



HRANÍ DIGITÁLNÍCH HER U ČESKÝCH ADOLESCENTŮ

Svět her se s vývojem technologií výrazně proměnil a nabyl nové podoby. V současnosti se ukazuje, že pro děti a dospívající se jednou z nejoblíbenějších volnočasových aktivit stává hraní digitálních her, tj. elektronických her, které lze hrát prostřednictvím počítače, mobilního telefonu, tabletu, herní konzole a dalších. Toto číslo Zaostřeno přináší přehled aktuálního stavu hraní digitálních her u českých adolescentů získaného prostřednictvím reprezentativního celorepublikového výzkumu mezi 3950 respondenty ve věku 11–19 let realizovaného Katedrou psychologie Univerzity Palackého v Olomouci v roce 2018. Použité standardizované škály poskytují první odhady prevalence výskytu poruchy související s hraním digitálních her v populaci adolescentů a odhady populace v riziku závislosti na hraní her v ČR.

Digitální hry: teorie

Vymezení digitálních her

> Na základě analýzy dostupných informací a definic lze říci, že digitální hry jsou elektronické hry, které lze hrát prostřednictvím různých zobrazovacích zařízení, mezi něž patří např. počítač, mobilní telefon, tablet, herní konzole a další. Jedná se o nadřazený pojem k videohram, počítačovým hram, internetovým hram, mobilním hram aj. Hraní těchto digitálních her lze označit anglickým výrazem gaming. Hraní takových her probíhá ve virtuálním světě nebo v augmented (rozšířené) realitě.

Digitální hry se mohou dělit podle různých kritérií. Existují hry pro jednoho hráče (singleplayer) nebo pro více hráčů (multiplayer). Některé hry nabízejí obě možnosti. Některé hry lze hrát v offline režimu, jiné naopak je možné hrát jen při připojení na internet (online). Digitální hry se také dělí dle platebního modelu na tzv. premium hry (placené hry), freemium hry (jsou volně ke stažení, ale nabízejí různá vylepšení pro hráče, která jsou již placená), shareware hry (jsou zdarma jen na určitou dobu nebo do nějaké úrovně hry) a freeware hry (jsou ke stažení zdarma a bez dalších omezení). Hry lze rozlišovat také podle herních žánrů (uvedeno včetně příkladů konkrétních her), např. na adventury (Machinarium, Star Trek), hry s otevřeným světem (Grand Theft Auto - GTA),

Obsah

Digitální hry: Teorie

Studie zaměřená na hraní digitálních her mezi českými adolescenty

Prevalence hraní digitálních her

Problémové hraní digitálních her

Další aspekty hraní digitálních her

Dotazník hraní digitálních her (DHDH)

karetní online hry (Solitaire, Hearthstone), hry na hrdiny (RPG, tzv. role-playing games; Final Fantasy, Zaklínač), včetně her na hrdiny pro více hráčů (MMORPG, tzv. massively multiplayer online role-playing games; World of Warcraft, Metin 2) či strategické hry pro více hráčů v prostředí fantasy arény (MOBA, tzv. multiplayer online battle arena; League of Legends, Dota), hry o přežití (survival; PlayerUnknown's Battlegrounds - PUBG, Fortnite), puzzle (Candy Crush Saga, Portal) a strategické hry vyžadující myšlení a volbu strategie (Clash of Clans, Age of Empires), střílečky (shooting games; Call of Duty, Counter-Strike), simulátory (The Sims, Euro Truck simulator), sportovní hry (FIFA, NHL) a závodní hry (Need for Speed, Gran Turismo),

sandbox hry (Minecraft, Space Engineers), kdy si hráč vybírá úkoly a mění virtuální svět. Příkladem jsou také webové hry (browser hry; Travian, Shakes and Fidget), které obsahují celé spektrum žánrů, ale vyžadují přístup k internetu.

Hraní digitálních her přináší lidem zisky v různé míře a různého typu. Primárním účelem hraní jako takového je zábava, zapomenutí na každodenní starosti, radost, uvolnění, odpočinek, vystoupení z denní rutiny a zažití něčeho odlišného. V digitálních hrách může člověk prokázat své schopnosti a dovednosti, které může při hře dále zdokonalovat, a zvyšovat své sebehodnocení. Digitální hry poskytují prostor pro interakci a navazování vztahů (Uttal et al., 2013; Granic et al., 2014).

Hry ale v sobě mohou skrývat také určitá rizika a hraní digitálních her může vést k hráčské poruše a dalším zdravotním problémům. Rizikové hraní digitálních her má mnoho negativních dopadů na zdraví hráčů – mezi časté zdravotní problémy patří zhoršené vidění, narušení spánkového cyklu,

spánková deprivace, objevují se bolesti zad, ramen, krku, hlavy či prstů (Chou, 2001; Suhail & Barges, 2006), vyskytuje se syndrom karpálního tunelu (Wang et al., 2018). Často dochází také k narušení denního cyklu, k zanedbávání osobní hygieny a k nezdravému stravování a z toho plynoucímu zvyšování tělesné hmotnosti (Király et al., 2014; Suchá et al., 2018). Nadměrné hraní může být doprovázeno změnami nálady (Blinka, 2015) a pocity osamění (Mehroof & Griffiths, 2010; Mérelle et al., 2017). Sociální oblast hráče je také narušená, může docházet ke ztrátě přátel, k interpersonálním konfliktům a k problémům s blízkými osobami (Chen & Peng; 2008). Za negativní dopad hraní je možné považovat situaci, kdy se hraní uskutečňuje na úkor ostatních volnočasových a pracovních aktivit a jedinec svůj čas věnuje převážně hraní her. Dochází ke snížení produktivity v práci nebo ve škole, v závažných případech může dojít ke ztrátě zaměstnání či nucenému ukončení školní docházky. Hráči se mohou kvůli hraní dostávat do finančních problémů a do problémů s různými státními institucemi.



Kritéria závislosti na hraní internetových her

Americká psychiatrická asociace (APA) v rámci páté revize amerického Diagnostického a statistického manuálu duševních chorob (DSM-5) (ve třetí sekci, kde jsou zahrnuta onemocnění určená k dalšímu zkoumání) nově od roku 2013 do manuálu zařadila poruchu hraní internetových her (v originále Internet Gaming Disorder, IGD). APA uvádí, že ačkoli je internet považovaný za nedílnou součást našeho života, vědecká a odborná veřejnost začíná poukazovat na to, že existují lidé, kteří nutkavě hrají online hry na úkor ostatních zájmů a objevují se u nich i další příznaky dosa-hující klinické závažnosti. Nepatří sem hry hazardního charakteru (APA, 2013). V následujícím textu používáme pro tuto poruchu ekvivalentně následující pojmy: porucha hraní internetových her, riziko IGD, závislost na hraní digitálních her.

DSM-5 používá 9 diagnostických kritérií poruchy hraní internetových her, přičemž pro diagnózu závislosti musí hráč naplnit minimálně 5 symptomů v období posledních 12 měsíců. Zároveň musí tyto symptomy mít za následek špatné fungování nebo zhoršení v hráčově životě (APA, 2013). Pro přesnou diagnostiku závislosti na hraní her je ale nezbytné individuální odborné klinické posouzení.

Diagnostické symptomy IGD dle DSM-5 (APA, 2013):

- > zaujetí hraním internetových her (neustálé zabývání se hraním, přemýšlení nad hraním her, těšení se na hraní);
- > příznaky odvykacího stavu při odnětí internetových her;
- > tolerance (zvyšující se potřeba trávit čas hraním her);
- > neúspěšné pokusy kontrolovat nebo omezit hraní her;
- > ztráta zájmu o jiné koníčky a formy zábavy v důsledku hraní internetových her;
- > pokračování v nadměrném hraní navzdory zjištěným problémům s tím spojeným;

- > klamání rodičů, terapeutů a dalších osob v souvislosti s rozsahem hraní internetových her;
- > hraní internetových her slouží k úniku před realitou nebo úlevě od špatné nálady;
- > v důsledku hraní her na internetu došlo k ohrožení nebo ztrátě významného vztahu, zaměstnání, studia nebo možnosti kariérního postupu.

S rostoucím množstvím hráčů navrhla také Světová zdravotnická organizace (WHO) novou diagnostickou jednotku v 11. revizi Mezinárodní klasifikace nemocí (MKN-11), a to hráčskou poruchu (gaming disorder) (Aarseth et al., 2017). Hráčská porucha dle MKN-11 je charakterizována trvalým nebo opakujícím se hraním (digitálních her, videoher), jež může být online (přes internet) nebo offline a které je manifestováno těmito symptomy:

- > narušení kontroly během hraní (týkající se např. začátku, frekvence, intenzity, trvání, ukončení);
- > upřednostňování hraní před ostatními zájmy a aktivitami;
- > pokračování v hraní nebo zvyšování intenzity hraní i přes výskyt negativních dopadů.

Vzorové chování dosahují takové závažnosti, že výsledkem jsou významné dopady na fungování v osobní, rodinné, sociální, vzdělávací, pracovní nebo jiné oblasti. Herní chování může být trvalé, epizodické nebo rekurentní (opakující se). K tomu, aby mohla být porucha diagnostikována, musí být herní chování a další související příznaky patrné po dobu nejméně 12 měsíců, přesto doba trvání může být zkrácena v případě, že diagnostická kritéria jsou naplněna a dopady hraní jsou závažné (WHO, 2018). Oficiální užívání 11. revize MKN je v České republice plánováno od 1. ledna 2022.

V některých hrách se objevují různé dílčí prvky, které samy o sobě mohou mít negativní vliv na hráče, jedná se např. o tzv. „lootboxy“, což jsou balíčky s překvapením ve formě různých předmětů či aktivit s širokým uplatněním ve hře. V balíčcích se mohou vyskytovat důležité či naopak naprosto bezvýznamné prvky pro hru (příkladem může být získání zbraně, vylepšení vzhledu či specifický tanec nebo gesto herní postavy na konci

hry). Diskutuje se o tom, že tento in-game prodej bonusů pro hru s vysokým faktorem náhody se velmi podobá hazardu, a tak může u hráčů hrajících digitální hry s výskytem lootboxů rozvíjet hazardní chování. Na nadnárodní úrovni se vedou debaty o odstranění lootboxů z her z toho důvodu, že naplňují princip hazardního hraní. V Belgii a Nizozemsku již k těmto opatřením přistoupili (Zendle & Cairns, 2018). ✕

Studie zaměřená na hraní digitálních her mezi českými adolescenty

> Prezentovaná studie se zaměřuje na hraní digitálních her u populace adolescentů ve věkovém rozpětí 11–19 let s cílem zhodnotit rozsah hraní digitálních her a odhadnout podíl této populace v riziku IGD ve školním roce 2017/2018. Tato celonárodní výzkumná studie byla realizována týmem autorů Suchá, Dolejš, Pipová a kol., který působí na Katedře psychologie Univerzity Palackého v Olomouci. Podrobnější údaje je možné najít v monografii Hraní digitálních her českými adolescenty (Suchá, Dolejš, Pipová, Maierová, & Cakirpaloglu, 2018).

Výběrový soubor

Výběrový soubor studie tvořili adolescenti, kteří ve druhém pololetí školního roku 2017/2018 navštěvovali druhý stupeň základních škol, osmi-, šesti- a čtyřletá gymnázia, střední školy s maturitou či střední odborná učiliště. Pro výběr respondentů byl použit náhodný stratifikovaný výběr základních a středních škol tak, aby zastoupení studentů ve vybraném souboru odpovídalo zastoupení studentů v ČR s ohledem na kraj a typ studované školy. Do projektu mohla být vybrána jakákoliv škola na území České republiky, a tedy jakýkoliv adolescent. Celkově bylo osloveno 79 školských zařízení, spolupráce byla navázána se 48 školami (61 %). Účast na výzkumu odmítlo 31 škol (39 %).

Testovou baterii předkládali zkušení a proškolení administrátoři. Administrace probíhala ve školních zařízeních během vyučovací hodiny formou skupinového zadávání. Adolescentům se předkládala tištěná testová baterie, jednalo se tedy o formu „tužka a papír“.

Výběrový soubor výzkumného projektu tvořili adolescenti ve věku 11–19 let docházející do vybraných školských zařízení. Pro vyhodnocení bylo využito 3950 testových baterií, kdy 1940 vyplnili chlapci a 2010 dívky. Způsob výběru, rozsah výběrového souboru a způsob administrace testové baterie umožňují říci, že se jedná o reprezentativní soubor českých adolescentů ve věku 11–19 let, což dovoluje zobecnit výsledky a zjištění na celou populaci českých adolescentů. Průměrný věk adolescentů z výzkumného souboru byl 15,73 let (SD ±1,99). V následujících analýzách se počet dotazovaných respondentů může lišit, protože v některých případech nebyly uvedeny informace jako např. věk či pohlaví. Také nebyly vždy využity všechny dotazníky, a to z důvodu nesplnění požadavků pro jejich vyhodnocení.

Průměrný věk dívek byl 15,74 let a průměrný věk chlapců dosáhl hodnoty 15,72 let (Tabulka 1), přičemž směrodatná odchylka byla u obou pohlaví ±2 roky. Nejmladšími účastníky výzkumného projektu byli žáci a žákyně 6. tříd základních škol a primy osmiletých gymnázií (11letí) a nejstaršími naopak maturitní ročníky středních škol a studenti středních škol v absolventských ročnících (19letí). Nepočtenější skupinou u chlapců byli 16letí a u dívek 17leté.

TABULKA 1

Počet respondentů a jejich průměrný věk podle pohlaví

Pohlaví	Počet	Průměrný věk	Směrodatná odchylka	Minimum	Maximum
Chlapci	1 940	15,72	1,97	11	19
Dívky	2 010	15,74	2,01	11	19

Ve výběrovém souboru byli zastoupeni respondenti ze všech 14 krajů České republiky. Nepočtenější zastoupení mají Pardubický kraj (453 respondentů), Jihomoravský (408 respondentů) a Moravskoslezský kraj (386 respondentů). Nejméně respondentů se do výzkumu zapojilo z Královéhradeckého (185 respondentů) a Zlínského kraje (184 respondentů), ale i zde se jedná o desítky dotazovaných.

Adolescenti z výběrového souboru byli rozděleni dle typu školského zařízení a stupně vzdělávání. Druhý stupeň základního vzdělávání v našem výzkumu navštěvovalo 1428 adolescentů, z toho bylo 693 chlapců (48,53 %) a 735 dívek (51,47 %). Jedná se o respondenty, kteří studovali

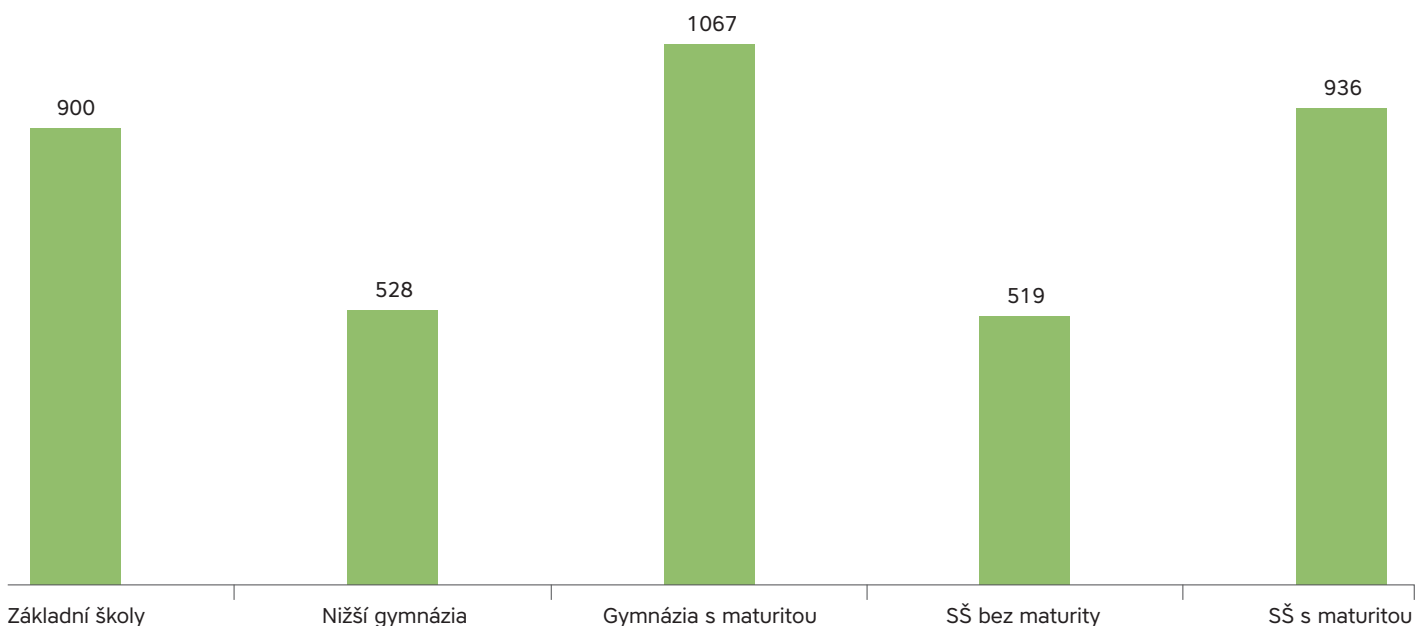
TABULKA 2

Rozdělení respondentů dle úrovně vzdělávání

Stupeň vzdělání	Pohlaví	Počet	Podíl (%)
Základní vzdělávání	Chlapci	693	48,53
	Dívky	735	51,47
Středoškolské vzdělávání	Chlapci	1 247	49,44
	Dívky	1 275	50,56

GRAF 1

Rozdělení respondentů dle typu školy



na základních školách nebo v odpovídajících ročnících víceletých gymnázií (prima až kvarta, označováni dále jako žáci nižších gymnázií), tato skupina bude dále označována jako základní vzdělávání. Středoškolských studentů bylo do výzkumu zapojeno 2522, přičemž se jednalo o 1247 chlapců (49,44 %) a 1275 dívek (50,56 %) (Tabulka 2). Do této skupiny patří studenti prvních až čtvrtých ročníků gymnázií ukončovaných maturitou, studenti středních odborných škol bez maturity, jejichž studium bude zakončeno výučním listem, a studenti středních odborných škol s maturitou (Graf 1), tato skupina bude dále označována jako středoškolské vzdělávání.

Druhý stupeň základní školy navštěvovalo 436 dívek a 464 chlapců, o cca polovinu méně byli ve výzkumném souboru zastoupeni žáci a žákyně z (nižších) víceletých gymnázií. Dle předpokladů bylo otestováno v oborech bez maturity více chlapců než dívek a u maturitních oborů to bylo naopak. Nejméně početnou skupinou jsou dívky, které studovaly obory bez maturity, jedná se například obory jako je truhlář, kuchař apod. (Tabulka 3).

Použité metody

Pro zmapování problematiky hraní digitálních her mezi adolescenty byly využity dvě metody ze zahraničí, které byly

TABULKA 3

Rozdělení respondentů podle typu studované školy a pohlaví

Typ školského zařízení	Skupina	Počet	Podíl (%)
Základní školy	Chlapci	464	51,56
	Dívky	436	48,44
Nižší gymnázia	Chlapci	229	43,37
	Dívky	299	56,63
Gymnázia s maturitou	Chlapci	499	46,77
	Dívky	568	53,23
Střední školy bez maturity	Chlapci	363	69,94
	Dívky	156	30,06
Střední školy s maturitou	Chlapci	385	41,13
	Dívky	551	58,87

Stručný přehled o studii Hraní digitálních her

- > Celorepublikové reprezentativní dotazníkové šetření s cílem zmapovat hraní digitálních her v ČR
 - > Do projektu bylo zapojeno celkem 3 950 českých adolescentů (1 940 chlapců a 2 010 dívek)
 - > Respondenti byli ve věku 11–19 let (průměrný věk byl 15,73 let, SD ± 1,99)
 - > Adolescenti byli zastoupeni ze všech krajů České republiky
 - > V každém kraji byli respondenti z 5 typů škol
 - základní školy (ZŠ)
 - víceletá gymnázia (nižší gymnázia)
 - gymnázia s maturitou (gymnázia s maturitou)
 - střední odborné školy s maturitou (SŠ s maturitou)
 - střední odborná učiliště (SŠ bez maturity)
- } základní vzdělávání
- } středoškolské vzdělávání
- > Celkem na výzkumné studii spolupracovalo 48 škol
 - > Aplikované metody
 - Kritéria poruchy hraní internetových her (IGD) (Pontes & Griffiths, 2015)
 - Škála pro měření chování souvisejícího s hraním počítačových her u dětí a dospívajících (CSV-S) (Wöfling, Müller, & Beutel, 2011)
 - Dotazník hraní digitálních her (DHDH) (Suchá, Dolejš, Pipová, & Charvát, v tisku)
 - Dotazník typu her (DTH) (Suchá & Dolejš, 2017)

převedeny do českého jazyka, a dvě nově zkonstruované metody. Konkrétně šlo o následující metody:

- > Kritéria poruchy hraní internetových her, tzv. dotazník Internet Gaming Disorder (IGD);
- > Škála pro měření chování souvisejícího s hraním počítačových her, tzv. Skala zum Computerspielverhalten bei Kindern und Jugendlichen (CSV-S);
- > Dotazník hraní digitálních her (DHDH);
- > Dotazník typu her (DTH).

Nástroj Internet Gaming Disorder (IGD) se zaměřuje na diagnostická kritéria závislosti na digitálních hrách dle DSM-5 (Pontes & Griffiths, 2015) – viz rámeček Kritéria závislosti na hraní internetových her. Adolescenty, kteří získají minimálně 5 z 9 možných bodů, lze považovat za problémové, respektive za uživatele s vysokou pravděpodobností rozvoje závislosti na digitálních hrách (resp. v riziku IGD). Respondenti volí odpovědi na dichotomické škále (ano x ne). Cronbachovo alfa dosahovalo hodnoty 0,67. Položky ve škále IGD mají s celkovým skórem středně silné korelace, které se pohybují od 0,36 do 0,66.

Další metodou převedenou ze zahraničí byla Škála pro měření chování souvisejícího s hraním počítačových her, v originále Skala zum Computerspielverhalten bei Kindern und Jugendlichen (CSV-S) (Wölfling, Müller, & Beutel, 2011). Metoda je využívána v diagnostice hraní počítačových her u dětí a adolescentů. Škála hodnotí ztrátu kontroly, rozvoj tolerance, problémy, které hraní přináší, či frekvenci a množství času, který adolescent hraním počítačových her tráví. Obsahuje

15 položek, přičemž do výsledného skóru bylo započítáno 14 položek (postup vyhodnocení odpovídá doporučením autorů metody). Metoda obsahuje v závislosti na otázkách různé typy odpovědi – dichotomickou škálu (ano x ne); dva typy Likertovy škály (5 stupňů od „vůbec ne“ až „velmi silně“; 5 stupňů od „nikdy“ až „velice často“); dvě otázky jsou otevřené a určené k dopisování počtu hodin a u dvou otázek se volí výběr z frekvence výskytu hraní. Respondenti, kteří získají 0–6,5 bodů, spadají do kategorie bezproblémové hraní, 7–13 získaných bodů znamená problémové užívání a dosažení 13,5 a více bodů je považováno za závislost.

V rámci výzkumného projektu byl autory studie vytvořen Dotazník hraní digitálních her (DHDH). Nástroj je určen pro zhodnocení vztahu k digitálním hrám, rozlišuje mezi bezproblémovým, problematickým a závislostním hraním digitálních her. DHDH se zaměřuje na veškeré digitální hry (tj. hry online i offline), které je možné hrát prostřednictvím různých typů zobrazovacích zařízení (počítač, mobilní telefon, tablet, herní konzole aj.). Nástroj obsahuje 32 otázek, přičemž na 30 otázek respondent odpovídá na dichotomické škále (ano x ne), 2 otázky jsou screeningové, na něž respondent odpovídá uvedením dvou časových údajů, jedná se o položky zaměřené na dobu strávenou hraním her v běžném pracovním týdnu a ve dnech volna (o prázdninách, svátcích, o víkendu apod.), respondent zde uvádí časové údaje (Suchá, Dolejš, Pipová, & Charvát, v tisku). Bližší informace k této metodě viz kapitola Dotazník hraní digitálních her (DHDH).

Poslední metodou byl Dotazník typu her (DTH). Jedná se o screeningovou metodu, která zachycuje výčet herních žánrů (např. sandbox hry, MMORPG). Mimo výběr oblíbených žánrů adolescent mohl uvést také konkrétně tři hry, které ho/ji nejvíce baví. ✕

Prevalence hraní digitálních her

> V České republice existují celonárodní studie, které se zaměřují zejména na zmapování užívání internetu obecně, ale hraním digitálních her se zabývají jen částečně (Chomynová, Csémy, & Mravčík, 2016; Hamřík, Kalman, Sigmundová, Pavelka, & Salonna, 2014), Basler a Mrázek (2018) se problematikou hraní digitálních her mezi českými středoškoly zabývají se zaměřením na vybrané kraje ČR.

Dle studie HBSC z českého prostředí z roku 2014, do které bylo zahrnuto 4 365 žáků a žákyň ve věku 11, 13 a 15 let a která se zaměřuje na rozdíly v době hraní her mezi dívkami a chlapci, hraje dvě hodiny a více v běžný pracovní den 50,42 % 11letých, 62,41 % 13letých a 61,64 % 15letých chlapců a 24,57 % 11letých, 27,66 % 13letých a 20,52 % 15letých dívek. Největší podíl jedinců, kteří věnují v pracovní den 2 a více hodin hraní her se vyskytuje v populaci 13letých

a to jak chlapců, tak dívek. O víkendu je zastoupení ve sledovaném kritériu nejvyšší u 15 letých chlapců (69,31 %) a 13 letých dívek (35,08 %). Podíl o víkendovém dnu je oproti běžnému pracovnímu dnu ve všech sledovaných případech vyšší (vyjma 11 letých dívek) (Hamřík et al., 2014). Pro srovnání uvádíme námi zjištěné hodnoty u stejných věkových kohort a ve stejném sledovaném kritériu (Tabulka 4).

Evropská školní studie o alkoholu a jiných drogách (ESPAD) z roku 2015, realizovaná na souboru 2738 studentů ve věku 15–16 let (tj. mezi žáky 9. tříd základních škol a studenty 1. ročníků středních škol) sledovala průměrný čas strávený hraním online počítačových her (bojových, strategických, stříleček, např. World of Warcraft). Ukázalo se, že mezi 16letými hraje počítačové hry 2 a více hodin denně 31,5 % studentů (53,3 % chlapců a 10,3 % dívek). Obdobně

TABULKA 4

Prevalence hraní her více než 2 hodiny denně u vybraných věkových kohort podle studie HBSC 2014 a studie Hraní digitálních her 2018

Pohlaví	Věkové skupiny	Běžný den v týdnu		Víkendový den	
		HBSC (2014) (%)	Suchá et al. (2018) (%)	HBSC (2014) (%)	Suchá et al. (2018) (%)
Chlapci	11 let	50,42	44,12	59,77	70,59
	13 let	62,41	62,28	67,67	74,23
	15 let	61,64	57,09	69,31	70,71
Dívky	11 let	24,57	26,83	24,16	35,90
	13 let	27,66	19,35	35,08	26,23
	15 let	20,52	17,09	30,29	24,44

Zdroj: Studie HBSC – Hamrik et al. (2014); Suchá, Dolejš, Pipová & Komrska, (2018).

výsledky uvádí i validizační studie obdobného rozsahu realizovaná v roce 2016 na souboru 2471 respondentů s cílem ověřit výsledky studie ESPAD 2015 – 2 a více hodin denně hrálo počítačové hry 32,2 % 16letých studentů (Chomynová, 2017). Nižší výskyt nadměrného hraní pozorovaný ve studii ESPAD souvisí s rozdílnou formulací otázky – otázka se zaměřovala pouze na hraní online počítačových her, nezahrnovala hry hrané prostřednictvím mobilních telefonů a jiných elektronických zařízení.

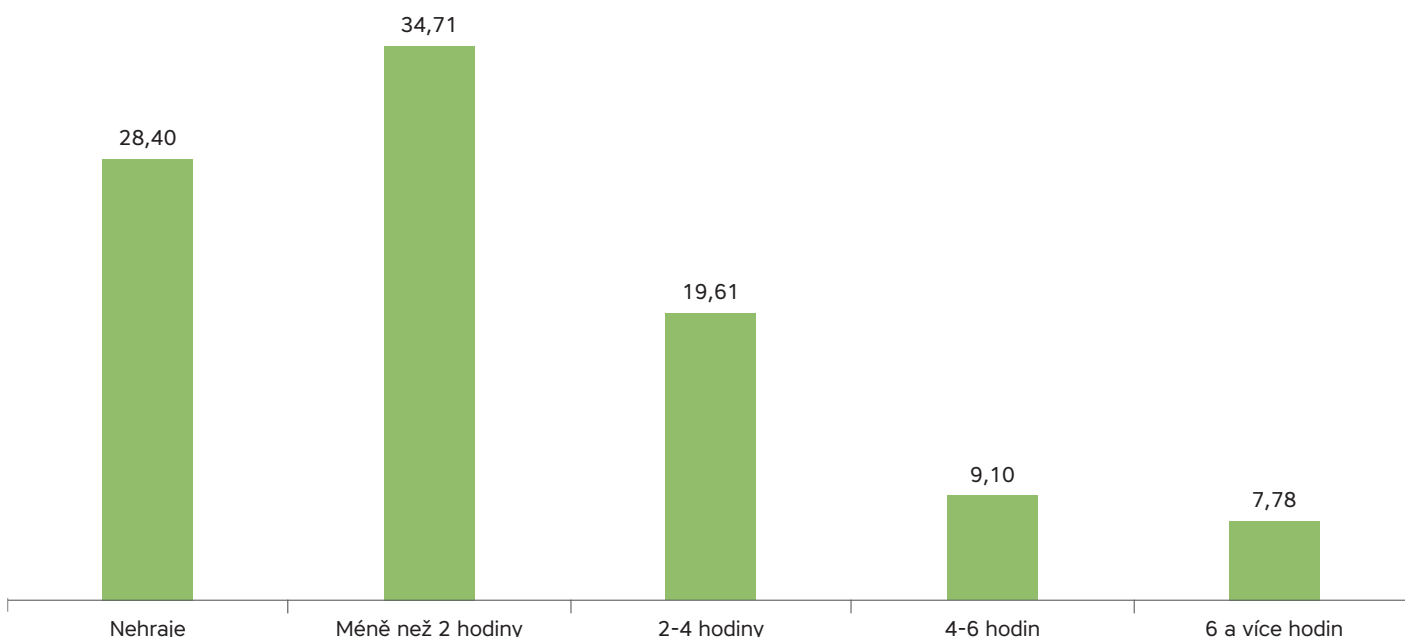
Podrobnější analýza prezentované studie z roku 2018 ukázala, že průměrný český adolescent hraje digitální hry v pracovní den cca 1,60 hodiny a o víkendů přibližně o necelou hodinu více, tedy 2,37 hodiny. Nejpočetnější skupinou jsou jedinci, kteří hrají méně než 2 hodiny (průměr za jeden den na základě údajů uvedených za pracovní i víkendový den), 2–4 hodiny

hraje téměř pětina dotazovaných, 4 a více hodin denně (pracovní dny i víkend) hraje 16,88 % adolescentů (Graf 2). Dvě hodiny a více denně tráví hraním 36,49 % adolescentů, podle autorů Holstein et al. (2014) je považováno trávení denně 2 a více hodin na internetu za nadměrné/rizikové.

Preferované hry a herní žánry, kterými respondenti tráví svůj čas, se zásadně liší u chlapců a dívek. U chlapců jsou oblíbenými herními žánry first person shooter (FPS, tj. střílečky), akční hry s otevřeným světem, na třetím místě mezi nejoblíbenějšími žánry u chlapců jsou digitální hry se závodní tematikou. U dívek jsou na prvním místě simulátory života. Na druhém místě, podobně jako u chlapců, hrají akční hry s otevřeným světem. O třetí místo z hlediska z hlediska oblíbenosti se u dívek dělí žánr puzzle a webové online hry. ✕

GRAF 2

Zastoupení respondentů (v %) podle počtu hodin strávených hraním digitálních her dle studie Hraní digitálních her 2018



Poznámka: respondenti, kteří neuvodili jeden z údajů (buď za pracovní, či den volna), zde nejsou započítáni.

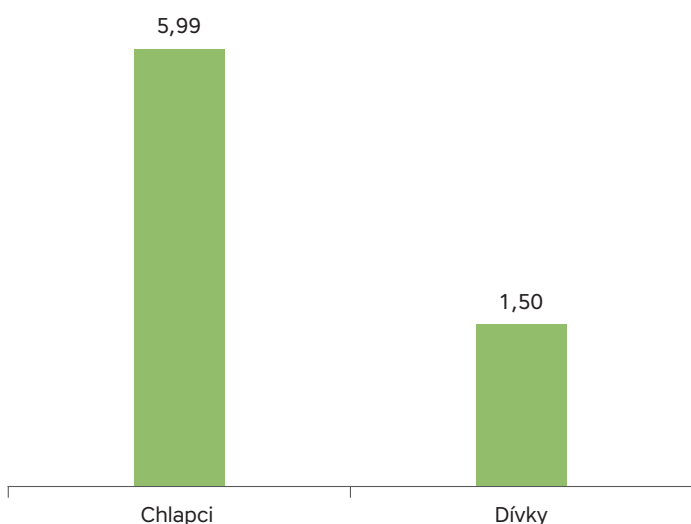
Problémové hraní digitálních her

> Pro odhad podílu studentů v riziku závislosti na hraní her byla využita screeningová škála IGD sestávající z 9 položek zaměřených na výskyt problémů spojených s hraním her v posledních 12 měsících (blíže viz rámeček Kritéria závislosti na hraní internetových her). Pokud respondent kladně odpověděl na 5 z 9 sledovaných položek, spadá do kategorie rizika rozvoje závislosti na hraní her (Pontes & Griffiths, 2015), dále v textu označováno také jako „v riziku IGD“. Z výzkumného souboru spadalo do této kategorie rizika závislosti na hraní her 3,70 % respondentů. Ukazuje se tedy, že přibližně každý 30. adolescent má již závažné problémy s hraním počítačových her. Jedná se o jedince, kteří často lžou ohledně času, jež tráví hraním, jsou nadměrně zaujatí hraním počítačových her nebo se snaží hraním utéct od problémů, ulevit si od špatné nálady nebo nepříjemných emocí. Nedaří se jim omezovat čas strávený hraním a často se dostávají díky hraní do problémů (školních či vztahových). Z genderového hlediska se ukázalo, že vyšší prevalence je u chlapců (5,99 %) než u dívek (1,50 %) (Graf 3).

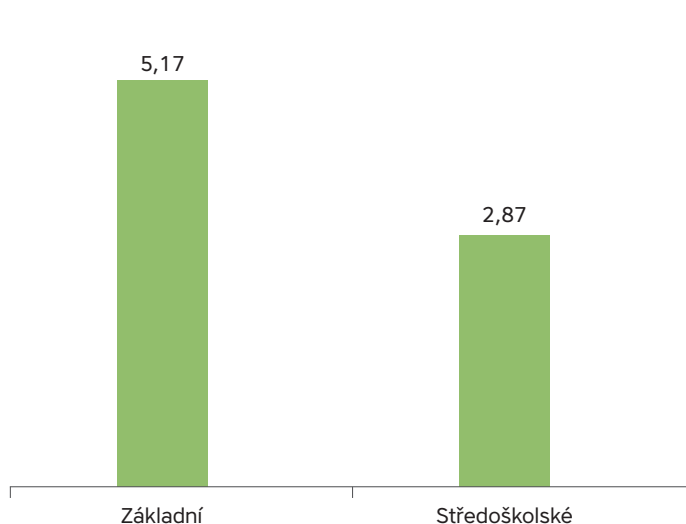
Při rozdělení respondentů do dvou skupin dle úrovně vzdělávání – základní vs. středoškolské, můžeme vyšší výskyt symptomů IGD pozorovat u žáků a žákyň ve skupině základního vzdělávání (5,17 %). Ve skupině středoškoláků a středoškolaček vykazuje symptomy IGD přibližně polovina ve srovnání s první skupinou, konkrétně se jedná o 2,87 % středoškoláků a středoškolaček (Graf 4). Basler a Mrázek (2018) při dvou měřeních v letech 2016 a 2018 u 1922 středoškolských studentů zjistili podobnou prevalenci závislosti (2,7 % resp. 2,5 %).

Nejvíce problémových hráčů a hráček digitálních her se nachází na základních školách, kde do kategorie rizika rozvoje IGD spadá 6,76 % dotázaných. Následují studenti a studentky učebních oborů, kde je v kategorii rizika IGD 4,09 %, a u studentů středních škol s maturitou jich jsou odhadována 3,33 %. Nejméně respondentů v riziku IGD pozorujeme u studentů 4letých gymnázií s maturitou (1,88 %) a žáků z nižších gymnázií (2,48 %) (Graf 5). Předpokládáme, že na základních školách k inklinaci k rizikovému hraní přispívá

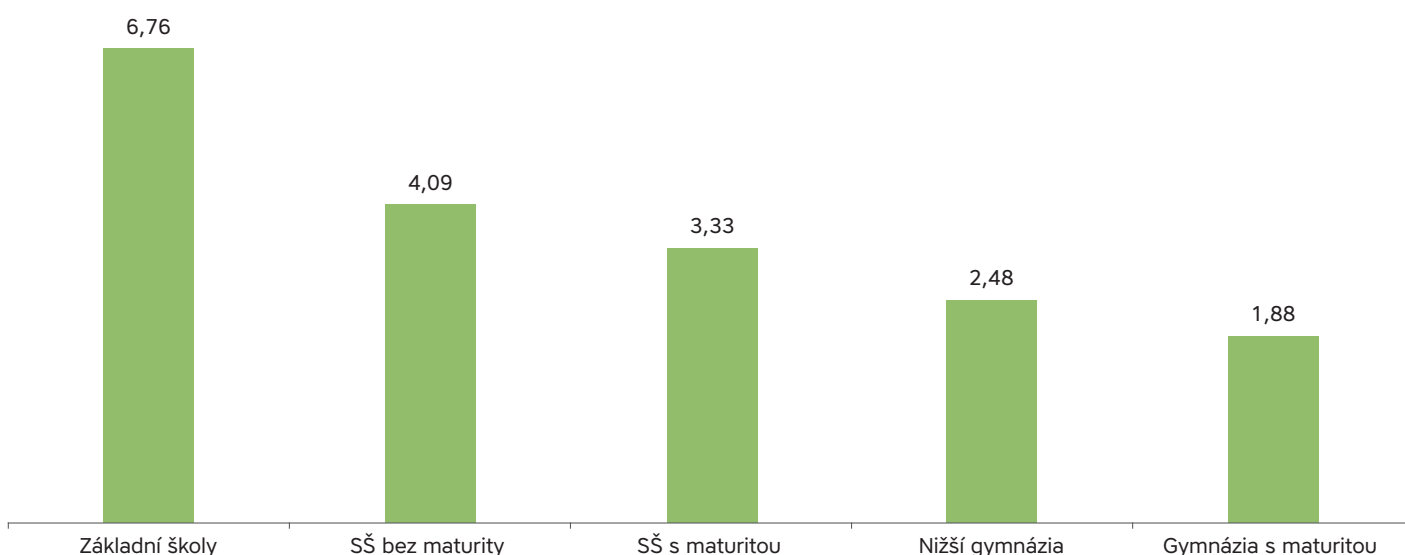
GRAF 3
Prevalence poruchy hraní internetových her (IGD) dle pohlaví (v %)



GRAF 4
Prevalence poruchy hraní internetových her (IGD) dle úrovně vzdělávání (v %)



GRAF 5
Prevalence poruchy hraní internetových her (IGD) podle typu studované školy (v %)



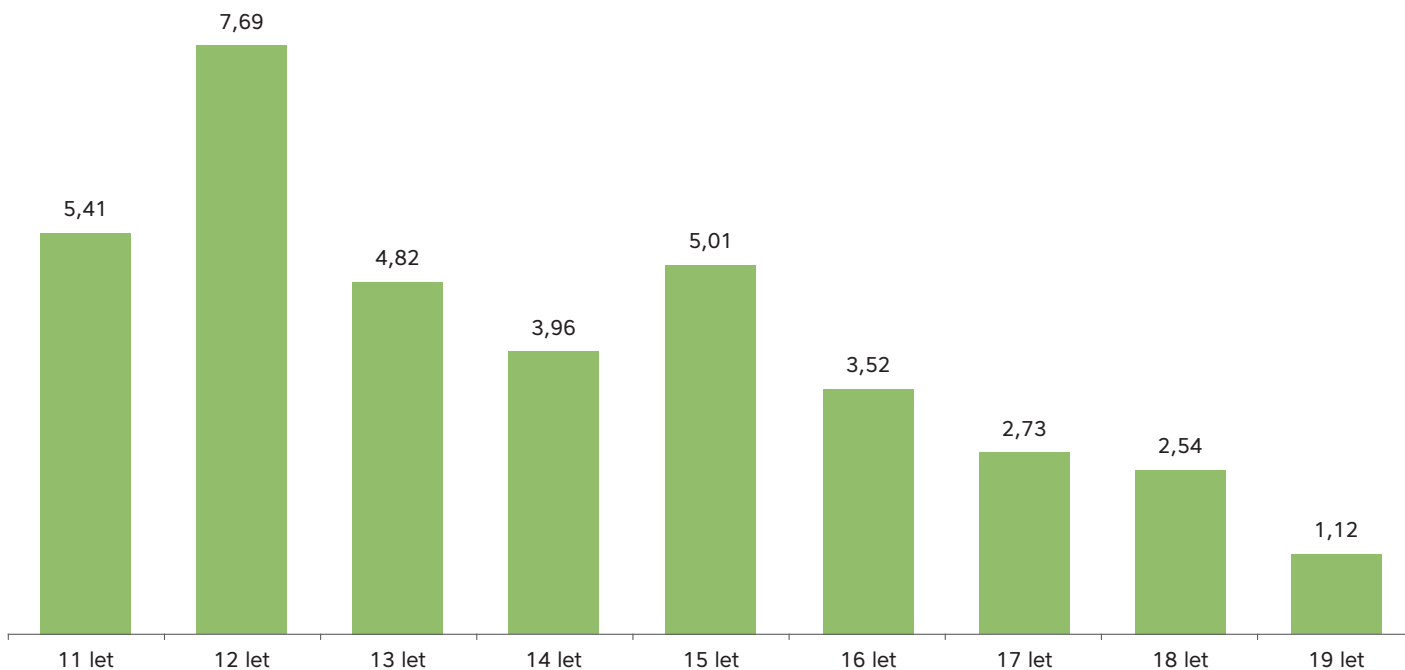
velké množství volného času, nižší školní nároky a zároveň silný tlak v tomto vývojovém období na začlenění se do skupiny vrstevníků, k čemuž mnohdy hraní her a vůbec orientace dospívajícího jedince v této oblasti také slouží. Předpokládáme, že u jedinců navštěvujících střední typ vzdělávání se vyskytují jiné dominující aktivity spojené s trávením času na internetu, jako je např. užívání sociálních sítí, aplikací, poslouchání hudby atd. Druhým důvodem může být trávení času jinými aktivitami, než těmi, které jsou online – více času věnovaného školním povinnostem (příprava na absolventské zkoušky apod.), zájmovým činnostem, koníčkům. Primární prevence by tedy měla cílit na populaci žáků a žákyň základních škol, a to nejen na druhý

stupeň, ale i na stupeň první, kde lze předpokládat stejný či vyšší počet jedinců s obtížemi souvisejícími s hraním her.

Zhodnocení výskytu poruchy související s hraním digitálních her (IGD) podle věku ukázalo, že nejvyšší výskyt byl sledován ve věku od 11 do 15 let. Celkově nejvyšší prevalence je u 12letých, dosahuje hodnoty 7,69 %. Následně nejvyšší výskyt byl patrný u 11letých (5,41 %) a 15letých (5,01 %) dospívajících, následují je 13letí (s prevalencí 4,82 %) a 14letí (s prevalencí 3,96 %). Ve věkových skupinách 16–19 let má výskyt IGD klesající trend (od 3,52 % k 1,12 %) (Graf 6).

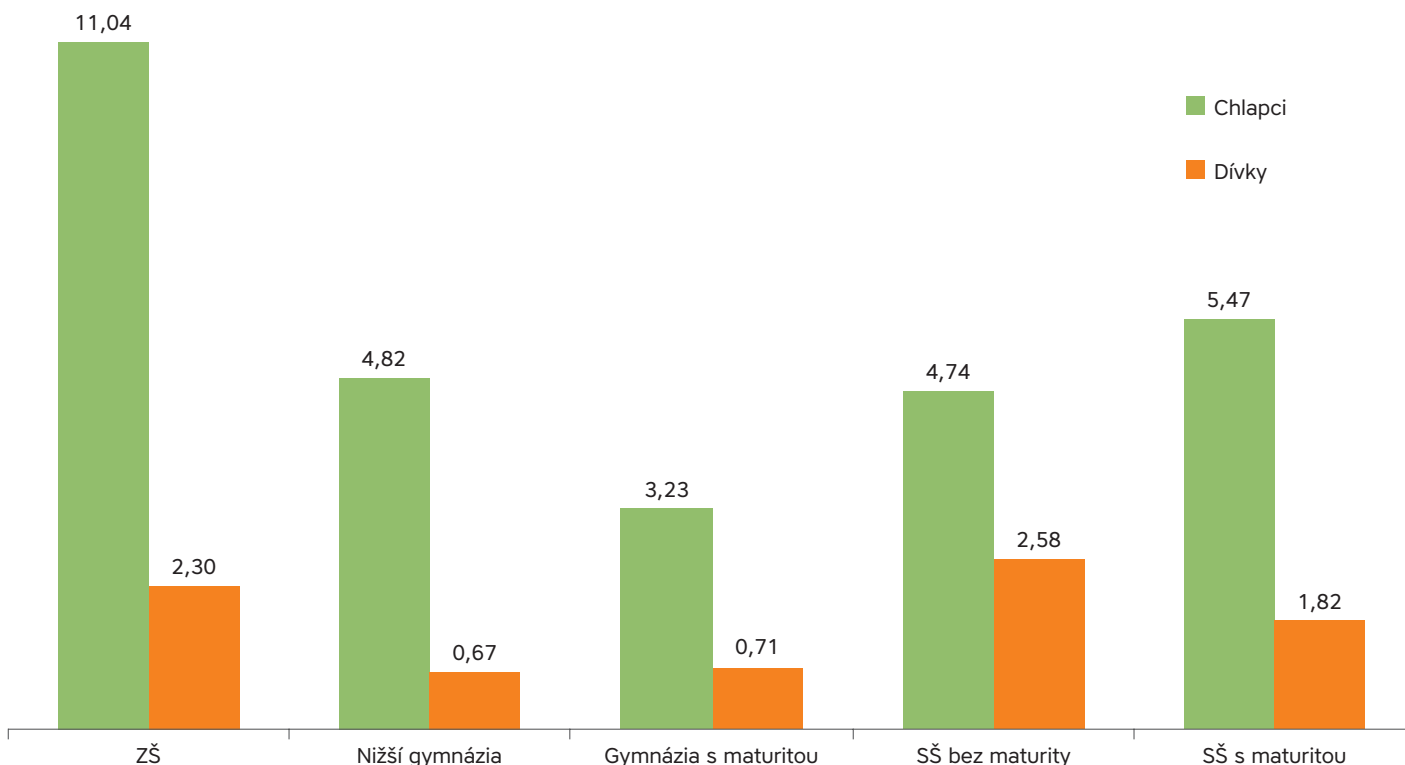
GRAF 6

Prevalence poruchy hraní digitálních her (IGD) podle věkových kohort (v %)



GRAF 7

Prevalence poruchy hraní digitálních her (IGD) podle typu navštěvované školy a pohlaví (v %)



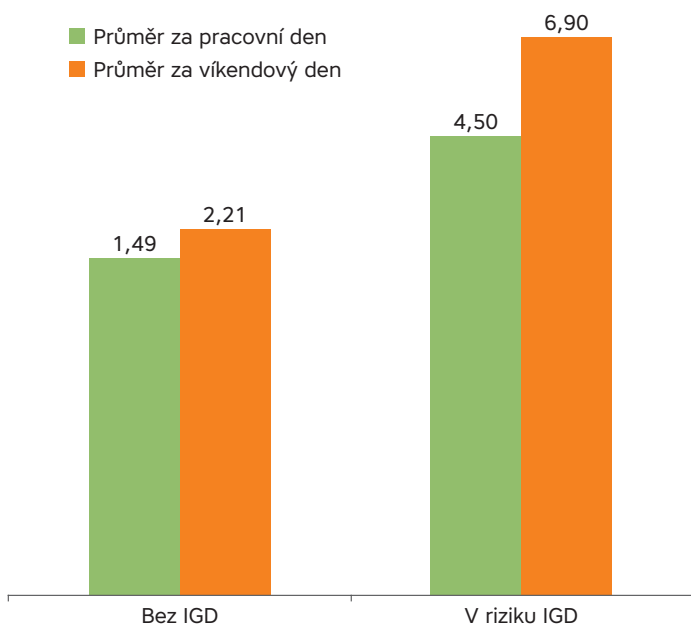
Nejvyšší prevalence IGD byla patrná u chlapců na základních školách, a to 11,04 %, což je dvakrát vyšší hodnota než u druhé nejvíce rizikové skupiny, kterou jsou chlapci ze středních škol s maturitou (prevalence odpovídala 5,47 %). Nejmenší počet chlapců v riziku IGD byl ve skupině gymnazistů s maturitou (středoškolská úroveň), jedná se z pohledu shledaných symptomů IGD u chlapců o nejméně rizikové prostředí. Ve srovnání s nejvíce rizikovým prostředím, tedy se základními školami, je studentů (chlapců) s IGD na čtyřletých gymnáziích přibližně čtyřikrát méně než na základních školách. U dívek byla nejvyšší prevalence IGD na středních odborných školách bez maturity (2,58 %) a na základních školách (2,30 %) (Graf 7).

Čas trávený hraním digitálních her u jedinců v riziku IGD

V průměru za celý týden (pracovní týden i víkend dohromady) věnují hráči z kategorie v riziku IGD 5,60 hodin denně hraní

GRAF 8

Průměrný počet hodin strávených hraním digitálních her u osob v riziku IGD a bez IGD



TABULKA 5

BMI a průměrný čas trávený hraním digitálních her u dospívajících ve věku 11–19 let

Body mass index (BMI)	Průměrný čas hraní za den	Počet respondentů
Běžná (zdravá) váha	1 hodina 52 minut	2 475
Nadváha	2 hodiny 26 minut	354
Obezita prvního stupně	3 hodiny 23 minut	75
Obezita druhého stupně	4 hodiny 27 minut	10

Poznámka: u obezity třetího stupně nebyl v našem výzkumném šetření dostatečný počet respondentů, proto zde není tato skupina uvedena.

her, zatímco hráči, u kterých nebyly identifikovány projevy problematického ani závislostního hraní, hrají v průměru 1,83 hodiny denně, větší intenzita hraní byla zaznamenána o víkendu.

Skupina v kategorii bez rizika IGD uváděla průměrně 1,49 hodiny hraní ve všední den a 2,21 hodiny o víkendu. U skupiny jedinců v riziku IGD byl čas hraní významně vyšší, hráči trávili hraním her denně průměrně 4,50 hodiny a o víkendu až 6,90 hodin (Graf 8). Přestože se ukazuje, že doba trávená hraním významně koreluje s výskytem IGD, časové hledisko není diagnostickým kritériem závislosti na hraní digitálních her.

Stále se zvyšující trávení času sedavým způsobem před obrazovkami (sledování televize, hraní her, užívání počítače apod.) významně koreluje s obezitou (Andersen & Sabiston, 2010; Proctor, Moore, Gao, Cupples, Bradlee, Hood, & Ellison, 2003). Také naše získané údaje dokládají, že se zvyšující se dobou trávenou hraním digitálních her roste i tělesná hmotnost. Tabulka 5 uvádí námi zjištěné hodnoty pro populaci dospívajících v České republice ve věku 11–19 let. ✕

Výskyt poruchy hraní internetových her podle škály IGD

Internet Gaming Disorder (IGD) dle DSM-5

- > obsahuje 9 kritérií, 5 musí být splněno
 - 5 kritérií splňuje 3,70 % adolescentů (ve věku 11–19 let)

Prevalence IGD podle pohlaví (pro věk 11–19 let)

- chlapci 5,99
- dívky 1,50 %

Podle typu vzdělávání (pro věk 11–19 let)

- u žáků základního vzdělávání je 5,17 % v riziku IGD
- u žáků středního vzdělávání je 2,87 % v riziku IGD

Podle typu studované školy byla prevalence IGD u žáků/studentů

- základních škol 6,76 %
- SŠ bez maturity 4,09 %
- SŠ s maturitou 3,33 %
- nižší gymnázium 2,48 %
- vyšší gymnázium 1,88 %

Podle pohlaví a studované školy byla nejvyšší prevalence IGD

- u skupiny chlapců na základních školách (11,04 %)
- u skupiny dívek na středních školách bez maturity (2,58 %)

Další aspekty hraní digitálních her

> V rámci administrovaných dotazníků byly podrobněji sledovány vybrané dopady v souvislosti s hraním her – dospívající sami subjektivně hodnotili výskyt jednotlivých problémů. Ve skupině bez rizika IGD nejvíce jedinců (25,84 %) uvádělo, že kvůli hrám zanedbávají jiné volnočasové aktivity. Dále respondenti často uváděli, že jim hraní způsobuje problémy v oblasti vztahů s rodinou nebo s partnerem (13,47 %) a problémy ve škole (14,11 %). Přibližně 10 % jedinců bez rizika IGD způsobují hry negativní dopady v oblasti zdraví a podobný počet uvádí, že z důvodu her zanedbávají kamarády či partnera. Nejnižší výskyt byl u této skupiny sledován v případě problémů s penězi (necelá 2 %).

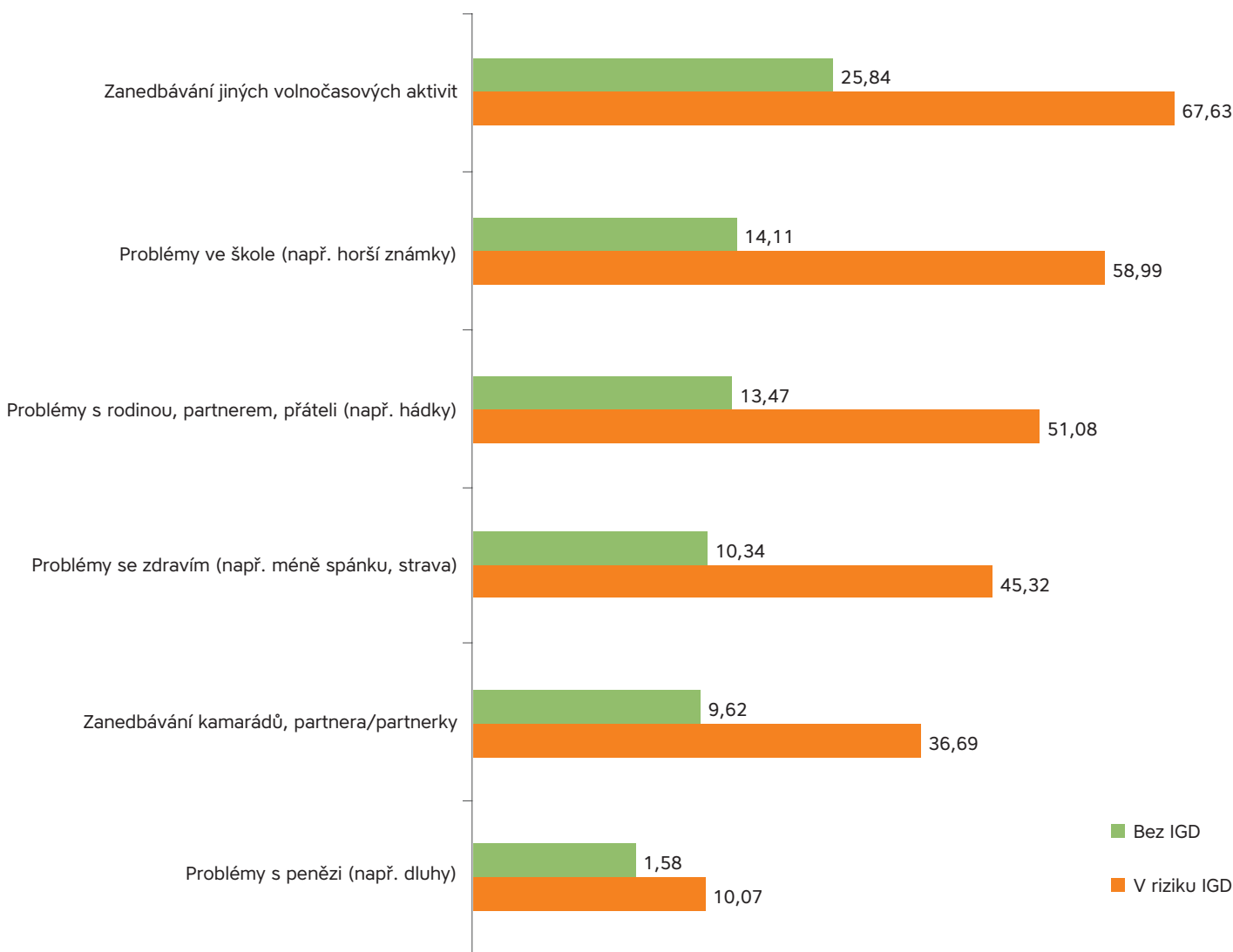
Ve skupině dospívajících, kteří splňují kritéria závislosti na hraní digitálních her (v riziku IGD), uváděly zanedbávání jiných volnočasových aktivit až dvě třetiny (67,63 %) dotázaných. Problémy v oblasti vztahů s rodinou nebo s partnerem a problémy ve škole uváděla více než polovina dotázaných (51,08 %, resp. 58,99 %). Necelá polovina (45,32 %) deklaruje problémy související se zdravím (např. méně spánku). Celkem 36,69 % respondentů uvedlo, že zanedbávají kamarády či partnera z důvodu hraní her. S finančními problémy se potkává 10 % dotázaných v riziku IGD (Graf 9).

Je důležité zdůraznit, že u obou skupin – bez symptomů IGD, v riziku IGD – je třeba se zaměřit na kategorie z hlediska pohlaví, a tedy i sledovat trend toho, co je pro chlapce či dívky více typické, potažmo jaké negativní konsekvence se více objevují u které skupiny respondentů (resp. na které oblasti života mají hry častější dopad). Ve skupině dospívajících, kteří dle kritérií DSM-5 nevykazovali poruchu hraní internetových her (IGD), chlapci ve všech sledovaných kategoriích vykazovali problémy ve vyšší míře než dívky. Nejčastěji chlapci (téměř jedna třetina) uváděli následky v zanedbávání volnočasových aktivit, naopak nejmenší dopady se ukázaly v oblasti problémů s financemi (2,36 %). Procentuální vyjádření následků pro dívky i pro chlapce, stejně tak jako i průměrné procentuální hodnoty pro obě skupiny zároveň, blíže prezentuje Graf 10.

Oproti skupině dospívajících, kteří nevykazovali symptomy poruchy hraní internetových her (bez IGD), se ve skupině v riziku IGD u dívek ve srovnání s chlapci častěji objevovaly problémy se zdravím a častější zanedbávání volnočasových aktivit. Chlapci častěji uváděli problémy ve škole a problémy s financemi. Obdobně chlapci i dívky v riziku IGD deklarovali nepříjemné následky v souvislosti se vztahy, a to buď v rodině či ve spojitosti s kamarády, případně partnery (Graf 10).

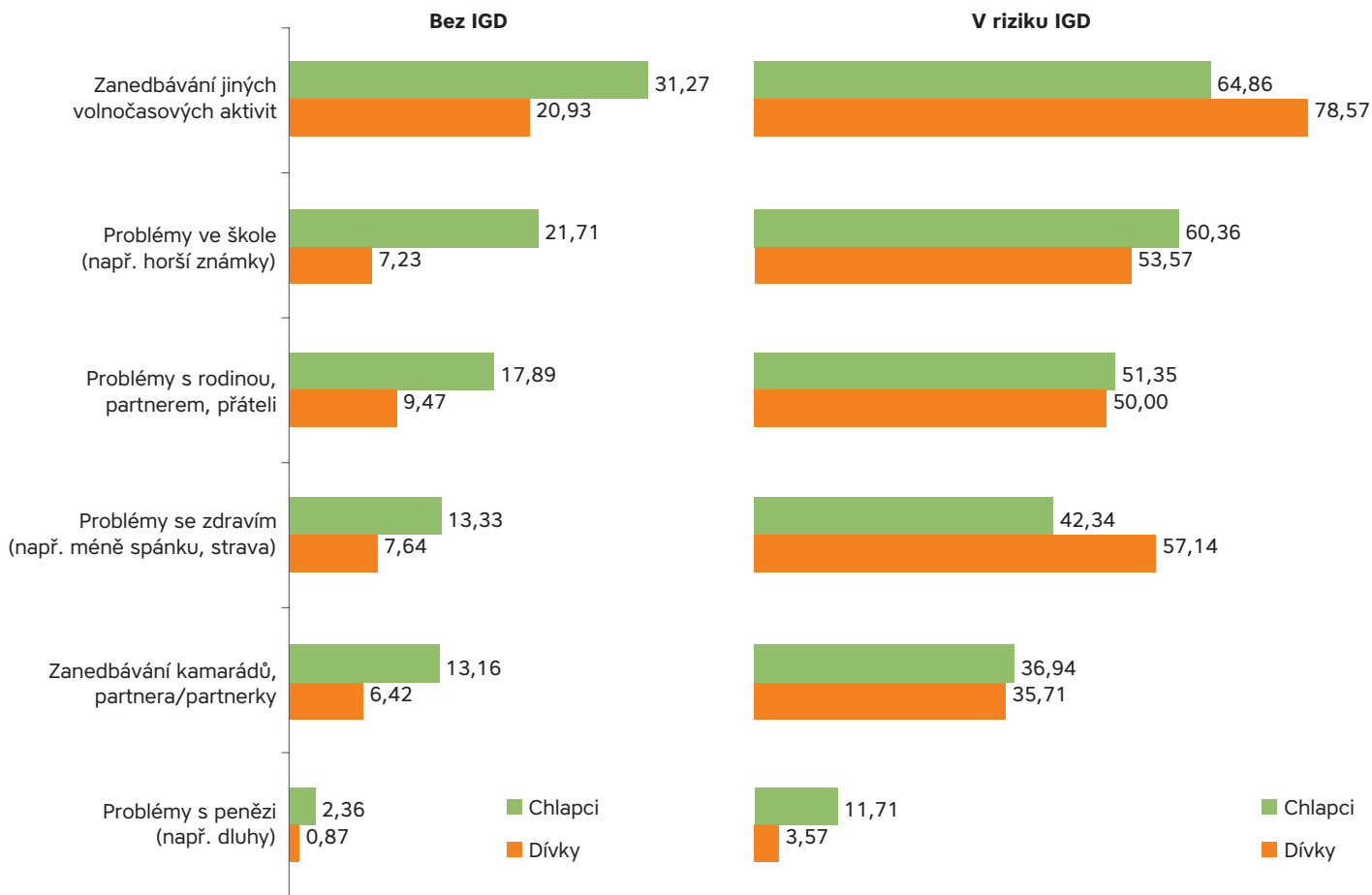
GRAF 9

Výskyt vybraných problémů u jedinců v kategorii v riziku IGD a bez IGD (v %)



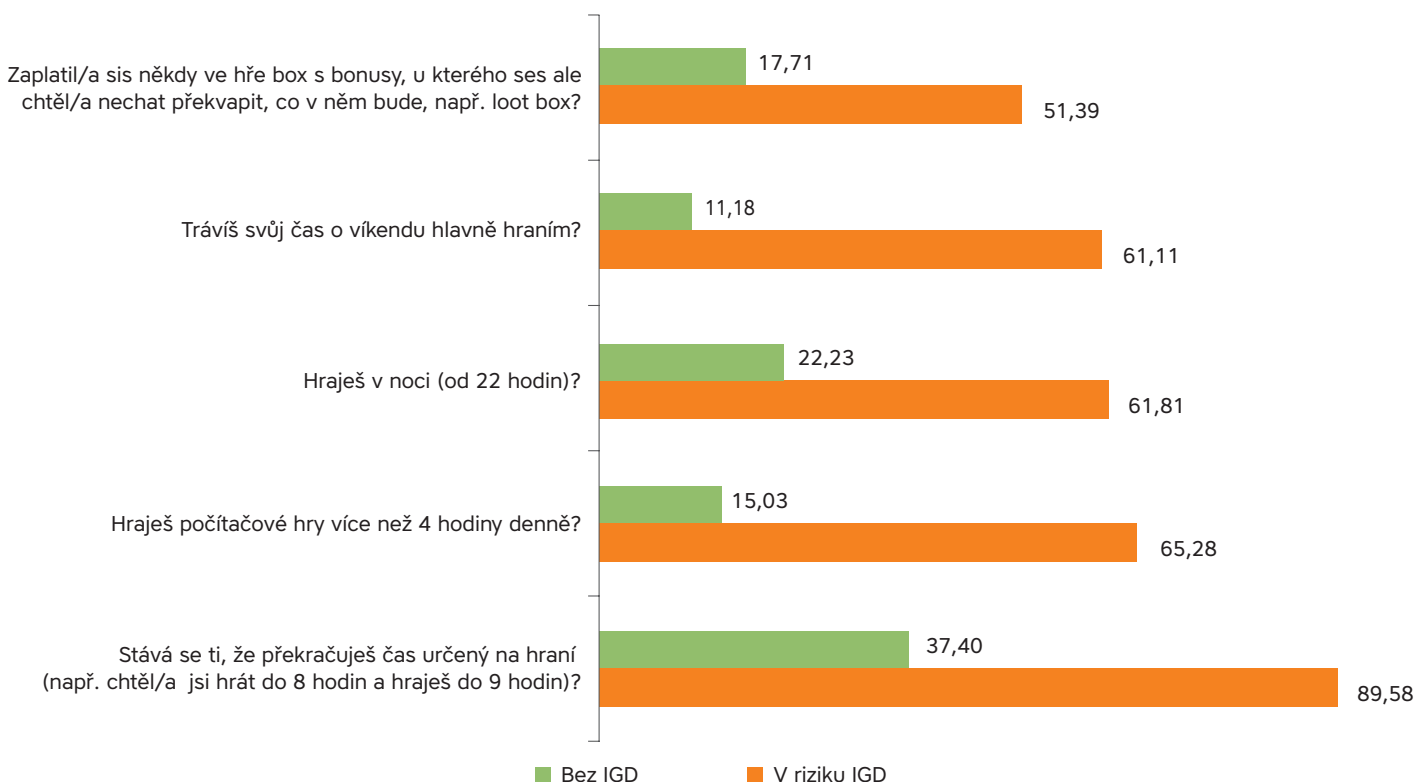
GRAF 10

Výskyt vybraných problémů v souvislosti s hraním digitálních her u adolescentů v kategorii rizika IGD a bez IGD podle pohlaví (v %)



GRAF 11

Prevalence vybraných aspektů hraní digitálních her z dotazníku DHDH u respondentů v kategorii v riziku IGD a bez IGD (v %)



Poznámka: v Dotazníku hraní digitálních her byl užíván pojem počítačové hry ekvivalentně s pojmem digitální hry

Podrobněji bylo z pohledu kategorie rizika IGD analyzováno 6 položek Dotazníku hraní digitálních her (Suchá, Dolejš, Pipová, & Charvát, v tisku), které mapují další aspekty hraní digitálních her. Ve všech sledovaných činnostech skórují výše adolescenti, kteří mají problémy s hraním digitálních her a kteří spadají do kategorie rizika IGD. Po 22. hodině hraje 61,81 % adolescentů spadajících do rizika IGD, což je cca 3krát častější výskyt než u adolescentů, kteří nebyli diagnostikováni v riziku IGD. Více než 4 hodiny denně hraje digitální hry 65,28 % adolescentů spadajících do rizika IGD (oproti

15,03 % respondentů bez IGD). Finanční prostředky do her častěji investují jedinci v riziku IGD, investují především do herních bonusů, například lootboxů (51,39 %). U deseti jedinců v riziku lze pozorovat překračování herního času, který si stanovili. Toto chování však není výjimkou ani u adolescentů bez IGD, překračování stanoveného času potvrdilo 37,40 %. Pro 61,11 % jedinců v riziku IGD je hraní hlavní víkendovou aktivitou, mezi ostatními je to šestkrát méně (Graf 11). ✕

Dotazník hraní digitálních her (DHDH)

> Pro podrobnější zmapování různých aspektů hraní digitálních her a zhodnocení vztahu adolescentů k digitálním hrám v českém prostředí byl v roce 2017 zkonstruován Dotazník hraní digitálních her (DHDH) (Suchá, Dolejš, Pipová, & Charvát, v tisku). Nástroj obsahuje celkem 32 položek, přičemž u 30 otázek respondent vybírá odpověď na dichotomické škále (ano × ne), např. „Stává se ti, že kvůli hraní na něco zapomeneš?“, „Zapomínáš při hraní na věci, které tě trápí?“, další 2 otázky jsou screeningové a jsou zaměřeny na dobu strávenou hraním v běžném pracovním týdnu a ve dnech volna (o prázdninách, svátcích, o víkendu apod.). Maximální počet bodů, který lze získat, je 30 (započítávají se pouze kladné odpovědi z dichotomické škály). Metoda uvádí doporučené bodové hranice, na jejichž základě je možné respondenty kategorizovat do kategorií bezproblémového hraní, problematického hraní a závislostního hraní digitálních her. Výsledné skóry se vyhodnocují zvláště pro dívky a pro chlapce, zároveň se údaje vyhodnocují také z hlediska úrovně vzdělávání (tj. základní vs. středoškolský stupeň). 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.).

Metoda není náročná na čas, a to jak při administraci, tak i při vyhodnocování odpovědí (5 minut), celkově její použití zabere přibližně 15 minut. Metoda může být využita jak v individuální psychodiagnostice, tak i v rámci skupinového zadávání, například při realizaci preventivních programů či vyhledávání rizikových a závislých adolescentů. Metoda bude oficiálně vydána na začátku roku 2020 a bude obsahovat testovou příručku s podrobným teoretickým ukotvením, statisticko-matematickými analýzami a populačními normami, podnětový materiál a vyhodnocovací šablonu.

V metodě jsou uvedené samostatné skóry (tzv. cut-off points) pro čtyři podskupiny, tj. pro dívky ze ZŠ, chlapce ze ZŠ, dívky ze SŠ a chlapce ze SŠ. V rámci této části analýz jsme nejprve

posoudili, zda existuje rozdíl v celkových skórech DHDH mezi jednotlivými podskupinami danými věkem a pohlavím. Při použití faktoriální ANOVA, kde závislou proměnnou byl hrubý skór DHDH a faktory byly pohlaví a věkové skupiny, jsme dosáhli následujících výsledků. Hlavní efekt pohlaví dosáhl signifikantních hodnot rozdílu $F(1, 3886) = 999,2$; $p < 0,001$; $\eta_p^2 = 0,20$ mezi dívkami a chlapci s velkou klinickou významností. Též hlavní efekt věkových skupin dosáhl signifikantních hodnot $F(8, 3886) = 14,1$; $p < 0,001$; $\eta_p^2 = 0,03$ ale jen s malou klinickou významností, stejně jako interakce mezi oběma faktory $F(8, 3886) = 5,6$; $p < 0,001$; $\eta_p^2 = 0,01$.

Za účelem zjednodušení tvorby norem a praktického vyhodnocování dotazníku a vzhledem k situaci s věkovými skupinami byly vytvořeny dvě kategorie založené na stupni vzdělávání. Skupina označená jako ZŠ, kde se věk pohyboval od 11 do 15 (výjimečně 16) let, je složená z žáků navštěvujících v době sběru dat druhý stupeň základních škol včetně 1. až 4. ročníku osmiletých gymnázií a 1. a 2. ročníků šestiletých gymnázií (tj. v rámci základní povinné devítileté školní docházky, resp. nižšího podtypu sekundárního vzdělávání ISCED 2). Skupina označená jako SŠ zahrnuje věkovou kategorii od 15 do 19 let, tj. studenty navštěvující v době sběru dat gymnázia, odborné střední školy či profesní učňovské školy (vyšší sekundární vzdělávání ISCED 3).

Předkládaná metoda vykazuje kvalitní psychometrické vlastnosti a vysokou vnitřní konzistenci (standardizovaná Cronbachova alfa odpovídá hodnotě 0,97 a McDonaldova omega je 0,97). Jednotlivé otázky korelují s celkovým skórem DHDH v rozmezí od hodnoty 0,59 do hodnoty 0,85. Dotazník hraní digitálních her má vysokou korelaci s kritérii používanými v rámci zahraničních škál Internet Gaming Disorder (IGD) ($r=0,71$) a Skala zum Computerspielverhalten bei Kindern und Jugendlichen (CSV-S) ($r=0,76$). Průměrný počet hodin strávených hraním v pracovní den a ve dnech volna má úzký vztah s celkovým skórem DHDH ($r=0,69$, respektive $r=0,66$).

Vyhodnocení metody u chlapců

V populaci chlapců navštěvujících druhý stupeň základních škol a primu až kvartu víceletých gymnázií je dle metody DHDH 69,3 % těch, kteří jsou bezproblémovými uživateli digitálních her. Tito žáci dosahují v DHDH od 0 do 17 bodů. 18 až 20 bodů dosahuje 14,9 % chlapců, ty lze považovat za problémové hráče. Více než 21 bodů v DHDH získávají žáci, kteří spadají do kategorie rizika závislosti na sledované aktivitě (hraní digitálních her) – celkem 15,8 % chlapců. Ve skupině chlapců ze středních škol bylo identifikováno v riziku závislosti celkem 12,0 % chlapců, přičemž u nich byla spodní hranice výsledného skóru v dotazníku DHDH 21 bodů. Problémových hráčů digitálních her ze středních škol, kteří získali v dotazníku DHDH 17 až 20 bodů, bylo 15,9 %. Necelé tři čtvrtiny (72,1 %) chlapců ze středních škol nemají problémy s hraním počítačových her (podrobněji jsou kategorie uvedeny v Tabulce 6).

Vyhodnocení metody u dívek

Žákyně základních škol a víceletých gymnázií dosahují při bezproblémovém užívání maximálně 8 bodů v DHDH (81,8 %). Problémové uživatelky her skórují mezi 9 až 18 body, těch bylo

v této skupině identifikováno 15,7 %. Získání 19 a více bodů je již v této skupině dívek bráno jako riziko závislosti, do této kategorie spadalo 2,5 % žákyň. Nejméně rizikové v oblasti hraní digitálních her jsou studentky středních škol, do rizika závislosti spadá 2,2 % (získáno 20 a více bodů). Do kategorie problémového hraní digitálních her spadalo 6,5 % (13 až 19 bodů), zatímco 91,3 % dívek ze středních škol a gymnázií lze považovat za bezproblémové uživatele digitálních her (Tabulka 6).

Předložený psychodiagnostický nástroj slouží jako jeden ze zdrojů poskytujících informace o míře závažnosti hraní digitálních her. Dotazník mohou využít adiktologové, kliničtí, poradenští a školní psychologové, psychiatři a další odborníci z různých oblastí ve svých odborných praxích (psychologické a adiktologické ambulance, poradenská a psychiatrická zařízení). Odborníci mají možnost pracovat s výsledky nejen na úrovni populačních norem, ale mohou využít i jednotlivé otázky a odpovědi jako podklad pro další odbornou práci s klientem, například v terapeutickém procesu či v psychodiagnostice. ✕

TABULKA 6

Podíl adolescentů v riziku problémů spojených s užíváním digitálních her podle pohlaví a úrovně vzdělávání

Pohlaví	Úroveň vzdělávání	Index	Bezproblémové hraní	Problematické hraní	V riziku závislosti
Chlapci	Základní	Prevalence (%)	69,3	14,9	15,8
		Počet bodů v DHDH	0 až 17	18 až 20	21 až 30
	Středoškolské	Prevalence (%)	72,1	15,9	12,0
		Počet bodů v DHDH	0 až 16	17 až 20	21 až 30
Dívky	Základní	Prevalence (%)	81,8	15,7	2,5
		Počet bodů v DHDH	0 až 8	9 až 18	19 až 30
	Středoškolské	Prevalence (%)	91,3	6,5	2,2
		Počet bodů v DHDH	0 až 12	13 až 19	20 až 30

Literatura

- Aarseth, E., Bean, A. M., Boonen, H., Colder Carras, M., Coulson, M., Das, D., ... & Haagsma, M. C. (2017). Scholars' open debate paper on the World Health Organization ICD-11 Gaming Disorder proposal. *Journal of Behavioral Addictions*, 6(3), 267–270.
- American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. Fifth Edition. Arlington: American Psychiatric Association.
- Andersen, R., & Sabiston, C. (2010). Chapter 31: Physical Activity for Obese Children and Adults. *Obesity Prevention*, 391–402. doi: 10.1016/B978-0-12-374387-9.00031-3.
- Basler, J., & Mrázek, M. (2018). Počítačové hry a jejich místo v životě člověka. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.
- Blinka, L. (2015). Závislost na hraní online her. In Blinka, L., Škařupová, K., Ševčíková, A., Licehammerová, Š., Vondráčková, P. Online závislosti (111–126). Praha, Grada.
- Granic, I., Lobel, A., & Engels, R. (2014). The benefits of playing video games. *American Psychologist*, 69(1), 66–78.
- Hamřík, Z., Kalman, M., Sigmundová, D., Pavelka, J., & Salonna, F. (2014). *Screen-based behaviour in Czech adolescents is more prevalent at weekends*. Acta Gymnica, 44(4), 203–209.
- Holstein, B., Pedersen, T.P., Bendtsen, P., Madsen, K.R., Meilstrup, C.R., Nielsen, L. and Rasmussen, M. 2014. *Perceived Problems with Computer Gaming and Internet Use among Adolescents: Measurement Tool for Non-Clinical Surveys*. BMC Public Health 14, 361.
- Chen, Y. F., & Peng, S. S. (2008). University Students' Internet Use and Its Relationships with Academic Performance, Interpersonal Relationships, Psychosocial Adjustment, and Self-Evaluation. *Cyberpsychology & Behavior*, 4, 467–9.
- Chomynová, P. (2017). Užívání návykových látek a další formy rizikového chování mezi mládeží: Evropská školní studie o alkoholu a jiných drogách (ESPAD) 2015. Příspěvek přednesený na Otevřeném mezioborovém semináři Prev-Centra, Praha, 12. prosince 2017.
- Chomynová, P., Csémy, L., Mravčík, V. (2016). Evropská školní studie o alkoholu a jiných drogách (ESPAD) 2015. *Zaostřeno* 2(5), 1–16.
- Chou, C. (2001). Internet abuse and addiction among Taiwan college students: An online interview study. *Cyberpsychology & Behavior*, 4, 573–585.
- Király, O., Nagygyörgy, K., Griffiths, M. D., & Demetrovics, Z. (2014). Problematic online gaming. In Rosenberg, K. P., & Curtiss Feder, L. (Eds.), *Behavioral addictions: Criteria, evidence, and treatment*. (pp. 61–97). San Diego, CA: Elsevier Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-407724-9.00004-5>
- Mehroof, M., & Griffiths, M. D. (2010). Online gaming addiction: The role of sensation seeking, self-control, neuroticism, aggression, state anxiety, and trait anxiety. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 13, 313–316.
- Mérelle, S. Y. M., Kleiboer, A. M., Schotanus, M., Cluitmans, T. L. M., Waardenburg, C. M., Kramer, D., ... van Rooij, A. J. (2017). Which Health-Related Problems Are Associated with Problematic Video-Gaming or Social Media Use in Adolescents? A Large-Scale Cross-Sectional Study. *Clinical Neuropsychiatry*, 14(1), 11–19. Získáno z <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=asn&AN=121530023&authtype=shib&lang=cs&site=eds-live&authtype=shib&custid=s7108593>
- Pontes, H. M., & Griffiths, M. D. (2015). Measuring DSM-5 internet gaming disorder: Development and validation of a short psychometric scale. *Computers in Human Behavior*, 45, 137–143. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.12.006>
- Proctor, M. H., Moore, L. L., Gao, D., Cupples, L. A., Bradlee, M. L., Hood, M. Y., & Ellison, R. C. (2003). Television viewing and change in body fat from preschool to early adolescence: The Framingham Children's Study. *International Journal of Obesity And Related Metabolic Disorders: Journal Of The International Association For The Study Of Obesity*, 27(7), 827–833.
- Suhail, K., & Barges, Z. (2006). Effects of excessive Internet use on undergraduate students in Pakistan. *Cyber Psychology & Behavior*, 9, 297–307
- Suchá, J., & Dolejš, M. (2017). *Dotazník typu her*. Nepublikovaná dotazníková metoda.
- Suchá, J., Dolejš, M., Pipová, H., & Charvát, M. (v tisku). *Dotazník hraní digitálních her – příručka pro praxi*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.
- Suchá, J., Dolejš, M., Pipová, H., & Komrska, Š. (2018). [Hraní digitálních her 2018]. Nepublikovaná data.
- Suchá, J., Dolejš, M., Pipová, H., Maierová, E., & Cakirpaloglu, P. (2018). *Hraní digitálních her českými adolescenty*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.
- 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(2), 352–402. <https://doi.org/10.1037/a0028446>
- Wang, W. L., Buterbaugh, K., Kadow, T. R., Goitz, R. J., & Fowler, J. R. (2018). A Prospective Comparison of Diagnostic Tools for the Diagnosis of Carpal Tunnel Syndrome. *Journal of Hand Surgery American Volume*, 43(9), 833–+. <https://doi.org/10.1016/j.jhsa.2018.05.022>
- Wölfling, K., Müller, K. W., & Beutel, M. (2011). Reliability and validity of the scale for the assessment of pathological computer-gaming (CSV-S). *PPmP Psychotherapie Psychosomatik Medizinische Psychologie*, 61(5), 216–224. <https://doi.org/10.1055/s-0030-1263145>
- World Health Organization (WHO) (2018). *The International Classification of Diseases and Related Health Problems 11th edition (ICD-11)*. 6C51 Gaming disorder. Získáno 20. prosince 2018 z <https://icd.who.int/browse11/l-m/en#/http%3a%2f%2fid.who.int%2fid%2fentfity%2f1448597234>

Zendle, D., & Cairns, P. (2018). Video game loot boxes are linked to problem gambling: Results of a large-scale survey. *PLOS ONE*, 13(11).
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0206767>

Toto číslo Zaoštrěno vyšlo ve spolupráci s Katedrou psychologie Univerzity Palackého v Olomouci za podpory MŠMT ČR udělené UP Olomouci (IGA_FF_2019_001).

Doporučená citace

Suchá, J., Dolejš, M. & Pipová, H. 2019. Hraní digitálních her u českých adolescentů. Zaoštrěno 5 (4), 1–16.



Národní monitorovací
středisko pro drogy
a závislosti

OZNÁMENÍ / ODKAZY

Informace o drogové situaci a o situaci v oblasti hazardního hraní v ČR <https://www.drogy-info.cz/>.

Veškeré publikace vydané Národním monitorovacím střediskem pro drogy a závislosti, včetně všech čísel Zaoštrěno, jsou v elektronické podobě ke stažení na <https://www.drogy-info.cz/publikace/>.
Případné objednávky tištěných publikací zasílejte na e-mail: grygarova.marketa@vlada.cz.

Mapa pomoci

<https://www.drogy-info.cz/mapa-pomoci/>.
– změny kontaktních údajů zasílejte na e-mail: grygarova.marketa@vlada.cz.

Kalendář akcí

<https://www.drogy-info.cz/kalendar-akci/> – informace o vzdělávacích akcích a seminářích v adiktologii nebo zajímavých pro obor adiktologie, které je možno v kalendáři zveřejnit, zasílejte na e-mail: grygarova.marketa@vlada.cz.

Reedice projektu „Když musíš, tak musíš“

DVD s 6 dokumentárními filmy o drogách – objednávky zasílejte na e-mail: grygarova.marketa@vlada.cz.

Aplikace UniData a PrevData k evidenci klientů a intervencí v drogových službách včetně uživatelské podpory
<http://www.drogoesluzby.cz/>.

Internetová stránka Evropského monitorovacího centra pro drogy a drogovou závislost (EMCDDA):
<http://www.emcdda.europa.eu/>.

Portál dobré praxe EMCDDA:

<http://www.emcdda.europa.eu/best-practice>.

Evropská zpráva o drogách EMCDDA

<http://www.emcdda.europa.eu/edr2019>.

Národní stránky na podporu odvykání kouření

<https://www.koureni-zabiji.cz/>.

Národní linka pro odvykání kouření 800 35 00 00.

Národní stránky pro snížení rizik hazardního hraní

<https://www.hazardni-hrani.cz/>.

Národní stránky pro podporu omezení konzumace alkoholu: <https://www.alkohol-skodi.cz/>.

> Zaoštrěno

Vydává > Úřad vlády České republiky
nábřeží E. Beneše 4, 118 01 Praha 1, IČO 00006599

Adresa redakce > E. Beneše 4, 118 01 Praha 1, tel. 224 002 111
Odpovědný redaktor > Mgr. Lucie Grolmusová
Autoři tohoto čísla > Mgr. Jaroslava Suchá, PhDr. Martin Dolejš, Ph.D., Mgr. Helena Pipová
Editor tohoto čísla > Mgr. Pavla Chomynová

Toto číslo vyšlo 26. 8. 2019
Vychází nejméně 6× ročně.
Evidenční číslo Ministerstva kultury ČR: E 14088.

ISSN 2336-8241
Neprodejně. Distribuci zajišťuje vydavatel.
© Úřad vlády České republiky, 2019



9 772336 824155

04