za uplynulých 12 měsíců v Kč

Pohlaví	N	Průměr	Medián	Modus	Četnost modu	Min.	Max.	SD
Chlapci	63	703,21	2	0	31	0	10 000	1 457,11
Dívky	71	204,23	0	0	68	0	12 000	1 435,71
Celý soubor	134	438,82	0	0	99	0	12 000	1 461,89

Ke hraní digitálních her dnes také patří **e-sport**, o kterém bylo pojednáno v teoretické části práce (kapitola 3). Jeho součástí je tzv. **streamování**, tedy přímý přenos hraní digitální hry, který můžou sledovat pomocí internetu ostatní hráči či zájemci. Dotazovali jsme se tedy respondentů i na to, zda sami streamují či stream sledují a kolik času jim tyto aktivity zaberou. Zjišťujeme, že v týdnu chlapci ( $N = 63$ ) sledují streamování her v průměru 2,13 hodin a o víkendu dokonce průměrně 2,40 hodin. Děvčata ( $N = 71$ ) sledováním streamu tráví v týdnu průměrně 0,81 hodiny a o víkendu 0,90 hodiny. Aktivně se streamování příliš nevěnují ani chlapci (0,15 hod za celý týden), ani děvčata (0,03 za celý týden). Znázornění přináší graf 7 na následující straně. Zdůrazněme, že 49,30 % děvčat z výzkumného souboru stream nesleduje vůbec, u chlapců to je 17,46 % vzhledem ke všem chlapcům ve výzkumném souboru.

Graf 7: Průměrný čas strávený sledováním streamu a streamováním dle pohlaví



V rámci problematiky hraní digitálních her je možné sledovat různá hlediska, což jen dokazuje pestrost našich výsledků. Použité psychodiagnostické nástroje zajistily celistvý pohled na hraní digitálních her a pomohly popsat charakter chování českých adolescentů, směrem k tomuto fenoménu.

## 7.2 Rizikové chování českých adolescentů

Další sledovanou oblastí života adolescenta bylo rizikové chování, o kterém je teoreticky pojednáno v podkapitole 1.5. Sledovány byly různé formy rizikového chování, výsledky budou představeny na následujících řádcích.

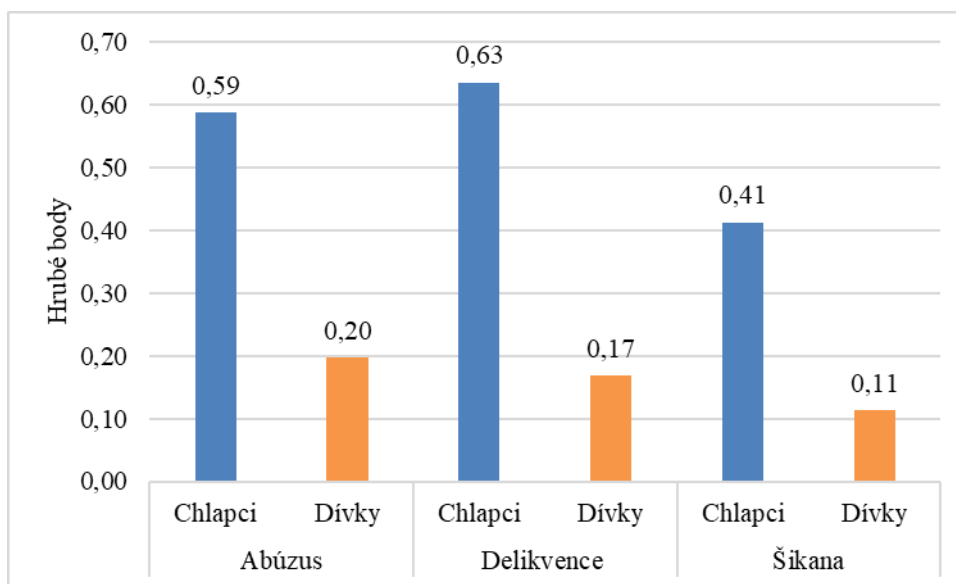
Dalším použitým psychodiagnostickým nástrojem byl inventář **Výskyt rizikového chování u adolescentů**, dále jen **VRCHA**, ten obsahuje celkem 18 otázek, na které respondent volí z odpovědí ANO/NE. Minimální možný počet bodů je 0, maximální 18 bodů. Rozlišuje tři formy rizikového chování, jde o: a) **abúzus** (rizikové jednání v oblasti užívání návykových látek, alkoholu, cigaret a pohlavního styku); b) **delikvenci** (otázky týkající se krádeží, ničení cizího majetku či podvodů); c) **šikanu** (otázky zacílené na přítomnost fyzické či verbální agrese a kyberšikanu). Výsledky výzkumného souboru (N = 134) ukazují, že průměrná hodnota je 1,02 hrubého bodu se směrodatnou odchylkou  $\pm 2,05$  bodu. Jako nejvíce problematická oblast u chlapců se jeví delikvence (N = 63, průměr = 0,63, SD =  $\pm 1,20$ ) a u dívek abúzus (N = 71; průměr = 0,20; SD =  $\pm 0,55$ ), podrobný popis dat je k nalezení v tabulce 10. Graf 8 zobrazuje průměrný počet hrubých bodů dosažený v jednotlivých faktorech z hlediska pohlaví.



Tabulka 10: VRCHA popisná statistika

Faktor/Indexy	Pohlaví	N	Průměr	Medián	Modus	Četnost m odu	Min.	Max.	SD
Abúzus	Chlapci	63	0,59	0	0	40	0	4	0,93
	Dívky	71	0,2	0	0	61	0	3	0,55
Delikvence	Chlapci	63	0,63	0	0	44	0	6	1,2
	Dívky	71	0,17	0	0	62	0	3	0,51
Šikana	Chlapci	63	0,41	0	0	50	0	4	0,94
	Dívky	71	0,11	0	0	67	0	3	0,52
Celkové rizikové chování	Celý soubor	134	1,02	0	0	87	0	11	2,05

Graf 8: VRCHA průměrný počet hrubých bodů dle pohlaví



Výzkumný soubor se jeví jako méně rizikový ve srovnání s některými studiemi, které proběhly v posledních letech. Dolejš a Orel (2017) udávají jako průměrnou hodnotu u dívek a chlapců ve věku 11-16 let průměrný počet hrubých bodů ve VRCHA 2,50 v Moravskoslezském kraji a 2,84 ve Zlínském kraji. Průměrná hodnota v rámci reprezentativního výzkumného souboru v roce 2014 činila 2,42 bodu (Skopal, Dolejš, Suchá et al., 2014). Vysvětlením může být odlišnost z hlediska regionu, také byla data sebrána na školách v menších městech do 5 000 obyvatel. Zkreslujícím faktorem mohl být také nedostatečný pocit anonymity ve výzkumném souboru, ale i to, že výzkumný soubor není reprezentativní.

Dále byla použit **Test internetové závislosti**, zkráceně **IAT**. Závislost na internetu lze považovat za další formu rizikového chování, jak bylo popsáno v kapitole 3, je vhodné aktivity v oblasti kyberprostoru více diferencovat. Závislost na internetu je tedy kvalitativně odlišná od závislosti na hraní digitálních her. IAT obsahuje 20 položek, na které respondent odpovídá pomocí škály nikdy – zřídka – příležitostně – pravidelně – často – stále. Test závislosti diferencuje šest faktorů, které se podílí na vzniku závislosti na

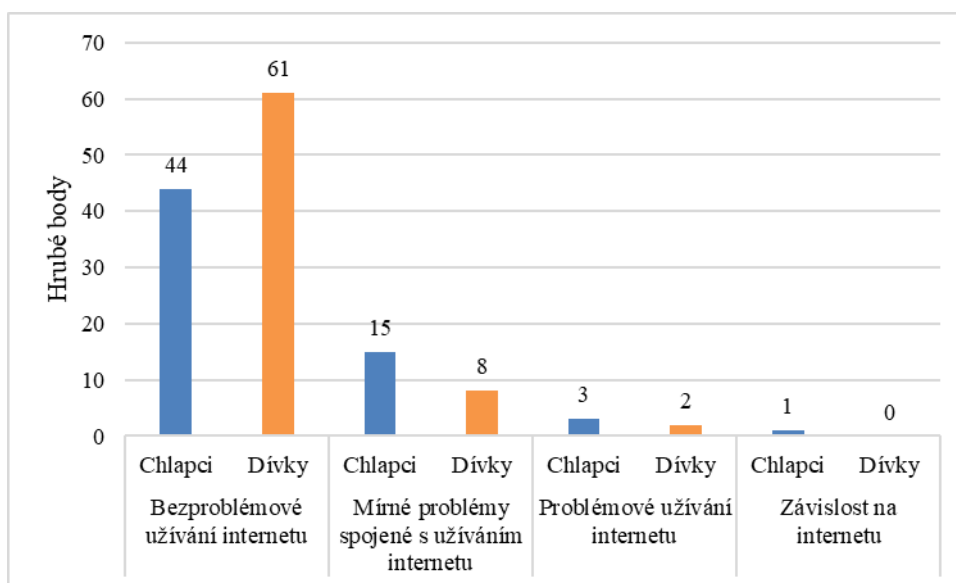
internetu, a to: a) **salience**; b) **excesivní užívání**; c) **zanedbávání povinností**; d) **anticipace**; e) **nedostatek kontroly**; f) **zanedbávání sociálního života**. V rámci výzkumného souboru chlapci (N = 63) dosáhli v celkovém skóru IAT 24,46 hrubých bodů se směrodatnou odchylkou ± 16,39 bodů a děvčata 17,41 bodů se směrodatnou odchylkou ± 12,92 bodů. Největší počet hrubých bodů dosáhli chlapci i dívky ve faktoru excesivní užívání, nejméně bodů měli chlapci ve faktoru anticipace a děvčata ve faktoru zanedbávání sociálního života. Podrobná popisná statistika IAT je k nalezení v tabulce 11.

Tabulka 11: IAT popisná statistika

Faktor/Indexy	Pohlaví	N	Průměr	Medián	Modus	Četnost modu	Min.	Max.	SD
IAT salience	Chlapci	63	6,03	5	vícenás.	8	0	20	5,08
	Dívky	71	3,65	3	0	15	0	16	3,26
IAT excesivní užívání	Chlapci	63	6,35	6	2	8	0	23	4,45
	Dívky	71	4,55	4	3	12	0	17	3,67
IAT zanedbávání povinností	Chlapci	63	2,97	2	vícenás.	12	0	12	2,75
	Dívky	71	2,28	1	0	24	0	11	2,59
IAT anticipace	Chlapci	63	2,38	2	1	16	0	8	1,90
	Dívky	71	1,76	1	0	21	0	8	1,93
IAT nedostatek kontroly	Chlapci	63	4,10	4	0	11	0	13	3,21
	Dívky	71	3,93	3	1	11	0	13	3,47
IAT zanedbávání sociálního života	Chlapci	63	2,63	3	vícenás.	15	0	10	2,10
	Dívky	71	1,24	1	0	24	0	4	1,14
IAT celkem	Chlapci	63	24,46	22	20	4	2	84	16,39
	Dívky	71	17,41	15	vícenás.	4	0	59	12,92
IAT celkem	Celý soubor	134	20,72	19	20	7	0	84	15,02

Z hlediska problémů, které užívání internetu přináší jedinci, rozlišujeme následující kategorie: **a) bezproblémové užívání internetu** (0-30 hrubých bodů); **b) mírné problémy spojené s užíváním internetu** (31-49 hrubých bodů); **c) problémové užívání internetu** (50-79 hrubých bodů); **d) závislost na internetu** (80-100 hrubých bodů). V rámci souboru lze považovat za bezproblémové uživatele 64,84 % z celkového počtu chlapců a 85,92 % z celkového počtu dívek. Mírné problémy spojené s užíváním internetu vykazuje 23,81 % chlapců výzkumného souboru a 11,27 % děvčat. Problémovými uživateli internetu jsou pak 4,76 % chlapců z výzkumného souboru a 2,82 % děvčat. Za závislé lze považovat 1,59 % z celkového počtu chlapců. Žádná z dívek se nejeví jako závislá na internetu. Rozdělení do výše uvedených skupin z hlediska pohlaví zobrazuje graf 9.

Graf 9: IAT rozdělení dle rizikovosti a pohlaví



Tato část výsledků přinesla informace o dalších formách rizikového chování výzkumného souboru. Zdůrazněme znovu, že diferenciací rizikových aktivit je důležitá, jak ukazují prezentovaná data, existují totiž rozdíly mezi chlapci a dívkami v účasti na různých formách rizikového chování.

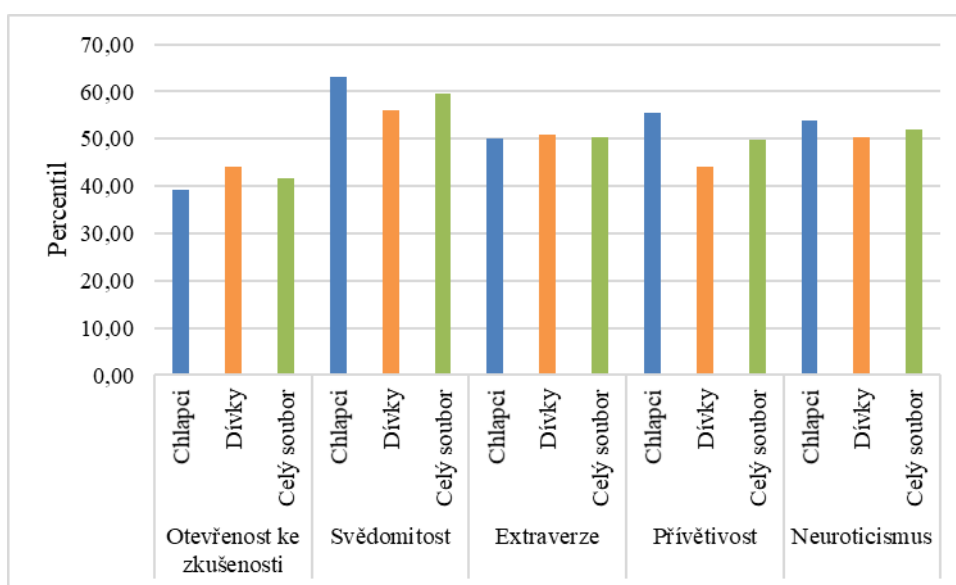
### 7.3 Osobnostní charakteristiky českých adolescentů

Zásadní zkoumanou oblastí jsou také osobnostní rysy. V kapitole 2 bylo pojednáno o faktorovém pojetí osobnosti a také o tom, že některé osobnostní rysy mohou představovat riziko směrem k rozvinutí závislosti na hraní digitálních her a jiné mohou naopak působit jako protektivní faktor. První využitou metodou popisující osobnost pomocí rysů byl **Pětifaktorový osobnostní inventář NEO-FFI**, dále jen zkráceně **NEO-FFI**, jehož výsledky nyní uvedeme. NEO-FFI popisuje osobnost pomocí následujících pěti rysů, jde o: a) **otevřenost ke zkušenosti**; b) **svědomitost**; c) **extraverzi**; d) **přívětivost**; e) **neuroticismus**. NEO-FFI lze administrovat od 15 let, proto byl test vyhodnocen jen u odpovídající části výzkumného souboru (N = 72). Hrubé body u jednotlivých osobnostních rysů byly převedeny na odpovídající percentil podle manuálu, se kterým také dále pracujeme. Tabulka 12 přináší podrobnou popisnou statistiku jednotlivých osobnostních rysů. Graf 10 pak znázorňuje průměrně dosažený percentil u jednotlivých faktorů podle pohlaví. Nejvyšších průměrných hodnot dosahovali dívky i chlapci v osobnostním rysu svědomitost. Nejnižší průměrnou hodnotou u dívek byla přívětivost a otevřenost vůči zkušenosti. Chlapci dosáhli nejmenší průměrné hodnoty ve faktoru otevřenost vůči zkušenosti.

Tabulka 12: NEO-FFI popisná statistika

Faktor/Indexy	Pohlaví	N	Průměr	Medián	Modus	Četnost modu	Min.	Max.	SD
Otevřenost ke zkušenosti	Chlapci	35	39,23	33	28	5	0	79	22,96
	Ženy	37	44,05	41	41	5	2	98	25,44
	Celý soubor	72	41,71	41	Vícenás.	5	0	98	24,22
Svědomitost	Chlapci	35	63,14	62	62	4	8	97	24,56
	Ženy	37	56,14	61	Vícenás.	4	2	97	27,75
	Celý soubor	72	59,54	62	Vícenás.	4	2	97	26,30
Extraverze	Chlapci	35	49,94	50	41	3	1	99	28,86
	Ženy	37	50,84	46	Vícenás.	3	0	99	31,01
	Celý soubor	72	50,40	48	58	4	0	99	29,78
Přívětivost	Chlapci	35	55,54	47	45	5	13	93	22,80
	Ženy	37	44,08	44	Vícenás.	3	1	98	27,92
	Celý soubor	72	49,65	45	45	6	1	98	26,03
Neuroticismus	Chlapci	35	53,86	54	Vícenás.	3	3	99	25,80
	Ženy	37	50,27	47	90	4	1	99	30,65
	Celý soubor	72	52,01	51	90	6	1	99	28,26

Graf 10: NEO-FFI průměrně dosažený percentil v jednotlivých rysech dle pohlaví



Dále jsme se zaměřili na konkrétní osobnostní rysy, které lze považovat z hlediska jejich potenciálu pro rozvoj závislostí za rizikové. Prvním osobnostním rysem je **impulzivita**, která byla měřena pomocí **Škály impulzivity Dolejše a Skopala**, dále uváděná pod názvem **SIDS**. V této škále nebyl problém s věkovou hranicí, proto jsou výsledky uvedeny opět pro celý výzkumný soubor (N = 134). Minimální možný počet bodů, které lze v SIDS dosáhnout je 24, maximální pak 96 bodů. Chlapci z výzkumného souboru měli v průměru 53,46 hrubého bodu ± 9,02 bodů. Ženy z výzkumného souboru pak dosahovaly průměrně 54,97 hrubých bodů se směrodatnou odchylkou ± 10,22 bodů. Při použití Mann-Whitneyova U test zjistíme, že rozdíl mezi chlapci a ženami v míře impulzivity není statisticky významný (U = 2024,00; Z = -0,95; p = 0,344). Tabulka 13 přináší popisnou statistiku výsledků SIDS.

Tabulka 13: SIDS popisná statistika

Pohlaví	N	Průměr	Medián	Modus	Četnost modu	Min.	Max.	SD
Chlapci	63	53,46	54	50	7	20	74	9,02
Dívky	71	54,97	56	54	5	35	78	10,22
Celý soubor	134	54,26	56	Vícenás.	8	20	78	9,67

Při srovnání průměrných hodnot v SIDS s dostupnými výsledky českých gymnazistu (Dolejš, Suchá et al., 2016), kteří dosahovali v průměru 57,73 hrubých bodů se směrodatnou odchylkou  $\pm 9,38$ , zjistíme, že náš výzkumný soubor dosahuje statisticky významně nižší průměrné hodnoty ( $p < 0,001$ ) lze ho tedy považovat za méně impulzivní. Rozdíl může být způsoben typem školy, regionální odlišností nebo nereprezentativností výzkumného souboru.

Dalším osobnostním rysem, který lze považovat za rizikový, je **agresivita**. Pro měření agresivity byla použita česká verze **Dotazníku agresivity Buse a Perryho**, dále jen **BPAQ**, který obsahuje celkem 29 položek. BPAQ rozlišuje čtyři dimenze agresivity, a to: a) **fyzická agresivita**; b) **verbální agresivita**; c) **hněv**; d) **hostilita**. V této škále také nebyl problém s věkovou hranicí, proto jsou výsledky uvedeny pro celý výzkumný soubor ( $N = 134$ ), a to v hrubých bodech. Tabulka 14 přináší popisnou statistiku BPAQ výzkumného souboru. Dívky výzkumného souboru dosahují průměrných vyšších hodnot než chlapci ve verbální agresivitě, hněvu a hostilitě. Chlapci skórují v porovnání s dívkami výše pouze ve fyzické agresivitě. I celková průměrná agresivita je vyšší u dívek a rovná se 80,14 hrubých bodů se směrodatnou odchylkou  $\pm 18,71$  bodů. Chlapci mají celkovou agresivitu rovnou 77,03 hrubých bodů se směrodatnou odchylkou  $\pm 20,09$  bodů. Při porovnání chlapců a děvčat v celkové úrovni agresivity pomocí Mann-Whitneyova U test zjistíme, že tento rozdíl není statisticky významný ( $U = 2069,50$ ;  $Z = -0,74$ ;  $p = 0,457$ ).

Tabulka 14: BPAQ popisná statistika

Faktory/Indexy	Pohlaví	N	Průměr	Medián	Modus	Četnost modu	Min.	Max.	SD
Fyzická agresivita	Chlapci	63	22,03	22	20	6	0	40	7,65
	Dívky	71	21,30	21	Vícenás.	5	10	42	7,94
	Celý soubor	134	21,64	21	Vícenás.	8	0	42	7,79
Verbální agresivita	Chlapci	63	15,21	15	Vícenás.	8	0	25	4,13
	Dívky	71	16,04	17	17	9	5	25	4,31
	Celý soubor	134	15,65	16	Vícenás.	14	0	25	4,23
Hněv	Chlapci	63	18,92	19	20	7	6	34	5,66
	Dívky	71	20,13	20	Vícenás.	8	9	29	5,16
	Celý soubor	134	19,56	20	20	15	6	34	5,41
Hostilita	Chlapci	63	20,87	21	21	7	0	35	6,12
	Dívky	71	22,68	24	24	8	11	33	5,43
	Celý soubor	134	21,83	23	25	13	0	35	5,81
Celková agresivita	Chlapci	63	77,03	78	72	4	6	125	20,09
	Dívky	71	80,14	83	84	5	43	117	18,71
	Celý soubor	134	78,68	80	Vícenás.	6	6	125	19,36

Adolescenti ve věku 14 a 15 let z výzkumné studie Dolejše, Suché a kolektivu (2016) dosahovali v celkové agresivitě v BPAQ průměrně 85,16 hrubých bodů se směrodatnou odchylkou  $\pm 17,03$  bodů, zatímco adolescenti našeho výzkumného souboru měli v celkové agresivitě průměrně 78,08 hrubých bodů se směrodatnou odchylkou  $\pm 19,36$  bodů. Lze konstatovat, že se jedná o statisticky významný rozdíl ( $p < 0,001$ ) a můžeme tedy náš výzkumný soubor považovat za méně agresivní. Opět může mít vliv region či výběr výzkumného souboru.

V této části textu jsme se zabývali osobnostními rysy, které umožňují ucelenější pohled na adolescenta. NEO-FFI popisuje osobnost pomocí pěti faktorů, pro různé behaviorální závislosti mohou jednotlivé faktory představovat rizikový či protektivní rys, úroveň jednotlivých rysů v rámci výzkumného souboru je tedy zajímavým aspektem. Dále jsme sledovali míru impulsivity a agresivity ve výzkumném souboru, jelikož tyto dva osobnostní rysy hrají zásadní roli při vzniku a rozvoji různých forem rizikového chování.

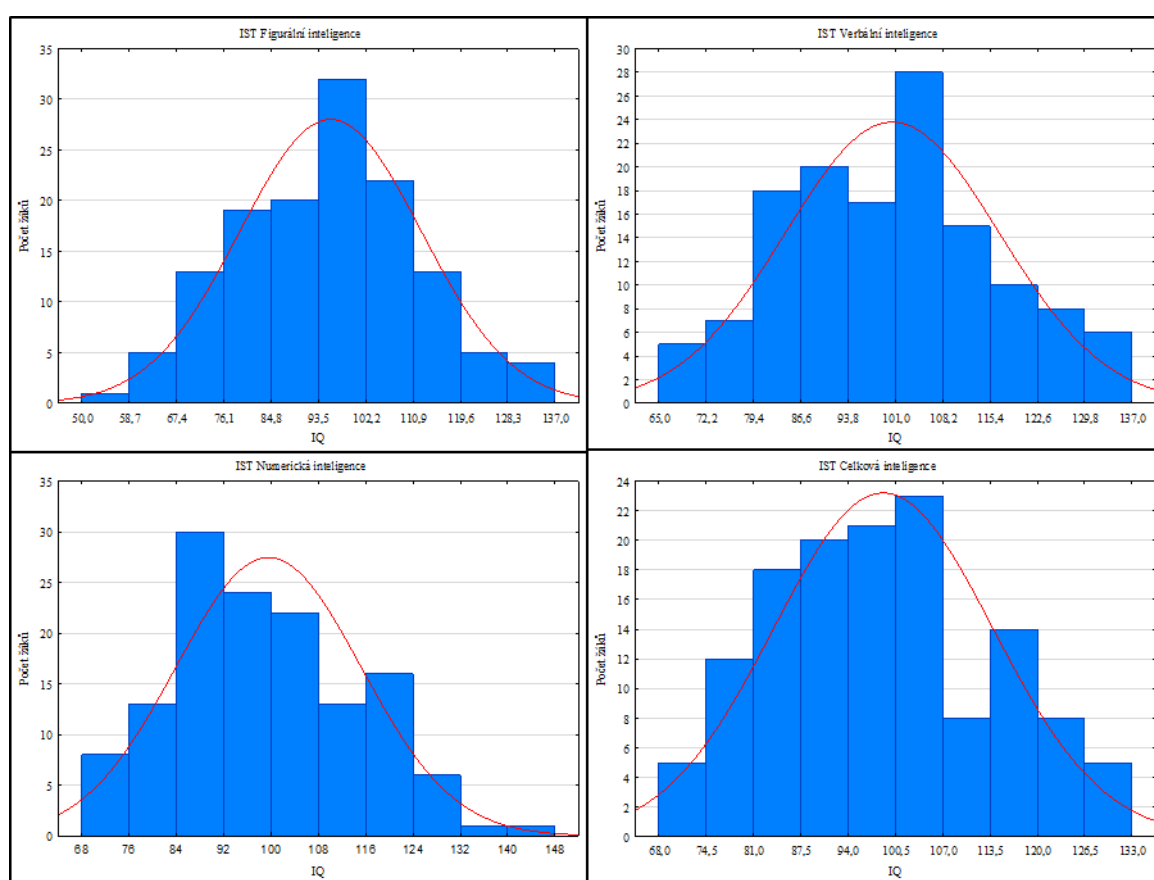
#### **7.4 Úroveň kognitivních funkcí a prospěch českých adolescentů**

U výzkumného souboru byla také sledována úroveň **kognitivních funkcí**. Zaměřili jsme se na **inteligenci**, která byla měřena pomocí **Testu struktury inteligence**, dále jen **IST 2000-R** a je v rámci této testové metody chápána jako substruktura v celku osobnostní struktury a jako strukturovaná celistvost rozumových schopností, které se uplatňují ve výkonech a uzpůsobují člověka, aby byl schopný obstát ve světě jakožto jednající subjekt. IST 2000-R **celkovou inteligenci** přibližuje pomocí tří subtypů: **a) verbální inteligence; b) numerická inteligence; c) figurální inteligence**. Z výsledků vyplývá, že děvčata výzkumného souboru mají průměrně vyšší IQ ve verbální a figurální inteligenci, zatímco chlapci dosahují vyššího IQ v numerické inteligenci. Celková inteligenci chlapců výzkumného činila 98,73 IQ se směrodatnou odchylkou  $\pm 15,62$ , u dívek to bylo 98,61 IQ se směrodatnou odchylkou  $\pm 14,50$ . Při použití Mann-Whitneyova U test zjistíme, že rozdíl v celkové inteligenci mezi chlapci a děvčaty není statisticky významný ( $U = 2214,00$ ;  $Z = -0,09$ ;  $p = 0,921$ ). Tabulka 15 přibližuje detailněji výsledky IST 2000-R a graf 11 pak zobrazuje histogramy jednotlivých typů inteligence naměřených v IST 2000-R.

Tabulka 15: IST 2000-R popisná statistika

Faktory/Indexy	Pohlaví	N	Průměr	Medián	Modus	Četnost modu	Min.	Max.	SD
Verbální inteligence	Chlapci	63	99,84	101	Vícenás.	4	65	137	15,43
	Đívky	71	100,77	102	Vícenás.	5	67	134	16,91
	Celý soubor	134	100,34	102	Vícenás.	7	65	137	16,18
Numerická inteligence	Chlapci	63	101,40	99	86	5	74	135	15,99
	Đívky	71	97,59	96	104	6	68	148	15,08
	Celý soubor	134	99,38	97	Vícenás.	9	68	148	15,57
Figurální inteligence	Chlapci	63	94,60	94	Vícenás.	4	65	137	16,69
	Đívky	71	95,04	97	Vícenás.	5	64	137	20,68
	Celý soubor	134	94,84	96	105	7	64	137	18,84
Celková inteligence	Chlapci	63	98,73	97	Vícenás.	4	72	128	15,62
	Đívky	71	98,61	99	99	6	68	133	14,50
	Celý soubor	134	98,66	98	Vícenás.	7	68	133	14,98

Graf 11: IST 2000-R celého výzkumného souboru dle typu inteligence – histogramy



Další sledovanou oblastí byl **prospěch**, který nám podává informace o školní úspěšnosti. Prospěch je v rámci této práce považován za orientační ukazatel, který spíše než o reálné úrovni znalostí a schopností vypovídá o tom, jak žák zvládá formální požadavky školy. Přesto považujeme tyto údaje za zajímavé. Z českého jazyka mají děvčata ve výzkumném souboru průměrně známku 2,14 se směrodatnou odchylkou  $\pm 0,93$  a chlapci průměrnou známku 2,75 se směrodatnou odchylkou  $\pm 0,84$ . Z matematiky pak dívky dosahují průměrně známky 2,32 se směrodatnou odchylkou  $\pm 1,04$  a chlapci známky 2,51 se

směrodatnou odchylkou  $\pm 1,15$ . Tabulka 16 přináší podrobné údaje o prospěchu výzkumného souboru.

Tabulka 16: Prospěch dle pohlaví

Předmět/Indexy	Průměr dívky (N=71)	SD dívky (N=71)	Průměr chlapci (N=63)	SD chlapci (N=63)	Průměr celý soubor (N=134)	SD celý soubor (N=134)
Český jazyk	2,14	0,93	2,75	0,84	2,43	0,94
Anglický jazyk	2,25	1,04	2,48	1,13	2,36	1,09
Německý jazyk	2,01	0,90	2,40	1,02	2,19	0,98
Matematika	2,32	1,04	2,51	1,15	2,41	1,09
Zeměpis	1,76	0,93	1,92	0,83	1,84	0,89
Dějepis	2,00	0,96	2,22	0,83	2,10	0,90
Přírodopis	1,86	0,90	2,11	0,97	1,98	0,94
Chemie	2,23	1,00	2,57	1,07	2,39	1,05
Fyzika	2,45	0,94	2,54	1,06	2,49	0,99
Občanská výchova	1,28	0,64	1,48	0,69	1,37	0,67
Výtvarná výchova	1,00	0,00	1,05	0,21	1,02	0,15
Tělocvik	1,03	0,17	1,13	0,38	1,07	0,29
Hudební výchova	1,00	0,00	1,08	0,33	1,04	0,23
Informatika	1,03	0,17	1,14	0,40	1,08	0,30
Pracovní činnosti	1,00	0,00	1,02	0,13	1,01	0,09
<b>Celkový prospěch</b>	1,69	0,53	1,89	0,57	1,79	0,55

Tabulka 17 přináší srovnání prospěchu z hlediska pohlaví pomocí Mann-Whitneyova U testu, a to na hladině významnosti  $p < 0,05$ . Statisticky významné hodnoty jsou uvedeny červeně. Děvčata dosahují statisticky významně lepšího celkového prospěchu ( $p = 0,036$ ) než chlapci, dále mají statisticky významně lepší známky z českého ( $p < 0,001$ ) a německého jazyka ( $p = 0,027$ ). Prospěch ze zbylých předmětů se mezi děvčaty a chlapci statisticky významně neliší.



Tabulka 17: Mann-Whithneyův U test srovnání prospěchu dle pohlaví

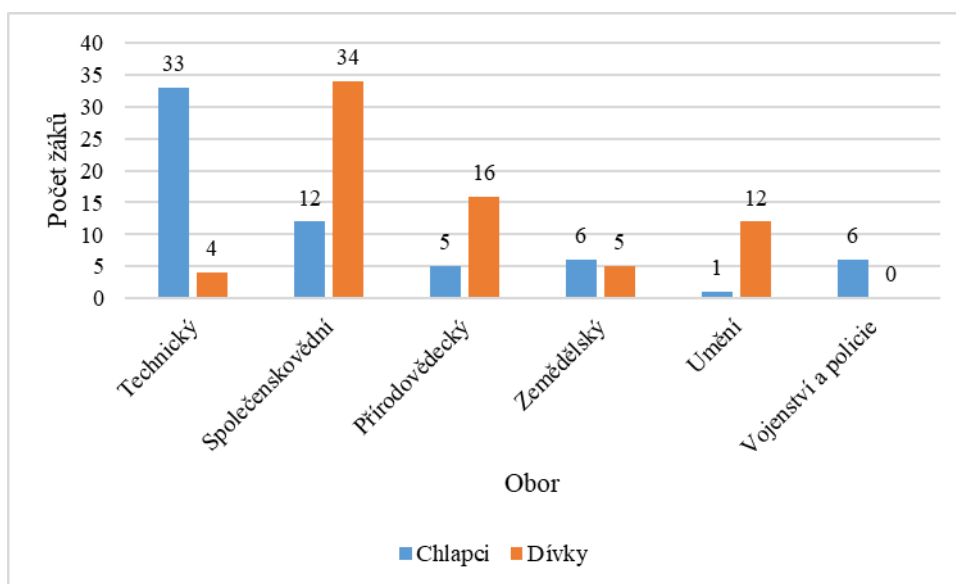
Předmět/Indexy	U	Z	p-hodnota
Český jazyk	1452,50	3,49	p < 0,001
Anglický jazyk	2009,50	1,01	0,313
Německý jazyk	1740,50	2,21	0,027
Matematika	2067,00	0,75	0,451
Zeměpis	1931,50	1,36	0,175
Dějepis	1896,50	1,51	0,130
Přírodopis	1910,50	1,45	0,147
Chemie	1857,50	1,69	0,092
Fyzika	2173,00	0,28	0,779
Občanská výchova	1850,50	1,72	0,086
Výtvarná výchova	2130,00	0,47	0,637
Tělocvik	2050,00	0,83	0,407
Hudební výchova	2094,50	0,63	0,528
Informatika	2014,50	0,99	0,323
Pracovní činnosti	2201,00	0,16	0,876
Celkový prospěch	1765,00	2,10	0,036

V rámci této podkapitoly byly uvedeny výsledky výzkumného souboru v kognitivní oblasti, a to prostřednictvím inteligenčního testu, který komplexně měří různé složky kognice. Školní prospěch byl uveden zejména z toho důvodu, jelikož je jistým orientačním ukazatelem, jak je adolescent schopen se vyrovnat z formálními požadavky, které na něj klade okolí.

### 7.5 Vzdělávací a karierní aspirace českých adolescentů

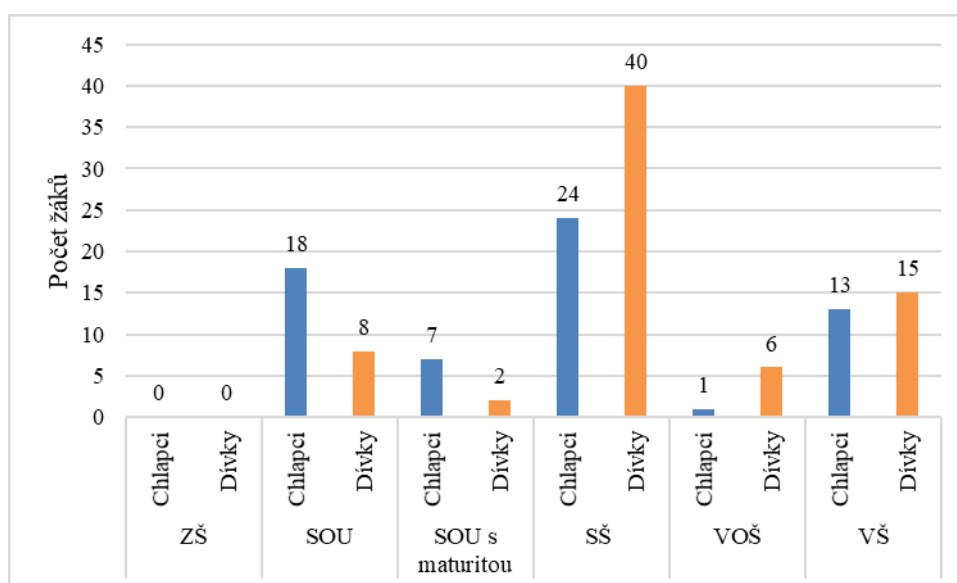
Také byly sledovány **vzdělávací a karierní aspirace** adolescentů ve výzkumném souboru. Adolescenti volili nejvíce preferovaný obor a dále vzdělávací stupeň, ke kterému směřují. Oborovou preferenci přináší graf 12. 52,38 % z celkového počtu chlapců směřuje do technických oborů, zatímco pouze 5,63 % děvčat výzkumného oboru uvedlo technický obor jako nejpreferovanější. Z celkového počtu děvčat chce 47,89 % jít cestou společenskovedních oborů, 22,54 % pak preferuje přírodovědné obory. U chlapců výzkumného souboru je druhý nejoblíbenější směr společenskovední, preferuje ho 19,05 % z celkového počtu chlapců. Dále jsou u chlapců výzkumného souboru oblíbené přírodovědecké (7,94 %) a zemědělské obory (9,52 %).

Graf 12: Karierní aspirace z hlediska preferovaného oboru dle pohlaví



Dále měli žáci uvést, jakého nejvyššího vzdělávacího stupně chtějí dosáhnout. V rámci karierní aspirace se adolescenti rozhodovali mezi následujícími možnostmi: **a) základní škola – ZŠ; b) střední odborné učiliště – SOU; c) střední odborné učiliště s maturitou – SOU s maturitou; d) střední škola – SŠ; e) vyšší odborná škola – VOŠ; f) vysoká škola – VŠ.** Nejvíce chlapců výzkumného souboru aspiruje na dosažení střední školy, jde o 38,10 % z celkového počtu chlapců. Také dívky nejvíce zaujala střední škola, 56,34 % ze všech dívek by ji rádo vystudovalo. Na střední odborné učiliště chce zaměřit 28,57 % z celkového počtu chlapců a 11,26 % z celkového počtu dívek. Pro chlapce i dívky se jeví jako atraktivní i možnost studia vysoké školy, z celkového počtu chlapců chce vysokoškolský obor studovat 20,63 %. Z dívek ve výzkumném souboru pak aspiruje na VŠ 21,13 %. Podrobnější informace o všech vzdělávacích stupních přináší graf 13.

Graf 13: Aspirace vzdělávacího stupně dle pohlaví



Tato podkapitola popisuje karierní a vzdělávací aspirace výzkumného souboru. Zajímavé jsou jak preference z hlediska oborů, tak i aspirace vzdělávacího stupně.

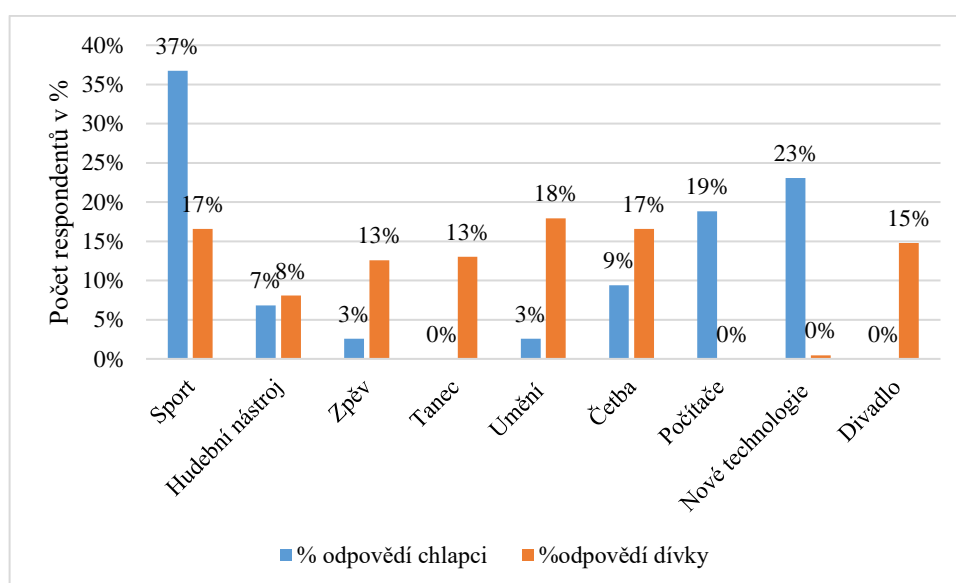
## 7.6 Zájmy a volnočasové aktivity českých adolescentů

Jako další uvedme oblast **zájmů** a **volnočasových aktivit** adolescentů. Zájmové aktivity hrají důležitou roli v celém životě člověka a plní užitečnou funkci psychohygieny. Zájmy byly zjišťovány pomocí tabulky, ve které byly uvedeny následující kategorie: **a) sport; b) hudební nástroj; c) zpěv; d) tanec; e) umění** (např. kreslení a malování); **f) četba; g) počítače; h) nové technologie** (např. drony); **ch) divadlo**. Respondenti měli označit všechny oblasti, kterým se pravidelně věnují (alespoň 1x za dva týdny). Tabulka 18 a graf 14 přináší údaje o preferencích zájmových aktivit výzkumného souboru. Chlapci (N = 63) uvádí jako nejoblíbenější sport, dále je pak zajímají nové technologie (např. drony) a počítače. Děvčata (N = 71) projevují největší zájem o umění (kreslení, malování apod.), druhé místo se stejným procentuálním zastoupením u děvčat představuje sport a četba, třetí pak divadlo, naopak nové technologie a počítače děvčata výzkumného souboru nezajímají.

Tabulka 18: Preference zájmů dle pohlaví

Druh zájmu	N chlapci	N dívky	% odpovědí chlapci	% odpovědí dívky
<b>Sport</b>	43	37	37	17
<b>Hudební nástroj</b>	8	18	7	8
<b>Zpěv</b>	3	28	3	13
<b>Tanec</b>	0	29	0	13
<b>Umění</b>	3	40	3	18
<b>Četba</b>	11	37	9	17
<b>Počítače</b>	22	0	19	0
<b>Nové technologie</b>	27	1	23	0
<b>Divadlo</b>	0	33	0	15

Graf 14: Preference zájmů dle pohlaví



Tato část textu představila, jakým zálibám se adolescenti výzkumného souboru věnují ve svém volném čase. Mimoškolní aktivity lze považovat za jeden ze zásadních protektivních faktorů směrem ke vzniku a rozvoji rizikového chování, proto byly na tomto místě také uvedeny.

## 7.7 Interakce mezi proměnnými a ověřování hypotéz

Doposud jsme se věnovali deskriptivním cílům práce, které přibližovali výzkumný soubor z hlediska sledovaných proměnných. V této podkapitole se budeme věnovat interakci mezi hraním digitálních her u českých adolescentů a jeho interakcemi s dalšími sledovanými proměnnými (osobnostní rysy, úroveň kognitivních funkcí, karierní a vzdělávací aspirace, zájmy atd.), z čehož vyplývají také stanovené hypotézy (viz kapitola 4). Hypotézy jsou rozděleny do šesti tematických okruhů a takto budou také uvedeny. U hypotéz uvedeme vždy klíčové údaje pro jejich ověření, pro podrobnější deskriptivu však odkažme na

podkapitoly 7.1 až 7.6. Rekapitulace hypotéz je k nalezení v tabulce 24 na konci podkapitoly.

**a) Ověření rozdílů v charakteru hraní digitálních her u českých chlapců a děvčat.**

Škála CSV-S přináší informace o čase, který adolescenti tráví hraním digitálních her. Použijeme-li k porovnání průměrné denní doby hraní v týdnu a o víkendu u chlapců (3,47 hodin) a děvčat (1,06 hodin) Mann-Whitneyova U test zjistíme, že se jedná o statisticky významný rozdíl ( $U = 745,5$ ;  $Z=6,64$ ;  $p < 0,001$ ), a to na hladině významnosti  $p < 0,001$ . Hypotézu „**H1: Čeští chlapci tráví statisticky významně více času hraním digitálních her než česká děvčata**“ tedy **přijímáme**.

Další hypotéza se zaměřuje na rozdíl v dosaženém skóru v IGD-kritériích a zařazení do skupiny „závislých hráčů/hráček“. Pro ověření statistické významnosti rozdílu z hlediska pohlaví byl použit Mann-Whitneyův U test. Rozdíl mezi dívkami a chlapci v dosaženém skóru v rámci IGD-kritérií je statisticky signifikantní ( $U = 1161,50$ ;  $Z = 4,79$ ;  $p < 0,001$ ). Proto je na hladině významnosti  $p < 0,001$  **přijata** hypotéza „**H2: Čeští chlapci dosahují statisticky významně vyšších hodnot v IGD-kritériích než česká děvčata**“.

**b) Ověření souvislosti mezi hraním digitálních her českými adolescenty a určitými osobnostními rysy.**

Při ověření hypotézy na hladině významnosti  $p < 0,05$  „**H3: Existuje statisticky významná pozitivní souvislost mezi hraním digitálních her (CSV-S) českými adolescenty a impulzivitou (SIDS)**“ značí Spearmanův korelační koeficient, který dosáhl hodnoty .24, statisticky významnou pozitivní souvislost, hypotézu H3 tedy **přijímáme**. Tato souvislost byla silnější u děvčat (Spearmanův korelační koeficient = .35), u chlapců souvislost nelze považovat za statisticky významnou (Spearmanův korelační koeficient = .22), při pohledu na celý výzkumný soubor lze říci, že impulzivnější adolescenti hrají digitální hry statisticky významně více.

Dále byla ověřována souvislost mezi agresivitou a hraním digitálních her. Tabulka 19 uvádí hodnoty Spearmanova korelačního koeficientu jednotlivých faktorů BPAQ i jeho celkového skóru s CSV-S. Nebyla nalezena žádná statisticky významná souvislost. Hypotézu „**H4: Existuje statisticky významná pozitivní souvislost mezi hraním digitálních her (CSV-S) českými adolescenty a celkovou agresivitou (BPAQ)**“ proto na

hladině významnosti  $p < 0,05$  **zamítáme**, Spearmanův koeficient se rovnal .06. Agresivita není statisticky významně spojená s hraním digitálních her u českých adolescentů.

Tabulka 19: Spearmanův korelační koeficient BPAQ a CSV-S na hladině významnosti  $p < 0.05$

Proměnná	BPAQ fyzická agresivita	BPAQ verbální agresivita	BPAQ hněv	BPAQ hostilita	BPAQ celkový
CSV-S celkový skóre	0,09	0,08	0,05	-0,07	0,06

Následující dvě hypotézy se týkají výsledků NEO-FFI, byly tedy ověřovány pouze na patnáctiletých respondentech ( $N = 72$ ). Při použití Spearmanova korelačního koeficientu na hladině významnosti  $p < 0,05$  se nejeví jako statisticky významná souvislost mezi žádným z osobnostních rysů z NEO-FFI a hraním digitálních her (CSV-S), viz tabulky 20. Hypotézu „**H5: Existuje statisticky významná pozitivní souvislost mezi hraním digitálních her (CSV-S) českými adolescenty a neuroticismem (NEO-FFI)**“ a hypotézu „**H6: Existuje statisticky významná negativní souvislost mezi hraním digitálních her (CSV-S) českými adolescenty a svědomitostí (NEO-FFI)**“ **zamítáme**.

Tabulka 20: Spearmanův korelační koeficient NEO-FFI a CSV-S na hladině významnosti  $p < 0,05$

Proměnná	NEO Neuroticismus	NEO Extraverze	NEO Otevřenost	NEO Přívětivost	NEO Svědomitost
CSV-S celkový skóre	-0,01	0,00	-0,15	0,01	0,09

### c) Ověření souvislostí mezi hraním digitálních her českými adolescenty a úrovní jejich kognitivních funkcí.

Také jsme se zabývali souvislostí mezi hraním digitálních her u adolescentů a úrovní jejich některých kognitivních funkcí, konkrétně numerickým a figurálním myšlením. Schopnosti v numerickém a figurálním myšlení lze kvantifikovat pomocí dosaženého IQ v odpovídajících subtestech IST 2000-R. Míra hraní digitálních her byla vyjádřena opět výsledky v CSV-S. Pro ověření souvislosti byl použit Spearmanův koeficient na hladině významnosti  $p < 0,05$ . U hypotézy „**H7: Existuje statisticky významná pozitivní souvislost mezi hraním digitálních her (CSV-S) českými adolescenty a výkonem v numerických úlohách (IST Numerická oblast)**“ byl Spearmanův korelační koeficient roven .04, hypotézu tedy **zamítáme**. I hypotézu „**H8: Existuje statisticky významná pozitivní souvislost mezi hraním digitálních her (CSV-S) českými adolescenty a výkonem ve figurálních úlohách (IST Figurální oblast)**“ **zamítáme**, s hodnotou Spearmanova koeficientu -.01 se hypotéza jeví jako statisticky nevýznamná ( $p < 0,05$ ). Předpoklad, že hraní digitálních her souvisí s lepším figurálním a numerickým myšlením se nepotvrdil.

**d) Ověření rozdílu mezi úrovní kognitivních funkcí a hraním různých typů digitálních her.**

Dále jsme se zaměřili na to, zda hráči určitých typů digitálních her dosahují lepších výsledků v oblastech, které tyto hry stimulují. Při použití Mannova-Whitneyova U testu zjišťujeme, že hráči karetních online her dosahují statisticky významně lepších výsledků v numerických úlohách IST, než zbytek výzkumného souboru. Hypotézu „**H9: Adolescenti hrající karetní online hry (DOTAZNÍK TYPU HER) mají statisticky lepší výkon v numerických úlohách (IST Numerická oblast)“ přijímáme** (U = 424,50; Z = 2,03; p = 0,041), s to na hladině významnosti **p < 0,05**.

Také jsme ověřovali, zda hráči střílečích her typu FPS mají lepší výsledky ve figurálních úkolech než adolescenti, kteří tento typ hry nehrají. Mann-Whitneyův U test (U = 1994,50; Z = -0,44; p = 0,657) nepotvrdil tento předpoklad, proto hypotézu „**H10: Adolescenti hrající střílečí hry typu FPS (DOTAZNÍK TYPU HER) mají statisticky lepší výkon ve figurálních úlohách (IST Figurální oblast)“ na hladině významnosti p < 0,05 zamítáme.**

**e) Ověření souvislostí mezi hraním digitálních her českými adolescenty a jejich školním prospěchem.**

Souvislosti prospěchu a hraní digitálních her se věnují následující tři hypotézy. Hypotézy byly ověřovány pomocí Spearmanova korelačního koeficientu na hladině významnosti **p < 0,05**. Hypotézu „**H11: Existuje statisticky významná negativní souvislost mezi hraním digitálních her (CSV-S) českými adolescenty a celkovým průměrným prospěchem“ zamítáme**, Spearmanův korelační koeficient se rovnal .05, mezi hraním digitálních her a průměrným prospěchem není statisticky významná souvislost.

Spearmanův korelační koeficient se na hladině významnosti **p < 0,05** pro následující hypotézu rovnal -.09, proto „**H12: Existuje statisticky významná pozitivní souvislost mezi hraním digitálních her (CSV-S) českými adolescenty a prospěchem z anglického jazyka“ zamítáme.**

Pro hypotézu „**H13: Existuje statisticky významná pozitivní souvislost mezi hraním digitálních her (CSV-S) českými adolescenty a prospěchem z informatiky.**“ vyšel na hladině významnosti **p < 0,05** Spearmanův korelační koeficient roven .02, nejedná se tedy o statisticky významný vztah a hypotéza se **zamítá**.

**f) Ověření rozdílu v hraní digitálních her českými adolescenty a jejich karierními aspiracemi.**

Zaměřili jsme se také na oblast karierní aspirace a jejich souvislosti s hraním digitálních her, především na to, zda kladný vztah k digitálním hrám a jejich častější hraní pozitivně ovlivní volbu technického oboru pro budoucí povolání. Hypotéza „**H14: Čeští adolescenti více hrající digitální hry (CSV-S) si statisticky častěji volí technický obor**“ byla na hladině významnosti  $p < 0,001$  ověřovaná pomocí Mann-Whitneyova U testu ( $U = 1288,50$ ;  $Z = 2,52$ ;  $p < 0,001$ ) a na základě výsledku je **přijata**. Adolescenti, kteří v CSV-S dosáhli vyšších hodnot a hráli tedy více digitální hry statisticky významně častěji volí technické obory než jejich vrstevníci.

**g) Ověření souvislosti hraní digitálních her českými adolescenty a jejich dalšími volnočasovými aktivitami.**

Další sledovanou oblastí jsou volnočasové aktivity a zájmy adolescentů a jejich vliv na charakter hraní digitálních her. Hypotézu „**H15: Čeští adolescenti s větším počtem volnočasových aktivit tráví hraním digitálních her statisticky významně méně času**“ **přijímáme** na hladině významnosti  $p < 0,05$ , Spearmanův korelační koeficient je roven  $-0,17$ . **Přijímáme** také hypotézu „**H16: Čeští adolescenti s větším počtem volnočasových aktivit dosahují statisticky významně nižšího skóru v CSV-S**“, kdy Spearmanův koeficient dosáhl hodnoty  $-0,24$  na  $p < 0,05$ . Adolescenti, kteří mají více zájmů tráví hraním digitálních her statisticky méně času ( $r_s = -0,17$ ) a také dosahují statisticky významně nižší skóru v CSV-S ( $r_s = -0,24$ ).

**h) Ověření souvislosti mezi hraním digitálních her českými adolescenty a dalšími formami rizikového chování.**

Také nás zajímal vztah hraní digitálních her k jiným formám rizikového chování. Výsledky přináší tabulka 21, která uvádí souvislost mezi delikvencí, šikanou, abúzem a celkovou mírou rizikového chování (VRCHA) a hraním digitálních her (CSV-S) pomocí Spearmanova korelačního koeficientu, a to na hladině významnosti  $p < 0,05$ . Z údajů vyplývá, že hypotézu „**H17: Existuje statisticky významná pozitivní souvislost mezi hraním digitálních her (CSV-S) českými adolescenty a celkovým rizikovým chováním (VRCHA)**“ **přijímáme** ( $r_s = 0,28$ ). Všechny sledované formy rizikového chování mají statisticky významnou ( $p < 0,05$ ) pozitivní souvislost s hraním digitálních her u českých adolescentů.



Tabulka 21: Spearmanův korelační koeficient VRCHA a CSV-S na hladině významnosti  $p < 0,05$

Proměnná	VRCHA delikvence	VRCHA šikana	VRCHA abúzus	VRCHA celkový skór	CSV-S celkový skór
VRCHA delikvence	1,00	0,61	0,35	0,83	0,18
VRCHA šikana	0,61	1,00	0,44	0,79	0,28
VRCHA abúzus	0,35	0,44	1,00	0,60	0,25
VRCHA celkový skór	0,83	0,79	0,60	1,00	0,28
CSV-S celkový skór	0,18	0,28	0,25	0,28	1,00

Za další formu rizikového chování lze považovat **závislost na internetu**. Pomocí Spearmanova korelačního koeficientu (.41) bylo na hladině významnosti zjištěno, že **přijímáme hypotézu „H18: Existuje statisticky významná pozitivní souvislost mezi hraním digitálních her (CSV-S) českými adolescenty a závislostí na internetu (IAT)“**. Statisticky významný vztah byl nalezen mezi všemi faktory IAT a celkovým skórem CSV-S, Spearmanův korelační koeficient nabýval hodnot od .17 do .44, více v tabulce 22.

Tabulka 22: Spearmanův korelační koeficient IAT a CSV-S na hladině významnosti

$p < 0,05$

Proměnná	IAT salience	IAT excesivní užívání	IAT zanedbávání povinností	IAT anticipace	IAT nedostatek kontroly	IAT zanedbávání sociálního života	IAT celkový skór	CSV-S celkový skór
IAT salience	1,00	0,71	0,51	0,61	0,68	0,59	0,87	0,37
IAT excesivní užívání	0,71	1,00	0,65	0,49	0,67	0,54	0,86	0,45
IAT zanedbávání povinností	0,51	0,65	1,00	0,33	0,67	0,47	0,76	0,31
IAT anticipace	0,61	0,49	0,33	1,00	0,56	0,42	0,68	0,18
IAT nedostatek kontroly	0,68	0,67	0,67	0,56	1,00	0,54	0,88	0,34
IAT zanedbávání sociálního živo	0,59	0,54	0,47	0,42	0,54	1,00	0,69	0,32
IAT celkový skór	0,87	0,86	0,76	0,68	0,88	0,69	1,00	0,41
CSV-S celkový skór	0,37	0,45	0,31	0,18	0,34	0,32	0,41	1,00

Ačkoliv nebyly stanoveny hypotézy ověřující souvislost výsledků jednotlivých metod zjišťujících charakter hraní digitálních her s ostatními psychodiagnostickými nástroji, přesto jsou tyto údaje zajímavé, a proto budou uvedeny. Spearmanovým korelačním koeficientem jsme ověřili souvislosti mezi jednotlivými nástroji, povšimněme si, že všechny tři škály zjišťující závislost na digitálních hrách (CSV-S, IGD-kritéria, DHDH) vykazují středně silné pozitivní korelace se závislostí na internetu (IAT). Škála CSV-S pak ještě pozitivně koreluje s impulzivitou (SIDS) a rizikovým chováním (VRCHA). U DHDH lze také pozorovat pozitivní souvislost s rizikovým chováním (VRCHA). Korelace s ostatními škálami nelze považovat za statisticky významné.

Tabulka 23: Interkorelace mezi vybranými psychodiagnostickými nástroji na hladině významnosti  $p < 0,05$  (vyznačeno červeně)

Škála	CSV-S celkový skór	IGD celkový skór	DHDH celkový skór
IAT celkový skór	0,41	0,47	0,42
SIDS celkový skór	0,24	0,00	0,03
BPAQ celkový skór	0,06	0,02	0,06
VRCHA celkový skór	0,28	0,15	0,26
NEO Neuroticismus	-0,10	0,01	0,04
NEO Extraverze	0,04	0,08	0,05
NEO Otevřenost	-0,11	0,07	0,14
NEO Přívětivost	-0,03	0,10	0,10
NEO Svědomitost	-0,04	0,02	0,05
IST celkový skór	-0,14	-0,04	-0,01

V rámci výzkumné části této práce bylo celkem ověřováno 18 hypotéz, jednalo se jak o hypotézy o rozdílu, tak i o souvislosti. Hypotézy byly buďto oboustranné, anebo jednostranné, podle toho, z jakých teoretických předpokladů se vycházelo. Tato část práce seznamuje s výsledky výzkumu, možné interpretace výsledků v kontextu širších vědeckých poznatků přinese diskuse. Pro přehlednost uvedme sumarizaci hypotéz v tabulce 24.

Tabulka 24: Rekapitulace hypotéz

<b>a) Ověření rozdílů v charakteru hraní digitálních her u českých chlapců a děvčat.</b>	
<b>H1:</b> Čeští chlapci tráví statisticky významně více času hraním digitálních her než česká děvčata.	přijato***
<b>H2:</b> Čeští chlapci dosahují statisticky významně vyšších hodnot v IGD-kritériích než česká děvčata.	přijato***
<b>b) Ověření souvislostí mezi hraním digitálních her českými adolescenty a určitými osobnostními rysy.</b>	
<b>H3:</b> Existuje statisticky významná pozitivní souvislost mezi hraním digitálních her (CSV-S) českými adolescenty a impulzivitou (SIDS).	přijato*
<b>H4:</b> Existuje statisticky významná pozitivní souvislost mezi hraním digitálních her (CSV-S) českými adolescenty a celkovou agresivitou (BPAQ).	zamítnuto
<b>H5:</b> Existuje statisticky významná pozitivní souvislost mezi hraním digitálních her (CSV-S) českými adolescenty a neuroticismem (NEO-FFI).	zamítnuto
<b>H6:</b> Existuje statisticky významná negativní souvislost mezi hraním digitálních her (CSV-S) českými adolescenty a svědomitostí (NEO-FFI).	zamítnuto
<b>c) Ověření souvislostí mezi hraním digitálních her českými adolescenty a úrovní jejich kognitivních funkcí.</b>	
<b>H7:</b> Existuje statisticky významná pozitivní souvislost mezi hraním digitálních her (CSV-S) českými adolescenty a výkonem v numerických úlohách (IST Numerická oblast).	zamítnuto
<b>H8:</b> Existuje statisticky významná pozitivní souvislost mezi hraním digitálních her (CSV-S) českými adolescenty a výkonem ve figurálních úlohách (IST Figurální oblast).	zamítnuto
<b>d) Ověření rozdílu mezi úrovní kognitivních funkcí a hraním různých typů digitálních her.</b>	
<b>H9:</b> Adolescenti hrající karetní online hry (Dotazník typu her) mají statisticky lepší výkon v numerických úlohách (IST Numerická oblast).	přijato*
<b>H10:</b> Adolescenti hrající střelecí hry typu FPS (Dotazník typu her) mají statisticky lepší výkon ve figurálních úlohách (IST Figurální oblast).	zamítnuto
<b>e) Ověření souvislostí mezi hraním digitálních her českými adolescenty a jejich školním prospěchem.</b>	
<b>H11:</b> Existuje statisticky významná negativní souvislost mezi hraním digitálních her (CSV-S) českými adolescenty a celkovým průměrným prospěchem.	zamítnuto
<b>H12:</b> Existuje statisticky významná pozitivní souvislost mezi hraním digitálních her (CSV-S) českými adolescenty a prospěchem z anglického jazyka.	zamítnuto
<b>H13:</b> Existuje statisticky významná pozitivní souvislost mezi hraním digitálních her (CSV-S) českými adolescenty a prospěchem z informatiky.	zamítnuto
<b>f) Ověření rozdílu v hraní digitálních her českými adolescenty a jejich kariérními aspiracemi.</b>	
<b>H14:</b> Čeští adolescenti více hrající digitální hry (CSV-S) si statisticky častěji volí technický obor.	přijato***
<b>g) Ověření souvislostí hraní digitálních her českými adolescenty a jejich dalšími volnočasovými aktivitami.</b>	
<b>H15:</b> Čeští adolescenti s větším počtem volnočasových aktivit tráví hraním digitálních her statisticky významně méně času.	přijato*
<b>H16:</b> Čeští adolescenti s větším počtem volnočasových aktivit dosahují statisticky významně nižšího skóru v CSV-S.	přijato*
<b>h) Ověření souvislostí mezi hraním digitálních her českými adolescenty a dalšími formami rizikového chování.</b>	
<b>H17:</b> Existuje statisticky významná pozitivní souvislost mezi hraním digitálních her (CSV-S) českými adolescenty a celkovým rizikovým chováním (VRCHA).	přijato*
<b>H18:</b> Existuje statisticky významná pozitivní souvislost mezi hraním digitálních her (CSV-S) českými adolescenty a závislostí na internetu (IAT).	přijato*

Poznámka: „\*\*\*“ znamená přijato na hladině významnosti  $p < 0.001$ , dále „\*\*“ odkazuje na hladinu významnosti  $p < 0.01$  a „\*“ pak značí hladinu významnosti  $p < 0.05$

## 8 DISKUSE

Cílem této práce bylo popsat chování směrem k hraní digitálních her českými adolescenty, a to v širším kontextu jejich individuality. Pro komplexní pohled na herní chování adolescentů je vhodné zohlednit jejich osobnostní charakteristiky, kognitivní schopnosti, prospěch, školní a karierní aspirace, ale také zájmy či další formy rizikového chování. Získání takto ucelených informací vyžaduje administraci řady psychodiagnostických nástrojů, proto byl zvolen záměrný výběr výzkumného souboru a data byla sebrána ve spolupráci s PPP Domažlice na dvou základních školách v Plzeňském kraji. Výběrový soubor čítá 134 respondentů a vzhledem k jeho výběru ho nelze považovat za reprezentativní, proto pro ověření hypotéz použity neparametrické statistické metody. Nicméně výsledky přináší podrobný a ucelený popis chování českých adolescentů směrem k hraní digitálních her a zasazuje ho do širšího kontextu individuality a každodenního života jedince. V rámci diskuse budeme interpretovat naše výsledky a také provedeme srovnání s relevantními aktuálními výzkumnými projekty.

Charakter hraní digitálních her byl zjišťován pomocí několika psychodiagnostických metod. Jednou byla **škála CSV-S**, ze které vyplývá rozdělení výzkumného souboru ( $N = 134$ ) do tří kategorií z hlediska rizikivosti hraní digitálních her. **75,37 %** výzkumného souboru lze považovat za **bezproblémové uživatele digitálních her**, **problémové užívání** bylo zjištěno u **21,64 %** a **závislost** na digitálních hrách u **2,99 %** výzkumného souboru. Suchá, Dolejš a kolektiv (2018) zjistili, že v normové populaci českých adolescentů je na základních školách ( $N = 881$ ) 89,78 % bezproblémových uživatelů, 8,74 % problémových uživatelů a 1,48 % závislých uživatelů digitálních her. I při srovnání výsledku průměrně dosaženého počtu hrubých bodů v CSV-S u našeho výzkumného souboru ( $N = 134$ ,  $m=4,26$ ,  $SD=4,15$ ) s výsledky Suché, Dolejše a kolektivu (2018), kteří uvádí, že na základních školách ( $N = 1409$ ) je průměrný počet dosažených bodů 2,26 se směrodatnou odchylkou  $\pm 3,05$ , **je náš výzkumný soubor statisticky významně rizikovější** ( $p < 0,001$ ) směrem k hraní digitálních her. Rozdílné výsledky mohou být způsobeny regionem, také tím, že Suchá, Dolejš a kolektiv (2018) uvádí výsledek pro celý druhý stupeň ZŠ, v našem výzkumném souboru jde pouze o žáky 8. a 9. tříd ve věku 14 a 15 let. Je nutné zohlednit i způsob výběru výzkumného souboru. Zajímavé je však porovnání výsledků další metody, a to **IGD-kritérií**. Suchá, Dolejš a kolektiv (2018) zjišťují, že chlapci ( $N = 1920$ ) dosahují průměrně 1,47 bodů se směrodatnou odchylkou  $\pm 1,59$  bodu a dívky ( $N = 2002$ ) mají průměrně 0,58 bodů se směrodatnou odchylkou  $\pm 1,09$ . Při srovnání výsledků s naším

výzkumným souborem (N = 134) vidíme, že se nejedná o statisticky významný rozdíl, a to ani u chlapců ( $p = 0,626$ ), ani u dívek ( $p = 0,079$ ). **V tomto psychodiagnostickém nástroji dosahuje náš výzkumný soubor obdobných hodnot.** Upozorníme, že jsme srovnávali celý výzkumný soubor ze studie Suché, Dolejš a kolektivu (2018), ve kterém byli respondenti z různých typů škol ve věku 11-19 let, srovnání je tedy pouze orientační.

Podíváme-li se na **časové hledisko**, v rámci škály CSV-S, která se dotazuje na počet strávený hraním digitálních her za den v týdnu a o víkendu bylo zjištěno, že **děvčata** výzkumného souboru tráví průměrně denně v pracovním týdnu hraním digitálních her **0,89 hodin**, zatímco **chlapci 2,63 hodin**. O víkendu pak průměrně za den děvčata hrají 1,22 hodin a chlapci 4,31 hodin. Ukázalo se také, že pro podstatnou část dívek nejsou digitální hry atraktivní a aktivně se jim nevěnují. 42,25 % z dívek výzkumného souboru uvedlo, že nehraje digitální hry vůbec (resp. hrají 0 hodin za den v týdnu i o víkendu). Zatímco pouze 3,17 % chlapců ve výzkumném souboru uvedlo, že digitálními hrami netráví žádný čas. Podobné výsledky přináší i dotazník DHDH, ve kterém jsou otázky směřovány na charakter herního chování a respondenti, kteří nehrají žádné digitální hry v něm dosahují 0 bodů, což v případě dívek nastalo v 36,62 %. Lze říci, že **více než třetina dívek výzkumného souboru digitální hry nehraje vůbec.** V rámci ověřování hypotéz bylo přijato, že **chlapci** výzkumného souboru **tráví statisticky významně více času hraním digitálních her než děvčata** ( $U = 745,5$ ;  $Z=6,64$ ;  $p < 0,001$ ). Výsledky DHDH naznačují, že **poměr chlapců a dívek dle rizikovosti je vyvážený.** Z chlapců lze považovat za rizikové 17,46 % a 82,54 % chlapců z výzkumného souboru lze považovat za bezproblémové uživatele digitálních her. U dívek do rizikové kategorie spadá 14,08 % a 85,92 % děvčat z výzkumného souboru lze považovat za bezproblémové z hlediska hraní digitálních her. Ověření rozdílů výsledů IGD-kritérií však ukazují, že **chlapci dosahují statisticky významně vyšších hodnot v IGD-kritériích než dívky** ( $U = 745,5$ ;  $Z=6,64$ ;  $p < 0,001$ ), lze je tedy považovat za problematictější uživatele digitálních her z hlediska rizika vzniku závislosti. **Finanční hledisko** je dalším ukazatelem potenciální rizikovosti, proto bylo také zjišťováno, kolik peněz respondenti za posledních 12 měsíců utratili za hraní digitálních her (např. nákup hry, licence, výhody ve hře, exkluzivní měna, skiny). Chlapci ve výzkumném souboru (N = 63) investovali do digitálních her za uplynulý rok v průměru 703,21 Kč se směrodatnou odchylkou  $\pm 1\,457,11$  Kč. Maximální utracená částka u chlapců za rok byla 10 000 Kč. Z celkového počtu chlapců **48,44 % chlapců za uplynulý rok neutratilo za digitální hry žádné peníze.** Dívky (N = 71) za posledních 12

měsíců v průměru utratily 204,23 Kč se směrodatnou odchylkou  $\pm 1\,453,71$  Kč. Maximální utracená částka za rok byla rovna 12 000 Kč. Zde je ovšem nutné zdůraznit náchylnost průměru k extrémním hodnotám, z modu vyplývá, že **95,77 % dívek výzkumného souboru do digitálních her žádné peníze neinvestuje**. Respondenti však nebyli dotazováni například na to, zda hry dostávají jako dárky, což vzhledem k věku 14-15 let může sehrát také svoji roli. Zdůrazněme, že výsledky znázorňují, jak volba psychodiagnostického nástroje k posouzení rizikovosti jedince směrem ke vzniku a rozvoji závislosti na digitálních hrách hraje významnou roli. Senzitivita každého nástroje je jiná, stejně jako jeho primární účel (DHDH – screening závislosti, IGD-kritéria – diagnostika závislosti), což je dobré mít na paměti.

Pomocí **Dotazníku typu her** byly zjišťovány **preferenze jednotlivých herních žánrů**. V rámci výzkumného souboru se preference mezi děvčaty a chlapci značně liší. Mezi **chlapci** (N = 63) je nejoblíbenější žánr **First person shooter**, jehož příkladem může být Counter Strike nebo Call of Duty, tento žánr hraje **12,74 %** chlapců z výzkumného souboru. Na druhém místě chlapci uváděli **akční hry s otevřeným světem** (např. GTA, Just Cause), a to v **11,91 %**. **Závodní hry** jako Test Drive Unlimited či Need for Speed se u chlapců s **8,31 %** zapsali na třetí místo. Zcela stejné preference v prvních třech místech nalezneme i u chlapců z normového souboru ze studie Suché, Dolejše a kolektivu (2018). U dívek výzkumného souboru (N = 71) je nejoblíbenějším herním žánrem **Role playing game** (Diablo aj.), tento žánr uvedlo **41,45 %** ze všech dívek. Druhé nejoblíbenější jsou **simulátory života**, jako hra The Sims, s **12,82 %** zastoupení mezi dívkami. Třetí místo s **5,98 %** zaujímají **Sandbox hry** (např. Minecraft). I zde zjišťujeme, že **33,80 % dívek výzkumného souboru nehraje žádné digitální hry**, nevedlo tedy ani jeden herní žánr. Ve studii Suché, Dolejše a kolektivu (2018) jsou preference dívek od našeho výzkumného souboru odlišné, na prvním místě simulátory života, na druhém místě se jedná o akční hry s otevřeným světem a o třetí místo z hlediska dělí žánr puzzle a webové online hry. Odlišnost výsledků poukazuje na nereprezentativnost souboru, vyplývá z ní však i cenná informace. Dívky, které uvedli, že hrají RPG byly všechny ze stejného třídního kolektivu, což naznačuje, že hraní digitálních her má i svou významnou sociální funkci.

Zajímala nás souvislost mezi některými **osobnostními rysy a hraním digitálních** u adolescentů. U výzkumného souboru byla nalezena statisticky významná pozitivní souvislost ( $r_s = .24$ ) mezi **hraním digitálních her (CSV-S) a impulzivitou (SIDS)**, a to na hladině významnosti menší 0,05. Tato souvislost byla silnější u děvčat ( $r_s = .35$ ), než u

chlapců ( $r_s = .22$ ). Lze tedy říci, že **impulzivnější adolescenti hrají digitální hry** statisticky významně **více**. Výsledky jsou v souladu se zjištěním Suché, Dolejše a kolektivu (2018), kteří uvádějí, že impulzivita je v kladném vztahu s vyššími skóry v CSV-S a IGD-kritérii. Dále byla ověřována souvislost mezi **agresivitou** a hraním digitálních her. U našeho výzkumného souboru nebyla nalezena statisticky významná souvislost **mezi agresivitou (BPAQ)**, ani žádnou z jejích složek (verbální a fyzická agresivita, hněv, hostilita), a **hraním digitálních her (CSV-S)**. Na základě našich výsledků **nelze agresivitu považovat za přímý prediktor rizikovějšího chování směrem k digitálním hrám**. Suchá, Dolejš a kolektiv (2018) našli statisticky významné, ale nízké, pozitivní korelace mezi fyzickou agresivitou (BPAQ) a skórem v dotazníku CSV-S i kritérii IGD. Možné vysvětlení, proč u našeho výzkumného souboru nevyšel ani nízký pozitivní vztah hraní her a agresivity může být celková menší míra agresivity u výzkumného souboru. Výzkumný soubor dosahoval statisticky významně nižšího skóru ( $p < 0,001$ ) oproti normovému souboru čtrnácti a patnáctiletých adolescentů z výzkumné studie Dolejše, Suché a kolektivu (2016). Nižší míra agresivity může být způsobena výběrem výzkumného souboru. Andreassen a kolektiv (2013) uvádí, že z hlediska vzniku a rozvoje **závislosti na hraní digitálních her** lze považovat za **rizikový osobnostní rys neuroticismus**, naopak za **protektivní svědomitost**. Ověřovali jsme pozitivní souvislost hraní digitálních her (CSV-S) s neuroticismem (NEO-FFI) a negativní souvislost se svědomitostí (NEO-FFI), ani v jednom případě se **nejedná o statisticky významný vztah**. Můžeme tedy shrnout, že na základě našich výsledků **lze za rizikový osobnostní rys pro vznik a rozvoj závislosti na digitálních hrách považovat impulzivitu**, další ověřované rysy (agresivita, neuroticismus) nebyly shledány jako statisticky významné. **Svědomitost nemůžeme považovat za protektivní osobnostní rys** ve vztahu k problematickému hraní digitálních her.

Dále jsme se zaměřili na to, zda hráči určitých **typů digitálních her** dosahují **lepších výsledků v kognitivních oblastech**, které tyto hry stimulují. Na kognitivní benefity přinášející hraní digitálních her upozorňuje Bavelier a kolektiv (2012). Například Uttala a kolektiv (2013) zjistili, že pravidelné hraní her typu střílení zlepšuje vizuo-prostorové schopnosti. Naše výsledky přináší informaci, že adolescenti, kteří hrají digitální hry typu „stříleček“ nedosahují statisticky významně lepšího výsledku ve figurálních úlohách testu IST 2000-R. Hráči karetních online her však mají statisticky významně ( $p = 0,041$ ) lepší výkony v numerických úkolech (IST 2000-R). Z našich výsledků docházíme k závěru, že

nebyla nalezena **pozitivní souvislost mezi hrami typu střelení a výkonech v řešení figurálních úloh**, zatímco **u hraní karetních online her byla nalezena signifikantní souvislost s výkony v numerické oblasti**. Upozorníme na to, že tyto souvislosti nemusí být kauzální, je tedy možné, že jedinci, kteří mají lepší předpoklady v numerickém myšlení si častěji vybírají karetní online hry, které se této oblasti věnují. Trénink v hraní těchto her může ale také pozitivně ovlivňovat výkony v numerických úlohách. Zdůrazněme také, že v rámci výzkumného souboru se hrám typu střelení věnuje pouze 14,88 % respondentů a karetním online hrám jen 3,50 %, souvislost mezi volbou žánru a kognitivními benefity by bylo vhodné blíže prozkoumat na větším souboru respondentů, kteří se hrám pravidelně věnují.

Gentile (2009) uvádí, že hraní digitálních her se pojí s horšími školním prospěchem. Suchá, Dolejš a kolektiv (2018) zjistili, že z adolescentů, kteří nevykazují závislost na hraní her, má 14,11 % problémy ve škole. Ve skupině závislých má téměř dvě třetiny jedinců školní problémy. **V našem výzkumném souboru se nepotvrdila spojitost mezi hraním digitálních her (CSV-S) a horším školním prospěchem**. Chik (2014) uvádí, že hraní digitálních her **podporuje pozitivní vztah k učení cizího jazyka**, především angličtiny, jelikož zájem o angličtinu v herním prostředí přeroste do celkového zájmu o anglický jazyk. **U našeho výzkumného souboru nebyla potvrzena pozitivní souvislost mezi hraním digitálních her (CSV-S) a prospěchem z anglického jazyka**. Zdůrazněme, že prospěch z anglického jazyka nemusí nutně vypovídat o zájmu jedince o tuto oblast, hráči digitálních her mohou mít k angličtině pozitivní vztah a mohou také vynikat v určitých oblastech (např. slovní zásoba), což ale nutně nemusí znamenat, že budou dosahovat lepších známek. Dále nás zajímalo, zda adolescenti hrající digitální hry, mají **lepší prospěch z informatiky**, tento vztah však také **nebyl potvrzen**. Školní prospěch je jen jedním z ukazatelů toho, jak adolescent zvládá formální požadavky, které jsou na něj kladeny. Pro zjištění vztahu mezi zájmem o určitou oblast (angličtina, informatika apod.) není prospěch ideálním vyjádřením, pro další výzkumné projekty by bylo lepší ověřovat tyto souvislosti přímým dotazem na zájem o oblast.

Hraní digitálních her je volnočasovou aktivitou, zajímavá je spojitost s dalšími **zájmy adolescentů**. Ekinci, Yalcin a Ayhan (2019) zjistili, že adolescenti, kteří se aktivně a pravidelně věnují nějakému sportu, jsou méně často problematickými hráči digitálních her, což vysvětlují tím, že sportovní aktivity podporují bezproblémový průběh socializace jedince a umožňují také začlenění do odpovídající sociální skupiny vrstevníků. Suchá,



Dolejš a kolektiv (2018) zmiňují, že hraní digitálních her má negativní vliv na volnočasové aktivity, omezení či ztrátu původních zájmů uvedlo 28 % adolescentů, kteří splňovali kritéria pro závislost na hraní digitálních her. Z výsledků u našeho výzkumného souboru vyplývá, že adolescenti s větším počtem volnočasových aktivit tráví hraním digitálních her statisticky významně méně času ( $r_s = -.17$ ). Také bylo zjištěno, že adolescenti s větším počtem volnočasových aktivit dosahují statisticky významně nižšího skóru v CSV-S ( $r_s = -.24$ ). **Adolescenti, kteří mají více dalších zájmů tráví hraním digitálních her méně času a také jsou méně rizikováni vzhledem k potenciálnímu vzniku a rozvoji závislosti na hraní digitálních her, rozmanitost volnočasových aktivit lze tedy považovat za protektivní faktor.**

Z oblasti **karierních aspirací** je zajímavá souvislost mezi hraním digitálních her a pozitivním vztahem k technickým oborům. Meister a kolektiv (2012) zmiňují, že hraní digitálních her vzbudí u části adolescentů zájem o technologie, který může do budoucna vyústit v karierní orientaci technickým směrem. To se potvrdilo i u našeho výzkumného souboru, **adolescenti více hrající digitální hry (CSV-S) si statisticky častěji volí technický obor** ( $U = 1288,50$ ;  $Z = 2,52$ ;  $p < 0,001$ ). Kladný vztah ke hraní digitálních her může také ovlivnit budoucí profesní orientaci.

Hraní digitálních her je spojeno s rizikem vzniku a rozvoje závislosti, zajímal nás také **vztah hraní digitálních her k jiným formám rizikového chování**. Suchá, Dolejš a kolektiv (2018, 126) uvádí, že „*na základě metody VRCHA bylo zjištěno, že závislí hráči ve vyšší míře vykazují různé delikventní projevy (lhaní, podvádění, krádeže), hráči vykazující závislost jsou častěji obětmi šikany (jsou častěji terčem posměchu, urážek a ubližování ze strany spolužáků) než jejich vrstevníci, mezi oběma skupinami (se závislostí, bez závislosti) nebyl shledán rozdíl v abúzu návykových látek (platí pro normový soubor)*“. U našeho výzkumného souboru se potvrdila pozitivní souvislost ( $p < 0,05$ ) hraní digitálních her (CSV-S) a všemi typy rizikového chování dotazníku VRCHA (abúzus, delikvence, šikana, celkové rizikové chování). Spearmanův korelační koeficient nabýval hodnotu od .18 do .28. **Adolescenti, kteří jsou rizikovější z hlediska abúzu, delikvence a šikany lze považovat za rizikovější směrem k problematickému hraní digitálních her.** Za další formu rizikového chování lze považovat **závislost na internetu**. Zjistili jsme, že existuje pozitivní souvislost ( $r_s = .41$ ) **mezi hraním digitálních her (CSV-S) a závislostí na internetu (IAT)**. Statisticky významný vztah byl nalezen mezi všemi faktory IAT (salience, excesivní užívání, zanedbávání povinností, anticipace, nedostatek kontroly,

zanedbávání sociálního života, celkový skóre) a celkovým skórem CSV-S, Spearmanův korelační koeficient nabýval hodnot od .17 do .44.

Za zmínku stojí také **vztahy testových metod zjišťující charakter hraní digitálních her** (IGD-kritéria, CSV-S a DHDH) **s dalšími psychodiagnostickými nástroji**, které se vztahovaly k sledovaným proměnným (rizikové a protektivní osobnostní rysy, rizikové chování, kognitivní výkony apod.). Všechny tři škály zjišťující závislost na digitálních hrách (CSV-S, IGD-kritéria, DHDH) vykazují středně silné pozitivní korelace ( $r_s$  od .41 do .47) se závislostí na internetu (IAT). Škála CSV-S také pozitivně koreluje s impulzivitou (SIDS),  $r_s = .24$ , a rizikovým chováním (VRCHA),  $r_s = .28$ . U DHDH lze také pozorovat pozitivní souvislost s rizikovým chováním (VRCHA), kdy Spearmanův koeficient je roven .26. Korelace s ostatními škálami nelze považovat za statisticky významné. Suchá, Dolejš a kolektiv (2018) také zjistili, že metodám zaměřeným na užívání a zneužívání hraní digitálních her má nejbližší metoda měřící závislost na internetu IAT, přičemž vzájemný vztah byl vyjádřen korelací 0,38 s CSV-S a 0,40 s kritérii IGD. Na rozdíl od našeho zjištění Suchá, Dolejš a kolektiv (2018) nenalezli statisticky významný vztah mezi CSV-S, IGD-kritérii a celkovým skórem dotazníku VRCHA, který sleduje další formy rizikového chování.

Zdůrazněme závěrem, že výzkumný soubor není reprezentativní, a to kvůli metodám sběru dat, které však umožnili komplexní pohled na adolescenta a pomohly zasadit herní chování do širšího kontextu individuality a života adolescentů. Deskriptivní cíle práce byly naplněny popisem výsledků použitých psychodiagnostických nástrojů. Hlavním cílem bylo odhalení souvislostí mezi hraním digitálních her a osobnostními rysy, rizikových chování, volnočasovými aktivitami, školním prospěchem a karierními aspiracemi. Můžeme říci, že byly nalezeny zajímavé spojitosti, které jsou dále využitelné pro výzkumné projekty, ale i pro praktické uvažování o hraní digitálních her. Cíl šíření povědomí o nových českých metodách Dolejše a kolektivu, které se zaměřují na screening rizikového chování různého typu, včetně hraní digitálních her, byl naplněn spoluprací s PPP Domažlice a školami, ve kterých byl sběr dat realizován. Práce také přispívá do aktuální problematiky digitálních her a zdůrazňuje pozitivní i negativní stránky hraní. Považujeme za důležité udržení celistvého pohledu na problematiku, které umožňuje vidět rizika, ale i benefity hraní digitálních her. Klíčový je pak komplexní pohled na jedince, který by měl být zachován i vzhledem k posuzování charakteru hraní digitálních her a věříme, že k tomu tato práce také napomáhá.

## 9 ZÁVĚRY

Pro komplexní pohled na herní chování adolescentů je důležité zohlednit širší kontext jejich života a individuality. Proto bylo cílem práce přinést **informace o herním chování adolescentů a uvést spojitosti mezi hraním digitálních her a oblastmi, které mohou na charakter hraní mít vliv**, šlo konkrétně o **rizikové a protektivní osobnostní rysy, kognitivní schopnosti, prospěch, školní a karierní aspirace**, ale také **zájmy** či **další formy rizikového chování**. Výzkumný soubor tvořilo 134 žáků (71 dívek a 63 chlapců) ve věku 14 a 15 let navštěvující základní školu. Vzhledem k počtu psychodiagnostických nástrojů, které bylo třeba pro naplnění cílů práce administrovat, probíhal sběr dat ve spolupráci s PPP Domažlice na dvou vybraných školách v Plzeňském kraji. Výzkumný soubor tedy nelze považovat za reprezentativní, přináší však zajímavé, a především komplexní informace o herním chování ve vztahu k již zmíněným oblastem.

Z výsledků **škály CSV-S** vyplývá rozdělení výzkumného souboru (N = 134) do tří kategorií z hlediska rizikovosti hraní digitálních her. **75,37 %** výzkumného souboru lze považovat za **bezproblémové uživatele digitálních her**, **problémové užívání** bylo zjištěno u **21,64 %** a **závislost** na digitálních hrách u **2,99 %** výzkumného souboru. Také bylo zjištěno, že **děvčata** výzkumného souboru tráví průměrně denně v pracovním týdnu hraním digitálních her **0,89 hodin**, zatímco **chlapci 2,63 hodin**. O víkendu pak průměrně za den **děvčata** hrají 1,22 hodin a **chlapci 4,31 hodin**. Potvrdilo se, že **chlapci** hraním digitálních her tráví statisticky významně více času ( $p < 0,001$ ) než **děvčata**. **42,25 % z dívek výzkumného souboru uvedlo, že nehraje digitální hry vůbec**, což platí pouze pro **3,17 % chlapců**. Na základě IGD-kritérií, která rozlišují jedince s a bez závislosti na hraní digitálních her, lze říci, že **chlapci** dosahují statisticky významně ( $p < 0,001$ ) vyšších hodnot než **děvčata**. **U chlapců je tedy vyšší rizikový potenciál směrem ke vzniku závislosti na hraní digitálních her**. V průměru **dívky** výzkumného souboru utratily za poslední rok 204,23 Kč a **chlapci 703,21 Kč**. **Chlapci průměrně za rok investují do her 3,5x více peněz než děvčata**. Dále bylo zjištěno, že **48,44 % z chlapců a 95,77 % z dívek** výzkumného souboru za digitální hry **neutrácí žádné peníze**. Liší se i **preferenze herních žánrů** mezi **děvčaty a chlapci**. Mezi **chlapci** je nejoblíbenější žánr **First person shooter** hraje **12,74 %** chlapců z výzkumného souboru. Na druhém místě **chlapci** uváděli **akční hry s otevřeným světem**, a to v **11,91 %**. **Závodní hry** se u **chlapců s 8,31 %** zapsali na třetí místo. U **dívek** výzkumného souboru je nejoblíbenějším herním žánrem **Role playing game**, tento žánr uvedlo **41,45 %** ze všech dívek. Druhé nejoblíbenější jsou **simulátory**

života s **12,82 %** zastoupení mezi dívkami. Třetí místo s **5,98 %** zaujímají **Sandbox hry**. **Více než třetina dívek výzkumného souboru nevedlo ani jeden herní žánr, jelikož hry nehraje.**

Z oblasti **osobnostních rysů** byla potvrzena pozitivní souvislost ( $r_s = .24$ ) mezi **hraním digitálních her** a **impulzivitou**, kterou můžeme považovat za rizikový faktor na úrovni osobnosti vzhledem k potenciálu vzniku a rozvoji závislosti na hraní digitálních her. Souvislost hraní digitálních her s agresivitou, stejně jako s neuroticismem nebyla shledána jako statisticky signifikantní. Svědomitost jako protektivní osobnostní rys vzhledem k vzniku a rozvoji závislosti na hraní digitálních her nebyla potvrzena. Dále jsme se zaměřili na to, zda hráči určitých **typů digitálních her** dosahují **lepších výsledků v kognitivních oblastech**, které tyto hry stimulují. Pozitivní souvislost mezi **hraní typu střelení a výkonech v řešení figurálních úloh** nalezena **nebyla**, zatímco u **hraní karetních online her** byla nalezena **signifikantní souvislost s výkony v numerické oblasti** ( $p < 0,05$ ). Zohlednili jsme také oblast **školního prospěchu a jeho souvislost s hraním digitálních her**. Nebyla však nalezena žádná statisticky významná souvislost mezi školním prospěchem a hraním digitálních her, z čehož vyplývá, že **hraní digitálních her u výzkumného souboru nepřináší negativní vliv na celkový školní prospěch, ale ani pozitivní vliv na výsledky v informatice a anglickém jazyce**. Dále na základě našich výsledků lze říci, že adolescenti s větším počtem volnočasových aktivit tráví hraním digitálních her statisticky významně méně času ( $r_s = -.17$ ). Také bylo zjištěno, že adolescenti s větším počtem volnočasových aktivit dosahují statisticky významně nižšího skóru v CSV-S ( $r_s = -.24$ ). **Adolescenti, kteří mají více dalších zájmů tráví hraním digitálních her méně času a také jsou méně rizikováni vzhledem k potenciálnímu vzniku a rozvoji závislosti na hraní digitálních her, rozmanitost volnočasových aktivit lze tedy považovat za protektivní faktor**. Kladný vztah ke hraní digitálních her může také ovlivnit budoucí **profesní orientaci**, adolescenti **více hrající digitální hry si statisticky častěji volí technický obor** ( $p < 0,001$ ). Zjistili jsme také, že **adolescenti, kteří jsou rizikovější z hlediska abúzu, delikvence a šikany lze považovat za rizikovější směrem k problematickému hraní digitálních her**, Spearmanův korelační koeficient nabýval hodnotu od .18 do .28. I **mezi hraním digitálních her a závislostí na internetu** byl nalezen pozitivní vztah ( $r_s = .41$ ).

Bylo popsáno chování směrem k digitálním hrám u českých adolescentů a také byly nalezeny zajímavé spojitosti mezi herním chováním a dalšími faktory na různých úrovních.

**Výsledky podporují smysluplnost komplexního přístupu k adolescentovi v oblasti screeningu a diagnostiky rizikového chování směrem k digitálním hrám.**

## SOUHRN

Tato práce se zaměřuje na hraní digitálních her u českých adolescentů v širším kontextu jejich individuality. Adolescence je klíčovým obdobím v životě jedince, které přináší mnoho zásadních vývojových úkolů, jejichž zvládnutí do velké míry ovlivňuje další životní cestu. Jde o období utváření vlastní identity, testování hranic a nalézání nových možností, rozvoje sociálních vztahů a kompetencí, také se definuje vztah jedince ke světu práce a rozhoduje se o dalším vzdělávacím postupu. Pro komplexní pohled na problematiku hraní digitálních her v adolescenci je vhodné zohlednit i další aspekty individuality adolescenta, jako jsou jeho osobnostní charakteristiky, kognitivní schopnosti, školní a karierní aspirace, zájmy a volnočasové aktivity či sklony k rizikovému chování.

Teoretická část práce přináší informační ukotvení pojmů, se kterými se v diplomové práci operuje. První kapitola se věnuje různým aspektům vývojového období adolescence. Kapitola druhá představuje faktorový přístup k osobnosti a koncept rizikových a protektivních osobnostních rysů. V třetí kapitole jsou teoreticky vymezeny pojmy spojené s digitálními hrami a uveden přehled zásadních témat v této oblasti. V teoretické části práce je kladen důraz na práci s aktuální českou i zahraniční literaturou. Zásadní publikací pro práci je „Hraní digitálních her českými adolescenty“ od Suché, Dolejše a kolektivu (2018), jelikož práce vychází z některých jejích teoretických konceptů, a především pak používá řadu psychodiagnostických nástrojů z dílny tohoto výzkumného týmu.

Hraní digitálních her má rizikový potenciál a přináší možnost rozvoje behaviorální závislosti (Suchá, Dolejš et al., 2018; Ekinci, Yalcin, & Ayhan, 2019; King & Delfabbro, 2018; Saka & Aktürk, 2012 atd.), proto je jedním z cílů práce deskripce herního chování u českých adolescentů. Komplexní přístup k jedinci považujeme za velice důležitý, proto je dalším cílem práce poskytnutí širšího kontextu k hraní digitálních her. Zaměřili jsme se na oblasti, které z různých studií vyplývají jako důležité směrem ke vzniku a rozvoji závislosti na hraní digitálních her. Protektivními a rizikovými rysy směrem ke vzniku závislosti na hraní digitálních her se zabýval Andressen a kolektiv (2013) nebo Dolejš a kolektiv (2014). Saka a Aktürk (2012) upozorňují na možnost posílení některých kognitivních funkcí při pravidelném hraní určitých digitálních her. Ekinci, Yalcin a Ayhan, (2019) zmiňují význam dalších volnočasových aktivit, především sportu, pro prevenci vzniku závislosti na hraní digitálních her. Meister a kolektiv (2012) zmiňují, že hraní digitálních her může vzbudit u části adolescentů zájem o technologie, který může do budoucna vyústit v karierní orientaci technickým směrem. Ověřovali jsme tedy souvislosti mezi hraním digitálních her

a osobnostními rysy, kognitivními funkcemi, školním prospěchem, zájmy, rizikovým chováním či karierními aspiracemi, což umožní blíže definovat rizikové a protektivní faktory pro rozvoj problematického či závislostního hraní digitálních her. Důležitým cílem této práce je také využití screeningových metod od týmů Dolejš, Suchá a kolektiv, kteří přinášejí do českého prostředí různé zahraniční nástroje a také se zaměřují na vlastní konstrukci dotazníků. Tyto metody pak slouží k efektivní a časně diagnostice rizikového chování (včetně hraní digitálních her) u adolescentů a je vhodné je využívat pro screening na školách, proto si klademe za cíl rozšířit povědomí o těchto nástrojích v geografické oblasti realizace výzkumu.

V souladu s cíli práce byl zvolen kvantitativní výzkumný design. Výzkumný soubor tvořilo 134 žáků (71 dívek a 63 chlapců) ve věku 14 a 15 let navštěvující základní školu. Vzhledem k počtu psychodiagnostických nástrojů, které bylo třeba pro naplnění cílů práce administrovat, probíhal sběr dat ve spolupráci s PPP Domažlice na dvou vybraných školách v Plzeňském kraji. Výzkumný soubor tedy nelze považovat za reprezentativní, přináší však zajímavé, a především komplexní informace o herním chování ve vztahu k již zmíněným oblastem. Pro zjištění specifik hraní digitálních her českými adolescenty a dalších informací, které umožňují komplexní pohled na adolescenta byla využito několik standardizovaných diagnostických nástrojů, které vyvinuli či do českého prostředí převedli autoři Dolejš, Suchá (2017), ty jsou orientovány na hraní digitálních her (Škála pro měření chování souvisejícího s hraním počítačových her u dětí a dospívajících CSV-S, Dotazník hraní digitálních her, IGD-kritéria), preferenci herních žánrů (Dotazník typu her), závislostní potenciál jedince směrem k používání internetu (Test internetové závislosti). Úroveň rizikového chování byla zjišťována pomocí dotazníku Výskyt rizikového chování u adolescentů (Dolejš, Skopal, 2015). Dále byly použity metody pro zjištění osobnostních charakteristik, a to Pětifaktorový osobnostní inventář NEO-FFI (Hřebíčková, Urbánek, 2001), Škála impulzivity Dolejš a Skopal (2016b) a Dotazník agresivity Busse a Perryho (Buss, Perry, 1992; Dolejš, Skopal, 2013). Administrován byl také Test struktury inteligence IST 2000 R (Plháková, 2005), zjišťující kognitivní úroveň. Údaje o prospěchu, dalších zájmech adolescenta, vzdělávacích a karierních aspiracích byly sumarizovány pomocí vyplnění tabulky v příloze č. 2.

Uvedme nyní nejpodstatnější zjištění výzkumné části práce. Z výsledků škály CSV-S vyplývá rozdělení výzkumného souboru (N = 134) do tří kategorií z hlediska rizikivosti hraní digitálních her. 75,37 % výzkumného souboru lze považovat za bezproblémové

uživatelé digitálních her, problémové užívání bylo zjištěno u 21,64 % a závislost na digitálních hrách u 2,99 % výzkumného souboru. Také bylo zjištěno, že děvčata výzkumného souboru tráví průměrně denně v pracovním týdnu hraním digitálních her 0,89 hodin, zatímco chlapci 2,63 hodin. O víkendu pak průměrně za den děvčata hrají 1,22 hodin a chlapci 4,31 hodin. Potvrdilo se, že chlapci hraním digitálních her tráví statisticky významně více času ( $p < 0,001$ ) než děvčata. 42,25 % z dívek výzkumného souboru uvedlo, že nehraje digitální hry vůbec, což platí pouze pro 3,17 % chlapců. Na základě IGD-kritérií, která rozlišují jedince s a bez závislosti na hraní digitálních her, lze říci, že chlapci dosahují statisticky významně ( $p < 0,001$ ) vyšších hodnot než děvčata. V průměru dívky výzkumného souboru utratily za poslední rok 204,23 Kč a chlapci 703,21 Kč. Chlapci průměrně za rok investují do her 3,5x více peněz než děvčata. Dále bylo zjištěno, že 48,44 % z chlapců a 95,77 % z dívek výzkumného souboru za digitální hry neutrací žádné peníze. Liší se i preference herních žánrů mezi děvčaty a chlapci. Mezi chlapci je nejoblíbenější žánr First person shooter hraje 12,74 % chlapců z výzkumného souboru. Na druhém místě chlapci uváděli akční hry s otevřeným světem, a to v 11,91 %. Závodní hry se u chlapců s 8,31 % zapsali na třetí místo. U dívek výzkumného souboru je nejoblíbenějším herním žánrem Role playing game, tento žánr uvedlo 41,45 % ze všech dívek. Druhé nejoblíbenější jsou simulátory života s 12,82 % zastoupení mezi dívkami. Třetí místo s 5,98 % zaujímají Sandbox hry. Více než třetina dívek výzkumného souboru nevedlo ani jeden herní žánr, jelikož hry nehraje.

Z oblasti osobnostních rysů byla potvrzena pozitivní souvislost ( $r_s = .24$ ) mezi hraním digitálních her a impulzivitou, kterou můžeme považovat za rizikový faktor na úrovni osobnosti vzhledem k potenciálu vzniku a rozvoji závislosti na hraní digitálních her. Souvislost hraní digitálních her s agresivitou, stejně jako s neuroticismem nebyla shledána jako statisticky signifikantní. Svědomitost jako protektivní osobnostní rys nebyla potvrzena. Z kognitivní oblasti byla u hraní karetních online her nalezena signifikantní souvislost s výkony v numerických úkolech ( $p < 0,05$ ). Z výsledků vyplývá, že hraní digitálních her u výzkumného souboru nepřináší negativní vliv na celkový školní prospěch, ale ani pozitivní vliv na výsledky v informatice a anglickém jazyce. Také jsme zjistili, že adolescenti, kteří mají více dalších zájmů tráví hraním digitálních her méně času a také jsou méně riziková vzhledem k potenciálnímu vzniku a rozvoji závislosti na hraní digitálních her, rozmanitost volnočasových aktivit lze tedy považovat za protektivní faktor. Kladný vztah ke hraní digitálních her může také ovlivnit budoucí profesní orientaci,



adolescenti více hrající digitální hry si statisticky častěji volí technický obor ( $p < 0,001$ ). Zjistili jsme také, že adolescenti, kteří jsou rizikovější z hlediska abúzu, delikvence a šikany lze považovat za rizikovější směrem k problematickému hraní digitálních her ( $r_s = .18$  až  $.28$ ). I mezi hraním digitálních her a závislostí na internetu byl nalezen pozitivní vztah ( $r_s=.41$ ).

Závěrem lze konstatovat, že práce naplnila všechny cíle, které si kladla. Bylo popsáno chování směrem k digitálním hrám u českých adolescentů a také byly nalezeny zajímavé spojitosti mezi herním chováním a dalšími faktory na různých úrovních. Skrze PPP Domažlice a školy, kde byla data sbírána bylo rozšířeno povědomí o užitečných screeningových metodách Dolejše, Suché a kolektivu. Výzkumný soubor nebyl reprezentativní, což je třeba zohlednit, výsledky však umožnili celiství pohled na jedince a podporují smysluplnost komplexního přístupu k adolescentovi v oblasti screeningu a diagnostiky rizikového chování směrem k digitálním hrám.

## **POZNÁMKOVÝ APARÁT**

1. Autorka práce se v rámci bakalářské diplomové práce zabývala tématem rizikových osobnostních rysů u adolescentů vietnamského etnika studujících na ZŠ, SŠ, VŠ v České republice a jejich souvislostí s rizikovým chováním (Koptová, 2017). Téma této práce je sice odlišné, ale stále se zabývá obdobím adolescence, rizikovým chováním a konceptem rizikových a protektivních osobnostních rysů, proto kapitola o adolescenci (1) a kapitola o osobnostních rysech (2) vychází z bakalářské práce a část textu je tedy zcela převzatý. Kapitoly jsou doplněné a aktualizované o nové poznatky a relevantní výzkumy související s hraním digitálních her. V rámci praktické části práce vychází popis psychodiagnostických nástrojů v kapitole 5 z bakalářské práce, pokud byly nástroje užity i tam.

## SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ A LITERATURY

1. Adachi, P. J., & Willoughby, T. (2013). More than just fun and games: The longitudinal relationships between strategic video games, self-reported problem solving skills, and academic grades. *Journal of Youth and Adolescence*, 42, 1041–1052.
2. Allport, G. W. (1937). *Personality: A psychological interpretation*. New York: Henry Holt.
3. Anderson, C. A., Shibuya, A., Ihori, N., Swing, E. L., Bushman, B. J., Sakamoto, A., ... & Saleem, M. (2010). Violent video game effects on aggression, empathy, and prosocial behavior in Eastern and Western countries: A meta-analytic review. *Psychological bulletin*, 136(2), 151.
4. Anderson, C.A. (2004). An update on the effects of playing violent video games. *Journal of Adolescence*, 27, 113–122.
5. Andreassen, C. S., Griffiths, M. D., Gjertsen, S. R., Krossbakken, E., Kvam, S., & Pallesen, S. (2013). The relationships between behavioral addictions and the five-factor model of personality. *Journal of behavioral addictions*, 2(2), 90-99.
6. Apperley, T. H. (2006). Genre and game studies: Toward a critical approach to video game genres. *Simulation & Gaming*, 37(1), 6-23.
7. Arnett Jensen, L. (2003). Coming of age in a multicultural world: Globalization and adolescent cultural identity formation. *Applied Developmental Science*, 7(3), 189-196.
8. Arnett, J. J. (2000). Emerging adulthood: A theory of development from the late teens through the twenties. *American psychologist*, 55(5), 469.
9. Balcar, K. (1991). *Úvod do studie psychologie osobnosti*. Chrudim: Nakladatelství MACH.
10. Bavelier, D., Achtman, R. L., Mani, M., & Föcker, J. (2012). Neural bases of selective attention in action video game players. *Vision Research*, 61, 132–143.
11. Beck, A. T. (1972). *Depression: Causes and treatment*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press.
12. Bělohávek, F. (1996). *Organizační chování: jak se každý den chovají spolupracovníci, nadřízení, podřízení, obchodní partneři či zákazníci*. Olomouc: Rubico.
13. Bushman, B.J., & Huesmann, L.R. (2006). Short-term and longterm effects of violent media on aggression in children and adults. *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine*, 160, 348–352.
14. Buss, A. H., & Perry, M. (1992). The Aggression Questionnaire. *Journal of Personality and Social Psychology*, 63(3), 452–459.
15. Čablová, L., Šťastná, L., Charvát, M., Maierová, E., Endrödiová, L., Dolejš, M. (2011). Preventure–metoda krátké cílené intervence. *Adiktologie*.(11), 2, 92-98.
16. Cakirpaloglu, P. (2012). *Úvod do psychologie osobnosti*. Praha: Grada.
17. Cakirpaloglu, P. (2013). *Vybrané kapitoly psychologie osobnosti*. Olomouc: Univerzita Palackého.
18. Caplan, G. (1964). *Principles of preventive psychiatry*. New York: Basic Books.
19. Castellanos, N., & Conrod, P. (2006). Brief interventions targeting personality risk factors for adolescent substance misuse reduce depression, panic and risk-taking behaviours. *Journal of Mental Health*, 15(6), 645-658.

20. Cattell, R. B. (1967). *A Scientific Analysis of Personality*. Harmondsworth: Penguin Books.
21. Chaput, J.-P., Visby, T., Nyby, S., Klingenberg, L., Gregersen, N. T., Tremblay, A., ...Sjödín, A. (2011). Video game playing increases food intake in adolescents: a randomized crossover study. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 93(6), 1196–1203.
22. Chik, A. (2014). Digital gaming and language learning: Autonomy and community. *Language Learning & Technology*, 18(2), 85-100.
23. Coleman, J., Hagell, A. (2007). *Adolescence, risk and resilience: Against the odds*. Chichester: John Wiley & Sons.
24. Devine, D., Kempton, T., & Forehand, R. (1994). Adolescent depressed mood and young adult functioning: A longitudinal study. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 22(5), 629-640.
25. Di Fabio, A., & Saklofske, D. H. (2014). Comparing ability and self-report trait emotional intelligence, fluid intelligence, and personality traits in career decision. *Personality and Individual Differences*, 64, 174-178.
26. Dolejš, M. (2010). *Efektivní včasná diagnostika rizikového chování*. Olomouc: Univerzita Palackého.
27. Dolejš, M., & Orel, M. (2017). *Rizikové chování u adolescentů a impulzivita jako prediktor tohoto chování*. Olomouc: Univerzita Palackého.
28. Dolejš, M., & Skopal, O. (2015). *Výskyt rizikového chování u adolescentů*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.
29. Dolejš, M., Skopal, O. (2016a). *Škála impulzivity Dolejš a Skopal (SIDS): Příručka pro praxi*. Olomouc: Univerzita Palackého.
30. Dolejš, M., Skopal, O. (2016b). *Škála úzkostnosti Dolejš a Skopal (SUDS): Příručka pro praxi*. Olomouc: Univerzita Palackého.
31. Dolejš, M., Skopal, O., Cakirpaloglu, P., Suchá, J., & Vavrysová, L. (2014). *Protektivní a rizikové osobnostní rysy u adolescentů*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.
32. Dolejš, M., Skopal, O., Suchá, J., Charvát, M. (2018). *Škála depresivity Dolejš, Skopal a Suchá (SDDSS): Příručka pro praxi*. Olomouc: Univerzita Palackého.
33. Dolejš, M., Suchá, J., Skopal, O., & Vavrysová, L. (2016). *Agresivita u českých adolescentů*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.
34. Dong, G., Wang, J., Yang, X., & Zhou, H. (2013). Risk personality traits of Internet addiction: a longitudinal study of Internet-addicted Chinese university students. *Asia-Pacific Psychiatry*, 5(4), 316-321.
35. Dostál, D. (2016). *Statistické metody v psychologii. Studijní opora pro rok 2016/17 k předmětům SMP1B, SMP1D, SMP2B a SMP2D*. Získáno 15. prosince 2017 z <http://dostal.vyzkum-psychologie.cz/>
36. Ecenbarger, C. (2014). The impact of video games on identity construction. *Pennsylvania Communication Annual*, 70(3), 34-50.
37. Ekinçi, N. E., Yalcin, I., & Ayhan, C. (2019). Analysis of Loneliness Levels and Digital Game Addiction of Middle School Students According to Various Variables. *World Journal of Education*, 9(1), 20-27.
38. Faust, K. A., & Prochaska, J. J. (2018). Internet gaming disorder: A sign of the times, or time for our attention?. *Addictive Behaviors* 77, 272–274.

39. Fleig, A. B. (1995). *Neuropsychologische und biochemische Studien zu Suizidalität, Depressivität und Aggressivität: HPLC-Untersuchungen zum Serotonin- und Katecholamin-Stoffwechsel*.
40. Flook, C. (2006). The emotional revolution through digital media: The internet as a virtual social reality. *Review of Communication, 6* (1-2), 52-61.
41. Fritz, J. (2003). *Warum eigentlich spielt jemand Computerspiele? Macht, Herrschaft und Kontrolle faszinieren und motivieren*. In J. Fritz & W. Fehr (Eds.), *Computerspiele. Virtuelle Spiel- und Lernwelten* (pp. 10–24). Bonn: Bundeszentrale für politische Bildung.
42. Fritz, J. (2006). *Zur Faszination virtueller Spielwelten*. In U. Dittler & M. Hoyer (Eds.), *Machen Computer Kinder dumm? Wirkung interaktiver, digitaler Medien auf Kinder und Jugendliche aus medienpsychologischer und mediendidaktischer Sicht* (pp. 119–145). München: Kopaed.
43. Ganguin, S. (2010). *Computerspiele und lebenslanges Lernen. Eine Synthese von Gegensätzen*. Heidelberg: VS Verlag.
44. Garcia, P. R. J. M., Restubog, S. L. D., Bordia, P., Bordia, S., & Roxas, R. E. O. (2015). Career optimism: The roles of contextual support and career decision-making self-efficacy. *Journal of Vocational Behavior, 88*, 10-18.
45. Gentile, D. A. (2009). Pathological video-game use among youth ages 8–18: A national study. *Psychological Science, 20*, 594–602.
46. Goldberg, L. R. (1992). The development of markers for the Big-Five factor structure. *Psychological assessment, 4*(1), 26.
47. Granic, I., Lobel, A., & Engels, R. C. M. E. (2014). The benefits of playing video games. *The American Psychologist, 69*(1), 66–78.
48. Greve, W. (2002). *Die Bedeutung der Entwicklungspsychologie im Strafrechtssystem*. In Oerter, R., Montada L. *Entwicklungspsychologie* (pp. 885–892). Weinheim: Beltz PVU.
49. Grob, A., & Jaschinski, U. (2003). *Erwachsen werden: Entwicklungspsychologie des Jugendalters*. Weinheim: Beltz PVU.
50. Gullone, E., Moore, S. (2000). Adolescent risk-taking and the five-factor model of personality. *Journal of adolescence, 23*(4), 393-407.
51. Habermas, T. (2002). *Substanzenmissbrauch und Ess-Störungen*. In Oerter R., Montada L. *Entwicklungspsychologie* (pp. 847–858). Weinheim: Beltz PVU.
52. Hamari, J., & Sjöblom, M. (2017). What is eSports and why do people watch it?. *Internet research, 27*(2), 211-232.
53. Hartl, P., Hartlová, H. (2010). *Velký psychologický slovník*. Praha: Portál.
54. Hecht, H. (1990). *Geschlechtstypische Risikofaktoren der Depressivität*. Regensburg: Roderer.
55. Hendl, J. (2012). *Přehled statistických metod: analýza a metaanalýza dat*. Praha: Portál.
56. Hink, L. K., Rhee, S. H., Corley, R. P., Cosgrove, V. E., Hewitt, J. K., Schulz-Heik, R. J., ... & Waldman, I. D. (2013). Personality dimensions as common and broadband-specific features for internalizing and externalizing disorders. *Journal of abnormal child psychology, 41*(6), 939-957.
57. Holsen, I., Kraft, P., & Vittersø, J. (2000). Stability in depressed mood in adolescence: Results from a 6-year longitudinal panel study. *Journal of Youth and Adolescence, 29*(1), 61-78.

58. Homer, B. D., Plass, J. L., Raffaele, C., Ober, T. M., & Ali, A. (2018). Improving high school students' executive functions through digital game play. *Computers & Education, 117*, 50-58.
59. Hoyle, R. H., Fejfar, M. C., & Miller, J. D. (2000). Personality and sexual risk taking: A quantitative review. *Journal of personality, 68*(6), 1203-1231.
60. Hřebíčková, M., & Urbánek, T. (2001). NEO five-factor personality inventory (after NEO Five-Factor Inventory of PT Costa and RR McCrae)(manual in Czech). *Praha: Testcentrum*.
61. Huesmann, L. R., Eron, L. D., Lefkowitz, M. M., & Walder, L. O. (1984). Stability of aggression over time and generations. *Developmental psychology, 20*(6), 1120.
62. Hummel, H. G., Boyle, E. A., Einarsdóttir, S., Pétursdóttir, A., & Graur, A. (2018). Game-based career learning support for youth: effects of playing the Youth@ Work game on career adaptability. *Interactive Learning Environments, 26*(6), 745-759.
63. Huq, R. (2007). *Beyond subculture: Pop, youth and identity in a postcolonial world*. London: Routledge.
64. Jackson, L. A., Witt, E. A., Games, A. I., Fitzgerald, H. E., von Eye, A., & Zhao, Y. (2012). Information technology use and creativity: Findings from the Children and Technology Project. *Computers in Human Behavior, 28*, 370–376.
65. Janošová, P., Kollerová, L., Zábrodská, K., Kressa, J., Dědová, M. (2016). *Psychologie školní šikany*. Praha: Grada.
66. Jessor, R., Turbin, M. S., Costa, F. M. (1998). Protective Factors in Adolescent Health Behavior. *Journal of Personality and Social Psychology, 75* (3), 788–800.
67. Kalina, K. (2015). *Klinická adiktologie*. Praha: Grada Publishing as.
68. Kandel, D.B. (1998). *Persistent themes and new perspectives on adolescent substance use: A lifespan perspective*. In Jessor, R. *New perspectives on adolescent risk behavior* (pp. 43–89). Cambridge: Cambridge University Press.
69. Kendler, K. S., Kuhn, J., & Prescott, C. A. (2004). The interrelationship of neuroticism, sex, and stressful life events in the prediction of episodes of major depression. *Am. J. Psychiatry 161*(4), 631–636.
70. Kerr, A. (2006). *The business and culture of digital games: Gamework and gameplay*. Sage.
71. King, D. L., & Delfabbro, P. H. (2018). The concept of “harm” in Internet gaming disorder. *Journal of behavioral addictions, 7*(3), 562-564.
72. Kolář, M. (2001). *Bolest šikanování*. Portál: Praha.
73. Koops, W., & Zuckerman, M. (2012). *Beyond the century of the child: Cultural history and developmental psychology*. University of Pennsylvania Press.
74. Koptová, N. (2017). *Rizikové osobnostní rysy u adolescentů vietnamského etnika studujících na ZŠ, SŠ, VŠ v České republice a jejich souvislost s rizikovým chováním*. (Bakalářská práce). Univerzita Palackého v Olomouci.
75. Křivohlavý, J. (2013). *Jak zvládat depresi 3.*, aktualizované a rozšíření vydání. Praha: Grada Publishing, a. s.
76. Langmeier, J., & Krejčířová, D. (2006). *Vývojová psychologie*. Grada Publishing as.
77. Lombroso, C. (1876). *L'uomo delinquente*. Milano: Hoepli.
78. Macek, P. (2003). *Adolescence*. Praha: Portál.
79. Marcia, J. E. (1980). Identity in adolescence. *Handbook of adolescent psychology, 9*(11), 159-187.

80. Meister, D. M., Müller-Lietzkow, J., Burkatzki, E., & Kröger, S. (2012). Digital Games in the Context of Adolescent Media Behavior. In *Computer Games and New Media Cultures* (pp. 295-315). Springer, Dordrecht.
81. Moffitt, T.E. (1993). Adolescence-limited and life-course-persistent antisocial behavior: A developmental taxonomy. *Psychological Review*, 100, 674–701.
82. Mravčík, V., et al. (2017). *Výroční zpráva o stavu ve věcech drog v České republice v roce 2016*. Praha: Úřad vlády České republiky.
83. MŠMT ČR, Statistické ročenky školství výkonové ukazatele. Získáno 12. ledna 2019 z <http://toiler.uiv.cz/rocenka/rocenka.asp>
84. MŠMT ČR, Zákon č. 40/2009 Sb., o pedagogických pracovnících a o změně některých zákonů. Získáno 28. prosince 2018 z <http://www.msmt.cz/vzdelavani/socialni-programy/zakony-2>
85. Nicholson, N., Soane, E., Fenton-O'Creavy, M., & Willman, P. (2005). Personality and domain-specific risk taking. *Journal of Risk Research*, 8(2), 157-176.
86. OECD. (2004). *Career Guidance : A Handbook for Policy Makers*. OECD Publications.
87. Petter, S., Barber, D., Barber, C. S., & Berkley, R. A. (2018). Using Online Gaming Experience to Expand the Digital Workforce Talent Pool. *MIS Quarterly Executive*, 17(4).
88. Plháková, A. (2005). Test struktury inteligence IST 2000 R. *Praha: Testcentrum*, 164.
89. Policie ČR, Statistické přehledy kriminality za rok 2017. Získáno 28. prosince 2018 z <http://www.policie.cz/clanek/statisticke-prehledy-kriminality-za-rok-2017.aspx>
90. Praško, J. (2005). *Úzkostné poruchy*. Praha: Portál.
91. Praško, J., Buliková, B., & Sigmundová, Z. (2010). *Depresivní porucha a jak ji překonat*. Galén.
92. Preiss, M., & Vacíř, K. (1999). Beckova sebeposuzovací škála depresivity pro dospělé BDI-II. *Příručka. Brno: Psychodiagnostika*, 22.
93. Mareš, J., Průcha, J., & Walterová, E. (2003). *Pedagogický slovník*. Praha: Portál.
94. Raboch, J., Hrdlička, M., Mohr, P., Pavlovský, P., & Ptáček, R. (2015). *DSM-5®: diagnostický a statistický manuál duševních poruch*. Praha: Hogrefe-Testcentrum.
95. Raithel, J. (2011). Die Bedeutung von Risikoverhalten im jugendlichen Entwicklungsprozess. *proJugend*, 4, 4-7.
96. Revelle, W. (2009). Personality structure and measurement: The contributions of Raymond Cattell. *British Journal of Psychology*, 100(S1), 253-257.
97. Říčan, P. (1990). *Cesta životem*. Praha: Panorama.
98. Říčan, P. (1995). Šikanování jako psychologický problém. *Československá psychologie*, 37(3), 208–217.
99. Riva, G., Galimberti, C. (2001). The Mind in the Web: Psychology in the Internet Age. *Cyberpsychology & Behavior*, 4, 1, 1–5.
100. Rutter, J., & Bryce, J. (Eds.). (2006). *Understanding digital games*. Sage.
101. Saka, H., & Aktürk, A.O. (2012). *The Analysis of Computer Game Addiction of Secondary School Students*. In Proceedings 6th International Computer & Instructional Technologies Symposium, Gaziantep, Turkey, 4th-6th November.
102. Širůčková, M., Mioviský, M., & Skácelová, L. (2012). *Příklady dobré praxe programů školní prevence rizikového chování*. Praha: Klinika adiktologie, 1.

103. Smékal, V. (2002). *Pozvání do psychologie osobnosti. Člověk v zrcadle vědomí a jednání*. Brno: Barrister&Principal.
104. Sovet, L., & Metz, A. J. (2014). Parenting styles and career decision-making among French and Korean adolescents. *Journal of Vocational Behavior, 84*(3), 345-355.
105. Stagner, R. (1937). *Psychology of personality*. New York: MacGraw-Hill.
106. Šťastnová, P., & Drahoňovská, P. (2012). *Jak žáci základních a středních škol vybírají svou další vzdělávací nebo pracovní kariéru. Analýza výsledků dotazníkového šetření žáků základních a středních škol*. Praha: Národní ústav pro vzdělávání
107. Steinberg, L. (2008). A social neuroscience perspective on adolescent risk-taking. *Developmental review, 28*(1), 78-106.
108. Suchá, J., & Dolejš, M. (2016). *Agresivita, depresivita, sebehodnocení a impulzivita u českých adolescentů*. Olomouc: Univerzita Palackého.
109. Suchá, J., & Dolejš, M. (2017). *Dotazník typu her*. Nepublikovaná dotazníková metoda.
110. Suchá, J., Dolejš, M., Pipová, H., Maierová, E., Cakirpaloglu, P. (2018). *Hraní digitálních her českými adolescenty*. Olomouc: Univerzita Palackého.
111. Sund, A. M., Larsson, B., & Wichstrøm, L. (2001). Depressive symptoms among young Norwegian adolescents as measured by the Mood and Feelings Questionnaire (MFQ). *European child & adolescent psychiatry, 10*(4), 222-229.
112. Super, D. E. (1980). A life-span, life-space approach to career development. *Journal of vocational behavior, 16*(3), 282-298.
113. Svoboda, M. (1999). *Psychologická diagnostika dospělých*. Praha: Portál.
114. Teräsahjo, T., Salmivalli, C. (2003). "She is not actually bullied." the discourse of harassment in student groups. *Aggressive behavior, 29*(2), 134-154.
115. Ulleberg, P., & Rundmo, T. (2003). Personality, attitudes and risk perception as predictors of risky driving behaviour among young drivers. *Safety science, 41*(5), 427-443.
116. Uttal, D. H., Meadow, N. G., Tipton, E., Hand, L. L., Alden, A. R., Warren, C., & Newcombe, N. S. (2013). The malleability of spatial skills: A meta-analysis of training studies. *Psychological Bulletin, 139*, 352–402.
117. Vacek, J. (2008). *Školní dotazníková studie o návykových látkách, rizikovém chování a volnočasových aktivitách: Praha 2, 2007*. Tišnov: Scan.
118. Vágnerová, M. (2012). *Vývojová psychologie. Dětství a dospívání*. Praha: Karolinum Press.
119. Vendel, Š. (2008). *Kariérní poradenství*. Praha: Grada publishing as.
120. Weaver, E., Gradisar, M., Dohnt, h., Lovato, N., & Douglas, P. (2010). The effect of presleep video-game playing on adolescent sleep. *Journal of Clinical Sleep Medicine, 6*, 184–189.
121. Wolf, M. J. (2001). *The medium of the video game*. University of Texas Press.
122. Wolf, M. (2012). *Encyclopedia of Video Games: The Culture, Technology, and Art of Gaming*. Santa Barbara, CA: ABC-Clio.
123. Wölfling, K., Müller, K. W., & Beutel, M. (2011). Reliabilität und Validität der Skala zum Computerspielverhalten (CSV-S). PpMp-Psychotherapie. *Psychosomatik-Medizinische Psychologie, 61*(05), 216-224.



124. Young, K. S. (1999) *The Evaluation and treatment of Internet addiction*. In L. VandeCreek & T. Jackson (Eds.). *Innovations in Clinical Practice: A Source Book* 17,19-31. Sarasota, FL: Professional Resource Press.

## **SEZNAM OBRÁZKŮ, TABULEK A GRAFŮ**

Obrázek 1: Mapa herních žánrů dle komplexnosti a sociálního potenciálu

Obrázek 2: Faktory vzniku a rozvoje závislosti na hraní digitálních her

Tabulka 1: Žánry, podtypy a příklady digitálních her

Tabulka 2: Výzkumný soubor z hlediska věku a pohlaví

Tabulka 3: Popisná statistika CSV-S

Tabulka 4: CSV-S popisná statistika času stráveného hraním digitálních her za den (průměr v týdnu a o víkendu) v hodinách

Tabulka 5: Popisná statistika IGD-kritérií

Tabulka 6: Popisná statistika DHDH

Tabulka 7: Tři nejoblíbenější herní žánry dle pohlaví

Tabulka 8: Preference herních žánrů dle pohlaví

Tabulka 9: Utracené peníze za hraní digitálních her za uplynulých 12 měsíců v Kč

Tabulka 10: VRCHA popisná statistika

Tabulka 11: IAT popisná statistika

Tabulka 12: NEO-FFI popisná statistika

Tabulka 13: SIDS popisná statistika

Tabulka 14: BPAQ popisná statistika

Tabulka 15: IST 2000-R popisná statistika

Tabulka 16: Prospěch dle pohlaví

Tabulka 17: Mann-Whitneyův U test srovnání prospěchu dle pohlaví

Tabulka 18: Preference zájmů dle pohlaví

Tabulka 19: Spearmanův korelační koeficient BPAQ a CSV-S na hladině významnosti  $p < 0.05$

Tabulka 20: Spearmanův korelační koeficient NEO-FFI a CSV-S na hladině významnosti  $p < 0,05$

Tabulka 21: Spearmanův korelační koeficient VRCHA a CSV-S na hladině významnosti  $p < 0,05$

Tabulka 22: Spearmanův korelační koeficient IAT a CSV-S na hladině významnosti  $p < .05$

Tabulka 23: Interkorelace mezi vybranými psychodiagnostickými nástroji na hladině významnosti  $p < 0,05$

Tabulka 24: Rekapitulace hypotéz

Graf 1: Zastoupení respondentů dle škol

Graf 2: CSV-S z hlediska rizikovosti dle pohlaví

Graf 3: CSV-S rozdělení výzkumného souboru z hlediska rizikovosti

Graf 4: CSV-S průměrný počet hodin strávený hraním digitálních her v týdnu a o víkendu dle pohlaví

Graf 5: IGD-kritéria z hlediska rizikovosti a pohlaví

Graf 6: DHDH rozdělení dle rizikovosti a pohlaví

Graf 7: Průměrný čas strávený sledováním streamu a streamováním dle pohlaví

Graf 8: VRCHA průměrný počet hrubých bodů dle pohlaví

Graf 9: IAT rozdělení dle rizikovosti a pohlaví

Graf 10: NEO-FFI průměrně dosažený percentil v jednotlivých rysech dle pohlaví

Graf 11: IST 2000-R celého výzkumného souboru dle typu inteligence – histogramy

Graf 12: Karierní aspirace z hlediska preferovaného oboru dle pohlaví

Graf 13: Aspirace vzdělávacího stupně dle pohlaví

Graf 14: Preference zájmů dle pohlaví

# SEZNAM PŘÍLOH

Příloha 1: Český a cizojazyčný abstrakt diplomové práce

## ABSTRAKT DIPLOMOVÉ PRÁCE

Název práce: Hraní digitálních her českými adolescenty v kontextu vybraných psychologických fenoménů

Autor práce: Bc. Nikola Koptová

Vedoucí práce: PhDr. Martin Dolejš, PhD.

Počet stran a znaků: 127, 266 341

Počet příloh: 3

Počet titulů použité literatury: 124

Práce se zaměřuje na problematiku hraní digitálních her u českých adolescentů v širším kontext jejich života a individuality. Byl využit kvantitativní výzkumný design. Výzkumný soubor tvořilo 134 žáků (71 dívek a 63 chlapců) ve věku 14 a 15 let navštěvující dvě základní školy v Plzeňském kraji. Sběr dat probíhal v kooperaci s Pedagogicko-psychologickou poradnou na záměrně vybraných školách s etablovanou spoluprací. Hlavním cílem práce je přinést informace o chování českých adolescentů směrem k digitálním hrám, k čemuž bylo využito několik metod (Škála pro měření chování souvisejícího s hraním počítačových her u dětí a dospívajících, Dotazník hraní digitálních her, Dotazník typu her, IGD-kritéria). Dalším cílem je uvést spojitosti mezi hraním digitálních her a oblastmi, které mohou na charakter hraní mít vliv, jde o rizikové a protektivní osobnostní rysy (Škála impulzivity Dolejše a Skopala, Dotazník agresivity Buse a Perryho, Pětifaktorový osobnostní inventář NEO-FFI), kognitivní schopnosti (Test struktury inteligence), prospěch, školní a karierní aspirace, ale také zájmy či další formy rizikového chování (Výskyt rizikového chování u adolescentů, Test internetové závislosti). Výsledky ukazují, že 75,37 % výzkumného souboru lze považovat za bezproblémové uživatele digitálních her, problémových uživatelů je 21,64 % a závislých adolescentů na hraní digitálních her je 2,99 %. Děvčata tráví průměrně denně v pracovním týdnu hraním digitálních her 0,89 hodin, zatímco chlapci 2,63 hodin. Chlapci průměrně za rok investují do her 3,5x více peněz než děvčata. Za rizikový osobnostní rys pro vznik závislosti na digitálních hrách lze považovat impulzivitu. Hraní digitálních her nepřináší negativní vliv na celkový školní prospěch, ale ani pozitivní vliv na výsledky v informatice a anglickém jazyce. Adolescenti, kteří mají více dalších zájmů tráví hraním digitálních her méně času a také jsou méně riziková vzhledem k vzniku a rozvoji závislosti na hraní digitálních her.

Rizikovější adolescenti z hlediska abúzu, delikvence, šikany a závislosti na internetu lze považovat za rizikovější i směrem k problematickému hraní digitálních her.

Klíčová slova: digitální hry, excesivní hráčství, adolescence, rizikové a protektivní faktory

## ABSTRACT OF THESIS

Title: Digital gaming of Czech adolescents in the context of selected psychological phenomena

Author: Bc. Nikola Koptová

Supervisor: PhDr. Martin Dolejš, PhD.

Number of pages and characters: 127, 266 341

Number of appendices: 3

Number of references: 124

This thesis is focused on the digital gaming of Czech adolescents, and it provides wider context of this phenomenon. Quantitative research design was used, and in the sample were 134 pupils (71 girls and 63 boys) between the age of 14 and 15 years, that attended two primary schools in the Pilsen region. The data collection was realized in collaboration with pedagogical-psychological centre at two primary schools, where the cooperation had been already established. The main aim of this thesis is to describe the digital gaming behaviour of Czech adolescents. To accomplish this purpose, we used several psychodiagnosics methods including Computer-Gaming in Children and Adolescents (CSV-S), diagnostic criteria of Internet gaming disorder (IGD) according to DSM-5, Digital Gaming Questionnaire and Game Type Questionnaire from Czech authors Suchá and Dolejš. Another goal was to explain the connection of digital gaming and several psychological factors that could influence the character of digital gaming behaviour. Among these factors were protective and risk personality traits (The Scale for Impulsivity Dolejš, Skopal, Buss-Perry's Aggression Questionnaire, NEO Five-Factor Inventory), cognitive functions (Intelligence Structure Test), school results, educational and career aspirations, and hobbies or different forms of risky behaviour (questionnaire VRCHA, Internet Addiction Test). Based on the results, it is possible to say that 75,37 % of the sample's adolescents are non-problem users of digital games, 21,64 % are problematic users (excessive gamers) and 2,99 % can be classified as digital gaming addicts. Girls spend an average of 0,89 hours per day in the week gaming, while boys play digital games for 2,63 hours per day on average. Boys spend on average 3,5 times more money on digital games than girls. As a risky personality trait for the potential for digital gaming addiction development can be considered impulsivity. Digital gaming has no negative influence on general school results as well as no positive influence on results from English or Informatics. Adolescents who have more hobbies spend less time playing digital games and are less risky in view of digital gaming addiction development. More risky adolescents

prone to drugs and alcohol abuse, internet addiction, or delinquent and bullying behaviour are also considered more risky digital gaming users.

Key words: digital games, excessive gaming, adolescence, risk and protective factors

Příloha č. 2: Informace o prospěchu, zájmech, karierních a vzdělávacích aspiracích

a) Do následující tabulky vyplň svůj prospěch u všech předmětů za poslední pololetí:

Předmět	Známka za poslední pololetí
Český jazyk	
Anglický jazyk	
Německý jazyk	
Matematika	
Zeměpis	
Dějepis	
Přírodopis	
Chemie	
Fyzika	
Občanská výchova	
Výtvarná výchova	
Tělocvik	
Hudební výchova	
Informatika	
Pracovní činnosti	

b) Vyber, jakým zájmům se pravidelně věnuješ (alespoň 1x za dva týdny), **můžeš zaškrtnout více možností**:

<input type="checkbox"/>	<b>Sport</b>
<input type="checkbox"/>	<b>Hudební nástroj</b>
<input type="checkbox"/>	<b>Zpěv</b>
<input type="checkbox"/>	<b>Tanec</b>
<input type="checkbox"/>	<b>Umění (kreslení, malování atd.)</b>
<input type="checkbox"/>	<b>Četba</b>
<input type="checkbox"/>	<b>Počítače</b>
<input type="checkbox"/>	<b>Nové technologie (např. drony)</b>
<input type="checkbox"/>	<b>Divadlo</b>

c) Zaškrtni **jeden obor**, kterému by ses v budoucnu věnoval/a nejraději:

<input type="checkbox"/>	<b>Technický obor</b>
<input type="checkbox"/>	<b>Společenskovědní obor</b>
<input type="checkbox"/>	<b>Přírodovědecký obor</b>
<input type="checkbox"/>	<b>Zemědělský obor</b>
<input type="checkbox"/>	<b>Umění</b>
<input type="checkbox"/>	<b>Vojenství a policie</b>

d) Uveď, kterého vzdělávacího stupně bys rád/a dosáhl/a, **zaškrtni jednu** z možností:

<input type="checkbox"/>	<b>Základní škola</b>
<input type="checkbox"/>	<b>Střední odborné učiliště</b>
<input type="checkbox"/>	<b>Střední odborné učiliště s maturitou</b>
<input type="checkbox"/>	<b>Střední škola</b>
<input type="checkbox"/>	<b>Vyšší odborná škola</b>
<input type="checkbox"/>	<b>Vysoká škola</b>



### Příloha 3: Ochrana informací – autorský zákon

„Ochrana informací v souladu s ustanovením § 47b zákona o vysokých školách, autorským zákonem a směrnicí rektora k Zadání tématu, odevzdávání a evidence údajů o bakalářské, diplomové, disertační práci a rigorózní práci a způsob jejich zveřejnění. Student odpovídá za to, že veřejná část závěrečné práce je koncipována a strukturována tak, aby podávala úplné informace o cílech závěrečné práce a dosažených výsledcích. Student nebude zveřejňovat v elektronické verzi závěrečné práce plné znění standardizovaných psychodiagnostických metod chráněných autorským zákonem (záznamový arch, test/dotazník, manuál). Plné znění psychodiagnostických metod může být pouze přílohou tištěné verze závěrečné práce. Zveřejnění je možné pouze po dohodě s autorem nebo vydavatelem.“