

Univerzita Palackého v Olomouci
Filozofická fakulta
Katedra psychologie

VZTAH SLEDOVÁNÍ STREAMERŮ A TOXICKÉHO CHOVÁNÍ VE HŘE LEAGUE OF LEGENDS

THE RELATIONSHIP BETWEEN WATCHING STREAMERS
AND TOXIC BEHAVIOR IN LEAGUE OF LEGENDS



Magisterská diplomová práce

Autor: **Bc. Václav Grundman**

Vedoucí práce: **PhDr. Jan Šmahaj, Ph.D.**

Olomouc

2024

Poděkování

Rád bych poděkoval vedoucímu mé magisterké práce PhDr. Janu Šmahajovi, Ph.D. za jeho cenné rady, připomínky, doporučení, ochotu a přívětivý přístup. Dále bych chtěl poděkovat své mámě za korekturu práce, své partnerce za emoční podporu a duchaplné rady po celou dobu psaní práce. Mé poděkování patří také respondentům a lidem, kteří sdíleli můj dotazník. Bez nich by tato práce nevznikla.

Místopřísežně prohlašuji, že jsem magisterskou diplomovou práci na téma: „Vztah sledování streamerů a toxického chování ve hře League of Legends“ vypracoval samostatně pod odborným dohledem vedoucího diplomové práce a uvedl jsem všechny použité podklady a literaturu.

V Olomouci dne 1.4.2024

Podpis

Obsah

ÚVOD.....	5
TEORETICKÁ ČÁST	7
1 League of Legends	8
1.1 Úvod	8
1.2 Herní mechaniky League of Legends.....	8
1.3 Komunikace v League of legends	11
1.4 Prostředí League of Legends.....	11
2 Herní toxicita	13
2.1 Definice herní toxicity	13
2.2 Druhy toxického chování	18
2.3 Systém trestání toxicity v League of Legends.....	29
2.4 Trestání toxického chování v League of Legends	31
2.5 Teorie toxicity.....	33
3 Streamerů a Twitch.tv	39
3.1 Regulace chatu	39
3.2 Motivace diváků	40
3.3 Výzkumy toxického chování na Twitch.tv.....	40
4 Metody výzkumu herní toxicity	42
4.1 Sběr dat.....	42
4.2 Dotazníky toxicity.....	44
5 Sensation seeking.....	46
5.1 Úvod	46
5.2 Sensation seeking.....	46
6 Výzkumy herní toxicity	49
PRAKTICKÁ ČÁST.....	52
7 Výzkumný problém, cíle a hypotézy	53
7.1 Cíle výzkumu	53
8 Základní a výběrový soubor.....	55
9 Metody	57
9.1 Arnettův inventář sensation seeking	57
9.2 Dotazník herní toxicity	58

9.3 Škála percepce streamera	58
10 Pilotní testování	60
10.1 Dotazník herní toxicity.....	61
10.2 Škála percepce streamera.....	66
11 Sběr dat a etické aspekty výzkumu	69
11.1 Sběr dat.....	69
11.2 Etické aspekty výzkumu.....	69
12 Zpracování dat.....	70
13 Psychometrické vlastnosti dotazníků	71
13.1 Psychometrické vlastnosti Dotazníku herní toxicity	71
13.2 Psychometrické vlastnosti Škály percepce streamera	72
14 Deskriptivní statistiky.....	75
14. 1 Deskriptivní statistiky Arnettova inventáře sensation seeking	75
14.2 Deskriptivní statistiky metod vlastní konstrukce	76
15 Výsledky výzkumu.....	78
16 Diskuse	81
17 Závěry	87
SOUHRN	88
Seznam použitých zdrojů.....	91
Seznam tabulek	102
Seznam obrázků	103
Seznam příloh	104

ÚVOD

Když jsem se rozhodl o tom, na jakou oblast psychologie zaměřím svůj výzkum, došel jsem k jasnému závěru. Svoji diplomovou práci chci psát na téma, které je mi blízké a ve kterém mohu využít své již nabyté znalosti, oproti běžnému výzkumníkovi nadprůměrné. Tento požadavek vytvořil poměrně ohraničené pole působnosti, ve kterém jsem si nakonec vybral výzkum negativních jevů ve hrách, tedy toxického chování.

Toto rozhodnutí mi přijde logické, protože pokud má být toto téma studováno, tak dává smysl, aby se do výzkumu pustili ti, kteří mají o herní subkulturu jistý přehled a nejsou zcela čistý list papíru. V průběhu práce se ukázalo, že tato nesporná výhoda, kdy jsem místo nesmělého prozkoumávání terénu mohl „skočit do vody“, má i své stinné stránky. Bylo třeba se oprostít od toho, jak jsem stav věcí pocitově vnímal jako hráč a v práci psát to, jak se věci podle ostatních výzkumníků doopravdy mají. Zároveň jsem se musel snažit reflektovat i to, jaké negativní chování vykazují já. I když se mi daří většině typů toxického chování vyhnout, tak bylo třeba dávat o to větší pozor, jestli realisticky popisují prohřešky, kterých se sám dopouštím.

Přestože je zkoumání negativního chování v online prostředí nanejvýš aktuální téma, tak se zatím jak v celosvětovém, tak v českém akademickém prostoru práce zaměřují spíše na to, jak hraní her jako celek ovlivňuje člověka v reálném světě. Tato práce se však bude zaměřovat na chování v době mezi zapnutím a vypnutím videohry.

Menší počet výzkumů může být odůvodněn nejspíše vnímáním videoher jako nereseriozního tématu, které si nezaslouží vědecké zkoumání. Vzhledem k tomu, jaké masové popularity dosahují některé videohry, však tento fenomén podle mého názoru nelze ignorovat a je potřeba mu co nejlépe porozumět. A k tomu se snaží přispět i tato práce.

Cílem je zjistit vztah několika proměnných (například věku či sensation seeking) a toxického chování, jak již bylo popsáno v některých dřívějších výzkumech. Není však jasné, zdali dané vztahy existují i v české populaci, což má ověřit tento výzkum. Poslední zkoumaný vztah má pro mě osobní význam. Ve výzkumu se budu snažit zjistit, zdali je chování hráčů ve hře ovlivněno tím, jaký obsah konzumují na internetu, konkrétně při sledování streamerů videoher. Já sám jsem si zpětně uvědomil, že poměrně velká část mého chování ve hrách byla ovlivněna tím, co jsem sám viděl u populárních osobností internetu. Tato zkušenost je však zcela anekdotická, a proto mi přišlo zajímavé zjistit, zdali

je tento fenomén obecně platný. Teoreticky je tento předpoklad podepřen Bandurovou sociálně kognitivní teorií, je zde tedy poměrně logický důvod, proč se domnívat, že je možné tento vztah najít.

TEORETICKÁ ČÁST

1 League of Legends

1.1 Úvod

Před samotným obsahem kapitoly je třeba zdůvodnit existenci nepříliš psychologické části v této práci. Hlavním předmětem výzkumu je přenášení vzorců chování, konkrétně toho, jestli (a v jaké míře) přenášejí diváci streamera videoher jeho chování i do svých zápasů ve videohře. Čtenáři může připadat toto zaměření úzké a z psychologického hlediska nezajímavé, ovšem pouze hra League of Legends (její hráči budou v této práci zkoumáni) má přes sto milionů hráčů, takže jejím zkoumáním se rozšiřuje poznání o poměrně velké skupině lidí. Nemalá část tohoto chování se sestává z nejrůznějších (většinou agresivních) interakcí mezi osobami na internetu. Výzkum má tedy za cíl obohatit znalosti sociální psychologie o přenášení chování, ale zahrnuje také hypotézy, které mohou pomoci s chápáním celkové agresivní komunikace nejen ve videohrách, ale také mimo ně, v internetovém prostředí. Přestože závěry jistě není možné generalizovat pro celé internetové prostředí, tak lze nacházet jisté paralely, které mohou inspirovat k dalšímu výzkumu.

Protože však výzkum bude probíhat ve specifické subkultuře, tak je potřeba se přizpůsobit a při získávání dat komunikovat způsobem, který je členům subkultury vlastní. Tím pádem jsou položky v dotazníku, stejně jako popis toxického chování (které ze subkultury vychází) vyjadřovány pojmy z herního prostředí. Ač bylo mým cílem tyto části napsat co nejjednodušší i pro čtenáře, který s videohrami nemá zkušenosti, tak pro pochopení jsem považoval za nutné jednu kapitolu věnovat (co nejstručněji) vysvětlení herních mechanik. Zařazena byla jako první, aby již všechny následující kapitoly mohly pracovat s herními pojmy.

1.2 Herní mechaniky League of Legends

League of Legends je počítačová hra žánru MOBA (*multiplayer online battle arena*), vytvořená společností Riot Games. Kombinuje prvky strategie a RPG (*roleplay games*, hra na hrdiny). I kvůli své dostupnosti (není třeba nic platit) je momentálně nejhranější MOBA hrou a jednou z nejhranějších her celkově. Přesný počet není, pokud vím, nikde zveřejněný, ovšem podle stránky activeplayer.io, která se zaměřuje na počet aktivních hráčů u počítačových her (a je citována v internetových článcích, které se na počet hráčů zaměřují), je League of Legends se 132 milióny hráči třetí nejpopulárnější hrou. Obsahuje vícero módů a map, v práci bude pracováno pouze s nejčastější mapou a hodnoceným

režimem. V takovém případě hra trvá většinou mezi 20 až 40 minutami, může však být kratší i delší (Riot Games, 2024).

Hlavním herní mapou je Vyvolávačův žleb, mapa určená pro dva týmy po pěti lidech. Je čtvercová, báze (či základna) modrého týmu je vlevo dole, báze červeného vpravo nahoře. V nich se objevují hrdinové jednotlivých hráčů na začátku hry a ožívují se tam po smrti. Jednotliví členové týmu jsou na sobě nezávislí, ale zároveň se očekává spolupráce a koordinace ve snaze o vítězství. Toho je dosaženo zničením hlavní budovy nepřátelského týmu, *nexusu*. Ten je umístěn v bázi týmu a může být poškozen pouze ve chvíli, kdy byly zničeny i věže, které ho chrání (Riot Games, 2024).

Každý hráč ovládá svého šampióna (v textu budou ekvivalentně užívány i termíny „hrdina“ a „postava“), který má typicky čtyři aktivně užitelná kouzla (schopnosti) a jednu pasivní schopnost, kterou však hráč nemůže aktivně užít (např. hrdina Orianna dává bonusové poškození svými základními útoky). Každé kouzlo ve hře je unikátní, má přebíjecí dobu (čas, který je po užití kouzla potřeba počkat, než se obnoví) a většinou stojí šampióna manu, zdroj, který postava využívá k používání kouzel (Riot Games, 2024).

Nejčastější jsou u hrdiny tři kouzla základní a jedna schopnost je ultimátní. Ta je silnější než ostatní schopnosti šampióna, ovšem také má mnohem delší přebíjecí dobu. Většina základních kouzel se obnoví do deseti sekund, naopak ultimátním schopnostem to trvá déle než minutu.

Kouzla se dělí na dva typy podle obtížnosti užití. První typ jsou cílená kouzla, která jdou použít pouze přímo na šampióna, takže nejdou minout. Druhým typem jsou takzvané *skillshoty*, tedy schopnosti, které hráč posílá určitým směrem. Protože však kouzla chvíli letí a mají jen omezený dosah, tak je možné, že nedoletí nebo se jim nepřítel uhne, některá mohou být zblokovány poskoky, takže je nejisté, že soupeře zasáhnou. Každý šampión má také kromě svých specifických schopností základní útok, který je u (skoro) všech stejný (Hoang et al., 2017).

Každá postava získává zabíjením nepřátel či neutrálních monster zkušenosti, díky čemuž se jí po získání určitého množství zvýší úroveň. To mu umožní nejdříve schopnosti odemknout, následně vylepšit. Také se s každou novou úrovní vylepšují základní statistiky jako je například zdraví, odolnost proti magii či mana (Riot Games, 2024).

Za získanou herní měnu (zlatáky) může hráč pořídit ve hře předměty, které mu navyšují statistiky, které jsou důležité pro jeho specifického šampióna (např. síla základních útoků, síla schopností či obranné předměty) (Riot Games, 2024).

Ve hře jsou tři linie (bot, mid a top, podle své lokace), které propojují báze obou týmů. Mezi nimi se rozprostírá džungle. Na horní a střední linii je typicky jedna postava, na spodní linii jdou dva hráči. Pátý šampión se pohybuje v džungli. Na linie v pravidelném intervalu dorážejí poskoci obou týmů. Ti jsou důležití z vícera důvodů: jejich zabíjením získávají hráči většinu svých zlatáků, další pomoc poskytují při dobývání věží. Samotný hrdina nemá proti věži šanci, protože mu způsobuje velké poškození. Pokud jsou však v blízkosti věže poskoci, tak se věž zaměří na ně a hráč ji může mezitím ničit, aniž by na něj útočila (Riot Games, 2024).

Pátý hráč není na linii a nemůže tedy zabíjet poskoky, svoji obživu si získává zabíjením neutrálních monster. Ty se vyskytují v džungli na svých vyhrazených místech a s hráčem nebojují, pokud je sám nenapadne. Stejně jako u poskoků hráč obdrží za zabití neutrálního monstra zkušenosti a zlatáky (Riot Games, 2024).

Typologie šampiónů v jednotlivých rolích se v průběhu času proměňuje a většinu času jsou jednotlivé pozice flexibilní v tom, že je jde hrát s různými třídami šampiónů. Pokusím se však přiblížit typické rozestavení. Na spodní linii jsou dva hráči. Jeden z nich zastává roli ADC (*attack damage carry*, tedy šampión, jehož hlavním úkolem je způsobování poškození základními útoky), což je nejméně flexibilní role, protože až na pár výjimek se na této pozici hrají pouze šampióni, jejichž základní útoky jsou na dálku, nikoliv na blízko, tedy střelci (Costa et al., 2019).

Druhou rolí na spodní linii je podpora. Ta se stará především o přežití ADC. Typicky se využívají šampióni, kteří dokáží poskytnout mnoho štítů či léčení (*peeler*). Druhým častým typem jsou šampióni, kteří mohou svými schopnostmi omráčit nepřátele, čímž je udrží od svého ADC (podpora s velkým počtem životů, od *tanků* na horní linii se většinou liší množstvím omračujících kouzel) (Costa et al., 2019).

Na prostřední linii se nejčastěji hrají mágové, kteří rozdávají konzistentní poškození především svými schopnostmi. Není to ovšem pravidlem a často jsou přítomní i zabijáci, kteří v krátkém sledu rozdají mnoho poškození jednomu nepříteli. Objevují se však skoro všechny existující třídy (Costa et al., 2019).

Na horní linii se nejčastěji hrají buď tankové, postavy s mnoha životy a omráčením, či bojovníci, kteří mají mírně nadprůměrné poškození i zdraví, neexcelují ovšem ani v jedné z těchto kategorií (Costa et al., 2019).

Mezi *džunglery* (hrdina v džungli) je zastoupena nejvíce třída bojovníků, ale hrají se v ní prakticky všechny postavy, které dokáží konzistentně a rychle zabít neutrální monstra a k tomu jsou schopny takzvaně *gankovat*, tedy přijít pomoci na jednu z linií s cílem překvapit oponenta a zabít ho. Džungleři tedy rozkládají svůj čas mezi zabíjení nepřátelských monster a pomáhání svým spoluhráčům na liniích (Costa et al., 2019).

1.3 Komunikace v League of legends

Od prvotního vzniku hry je možné využít chat ke komunikaci. Komunikovat tímto způsobem lze s přáteli mimo hru, s kýmkoliv při vytváření hry, se spoluhráči při výběru šampiónů a ve hře se spoluhráči a s protihráči (Neto et al., 2017).

V březnu 2018 byl přidán druhý způsob, jak se dorozumívat. Tím je verbální komunikace pomocí hlasového chatu, který je možné využívat pouze u spoluhráčů, kteří vytvořili společnou skupinu před tím, než se připojili do *fronty* (doba, kdy systém vyhledává vhodné hráče do hry) (Leaguepedia, 2018).

Dále je možná nepřímá komunikace ve hře. První metodou jsou emoji, které mají podobné fungování jako mimo League of Legends. Dalším způsobem jsou *pingy*, tedy komunikační nápovědy, které vyjadřují typickou situaci (např. Ustupte, blíží se nepřítel.) a jejím použitím hráč šetří čas, který by ztratil psaním do chatu (Teemo, 2017).

1.4 Prostředí League of Legends

Započetí hry v hodnoceném módu začíná vytvořením lobby, do kterého je možné přizvat dalšího spoluhráče. Hráč označí dvě role, které preferuje. Po odstartování fronty systém vyhledává spoluhráče a protihráče tak, aby týmy byly co nejvyrovnanější. Poté může hráč hru přijmout či odmítnout. Pokud hru přijme, dostane se do druhého lobby, ve kterém je společně s pěti protihráči a čtyřmi spoluhráči, každý už má přidělenou svojí pozici podle preferencí, které předtím vyjádřil. Každý může zakázat jednoho hrdinu, kterého není možné v této konkrétní hře vybrat (tedy 5 až 10 zakázaných šampiónů podle toho, jak se zákazy týmů překrývají). Následně se týmy střídají ve vybírání hrdinů, dokud každý nemá svého šampióna. Poté se již načítá hra. V rámci vybírání lobby spolu mohou hráči komunikovat, díky čemuž si mohou například vyměnit role či se dohodnout na optimálním výběru šampióna, aby vhodně doplnil týmovou kompozici (Tampa, 2017).

Hraním hodnocených her hráč získává či ztrácí LP, tedy body, které mu pomáhají posunout se v žebříčku. Žebříček je rozdělen do divizí (železná, bronzová, stříbrná, zlatá, platinová, emeraldová, diamantová, mistrovská, velmistrovská, vyzývatelská) a většina z nich je rozdělena na další 4 subdivize (např. železná I, železná II, železná III a železná IV). První subdivize je nejlepší a dá se z ní postoupit do jiného typu divize (ze stříbrné I do zlaté IV), čtvrtá je nejhorší. Na konci sezóny (období od ledna do listopadu, kdy hráči bojují o odměny) hráč dostane odměnu podle své divize, hráči od zlaté úrovně výše včetně obdrží vítězný *skin*. Co se týče rozložení hráčů, okolo dvaceti procent hráčů je v divizích bronzové, stříbrné, zlaté a platinové. Dvanáct procent je v emeraldové divizi, osm procent v nejhorší železné divizi. Ve čtyřech nejlepších divizích se dohromady pohybuje méně než 5 procent hráčů. Celkově tedy rozložení hráčů připomíná do jisté míry Gaussovu křivku (League of Graphs).

Mimo samotné zápasy existují dva typy měn. Modrá esence je získávána hraním a hráč si za ni může pořizovat hrdiny v obchodě. Druhá měna jsou Riot Points, za které hráč musí zaplatit reálnými penězi. Za Riot Points se dají koupit jednak hrdinové, jednak skiny (tedy nové modely šampiónů, které mají ovšem pouze estetickou hodnotu, samotnou hru či šance na vítězství v ní neovlivňují) (Lucht, 2019).

2 Herní toxicita

Přestože je i pro nezalého člověka snadné odhadnout (díky chemickému významu slova), zdali je herní toxicita fenomén pozitivní či negativní, tak může být poměrně těžké si tento pojem zcela zaškatulkovat. Pojem samotný naznačuje, že jde o negativní jev, který se šíří, a když se zcela rozšíří, je těžké ho zastavit. Protože však může nabývat mnoha různých forem, tak je akurátní pojmenování tohoto jevu poměrně náročné.

2.1 Definice herní toxicity

Definování toxicity je obtížné a liší se napříč jednotlivými pracemi odborníků. Toxicita je často přirovnávána k fenoménům, které jsou toxicitě podobné nebo se s ní z části překrývají, mimo jiné kyberšikana (Kwak & Blackburn, 2014), antisociální (Lemercier-Dugarin et. al. 2021) či deviantní chování (Grandprey-Shores et. al., 2014) nebo trolling (Hilvert-Bruce, & Neill, 2020). Jedna z hlavních nesnází při definování spočívá v tom, že je tento pojem používán napříč herními subkulturami, každá hra však funguje trochu jinak, a proto je každé pojetí toxicity trochu jiné. Člověk může hrát s nebo proti lidem (či obojí zároveň), ve hře mohou figurovat NPC (*non-playable characters*, tedy postavy, za které není možné hrát) či nepřátelé, které ovládá počítač (Warner & Raiter, 2005). Zásadní rozdíl je také v tom, jakým způsobem mohou hráči mezi sebou interagovat. V některých hrách nejde komunikovat přes chat (např. ve hře Hearthstone), v některých skrz hovor (League of Legends, pokud člověk není se spoluhráčem propojený už před hrou) či pomocí *pingů* (v podstatě emoji, vizuální nápovědy, které dávají spoluhráči podle typu různou informaci, například „stáhni se“ či „začni bojovat“) (Counter Strike), v některých nelze komunikovat se soupeři (Fortnite).

Dalším problémem při hledání definice je to, že se jedná o pojem, který zná většina hráčů online her pro více hráčů, protože ale není definovaný, tak si člověk samotný tvoří představu toho, co je toxické, zcela sám, což vyvolává další diskrepanci ve vnímání u jednotlivců. Každý toxicitu intuitivně chápe, neumí ji ale definovat. Jak píše Glas (s. 30, 2013), mezi hráči jde o narušení kontraktu, který se sestává ze „*smluvních podmínek, se kterými hráč musí souhlasit při registraci a celkového hráči vytvořeného sociálního protokolu, etikety a dalších sociálních pravidel*“. Tento soubor z části neoficiálních a nepsaných pravidel však vnímá každý jinak. Při výzkumu z roku 2005 přišli Lin a Sun na to, že si většina hráčů neuvědomuje, že jsou pro ostatní toxičtí. Nutné je však podotknout, že výzkum byl proveden s hráči jiného typu hry (MMORPG (*massively multiplayer online role-playing game*, tedy online hra na hrdiny pro velký počet hráčů), nikoliv MOBA

(*multiplayer online battle arena*, tedy souboj mezi hráči), který je studován v této práci. Zároveň proběhl takřka před dvaceti lety a dá se logicky předpokládat, že od té doby je celkové pochopení online kultury na vyšší úrovni. Je to však poměrně dobrá ilustrace toho, jak může být kompletní pochopení internetové subkultury náročné i pro její členy. Je tedy náročné vytvořit zastřešující definici toxicity, která by uspokojila každého hráče.

Kvůli nezakotvenosti definic a také práci s trochu jinými zdroji, respektive typem respondentů (hráči rozdílných videoher) se budu snažit v případech, kdy se zdroje neshodují, využívat primárně ty, které pracovali s hráči League of Legends.

Blackburn a Kwak (2014), stejně jako Beres et. al. (2021) toxické chování identifikovali jako formu kyberšikany. V práci vytvářejí rovnítko právě mezi toxickým chováním a výrazem *griefing*, který nemá vhodný český ekvivalent, etymologie slova však jeho význam dobře vysvětluje. Termín vznikl od slova grief, tedy „zármutek“ či „bol“. Griefing je tedy vytváření zármutku či bolu u jiného hráče. Konkrétní definice se však liší napříč autory, v této práci bude využita velmi úzká definice Kou (s. 86, 2020), jehož dělení toxicity je popsáno dále. Podle něj je griefing „*cílené narušování zážitku ostatních s cílem prohrát*“. Proto je tento fenomén pouze podmnožina toxického chování, protože například komunikační agrese je toxické chování, ale nemusí být determinována touhou prohrát.

V mnoha pracích je však pracováno s griefingem v širším pojetí, které se prakticky překrývá s chápáním toxického chování. Proto je v této práci využíváno k popisu toxického chování i studií, které konkrétní termín „toxické chování“ nezmiňují, protože tento fenomén popisují jako griefing.

Zatímco definice griefingu je nejasná a konkrétní specifikace záleží na preferenci výzkumníka, tak kyberšikana je rozhodně méně fluidní pojem. Proto neobstojí původní tvrzení autorů Blackburna a Kwaka, totiž že je toxické chování formou kyberšikany. Kyberšikana je podle Hinduji a Patchina (s. 208, 2007) „*vědomé a opakované ubližující chování, které probíhá prostřednictvím počítačů, mobilů a dalších elektronických zařízení*“. V definici je tedy explicitně řečeno, že jde o opakované chování, v League of Legends (a mnoha dalších hrách) však toxicita nastává mezi hráči, kteří byli náhodně vybráni do stejného zápasu, což se ovšem pravděpodobně nebude kvůli velké členské základně opakovat. Toxicita se tedy objevuje pouze jednorázově, pokud by měla probíhat opakovaně, tak by musel agresor s obětí navázat nějaký další kontakt (například přidat si ji

do přátel), to se však neděje vždycky. Minimálně některé formy toxického chování se tedy nedají zařadit do kyberšikany.

Je pozoruhodné, že autoři (Kwak et al., s. 3739, 2015) o rok později své mínění revidovali, byť to explicitně neadresují, zastávají však opačný názor: „*V online hraní se negativní chování, jako například kyberšikana, griefing, uličnictví (v originále mischief) a podvádění shlukují a jsou nazývány toxickým chováním.*“ Kyberšikana a griefing jsou tedy podle této citace formy toxického chování, nejsou ekvivalentní (jak tvrdily v předchozí práci u griefingu) ani nadřazené (kyberšikana). Tento vztah artikuluje i Kou (2020). Tato v lepším případě změna názorů, v horším případě neuvědomělé protirečení poměrně dobře ilustruje složitost definování. Toho si jsou vědomi i samotní autoři, když poukazují na efekt toho, že každý hráč vnímá toxicitu trochu jinak, tedy že toxický hráč se za toxického nemusí považovat, respektive že si nemusí uvědomovat toxicitu svého jednání.

Velmi jednoduchou definici vytvořili Lemercier-Dugarin et. al. (s.64, 2021), totiž „*hostilita mezi hráči v online hrách pro více hráčů*“. V takovém případě by se však například nepočítalo do toxicity opuštění hry ve chvíli, kdy se hráči nedaří. Opustit hru nechce kvůli rozporu se spoluhráčem, chce se prostě vyhnout negativnímu zážitku (hraní zápasu, který prohrává). V takovém případě se však stále jedná o toxické jednání, přestože nemusí mít vůči jakémukoliv hráči zaujímat hostilní postoj.

Někteří autoři se rozhodli boji s definováním vyhnout prostě tím, že společně s velmi obecnou definicí uvedli několik příkladů toxicity, takže si čtenář z tohoto seznamu udělá obrázek sám. Například Beres et. al. (s.1, 2021) píše, že toxicita je „*negativní chování, zahrnující ubližující komunikaci vůči ostatním spoluhráčům (např. obtěžování, komunikační agrese, flaming a hraní které porušuje pravidla a sociální normy hry (například. griefing, spamování, podvádění)*“. Flaming je posílání hostilních či urážejících zpráv. Autoři zde vlastně uvádí tři příklady, které se minimálně do značné míry překrývají, nejsou-li ekvivalentní.

Podobným způsobem Adinolf & Turkay (s. 366, 2018) toxické chování popsali jako „*negativní chování, zahrnující obtěžování, griefing (například získávání potěšení z cíleného otravování ostatních hráčů), trolling, kyberšikana a cílené pomáhání protihráčům*“. I zde jde spíše o jakýsi výčet než samotné definování.

Definici, která se podstatně liší od ostatních, uvádí Kou (s.89, 2020). Ten v závěru své práce tvrdí, že by toxicita měla být vnímána jako proces, tedy „*situovaná sekvence*

hráčových emocí či akcí, které na individuální či kolektivní úrovni zhoršují týmovou spolupráci“. Toto nápadité pojetí bohužel zahrnuje všechny případy, pokud pouze analyzujeme interakce spoluhráčů. U těch při toxicitě klesá schopnost a ochota týmové spolupráce. Pokud však například probíhá komunikační agrese vůči protihráči, efekt zdaleka není tak jasný. Protihráč se naopak může namotivovat k lepšímu výkonu, aby porazil agresora, který je vůči němu hostilní v chatu, takže týmová spolupráce není zhoršena.

Celkově se práce o toxicitě velmi liší ve vnímání jednotlivých pojmů, v některých případech si dokonce přímo protirečí. Například Kordyaka (s.3, 2018) uvádí, že *„toxické chování nemusí být vždy cílené či vědomé, může být pouze přímou reakcí na špatnou zkušenost a fungovat jako copingová strategie*“.

Oproti tomu Canossa a kolegové (s.3, 2021) nejdříve reflektují, že jsou definice velmi různorodé, obecně je však podle nich toxické chování takové, které *„záměrně narušuje zážitek a well being ostatních*“.

Dvě různé definice stejného termínu v pracích dělicích od sebe tři roky (čímž se snižuje šance na posun významu v čase) uvádí informace, které jsou navzájem zcela opačné.

Obě práce se však dotýkají ožehavého problému cílenosti, respektive vědomosti toxického chování. Pokud by se za toxické chování považovalo jen to, které má za cíl narušovat zkušenost ostatních, tak není jasné, jak se vypořádat například s odchodem ze hry ve chvíli, kdy hra ještě není rozhodnutá. Hráč v takové situaci vlastně pouze omezuje svůj negativní prožitek, kdy se mu nedaří, považuje hru za prohranou a nechce se dál trápit. Narušení zážitku ostatních není jeho cílem, nemá problém s řešením, které by nenarušovalo zážitek ostatních (tedy například týmové vzdání hry). To, že svým chováním narušuje prožitek ostatních, si uvědomuje, ale není to pro něj dostatečně relevantní pro změnu chování.

Pokud však do definice zahrnujeme nejen cílenost, ale i vědomost toho, že hráč narušuje zážitek ostatních, tak je definice zase natolik široká, že do sebe zahrnuje jevy, které toxické nejsou. Například pokud během hry nastane neočekávaná událost mimo herní prostředí, na kterou je potřeba zareagovat, tak hráč hru opouští s vědomím toho, že ostatní budou muset hrát v početní nevýhodě, zároveň však je toto chování zcela pochopitelné a za toxické by ho označilo jen absolutní minimum hráčů.

Foo & Koivisto (2004) věnovali jednu kapitolu své práce přesně tomuto problému, kdy zkoumali právě postoj komunity na jednotlivé situace, které se koncepčně lišily tím, jestli byl jejich součástí záměr poškodit ostatní (situace byly z jiného žánru her, ovšem stále se týkaly online her pro více hráčů). Rozhovory s hráči a vývojáři žádné pravidlo nenalezly, někteří respondenti se orientovali podle záměru, někteří podle rozsahu toho, jak moc byla narušena zkušenost ostatních, každopádně se neobjevila shoda v tom, co lidé za toxické chování označili.

Autoři pak definovali nový pojem, totiž *greed play* (sobecké hraní). To podle nich označuje právě chování, které je sice bezohledné vůči ostatním, zároveň ale je narušení zážitku ostatních hráčů pouze jakýmsi vedlejším efektem. Za *griefing* pak označili chování, které obtěžuje ostatní cíleně (Foo & Koivisto, 2004).

Ač je toto řešení v rámci zkoumaného žánru (studie se zaměřovala na MMORPG hry) velmi dobré a termín *greed play* se objevuje i v dalších pracích (Achterbosch et al., 2017; Johansson, 2013), tak se jedná o termín do značné míry poplatný právě typu her, v jejichž prostředí byl zkoumán. Zatímco v nich je sice spolupráce potřebná, ale nakonec hráč odejde ze hry sám za sebe se svojí kořistí, tak v *League of Legends* člověk nemůže uškodit spoluhráči a zároveň si tím pomoci k větší odměně, oba hráči vyhrají stejně a dostanou stejnou odměnu. Pokud tedy například vezme člověk spoluhráči peníze za zabití nepřítele, tak si pomůže v samotné hře, ale nijak to neovlivní odměnu za vítězství tak jako v hrách, při jejichž zkoumání tento pojem vzniknul.

Podobný kvalitativní výzkum dělal Türkay et al. (2020), kteří se ptali australských hráčů (respondenti byli hráči různých online her pro více hráčů), co je pro ně determinující faktor toho, co považují za toxicitu. V něm se respondenti z většiny shodli na tom, že je pro ně nejdůležitější samotný záměr, tedy že toxické chování je takové, kdy hráč cíleně narušuje zážitek ostatních. Podle nich tedy není možné být toxický nezáměrně. Komentovali i chování, které nazvali „*memování*“ (od slova meme, tedy „*část kultury, typicky vtíp, který získává vliv skrz online prostředky*“ (Davison, s. 122, 2012), prakticky jde tedy o dělání si srandy). Účastníci studie toto chování za toxické nepovažovali, protože nebylo záměrem narušovat hru ostatním. Zdůraznili však, že je potřeba artikulovat to, že se jedná pouze o vtíp, že aby byla potenciálně rušivá interakce považovaná za ne-toxickou, tak musí být vyjádřeno to, že to není jejím záměrem.

Jak lze vidět z výše zmiňovaných prací, pojem „toxicita“ do sebe pojme mnoho dalších termínů, ať už je to kyberšikana, griefing či trolling. Kvůli této obsáhlosti bude v této práci nahlíženo na toxicitu jako vícefaktorový pojem.

Vzhledem k celkové neukotvenosti a různorodosti definic napříč pracemi je nutné akceptovat, že i v této práci bude definice logicky napadnutelná v obecném kontextu. Nejvhodnější definicí se zdá být: „Chování v rámci hry, které cíleně či vědomě narušuje zkušenost ostatních spoluhráčů, aniž by byl artikulován opačný záměr.“ Tato definice bude užitá v této práci.

Problémem prakticky všech definic toxicity je snaha zaškatalkovat sociální interakce, které jsou značně proměnlivé a u kterých záleží na konkrétních konturách, např. jak se daří týmu či jaké byly dosavadní interakce hráčů. V závislosti na nich může stejné chování být posuzováno zcela odlišně. Podobný nedostatek má i definice v této práci. Artikulování toho, že se nemá jednat o toxické chování, může být různé, a zatímco někomu může přijít evidentní, že dal hráč najevo své netoxické záměry, tak pro někoho to naopak může být zcela nejasné.

Tento problém ovšem není natolik závažný vzhledem k tomu, jakým způsobem probíhá výzkum v této práci (sebe posuzovací dotazník). Ten samozřejmě zahrnuje snahu postihnout i chování, které hráč sám za toxické nepovažuje, ale nelze očekávat, že by samotní respondenti byli schopni takové reflexe, že by si svoji neuvědomovanou toxicitu uvědomili zpětně a v dotazníku ji zahrnuli do odpovědí. Definice tedy má své hlavní slabiny v místě, které nebude tak intenzivně zkoumáno.

2.2 Druhy toxického chování

Existuje vícero možností, jak kategorizovat toxické chování. Jako první se nabízí stejné řazení jako v samotné hře. V té je v průběhu zápasu či po něm umožněno nahlásit jakékoliv toxické chování, kdy hráč vybírá z několika kategorií podle toho, čeho se nahlašovaný dopustil, přičemž může vybrat až tři ze sedmi kategorií (Wang, 2023).

Tento způsob však není zcela efektivní. Pro mnoho hráčů funguje nahlášení jen jako jednoduchý způsob, jak vyventilovat negativní emoce. Ty však nemusí být způsobeny toxicitou, ale mimo jiné špatným výkonem spoluhráče (Kou & Gui, 2021).

Nedostatek tohoto dělení toxicity je výrazný rozdíl v tempu mezi vývojáři a komunitou – zatímco vývojáři se musí držet harmonogramu herních aktualizací a málokdy můžou

reagovat bezprostředně (to se děje pouze ve výjimečných případech, například když bug (programátorská chyba) výrazně narušuje průběh hry), zatímco komunita je ve vývoji své kultury „aktivní“ dvacet čtyři hodin denně. Logicky jsou tedy tvůrci hry vždy o něco pozadu vůči tomu, jaké problémy se v komunitě objevují, mohou pouze řešit problémy, nemůžou ale příliš zabránit jejich vzniku. Jak píše Crawford & Gillespie (2014), možnosti nahlašování bývají např. u sociálních médií limitované a reduktivní a podobně je tomu i u her, League of Legends nevyjímaje.

Příkladem zpoždění vývojářů oproti komunitě mohou být pingy, v podstatě emoji (vizuální nápovědy), které byly přidány pro lepší komunikaci mezi hráči. Vyjadřují vždy nějakou typickou herní situaci (např. nebezpečí, nepřítel není vidět). Jedna z nich byla nakreslena jako rybářský háček, vyjadřovala požadavek „nalákej nepřítele“ (v angličtině „bait“). Kvůli vizuální podobnosti mezi háčkem a oprátkou se však začal tento ping naopak využívat k napadání spoluhráčů. Pokud někdo opakovaně využil tohoto pingu v blízkosti spoluhráče, tak mu přeneseně řekl, aby se pověsil (Ho, 2023). K tomu navíc využil cestu, která není nijak trestatelná, protože hříšník pouze využil způsobu, který mu dali sami vývojáři. Ping „nalákej nepřítele“ byl tedy po nějaké době odstraněn v aktualizaci 13.20 ze hry, což vývojáři zdůvodnili tím, že tento ping nebyl příliš využíván (Cabreros, 2023). Zároveň však dali najevo, že za změnou stojí i využívání k útokům, jelikož se zavázali *„podporovat komunikaci mezi hráči, ovšem způsoby, které nejsou často zneužívány k obtěžování ostatní hráče“*.

Během několika dní však začali hráči využívat pingu „vyvinout tlak“ (v angličtině „push“), který vizuálně připomíná gilotinu (Humzh, 2023). Vývojáři se tedy snaží reagovat na vývoj toho, jak se komunita chová, ale evidentně není v jejich možnostech reagovat dostatečně rychle.

Další typologii vytvořil Kowert (2019), který rozdělil toxické chování do grafu se dvěma osami, první je verbální – behaviorální, druhá je přechodné – strategické. Rozdíl mezi behaviorálním a verbálním chováním je poměrně jasný, přechodné chování se vyznačuje tím, že se jedná o akci v zápalu boje, bez přemýšlení, o strategické chování se jedná, když hráč akci promyslí a pokračuje v ní i po prvním impulzu. Verbální je tedy například urážení spoluhráče, behaviorální je cílené umírání s cílem sabotovat šance na vítězství. Přechodné chování může být jednorázová nadávka spoluhráči, na kterou není dále navázáno, strategické chování je mimo jiné podvádění.

Přestože je tato taxonomie poměrně nápaditá, pro účely této práce není zcela vhodná. Na první pohled není příliš intuitivní ani pro běžného hráče, přičemž nedává smysl, aby kategorizace chování v komunitě byla natolik sofistikovaná, aby ji bylo potřeba vysvětlovat člověku, který je sám součástí této komunity. Kowert navíc toto dělení vytvářel pro veškeré online multiplayer hry, takže dělení je kvůli zahrnutí všech možných jevů (z nichž některé se v League of Legends ani nevyskytují) poměrně obecné.

Nejlepší dělení je takové, se kterým by se identifikoval průměrný hráč League of Legends. Proto použiji dělení od Kou (2020), který dělal výzkum v komunitě League of Legends na sociální síti Reddit. V ní analyzoval jednotlivé příspěvky o toxickém chování, tedy to, jak samotní hráči vnímají toxicitu. Z nich se vynořilo pět kategorií, které figurovaly v příspěvcích na herním fóru. Samozřejmě je tento zdroj informací limitem studie (na fóru se objevuje a přispívá specifická výseč všech hráčů), vzhledem k omezeným možnostem získávání informací od samotných hráčů je však tato studie nejvhodnější k tomu, aby z ní vycházelo dělení toxicity i v této práci.

2.2.1 Komunikační agrese

Konceptuálně se tento druh toxicity neliší od komunikační agrese ze sociálních sítí, jedná se o komunikaci, která probíhá skrz hru a je vnímaná jako urážející vůči příjemci.

Nejčastější případ je flaming (k termínu neexistuje vhodný český ekvivalent, používají ho i čeští mluvčí), tedy posílání hostilních či urážejících zpráv. Ty mohou být jak obecné („Hraješ jako idiot“) či přímo napadat identitu hráče, ať už jde o jeho orientaci, rasu či pohlaví („Běž zpátky k plotně“) (Lapolla, 2020). Napadání kvůli identitě je poměrně časté a proto 30 % hráčů (i mimo League of Legends) od 13 do 17 let vždy skrývá svou identitu, když hraje online hru pro více hráčů (League, 2022).

Druhým typem je vyhrožování nahlášením. V takovém případě toxický hráč pohrozí oběti, že ji po hře nahlásí za její chování. Oběť se bojí potenciálních následků, a proto vyjde agresorovi vstříc či sama upustí od plánu použít nahlašovací funkci (Kou, 2020).

Třetí podtyp je ofenzivní pojmenování, kdy hráč zvolí své hráčské jméno tak, aby uráželo nějakou skupinu lidí, většinou minoritní. Od předchozích druhů toxického chování se však liší tím, že není reakcí na herní situaci, protože jméno jde měnit pouze před samotnou hrou. Cílem tedy nemůže být konkrétní osoba, která naštvála hráče s ofenzivním jménem (Kou, 2020).

Posledním podtypem je komunikace skrze pingy, která byla do jisté míry popsána výše. Pingy jsou snadno aktivovatelná znamení, která vyjadřují vizuální pomoc pro spoluhráče. V praxi jde tedy například o pingy znamenající „potřebuji pomoc“ nebo „nebezpečí“, místo psaní do chatu hráč může využít ping. Kromě rybářského háčku a gilotiny je obecnou metodou spamování jakéhokoliv pingu v blízkosti spoluhráče, jehož chce agresor obtěžovat (Monge, & O'Brien, 2022).

2.2.2 Podvádění

Další dva typy přečinů jsou si koncepčně velmi podobné. U obou je zdroj špatné zkušenosti ostatních nepřiměřená úroveň schopností jednoho z hráčů. Prvním je *smurfing*, tedy založení nového herního účtu, který je schválně v horší divizi žebříčku, než jaké jsou hráčovy schopnosti. Herní systém však neví, jaká je jeho skutečná schopnost, takže hraje proti výrazně horším hráčům. Tím je narušen prožitek ostatních, protože hrají proti lepšímu hráči. Zároveň platí, že pokud člověk hraje pravidelně na účtu pod svoji reálnou úroveň, tak se jí buď po čase musí přiblížit, nebo příliš nevyhrává, takže člověk nemůže smurfit dlouhodobě jen za pomoci jednoho účtu (Huston et al., 2023).

Smurfing se z veškerého toxického chování uvedeného ve výzkumu pohybuje nejvíce v šedé zóně. Jednak samotný smurfing nemusí nutně vést ke sníženému zážitku ze hry. Smurfující hráč může například kompenzovat svoji převahu tím, že hraje za šampióna, kterého příliš nezná. Tím může vzniknout vyrovnaná hra i při přítomnosti smurfujícího hráče.

Dalším důvodem je rozšířenost tohoto chování, respektive veřejná vědomost tohoto rozšíření. Mezi nejlepšími hráči a profesionály je běžné mít vícero účtů, aniž by všechny byly na nejvyšší úrovni. Tyto účty jsou i veřejně známé. Existuje i specializovaná stránka „trackingthepros.com“, která zaznamenává všechny účty, které profesionální hráč využívá nebo využíval. Kvůli těmto dvěma důvodům není v dotazníku otázka explicitně na smurfing jako takový, ale na jeho negativní aspekty (zdali hráč cílí na to, aby měl usnadněné vítězství).

Druhým typem chování, který je oproti smurfing u výrazně závažnějším přečinem, je *rank boosting*. Jedná se o službu, kdy člověk zaplatí dobrému hráči za to, že dostane jeho účet do požadované divize. V takovém případě tedy znovu hraje velmi schopný hráč v mačích, které jsou hluboko pod jeho úroveň. Narušování her navíc neskončí po vykonání služby.

Hráč, který za boosting zaplatil, bude kazit hry naopak tím, že bude úroveň her vysoko nad tou jeho (kdyby nebyla, nemusel by využívat boosting) (Conroy et. al., 2021).

Toto chování je do značné míry spojeno s koncem sezóny, tedy obdobím, na jehož konci hráči dostávají za své místo v žebříčku odměny. Podle odhadů proti-podváděcího týmu Riot Games trvá 68 % veškerého boostingu pouze do divize, která zajišťuje všechny odměny a následně již v něm není pokračováno (Koskinas, 2018).

Nejhorší typ podvádění je využívání neschváleného softwaru mimo League of Legends k zajišťování vítězství. Nejevidentnější způsob je DDOS (zkratka z *distributed denial of service*, tedy distribuované odmítnutí služby), kdy je cílem narušit či limitovat internetové připojení nepřátelského týmu, takže hra probíhá za účasti pouze jednoho týmu (Tseng, 2019).

Další z těchto technik je *scripting*, tedy využívání softwaru pro lepší hraní. V takovém případě nejsou omezeni soupeři a nemění se ani herní statistiky postavy, za kterou hraje podvodník, ale samotné hraní. Během něj se díky indikátorům hráč dokáže vyhnout všem mířeným kouzlům protivníků, a naopak trefit všechna svá mířená kouzla. Tento druh je tedy především využíván u šampionů, u kterých se vše točí okolo vyhýbání se nepřátelským kouzlům nebo naopak trefování svých vlastních kouzel. Tento druh podvádění tedy nezajistí stoprocentní výhru, protože se člověk stále nemůže vyhnout nemířeným kouzlům či základním útokům, ale extrémně zvyšuje šanci na vítězství (Kou, 2020).

Příkladem toxického chování, které respondenti nejmenovali, je *wintrading*, v překladu obchodování s vítězstvím. Wintrading je metoda, na kterou je takřka vždy potřeba více než jeden hráč. Spolupracovníci se přidávají do fronty čekající na zápas ve stejný moment, aby měli co nejlepší šanci na umístění do stejného lobby. Cílem je, aby hráli proti sobě. Jeden z hráčů pak cíleně sabotuje svůj tým, aby byla zajištěna výhra toho druhého. Takto se jeden hráč posouvá bez problémů v žebříčku. Hráč, který cíleně sabotuje svůj tým, v mezičase několikrát vyhraje, aby se mohl následně dostat znovu do stejného lobby, což tato metoda vyžaduje. Kvůli tomu lze konzistentně provádět pouze v nejlepších divizích, kde je méně hráčů, a tedy větší šance na setkání dvou domluvených hráčů v jednom lobby (Laserface, 2021).

Dalším způsobem podvodu, který ve výzkumu Kou nebyl zmíněn, je takzvané zneužívání bugů. V takovém případě se ve hře po některé z aktualizací objeví bug, což způsobí

nějakou neplánovanou interakci schopností postav, která umožní získat hráči příliš velkou výhodu. Mezi příklady patří například neomezené používání předmětů, které lze za normálních okolností používat jen jednou za několik desítek vteřin či „tisknutí“ zlaťáků, díky čemuž mohl hráč získat maximální možný počet předmětů již na začátku hry (Fisher, 2021).

Vývojáři na tuto situaci reagují pokud možno bezprostředním opravením bugu. Když se toto nepodaří, tak do doby, než je bug opraven, je postava spojená s bugem zakázaná, takže je nemožné za ni hrát. Od objevení bugu po zákaz postavy však nastává minimálně několikahodinový interval, kdy je možné bug využívat a vyhrávat tím snadno hry. Reakce Riot Games závisí v takovém případě na více okolnostech, v nejdrastičtějších případech však zneužívání bugů může vést až ke kompletnímu zabanování účtu (Triggs, 2014).

Poslední typ nedovoleného vypomáhání je *botting*. To se liší od veškerého předchozího podvádění svým cílem. Nejde o výhru ve hře, ale o ušetření času. Účastnit se hodnocených her lze až po třicáté úrovni, takže je potřeba věnovat hraní poměrně dost času předtím, než se hráč k hodnoceným hrám dostane. Pokud však člověk chce z nejrůznějších důvodů přeskočit začáteční hry, může místo něj hrát robot. Ten nehraje příliš dobře a je poznat již po chvíli, že za hrdinu nehraje člověk, ale cíl – totiž odehrát hru, obdržet zkušenosti a posunout se k třicátému levelu zvládne splnit i s nepříliš dobrým výkonem (Kou, 2020).

2.2.3 Sabotáž

Nejdrastičtější formou toxicity je cílená snaha hru prohrát. V takovém případě má hráč za cíl zabránit svému týmu ve vítězství, čemuž jde naproti svým schválně špatným výkonem, například cíleným umíráním v co největší míře (v komunitě označováno jako *running it down*, protože hráč vždy běží ze své báze co nejrychleji k nepřítelům, aby ho mohli zabít) (Kwak & Blackburn, 2014).

Dalším způsobem, jak zkazit svému týmu hru, je informovat nepřátelský tým o všem, co by mu mohlo pomoci. Typicky se jedná o to, kde se zrovna pohybuje džungler (jeho pozice je nejčastěji neznámá, protože se nepohybuje na lajnách, kde dodávají vizi věže a poskoci). V případě, že hráč opravdu umírá při každé možné příležitosti, je to poznat na závěrečném KDA (*kill-death-assist ratio*, tedy poměr zabití/smrtí a asistencí) skóre, protože je v něm evidentní velký počet smrtí. Stejná situace nastává i u informování nepřátelského týmu, protože lze snadno přes historii chatu zkontrolovat, zdali hráč pomáhal druhému týmu.

Hráči, který se tedy takto zachoval, hrozí s velkou pravděpodobností trest. Kvůli tomu se mnoho hráčů uchyluje k *soft intingu* (Lapolla, 2020).

Skrytá sabotáž, v herní terminologii přezdívaná jako *soft inting* (soft = jemný, inting = *intentional feeding*, cílené umírání, přeneseně jakýkoliv způsob, jakým hráč cíleně snižuje šance svého týmu), je způsob chování, kterým se hráč stále snaží způsobit prohru svého týmu, ovšem tím způsobem, aby nebyl vnímán jako toxický a potrestán. Hráč se tedy nesnaží, ale předstírá snahu vyhrát. Příkladem je například vědomé ignorování toho, že je nepřátelský tým v přesile, cílené míření vlastních kouzel tak, aby netrefila, či dostávání se do pozic, ve kterých může být hráč snadno odchycen. Detekce takového chování je prakticky nemožná, protože rozdíl mezi špatným výkonem a *soft intingem* je pouze v záměru, který však toxický hráč nemá důvod sdělovat (Kou, 2020).

2.2.4 Opouštění hry

Toxické chování, které se může objevit v jakékoliv hře a není tedy specifické pouze pro League of Legends, je opouštění hry. Důležitý je samozřejmě záměr, pokud se jedná o opouštění hry z důvodu technické závady, tak se o toxické chování nejedná. Existují dva hlavní důvody pro opouštění hry (Lapolla, 2020).

Prvním je odpojení spojené se vzdáním se. Hráč už považuje hru za nevyhratelnou, takže se (ze svého pohledu) rozhodne ušetřit čas a trápení tím, že ze hry odejde. Jeho chování nezohledňuje spoluhráče, chce se pouze vyhnout nepříjemnému (Lapolla, 2020).

Druhým možným důvodem je msta jinému spoluhráči. V takovém případě předcházela odpojení hádka, která vyvrcholila odpojením jednoho z aktérů (Lapolla, 2020).

Oba tyto důvody jsou do jisté míry samozřejmě propojené. Hráči se častěji hádají ve hrách, které prohrávají a vybrat si odpojení ze hry jako pomstu je také logičtější ve chvíli, kdy se člověk domnívá, že je šance na vítězství mizivá (Shen et. al., 2020).

2.2.5 Absence snahy

Toxickým chováním není jen situace, ve které je „něco navíc“ (nadávání spoluhráči, cílené umírání), ale i situace, kde naopak „něco chybí“. Příkladem je právě absence snahy, celkové snižování šancí na vítězství kvůli nedbalosti. Hráč se přitom ale o výhru snaží, respektive by radši vyhrál, než prohrál, ale vědomě volí rozhodnutí, o kterých ví, že nejsou optimální (Kou, 2020).

Příkladů se dá najít mnoho, jedním z nejčastějších je výběr šampióna do hodnocené hry, kterého však hráč v minulosti ovládal jen minimálně, takže nemá dostatek zkušeností a od toho se odvíjí kvalita jeho hraní. Podobně dopadá i zkoušení nové role bez předchozích zkušeností, kdy hráč může ovládat dobře šampióna, ale nikoliv znát obecné strategie spojené s pozicí, kterou běžně nehraje (Kou, 2020).

Druhým způsobem, jak hráči snižují šanci na vítězství, je hraní mimo metu. Meta je obecná shoda v komunitě na tom, jakým způsobem jsou šampióni hráni, tedy na jaké pozici a s jakým typem předmětů je vhodné šampióna hrát (například Orianna je šampión, který je typicky hrán na střední lajně s předměty zaměřenými na sílu schopností). Pokud člověk udělá volbu mimo metu, musí mít pro to dobrý důvod, jinak totiž vědomě nehraje optimálně a v takovém případě opět snižuje šance na vítězství týmu, i když se v rámci hry snaží o vítězství (Kou, 2020).

Tento přečin je však velmi těžké nějak klasifikovat. Kdy se jedná o zajímavou experimentaci a kdy se jedná o narušování zkušenosti pro ostatní? Tím se zabýval Donaldson (2017) na případu hráče AdellaideSkyhart, jehož herní styl neodpovídal metě, jelikož se jako podpora nevěnoval svému ADC na dolní lajně, ale pohyboval se napříč mapou a snažil se především znesnadňovat hru nepřátelskému džunglerovi. Takto postupoval v každé hře, přičemž měl střídavé úspěchy, vyhrával kolem poloviny her, tedy jeho herní strategie nijak nenarušovala šance na vítězství jeho týmu.

Hráč však dostal přímou zprávu od zaměstnance Riot Games (nikoliv automaticky generovanou zprávu či trest, vyvolaný mnohými nahlášeními), který mu oznámil 14denní suspendování účtu a pohrozil permanentní suspendací (zabanováním) účtu, pokud bude pokračovat ve svém herním stylu mimo metu. Zdůraznil, že hraní šampióna Singeda na pozici podpory není důvodem banu, ovšem odmítání pracovat se spoluhráči ano. To podle něj nastává právě v tom smyslu, že hráč často opouštěl spodní linii, takže jeho ADC zůstalo samotné (Donaldson, 2017).

Reakce komunity sice nebyla zcela jednotná, ovšem u příspěvku, který tuto situaci popisoval, byly nejlépe hodnocené ty komentáře, které nesouhlasily s přístupem Riot Games a podporovali možnost hráče zkoušet netypické strategie (Emernic, 2016).

Námítkou může být to, že tyto komentáře pouze prezentovali ideální chování, které by dost možná sami nezaujali, pokud by byla ovlivněna jejich hra. To lze odvodit i z toho, že hráči tento přečin ve výzkumu Kou (2020) vůbec jmenovali, takže rozhodně existuje relevantní

část hráčů, kteří považují hraní mimo metu za problém, který jim narušuje hry a je součástí toxického chování.

Hráč nakonec musel pod pohrůžkou ztráty účtu udělat několik ústupků směrem ke klasické metě (např. nákupu typického předmětu pro podporu), paradoxně to však vedlo k nižšímu procentu vítězství a propadnutí se v žebříčku. Situace skončila nakonec mírným ústupkem na obou stranách. Riot Games odvolal hrozbu banu, ale zdůraznil potřebu toho, aby hráč bral v úvahu potenciální negativní důsledky, které se pojí s jeho netradiční strategií. Hráč si proto našel duo, tedy hráče, se kterým se propojí už před hrou a jdou do hry společně. Tento spoluhráč hrál na pozici ADC, která byla nejvíce ovlivněna jeho strategií, a byl s ní srozuměn, takže byl připraven na hraní bez typické podpory (Adellaide Skyhart, 2016).

Nekonzistenci Riot Games, popřípadě změnu názoru ilustruje i další netradiční strategie, totiž *inting Sion* (od spojení intentional feeding, tedy cíleného umírání, a šampióna Siona). V ní za pomoci pasivní schopností šampióna Siona (ožití na krátkou chvíli po smrti s vylepšenými herními statistikami) hráči často umírali v blízkosti nepřátelské věže, kterou se pak po smrti pokusili zničit. To vedlo k velmi častému umírání a minimu zabití nepřátel, takže měl hráč velmi špatné KDA a jeho tým musel bojovat na zbytku mapy v početní nevýhodě, ovšem Sion postupně zničil mnoho nepřátelských věží (Del Gallo, 2023).

Reakce Riot Games na tuto strategii však nebyla negativní, podle zaměstnance Riot Maple (2018) tento způsob hry vyžaduje dobré porozumění hře, a proto je považována za validní a není třeba ji bránit či nahlašovat. Nakonec však byla po 4 letech změněna síla pasivní schopnosti, čímž byla tato strategie znemožněna, respektive se stala výrazně méně účinnější (Cabrerros, 2022).

Celkově nemůže být přečin v podobě narušení mety trestán, protože zejména na nižší úrovni není jisté, jestli hráč metu dobře zná a vědomě ji porušuje, nebo jestli sám neví, co má dělat a činí špatné volby, aniž by si jich byl vědom.

2.2.6 Držení rukojmí

Hostage holding neboli držení rukojmí je toxická praktika, která cíleně nechává spoluhráče v nepříjemné situaci. Typickým příkladem je situace, ve které je vyvoláno hlasování o vzdání se, hráč si sice myslí, že je hra prohraná, ale hlasuje proti vzdání se, aby museli spoluhráči déle zůstat v beznadějně situaci. Hráč tedy neovlivňuje výsledek hry, ale pouze narušuje prožitek ostatních. Toto chování je však zcela nepostihnutelné, protože využívá povolené herní mechaniky. Pokud hráč sám neartikuluje svůj cíl držet své

spoluhráče ve hře co nejdéle, tak není poznat rozdíl mezi držením rukojmí a snahou zvrátit hru. Dalším problémem při identifikaci je velká subjektivnost situace – jeden hráč může hru považovat za zcela prohranou a cítit, že je držen jako rukojmí. Druhý hráč pak může vnímat hru jako vyhratelnou a vidí prvního hráče jako negativistu, který se příliš snadno vzdává. Oba tak můžou vnímat druhého hráče jako toxického, aniž by jejich cílem (nebo vědomou součástí chování) bylo narušování zážitku. Z těchto důvodů neexistuje žádná kolonka, do které by šlo nahlásit držení rukojmí, protože objektivní identifikace tohoto chování je skoro nemožné i ve chvíli, kdy situaci posuzuje zkušený hráč. (Kou, 2020).

Druhým, méně častým případem, je cílené neukončování hry, aby si mohl hráč ještě užít další hraní. Pokud je druhý tým beznadějně prohraný, tak prodlužování vlastního příjemného zážitku je zároveň prodlužování špatného zážitku protihráčů. To je však méně zastoupený příklad, ve kterém hráč nemůže ovlivnit hned několik faktorů – nepřátelský tým se může vzdát, některý z jeho spoluhráčů může hru ukončit sám, takže z logiky věci nemůže mít takovéto prodlužování hry a trápení soupeřů dlouhého trvání (Kou, 2020).

2.2.7 Negativistické chování

Jedním z méně ovlivňujících projevů je negativistické chování. Hráč se v takovém případě vzdává či píše do chatu, že již hrát nadále nemá smysl a snaží se přesvědčit spoluhráče o tom, aby hru vzdali. Tato mentalita se často projevuje i v rámci samotného hraní, kdy člověk již není plně soustředěný a hraje v *automódu*, například se nesoustředí nebo se vědomě pustí do souboje, ve kterém má malou šanci na úspěch, místo aby ustoupil. Další možností je nepomáhání svému týmu a odmítání spolupráce s týmem, například vědomým nepřidáním se do týmového boje, takže spoluhráči musí bojovat proti početní přesile. Negativní hráč by sice rád vyhrál, ale odmítá pro to vyvinout více úsilí. Dalším způsobem, jak nahlodat morálku svých spoluhráčů, je opakované vyvolání hlasování o vzdání hry, přestože je podle většiny hráčů realisticky možné vyhrát (Kou, 2020).

2.2.8 Toxické jevy na pomezí

Dalším fenoménem na pomezí (již mimo Kouův výzkum) je nesportovní chování, které sice ve většině případů nenarušuje přímo výsledek hry (jako třeba cílené umírání), ani nemusí být jeho cílem narušování hry pro ostatní, ale jde proti jakémusi bontonu. Ekvivalentem může být situace ve fotbale, kdy se někdo zraní. Soupeřící tým pak typicky zakopne míč do zámezí, aby hráč mohl být ošetřen, po ošetření pak tým zraněného vrátí míč týmu, který měl míč v držení. Pokud by někdo tato nepsaná pravidla porušil, tak ho

nečeká žádný postih, protože se neprovinil proti pravidlům, na toto chování však bude nahlíženo negativně.

Příkladem takového chování v League of Legends může být zabití hráče, který má problémy s internetem. V takovém případě jeho postava začne po chvíli odcházet do báze, aby se předešlo jeho smrti. Mezi chvílí, kdy hráč ztratí připojení a jeho hrdina odejde zpátky do báze, však dostává soupeř příležitost snadného zabití, protože se nepřítel nebude nijak bránit. Pokud se této šance hráč zhostí, tak nemůže být nijak postihnut, ale je jasné, že se nezachoval v duchu fair-play.

Další pro někoho nečestný způsob, jak si vypomoci k vítězství, může nastat jen v případě, že někdo z druhého týmu je sám toxický a cíleně umírá. Někteří hráči tohoto využívají nákupem předmětů, který sílí s tím, kolikrát hráč asistoval či někoho zabil. Při smrti hráče se naopak předmět oslabí. Tím je zajištěno to, že pro maximální využití předmětu musí hráč interagovat s nepřáteli a riskovat smrt. Pokud však někdo z druhého týmu cíleně umírá, tak hráč může tento předmět koupit a získat z něj maximální užitek, aniž by musel cokoli riskovat. Hráč tedy vlastně maximálně využívá toho, že druhý tým má toxického hráče a získává z něj bonusové statistiky navíc, jako by nestačilo, že má výhodu jednoho hráče.

Se streamováním je spojený tzv. *stream sniping*. Pokud hráč hraje proti streamerovi, tak může zapnout jeho stream a získávat z něj informace, například kde se nachází jednotlivé postavy nebo kde má tým vizi. Streamerů se proto často brání například zpožděním na svém streamu či zakrytím minimapy, která prozrazuje, kde se jeho ostatní spoluhráči nacházejí. I když tento způsob podvádění nemůže být z logiky věci příliš častý (se streamerem, k tomu ještě známým, se ve svých hrách člověk setká málokdy), tak se kvůli známosti těch, kteří jsou postižení, řeší tento druh podvádění relativně často na sociálních sítích. V reálu však není možné s jistotou potvrdit, že si hráč opravdu tímto způsobem vypomáhal. Toto chování je tedy poměrně raritní a netrestané (Wu et al., 2022).

Další situace „na hraně“ nastává v případě, že spoluhráč dosáhl čtyř zabití v krátkém časovém sledu. Pokud by získal pět zabití rychle po sobě, tedy zabití celého nepřátelského týmu, tak by dosáhl *pětizárezu* (v angličtině pentakill). Dosáhnout pětizárezu je poměrně prestižní záležitost, protože se k takové situaci musí sejít více okolností. Pokud tedy hráč dosáhne čtyř zabití, tak se většinou tým snaží posledního soupeře přenechat stejnému hráči, aby pětizárezu dosáhl. Je možné se naopak snažit poslední zabití svému spoluhráči ukrást,

což se nijak neproviňuje proti oficiálním pravidlům a toto chování není postižitelné, ale zároveň cíleně poškozují hráče, který dosáhl předchozích čtyř zabití. Typičtějším zástupcem je obyčejné sebrání jednoho zabití, kdy jeden z hráčů dostane nepřítele na minimum životů a jiný spoluhráč mu vezme odměnu za zabití (Achterbosch et al., 2017).

Poslední příklad se od předchozích liší poměrně markantně v cíli svého snažení. V prvních třech případech si hráč sice vypomáhal nečestným způsobem, ale jeho cíl bylo maximalizovat šanci na vítězství, aniž by někomu cíleně ubližoval. V posledním příkladu však není cílem zvýšit šanci na vítězství, ale poškození hráče, snažícího se získat pětizářez. Z tohoto důvodu bude poslední příklad i v pilotním dotazníku, přestože nefiguroval v žádné z kategorií výše uvedených, ani není možné toto chování nahlásit (respektive pro něj neexistuje kategorie v nahlášovacím formuláři).

2.3 Systém trestání toxicity v League of Legends

Protože je toxicita rozšířeným jevem, tak proti ní výrobci her pro více hráčů bojují. Tento boj je ovšem náročný a je potřeba se vyhnout tzv. falešně pozitivnímu výsledku, tedy hráčům, kteří jsou potrestáni, aniž by se provinili. Systém tedy musí být nastaven trochu benevolentně, jinak budou trestáni i nevinní hráči. Například ve hře Counter Strike lze vyvolat hlasování o vyřazení spoluhráče z týmu. V teorii jsou tedy vyřazení hráči, kteří narušují zážitek spoluhráčů. V praxi však tento systém může být využit i k vyřazování hráčů, kteří „pouze“ nehrají dobře (Nelson, 2023).

Logickým závěrem toho, že je hodnocení hráči do značné míry mstou za špatný výkon, je spojení hráčského a strojového úsudku. Hráč může nahlásit svého spoluhráče či protihráče, ze seznamu přečinů může vybrat maximálně tři. Toto nahlášení napomáhá systému, který však na něm není závislý. Potrestán může být i hráč, kterého nikdo nenahlásil a nepotrestán může být i hráč, kterého nahlásil celý jeho tým. Pokud bylo nahlášení úspěšné, dostane hráč zprávu o potrestání hříšníka (Skittle Sniper, 2023).

Dříve bylo možné nahlásit spoluhráče pouze po proběhnutí hře, protože se však objevují toxické jevy i dříve (např. odmítnutí hrát přidělenou pozici při výběru šampiónů), tak byla v květnu 2023 přidána možnost nahlásit druhého hráče i v průběhu výběru šampiónů či samotné hry (Cabrerros, 2023).

Tímto způsobem však nefungoval systém vždy. V minulosti bylo rozhodováno o potrestání hráče pomocí Tribunálu. V něm hráči zhlédli záznam zápasu, ve kterém byl některý hráč nahlášen. Následně vyznačili, zdali bylo nahlášení spravedlivé (měli také možnost případ

přeskočit). Za odměnu pak dostali herní měnu. Protože k zápasu samotnému neměli žádný vztah, počítalo se s tím, že je hodnocení objektivní a že je lidský faktor schopen objevit i tzv. soft inting (viz kapitola 2.2.3). Na hodnotitele byly kladeny dva nároky. Jednak museli mít minimálně dvacátou úroveň (ty jsou získávány každou sehranou hrou), jednak nesměli být trestáni v minulosti. Tímto způsobem mělo být zajištěno, že hodnotit budou zkušení netoxičtí hráči (Kou, 2013) a také se vyřešil jak nedostatek pracovníků na vyhodnocování, tak nedostatečný technický systém pro automatické vyhodnocování (Senior, 2011).

Přestože po tomto systému panuje v komunitě jistá nostalgie, měl dva poměrně velké problémy, kvůli kterým byl nahrazen (Poisoned Medicine, 2022). I když každou hru muselo pro rozhodnutí zhlédnout několik lidí, tak se stále velmi dobře mohli projevit osobní vlastnosti hodnotitele (např. člověk se sexistickým smýšlením spíše nevyhodnotí sexistické poznámky jako toxické).

Druhým problémem byla technická stránka. Přestože existuje část hráčů, která nahlašuje jako formu pomsty, tak většina nahlášení proběhla v reakci na toxické chování. Většinou tedy bylo rozhodnuto o tom, že bylo nahlášení pravdivé. Následkem toho se objevili hráči, kteří pro zjednodušení své práce vždy označili nahlášení za pravdivé, jakmile jim to bylo umožněno (minimální doba „hodnocení“ byla dvacet sekund, aby se zabránilo okamžitému označování) (Azzap, 2023).

Momentálně tedy většinu práce dělá systém, který vyhodnocuje jak komunikaci mezi hráči, tak podezřelé herní mechaniky (mnoho smrtí, velmi málo zabití či asistencí). V komunikaci reaguje na konkrétní slova či spojení („jdi se zabít“, „dostaň rakovinu“), která jsou v herním prostředí častá (Skittle Sniper, 2023).

Pouze pokud je hráč potrestán neprávem a ozve se zaměstnanci, tak je na jeho případ nahlíženo člověkem. Příklad takové situace může být incident, který se stal profesionálnímu hráči Prismalovi. V jeho zápase bylo pro šanci na vítězství potřeba zabít na začátku nejsilnějšího protivníka. Primal tuto podmínku pro vítězství identifikoval a napsal svému spoluhráči, že by se měl jeho šampion zabít výměnou za to, že nejsilnějšího protihráče omráčí, čímž dá svému týmu šanci na vítězství. Protože však frázoval svůj požadavek: (pro šanci na vítězství) „Potřebuju, aby ses zabil.“ (v originále „*I need you to kill yourself.*“), tak dostal restrikcí na tři dny, protože systém nebyl schopen rozpoznat kontext, ve kterém byla jinak závadná fráze napsána nekonfliktním způsobem (Primal, 2023).

2.4 Trestání toxického chování v League of Legends

Tresty jsou logicky odstupňované podle závažnosti prohřešku, kterého se hráč dopustil. Zároveň také platí, že se s opakovaným porušováním pravidel trest postupně zvyšuje. Obecně tedy platí, že pokud není specifikováno jinak, tak budu u jednotlivých prohřešků popisovat situaci, kdy se hráč toxického chování dopustil v malém množství, které by neodůvodnilo zvýšení základní sazby. Obecně platí u většiny prohřešků, že pokud jsou opakovány ve větším množství, tak časem bude účet hráče trvale zablokován. Dalším trestem, který funguje poměrně univerzálně u většiny toxického chování, je zablokování možnosti hrát hodnocené zápasy. Hráč musí odehrát pět nehodnocených her (ve kterých má toxické chování menší následky), kde je potřeba ukázat schopnost dodržování norem. Pokud toto hráč dokáže, tak může opět hrát hodnocené hry. Systém trestů je nastaven tak, že má trestat zejména dlouhodobé porušování norem, nikoliv jednorázové prohřešky (The Behavioral System team, 2021).

Zároveň od července 2017 ve hře existuje systém, který se snaží odměňovat pozitivní hráče. Když se hráč chová v souladu s pravidly, tak dostává odměny v podobě herních skinů, tedy změněné estetické (nikoliv funkční) stránky u jednotlivých šampiónů (Leaguepedia, 2017).

Při prvním prohřešení je zcela beztrestné ofenzivní jméno. Hráč v takovém případě je nucen se přejmenovat a potrestán bude pouze ve chvíli, kdy by znovu zvolil nějaké ofenzivní jméno (NicolioIollio, 2022).

Jeden z menších trestů nastane ve chvíli, kdy hráč napíše do chatu nějaké slovo, které je v systému označené „*Blocked list word*“, tedy seznam zakázaných výrazů. Přesné znění seznamu není známo, aby nešlo snadno obejít. podle Riot Games však tento list obsahuje „*extrémně ubližující, ofenzivní či hrubé slovo, nikoliv běžné sprosté slovo*“ (SeafoamBream, 2022).

Pokud člověk takové slovo použije, tak se zpráva neodešle a hráč je po zbytek hry ztišený, takže nemůže odesílat zprávy ostatním. Pro další trest je nutné nahlášení od jiného hráče, které vyvolá další kontrolu účtu, zdali nezaslouží větší trest (SeafoamBream, 2022).

Jestliže se hráč nepoučí a je nadále toxický v chatu, tak může dostat omezení na určitý počet her, ve kterých nemůže chat používat od začátku hry (SeafoamBream, 2022).

Další trest, který patří k těm mírnějším, následuje poté, co hráč opustí hru předčasně, ať už kvůli špatnému internetovému připojení či kvůli tomu, že už nechce dál hrát. Byť by bylo ideální rozlišit tyto dva důvody od sebe, tak je to prakticky nemožné. Přestože se dá předpokládat, že hru častěji opouštějí hráči, kterým se nedaří a často umírají, tak lze vyslovit i předpoklad, že hráčům se špatným internetovým připojením se bude méně dařit. Trest je proto u obou důvodů stejný, tedy nutnost po dobu pěti her (kromě prvního prohřešku, kdy jde o jednu hru) počkat určitý část mezi tím, kdy hráč zmáčkne tlačítko „začít hru“ a momentem, kdy pro něj systém začne hledat spoluhráče. Toto čekání trvá nejdříve jednu minutu a postupně se zvyšuje až na 15 minut. Pokud opouštění her trvá i nadále, tak je hráči uzamčen přístup do hry na 24 hodin, což se postupně zvedá na dva týdny. Zároveň platí, že pokud hráč opustí hodnocenou hru, tak ztratí více či získá méně (podle toho, jestli jeho tým prohrál či vyhrál) LP, tedy bodů sloužících k postoupení v žebříčku (Laserface, 2023).

Velmi podobné tresty následují v případě, když hráč často opouští hru při výběrů šampionů, čímž se všichni hráči kromě něj znovu dostanou do fronty. Protože však toto opouštění většinou není motivováno chutí narušit hru ostatním, ale jinými vlivy (např. má nepřátelský tým lepší týmovou kompozici šampionů nebo hráč zjistí, že by celou hru nemusel stihnout), tak se jím nebudu podrobně zabývat (Laserface, 2023).

Poměrně velkým prohřeškem je cílené umírání či jiné způsoby, jak hráč cíleně snižuje šance svého týmu na vítězství. Při trestání je mnohdy celkem náročné odlišit hráče, který není dobrý, od hráče, který se přestal snažit a snaží se nenápadně sabotovat svůj tým. Proto někdy trvá déle, než je takový hráč penalizován, trest je však o to větší. Většinou se jedná o zablokování účtu na určitou dobu, kdy není možné hrát (RiotTyphon, 2023).

Největším prohřeškem je podvádění. Některé druhy (např. boosting) jsou trestány pouze zablokováním účtů na omezenou dobu, ovšem většina způsobů (scripting, cílené využívání bugů) má za následek trvalé zablokování účtu. Hráč si v takovém případě musí založit nový účet (Mirageofpenguins & Riot k30, 2020).

ID ban je největším trestem, který může hráč dostat. Jedná se o případy, kdy hráč opakovaně porušoval pravidla a má již některé zablokované účty, avšak stále se nepoučil. V takovém případě hráči nepomůže ani založení nového účtu, pokud se o něm Riot Games dozví, tak bude zablokován, i kdyby se na něm už hráč choval vzorně (Chipteck, 2017). Tento trest je výrazný zejména pro známé osobnosti League of Legends scény, protože u

neznámých hráčů většinou neexistuje způsob, jak přijít na to, který nový účet je jejich. Pokud se však jedná např. o streamery či profesionální hráče, tak je pro ně nemožné hrát veřejně, protože by jejich účet byl zablokovan. Takto byli v minulosti potrestáni mimo jiné profesionální hráč a několikasobný mistr v LCS (americké lize) Jensen (Bitingpig, 2013) a jeden z nejpobulárnějších streamerů Tyler1 (RiotSocrates, 2020). U ID banů musí hráč minimálně rok počkat, než mu bude ban odebrán. To se stalo po určitém čase u obou výše zmíněných případů (Lejacq, 2015; Goslin, 2020).

2.5 Teorie toxicity

Teorie, které jsou specifické pouze pro toxicitu, zatím neexistují. Protože však má toxicita mnohé společné body jako jiné chování (např. psaní urážlivých zpráv na sociální sítě), tak se dají využít i teorie, které původně nevznikly pro popsání toxického chování.

2.5.1 Sociálně kognitivní teorie

Sociálně kognitivní teorie rozšiřuje a navazuje na známou Bandurovu teorii sociálního učení (spojená např. s experimentem na panence Bobo) (Bandura et al. 1961). Toto obsáhlejší pokračování bylo představeno Bandurou v roce 1986.

Z teorie sociálního učení v teorii zůstala podstatná teze, že se jednotlivec učí kromě jiných vlivů (biologické, afektivní) také v sociálním kontextu tím, že pozoruje ostatní (Bandura, 1986).

Hlavním postulátem rozvinuté teorie je, že se lidé snaží získat pocit kontroly nad událostmi ve svém životě. Tento pocit je ovlivněný pocitem vlastní účinnosti (*self-efficacy*), očekávaným výsledkem, cíli a sebehodnocením. Pokud si tedy člověk myslí, že má šanci dosáhnout svého cíle, tak pro to vynaloží větší úsilí, než kdyby si myslel, že je bez šance. Výsledek pak odpovídá tomu, jakou člověk vyvinul snahu, což se odráží v jeho sebehodnocení (Bandura, 1986).

Chování je také ovlivněno celkovými možnostmi osoby, tedy jeho schopnostmi a znalostmi, které ovlivňují limity jeho chování. Chování, které osoba viděla či zažila, má pak danou reakci čili vnější či vnitřní zpevnění. Pokud je pozitivní (řidič se rozhodl nepít na oslavě a díky tomu nedostal pokutu, dítě vidí, jak jeho spolužák dostává za vhodné chování pochvalu od učitelky), tak je pak větší šance na opakování tohoto chování (Bandura, 1986).

Sociálně kognitivní teorie je pro vysvětlení toxického chování velmi vhodná. Jelikož je League of Legends hra pro více hráčů, tak člověk každou hru pozoruje své spoluhráče. Od těch může „odkoukat“ jak pozitivní jevy sociální (podpora spoluhráčů, když se jim nedaří) či herní (naučení nové herní mechaniky), tak i negativní sociální jevy (toxické chování). Přebrání toxického chování je o to snazší, že je velmi rozšířené a pro mnoho hráčů normální součástí hry. Nováček se tedy ani nutně nemusí dozvědět, že jde o něco nestandardního.

Tato teorie je podpořena jak praktickými výzkumy, zaměřenými na jiné internetové fenomény, tak také tím, že viktimizace (nejen u toxicity, ale i u kyberšikany) zvyšuje šanci na to, že se člověk stane i agresorem (Fox & Tang, 2014; den Hamer & Konijn, 2015).

2.5.2. Online desinhibiční efekt

Suler už v roce 2004 vytvořil teorii, která má vysvětlit „uvolnění mravů“ v online prostředí. Lidí píše věci, které by v reálném světě neřekli, vyjadřují se otevřeněji a celkově mluví uvolněněji. Tento fenomén pojmenoval „online desinhibiční efekt“ (Suler, 2004).

Projevuje se dvěma různými způsoby. Pozitivní či benigní desinhibice nabývá nejrůznějších forem. Lidé mohou odhalovat svá tajemství, přání či strachy, které by nikomu v reálném světě neřekli. Můžou projevovat neobvyklou štedrost či celkově prosociální chování (Suler, 2004).

Oproti tomu toxická inhibice se může projevovat nadávkami, nenávisťmi či výhrůzkami. Sociální normy jsou porušovány i jinými způsoby, například vyhledáváním pornografie či násilím, které by v životě mimo internet uživatel odmítal (Suler, 2004).

Tato dichotomie je samozřejmě do určité míry zjednodušující. Pokud se člověk svěří s něčím, co by jinak neřekl, tak to může mít pozitivní efekt, kdy člověku pomůže, že není na své trápení sám. Zároveň však může litovat, že se otevřel a cítil se zahanbeně. Podobně je zvýšená agrese většinou negativní, pokud však online prostředí umožní úzkostnému člověku získat potřebnou asertivitu, tak se jedná o pozitivní efekt (Suler, 2004).

Autor se však kromě této dichotomie zabýval především důvody, proč tento fenomén existuje. Ve své práci píše o šesti faktorech. Málokdy platí všech šest najednou, většinu času spolu však některé z faktorů interagují (Suler, 2004).

Prvním důvodem je disociativní anonymita. Pokud se člověk na internetu prezentuje, tak může poskytnout jen ty informace, které chce. Nemusí zveřejňovat své jméno či fotku,

prezentovat se může pod přezdívkou či smyšleným jménem, takže prakticky nelze identifikovat, kdo je autorem příspěvků. Anonymita tak pomáhá k tomu, aby autor mohl separovat svojí „internetovou osobnost“ od té v reálném světě. Necítí se tak zranitelný, protože je extrémně těžké zjistit, kdo se skrývá za účtem. Nemusí si stát za svým chováním, nést následky a obhajovat ho, protože případná konfrontace na internetu nemá v reálném světě žádné následky, když není známá autorova identita. V extrémním případě může člověk přesvědčit sám sebe, že jeho prezentace na internetu vlastně „vůbec není on“ (Suler, 2004).

Druhým faktorem je neviditelnost. Ve většině internetových interakcí se uživatelé vzájemně nevidí. Člověk také nevidí, kdo všechno vidí jeho příspěvek. Například v internetových diskusích může člověk napsat svůj názor, i když ho uvidí stovky lidí. Kdyby však měl prezentovat svůj názor před stovkou lidí mimo internet, tak by toho nebyl schopen. Tento koncept se do jisté míry propojuje s anonymitou, jsou tu však rozdíly. U vzájemného nevidění se může uživatel být pod svojí vlastní identitou a pravdivě komunikovat. Díky tomu, že ostatní zúčastnění nevidí, tak mu to nečiní takový problém. Nemusí se totiž strachovat, jak vypadá či jak zní a nemusí se bát neverbální reakce ostatních (povzdechnutí, zívání) (Suler, 2004).

Další příčinou je asynchronicita. Na rozdíl od běžné interakce se na internetu ve většině případů nekomunikuje v reálném čase, nevyžaduje se okamžitá odpověď. Díky tomu má člověk hodně času na rozmyšlenou při formulování odpovědi, minimalizuje se šance, že by mohl být zaskočený zprávou a nebyl schopen odpovědět. Člověk taky velmi snadno ovlivní, kdy si prohlédne novou zprávu. Pokud se odhodlal na sebe něco prozradit, může odložit přečtení odpovědi druhého člověka. Celkově má tedy uživatel nad internetovým obsahem mnohem větší kontrolu než nad běžnou konverzací (Suler, 2004).

Čtvrtým důvodem je solipsistická introjekce. Ta se vyskytuje zejména v konverzacích ve dvou lidech, kdy se uživatelé vzájemně neznají v reálném životě. V takovém případě si člověk (podobně jako při čtení knihy) dosazuje mnoho informací o druhém člověku, přestože je objektivně neví. Na základě svých očekávání, přání a potřeb si domýšlí gesta, hlas, vzhled či tón hlasu svého společníka. Tím se do značné míry komunikace přesune z internetu do fantazie člověka, do jeho vlastních myšlenek, intrapsychieho světa (Suler, 2004).

Přestože je tento charakter pouze založen na realitě a do značné míry je fiktivní, tak je subjektivně prožíván jako reálný. Tento charakter si s sebou mnozí lidé nesou i mimo internetovou konverzaci do všedního dne, kdy s ním můžou prožívat konverzace. Protože je však charakter založen na reálné postavě, tak tento vztah funguje i obráceně. Reálná osoba se nevědomky stává do jisté míry fantazijní, takže při interakci dochází k větší otevřenosti než s „normálním“ člověkem. Tato fantazijnost se může projevat například tím, že člověk čte zprávy hlasem, který si pro daného člověka vymyslel (Suler, 2004).

Pátou příčinou je disociativní imaginace. Tento bod do jisté míry navazuje na ten předchozí. Kromě domyšlených osobností může být i online prostředí „mimo realitu“. Člověk může mít pocit, že jeho „online osobnost“ žije v prostředí, které není zatíženo pravidly, normami, požadavky a povinnostmi reálného světa. Disociuje tedy online fikci od offline reality. Když uživatelé otevírají svůj online svět, tak vypínají osobnost reálného světa a obráceně. Tímto způsobem se může „online osobnost“ stát výrazně otevřenější než reálná osobnost (Suler, 2004).

Posledním faktorem je minimalizace statusu a autorit. Online svět je mnohem více rovnostářský, příspěvek na síť může přidat miliardář stejně jako běžný člověk. Na rozdíl od reálného světa (drahé auto, řeč těla či prostředí, ve kterém se pohybují) existuje mnohem méně způsobů, jak ukázat svůj sociální status. Tím se snižuje autorita, kterou lidé z vyšších vrstev většinou díky svému postavení mají. Mnohdy však v online prostředí není ani jejich sociální status poznat (Suler, 2004).

Absence autorit je v online prostředí také oproti reálnému světu značná. Člověka málokdy čeká postih, ještě méně případů má za následek dohru v reálném životě. Pokud začneme urážet cizího člověka na ulici, tak to pravděpodobně bude mít mnohem větší následky, než když budeme urážet někoho na internetu. Uživatelé tak mají mnohem menší strach z nesouhlasu či trestu od autority, jaký by měli mimo internet (Suler, 2004).

Online desinhibiční efekt je teorie pro vysvětlení toxicity velmi vhodná, protože některý z faktorů platí takřka v každé internetové situaci, toxické chování nevyjímaje. K tomu dopomáhá zejména disociativní anonymita, neviditelnost, disociativní imaginace a minimalizace statusu a autorit.

Dřívější výzkumy teorii potvrdily, když ukázaly, že osoby s antisociálním chováním mají větší desinhibici (Udris, 2014) a že užívání sociálních médií v kombinaci s anonymitou usnadňují negativní chování v online komunitách (Lowry et al., 2016).

2.5.3 Teorie plánovaného chování

Tato teorie má za cíl vysvětlit vlivy, ovlivňující existenci a provedení specifického chování, díky čemuž chce předvídat záměr jednotlivce zapojit se do chování v konkrétním čase a kontextu. Tento záměr a jeho exekuce může být znázorněna jako funkce tří dřívějších faktorů. Prvním je postoj osobnosti, tedy to, jak hodnotí potenciální chování. Druhou jsou subjektivní normy, tedy sociální tlak blízkých lidí a jejich postoj k danému chování. Třetím je vnímaná behaviorální kontrola, pojem vyjadřující, jak obtížné je dané chování provést (Ajzen, 1991).

Tato teorie již byla užita k vysvětlení kyberšikany. Respondenti, kteří agresi považovali za přijatelnější (první faktor), byli častěji jejími pachateli (Heirman and Walrave 2012). Pabian & Vandebosch (2012) ukázali, že pachatelé považují své skutky za vtípnější. Dá se také předpokládat, že se kyberšikany či toxicity budou dopouštět častěji lidé, jejichž okolí toto chování schvaluje či alespoň toleruje (druhý faktor). Třetím faktorem je proveditelnost, která se na internetu projevuje snadnou anonymitou (tento bod se překrývá s faktorem online desinhibičního efektu). Výzkum Ho et al. (2017) ukázal, že nejdůležitější ze tří faktorů při rozhodování je postoj osobnosti (první faktor). Vzhledem k podobnosti kyberšikany a toxického chování se dá předpokládat, že jsou tyto fenomény vysvětlitelné stejným způsobem.

2.5.4 Teoretický výzkum

Poměrně velká výhoda těchto tří teorií je, že se nijak nevyklučují, každá z nich doplňuje celkový obrázek jiným způsobem, výzkumník si nemusí vybrat jen jednu z nich, protože tím nevyklučuje ostatní. Kordyaka et al. (2020) ovšem chtěl zjistit, která z teorií má největší empirickou podporu v kvantitativním výzkumu. Proto vytvořil hypotézy, které vycházely z jednotlivých teorií. U online desinhibičního efektu zkoumal, zdali desinhibice (toxická i benigní) má pozitivní efekt na toxické chování. U sociální kognitivní teorie (mimo jiné) ověřoval předpoklad, zda předchozí viktimizace predikuje toxické chování. Podle teorie plánovaného chování vytvořil predikci, že pozitivní vztah k toxicitě koreluje s toxickým chováním. Dále tvrdil, že pocíťovaná kontrola nad toxickým chováním snižuje toxické chování u hráče.

Z výsledků vyšel nejlépe online desinhibiční efekt. Toxická desinhibice (na rozdíl od benigní) velmi pozitivně korelovala s toxicitou ($r = 0,5$, $p < 0,001$). Toxická desinhibice také byla mediátorem pro dřívější viktimizaci, a naopak dřívější viktimizace vysvětlovala podstatnou část variance toxické desinhibice. Pozitivní postoj k toxickému chování měl

pozitivní efekt na toxicitu ($r = 0,26$, $p < 0,001$) a byl nejsilnějším prediktorem toxické desinhibice ($r = 0,63$, $p < 0,001$). Pociťovaná kontrola nad toxickým chováním také podle očekávání predikovala nižší toxicitu ($r = -0,18$, $p < 0,001$) (Kordyaka et al., 2020).

Přestože z Kordyakovy práce vychází nejlépe ve vysvětlování toxicity online desinhibiční efekt, tak „hlavní teorií“ této práce bude sociálně kognitivní teorie. Je tomu zejména proto, že do ní lze zahrnout nejen toxické chování samo o sobě, ale také osobu toxického streamera. Dá se předpokládat, že pokud divák uvidí svého nejoblíbenějšího streamera, jak se chová toxicky, tak toto chování bude sám replikovat. Zároveň však platí tvrzení zmíněné výše, tedy že tyto tři teorie se nějak vyvracejí, a proto není nutné volbou jedné „zavrhnout“ zbylé dvě.

3 Streameři a Twitch.tv

Live streaming je fenomén, který začal nabývat na popularitě okolo roku 2009 a postupně narostl do masových rozměrů přibližně v roce 2013. Jedná se o velmi podobný koncept jako videa na Youtube. Tvůrce vytváří obsah, který sledují jeho fanoušci a on za to dostává peníze z reklam, popřípadě z přímé podpory od fanoušků. Většinou jde o takzvané *letsplayery*, tedy streamery, kteří vysílají to, jak hrají videohru. Diváci komunikují se streamerem a ostatními diváky pomocí chatu. Od Youtube se live streaming odlišuje v několika bodech, které vycházejí z toho, že se vše děje v živém čase (Hamilton et al., 2014).

Prvním rozdílem je výrazně větší autenticita streamera, který nemůže některé momenty vystříhnout jako na Youtube, takže jej lze lépe poznat. Druhým rozdílem je velmi snadná interakce s chatem diváků, kteří mohou live stream komentovat, na což může streamer dále reagovat. Třetí rozdíl se také odvíjí od existence aktivního chatu. Mnohem snáze vzniká komunita, ve které se diváci začnou přátelit (Hamilton et al., 2014).

Nejpopulárnější internetová stránka, která je určena výhradně ke streamingu, je Twitch.tv, zkráceně Twitch. V roce 2024 má Twitch přibližně 30 miliónů aktivních denních uživatelů a 130 milionů aktivních měsíčních uživatelů (Shewale, 2024).

3.1 Regulace chatu

Přestože po registraci jsou všichni uživatelé na stejné úrovni, tak existuje na každém streamu určité hierarchie. Na nejnižší úrovni jsou uživatelé, kteří koukají zadarmo, musí koukat pravidelně na reklamy a nezískávají žádné bonusy. Dále existuje skupina předplatitelů (v komunitě zvaní *subové* od slova „subscriber“). Ti platí měsíční poplatek pěti dolarů, z něhož jde polovina streamerovi a polovina Twitchi. Za odměnu se jim pak nezobrazují reklamy, dále můžou používat speciální emotikony, které jsou pro každý stream specifické. Samotní streameři mohou přidávat další odměny jako pobídku pro předplacení (Hamilton et al., 2014).

Nejvýše v hierarchii uživatelů jsou moderátoři (*mods*), kteří zejména pro streamery s větším publikem pomáhají s regulací chatu. Jejich status je zvýrazněn speciální ikonou u jména. Stejně jako streamer můžou dát ban (či unban (odblokování)) komukoliv z chatu či omezit možnost psaní zpráv na určitou dobu (*timeout*). Toto je využíváno zejména pro postihnutí nevhodných zpráv či odkazů v chatu na nevhodné stránky. Další možností je zapnout v chatu *sub mode*, tedy mód, ve kterém můžou psát do chatu pouze předplatitelé.

Moderátorem se většinou stávají přátelé streamera či dlouhodobí diváci streamu. Kromě moderování chatu mohou participovat v celkové interakci s jinými diváky, což má za cíl větší aktivitu diváků (Hamilton et al., 2014).

3.2 Motivace diváků

Sjöblom a Hamari (2017) se zabývali tím, jakou motivací mají diváci ke sledování. V jejich práci se objevilo pět hlavních důvodů. Prvním z nich je poměrně nepřekvapivě afektivní složka. Konkrétně se jedná o pozitivní emoce, které vznikají z toho, že uživatel považuje trávení času na Twitchi za zábavné, příjemné a zajímavé, je to pro člověka druh zábavy.

Druhým typem motivace je kognitivní. Divák se v takovém případě chce něco dozvědět. Může chtít vědět, jak vypadá hra, kterou zvažuje koupit. Může se tak dozvídat o nových hrách, které by jinak neznal. Další možností je sledovat zkušeného hráče, od kterého se může naučit triky a strategie, tedy způsoby, jak se zlepšit ve své oblíbené hře.

Další motivace bývá osobní integrace. Divák je v komunitě aktivní a tím, že ostatní berou v potaz jeho komentáře, tak nabývá sebevědomí a cítí se dobře.

Čtvrtý typ motivace je společně se třetím pro Twitch poměrně specifický a na Youtube takřka nemožný. Jedná se o sociální integraci. Divák díky Twitchi nemusí být sám, necítí se osamělý, tvoří přátelství a cítí, že je součástí komunity, která mu může nahrazovat sociální kontakt v reálném životě.

Posledním typem je uvolnění napětí. Divák při sledování zapomene na své povinnosti a problémy, zažene nudu a celkově se zrelaxuje.

3.3 Výzkumy toxického chování na Twitch.tv

Přestože kvůli novosti tohoto fenoménu existuje minimum akademických prací, zaměřených na streaming (první práce vznikla v roce 2012 (Kaytoue et al., 2012)), tak se jich několik zabývalo i vztahem některých proměnných a toxických projevů diváků v chatu. Protože však je výzkum v začátcích, tak se práce zaměřovaly zejména na snadněji měřitelné proměnné, zejména ty demografické či typický žánr streamu, nikoliv však na samotný obsah.

McLean (2021) zkoumal, jak ovlivňuje streamerova komunikace vnímání jeho toxicity. V práci se ukázalo, že pokud má streamer zapnutou kameru, tak je jeho chování vnímáno jako méně toxické. Za nejméně toxického byl vnímán streamer, u něhož byl vidět pouze

obraz a nešlo ho slyšet. Respondenti naopak připisovali více negativních vlastností streamerovi, kterého slyšeli přes hlasový hovor, nikoliv skrz textové zprávy. Zároveň se v takovém streamerovi méně viděli.

Dreier s Pirkerem (2023) se zaměřili na různorodé proměnné, od pohlaví streamera až po typ obsahu. Zjistili, že toxické chování v chatu zvyšuje popularita streamu a mužské pohlaví streamera. Obojí není příliš překvapivé, muži bývají obecně toxichtější a na větším streamu je zajištěna větší anonymita a celkový pocit „ztracení se v davu“ (viz kapitola 2.5.2). Také bylo zjištěno, že streamy, na kterých streamer hraje akční hry či hry pro více hráčů, mají více toxických zpráv než streamy, na kterých se hrají hry pro jednoho hráče, strategické hry a hry z žánru RPG. To je nejspíš způsobeno tím, že akční hry preferuje mladší publikum, které je také toxichtější (Bilgihan et al., 2013).

Výzkumníci se také zabývali tím, jaké byly spouštěče toxických zpráv. Prvním z nich je spam od některého z diváků, kdy píše opakovaně stejnou zprávu do chatu. To vyvolává negativní reakce od ostatních diváků. U her pro více hráčů byl častým spouštěčem oponent, který buď streamera označoval za podvodníka, nebo se naopak jeho výkonu vysmíval a označoval streamera za neschopného. Posledním typickým cílem byli herní vývojáři, kterým bylo nadáváno za nekvalitní vybalancovanost herních mechanik či opožděné aktualizace her (Dreier & Pirker, 2023).

Poyane (2019) stejně jako Mclean zjistil, že zapnutá kamera snižuje toxické interakce v chatu. Stejně jako Dreierovi s Pirkerem mu ve výzkumu vyšlo, že mužští streameři mají toxichtější publikum. Toxicita byla také vyšší u streamerů z Evropy než u streamerů ze Severní Ameriky, Blízkého východu či jihovýchodní Asie. Poměrně logickým efektem byla zvýšená toxicita na streamech, které byly určeny pro dospělé (to, zda je obsah pro dospělé, vyhodnocuje sám streamer).

Celkově tedy osoba streamera a jeho komunikace ovlivňuje to, jak se chovají jeho diváci v chatu. V této práci se pokusím zodpovědět, zdali může jeho osoba ovlivnit i chování diváků mimo prostředí streamu.

4 Metody výzkumu herní toxicity

4.1 Sběr dat

Sběr dat ohledně toxicity je poměrně složitý. Jednak na sebe každý hráč nepoví, že se zachoval proti sociálním normám. Dále se jedná o fenomén, který probíhá jak v rámci komunikačních prostředků (nadávání spoluhráči v chatu) tak v rámci samotného hraní (cílené umírání ve hře). Sběr akurátních dat pokrývajících veškerou toxicitu ve velkém množství je v malém počtu výzkumníků prakticky nemožný. Proto se výzkumy zaměřují na jednotlivé aspekty toxicity, k čemuž slouží různé postupy.

4.1.1 Sbíráání dat pomocí herních údajů

Získávání herních dat je sice poměrně obtížné, ovšem pokud jsou výzkumníkům k dispozici, tak jejich objektivita a velké množství jsou přínosem pro statistické zpracování.

Mnohokrát výzkumníci pracovali s analýzou textu, konkrétně například porovnávali lingvistický styl toxických a netoxických hráčů (Kwak & Blackburn, 2015) či to, jak toxicita ovlivňuje výkon týmu (Neto et al., 2017).

Data neukazují jen způsoby, jakými se hráči chovají, ale také za jakých okolností, např. o kolik prohrává průměrně tým ve chvíli, kdy nastane první toxická interakce v týmu. Práce se také zabývaly tím, jaké herní proměnné nejlépe predikují toxické chování. Práce Murniona et al. (2018) zjistila, že ve hře World of Tanks 63 % všech toxických zpráv následuje bezprostředně po smrti hráče (je však nutno podotknout, že tomu nahrává nejen vztek vzniklý smrtí hráče, ale také to, že do doby, než se hráč oživí, může zprávy psát, aniž by ho to omezilo ve hraní).

Množství informací ze hry je však vykoupeno tím, že vzhledem k nulovému navázání kontaktu s hráčem neexistují data např. o demografických údajích hráčů. S výhodou, tedy strojovým sbíráním velkého množství dat, se pojí i nevýhody. Stroj nedokáže poznat sofistikovanější způsoby toxicity, které jsou člověku jasné, ale stroj kolem nich projde bez povšimnutí. I ten nejlépe naprogramovaný „sběrač“ dat tak nemůže poskytnout zcela kompletní obrázek (Nexo, 2024).

4.1.2 Sbíráání dat pomocí pozorování

Některé formy pozorování patří k jednoduššímu sběru typu sběru dat. Není potřeba sbírat respondenty, není potřeba automatizovat sběr dat ve hře, výzkumník už má data připravena na fórech, která jsou zaměřená na téma, které chce zkoumat. Kou (2020) takto pomocí

příspěvků na sociální síti Reddit identifikoval pět hlavních typů toxického chování (viz kapitola 2.2). Takovéto pozorování navíc má tu výhodu, že autoři nemohli tušit, že budou jejich příspěvky analyzovány, a tak jsou mnohdy tyto příspěvky autentičtější, než kdyby se výzkumník autorů na dané téma ptal přímo. Takovéto výzkumy jsou však nedobrovolné, nezískává se souhlas „respondenta“, protože veškerá data jsou volně dostupná (Nexo, 2024).

Velkou nevýhodou je omezenost manévrovacího výzkumného prostoru. Když chce výzkumník zjistit více o tématu, které hráči bez pobídnutí nekomentovali, tak musí využít jiných metod. Zároveň můžou výzkumníkovi chybět znalosti kontextu, které však nebude mít, dokud se nezeptá osoby, která subkulturu dobře zná. V takové chvíli však už pozorování doplňuje další metodou, rozhovorem (Nexo, 2024).

Pokud jsou studie zaměřené na sledování hráčů při hraní, tak existují dva způsoby sběru. Je možné se účastnit hry samotné, a přitom sbírat data. To však vyžaduje jednak minimálně dva aktivní výzkumníky (jeden hraje, druhý zapisuje), jednak vyžaduje obrovské množství času pro získání relevantního množství dat. Průměrná hra League of Legends trvá přibližně třicet minut, takže sto her zabere 60 hodin čistého času. Navíc v takovém případě svojí přítomností a chováním výzkumník ovlivňuje celou situaci. Tímto způsobem byl proveden výzkum Esmaili & Woodse (2016), ve kterém kvalitativně zpracovali chování hráčů, které ve hrách pozorovali.

U výzkumů, kdy jsou si hráči vědomi, že jsou sledováni při hraní, je velká nevýhoda to, že tím pádem budou mít tendenci měnit své chování. Další problém u pozorování je náročnost na výzkumníka, ve hře League of Legends by měl pozorovat kromě sebe ostatních 9 hráčů, což (pokud se sám účastní hry) musí odnášet jeho výkon ve hře, čímž snižuje šanci na vítězství, což zvyšuje šanci na toxickou interakci mezi hráči (Nexo, 2024).

4.1.3 Sbíráání dat pomocí sebeuposuzovacích metod

Sebeuposuzovací metody, zejména rozhovor u kvalitativního výzkumu a dotazníky u kvantitativního výzkumu, jsou ve výzkumu obecně nejpoblárnější. Jsou dostupnější než herní data, zároveň však mohou přínést i vysvětlení některých fenoménů. V mnohem menším se objevují fokusní skupiny či longitudinální deníková forma sběru dat (Nexo, 2024).

Díky datům od hráčů je možné zjistit co nejlépe motivaci toxických hráčů, copingové strategie obětí či demografické údaje pro statistickou analýzu. Zároveň se dá na rozdíl od

chatové analýzy zjistit výskyt toxicity a viktimizace nikoliv podle výzkumníků, ale podle samotných hráčů (Nexo, 2024).

Nevýhody se pojí s tím, že respondenti můžou podávat nepřesné informace, ať už úmyslně (např. kvůli sociální desirabilitě se chtějí prezentovat méně toxičtí) či neúmyslně (např. kvůli kognitivním chybám, hráč autenticky věří tomu, že toxičtí hráči jsou častěji v jeho týmu než v týmu soupeře, což není pravda) (Nexo, 2024).

4.2 Dotazníky toxicity

Standardizovaných dotazníků na výzkum toxicity existuje nemnoho. Ve většině studií se užívají dotazníky vlastní konstrukce, popřípadě dotazníky, které z jiných dotazníků vycházejí.

Lemercier-Dugarin et al. (2021) využili několik tvrzení ohledně toxického chování, přičemž respondenti měli pouze odpovědět, jestli takovéto chování pravidelně vykazují. Nezmínil však jakékoliv psychometrické údaje tohoto testu.

Ve výzkumu Zsila et al. (s.2, 2022) pojali popis dotazníku ještě jednodušeji, když „*role, ve které respondent zažil toxicitu (oběť, pachatel toxicity, oběť a pachatel, svědek či zcela nezúčastněný) ... byla také zkoumána*“. Čtenář se tedy o znění dotazníku nedozví zhola nic.

Cestou upravené předchozí práce šel výzkum Yanga (2012). V něm použil k měření toxicity škálu kyberšikanujícího chování (Cyberbullying Behavior Scale), která vychází z práce Willarda (2007). V principu šlo o podobný postup jako u Lemercier-Dugarina et al. (2021), kdy respondent vyjádřil na škále, jak moc souhlasí s tvrzeními o tom, že je obětí či pachatelem. Zmínili také Cronbachovu alfu u obou subškál, která byla uspokojivá.

Hillver-Bruce a Neill (2020) adaptovali škálu od Foxe a Tanga (2014). Respondenti byli tázáni podobným způsobem jako u předchozích prací, tedy měli na škále vyznačit, jak často se dopouštějí určitého chování. Vznikly dvě subškály, obecná kyberagrese a kyberagrese založená na předsudcích. Obě škály měly dobře vycházející Cronbachovu alfu.

Nejpoužívanější dotazník je od Foxe a Tanga (2013), kteří udělali Škálu obtěžování ve videohrách. Zkoumá tři možné role respondenta: oběť, pachatel a svědek. Každá role má 10 položek, které jsou rozdělené po pěti na dvě subškály, obecné obtěžování a sexuální obtěžování. Cronbachova alfa je například podle výzkumu De Lettera a kolegů (2017)

uspokojivá (u obětí $\alpha = 0,90$ u obecného obtěžování a $\alpha = 0,87$ u sexuálního obtěžování, u pachatelů $\alpha = 0,93$ u obecného obtěžování a $\alpha = 0,91$ u sexuálního obtěžování, u svědků $\alpha = 0,87$ u obecného obtěžování a $\alpha = 0,81$ u sexuálního obtěžování).

Tato škála by byla obecně vhodnější jak z praktických důvodů (její znění je volně dostupné), tak i ze statistických (nejčastěji používaná metoda, dobré statistické vlastnosti). Bohužel však pro výzkum v této práci existují dvě obtíže. Prvním problémem je škála sexismu, jehož zkoumání není pro tuto práci signifikantní. Tato škála by šla však vynechat, čímž by se problém vyřešil. Druhým je paradoxně univerzálnost dotazníku. Tím, že není určen pro konkrétní hru, musí být obecný a popisuje pouze přímou komunikaci mezi hráči, nemůže zahrnout konkrétní herní situace. Pokud tedy tuto metodu předložíme hráči League of Legends, který pravidelně spoluhráče uráží a druhému hráči, který také spoluhráče pravidelně uráží, a k tomu každou druhou hru cíleně umírá, aby se snížila šance týmu na vítězství, tak z dotazníku vyjdou jako stejně toxičtí hráči, přestože je evidentní, že druhý z nich je toxičtější.

5 Sensation seeking

5.1 Úvod

Přestože bude v praktické části stanoveno vícero hypotéz, tak většina z proměnných není čistě psychologická. Jedinou takovouto proměnnou je *sensation seeking*, který tedy bude představen v této kapitole

5.2 Sensation seeking

Zuckerman & Neeb (s.255, 1979) definují *sensation seeking* (v češtině zatím neexistuje etablovaný překlad, volný překlad by mohl znít „vyhledávání prožitků“) jako „*rys, definovaný potřebou nejrůznějších nových a komplexních prožitků a ochota podstoupit fyzická a sociální rizika kvůli takovým zážitkům*“.

Přestože existovaly i dřívější práce, které se konceptu *sensation seeking* přiblížily, tak tento pojem zavedli právě Zuckerman a kolegové (1964), jenž také vytvořil první dotazník zaměřený na úroveň *sensation seeking* u jednotlivce.

Metoda byla pojmenována *Sensation Seeking Scale* (SSS) a měla 34 položek. U každé musí respondent vybrat, které ze dvou tvrzení na něj více platí, např. „Rád občas dělám aktivity, které jsou trochu děsivé.“ a „Člověk se zdravým rozumem se vyhne aktivitám, které jsou nebezpečné.“ (Zuckerman et al., 1964).

Škála byla dále aktualizována, až za pomoci faktorové analýzy byla rozšířena na 40 položek se čtyřmi subškálami v páté verzi. Vyhledávání vzrušení a dobrodružství (TAS, např. „Rád občas dělám aktivity, které jsou trochu děsivé.“), vyhledávání zkušeností (ES, např. „Často nacházím krásu ve střetávajících se barvách.“), Disinhibice, (DIS, např. „Klíč k dobré oslavě jsou vždy plné sklenice.“), náchylnost k nudění se (BS, např. „I když je to někdy potřeba, tak mi většinou nevyhovuje rutinní práce.“) (Zuckerman 1978).

Sensation seeking je spojený s mnoha fenomény, ať už to je častější konzumace drog, častější cestování či nekonvenční životní styl (Forabosco, & Ruch, 1994). Muži obecně skórují v dotazníku výše než ženy (Cross et al., 2013).

Kritiku Zuckermanovy metody přinesl v roce 1994 Arnett, který identifikoval hned několik nedostatků škály. Prvním z nich je nucená volba. Jak je vidět i na příkladu nahoře, člověk si musí vybrat ze dvou tvrzení, která však nejsou zcela protichůdná. Jak má odpovědět respondent, který rád navštěvuje horské dráhy (tedy velmi bezpečnou, ale bez pochyby děsivou aktivitu) a sám by rozhodně nechtěl pro zábavu praktikovat aktivitu, která s sebou

nese rizika? A co naopak člověk, který se vyhýbá všemu děsivému, ale zároveň si myslí, že životní styl s riziky není nic špatného? Na něj naopak nesedí ani jedna možnost.

Druhou námitkou proti podobě SSS je, že některé položky jsou úzce provázány i s jinými proměnnými. Například položka „Rád bych zkusil vodní lyžování.“ sice souvisí se sensation seeking, zároveň však určitě koreluje s fyzickou konstitucí člověka (Arnett, 1994).

Třetím důvodem, nejsnadněji opravitelným, je zastaralý jazyk v dotazníku. Například pojem „hippies“, přestože je stále známý, má už jiné konotace, a hlavně méně konkrétní představu u mladších lidí. Druhým příkladem posunutí doby je položka „Chtěl bych potkat někoho s homosexuální orientací.“ Potkání homosexuální osoby se prezentuje jako exotický zážitek, což už v dnešní době opravdu neplatí (Arnett, 1994).

Čtvrtý bod kritiky se nevymezuje pouze proti metodě, ale také vůči výzkumníkům, kteří metodu využívali. Ve svých pracích totiž hledali souvislost sensation seeking a rizikového sexuálního chování či užívání drog. Protože však jsou v Zuckermanově dotazníku položky, které toto chování obsahují, tak je hledána korelace mezi dvěma položkami s velmi podobným zněním. Zároveň je však pravda, že má-li škála sloužit ke zkoumání souvislostí s určitými jevy (a rizikové chování bylo dáváno do souvislosti se sensation seeking od počátku (Zuckerman et al., 1964), tak by neměla obsahovat přímý popis těchto jevů (Arnett, 1994).

Arnett se kvůli těmto nedostatkům rozhodl vytvořit vlastní metodu AISS (*Arnett inventory of sensation seeking*), která má 20 položek a respondenti odpovídají na Likertově škále. Více bude tento inventář představen v kapitole 9 (Arnett, 1994).

Další odchylkou od Zuckermana je vnímání toho, co jsou podstatné části sensation seeking. Podle Zuckermana je to novost a komplexnost, Arnett se ohledně novosti shoduje, ovšem vyslovuje domněnku, že důležitá není komplexnost, ale intenzita prožitku (Arnett, 1994).

Arnett se Zuckermanem se rozcházel i v tom, kde viděli hlavní vliv úrovně sensation seeking u jednotlivce. Zatímco Zuckerman se často zabýval biologickou stránkou sensation seeking (korelace testosteronu se sensation seeking), tak Arnett sice biologickou stránku respektoval a přiznával, zároveň však dával důraz na to, že minimálně stejně důležitá je její interakce se sociálním prostředím (Arnett, 1994).

Na sensation seeking Arnett nahlíží jako na predispozici, která může být realizována různými způsoby v závislosti na sociálním prostředí. Nejde pouze o riskování, ale vyhledávání prožitků pro všechny smysly, a proto se Arnett snažil vyhnout tomu, aby měl v inventáři položky, které se týkají nezákonného nebo antisociálního chování. Naopak je velká část položek konstruována s důrazem na konkrétní smysl (např. „Nemám rád extrémně horká a pálivá jídla.“, tedy reverzní položka k chuti) (Arnett, 1994).

6 Výzkumy herní toxicity

Přestože proběhlo více výzkumů ohledně toxicity, tak celkový obrázek prací je rozpačitý. Existuje jeden standardizovaný dotazník, který však není příliš často používán, většinou výzkumníci vytvoří vlastní dotazník speciálně pro práci (jeho kompletní znění nezveřejní, takže je nelze v jejich postupu následovat) a nikdo další už ho nepoužije. Také hledání souvislostí působí nekoordinovaně v tom smyslu, že vzhledem k velkému množství fenoménů, které lze s toxicitou propojit, je mnoho proměnných, u kterých byla souvislost s toxicitou hledána pouze v jedné práci. Protože však existuje minimum replikačních studií, tak není jasné, jestli nalezená korelace opravdu existuje napříč populací, nebo byl ve výzkumu nějaký specifický prvek (např. malý či nereprezentativní soubor respondentů) (Lemercier-Dugarin et al., 2019). Velká proměnlivost herního prostředí také způsobuje, že výzkumy mohou během několik let zastarat (Kou & Nardi, 2013). Zároveň jsou výzkumy prováděny na různých hrách, což může taky ovlivnit výsledky, videohry s akčními prvky preferují mladší hráči, naopak strategické prvky jsou populárnější u starších hráčů (Bilgihan et al., 2013). I z tohoto důvodu se budu snažit ve výzkumu ověřit závěry některých předchozích studií.

První studie, kterou se budu snažit replikovat, je od Lemercier-Dugarina et al., (2019). V ní se ukázalo, že s přibývajícím věkem se zvyšuje šance na to, že hráč nebude toxický (poměr šancí (odds ratio) = 1,04, $p < 0,05$, tedy že s každým rokem se průměrně 1,04krát snižuje toxicita). To je poměrně nepřekvapivé, dá se očekávat, že s přibývajícím věkem člověk bude méně impulzivní a zároveň se bude více snažit vyhovět sociálním normám. Ještě výraznější rozdíl byl mezi muži a ženami, kdy nepřekvapivě ženy byly méně toxické (poměr šancí = 4,67, $p < 0,001$). Dále respondenti, kteří týdně věnovali hraní více času, byli častěji toxičtí (poměr šancí = 0,89, $p < 0,05$). I tato souvislost se dá snadno pochopit. Respondent, který věnuje více hodin týdně hraní, má ke hře bližší vztah, je pro něj důležitější (proto jejím hraním tráví více času). Když se tedy hráči něco nelíbí, je to pro něj důležitější než pro hráče hrajícího několik hodin týdně. Zákonitě pak přijde toxická reakce častěji u člověka, který danou situaci prožívá intenzivněji. Poslední souvislostí, kterou se budu snažit ve výzkumu ověřit, je větší toxicita u osob s větším vyhledáváním prožitku (poměr šancí = 0,94, $p < 0,05$).

Nedostatky studie jsou, jak jsem popsal výše, metody zjišťování toxicity. V tomto výzkumu je metoda doslova popsána jako „*sebe posuzovací dotazník toho, zda respondent vykazuje pravidelné toxické chování ve hře (ano/ne), k čemuž bylo poskytnuto několik*

příklady“. Jejich znění však není dostupné. U ostatních metod v práci je sdělena Cronbachova alfa, ovšem u dotazníku toxicity tomu tak není. Proto nelze zaujímat zcela důvěřivý přístup k závěrům studie a z toho vyplývá i snaha ověřit je (Lemercier-Dugarin et al., s.65, 2019).

Korelaci s pohlavím našly i studie Hilvert-Bruce & Neilla (2020) a Shieldse et al. (2015). V případě Shieldse a kolegů však nešlo přímo o výzkum toxicity, ale o výzkum *Moral Disengagementu*, který je přeložitelný jako oproštění se od morality, v tomto výzkumu konkrétně v situacích ve sportu. Analogie s toxicitou se v takovém případě vyloženě nabízí, protože se jedná o kompetitivní prostředí, ve kterém je možnost chovat se mimo pravidla pro zvýšení šance na vítězství (ale ne vždy). Šukys & Jansonienė (2012) naopak korelaci mezi morálním uvolněním a pohlavím nenašli.

Co se týče věku, jeho souvislost s toxicitou byla potvrzena ve výzkumu Kordyaky a kolegů (2023). V něm se mladší hráči častěji chovali toxicky ($r = 0,34$, $p < 0,001$), ale také byli častěji svědkem toxicity. To může být vysvětleno mimo jiné tím, že starší hráči častěji aktivně vyhledávají cesty, jak se toxicitě vyhnout (např. hraní pouze s přáteli či ztišení zpráv od spoluhráčů a protihráčů).

Souvislost mezi úrovní hráče a jeho toxicitou byla nalezena ve studii Gursesli et al. (2023), kdy se s vyšší úrovní zvyšovala i toxicita ($r = 0,27$ $p < 0,001$).

Zajímavý byl další výzkum Kordyaky a spolupracovníků (2022), ve kterém zkoumali vztah především demografických proměnných a toxicity napříč kulturami, konkrétně s respondenty z USA (individualistické kultury podle Hofstedeho (2011) typologie) a Indie (kolektivistické kultury). U obou kultur byl nalezen negativní vztah mezi věkem a toxicitou, ($r = -0,21$ $p < 0,01$ u Američanů a $r = -0,39$ $p < 0,01$ u Indů), ovšem velmi se lišila souvislost vzdělání a toxicity. Zatímco u Američanů byla nalezena poměrně jasná korelace ($r = 0,30$ $p < 0,01$), u Indů tomu tak nebylo ($r = -0,01$). Přestože vzorek nebyl příliš velký (155 Američanů a 119 Indů), tak jeho malá velikost nemůže vysvětlit tak enormní rozdíl. Ani autoři samotní si ho nedokázali zcela vysvětlit. Vzhledem k tomu, že česká kultura je spíše individualistická, dá se čekat výsledek podobný americkému vzorku.

Výzkumy ohledně souvislosti toxicity hráče a streamera, na kterého nejčastěji kouká, dosud (pokud vím) nevznikly. Lacko a kolegové (2022) se snažili zjistit, zdali vyvolává agresivní komentář streamera agresivní afekty u adolescentů. Výzkum však tento efekt neprokázal. Zásadní rozdíl oproti této studii bude to, že v této práci se nebude pracovat

s náhodným streamerem, ale respondentovým nejoblíbenějším. Na toho může být více emočně navázaný a může ho vnímat jako svůj vzor, takže je větší šance na replikaci jeho chování. Díky tomu lze doufat, že tento výzkum danou souvislost nalezne. Má totiž poměrně jasné teoretické zázemí v sociálně kognitivní teorii (viz kapitola 2.5.1).

PRAKTICKÁ ČÁST

7 Výzkumný problém, cíle a hypotézy

Toxicita je poměrně nový fenomén, který je úzce provázán s technickým pokrokem v posledních desetiletích. Kvůli tomu je zatím zkoumán poměrně nejistě, definice toxicity jednotlivých autorů si navzájem protirečí (viz kapitola 2.1). I metodologické postupy se velmi liší. To, jak výzkumníci zjišťovali, je-li respondent toxický, příliš konkrétně nepopisují, neexistují postupy, které by byly stejné napříč většinou výzkumů. Ve světě je tedy prozkoumána toxicita jen v malé míře, v Česku je výzkum (jako ve většině oblastí) ještě opožděný, takže existuje jen absolutně minimální počet českých prací, které se toxicitou zabývají.

Vzhledem k absenci vhodných metod bylo potřeba vytvořit vlastní dotazník. I kvůli tomuto prvnímu užití se tato práce zabývá do značné míry ověřováním výzkumů, které vznikly v zahraničí. Předpokládá se korelace toxicity, mužského pohlaví a vzdělání. Stejně tak se očekává vyšší toxicita u aktivnějších hráčů a hráčů na vyšší úrovni. Poslední výzkum, který je „pouze“ potvrzován, je korelace vyhledávání prožitků (*sensation seeking*) a toxicity.

Část práce, která je samostatná a nenavazuje na předchozí výzkum, je hledání souvislosti mezi obsahem, který respondent sleduje, a tím, jak se sám chová ve hře. Pro tuto korelaci nahrává teorie sociální nápodoby, podle které má člověk tendenci opakovat chování po nějaké autoritě, kterou pro mladé hráče může být i oblíbený streamer videoher.

7.1 Cíle výzkumu

Cílem této práce je pomocí datového šetření zanalyzovat, potvrdit či vyvrátit nálezy předchozích výzkumů a tyto korelace také co nejlépe vysvětlit. Zároveň má tato práce za cíl hledat souvislosti mezi fenomény na bázi vlastní úvahy autora. Na základě těchto cílů a předešlých výzkumů byly vytvořeny hypotézy.

H1: Muži hrající League of Legends dosahují na škále toxicity vyššího skóre než ženy hrající League of Legends.

H2: Hráči hry League of Legends na vyšší úrovni dosahují na škále toxicity vyššího skóre

H3: Mladší hráči hry League of Legends dosahují na škále toxicity vyššího skóre

H4: Vzdělanější hráči hry League of Legends jsou toxičtější.

H5: Hráči, kteří se hře League of Legends věnují více, jsou toxičtější.

H6: Hráči hry League of Legends s vyšším vyhledáváním prožitků jsou toxičtější.

H7: Hráči hry League of Legends, kteří svého oblíbeného streamera vnímají jako toxičtějšího, dosahují na škále toxicity vyššího skóre.

8 Základní a výběrový soubor

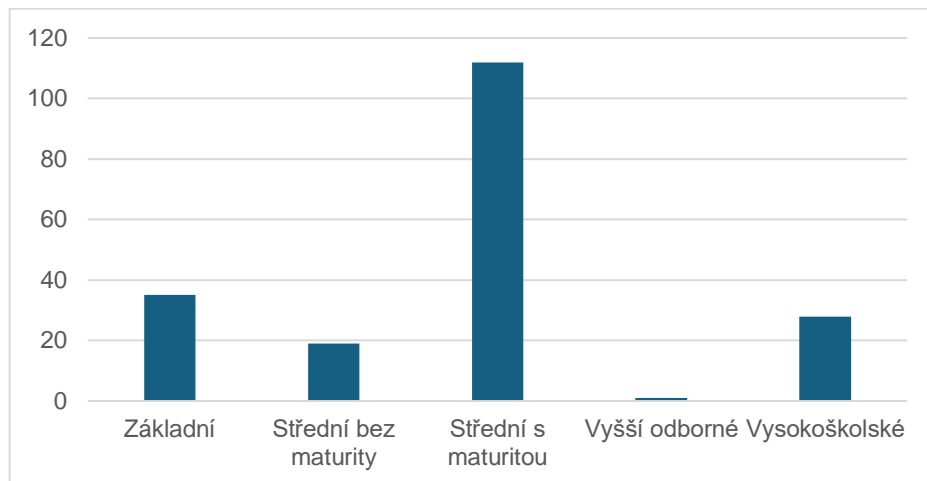
Základním souborem je česká populace nad 15 let, která hraje League of Legends a zároveň sleduje streamera aspoň jednou měsíčně. Výběrový soubor čítal původně 213 respondentů, kvůli nedbalému vyplňování (např. stále stejné odpovědi) či nesplnění podmínky vyplnění (typicky lidé, kteří hrají League of Legends, ale nesledují streamery) bylo odebráno 18 účastníků, po očištění měl tedy soubor 195 participantů. Tabulka 1 zachycuje popisné statistiky věku respondentů. Respondenti průměrně hráli League of Legends 10,27 hodiny se směrodatnou odchylkou 9,19. Nejvyšší dosažené vzdělání respondentů ukazuje obrázek 1. Z grafu je evidentní, že takřka nikdo z respondentů nemá vyšší odborná vzdělání, proto v analýze nebude tato úroveň vzdělání zahrnuta. Výsledek je také ovlivněn tím, že většina respondentů ještě neměla příležitost vzhledem ke svému věku určitého vzdělání dosáhnout. Herní úroveň hráče ukazuje obrázek 2, vlevo jsou hráči s nejnižší úrovní (nejdříve hráči, kteří nehrají hodnocené hry, dále hráči v nejhorší divizi), vpravo s nejvyšší. Rozdělení poměrně dobře replikuje hráčskou populaci, kdy jsou nejvíce zastoupeny prostřední divize. Čtvrtou nejčastější však není bronzová, ovšem emeraldová divize. To je ovšem poměrně logické, hráči, sledující streamy mnohdy sledují streamy pro své zlepšení, dává tedy smysl, že je obecnostvo o trochu lepší, než průměrný hráč (viz kapitola 1.4)

Tabulka 1: Deskriptivní statistiky souboru

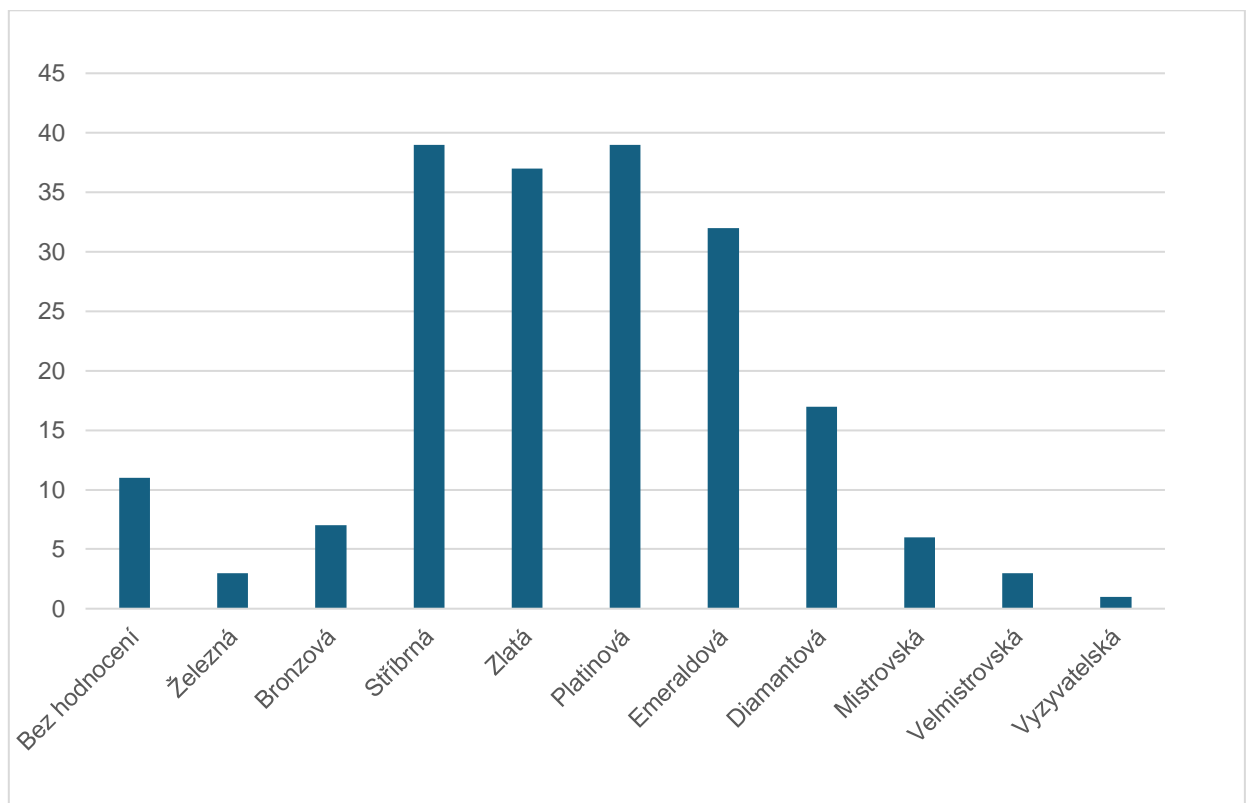
Skupina	Četnost	Průměrný věk	SD	Md	Mod	Min	Max
Muži	176	21,99	4,33	21	20	15	44
Ženy	19	22,89	4,46	22	18	17	35
Celkově	195	22,08	4,36	21	21	15	44

Pozn.: SD = směrodatná odchylka; Md = medián; Mod = modus; Min = minimum; Max = maximum

Obrázek 1: Sloupcový graf vzdělání respondentů



Obrázek 2: Sloupcový graf herní úrovně respondentů



9 Metody

Za účelem sběru dat byla sestavena dotazníková baterie, která se skládala ze tří metod. První z nich je AISS neboli Arnettův inventář *sensation seeking*. Druhou a třetí metodou jsou Dotazník herní toxicity a Škála percepce streamera, obě tyto metody jsou vlastní konstrukce. Součástí baterie byly i otázky ohledně sociodemografických údajů. Několik otázek bylo v dotazníku pro snazší přechod mezi jednotlivými částmi, například před Škálou percepce streamera byly otázky na to, který streamer je respondentův nejoblíbenější a jakou hru nejčastěji streamuje. Pro validizaci Dotazníku herní toxicity bylo také zjištěno, kolik trestů obdržel respondent v roce 2023.

9.1 Arnettův inventář *sensation seeking*

Vývoj pojmu *sensation seeking* a vznik metod k jeho zachycení jsou podrobněji popsány v kapitole 5.2. Jako první s pojmem přišel Zuckerman (1964), který také vytvořil první metodu měření. Arnett však upozornil na některé silné nedostatky metody, a proto vytvořil svoji vlastní. Arnett se také odlišil od Zuckermana tím, že subškálu komplexnosti nahradil subškálou intenzity, subškálu novosti sdílejí obě metody (Arnett, 1994).

Metoda AISS celkově obsahuje 20 položek. Každá položka je formulována jako tvrzení, respondent na čtyřstupňové škále Likertova typu odpoví, jak moc ho dané tvrzení vystihuje, 1 znamená „vůbec mě nevystihuje“, 4 znamená „zcela mě vystihuje“ (Arnett, 1994).

Inventář obsahuje dvě subškály, novost a intenzitu, novost je sycena lichými položkami, intenzita sudými. Obě subškály obsahují dvě reverzní položky. Intenzita se vztahuje k síle působení jednotlivých podnětů („Pokud poslouchám hudbu, líbí se mi, když je hlasitá.“), novost k vyhledávání nových podnětů a zkušeností („Byl(a) bych rád(a) jedním z prvních objevitelů neznámé země.“). Seznam všech položek je v příloze 3 (Dahlen et al., 2005).

I přes mnohé rozdíly dosáhla korelace mezi jednotlivými metodami ve výzkumech až hodnoty $r = 0,91$, nejnižší naměřený vztah byl $r = 0,41$ (Ferrando, & Chico, 2001). Psychometrické vlastnosti Arnettova dotazníku nebyly při prvním užití ideální, reliabilita celé škály dosáhla hodnoty 0,7, subškála novosti 0,5 a subškála intenzity 0,64 (Arnett, 1994). Další studie došly k podobným číslům (Roth et al., 2005).

V této práci bude využit překlad Tmejové (2014). Ten byl proveden v souladu s dlouhodobou praxí, nejdříve byl přeložen z angličtiny do češtiny, následně proběhl

zpětný překlad do angličtiny. Porovnáním původního dotazníku a zpětného překladu byla vyladěna finální podoba.

Normy na české populaci vytvořila Nosáková (2022) ve své diplomové práci. Psychometrické vlastnosti dotazníku nebyly ideální, kdy reliabilita dosáhla hodnoty 0,72 u celkové škály, 0,61 u subškály novosti a 0,62 u subškály intenzity. Celková škála má tedy dostatečnou reliabilitu, ovšem subškály jsou pod přijatelnou hranicí 0,7. Je ovšem pravda, že se tyto výsledky takřka neliší od zahraničních prací.

9.2 Dotazník herní toxicity

Pro měření toxického chování byla vytvořena nová metoda, pojmenovaná Dotazník herní toxicity. Jeho cílem je zjistit míru hlavního zkoumaného fenoménu v téhle práci, tedy herní toxicity. Otázky vycházely zejména z výzkumu Kou (2020, viz kapitola 2.2). Menší část otázek vycházela z mých herních zkušeností a celkového pohybu v internetových komunitách, zaměřených na League of Legends.

Metoda má celkově 20 položek, z toho dvě reverzní. Každá položka je formulována jako tvrzení, respondent na čtyřstupňové škále Likertova typu odpoví, jak moc s ním souhlasí, 1 znamená „vůbec nesouhlasím“, 4 znamená „zcela souhlasím“ Instrukce jsou cíleně velmi podobné metodě AISS pro co nejmenší zmatení respondentů. Čím vyšší skór, tím toxičtější je respondentovo chování ve hře League of Legends.

Většina položek byla směřována na zjištění výskytu konkrétního toxického chování od těch nejméně závažných přečinů („Někdy se schválně nevzdám, aby moji spoluhráči museli být déle ve hře.“) až po ty nejzávažnější („Když mě někdo opravdu naštvě, tak začnu schválně umírat.“).

Některé otázky byly kladeny mírněji, neptali se přímo na to, zda se hráč daným způsobem chová, ale zdali je pro něj takové chování společensky přijatelné, přirozené („Je fér vynadat spoluhráči, který udělal chybu.“). Tímto způsobem mělo být zachyceno toxické chování i u hráčů, kteří se k němu neradi přiznávají. Seznam všech položek je v příloze 4. Psychometrické vlastnosti metody jsou analyzovány v kapitole 13.1.

9.3 Škála percepce streamera

Druhá metoda byla vytvořena ke zjišťování druhé proměnné, tedy toxického, negativního chování streamera, respektive toho, jak chování streamera vnímá jeho divák.

Stejně jako u Dotazníku herní toxicity byly instrukce velmi podobné metodě AISS, respondent na čtyřstupňové škále Likertova typu vyznačí, jak moc souhlasí s tvrzením o jeho nejoblíbenějším streamerovi či streamerce, 1 znamená „zcela nesouhlasím“, 4 „zcela souhlasím“. Čím vyšší skór, tím negativnější chování streamer vykazuje.

Celkově má metoda 10 položek. Původně byly vytvořeny položky pro dvě škály, negativního („Můj nejoblíbenější streamer často nadává ve hře svým spoluhráčům.“) a pozitivního chování („Můj nejoblíbenější streamer se snaží zlepšit náladu svého týmu.“), posléze však byly sloučeny do jedné, přičemž příklady pozitivního chování jsou reverzními položkami, celkově má tedy metoda 5 reverzních položek. Seznam všech položek je v příloze 5. Psychometrické vlastnosti metody jsou analyzovány v kapitole 13.2.

10 Pilotní testování

Sběr respondentů pro pilotní testování proběhl pomocí dvou metod. První byla sněhová koule, dotazník byl sdílen konkrétním lidem, o kterých jsem se domníval, že splňují podmínky pro výzkum (hraní League of Legends a sledování videoherního streamera aspoň jednou měsíčně). Ti byli požádáni o další sdílení dotazníku. Druhý způsob hledání respondentů proběhl pomocí veřejného sdílení na sociálních sítích Facebook a Reddit. Skupiny na sociálních sítích, zaměřené na League of Legends, byly nevyužity a ponechány až pro hlavní testování.

V pilotním testování odpovědělo celkově 43 respondentů, což není příliš uspokojivé, z důvodu omezených možností kontaktu s respondenty mimo sociální skupiny pro hráče League of Legends se jich více nepodařilo zajistit. Jeden z testujících byl vyřazen kvůli tomu, že podle svých slov League of Legends nehraje. Respondenti odpovídali na všechny dotazníky, ovšem analýze byly podrobeny pouze nestandardizované dotazníky, které byly vytvořeny pro tuto práci.

Věk respondentů byl v rozmezí od 17 do 28 let, průměrný věk byl 22,7 let se směrodatnou odchylkou 2,92 a mediánem 23. Mužů bylo v souboru 35 (85,4 %) a žen 6 (14,6 %), jeden respondent pohlaví neuvedl.

10.1 Dotazník herní toxicity

Pro zjištění reliability byla užita Cronbachova alfa. Ta vyšla poměrně uspokojivě, dosáhla hodnoty 0,82, která je dostatečná. Podrobnější vlastnosti položek zachycuje tabulka 2.

Tabulka 2: Popisné charakteristiky jednotlivých položek a HS u Dotazníku herní toxicity

Položka	Průměr	SD	R	Šikmost	Chyba měření
1	1,85	1,06	0,24	0,83	0,17
2	1,78	0,85	0,27	0,45	0,13
3	2,51	1,14	0,46	0,02	0,18
4	2,00	0,55	-0,14	0,00	0,09
5	1,95	1,02	0,48	0,84	0,16
6	3,39	0,77	0,00	-1,16	0,12
7	1,49	0,71	0,29	1,14	0,11
8	2,44	0,90	0,53	0,30	0,14
9	1,98	1,01	0,34	0,81	0,16
10	2,41	0,92	0,14	0,06	0,14
11	2,61	1,16	0,48	-0,28	0,18
12	2,51	0,95	0,42	-0,13	0,15
13	1,68	0,94	0,37	1,10	0,15
14	2,51	1,05	0,63	0,03	0,16
15	2,46	1,05	0,02	-0,10	0,16
16	1,29	0,78	0,49	2,71	0,12
17	1,90	1,11	0,54	0,89	0,17
18	1,29	0,68	0,65	2,57	0,11
19	1,76	0,99	0,31	1,16	0,16
20	1,95	0,92	0,59	0,71	0,14
21	1,00	0,00	0,33		0,00
22	1,83	0,81	0,33	0,64	0,13
23	1,46	0,81	0,28	1,91	0,13
24	1,34	0,76	0,36	2,53	0,12
25	1,88	1,00	0,60	0,72	0,16
HS	49,20	10,02	1,00	0,94	1,56

Sloupec R obsahuje korelační koeficient položky a součtu zbývajících 24 položek; SD = směrodatná odchylka

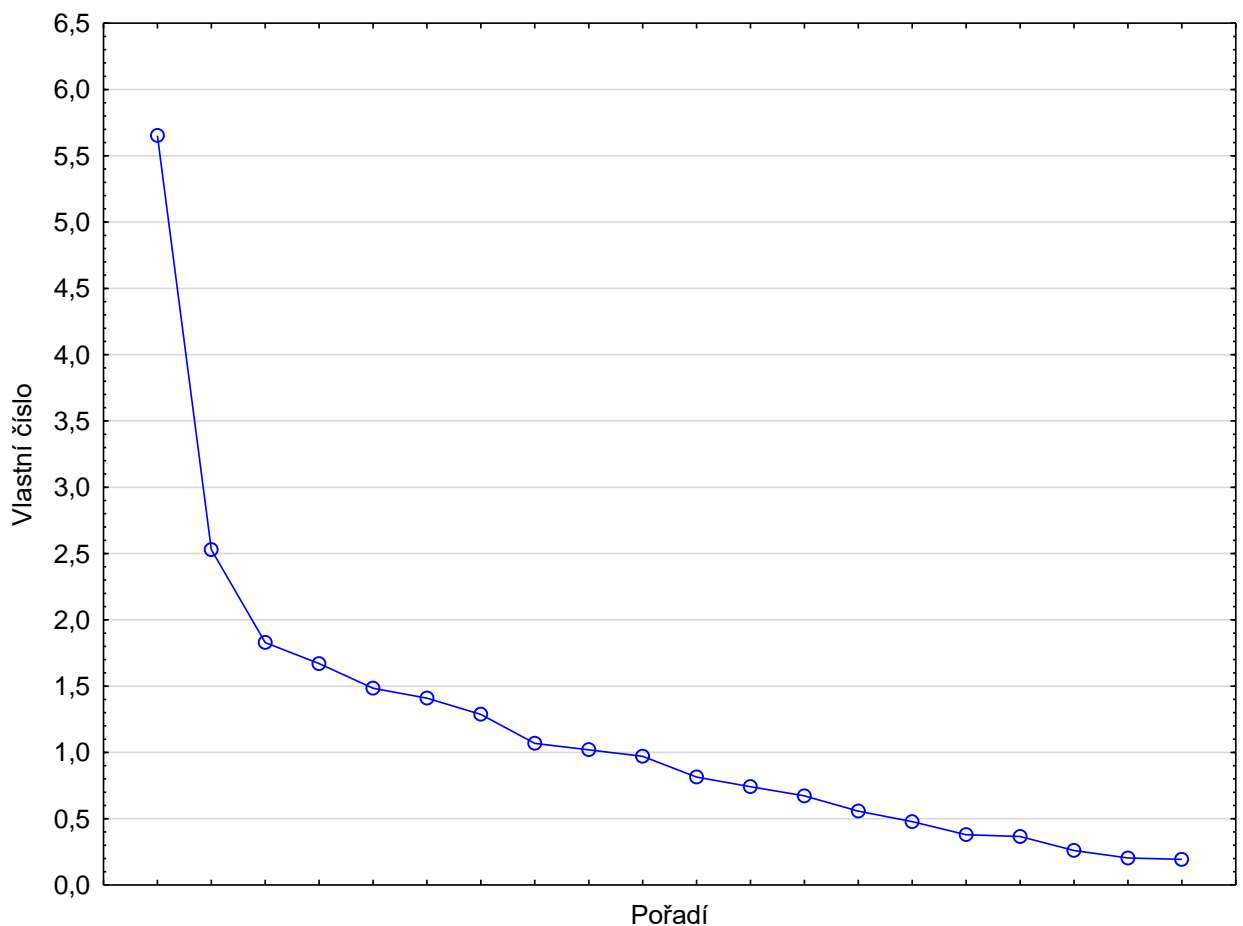
Na první pohled lze spatřit, že u položky 21 („Využití skriptů je dobrý způsob, jak si usnadnit hru.“) i přes její frázování (které mělo zachytit i hráče, kteří sice skripty

nevyužívají, ale nemají k nim apriori negativní vztah) všichni hráči označili stejnou odpověď, tedy „velmi nesouhlasím“. Tato otázka proto byla z dalšího testování vyřazena.

Dále si lze povšimnout velmi nízké korelace některých položek vůči celkovému dotazníku (konkrétně položek číslo 4, 6, 10 a 15). Tyto položky tedy působí nedostatečně, o jejich vyřazení bude rozhodnuto na základě exploratorní faktorové analýzy.

Na 25 položkách byla provedena exploratorní faktorová analýza (EFA). Odhady byly stanoveny metodou hlavních komponent. Byl vytvořen sutinový graf, který zachycuje obrázek 3.

Obrázek 3: Sutinový graf pro 25 položek Dotazníku herní toxicity



Z grafu je zřejmé, že existuje jeden dominantní hlavní faktor. Zvažována byla i dvoufaktorová varianta s pomocí normalizované rotace VARIMAX. Při tvorbě dotazníku, byly očekávány dva faktory, behaviorální a verbální toxicita, nejlépe interpretovatelné výsledky však překvapivě přinesl jednofaktorový model. Faktorové náboje a komunalita položek shrnuje tabulka číslo 3.

Tabulka 3: Faktorové náboje jednotlivých 25 položek u Dotazníku herní toxicity

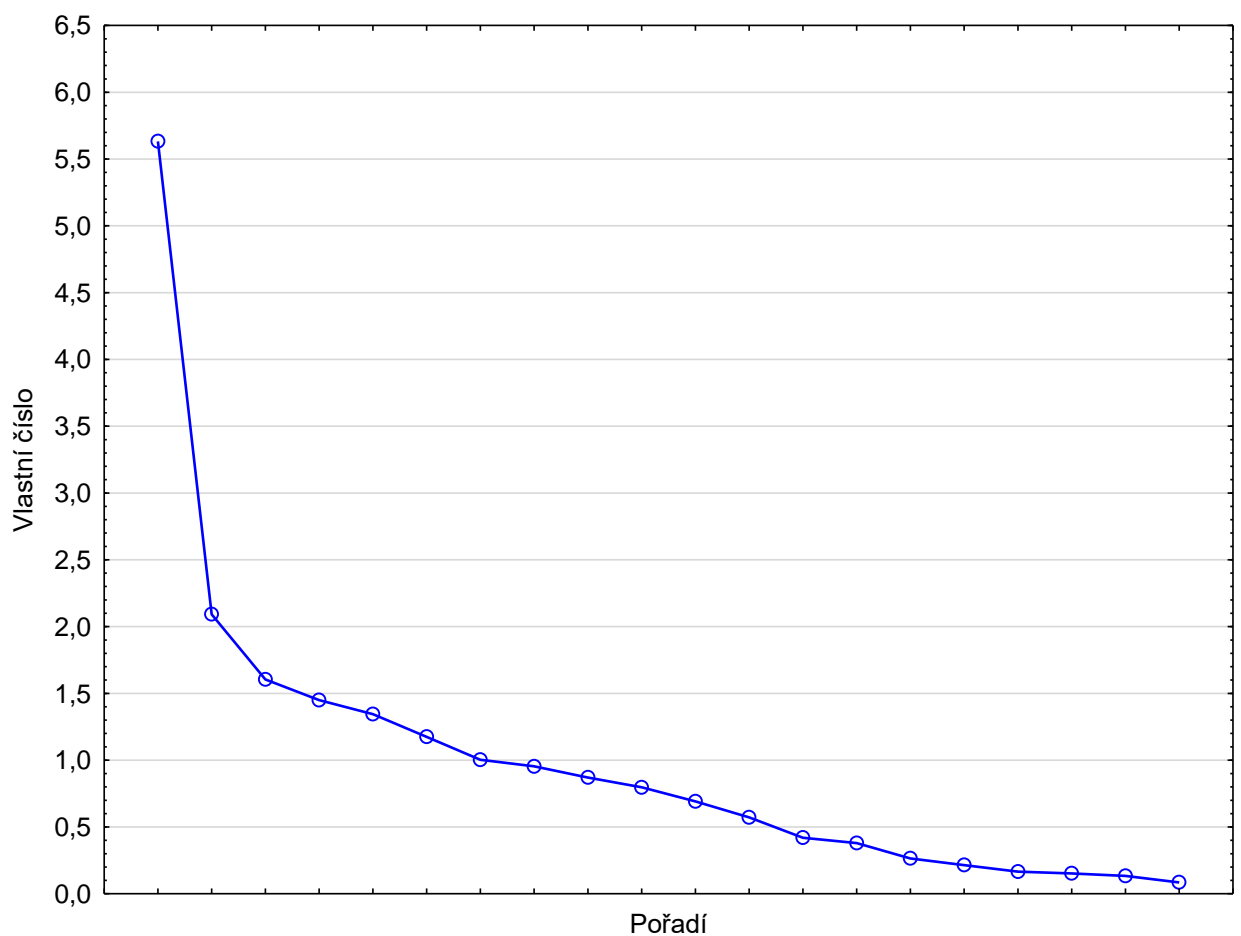
Položka	Faktor	Komunalita	Znění položky
1	-0,33	0,11	Když se snažím vzdát hru, tak přemlouvám spoluhráče, aby se přidali.
2	-0,34	0,11	Když na sebe ve hře někdo prozradí, že je menšina (např. člen LGBT komunity), tak je logické, že si z něj lidi budou dělat srandu.
3	-0,52	0,28	Někdy se schválně nevzdám, aby moji spoluhráči museli být déle ve hře.
4	0,09	0,01	Umím přijmout, když mi někdo ve hře vyčítá moje chyby. (R)
5	-0,58	0,33	Když mě spoluhráč naštvě, tak ho nechám umřít, i když by s mojí pomocí přežil.
6	-0,04	0,00	Když vyjde nový šampión, ozkouším ho v rankedu (hodnocené hře).
7	-0,31	0,10	Když chci snadno vyhrát, tak smurfím.
8	-0,61	0,38	Je fěr vynadat spoluhráči, který udělal chybu.
9	-0,34	0,12	Bez ohledu na svoji roli se snažím vždycky last hitnout nepřítele, abych dostal hlavní odměnu za zabití.
10	-0,13	0,02	Pomstít se spoluhráči, který člověka uráží, je přirozené.
11	-0,57	0,32	Snažit se rozhodit soupeře psaním do chatu je dobrý způsob, jak nad ním získat výhodu.
12	-0,52	0,27	Toxicita je normální součástí hry.
13	-0,42	0,18	I když hodně prohrávám, tak se stále snažím hru otočit. (R)
14	-0,70	0,49	Když udělá spoluhráč pitomost, tak ho zaspamuju pingy.
15	-0,02	0,00	Pentakill bych spoluhráči nikdy neukradl. (R)
16	-0,60	0,36	Když je hra prohraná, tak je logické jít AFK (odpojit se ze hry).
17	-0,64	0,41	Když se objeví nějaký nový bug, tak je potřeba ho využít, dokud ho vývojáři neopraví.
18	-0,76	0,57	Když mě někdo naštvě, tak si ho po hře přidám do přátel, abych mu mohl psát urážlivé zprávy.
19	-0,40	0,16	Považuji se za toxického hráče.
20	-0,70	0,50	Když se nadává ve hře, a ne v reálném životě, tak to nevadí.
22	-0,34	0,11	Do rankedu беру jenom šampióny, které mám ozkoušené. (R)
23	-0,36	0,13	Nejlepší uživatelská jména jsou taková, která někoho uráží.
24	-0,44	0,19	Když mě někdo opravdu naštvě, tak začnu schválně umírat.
25	-0,73	0,53	Urážet soupeře je normální součástí hry.

Pozn.: Hodnoty faktorových nábojů pod 0,5 jsou vybarveny šedě.

Z výsledků je jasné, že výše zmíněné položky jsou nedostatečné i v tomto měřítku, a proto byly tyto čtyři položky také vyřazeny z dotazníku. Některé z položek také neměly příliš uspokojivé náboje, ovšem tento nedostatek mohl jít na vrub malému počtu respondentů, a proto nebyly vyřazeny. Dotazník tedy obsahuje ve výsledku 20 položek.

Po odejmutí 5 položek byla provedena nová exploratorní faktorová analýza (EFA). Odhady byly stanoveny metodou hlavních komponent.

Graf 2: Sutinový graf pro 20 položek Dotazníku herní toxicity



Jak lze vidět, odstranění pěti položek vlastnosti grafu příliš nezměnilo. Znovu byla zvažována dvoufaktorová varianta, ovšem i v tomto případě (i přes zvýšení vysvětleného rozptylu o deset procent oproti jednofaktorové variantě) nenabídla dvoufaktorová varianta vhodně interpretovatelná data. Zvolena tedy byla jednofaktorová varianta. Cronbachova alfa se zlepšila z hodnoty 0,82 na 0,85, což je mírný posun pozitivním směrem. Korelace položek s dotazníkem a faktorové náboje jsou v tabulce 4.

Tabulka 4: Faktorové náboje jednotlivých 20 položek u Dotazníku herní toxicity

Položka	Faktor	Komunalita	R
1	-0,34	0,12	0,25
2	-0,34	0,12	0,30
3	-0,52	0,27	0,44
5	-0,58	0,33	0,49
7	-0,31	0,09	0,29
8	-0,62	0,38	0,55
9	-0,33	0,11	0,30
11	-0,56	0,32	0,47
12	-0,51	0,26	0,41
13	-0,42	0,17	0,35
14	-0,70	0,49	0,64
16	-0,60	0,36	0,51
17	-0,64	0,41	0,55
18	-0,76	0,58	0,69
19	-0,40	0,16	0,34
20	-0,70	0,49	0,60
22	-0,33	0,11	0,29
23	-0,35	0,12	0,29
24	-0,44	0,20	0,38
25	-0,73	0,53	0,63
Vysvětlený rozptyl	28 %		

Pozn.: Hodnoty faktorových nábojů pod 0,5 jsou vybarveny šedě.

Jako validizační kritérium pro výzkum byl vybrán počet postihů ve hře League of Legends za rok 2023. Nepočítaly se tresty za opuštění hry kvůli špatnému internetu. Validizační kritérium se skórem toxicity prakticky vůbec nekorelovalo ($r = 0,01$, $p = 0,95$), což lze vysvětlit buď špatnou skladbou dotazníku či nedostatečným vzorkem. Protože však zbytek analýzy nenaznačuje žádný inherentní nedostatek dotazníku, tak jde spíše o nedostatečnou velikost vzorku. Správnost tohoto předpokladu se ukáže u analýzy s větším počtem respondentů.

Celkově tedy Dotazník herní toxicity vychází z analýzy jako poměrně obstojná metoda, byť nedosahuje zcela ideálních hodnot. Pro účely diplomové práce je však dostatečná.

10.2 Škála percepce streamera

Pro zjištění reliability byla zjištěna Cronbachova alfa. Ta vyšla poměrně uspokojivě, dosáhla hodnoty 0,83. Tato hodnota je dostatečná. Podrobnější vlastnosti položek zachycuje tabulka 5.

Tabulka 5: Popisné charakteristiky jednotlivých položek a HS u Škály percepce streamera

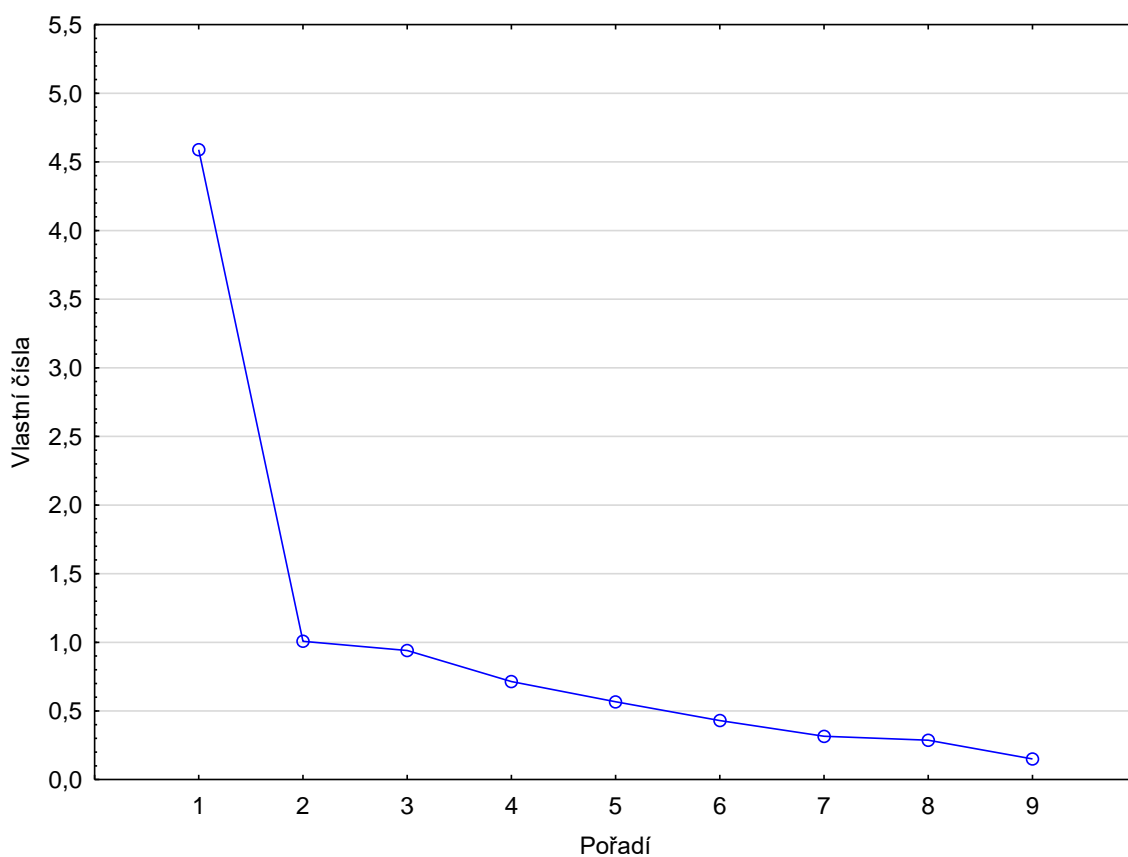
Položka	Průměr	SD	R	Šikmost	Chyba měření
1	2,39	0,97	0,68	0,33	0,15
2	2,05	0,89	0,52	0,34	0,14
3	1,59	0,67	0,42	1,25	0,10
4	2,10	1,07	0,83	0,57	0,17
5	1,68	0,99	0,43	1,35	0,15
6	1,85	0,96	0,76	1,01	0,15
7	2,05	0,89	0,66	0,34	0,14
8	1,95	0,84	-0,19	0,36	0,13
9	1,80	0,81	0,69	0,67	0,13
10	2,34	0,99	0,45	0,22	0,15
HS	19,80	5,76		0,84	0,90

Pozn.: Sloupec R obsahuje korelační koeficient položky a součtu zbývajících 24 položek; SD = směrodatná odchylka.

Z tabulky je možné vidět, že většina položek má standardní hodnoty, ovšem položka číslo 8 jako jediná koreluje se zbytkem dotazníku negativně a velmi málo. Protože i Cronbachova alfa celého dotazníku bez položky číslo 8 se zlepšuje z 0,83 na 0,87, tak tato položka byla vyřazena. Tato položka „Můj nejoblíbenější streamer se někdy příliš nesnaží vyhrát.“ měla za cíl zachytit situace, kdy se streamer předčasně vzdává. Ze zpětné vazby však vyplynulo, že někteří respondenti chápali položku jako „Streamer není příliš soutěživý“, což je velmi odlišné sdělení. Položka tedy byla nahrazena novou se zněním „Můj nejoblíbenější streamer se někdy chová toxicky.“, jejíž analýza proběhne v kapitole Deskriptivní analýza.

Po zredukování na devět položek byla provedena exploratorní faktorová analýza (EFA).

Obrázek 4: Sutinový graf pro 10 položek Škály percepce streamera



Stejně jako u dotazníku herní toxicity nabízí dvoufaktorová varianta o 10 % více vysvětleného rozptylu, ovšem vzhledem ke špatné interpretovatelnosti byla zvolena jednofaktorová varianta.

Přehled faktorových nábojů nabízí tabulka 6. V ní je vidět, že sycení je velmi uspokojivé, všechny faktory jsou nad hodnotou 0,5 a dohromady je vysvětleno 51 % rozptylu.

Škála percepce streamera je tedy podle analýzy poměrně kvalitní metodou, která je dostatečná pro potřeby diplomové práce.

Tabulka 6: Faktorové náboje jednotlivých 9 položek u Škály percepce streamera

	Faktor	Komunalita	Znění položky
1	0,75	0,57	Můj nejoblíbenější streamer se snaží zlepšit náladu svého týmu.
2	0,63	0,40	Chování mého nejoblíbenějšího streamera je dobrý vzor k následování.
3	0,52	0,27	Můj nejoblíbenější streamer je dobrý člověk v reálném životě.
4	0,88	0,77	Můj nejoblíbenější streamer je toxický ke svým spoluhráčům.
5	0,54	0,30	Mého nejoblíbenějšího streamera bych nechtěl do své hodnocené hry (rankedu).
6	0,83	0,68	Můj nejoblíbenější streamer často nadává ve hře svým spoluhráčům.
7	0,77	0,59	Můj nejoblíbenější streamer se snaží držet dobrou náladu týmu.
9	0,80	0,64	Můj nejoblíbenější streamer je pohodový spoluhráč.
10	0,61	0,37	Můj nejoblíbenější streamer je na své spoluhráče hodně náročný.
Vysvětlený rozptyl	51 %		

11 Sběr dat a etické aspekty výzkumu

11.1 Sběr dat

Sběr dat probíhal formou dotazníku, od 22. února 2024 do 19. března 2024. Využita byla platforma Google forms, jelikož je hojně využívána. Tím pádem to je pro respondenty známé a nematoucí prostředí. Dále tato forma byla zvolena kvůli snadné možnosti šíření přes sociální sítě. Dotazník byl sdílen na sociálních sítích (Facebook, Reddit) do skupin zaměřených na League of Legends. Zároveň jsem požádal některé respondenty, aby dotazník sdíleli. Další užitou metodou bylo sdílení přes streamy na Twitch.tv. Tam byli streameři League of Legends požádáni skrze příspěvek, zdali by dotazník nasdíleli mezi své publikum.

Šlo tedy o metodu příležitostného výběru, sněhové koule a samovýběru (ve skupinách na sociálních sítích). Mým cílem bylo získat aspoň 150 respondentů, nakonec se toto číslo povedlo překonat a dosáhnout necelých dvou stovek, konkrétně po očištění 195 respondentů (viz kapitola 8). Testování tedy probíhalo na internetu, respondent nejdříve zodpověděl na demografické otázky (gender a věk), následně vyplnil metodu AISS, následně Dotazník herní toxicita a jako poslední Škálu percepce streamera.

11.2 Etické aspekty výzkumu

Při sběru a vyhodnocování dat bylo dbáno na etické aspekty výzkumu. Před započítáním vyplňování dotazníku byli vyplňující obeznámeni s cíli výzkumu, ke kterým probíhal sběr dat. Také byli informováni o tom, že výzkum je dobrovolný a účast v něm je zcela anonymní. Respondenti byli upozorněni, že vyplněním dotazníku dávají informovaný souhlas ke sběru, zpracování a použití jejich dat. Na začátku byla také uvedena předpokládaná délka dotazníku a také kontakt na mou osobu (ten byl i na konci dotazníku). Účastníci měli možnost kdykoliv z výzkumu odstoupit (přerušit vyplňování či neodeslat odpovědi) a na konci dotazníku měli možnost sdělit své připomínky a dotazy, stejně jako (dobrovolně) zanechat emailovou adresu, na kterou byly zaslány výsledky výzkumu. Respondentům byla nabídnuta odměna v podobě možné výhry herní měny v League of Legends. Do slosování o odměnu se mohli zapojit zanecháním svého kontaktu (herní přezdívky, emailu). Jediné demografické údaje, které byly zjišťovány, byly věk, gender a vzdělání tedy žádné údaje, které mohly vést k identifikaci respondenta. Data byla uložena na zaheslovaném notebooku, ke kterému měl přístup pouze výzkumník.

12 Zpracování dat

Odpovědi z dotazníku byly následně staženy a analyzovány v programu MS Excel.

Nejdříve byly očištěny, přičemž byli vyřazeni respondenti, kteří vyplňovali dotazník nedbale. Dále bylo třeba u všech metod převrátit reverzní položky. Následovalo vypočtení skóru všech faktorů v obou dotaznících. Pro testování hypotéz byl zvolen lineární regresní model. Všechny hypotézy byly testovány s hladinou významnosti $\alpha = 0,05$. Data byla zpracována anonymně. Ke statistickému zpracování byl využit program STATISTICA 12.

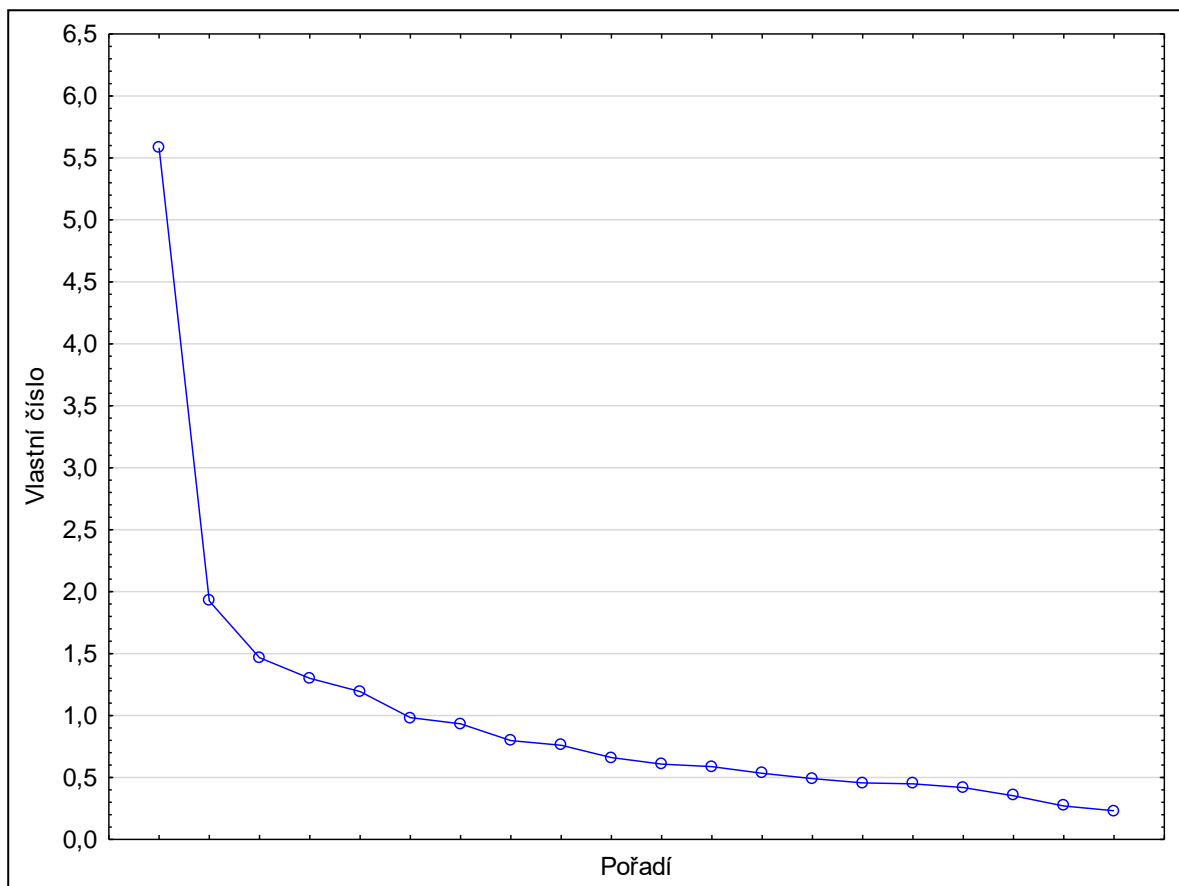
13 Psychometrické vlastnosti dotazníků

Přestože bylo provedeno pilotní testování u dotazníků vlastní tvorby, tak je potřeba ověřit závěry analýzy i na výrazně větším vzorku respondentů. Deskriptivní statistiky metody budou v kapitole 14.

13.1 Psychometrické vlastnosti Dotazníku herní toxicity

Nejdříve byla vypočtena Cronbachova alfa. Ta nabývá hodnoty 0,84, což je poměrně uspokojivé. Byl také vytvořen sutinový graf pro zjištění toho, zdali se u většího počtu respondentů neukázaly dva faktory. Na 20 položkách byla provedena exploratorní faktorová analýza (EFA). Odhady byly stanoveny metodou hlavních komponent.

Obrázek 5: Sutinový graf Dotazníku herní toxicity



Graf je už od pohledu velmi podobný tomu, který vznikl v pilotní studii. Ani manuální kontrola (vytvoření dvou faktorů, přidělení jednotlivých položek podle analýzy a následná

snaha výsledky interpretovat) nepřinesla smysluplnou dvoufaktorovou variantu. Vypočteny byly také faktorové náboje, které jsou v tabulce 7.

Tabulka 7: Faktorové náboje jednotlivých položek u Dotazníku herní toxicity

Položka	Faktor	Komunalita
1	-0,44	0,20
2	-0,49	0,24
3	-0,21	0,05
4	-0,56	0,32
5	-0,41	0,17
6	-0,51	0,26
7	-0,42	0,18
8	-0,55	0,31
9	-0,63	0,40
10	-0,52	0,27
11	-0,63	0,39
12	-0,37	0,13
13	-0,57	0,32
14	-0,70	0,49
15	-0,66	0,44
16 (R)	-0,23	0,05
17	-0,40	0,16
18	-0,68	0,46
19 (R)	-0,45	0,20
20	-0,73	0,54
Vysvětlený rozptyl	28 %	

Pozn.:

Hodnoty faktorových nábojů pod 0,5 jsou vybarveny šedě.

Z grafu lze vidět, že položky 16 a 3 nemají zcela uspokojivé hodnoty, ovšem jistou hodnotu přidávají, takže budou v dotazníku zachovány. Vysvětlených 28 % rozptylu také není ideální, ovšem pro účely diplomové práce dostatečné.

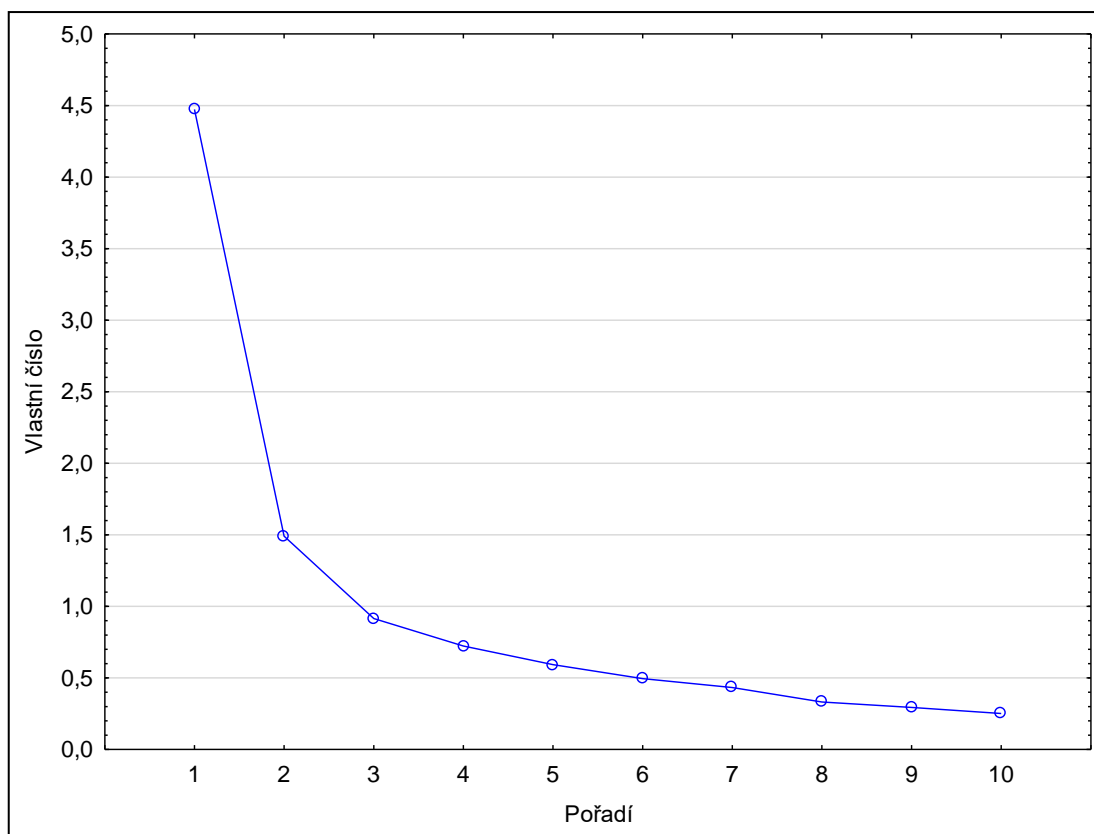
Co se týče validizačního kritéria, vyšlo výrazně lépe než při pilotním testování. Korelace hrubého skóru a počtu postihů za toxické chování v roce 2023 byla $r = 0,42$, $p < 0,001$. Dotazník tedy měří to, co má. Celkově se povedlo vytvořit obstojnou metodu, která pro účely diplomové práce má zcela dostatečné psychometrické vlastnosti.

13.2 Psychometrické vlastnosti Škály percepce streamera

Stejně jako u předchozí metody byla spočtena Cronbachova alfa, která vyšla identicky, totiž v hodnotě 0,84. I v tomto případě je tato hodnota dostatečná. Dále byl vytvořen nový sutinový graf. Z něj je vidět přítomnost potenciálního dvoufaktorového řešení. V něm

rozložení takřka kompletně replikuje původní rozdělení subškál (pozitivní a negativní výroky o streamerovi), ovšem jedna z položek je v opačném faktoru, tudíž narušuje celkovou interpretovatelnost výsledků. Nakonec jsem se tedy přiklonil k jednofaktorové variantě. Následně byly vypočítány faktorové náboje, které jsou v tabulce 8.

Obrázek 6: Sutinový graf Škály percepce streamera



Tabulka 8: Faktorové náboje jednotlivých položek u Škály percepce streamera

Položka	Faktor	Komunalita
1	-0,77	0,59
2	-0,71	0,50
3	-0,32	0,10
4	-0,73	0,53
5	-0,32	0,10
6	-0,76	0,58
7	-0,79	0,62
8	-0,70	0,49
9	-0,83	0,69
10	-0,50	0,25

Vysvětlený rozptyl 45 %

Pozn.: Hodnoty faktorových nábojů pod 0,5 jsou vybarveny šedě.

Až na položky číslo 3 a 5 jsou faktorové náboje velmi uspokojivé, také 45 % vysvětleného rozptylu je zcela dostatečné. Škála percepce streamera neměla kvůli absenci vhodného objektivního měřítka validizační kritérium, ovšem veškeré psychometrické hodnoty nabývají dobrých hodnot a metodu lze tedy bez potíží užít.

14 Deskriptivní statistiky

14.1 Deskriptivní statistiky Arnettova inventáře sensation seeking

Nejdříve byly vypočteny deskriptivní statistiky Arnettova inventáře sensation seeking, které ukazuje tabulka 9.

Tabulka 9: Popisné charakteristiky jednotlivých položek a HS u Arnettova inventáře sensation seeking

Položka	Průměr	SD	R	Chyba měření	Šikmost
1	2,94	0,88	0,10	0,06	-0,39
2	2,31	1,06	-0,06	0,08	0,23
3	2,17	0,91	0,11	0,07	0,52
4	2,89	0,90	0,24	0,06	-0,21
5	2,23	0,96	-0,04	0,07	0,35
6	2,95	1,09	0,07	0,08	-0,54
7	1,90	1,02	0,14	0,07	0,77
8	2,53	1,12	0,26	0,08	-0,02
9	3,04	0,95	0,34	0,07	-0,70
10	2,59	1,03	0,08	0,07	-0,16
11	2,43	1,10	0,35	0,08	0,09
12	2,56	0,92	0,20	0,07	-0,05
13	2,98	1,04	0,07	0,07	-0,60
14	2,47	0,98	0,11	0,07	0,10
15	2,93	1,11	0,05	0,08	-0,65
16	1,80	1,01	0,25	0,07	0,92
17	2,44	0,92	0,18	0,07	0,01
18	1,92	1,00	0,19	0,07	0,66
19	2,65	1,10	0,33	0,08	-0,06
20	2,01	1,13	0,18	0,08	0,66
Novost	25,66	3,97		0,28	0,19
Intenzita	23,96	3,96		0,28	0,09
AR HS	49,62	6,26		0,45	0,14

Pozn.: Sloupec R obsahuje korelační koeficient položky a součtu zbývajících 24 položek; SD = směrodatná odchylka

Dále byly vypočítány hodnoty Cronbachovy alfy u hrubého skóru a u jednotlivých škál. Ve všech případech byly výsledky velmi špatné, konkrétně 0,50 u hrubého skóru, 0,41 u novosti a 0,37 u intenzity. Je sice pravda, že ani v dřívějších výzkumech nebyly psychometrické vlastnosti dotazníku zcela ideální (Nosálková, 2022), ovšem nikdy ne do této míry. Tím pádem je nutné brát výsledky tohoto dotazníku se značnou rezervou a ověření hypotézy o vztahu toxicity a sensation seeking ideálně replikovat za lepších psychometrických podmínek.

14.2 Deskriptivní statistiky metod vlastní konstrukce

Prvním krokem bylo vypočtení deskriptivních statistik autorských metod, které ukazuje tabulka 10.

Tabulka 10: Popisné charakteristiky jednotlivých položek a HS u Dotazníku herní toxicity a Škály percepce streamera

Dotazník	Položka	Průměr	SD	R	Chyba měření	Šikmost
Dotazník herní toxicity	1	1,82	1,00	0,38	0,07	0,91
	2	1,97	1,09	0,42	0,08	0,68
	3	2,53	1,16	0,19	0,08	-0,06
	4	1,98	1,01	0,50	0,07	0,75
	5	1,65	0,95	0,36	0,07	1,26
	6	2,34	0,92	0,42	0,07	0,20
	7	1,79	0,95	0,35	0,07	1,00
	8	2,06	1,06	0,47	0,08	0,53
	9	2,31	1,07	0,56	0,08	0,19
	10	2,53	0,99	0,48	0,07	0,02
	11	1,22	0,63	0,52	0,05	3,30
	12	1,82	1,03	0,30	0,07	0,92
	13	1,22	0,67	0,49	0,05	3,32
	14	1,79	0,98	0,62	0,07	1,00
	15	1,88	0,94	0,56	0,07	0,81
	16	1,79	0,87	0,20	0,06	0,85
	17	1,53	0,86	0,30	0,06	1,68
	18	1,28	0,69	0,58	0,05	2,77
	19	1,52	0,77	0,34	0,06	1,54
	20	1,68	0,89	0,65	0,06	1,20
	HS	36,66	9,47		0,68	1,16
Škála percepce streamera	1	2,13	1,04	0,68	0,07	0,54
	2	1,97	1,01	0,61	0,07	0,75
	3	1,59	0,78	0,25	0,06	1,78
	4	1,94	0,94	0,62	0,07	0,69
	5	1,64	1,02	0,26	0,07	1,42
	6	1,85	0,97	0,66	0,07	0,83
	7	1,99	0,92	0,69	0,07	0,74
	8	2,44	1,00	0,57	0,07	0,01
	9	1,79	0,89	0,75	0,06	0,86
	10	2,42	0,98	0,40	0,07	0,23
		HS	19,72	6,24		0,45

Pozn.: Sloupec R obsahuje korelační koeficient položky a součtu zbývajících 24 položek; SD = směrodatná odchylka

U autorských dotazníků se neobjevily žádné výrazně překvapivé hodnoty, průměry obou dotazníků jsou vychýleny směrem k menší toxicitě či negativní percepci streamera, což je vzhledem k sociálně desirabilitě obou jevů poměrně logické a pro analýzu výsledků nikterak závadné.

15 Výsledky výzkumu

Nejdříve byla pro základní přehled ve vztazích mezi proměnnými vytvořena korelační matice. Protože je tabulka užitá pouze k základnímu přehledu korelací mezi proměnnými, bude zde proměnná „vzdělání“ užitá nekorektně jako metrická. Tento postup je zdůvodněný tím, že z této tabulky nebudou vyvozovány závěry ohledně hypotéz a protože vztahy, které jsou v tabulce u vzdělání statisticky významné při užití správného postupu (Spearmanovy korelace), vycházejí ještě silněji (vztah s věkem $r = 0,62$, s toxicitou $r = -0,24$).

Tabulka 11: Pearsonův korelační koeficient mezi jednotlivými proměnnými

	Věk	Pohlaví	Vzdělání	AISS HS	Úroveň	Hodiny týdně	HS toxicity	HS Streamera
HS Streamera	-0,08	0,04	-0,12	-0,01	0,13	0,04	0,22**	1,00
HS toxicity	-0,22**	-0,13	-0,15*	0,26***	0,11	0,16*	1,00	
Hodiny týdně	-0,03	-0,14	-0,10	0,01	0,35***	1,00		
Úroveň	0,04	-0,09	0,11	0,06	1,00			
AISS HS	-0,06	-0,11	-0,03	1,00				
Vzdělání	0,48***	0,02	1,00					
Pohlaví	0,06	1,00						
Věk	1,00							

Pozn.: $N = 195$, * = $p < 0,05$; ** = $p < 0,01$; *** = $p < 0,00$

Z tabulky je vidět poměrně mnoho významných vztahů se skórem toxicity, je nutné ovšem podotknout, že v případě, že by byly hypotézy ověřovány pomocí korelace, by bylo vhodné použít vzhledem k velkému počtu proměnných například Bonferroniho korekci. Kromě toho signifikantně korelují také dva velmi logické vztahy, totiž věk a vzdělání (mladší respondenti neměli příležitost vystudovat vysokou školu) a vztah mezi tím, kolik hodin týdně respondent hraje a jaká je jeho úroveň, lepší hráči hrají více hodin týdně. Tyto dvě korelace ovšem mohou do značné míry ovlivňovat i korelaci s toxicitou, proto byla zvolena pro ověřování hypotéz regresní analýza.

Před samotnou analýzou bylo nutné zjistit, zdali jsou splněny veškeré podmínky, za kterých je možné analýzu korektně provést. Podmínka normálního rozdělení reziduí byla ověřena a dodržena u všech modelů. Splněna byla u všech modelů i podmínka homoskedasticity.

Co se týče absence kolinearity, z tabulky 10 je vidět, že žádná korelace nedosahuje ani zdaleka výše 0,9. Pro zjištění, zdali je splněna podmínka absence multikolinearity, byla vypočtena statistika VIF. U té je krajní hranice hodnota 5 u jednoho z regresorů. Nejvyšší VIF z regresorů byl skóre věku, který měl $VIF = 1,37$. Přehled všech statistik VIF u jednotlivých regresorů je uveden v příloze 5.

V regresním modelu je celkem sedm regresorů, totiž věk, pohlaví, vzdělání, hrubý skóre AISS, herní úroveň, počet hodin týdně stráveným hraním a hrubý skóre Škály percepce streamera.

Tabulka 12: Regresní analýza

	β	b	t (181)	p
(počátek)		19,94	2,71	<0,01
Věk	-0,18	-0,38	-2,23	<0,05
Pohlaví	-0,09	-2,70	-1,24	0,215
ZŠ	0,02	0,38	0,15	0,884
SŠ	0,05	1,54	0,56	0,576
SŠm	-0,02	-0,42	-0,22	0,829
AISS HS	0,24	0,36	3,47	<0,001
Hodiny týdně	0,11	0,11	1,47	0,142
Úroveň	0,04	0,21	0,59	0,558
HS Streameri	0,19	0,28	2,69	<0,01

Pozn: N = 195; SŠ= střední škola bez maturity, SŠm = střední škola s maturitou, referenční hodnota je vysoká škola

Na základě tohoto modelu lze vyhodnotit jednotlivé hypotézy.

H1: Muži hrající League of Legends dosahují na škále toxicity vyššího skóre než ženy hrající League of Legends.

Pohlaví nemá signifikantní souvislost ($\beta = -0,09$, $p = 0,215$), hypotézu nelze přijmout.

H2: Hráči hry League of Legends na vyšší úrovni dosahují na škále toxicity vyššího skóre
Úroveň nemá signifikantní souvislost ($\beta = 0,04$, $p = 0,558$), hypotézu nelze přijmout.

H3: Mladší hráči hry League of Legends dosahují na škále toxicity vyššího skóre
Věk má signifikantní souvislost ($\beta = -0,18$, $p < 0,05$), hypotézu přijímáme.

H4: Vzdělanější hráči hry League of Legends jsou toxičtější.

Vzdělání nemá signifikantní souvislost (u ZŠ $\beta = 0,02$, $p = 0,884$, u SŠ bez maturity $\beta = 0,05$, $p = 0,576$, u SŠ s maturitou $\beta = -0,02$, $p = 0,829$), hypotézu nelze přijmout.

H5: Hráči, kteří se hře League of Legends věnují více, jsou toxičtější.

Počet hodiny týdně strávený hraním nemá signifikantní souvislost ($\beta = 0,11$, $p = 0,142$), hypotézu nelze přijmout.

H6: Hráči hry League of Legends s vyšším sensation seeking jsou toxičtější.

Sensation seeking má signifikantní souvislost ($\beta = 0,24$, $p < 0,001$), hypotézu přijímáme.

H7: Hráči hry League of Legends, kteří svého oblíbeného streamera vnímají jako toxičtějšího, dosahují na škále toxicity vyššího skóre.

Skór Škály percepce streamera má signifikantní souvislost ($\beta = 0,19$, $p < 0,01$), hypotézu přijímáme.

Celkově byly tedy přijaty tři ze sedmi hypotéz.

16 Diskuse

V této kapitole se pokusím získaná data interpretovat, dát je do souvislostí, porovnat je s výsledky dřívějších výzkumů. Následně přiblížím limity práce, její praktický přínos a možnosti pro další výzkum.

První hypotézou byl vztah mezi toxicitou a pohlavím. Ten se v práci na rozdíl od dřívějších výzkumů (Lemercier-Dugarin et al., 2019) neprokázal. Tento výsledek je poměrně překvapivý, protože ve studiích byla korelace mezi pohlavím a toxicitou jednou z nejkonzistentněji se objevujících se (Hilvert-Bruce & Neill, 2020; Shields et al., 2015). To má poměrně logické důvody, ženy jsou obecně méně agresivní (Hyde, 1984), více jsou ovlivňovány sociálními normami (Eagly, 1983) a sociální desirabilitou (Dalton, & Ortegren, 2011). Také mají menší zájem o kompetitivní hry (Lucas & Sherry, 2004), přičemž preference kompetitivních módů ve hrách je dalším prediktorem toxicity (Grandprey-Shores et al., 2014).

Vysvětlením toho, proč vztah nebyl nalezen (respektive nebyl statisticky signifikantní) může být velmi malé zastoupení žen ve vzorku. To poměrně dobře reprezentuje genderové rozdělení v publiku streamerů (v roce 2024 jsou více než 7 z 10 uživatelů Twitchu muži (Clement, 2024)), ovšem pro analýzu není vhodné, protože je práce s takto malou skupinou snadno ovlivněna několika outliery v souboru.

Druhou hypotézou byl vztah mezi úrovní hráče a toxicitou. Byla očekávána pozitivní korelace na základě předchozích prací (Gursesli et al., 2023; Shen et al., 2020). V nich byla tato souvislost vysvětlována vícero způsoby. Výzkumníci spojovali úroveň s celkovou zkušeností hráče, která zase vyplývá z hodin, které respondent strávil hraním. Protože je prediktorem toxického chování předchozí viktimizace (Kordyaka et al., 2020), tak respondenti s vyšším počtem nahraných hodin se pravděpodobněji potýkali s toxicitou v roli oběti, což zvyšuje šanci na to, aby se stali sami agresory.

Druhé vysvětlení se opět do jisté míry odvíjí od celkových zkušeností. U hráče se může vyskytnout kognitivní disonance, kdy investoval mnoho času do aktivity (a úspěch v ní je pro něj důležitý), při které se musí potýkat s hostilitou. Disonanci vyřeší právě tím, že začne přikládat toxicitě menší význam, čímž se pro něj stává snesitelnější a také tolerovatelnější. S větší tolerancí vůči tomuto chování se objevuje také častější výskyt daného chování (Gursesli et al., 2023).

Pozitivní vztah se ovšem v této práci nepotvrdil. Není zcela jasné, proč tomu tak bylo, jelikož zastoupení jednotlivých úrovní bylo reprezentativní, necelých 80 % respondentů spadalo do čtyř úrovní, které jsou u hráčů nejčastější (viz kapitola 1.4). Složení výzkumného vzorku je tedy z tohoto hlediska kvalitní a není proto zcela jasné, proč vztah nebyl nalezen.

Od respondentů byl zjišťován i počet let, ve kterých hráli League of Legends. Tento údaj však predikoval nižší toxicitu (byť ne signifikantně). Ani zkoumání interakce týdenního počtu hodin a celkových let aktivního hraní (tedy přibližný počet hodin strávených hrou) nepřineslo nalezení signifikantního regresoru.

Další zkoumaný vztah byl mezi toxicitou a věkem. Předpokládalo se, že s vyšším věkem toxicita klesá, což se také potvrdilo v souladu s dřívějšími výzkumy (Kordyaka et al., 2023). Důvodů může být vícero. Jedním z nich je vyšší emoční vyrovnanost (Brose, Scheibe, & Schmiedek, 2013) a schopnost seberegulace (Gwyther & Holland, 2012), stejně jako častější dodržování pravidel (Selby et al., 2020) a respektování autorit (Bushman, 1984). Starší hráči jsou tedy schopni lépe ovládat a potlačit první impulz (např. chuť napsat hostilní zprávu), který následně vyhodnotí jako společensky nevhodný, což je pro ně důležitější než pro mladší hráče. Starší hráči mohou také mít lepší copingové strategie, tudíž na toxicitu cizího hráče nereagují vlastní toxicitou, ale například jeho ztišením.

Dalším důvodem může být změna motivace hráčů v čase. Tou se zabývala práce Sun (2017), která zkoumala rozdíly v motivaci u věkových skupin. Skupina 18-21 let se signifikantně lišila od skupiny 25-34 let v tom, že u ní byla socializační motivace nižší. Starší hráči tedy častěji hrají kvůli tomu, aby buď navázali nové sociální vazby nebo se díky hře setkávali se svými přáteli. Pokud tedy častěji hrají s lidmi, které znají, tak je logické, že vůči nim budou méně toxičtí. Je však nutné podotknout, že výše zmíněný výzkum měl poměrně malý výzkumný soubor.

Dalším možným vysvětlením může být to, že starší hráči se kvůli vícero povinnostem věnují hraní méně a potrpí si tak více na to, aby pro ně hra byla co nejlepším zážitkem, na toxicitu tedy v podstatě „nemají čas“. Tuto tezi – minimálně v této práci - však vyvrací korelační tabulka 11, která ukazuje, že vztah věku a počtu hodin, které respondent týdně stráví hraním, prakticky neexistuje ($r = -0,03$). Je ovšem pravda, že Lemercier-Dugarin a jeho kolegové (2019) ve své práci vztah mezi věkem a menším počtem nahraných hodin našli.

Vzdělání je proměnná, která má k toxicitě poměrně neočekávaný vztah. V dřívějším výzkumu s americkými respondenty byl nalezen vztah mezi toxicitou a vyšším vzděláním. Ve stejné práci však nebyl u indických respondentů nalezen vztah jakýmkoliv směrem, přičemž samotní autoři studie nedokázali najít uspokojivé vysvětlení tohoto rozdílu (Kordyaka et al., 2022).

Výsledky českého vzorku se oproti očekávání velmi podobaly tomu indickému, nebyl nalezen vůbec žádný vztah v jakémkoliv směru. Vysvětlení může spočívat v tom, že velká část respondentů ještě neměla možnost kvůli svému věku ukončit své vzdělávání a v čase se tedy bude u respondentů měnit. Dalším možným vysvětlením je abnormalita výsledku u amerického vzorku.

Další hypotézou byl vztah mezi toxicitou a počtem hodin, které hráč týdně stráví hraním. Tento předpoklad kromě dřívějšího výzkumu vycházel z vícero důvodů (Lemercier-Dugarin et al., 2019). První z nich je zmíněn již u vysvětlení předpokládaného vztahu úrovně a toxicity, totiž že hráč, který hraje více, má větší šanci stát se obětí toxicity. Viktimizace je prediktorem toho, že se hráč samotný stane agresorem (Kordyaka et al., 2020).

Dalším důvodem je to, že hráč, který hře věnuje více času, je pravděpodobně do hry nejen časově, ale i emočně zainteresován, takže když průběh hry neodpovídá jeho očekáváním a přáním, tak je narušena důležitější část jeho života než u hráče, který hraje jen několik hodin týdně. Tím pádem je jeho podrážděnost větší a reakce intenzivnější.

Fenomén, který má v komunitě své pojmenování a může přispět k vysvětlení, je *tilt-queueing*. Volným překladem je „přidání se do fronty, zatímco je hráč v *tiltu*, tedy stavu frustrace, hněvu, který zhoršuje jeho herní schopnosti“ (Wu et al., 2021). Typicky hráč prohraje zápas nějakým frustrujícím způsobem, ihned se však přidá do fronty k dalšímu zápasu místo přestávky, která by mu pomohla se uklidnit. Do dalšího zápasu už vstupuje podrážděný, frustrovaný a snáze tedy dojde k toxickému chování. Dá se poměrně logicky předpokládat, že tento jev se objevuje častěji u hráčů, kteří hrají více.

I přesto, že bylo uvedeno vícero důvodů, proč se domnívat, že vztah mezi počtem nahraných hodin a toxicitou existuje, tak v této práci nalezen nebyl, respektive nedosáhl signifikantní hladiny, byť se jí přiblížil. Není zcela jasné, proč se nepovedlo signifikantní vztah nalézt, je možné, že by s větším výzkumným souborem vztah nalezen byl.

Šestou hypotézou bylo hledání vztahu mezi sensation seeking a toxicitou. Ten se také povedlo nalézt, byl to nejvíce signifikantní vztah v celé práci. Výsledek odpovídá dřívějšímu výzkumu. (Lemercier-Dugarin et al., 2019). Je však nutné zdůraznit, že hodnoty sensation seeking jsou poznamenány velmi špatnou reliabilitou metody, a je proto důležité na tento výsledek nahlížet s jistou skepsí.

Vysvětlení vztahu se dá nalézt, pokud se člověk podívá na další výzkumy *sensation seeking*. Tento fenomén koreluje s mnoha příklady chování, které porušuje sociální normy, ať už to je delikvence u adolescentů (Mann et al., 2015), negativní riskantní chování (užívání drog, krádeže) (Hansen & Breivik, 2001), agrese (Wilson & Scarpa, 2011) či překročení povolené rychlosti (Cestac et al., 2011). Toxické chování lze mezi tyto jevy zařadit.

Další nápovědou k pochopení může poskytnout kvalitativní výzkum od Cooka a kolegů, (2018), který ukázal, že toxičtí hráči jako jednu ze tří hlavních motivací uvádějí vyhledávání vzrušení. Vyhledávání vzrušení je jeden z hlavních znaků sensation seeking, a proto se dá tento vztah považovat za poměrně logický.

Pokud místo hrubého skóru celého dotazníku použijeme jednotlivé subškály, tak zjistíme, že signifikantním regresorem byla pouze faceta intenzity, nikoliv novosti. Vysvětlení spočívá pravděpodobně ve formulaci dotazníku. Otázky spadající do facety novosti jsou položeny tak, aby zachytily dlouhodobé tendence, nikoliv jednorázové vybočení z běžného chování. Toxické chování pravděpodobně není pro respondenta s vysokým skórem toxicity novým prožitkem, ovšem nejspíše zvyšuje intenzitu prožitku ze hry. Tím pádem je toxicita sycena především subškálou intenzity.

Poslední hypotézou byl vztah mezi vnímanou toxicitou respondentova oblíbeného streamera a jeho vlastní toxicitou. Tento vztah se podařilo potvrdit, ovšem jeho samotná konstrukce má poměrně velkou vadu, (kterou se však při tvorbě výzkumu nepovedlo odstranit). Vztah je pouze korelační, z dat nelze vyvodit kauzalitu, respektive její směr. Stejně jako je možné, že si hráč oblíbí streamera, který se chová toxicky, a hráč pak začne replikovat jeho chování, tak je velice dobře možné, že toxický hráč začne sledovat streamy a vybere si streamera, který je mu svým chováním nejbližší. Nejpravděpodobnější se zdá, že do jisté míry platí obě tyto teze, k ověření tohoto závěru však je potřeba zcela jiný design výzkumu.

Ovšem ani zjištění pouhé korelace neznamena diskreditaci výzkumu, podobně byl zkoumán např. i vztah násilí v reálném světě a násilí ve videohrách (Sherry, 2007). Při hledání tohoto vztahu existuje také velmi podobný problém, kdy lze buď zkoumat vztah u hráčů násilných videoher, ovšem poté není jasné, zdali si agresivní hráči vybírají agresivní hry, či zdali agresivní hry vyvolávají agresi u hráčů. Druhou možností je experimentální design, ovšem v tomto případě jsou zanedbány mnohé proměnné (dlouhodobé vystavení, emoční vztah k videohře/streamerovi), takže je těžké nabídnout definitivní odpověď. Experimentální design výše popsany byl zvolen u práce Lacka et al (2022), kdy nebyl prokázán vztah mezi sledováním agresivního streamera a agresi respondentů.

Také platí, že ať už funguje vztah jakýmkoliv směrem, tak lze z výsledku vyvodit praktické využití, které bude popsáno dále.

Lze nalézt hned několik limitů této práce, které je možné v dalším výzkumu zlepšit. Prvním z nich je už zmiňovaný fakt, že vztah mezi sledovanou toxicitou streamera a jeho diváka je pouze korelační. Na základě dat nelze určit, zdali existuje i kauzalita a pokud ano, tak jakým směrem. Stejně jako může netoxický hráč vnímat toxické chování streamera a začít se chovat toxicky, tak si může toxický hráč vybírat ke sledování streamera, který se chová podobně. Tento limit se však týká především interpretace výsledků, nikoliv výsledků samotných.

Další omezení práce spočívá v procesu tvorby dotazníků. Kvůli poměrně omezenému počtu respondentů s nepřiliš velkou motivací je obtížné shánět respondenty k většímu počtu testování či k delšímu vyplňování. Kvůli tomuto omezení je velmi obtížné dělat mnoho testování s málo položkami, které by byly postupně vylepšovány či jedno velké testování s velkým počtem položek, protože už při testování pro tuto práci s dohromady 35 položkami v obou nových dotaznících, padlo v rámci zpětné vazby mnoho stížností na přílišnou délku dotazníku. Tím pádem jsou některé položky „jen“ dostatečné, nikoliv však ideální.

Třetím nedostatkem práce jsou psychometrické vlastnosti Arnettova inventáře *sensation seeking*. Přestože jde o standardizovanou metodu, tak proměnné ukazují nedostatečnou reliabilitu. Proto je potřeba opatrná interpretace výsledků.

Čtvrtým limitem je způsob sběru dat. Protože se nepodařilo nasbírat dostatek respondentů skrze skupiny zaměřené na hru League of Legends na sociálních sítích, tak bylo nutné sbírat respondenty prostřednictvím samotných streamerů, kteří sdíleli dotazník mezi své

diváky. Přestože se podařilo tímto způsobem oslovit tři nejpoulnárnější české streamery League of Legends v období, kdy probíhal sběr dat, tak nelze tento způsob sběru považovat za zcela reprezentativní, jelikož není zachyceno publikum méně populárních streamerů.

Limit samotných výsledků je i přes signifikantnost jejich poměrně malá síla. Přestože některé z efektů pravděpodobně existují, tak nemají (minimálně v této práci) příliš velký vliv.

Teoretickým limitem práce je omezení toho, co je možné v rámci sebeposuzovacích dotazníků zkoumat. Pokud oběť vnímá chování jako toxické, ale agresor ho sám za toxické nepovažuje a ani si neuvědomuje, že by mohlo za toxické být považováno, tak je velmi těžké takové chování zachytit. I když by respondent byl ochotný svoji toxicitu přiznat, tak nemůže, protože si jí není vědom. Otázky byly stavěny tak, aby zachytily co nejvíce toxického chování, ovšem kvůli tomuto problému jistě nějakou část toxicity dotazník nereflekoval.

Zjištění v této práci mohou být využita zejména ve snaze minimalizovat toxické chování. Někteří streameri jsou oficiálně podporováni od Riot Games, vhodný výběr těchto streamerů tedy může do značné míry ovlivnit chování diváků. Protože je mezi streamery League of Legends a společností Riot Games poměrně složitý vztah (streameri zároveň propagují hru a přináší nové diváky a hráče, zároveň však mohou být toxičtí a velmi špatně reprezentovat společnost), tak je často u populárních streamerů toxicita tolerována, což však vytváří nevhodný precedent (GladKnowledge25, 2023).

Přestože nejde výzkum generalizovat na negativní obsah v online prostředí, může nabídnout jistou ideu toho, jaké jsou mechanismy negativního chování na internetu.

Možnosti výzkumu herní toxicity jsou prakticky neomezené, protože v České republice takřka žádné studie ještě neproběhly. Proto lze toxicitu zkoumat prakticky z jakéhokoliv úhlu pohledu. Vhodným doplněním této práce by určitě byl kvalitativní výzkum, který by zkoumal výše popsané vztahy z pohledu hráčů samotných, zdali se podle nich mění jejich náhled na toxické chování v průběhu času, zdali vnímají podobnost mezi obsahem, který konzumují, a tím, jak se sami chovají. Určitě je také možné pokračovat v kvalitativním výzkumu, kde může být zkoumána toxicita spojená se sexismem. Další vhodnou možností je zjistit vztah dalších proměnných s toxicitou, například identifikace s pojmem „gamer“ (Tang, Reer, & Quandt, 2020), typ role a šampióna, které hráč hraje (Şengün et al., 2022) či empatie (Gandolfi et al., 2023).

17 Závěry

Cílem této práce bylo prozkoumat vztah mezi herní toxicitou a sedmi dalšími proměnnými. To se povedlo u tří ze sedmi hypotéz.

- Toxicita byla nepřekvapivě vyšší u mladších respondentů.
- Respondenti s vyšším skórem sensation seeking byli toxicitější. Metoda AISS měla ovšem špatné psychometrické vlastnosti.
- Respondenti, kteří vnímali svého oblíbeného streamera jako toxicitějšího, byli toxicitější.
- Vztah toxicity s pohlavím nebyl nesignifikantní, což byl poměrně překvapivý výsledek, vysvětlený pravděpodobně malým počtem žen ve vzorku.
- Vztah toxicity a počtu hodin, které respondent týdně stráví hraním, nebyl signifikantní.
- Vzdelání nemělo na toxicitu prakticky žádný vliv.
- Úroveň hráče neměla na toxicitu prakticky žádný vliv.
- Podařilo se přijmout tři ze sedmi hypotéz.
- Žádné neočekávané vztahy se mimo samotné hypotézy neobjevily, nejpřekvapivějším výsledkem byla kompletní absence rozdílu mezi pohlavími u všech proměnných.
- Celkově jsou výsledky vzhledem k okolnostem (dva dotazníky vlastní konstrukce) relativně uspokojivé, nabízejí se ovšem poměrně jasné možnosti, jak budoucí výzkumy toxicity zlepšit.

SOUHRN

Diplomová práce se věnuje vztahu negativního (neboli toxického) chování ve hře League of Legends a několika proměnných, vybraných z většiny na základě dřívějších výzkumů. Teoretická část nejdříve představila hru League of Legends, protože znalost některých herních pojmů je potřeba k lepšímu pochopení toxického chování. Následně bylo popsáno toxické chování. Tento pojem je poměrně těžké definovat, protože je využíván v určité subkultuře, každý její člen však chápe tento pojem trochu jinak. Jedná se totiž o porušení často nepsaných norem, které jsou velmi subjektivní (Glas, 2014). V práci byly nejdříve prezentovány definice toxického chování v jiných pracích, nakonec byla pro potřeby práce použita definice: „*Chování v rámci hry, které cíleně či vědomě narušuje zkušenost ostatních spoluhráčů, aniž by byl artikulován opačný záměr.*“.

Následně byly popsány různé typologie, jak lze toxické chování dělit a popsáno, jakých forem může toxické chování nabývat. Jako nejvhodnější byla vybrána typologie podle Kou (2020), která vychází z příspěvků hráčů na sociální síti Reddit, takže se nejlépe blíží tomu, jak je toxicita v herní subkultuře vnímána. Danou typologii jsem více popsal a uvedl konkrétní příklady toho, jak se toxické chování projevuje. Dále bylo přiblíženo, jak funguje trestání toxicity v League of Legends, jakým způsobem je toxicita detekována a jak je rozhodnuto o tom, jaký bude trest.

Následně byly představeny tři hlavní teorie, vysvětlující toxické chování. První z nich je online desinhibiční efekt (Suler, 2004), druhou je Bandurova teorie sociálně kognitivní teorie (1986), třetí je teorie plánovaného chování (Ajzen, 1991). Tyto teorie se navzájem nijak nerozporují, tudíž nebylo zcela nutné vybrat jednu na úkor ostatních. Jako nejvhodnější pro tuto práci byla vybrána sociálně kognitivní teorie. Stalo se tak zejména kvůli tomu, že pomáhá vysvětlit nejen toxické chování, ale také najít vztahu mezi chováním respondenta a obsahem, který sleduje na internetu.

Poté byl popsán fenomén streamování videoher, motivace diváků a dřívější výzkumy toho, jak chování streamera ovlivňuje chování diváků. Následně byly představeny způsoby, kterými probíhaly dřívější výzkumy toxicity a konkrétní metody, které byly využity. Protože však všechny metody měly jisté nedostatky, tak bylo rozhodnuto o tom, že budou vytvořeny pro tuto práci dvě metody vlastní konstrukce, jedna z nich k měření toxického chování, druhá k měření toho, jak je vnímáno chování streamera.

Pátá kapitola byla o pojmu sensation seeking, konkrétně o jeho vzniku, vývoji a metodách, které ho zachycovaly, zejména pak Arnettově inventáři sensation seeking, který je využit v této práci. Poslední kapitola teoretické části shrnovala dřívější výzkumy na téma toxického chování, ze kterých vycházely hypotézy v praktické části.

V praktické části nejdříve byl prezentován cíl výzkumu a sedm hypotéz, přičemž šest z nich bylo vytvořeno na základě dřívějších prací, sedmá hypotéza vznikla na základě osobní zkušenosti, podpořené Bandurovou sociálně kognitivní teorií. Následně jsem prezentoval deskriptivní statistiky základního a výběrového souboru 195 respondentů. Představeny byly také metody v práci využívané, následná kapitola popisuje etické aspekty výzkumu a způsob zpracování dat.

Poté jsem vypočetl výsledky pilotního testování se 43 respondenty, konkrétně faktorovou analýzu, výpočet Cronbachovy alfy a vztah Dotazníku herní toxicity a validizačního měřítka. U obou metod vlastní konstrukce přineslo pilotní testování poměrně uspokojivé výsledky. Dále byly prezentovány výsledky deskriptivní statistiky, přičemž metoda AISS vykazovala nedostatečné psychometrické hodnoty. Poté byly představeny výsledky analýzy, nejdříve pro základní přehled jako korelační matice, posléze jako lineární regresní model. Ten potvrdil tři ze sedmi hypotéz. Konkrétně byl nalezen vztah toxicity s nižším věkem, sensation seeking a vnímaným toxickým chováním oblíbeného streamera respondenta. Vztah toxicity a pohlaví, stejně jako počtu nahraných hodin týdně se sice vyskytl, ovšem nedosáhl signifikantní hladiny. Vzdělání respondenta a jeho úroveň ve hře žádný vztah s toxicitou neměly.

Následně byly výsledky analyzovány v diskusi, kde byla nabídnuta možná vysvětlení jednotlivých výsledků či naopak jejich absence. Vztah sensation seeking a věku byl zasazen do dřívějších výzkumů a byl učiněn pokus vysvětlit oba tyto vztahy. Vztah toxického chování respondenta oblíbeného streamera a jeho vlastní toxicity byl dán do souvislosti s dřívějšími výzkumy podobného typu. U počtu nahraných hodin a pohlaví bylo vysvětleno, proč byl vztah očekáván, a nabídnuty možné důvody toho, proč nebyl nalezený vztah signifikantní. Stejný postup proběhl i u proměnných vzdělání a úrovně hráče. Posléze byly popsány celkové limity práce, praktické využití výsledků a možností dalšího výzkumu v této oblasti.

Celkově byly potvrzeny tři hypotézy ze sedmi. Vzorek respondentů byl relativně reprezentativní, byť velmi malé zastoupení žen pravděpodobně zhoršilo analýzu vztahu

toxicity a pohlaví, věkově převládali mladí dospělí. Potvrzen byl vztah toxického chování a věku, sensation seeking a vnímané toxicity oblíbeného streamera respondenta. Tyto výsledky byly dány do souvislostí, interpretovány a v rámci možností vysvětleny. V závěru práce jsou zmíněny celkové limity, praktický přesah práce a možnosti dalšího výzkumu.

Seznam použitých zdrojů

1. Active Player. (n.d.). League of Legends, League of Legends Live Player Count and Statistics. Získáno 25. února 2024 z https://activeplayer.io/league-of-legends/?utm_content=cmp-true
2. Adinolf, S., & Turkay, S. (2018). Toxic behaviors in Esports games: player perceptions and coping strategies. In *Proceedings of the 2018 Annual Symposium on computer-human interaction in play companion extended abstracts* (pp. 365-372). <https://doi.org/10.1145/3270316.3271545>
3. Acherbosch, L., Miller, C., & Vamplew, P. (2017). A taxonomy of griefer type by motivation in massively multiplayer online role-playing games. *Behaviour & Information Technology*, 36(8), 846-860. <https://doi.org/10.1080/0144929X.2017.1306109>
4. Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational behavior and human decision processes*, 50(2), 179-211. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T)
5. Arnett, J. (1994). Sensation seeking: A new conceptualization and a new scale. *Personality and individual differences*, 16(2), 289-296. [https://doi.org/10.1016/0191-8869\(94\)90165-1](https://doi.org/10.1016/0191-8869(94)90165-1)
6. Azzap. (2023, 12. srpna). *Why The Tribunal Report System Was Removed From League of Legends...* Tiktok. <https://vm.tiktok.com/ZGeUWCUh5/>
7. Ballard, M. E., & Wiest, J. R. (1996). Mortal Kombat (tm): The Effects of Violent Videogame Play on Males' Hostility and Cardiovascular Responding 1. *Journal of Applied Social Psychology*, 26(8), 717-730. <https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.1996.tb02740>.
8. Bandura, A. (1986). Social foundations of thought and action. *Englewood Cliffs*, NJ, 1986(23-28).
9. Bandura, A., & Walters, R. H. (1977). *Social learning theory* (Vol. 1). Prentice Hall: Englewood cliffs.
10. Bandura, A., Ross, D., & Ross, S. A. (1961). Transmission of aggression through imitation of aggressive models. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, 63(3), 575-582. <https://doi.org/10.1037/h0045925>
11. Beres, N. A., Frommel, J., Reid, E., Mandryk, R. L., & Klarkowski, M. (2021). Don't you know that you're toxic: Normalization of toxicity in online gaming. In *Proceedings of the 2021 CHI conference on human factors in computing systems* (pp. 1-15). <https://doi.org/10.1145/3411764.3445157>
12. Bilgihan, A., Cobanoglu, C., Nusair, K., Okumus, F., & Bujisic, M. (2013). A quantitative study exploring the difference between gaming genre preferences. *The computer games journal*, 2, 19-40. <https://doi.org/10.1007/BF03392334>
13. Bitingpig. (2013, 21. ledna). *eSports Competition Rulings: Suspensions of StunnedandSlayed, Veigodx and Rayt3ch*. Web Archive. <https://web.archive.org/web/20200126052905/http://forums.euw.leagueoflegends.com/board/showthread.php?t=1015978>
14. Blackburn, J., & Kwak, H. (2014, April). STFU NOOB! predicting crowdsourced decisions on toxic behavior in online games. In *Proceedings of the 23rd*

- international conference on World wide web* (pp. 877-888).
<https://doi.org/10.1145/2566486.2567987>
15. Brose, A., Scheibe, S., & Schmiedek, F. (2013). Life contexts make a difference: Emotional stability in younger and older adults. *Psychology and Aging*, 28(1), 148–159. <https://doi.org/10.1037/a0030047>
 16. BulletTimeBullet, (2014, 23. října) RIOT's response to the current situation with exploits, Reddit.
https://www.reddit.com/r/leagueoflegends/comments/2k3ahq/riot_s_response_to_the_current_situation_with/
 17. Bushman, B. J. (1984). Perceived Symbols of Authority and Their Influence on Compliance 1. *Journal of Applied Social Psychology*, 14(6), 501-508.
<https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.1984.tb02255.x>
 18. Cabreros, L. (2023, 2. května). *Patch 13.9 Notes*. Riot Games.
<https://www.leagueoflegends.com/en-us/news/game-updates/patch-13-9-notes/#patch-behavioral-systems>
 19. Canossa, A., Salimov, D., Azadvar, A., Harteveld, C., & Yannakakis, G. (2021). For honor, for toxicity: Detecting toxic behavior through gameplay. *Proceedings of the ACM on Human-Computer Interaction*, 5(CHI PLAY), 1-29.
<https://doi.org/10.1145/3474680>
 20. Carbreros, L. (2022, 10. dubna). *Patch 12.9 Notes*. Riot Games.
<https://www.leagueoflegends.com/en-pl/news/game-updates/patch-12-9-notes/>
 21. Carbreros, L. (2023, 10. října). *Patch 13.20 Notes*. Riot Games.
<https://www.leagueoflegends.com/en-us/news/game-updates/patch-13-20-notes/>
 22. Cestac, J., Paran, F., & Delhomme, P. (2011). Young drivers' sensation seeking, subjective norms, and perceived behavioral control and their roles in predicting speeding intention: How risk-taking motivations evolve with gender and driving experience. *Safety science*, 49(3), 424-432.
<https://doi.org/10.1016/j.ssci.2010.10.007>
 23. Conroy, E., Kowal, M., Toth, A. J., & Campbell, M. J. (2021). Boosting: Rank and skill deception in esports. *Entertainment Computing*, 36, 100393.
<https://doi.org/10.1016/j.entcom.2020.100393>
 24. Cook, C., Schaafsma, J., & Antheunis, M. (2018). Under the bridge: An in-depth examination of online trolling in the gaming context. *New Media & Society*, 20(9), 3323-3340. <https://doi.org/10.1177/146144481774857>
 25. Costa, L. M., Souza, A. C. C., & Souza, F. C. M. (2019). An approach for team composition in league of legends using genetic algorithm. In 2019 18th *Brazilian Symposium on Computer Games and Digital Entertainment (SBGames)* (pp. 52-61). IEEE. <https://doi.org/10.1109/SBGames.2019.00018>.
 26. Crawford, K., & Gillespie, T. (2016). What is a flag for? Social media reporting tools and the vocabulary of complaint. *New Media & Society*, 18(3), 410-428.
<https://doi.org/10.1177/1461444814543163>
 27. Cross, C. P., Cyrenne, D. L. M., & Brown, G. R. (2013). Sex differences in sensation-seeking: a meta-analysis. *Scientific reports*, 3(1), 2486.
<https://doi.org/10.1038/srep02486>

28. Dahlen, E. R., Martin, R. C., Ragan, K., & Kuhlman, M. M. (2005). Driving anger, sensation seeking, impulsiveness, and boredom proneness in the prediction of unsafe driving. *Accident analysis & prevention*, 37(2), 341-348. <https://doi.org/10.1016/j.aap.2004.10.006>
29. Dalton, D., & Ortegren, M. (2011). Gender differences in ethics research: The importance of controlling for the social desirability response bias. *Journal of Business Ethics*, 103, 73-93. <https://doi.org/10.1007/s10551-011-0843-8>
30. Davison, P. (2012). The language of internet memes. *The social media reader*, 120-134. <https://doi.org/10.18574/nyu/9780814763025.003.0013>
31. De Letter, J., van Rooij, T., & Van Looy, J. (2017). Determinants of harassment in online multiplayer games. In 67th Annual ICA Conference: Interventions: Communication Research and Practice. <http://hdl.handle.net/1854/LU-8510816>
32. Del Gallo, R. (2023). The Politics of a Game Patch: Patch Note Documents and the Patching Processes in League of Legends [Doktorská diplomová práce, The University of Texas at Dallas]. Dallas Institutional Repository <https://utd-ir.tdl.org/server/api/core/bitstreams/10cc834a-ff20-4187-86f0-f3ef71a3c196/content>
33. den Hamer, A. H., & Konijn, E. A. (2015). Adolescents' media exposure may increase their cyberbullying behavior: a longitudinal study. *Journal of Adolescent Health*, 56(2), 203-208. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2014.09.016>
34. Donaldson, S. (2017). I Predict a Riot: Making and Breaking Rules and Norms in League of Legends. In *DiGRA Conference*.
35. Dreier, L., & Pirker, J. (2023, August). Toxicity in Twitch Live Stream Chats: Towards Understanding the Impact of Gender, Size of Community and Game Genre. In *2023 IEEE Conference on Games (CoG)* (pp. 1-4). IEEE. <https://doi.org/10.1109/CoG57401.2023.10333159>
36. Eagly, A. H. (1983). Gender and social influence: A social psychological analysis. *American Psychologist*, 38(9), 971-981. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.38.9.971>
37. Emernic. (2016, 14. listopadu). *2 million mastery point smite support singed receives threat of permaban*. Reddit. https://www.reddit.com/r/leagueoflegends/comments/5cupmb/2_million_mastery_point_smite_support_singed/
38. Esmaili, H., & Woods, P. C. (2016, October). Calm down buddy! it's just a game: Behavioral patterns observed among teamwork MMO participants in WARGAMING's world of tanks. In *2016 22nd International Conference on Virtual System & Multimedia (VSMM)* (pp. 1-11). IEEE. <https://doi.org/10.1109/VSMM.2016.7863147>.
39. Ferrando, P. J., & Chico, E. (2001). The construct of sensation seeking as measured by Zuckerman's SSS-V and Arnett's AISS: A structural equation model. *Personality and Individual Differences*, 31(7), 1121-1133. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(00\)00208-7](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(00)00208-7)

40. Fisher, C. (2023, 21.dubna). *League of Legends buckles under the weight of several game-breaking bugs*. Dexerto. <https://www.dexerto.com/league-of-legends/league-of-legends-buckles-under-the-weight-of-several-game-breaking-bugs-2121501/>
41. Foo, C. Y., & Koivisto, E. M. (2004). Defining grief play in MMORPGs: player and developer perceptions. In *Proceedings of the 2004 ACM SIGCHI International Conference on Advances in computer entertainment technology* (pp. 245-250). <https://doi.org/10.1145/1067343.1067375>
42. Forabosco, G., & Ruch, W. (1994). Sensation seeking, social attitudes and humor appreciation in Italy. *Personality and individual differences*, 16(4), 515-528. [https://doi.org/10.1016/0191-8869\(94\)90179-1](https://doi.org/10.1016/0191-8869(94)90179-1)
43. Fox, J., & Tang, W. Y. (2013). Harassment in online video games and predictors of video game sexism. In *Annual Conference of the National Communication Association*.
44. Fox, J., & Tang, W. Y. (2014). Sexism in online video games: The role of conformity to masculine norms and social dominance orientation. *Computers in human behavior*, 33, 314-320. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2013.07.014>
45. Gandolfi, E., Ferdig, R. E., Krause, K., Copus, A., Ostrowski-Delahanty, S., & Alemagno, S. (2023). Problematic Gaming at a Crossroad: Exploring the Interplay Between Internet Gaming Disorder, Toxic Attitudes, and Empathy in Digital Entertainment. *Games and Culture*, 15554120231211991. <https://doi.org/10.1177/15554120231211991>
46. GladKnowledge25. (2023) *Tyler1 Behaviour*. Reddit. https://www.reddit.com/r/leagueoflegends/comments/130q0gb/tyler1_behaviour/
47. Glas, R. (2013). Battlefields of negotiation: Control, agency, and ownership in *World of Warcraft* (p. 220). Amsterdam University Press. https://doi.org/10.26530/OAPEN_437366
48. Goslin, A. (2018, 4. ledna). *Tyler1 has officially been unbanned by Riot*. Rift Herald. <https://www.riftherald.com/culture/2018/1/4/16850598/tyler1-unbanned-lol-reformed>
49. Grandprey-Shores, K., He, Y., Swanenburg, K. L., Kraut, R., & Riedl, J. (2014). The identification of deviance and its impact on retention in a multiplayer game. In *Proceedings of the 17th ACM conference on Computer supported cooperative work & social computing* (pp. 1356-1365). <https://doi.org/10.1145/2531602.2531724>
50. Gursesli, M. C., Masti, F., Duradoni, M., Bostan, B., Sungu, E., Zilbeyaz, P. C., & Guazzini, A. (2023, November). Psychological and Behavioral Effects of League of Legends Rank System for Italian Competitive Players. In *International Conference on Videogame Sciences and Arts* (pp. 59-71). Cham: Springer Nature Switzerland. https://doi.org/10.1007/978-3-031-51452-4_5
51. Gwyther, H., & Holland, C. (2012). The effect of age, gender and attitudes on self-regulation in driving. *Accident Analysis & Prevention*, 45, 19-28. <https://doi.org/10.1016/j.aap.2011.11.022>
52. Hamilton, W. A., Garretson, O., & Kerne, A. (2014, April). Streaming on twitch: fostering participatory communities of play within live mixed media.

- In *Proceedings of the SIGCHI conference on human factors in computing systems* (pp. 1315-1324). <https://doi.org/10.1145/2556288.2557048>
53. Hansen, E. B., & Breivik, G. (2001). Sensation seeking as a predictor of positive and negative risk behaviour among adolescents. *Personality and individual differences*, 30(4), 627-640. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(00\)00061-1](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(00)00061-1)
 54. Heirman, W., & Walrave, M. (2012). Predicting adolescent perpetration in cyberbullying: An application of the theory of planned behavior. *Psicothema*, 24(4), 614-620.
 55. Hilvert-Bruce, Z., & Neill, J. T. (2020). I'm just trolling: The role of normative beliefs in aggressive behaviour in online gaming. *Computers in Human Behavior*, 102, 303-311. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2019.09.003>
 56. Hinduja, S., & Patchin, J. W. (2010). Bullying, cyberbullying, and suicide. *Archives of suicide research*, 14(3), 206-221. <https://doi.org/10.1080/13811118.2010.494133>
 57. Ho, L. (2023, 21. září). *LoL devs plan to remove bait ping feature after slamming "unacceptable" abuse*. Dexerto. <https://www.dexerto.com/league-of-legend-s/lol-devs-plan-to-remove-bait-ping-feature-after-slamming-unacceptable-abuse-2302857/>
 58. Ho, S. S., Chen, L., & Ng, A. P. (2017). Comparing cyberbullying perpetration on social media between primary and secondary school students. *Computers & Education*, 109, 74-84. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2017.02.004>
 59. Hoang, D. C., Doan, K. D., & Hoang, L. T. (2017). Lag of legends: The effects of latency on league of legends champion abilities. *Worcester Polytechnic Institute. Digital WPI*. <https://digitalcommons.wpi.edu/iqp-all/2375>
 60. Hofstede, G. (2011). Dimensionalizing cultures: The Hofstede model in context. *Online readings in psychology and culture*, 2(1), 8. <https://doi.org/10.9707/2307-0919.1014>
 61. PoisonedMedicine, (4. ledna 2022) *I wish Riot gave us tribunal back*. Reddit. https://www.reddit.com/r/leagueoflegends/comments/rsjdg/i_wish_riot_gave_us_tribunal_back/
 62. Humzh. [@humzhlol]. (2023, 11. října). *since they removed the bait ping this is now the guillotine ping*. [Tweet]. X. <https://twitter.com/humzhlol/status/1711882392905162838>
 63. Huston, C. Y., Cruz, A. G. B., & Zoppos, E. (2023). Welcome to esports, you suck: understanding new consumer socialisation within a toxic consumption collective. *Journal of Marketing Management*, 1-26. <https://doi.org/10.1080/0267257X.2023.2213239>
 64. Hyde, J. S. (1984). How large are gender differences in aggression? A developmental meta-analysis. *Developmental psychology*, 20(4), 722. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.20.4.722>
 65. Johansson, M. (2013). 'If you obey all the rules, you miss all the fun': a study on the rules of guilds and clans in online games. *Journal of Gaming & Virtual Worlds*, 5(1), 77-95. https://doi.org/10.1386/jgvw.5.1.77_1
 66. Kaytoue, M., Silva, A., Cerf, L., Meira Jr, W., & Raïssi, C. (2012, April). Watch me playing, i am a professional: a first study on video game live streaming.

- In *Proceedings of the 21st international conference on world wide web* (pp. 1181-1188). <https://doi.org/10.1145/2187980.2188259>
67. Kordyaka, B. (2018). Digital Poison “Approaching a Theory of Toxic Behavior in MOBA games. *ICIS 2018 Proceedings*. 18.
<https://aisel.aisnet.org/icis2018/behavior/Presentations/18>
 68. Kordyaka, B., Krath, J., Park, S., Wesseloh, H., & Laato, S. (2022). Understanding toxicity in multiplayer online games: The roles of national culture and demographic variables. *Hawaii International Conference on System Sciences*.
<https://doi.org/10.24251/HICSS.2022.359>
 69. Kordyaka, B., Park, S., Krath, J., & Laato, S. (2023). Exploring the relationship between offline cultural environments and toxic behavior tendencies in multiplayer online games. *ACM Transactions on Social Computing*.
<https://doi.org/10.1145/3580346>
 70. Koskinas, P. (2018, 24. října). /DEV: REMOVING CHEATERS FROM LOL. Riot Games. <https://nexus.leagueoflegends.com/en-us/2018/10/dev-removing-cheaters-from-lol/>
 71. Kou, & Nardi, (2013). Regulating anti-social behavior on the Internet: The example of League of Legends. *iConference 2013 Proceedings* (pp. 616-622).
<https://doi.org/10.9776/13289>
 72. Kou, Y. (2020, November). Toxic behaviors in team-based competitive gaming: The case of league of legends. In *Proceedings of the annual symposium on computer-human interaction in play* (pp. 81-92).
<https://doi.org/10.1145/3410404.3414243>
 73. Kou, Y., & Gui, X. (2021, May). Flag and flaggability in automated moderation: The case of reporting toxic behavior in an online game community. In *Proceedings of the 2021 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems* (pp. 1-12).
<https://doi.org/10.1145/3411764.3445279>
 74. Kowert, R. (2020). Dark participation in games. *Frontiers in Psychology*, 11, 2969.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.598947>
 75. Kwak, H., & Blackburn, J. (2015). Linguistic analysis of toxic behavior in an online video game. In *Social Informatics: SocInfo 2014 International Workshops, Barcelona, Spain, November 11, 2014, Revised Selected Papers 6* (pp. 209-217). Springer International Publishing.
 76. Kwak, H., Blackburn, J., & Han, S. (2015). Exploring cyberbullying and other toxic behavior in team competition online games. In *Proceedings of the 33rd annual ACM conference on human factors in computing systems* (pp. 3739-3748).
https://doi.org/10.1007/978-3-319-15168-7_26
 77. Lacko, D., Dufková, E., & Machackova, H. (2022). The Short-Term Effects of Violent Video Game Streaming on State Aggression in Adolescents: The Role of Aggressive and Non-Aggressive Commentary by Streamers.
<https://doi.org/10.31234/osf.io/astwd>
 78. Lapolla, M. (2020). *Tackling Toxicity: Identifying and Addressing Toxic Behavior in Online Video Games*. [Magisterská diplomová práce, Univerzita Seton Hall]. Informační systém univerzity Seton Hall.
<https://scholarship.shu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=3887&context=dissertations>

79. Laserface (2021, 2. dubna). *Bannable Offenses – Win trading*. Riot Games. <https://support-wildrift.riotgames.com/hc/en-us/articles/1500005405342-Bannable-Offenses-Win-Trading>
80. Laserface (2023, 7. listopadu). *LeaverBuster FAQ*. Riot Games. <https://support-leagueoflegends.riotgames.com/hc/en-us/articles/201752714-LeaverBuster-FAQ>
81. League of Graphs. (n.d). *Rank Distribution*. League of Graphs. Získáno 12. února 2024 z <https://www.leagueofgraphs.com/rankings/rank-distribution>
82. League, A. D. (2022, 6. prosince). *Hate is no game: Hate and harassment in online games 2022*. Antidefamation League. <https://www.adl.org/resources/report/hate-no-game-hate-and-harassment-online-games-2022>
83. Leaguepedia. (2018) *Patch 7.13*. Leaguepedia. Získáno 14. února 2024 z https://lol.fandom.com/wiki/Patch_7.13
84. Leaguepedia. (2018) *Patch 8.6*. Leaguepedia. Získáno 15. února 2024 z https://lol.fandom.com/wiki/Patch_8.6
85. Lejacq, Y. (2015, 1.dubna). *For the First Time, A Banned League of Legends Player Pro Gets Second Chance*. Kotaku. <https://kotaku.com/for-the-first-time-a-banned-league-of-legends-pro-gets-1695047985>
86. Lemercier-Dugarin, M., Romo, L., Tijus, C., & Zerhouni, O. (2021). “Who are the Cyka Blyat?” How empathy, impulsivity, and motivations to play predict aggressive behaviors in multiplayer online games. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 24(1), 63-69. <https://doi.org/10.1089/cyber.2020.0041>
87. Lin, H., & Sun, C.-T. (2005). *The 'white-eyed' player culture: Grief play and construction of deviance in MMORPGs*. Paper presented at 2nd International Conference on Digital Games Research Association: Changing Views: Worlds in Play, DiGRA 2005,
88. Lowry, P. B., Zhang, J., Wang, C., & Siponen, M. (2016). Why do adults engage in cyberbullying on social media? An integration of online disinhibition and deindividuation effects with the social structure and social learning model. *Information Systems Research*, 27(4), 962-986. <https://doi.org/10.1287/isre.2016.0671>
89. Lucas, K., & Sherry, J. L. (2004). Sex differences in video game play: A communication-based explanation. *Communication research*, 31(5), 499-523. <https://doi.org/10.1177/0093650204267930>
90. Lucht, F. (2019). The Success of the Freemium Business Model. How Riot Games flourishes with a free to play game. *Manager*, (29), 114-124.
91. Mann, F. D., Kretsch, N., Tackett, J. L., Harden, K. P., & Tucker-Drob, E. M. (2015). Person× environment interactions on adolescent delinquency: Sensation seeking, peer deviance and parental monitoring. *Personality and individual differences*, 76, 129-134. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2014.11.055>
92. McLean, D. (2021). *The Influence of Communication Mode and Facial Presence on Attributions of Toxic Behavior During Video Game Live Streams* [Doctoral dissertation, University of Florida]. University of Florida ProQuest Dissertations Publishing.

- <https://www.proquest.com/openview/86cd7a9bca74a41199c25c593729db83/1?pq-origsite=gscholar&cbl=18750&diss=y>
93. MirageofPenguins & Riot K30. (2020, 8. května). *Dev: Anticheat in LOL (& More)*. Riot Games. <https://www.leagueoflegends.com/en-us/news/dev/dev-anti-cheat-in-lol-more/>
 94. Monge, C. K., & O'Brien, T. C. (2022). Effects of individual toxic behavior on team performance in League of Legends. *Media Psychology*, 25(1), 82-105. <https://doi.org/10.1080/15213269.2020.1868322>
 95. Murnion, S., Buchanan, W. J., Smales, A., & Russell, G. (2018). Machine learning and semantic analysis of in-game chat for cyberbullying. *Computers & Security*, 76, 197-213. <https://doi.org/10.1016/j.cose.2018.02.016>
 96. Nelson, P. (2023). Tourism and Gun-Running in Counter-Strike: Global Offensive. In *Computer Games As Landscape Art* (pp. 83-118). Cham: Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-031-37634-4_5
 97. Neto, J. A., Yokoyama, K. M., & Becker, K. (2017). Studying toxic behavior influence and player chat in an online video game. In *Proceedings of the international conference on web intelligence* (pp. 26-33). <https://doi.org/10.1145/3106426.3106452>
 98. Nexø, L. A. (2024). Toxic Behaviours in Esport: A Review of Data-Collection Methods Applied in Studying Toxic In-Gaming Behaviours. *International Journal of Esports*, 3(3).
 99. Nicololiolio. (2022, 28. listopadu). *Riot Account Names FAQ*. Riot Games. <https://support-leagueoflegends.riotgames.com/hc/en-us/articles/201752814-Riot-Account-Names-FAQ>
 100. Nosálková, M. (2022) Standardizace Inventáře [Magisterská diplomová práce, Univerzita Palackého v Olomouci]. Informační systém Univerzity Palackého. <https://library.upol.cz/arl-upol/cs/csg/?repo=upolrepo&key=35436374791>
 101. Pabian, S., & Vandebosch, H. (2016). Short-term longitudinal relationships between adolescents' (cyber) bullying perpetration and bonding to school and teachers. *International Journal of Behavioral Development*, 40(2), 162-172. <https://doi.org/10.1177/016502541557363>
 102. Poyane, R. (2019). Toxic communication on twitch. Tv. Effect of a streamer. In *Digital Transformation and Global Society: 4th International Conference, DTGS 2019, St. Petersburg, Russia, June 19–21, 2019, Revised Selected Papers 4* (pp. 414-421). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-37858-5_34
 103. Prismal. (2023, 16. prosince) *I got a 3 day chat restriction for telling my twisted fate to kill himself to ulti on top of akali so we can win teamfights*. [Tweet]. X. <https://twitter.com/Prismal/status/1735805642353565872>
 104. Riot Games. (2024). Informace o hře. Riot Games. Získáno 20. února 2024 z <https://www.leagueoflegends.com/cs-cz/how-to-play/>
 105. Riot Maple, (2018, 5. října). *Inting Sion is doing more harm than good*. Reddit. https://www.reddit.com/r/leagueoflegends/comments/9lmg47/inting_sion_is_doing_more_harm_than_good/

106. Riot Socrates (2016, 30.dubna). *The indefinite banning of Tyler1*. Web Archive. <https://web.archive.org/web/20200314084250/https://boards.na.leagueoflegends.com/en/c/player-behavior-moderation/8a75KeUR-the-indefinite-banning-of-tyler1>
107. RiotTyphon (2023, 2. prosince). *League of Legends Suspension & Ban FAQ*. Riot Games. <https://support-leagueoflegends.riotgames.com/hc/en-us/articles/360038430973-League-of-Legends-Suspension-Ban-FAQ>
108. Roth, M., Schumacher, J., & Brähler, E. (2005). Sensation seeking in the community: Sex, age and sociodemographic comparisons on a representative German population sample. *Personality and Individual Differences*, 39(7), 1261-1271. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2005.05.003>
109. SeaFoamBream. (2022, 12. listopadu). *Chat Moderation – What happens when players use words from the Blocked List*. Riot Games. <https://support-leagueoflegends.riotgames.com/hc/en-us/articles/10728400692243-Chat-Moderation-What-happens-when-players-use-words-from-the-Blocked-List>
110. Selby, K., Durand, M. A., Gouveia, A., Bosisio, F., Barazzetti, G., Hostettler, M., ... & von Plessen, C. (2020). Citizen responses to government restrictions in Switzerland during the COVID-19 pandemic: cross-sectional survey. *JMIR formative research*, 4(12), e20871. <https://doi.org/10.2196/20871>
111. Şengün, S., Santos, J. M., Salminen, J., Jung, S. G., & Jansen, B. J. (2022). Do players communicate differently depending on the champion played? Exploring the Proteus effect in League of Legends. *Technological Forecasting and Social Change*, 177, 121556. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2022.121556>
112. Shen, C., Sun, Q., Kim, T., Wolff, G., Ratan, R., & Williams, D. (2020). Viral vitriol: Predictors and contagion of online toxicity in World of Tanks. *Computers in Human Behavior*, 108, 106343. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106343>
113. Sherry, J. L. (2007). Violent Video Games and Aggression: Why Can't We Find Effects? In R. W. Preiss, B. M. Gayle, N. Burrell, M. Allen, & J. Bryant (Eds.), *Mass media effects research: Advances through meta-analysis* (pp. 245–262). Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
114. Shields, D. L., Funk, C. D., & Bredemeier, B. L. (2015). Predictors of moral disengagement in sport. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 37(6), 646–658. <https://doi.org/10.1123/jsep.2015-0110>
115. Sjöblom, M., & Hamari, J. (2017). Why do people watch others play video games? An empirical study on the motivations of Twitch users. *Computers in human behavior*, 75, 985-996. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.10.019>
116. Skittle Sniper. (2023, 28. září). *Player reporting guide and FAQ*. Riot Games. <https://support-leagueoflegends.riotgames.com/hc/en-us/articles/201752884-Player-Reporting-Guide-and-FAQ>
117. Skyhart, A. (2016, 14.listopadu). *3 million mastery smite support singed AMA and looking for bot lane ranked duo buddies in NA*. Reddit. https://www.reddit.com/r/leagueoflegends/comments/5cyde6/3_million_mastery_smite_support_singed_ama_and/
118. Statista. (2024). *Twitch user gender worldwide*. <https://www.statista.com/statistics/633937/twitch-user-gender-worldwide/>

119. Suler, J. (2004). The online disinhibition effect. *Cyberpsychology & behavior*, 7(3), 321-326. <https://doi.org/10.1089/1094931041291295>
120. Sun, Y. (2017). *Motivation to play esports: case of League of Legends* (Doktorská disertační práce, University of South Carolina). University Libraries, University of South Carolina.
<https://scholarcommons.sc.edu/cgi/viewcontent.cgi?referer=&httpsredir=1&article=5119&context=etd>
121. Šukys, S., & Jansonienė, A. (2012). Relationship between athletes' values and moral disengagement in sport, and differences across gender, level and years of involvement. *Baltic Journal of Sport and Health Sciences* 1, 84 (2012), 55–61. <https://doi.org/10.33607/bjshs.v1i84.300>
122. Tampa, R. (2017). *GG, EZ-Strategic Interaction Within" League of Legends" Ranked Games: A virtual ethnography of temporary teams from the" League of Legends" community*. [Magisterská diplomová práce, Stockholm University]. Digitala Vetenskapliga Arkivet. <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1107293/FULLTEXT01.pdf>
123. Tang, W. Y., Reer, F., & Quandt, T. (2020). Investigating sexual harassment in online video games: How personality and context factors are related to toxic sexual behaviors against fellow players. *Aggressive behavior*, 46(1), 127-135. <https://doi.org/10.1002/ab.21873>
124. Teemo, T. (2017). Dev: Introducing emotes. Riot Games.
(<https://nexus.leagueoflegends.com/en-us/2017/08/dev-introducing-emotes/>)
125. The Behavioral Systems Team (2021, 22. dubna). *Behavioral Systems: April 2021*. Riot Games. <https://www.leagueoflegends.com/en-gb/news/dev/behavioral-systems-april-2021/>
126. Tmejová, J. (2014). Koncept sensation seeking jako prediktor rizikového chování [Magisterská diplomová práce]. Univerzita Palackého v Olomouci. Informační systém Univerzity Palackého. <https://library.upol.cz/arl-upol/cs/csg/?repo=upolrepo&key=38664454946>
127. Triggs. [@Triggs390]. (2014, 14.října). *We've identified and are currently rolling out a fix for the BoTRK exploit as well as handing out additional permanent bans for abusers*. [Tweet]. X. <https://twitter.com/Triggs390/status/533347997560492032>
128. Tseng, Y. S. (2019). The Principles of Esports Engagement: A Universal Code of Conduct?. *Journal of Intellectual Property and Law*, 27(4), 209–247.
129. Türkay, S., Formosa, J., Adinolf, S., Cuthbert, R., & Altizer, R. (2020, April). See no evil, hear no evil, speak no evil: How collegiate players define, experience and cope with toxicity. In *Proceedings of the 2020 CHI conference on human factors in computing systems* (pp. 1-13). <https://doi.org/10.1145/3313831.3376191>
130. Udris, R. (2014). Cyberbullying among high school students in Japan: Development and validation of the Online Disinhibition Scale. *Computers in Human Behavior*, 41, 253-261. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.09.036>
131. Wang, Q. (2023). *A Comparison of Moderation Systems in DOTA2 and League of Legends from a Player Perspective*. [Magisterská diplomová práce, Uppsala Universitet]. Digitala Vetenskapliga Arkivet. <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1763741/FULLTEXT01.pdf>

132. Warner, D. E., & Raiter, M. (2005). Social Context in Massively-Multiplayer Online Games (MMOGs): Ethical Questions in Shared Space. *The International Review of Information Ethics*, 4, 46-52. <https://doi.org/10.29173/irrie172>
133. Willard, N. E. (2007). *Cyber-safe kids, cyber-savvy teens: Helping young people learn to use the Internet safely and responsibly*. Jossey-Bass.
134. Wilson, L. C., & Scarpa, A. (2011). The link between sensation seeking and aggression: A meta-analytic review. *Aggressive behavior*, 37(1), 81-90. <https://doi.org/10.1002/ab.20369>
135. Wu, Y., Li, Y., & Gui, X. (2022). " I Am Concerned, But...": Streamers' Privacy Concerns and Strategies In *Live Streaming Information Disclosure*. *Proceedings of the ACM on Human-Computer Interaction*, 6(CSCW2), 1-31. <https://doi.org/10.1145/3555104>
136. Yang, S. C. (2012). Paths to bullying in online gaming: The effects of gender, preference for playing violent games, hostility, and aggressive behavior on bullying. *Journal of educational computing research*, 47(3), 235-249. <https://doi.org/10.1145/3555104>
137. Zsila, Á., Shabahang, R., Aruguete, M. S., & Orosz, G. (2022). Toxic behaviors in online multiplayer games: Prevalence, perception, risk factors of victimization, and psychological consequences. *Aggressive Behavior*, 48(3), 356-364. <https://doi.org/10.1002/ab.22023>
138. Zuckerman, M. (1984). Sensation seeking: A comparative approach to a human trait. *Behavioral and Brain Sciences*, 7(3), 413-434. doi:10.1017/s0140525x00018938
139. Zuckerman, M., & Neeb, M. (1979). Sensation seeking and psychopathology. *Psychiatry research*, 1(3), 255-264. [https://doi.org/10.1016/0165-1781\(79\)90007-6](https://doi.org/10.1016/0165-1781(79)90007-6)
140. Zuckerman, M., Eysenck, S. B., & Eysenck, H. J. (1978). Sensation seeking in England and America: Cross-cultural, age, and sex comparisons. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 46(1), 139–149 <https://doi.org/10.1037/0022-006X.46.1.139>
141. Zuckerman, M., Kolin, E. A., Price, L., & Zoob, I. (1964). Development of a sensation-seeking scale. *Journal of Consulting Psychology*, 28(6), 477–482. <https://doi.org/10.1037/h0040995>
142. Shewale, R. (19. ledna 2024). *Twitch Statistics in 2024 (Users, Revenue & Streamers)*. DemandSage. <https://www.demandsage.com/twitch-users/>
143. Wu, M., Lee, J. S., & Steinkuehler, C. (2021, May). Understanding tilt in esports: A study on young league of legends players. In *Proceedings of the 2021 CHI conference on human factors in computing systems* (pp. 1-9). <https://doi.org/10.1145/3411764.3445143>
144. Clement, J. (10. ledna 2024). *Twitch Statistics & Facts*. Statista. <https://www.statista.com/topics/7946/twitch/#topicOverview>

Seznam tabulek

Tabulka 1: Deskriptivní statistiky souboru

Tabulka 2: Popisné charakteristiky jednotlivých položek a HS u Dotazníku herní toxicity

Tabulka 3: Faktorové náboje jednotlivých 25 položek u Dotazníku herní toxicity

Tabulka 4: Faktorové náboje jednotlivých 20 položek u Dotazníku herní toxicity

Tabulka 5: Popisné charakteristiky jednotlivých položek a HS u Škály percepce streamera

Tabulka 6: Faktorové náboje jednotlivých 9 položek u Škály percepce streamera

Tabulka 7: Faktorové náboje jednotlivých 20 položek u Dotazníku herní toxicity

Tabulka 8: Faktorové náboje jednotlivých položek u Škály percepce streamera

Tabulka 9: Popisné charakteristiky jednotlivých položek a HS u Arnettova inventáře sensation seeking

Tabulka 10: Popisné charakteristiky jednotlivých položek a HS u Dotazníku herní toxicity a Škály percepce streamera

Tabulka 11: Pearsonův korelační koeficient mezi jednotlivými proměnnými

Tabulka 12: Regresní analýza

Seznam obrázků

Obrázek 1: Sloupcový graf vzdělání respondentů

Obrázek 2: Sloupcový graf herní úrovně respondentů

Obrázek 3: Sutinový graf pro 25 položek Dotazníku herní toxicity

Obrázek 4: Sutinový graf pro 10 položek Škály percepce streamera

Obrázek 5: Sutinový graf Dotazníku herní toxicity

Obrázek 6: Sutinový graf Škály percepce streamera

Seznam příloh

1. Abstrakt v Českém jazyce
2. Abstrakt v Anglickém jazyce
3. Arnettův inventář sensation seeking
4. Dotazník herní toxicity
5. Škála percepce streamera
6. Tabulka hodnot VIF u jednotlivých proměnných

Příloha 1: Abstrakt bakalářské práce v českém jazyce

ABSTRAKT MAGISTERSKÉ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Název práce: Vztah sledování streamerů a toxického chování ve hře League of Legends

Autor práce: Bc. Václav Grundman

Vedoucí práce: PhDr. Jan Šmahaj, Ph.D.

Počet stran a znaků: 104 stran, 157 686 znaků

Počet příloh: 6

Počet titulů použité literatury: 144

Abstrakt:

Cílem této práce je prozkoumat vztah toxického chování ve hře League of Legends a několika proměnných. Zvolen je kvantitativní design, metoda sběru dat je dotazníková baterie v on-line prostředí. Pro potřeby práce jsou vytvořeny dvě metody, Dotazník herní toxicity a Škála percepce streamera. Třetí použitou metodou je Arnettův inventář sensation seeking. Celkově 195 respondentů vyplnilo metodu AISS, Dotazník herní toxicity a Škálu percepce streamera. Je vytvořen lineární regresní model. Ze sedmi hypotéz byly přijaty tři. Výsledky potvrzují některé ze závěrů přechozích studií, konkrétně negativní vztah toxického chování a věku, a naopak pozitivní vztah mezi toxickým chováním a sensation seeking. Přijata je i hypotéza vztahu toxicity a toxického chování nejoblíbenějšího streamera respondenta, která není založena na dřívějších pracích. Výsledky jsou interpretovány a jsou zmíněny možnosti praktického využití. Jsou prezentovány limity, spojené s výzkumným souborem a designem práce. Jsou navrženy možnosti dalšího kvalitativního i kvantitativního výzkumu toxického chování.

Klíčová slova: toxické chování, streaming, sensation seeking, League of Legends

Příloha 2: Abstrakt bakalářské práce v anglickém jazyce

ABSTRACT OF THESIS

Title: The relationship between watching streamers and toxic behavior in League of Legends

Author: Bc. Václav Grundman

Supervisor: PhDr. Jan Šmahaj, Ph.D.

Number of pages and characters: 106 pages, 157 606 characters

Number of appendices: 6

Number of references: 144

Abstract:

The aim of this thesis is to investigate the relationship between toxic behavior in the game League of Legends and several variables. A quantitative design is chosen, the collection method is an internet questionnaire. Two new methods are created for the needs of the thesis, the Game Toxicity Questionnaire and the Streamer Perception Scale. The third method used is Arnett inventory of sensation seeking. A total of 195 respondents completed the AISS method, the Game Toxicity Questionnaire and the Streamer Perception Scale. A linear regression model is created. Three of the seven hypotheses were accepted. The results confirm some of the conclusions of previous studies, namely the negative relationship between toxic behavior and age, and on the contrary, the positive relationship between toxic behavior and sensation seeking. The hypothesis of the relationship of toxicity and toxic behavior of the respondent's most popular streamer is also accepted, which is not based on earlier works. Limitations associated with the research set and design of the work are presented. Possibilities for further qualitative and quantitative research on toxic behavior are proposed.

Key words: toxic behavior, streaming, sensation seeking, League of Legends

Příloha 3: Arnettův inventář sensation seeking

1. Umím si představit, jaké by to bylo, vzít si někoho z cizí země.
2. Když je voda velmi studená, raději neplavu, i když je velmi velké teplo. (R)
3. Pokud musím čekat v dlouhé frontě, většinou jsem trpělivý. (R)
4. Pokud poslouchám hudbu, líbí se mi, když je hlasitá.
5. Když jedu na výlet, myslím si, že je nejlepší připravit si tolik plánů, kolik je možné a vybrat pak podle situace ten nejlepší.
6. Nedívám se na filmy, které jsou označeny jako horory nebo velmi napínavé. (R)
7. Myslím si, že je zábavné a vzrušující vystupovat nebo mluvit před skupinou.
8. Kdybych šel/šla do zábavního parku, dal(a) bych přednost jízdě na horské dráze nebo jiné atrakci s rychlou jízdou.
9. Rád(a) bych cestoval(a) do míst, která jsou zvláštní a daleko.
10. Nikdy bych nechtěl(a) hazardovat s penězi, i když bych si to mohl(a) dovolit. (R)
11. Byl(a) bych rád(a) jedním z prvních objevitelů neznámé země
12. Líbí se mi filmy, plné explozí a honiček aut.
13. Nemám rád(a) extrémně ostré a kořeněné jídlo. (R)
14. Pracuji lépe, když jsem pod tlakem.
15. Velmi často mám rád(a) zapnuté rádio nebo televizi, když dělám něco jiného, např. čtu nebo uklízím.
16. Bylo by zajímavé být svědkem autonehody.
17. Myslím si, že je nejlepší si v restauraci objednat nějaké známé jídlo. (R)
18. Mám rád(a) ten pocit, když stojím na hraně velké propasti a dívám se dolů.
19. Kdyby bylo možné zdarma navštívit jinou planetu nebo Měsíc, byl(a) bych mezi prvními v řadě, kdo by se přihlásil.
20. Umím si přestavit, jak je vzrušující být v bitvě během války.

Příloha 3: Dotazník herní toxicity

1. Když se snažím vzdát hru, tak přemlouvám spoluhráče, aby se přidali.
2. Když na sebe ve hře někdo prozradí, že je součástí menšiny (např. člen LGBT komunity), tak je logické, že si z něj lidi budou dělat srandu.
3. Někdy se schválně nevzdám, aby moji spoluhráči museli být déle ve hře.
4. Když mě spoluhráč naštvě, tak ho nechám umřít, i když by s mojí pomocí přežil.
5. Když chci snadno vyhrát, tak smurfím.
6. Je fér vynadat spoluhráči, který udělal chybu.
7. Bez ohledu na svoji roli se snažím vždycky last hitnout nepřítele, abych dostal hlavní odměnu za zabití.
8. Snažit se rozhodit soupeře psaním do chatu je dobrý způsob, jak nad ním získat výhodu.
9. Toxicita je normální součástí hry.
10. Když udělá spoluhráč pitomost, tak ho zaspamuju pingy.
11. Když je hra prohraná, tak je logické jít AFK (odpojit se ze hry).
12. Když se objeví nějaký nový bug, tak je potřeba ho využít, dokud ho vývojáři neopraví.
13. Když mě někdo naštvě, tak si ho po hře přidám do přátel, abych mu mohl psát urážlivé zprávy.
14. Považuji se za toxického hráče.
15. Když se nadává ve hře, a ne v reálném životě, tak to nevadí.
16. Do rankedu беру jenom šampióny, které mám ozkoušené. (R)
17. Nejlepší uživatelská jména jsou taková, která někoho uráží.
18. Když mě někdo opravdu naštvě, tak začnu schválně umírat.
19. Urážet soupeře je normální součástí hry.
20. I když hodně prohrávám, tak se stále snažím hru otočit. (R)

Příloha 4: Škála percepce streamera

1. Můj nejoblíbenější streamer se snaží zlepšit náladu svého týmu. (R)
2. Chování mého nejoblíbenějšího streamera je dobrý vzor k následování. (R)
3. Můj nejoblíbenější streamer je dobrý člověk v reálném životě. (R)
4. Můj nejoblíbenější streamer je toxický ke svým spoluhráčům.
5. Mého nejoblíbenějšího streamera bych nechtěl do své hodnocené hry (rankedu).
6. Můj nejoblíbenější streamer často nadává ve hře svým spoluhráčům.
7. Můj nejoblíbenější streamer se snaží držet dobrou náladu týmu. (R)
8. Můj nejoblíbenější streamer se někdy chová toxicky.
9. Můj nejoblíbenější streamer je pohodový spoluhráč. (R)
10. Můj nejoblíbenější streamer je na své spoluhráče hodně náročný.

Příloha 5: Tabulka hodnot VIF u jednotlivých proměnných

Proměnná	VIF
Vek	1,37
Pohlaví	1,04
Vzdělání	1,33
AR HS	1,03
Divize	1,21
Tydenní hraní	1,19
HS Streamerři	1,06