

STŘEDOŠKOLSKÁ ODBORNÁ ČINNOST

Obor č.14: Pedagogika, psychologie, sociologie a problematika volného času

Krátkodobý a dlouhodobý efekt filmového násilí na agresivitu diváka

**Natálie Kikoťová
Praha**

Praha 2021

STŘEDOŠKOLSKÁ ODBORNÁ ČINNOST

Obor č.14: Pedagogika, psychologie, sociologie a problematika volného času

Krátkodobý a dlouhodobý efekt filmového násilí na agresivitu diváka

Short-term and Long-term Effects of Movie Violence on Aggressive Behavior

Autor: Natálie Kikořová

Škola: Gymnázium Christiana Dopplera, Zborovská 45, Praha 5

Kraj: Praha

Konzultant: Mgr. Daniel Roček

Praha

Praha 2021

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem svou práci SOČ vypracoval/a samostatně a použil/a jsem pouze prameny a literaturu uvedené v seznamu bibliografických záznamů.

Prohlašuji, že tištěná verze a elektronická verze soutěžní práce SOČ jsou shodné.

Nemám závažný důvod proti zpřístupňování této práce v souladu se zákonem č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších předpisů.

V Praze dne 9.2.2021

Natálie Kikoťová

Poděkování

Chtěla bych poděkovat všem účastníkům experimentu za jejich ochotu a pomoc. Dále děkuji svým učitelům Danielu Ročkovi a Tereze Samkové, kteří mi pomáhali s formální úpravou a náležitostmi práce.

Abstrakt

Práce se zabývá dlouhodobým a krátkodobým efektem filmového násilí na agresivitu diváka. Cílem teoretické části je vytvořit přehled dané problematiky a pochopit hlavní mechanismy vlivu filmového násilí na diváka. Teoretická část popisuje roli televize v každodenním životě jedince, definuje agresivní chování a vysvětluje mechanismy přesunu agrese z filmu na diváka podle doby jejich působení. Práce zdůrazňuje výzvy, kterým výzkum filmového násilí čelí. Součástí praktické části práce je kvantitativní výzkumný projekt, jehož cílem bylo ověřit teorii krátkodobé emoční desenzibilizace vůči filmovému násilí. Výzkum ($n = 30$) byl realizován prostřednictvím experimentu, který se skládal z devíti násilných filmových scén a dotazníku zkoumajícího potěšení ze sledování scény a soucit s obětí. Data byla zpracována bayesovským modelováním růstové křivky (BGCM). Výsledky práce naznačují, že po opakovaném sledování násilných scén klesá soucit s obětí. Odhalena byla významná korelace mezi frekvencí sledování násilných filmů a potěšením z násilných scén. Mezi účastníky byly zaznamenány výrazné rozdíly v míře desenzibilizace, což nasvědčuje existenci osobnostních proměnných, které sklon k desenzibilizaci ovlivňují.

Klíčová slova

filmové násilí; agrese; desenzibilizace; experiment; bayesovské modelování růstové křivky

Abstract

This thesis addresses the topic of short-term and long-term effects of movie violence on aggressive behavior of the observer. The aim is to create a complex overview of the problematics and understand the basic mechanisms through which violent movies affect the observer. The theoretical part of the thesis describes the role of television in everyday life, defines aggressive behavior and portrays ways of aggression-transfer from violent movies to the viewer. The thesis highlights the challenges of research on the effects of violent media. The second part of this thesis is a quantitative research, whose aim was to test short-term desensitization to movie violence. An experimental design was used ($n = 30$), which consists of nine violent movie segments and a questionnaire determining the enjoyment of each violent scene and sympathy for the victim. Data was analysed using Bayesian growth curve modeling (BGCM). Results show a decrease in sympathy for the victim throughout the nine scenes. There was a significant correlation between the mean enjoyment of the violent scenes and the frequency of watching violent movie genres. A significant within-participant variance in desensitization was recorded, which implies that personality variables have a key role in the extent of emotional desensitization.

Keywords

movie violence; aggression; desensitization; experiment; Bayesian growth curve modeling

Obsah

1 ÚVOD.....	7
TEORETICKÁ ČÁST	9
2 MASOVÁ MÉDIA	9
2.1 Film a televize.....	9
2.1.1 Násilí ve filmech.....	10
2.1.2 Věk diváka	11
2.2 Socializace prostřednictvím masových médií.....	12
3 AGRESIVNÍ CHOVÁNÍ	13
3.1 Terminologie.....	13
3.1.1 Agrese a násilí.....	13
3.1.2 Agresivita.....	14
3.1.3 Hostilita.....	14
3.1.4 Brutalita	14
3.2 Dispozice k agresivnímu chování	14
4 ZPŮSOBY PŘESUNU AGRESE Z FILMU NA DIVÁKA	17
4.1 Krátkodobý efekt	17
4.1.1 Priming.....	17
4.1.2 Vzrušení	18
4.1.3 Mimikry	19
4.2 Dlouhodobý efekt	20
4.2.1 Učení nápodobou	20
4.2.2 Podmíněná emoční reakce	22
4.2.3 Habituační přirozené emoční reakce	23
4.3 Katarzní účinek filmového násilí	24
5 VZTAH FILMOVÉHO NÁSILÍ A KRIMINALITY	25
PRAKTICKÁ ČÁST	27
6 VÝZKUM KRÁTKODOBÉ DESENZIBILIZACE VŮČI FILMOVÉMU NÁSILÍ	27
6.1 Výzkumný cíl.....	27
6.2 Hypotézy	28
6.3 Design výzkumného projektu	28
6.3.1 Typ výzkumu	28
6.3.2 Metody získávání dat	30
6.3.3 Procedura	31

6.3.4 Metody zpracování a analýzy dat	31
6.3.5 Etika výzkumu	34
6.4 Výzkumný soubor	35
6.5 Výsledky	35
6.6 Diskuse.....	42
6.7 Návrh na rozšíření výzkumu.....	43
7 ZÁVĚR	45
POUŽITÁ LITERATURA	47
SEZNAM OBRÁZKŮ A TABULEK	51
PŘÍLOHY	i

1 ÚVOD

Masmédia jsou nedílnou součástí dnešní společnosti. Každodenně s nimi do kontaktu přichází dospělí a za posledních několik let se internet, sociální sítě, filmy a televize staly středobodem i života dětí a dospívajících. Není proto překvapující, že si odborníci začali klást otázku, jak sledování různých žánrů filmů ovlivňuje diváka a jeho chování.

Společnost se rozdělila podle dvou protichůdných názorů. Někteří tvrdí, že agresivní chování je důsledkem sledování násilných filmů. Druzí zastávají názor, že mezi sledováním filmového násilí a skutečným agresivním chováním žádný vztah není.

Od půlky 20. století existuje doposud nepřeborné množství zahraničních studií, které mapují možné způsoby přenosu agrese z média na diváka (prováděli je například Huesmann, Fanti, Kirwill nebo Bandura). Výzkum je ale značně omezený. (1) Výsledky studií jsou často nejednotné, protože generalizaci závěrů ztěžuje variabilita lidské osobnosti. (2) Naprostá většina výzkumu dané problematiky probíhá v zahraničí. Podrobný výzkum a odborná literatura k tématu efektu filmového násilí na diváka v České republice chybí. (3) Výzkum zabývající se danou problematikou vyvrcholil na přelomu dvacátého a jednadvacátého století. Významné studie filmového násilí nejsou mladší než 10 let, pravděpodobně protože se pozornost odborníků přesunula na nová média. Vývoj společnosti se ale za poslední dekádu razantně zrychlil a účastníci starších studií již nejsou reprezentativním vzorkem současné populace. Z toho důvodu by měly být starší experimenty podrobeny replikaci.

Problematika násilí ve filmech a televizi má zásadní dopad na jednotlivce a společnost. Především v roce 2020, kdy se konzum filmů a televize výrazně zvýšil z důvodů epidemiologických restrikcí kolem pandemie COVID-19. Moderní diváci s novými preferencemi a děti sledující televizi od raného věku představují novou skupinu, která by měla být podrobena vědeckému zkoumání. Proto je zásadní, aby byl výzkum nadále prohlubován pomocí moderních technologií a přístupů, které umožní snazší kontrolu osobnostních a situačních proměnných.

Práce se věnuje krátkodobému a dlouhodobému efektu filmového násilí na agresivitu diváka. Cílem její teoretické části je vytvořit komplexní přehled dosud vydané literatury k tématu efektu filmového násilí na diváka. Práce se věnuje především základním mechanismům přesunu agrese z filmu na diváka a vztahem mezi sledováním filmového násilí a následnou kriminalitou ve společnosti. K vytvoření přehledu jsou použity především odborné zahraniční články a výsledky zahraničních výzkumů.

Výzkumná část práce ověřuje teorii krátkodobé emoční desenzibilizace vůči filmovému násilí. Jedná se o kvantitativní výzkum v podobě experimentu. Jeho cílem je ověřit předem stanovené hypotézy týkající se desenzibilizace emoční reakce na násilné scény a na utrpení oběti. Dále je sledována korelace míry desenzibilizace a frekvence sledování násilných filmových žánrů. Získaná data jsou statisticky zpracována provedením bayesovského strukturního modelování

(BSEM). Podle průběhu výzkumu bude zhodnocena efektivita zvolených metod a bude navržen rozšiřující výzkum.

TEORETICKÁ ČÁST

2 MASOVÁ MÉDIA

Hromadné sdělovací prostředky jsou nenahraditelnou formou každodenní komunikace a prostředníky výměny informací mezi jednotlivcem a společností. Komunikace mezi médiem a jedincem je neinteraktivní povahy.¹ Plyne pouze jedním směrem (od média k příjemci), proto chybí zpětná vazba ze strany recipienta.

Masová média (zkráceně masmédia) slouží jako zdroj zpráv a informací, jejichž přenos má sociální, politickou či kulturní funkci. Svým rozsáhlým a jednosměrným vlivem mají schopnost formovat veřejné mínění a manipulovat názory společnosti i jednotlivce.²

2.1 Film a televize

Do zavedení televizního vysílání v polovině 20. století se filmy promítaly výhradně v kinech, ale s rozvojem moderních technologií se film z kinosálu přemístil domů k divákovi. Audiovizuální obsah lze dnes sledovat v klasické televizi nebo prostřednictvím internetové televize a platformem poskytujících sledování filmů a seriálů.

Zjednodušení dostupnosti filmů zásadně ovlivnilo každodenní život. Podle průzkumu GlobalWebindex z roku 2018 tráví průměrný uživatel internetu 1 hodinu a 58 minut sledováním klasického televizního vysílání a sledováním online televize stráví v průměru 1 hodinu a 10 minut.³ Předpokládá se, že čas strávený sledováním online televizních platform (například Netflix, Hulu, HBO Go) brzy předběhne klasické vysílání. V roce 2016 uvedla pouze pětina dotazovaných, že v předchozím měsíci použila platformu Netflix, v roce 2017 už to byla jedna čtvrtina a v roce 2018 dokonce dvě pětiny.⁴ Pokud by tento trend pokračoval, může dojít i k tomu, že online televize klasické televizní vysílání zcela nahradí.

Globální pandemie COVID-19 a s ní spojená epidemiologická restriktivní opatření významně ovlivnily dobu strávenou sledováním televizního vysílání a online televizních platform. Průzkum Media Nations (2020) uvádí, že v květnu se čas strávený na online televizních platformách prodloužil v průměru o 55 minut (oproti roku 2019), na celkový čas 2 hodiny

¹ HELUS, Zdeněk. Úvod do psychologie. 2., přepracované a doplněné vydání. Praha: Grada, 2018. Psyché (Grada). ISBN 978-80-247-4675-3.

² DVOŘÁK, Jan. Odmaturuj! ze společenských věd. Brno: Didaktis, c2008. Odmaturuj! ISBN 978-80-7358-122-0.

³ GLOBAL WEB INDEX. Digital vs. Traditional media consumption. In: globalwebindex.com [online]. 2019 [cit. 6.1.2021]. Dostupné z: https://www.amic.media/media/files/file_352_2142.pdf

⁴ GLOBAL WEB INDEX. Digital vs. Traditional media consumption. In: globalwebindex.com [online]. 2019 [cit. 6.1.2021]. Dostupné z: https://www.amic.media/media/files/file_352_2142.pdf

denně.⁵ Z toho vyplývá, že sociální izolace v průběhu pandemie by mohla důsledkem častějšího sledování násilných filmů a seriálů vést ke zvýšení výskytu agresivního chování.

Jednoduchou dostupností filmů na internetu zaniká snaha chránit děti a dospívající před explicitními projevy násilí a sexuality ve filmech. Americká filmová asociace sestavila filmový rating, který filmy hodnotí na základě jejich společenské závadnosti. Jedno kritérium přístupnosti filmů je právě výskyt násilí. Filmy s prvky násilí, nahoty a jiných nevhodných motivů spadají do kategorií „**PG-13**“ (nejmírnější, přístupné od 13 let), „**R**“ (výrazně násilné scény a sexuální projevy, přístupné od 17 let nebo v přítomnosti dospělé osoby) a „**NC-17**“ (nejsilnější projevy násilí a sexuality, nepřístupno mládeži do 17 let).⁶ Odborníci ale zastávají názor, že filmový rating děti před negativním efektem sledování filmového násilí nechrání, protože kontrolovat dodržování přístupnosti filmů je téměř nemožné.

2.1.1 Násilí ve filmech

Ve filmech se násilí a agrese vyskytují v celém spektru. Od sebeřízeného násilí přes sexuální útoky, psychické trýznění a brutální, nekontrolovanou agresi. Prvky násilí lze nalézt ve většině filmů. Agrese je součástí lidského života a někdy je jí ve filmech pro vykreslení lidských interakcí potřeba.

Agresivní chování překračuje hranice každodennosti především v hororech, thrillerech, bojových a akčních filmech. V těchto žánrech se divák setká s přehnaným, detailním zobrazováním bizarních vražd, mučení, krve a zbraní.

Jako příklad slouží scéna z filmu „Americké psycho“ (2000), který obsahuje prvky násilí, nahoty a prostituce. V jedné scéně se oběť snaží uniknout z bytu hlavního hrdiny, psychopata Patricka Batemana, poté, co byla svědkem brutální vraždy jiné ženy. Na oběti je jasně znát psychické trýznění. V průběhu scény se objevují mrtvoly dalších žen potřísněné krví. Scéna je velmi detailní. Končí, když Patrick Bateman ženu zasáhne motorovou pilou, aniž by projevil lítost. Tato scéna byla zařazena do experimentu ve výzkumné části práce. Většina účastníků po skončení experimentu uvedla, že ji považovali za jednu z nejhorších scén, jejíž záblesky se jim vracely i několik dní po experimentu.

Efekt filmového násilí na diváka není otázkou pouze thrillerů a hororů. John Muller a kolektiv v roce 2020 publikovali analýzu agresivních projevů protagonistů a antagonistů v superhrdinských filmech vydaných mezi lety 2015 a 2016. Součástí studie byly filmy jako například „Kapitán Amerika: Občanská válka“ (2016), „Deadpool“ (2016) nebo „Sebevražedný oddíl“ (2016). V průměru se v těchto filmech za jednu hodinu vyskytlo devětkrát zápasení iniciované protagonistou oproti zhruba pěti rvačkám iniciovaným antagonistou. Výsledky výzkumu naznačují, že protagonisté konali v průměru více agresivních činů než antagonisté,

⁵ OFCOM. Media Nations 2020. In: ofcom.org.uk [online]. 5.8.2020 [cit. 6.1.2021]. Dostupné z: https://www.ofcom.org.uk/__data/assets/pdf_file/0010/200503/media-nations-2020-uk-report.pdf

⁶ MOTION PICTURES ASSOCIATION [online]. © 2020 [cit. 6.1.2021]. Dostupné z: <https://www.motionpictures.org/film-ratings/>

což zásadně odporuje předpokladu, že protagonisté jsou “dobráci”, a proto by měli páchat méně násilí.⁷

Diskutuje se, zda by neměla být produkce filmů s explicitními projevy násilí a nahoty regulována. Mnozí filmaři namítají, že takové restriktce by znamenaly omezení svobody projevu a zdůrazňují, že za diváky, kteří se filmovým násilím inspirojí, nenesou odpovědnost.

2.1.2 Věk diváka

Přenos obsahu z média na diváka probíhá ve různých věkových skupinách odlišně. Některá vývojová stádia jsou ke krátkodobému nebo dlouhodobému efektu filmového násilí náchylnější.

Děti jsou nejrizikovější skupinou, protože sledování filmového násilí může ohrozit zdravý vývoj jejich osobnosti. Mladší děti jsou velmi sugestibilní. Teprve si formují sociální schémata (naučené reprezentace sociálního chování), a proto může vést časté sledování filmového násilí k osvojení nežádoucích sociálních schémat a projevů chování. Riziko tedy představují především dlouhodobě působící mechanismy.⁸

Jednoduchá dostupnost televize a internetu může ohrozit výchovu. V současnosti vyrůstají děti s technologiemi od raného věku a rodiče často volí televizi jako zábavu pro dítě, aniž by kontrolovali, jakému obsahu je vystaveno.

S násilným obsahem v televizi se setkávají už předškolní děti ve věku 2–5 let. Christakis a Zimmerman ve studii z roku 2007 pozorovali efekt sledování násilných programů u dětí předškolního věku. Výsledky výzkumu naznačují, že sledování násilných programů zvyšuje riziko antisociálního chování u chlapců předškolního věku.⁹

U **dospělých** diváků převládá vliv krátkodobého přenosu agrese z média na diváka.¹⁰ Sociální schémata dospělých jsou téměř vyvinutá a jsou podstatně méně flexibilní než u dětí.

Riziko negativního vlivu filmového násilí je nejnižší u **seniorů**, protože jejich kognitivní schémata zřídka podléhají změnám. Také zdravotní potíže hrají roli v inhibici potenciálního agresivního chování.¹¹

⁷ MULLER, John N., et al. Violence depicted in superhero-based films stratified by protagonist/antagonist and gender. *Cureus*, 2020, 12.2.

⁸ HUESMANN, L. Rowell; GUERRA, Nancy G. Children's normative beliefs about aggression and aggressive behavior. *Journal of personality and social psychology*, 1997, 72.2: 408.

⁹ CHRISTAKIS, Dimitri A.; ZIMMERMAN, Frederick J. Violent television viewing during preschool is associated with antisocial behavior during school age. *Pediatrics*, 2007, 120.5: 993-999.

¹⁰ BUSHMAN, Brad J.; HUESMANN, L. Rowell. Short-term and long-term effects of violent media on aggression in children and adults. *Archives of pediatrics & adolescent medicine*, 2006, 160.4: 348-352.

¹¹ LANGMEIER, Josef; KREJČÍŘOVÁ, Dana. *Vývojová psychologie*. Grada publishing as, 2006.

2.2 Socializace prostřednictvím masových médií

Jedinec se do společnosti a její kultury začleňuje v průběhu celého života. Působením sociálních vlivů se člověk formuje jako individuální lidská bytost, navazuje vztahy a tvoří si odpovídající přesvědčení o sobě a svém okolí.¹²

Mezi hlavní činitele socializace patří rodina, škola, vrstevníci a kultura.¹³ Výše uvedené vlivy spolu vzájemně interagují ve snaze vytvořit přesnou reprezentaci světa a společnosti, v níž jedinec žije, a připravit ho na sociální život.

Masmédia poskytují přehled o společenském a politickém dění ve světě, ukazují odlišnosti v životech lidí nebo přibližují situace, se kterými se jedinec ve svém každodenním životě nemusí běžně setkat (např. válečné konflikty, kriminalita, násilí). Jsou prostředníkem mezi společnostmi a jedincem. S pomocí masmédií si člověk vytváří přehled o svém sociálním prostředí, zvnitřňuje si společenské normy, morálku a později i zákony.¹⁴

V dnešní době mají masová média zásadní vliv na socializaci jedince. Internet a sociální sítě slouží jako nástroj ovlivňování politických názorů a víry. Podle posledních výzkumů stačí pouze několik měsíců, aby uživatel sociálních sítí podlehl radikalizaci. V současnosti mají masová média jednu z hlavních rolí v radikalizaci celých národů a šíření extremistických ideologií.¹⁵

¹² KNOTOVÁ, Dana, et al. Úvod do sociální pedagogiky. Masarykova univerzita, 2014.

¹³ HELUS, Zdeněk. Úvod do psychologie. 2., přepracované a doplněné vydání. Praha: Grada, 2018. Psyché (Grada). ISBN 978-80-247-4675-3.

¹⁴ JIRÁK, Jan a Barbara KÖPPLOVÁ. Masová média. 2., přepracované vydání. Praha: Portál, 2015. ISBN 978-80-262-0743-6.

¹⁵ THOMPSON, Robin. Radicalization and the use of social media. Journal of strategic security, 2011, 4.4: 167-190.

3 AGRESIVNÍ CHOVÁNÍ

3.1 Terminologie

3.1.1 Agrese a násilí

Agrese je pojem používaný především v psychologii a sociologii. Označuje chování s úmyslem ublížení druhé osobě. Pojem **úmysl** je v definici klíčový.¹⁶

Násilí je pojem užívaný především v právních souvislostech. Popisuje chování s těžkými tělesnými a psychickými následky, jehož motivační složkou je agrese.¹⁷

Jedná se o chování, které porušuje společenské nebo právní normy. Znamená „*zlé nakládání, tělesné útoky a pohrůžky obdobným jednáním, které působí újmu na fyzickém, sexuálním či psychickém zdraví.*”¹⁸

Světová zdravotnická organizace (WHO) rozlišuje násilí podle objektu, proti kterému je namířeno:¹⁹

- sebeřízené násilí (sebepoškozování, sebevražedné pokusy, sebevražda)
- interpersonální násilí (mířené proti druhé osobě)
- kolektivní násilí (mířené proti skupině lidí)

Násilí se liší podle motivační složky:²⁰

- afektivní, reaktivní agrese (neplánované a nekontrolované jednání spuštěné afektem, který se agresí odreaguje)
- ofenzivní (útočná) agrese
- defenzivní (obránná) agrese
- instrumentální agrese (sloužící jako nástroj k dosažení cíle)
- zástupná agrese (není namířena proti skutečnému původci hněvu, dochází k přenosu agrese na náhradní objekt)

¹⁶ NOLEN-HOEKSEMA, Susan, et al. Psychologie Atkinsonové a Hilgarda. Praha: Portál, 2012.

¹⁷ ČERMÁK, I. Lidská agrese a její souvislosti. Žďár nad Sázavou: Fakta, 1999. ISBN 80-902614-1-8

¹⁸ MATOUŠKOVÁ, Ingrid. *Aplikovaná forenzní psychologie*. Praha: Grada, 2013. Psyché (Grada). ISBN 978-80-247-4580-0.

¹⁹ WHO. Definition and typology of violence. In: who.int [online]. [cit. 6.1.2020]. Dostupné z: <https://www.who.int/violenceprevention/approach/definition/en/>

²⁰ HELUS, Zdeněk. Úvod do psychologie. 2., přepracované a doplněné vydání. Praha: Grada, 2018. Psyché (Grada). ISBN 978-80-247-4675-3

3.1.2 Agresivita

Pojem **agresivita** znamená predispozici, sklon nebo tendenci k agresivnímu chování.²¹ Je podmíněná biopsychosociálními faktory. Čím větší agresivita, tím větší pravděpodobnost, že se bude osoba v případě frustrace chovat agresivně.

3.1.3 Hostilita

Hostilita znamená všeobecné nepřátelství vůči okolnímu světu a lidem, odmítání spolupráce a sociálních kontaktů. Jedná se spíše o dlouhodobou vlastnost, antonymem je afiliace.²²

3.1.4 Brutalita

Během trestního řízení násilných činů je posuzována přiměřenost agresivního chování, tedy míra agrese a způsob, kterým bylo násilí páčáno. **Brutalita** je situací nepřiměřená, odbrzděná agrese, obsahující zbytečné trýznění a týrání oběti. Brutální násilné akty bývají označovány za bestiální činy.²³

Brutální násilí je nejzávažnější manifestací agrese a kvůli svému šokujícímu charakteru je často zobrazováno ve filmech.

3.2 Dispozice k agresivnímu chování

Zásadní proměnnou rozhodující o míře vlivu sledovaného násilí na chování diváka je jeho osobnost. Podle výzkumů je zhruba 3–10 % populace osobnostně predisponováno k agresivnímu chování následkem frustrace.²⁴ Stejně jako ostatní rysy osobnosti je i agresivita podmíněna jak dědičností, tak vnějšími faktory. Z pohledu evoluční psychologie je agresivita nedílnou součástí lidstva jakožto adaptivní reakce na okolí, která usnadňuje přežití genů. Agresivitu osobnosti ovlivňují především **(1) biologické, (2) psychologické a (3) kulturně-sociální faktory.**

(1) Na produkci agresivního chování se podílí **limbický systém**. Skládá z korových částí (cingulární závit, parahipokampální závit) a podkorových částí mozku (hipokampus, amygdala, jádra hypotalamu). Limbický systém se účastní prožívání emocí a umožňuje učení odměnou.

²¹ NOLEN-HOEKSEMA, Susan, et al. Psychologie Atkinsonové a Hilgarda. Praha: Portál, 2012.

²² SOCIOLOGICKÝ ÚSTAV AV ČR. Sociologická encyklopedie. In: encyklopedie.soc.cas.cz [online]. [cit. 6.1.2020]. Dostupné z: <https://encyklopedie.soc.cas.cz/w/Afiliace>

²³ ČÍRTKOVÁ, Ludmila. Policejní psychologie. 2., rozšířené vydání. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2015. ISBN 978-80-7380-581-4

²⁴ BROWNE, K. D. Possible effects of video film on the behaviour of young offenders. In: *Proceedings of the British Psychological Society*. 1995.

Prefrontální kortex (kůra čelního laloku mozku) je oblast myšlení a volní kontroly chování. Má významnou roli v inhibici antisociálního a agresivního chování.²⁵ Správná funkce prefrontálního kortexu závisí na uvolňování neurotransmiterů (např. serotonin, dopamin, noradrenalin), jejichž hladiny ovlivňují psychické prožívání a chování člověka. Kriminální recidivisté mají obě výše zmíněné struktury často narušené následkem nemoci, zranění nebo dědičných faktorů.²⁶

Agresivnější jsou zpravidla muži než ženy, což je způsobeno vyšší hladinou hormonu **testosteronu**. James Dabbs v roce 1995 publikoval výzkum zkoumající vztah mezi hladinami testosteronu a kriminálním chováním u 692 vězňů. Výsledky naznačují, že zvýšená hladina testosteronu u mužů se projevuje nepoddajností, neovladatelností a agresí.²⁷

Ve většině výzkumů zkoumajících vliv sledování televizního násilí na agresivní chování je negativní efekt pozorován pouze u chlapců. Efekt na agresivní chování dívek je v mnoha studiích zanedbatelný. Z toho vyplývá, že pohlaví diváka je jednou z proměnných ovlivňujících míru vlivu filmového násilí na antisociální chování.

Abúzus alkoholu a psychoaktivních látek je spojen s vyšším výskytem agresivního chování. Alkohol a psychoaktivní látky tlumí funkci prefrontálních korových center mozku. Návykové látky ovlivňují hladiny neurotransmiterů a rychlost synapse (přenosu vzruchu). Při dlouhodobém užívání psychoaktivních látek mají roli ve zvyšování agresivity také abstinenci příznaky.²⁸ Ze statistik vyplývá, že většina násilných činů je páchána pod vlivem návykových látek.²⁹

(2) Vrozenou složkou osobnosti určující způsob a intenzitu reakce na emoční situace je **temperament**.³⁰ Temperament lze rozlišit podle 5 dimenzí: vyhledávání nového, vyhýbání se nebezpečí, závislost na odměně, odolnost a agresivita. Osoba se sklony k agresi je typicky málo odolná vůči frustraci, má nízkou tendenci vyhýbat se nebezpečí, je nedostatečně závislá na sociálních odměnách, a naopak reaguje velmi intenzivně na nové podněty. Dimenze *vyhledávání nového* pozitivně koreluje s agresivitou, impulzivitou a kriminalitou.³¹

Zvláštními případy, v nichž je jedinec abnormální strukturou své osobnosti determinován k větší agresivitě, jsou poruchy osobnosti a ostatní psychické problémy.

²⁵ SIEVER, Larry J. Neurobiology of aggression and violence. *American Journal of Psychiatry*, 2008, 165.4: 429-442.

²⁶ LANGMEIER, Josef; KREJČÍŘOVÁ, Dana. *Vývojová psychologie*. Grada publishing as, 2006.

²⁷ DABBS JR, James M., et al. Testosterone, crime, and misbehavior among 692 male prison inmates. *Personality and individual Differences*, 1995, 18.5: 627-633.

²⁸ NOLEN-HOEKSEMA, Susan, et al. *Psychologie Atkinsonové a Hilgarda*. Praha: Portál, 2012.

²⁹ UNIVERSITY OF MINNESOTA LIBRARIES. Principles of social psychology. In: open.lib.umn.edu [online]. 27.10.2015 [cit. 6.1.2021]. Dostupné z: <https://open.lib.umn.edu/socialpsychology/chapter/10-2-the-biological-and-emotional-causes-of-aggression/>

³⁰ NAKONEČNÝ, Milan. *Lexikon psychologie*. Praha: Vodnář, 1995. ISBN 80-85255-74-X.

³¹ PRAŠKO, Ján. *Poruchy osobnosti*. Vydání třetí. Praha: Portál, 2015. ISBN 978-80-262-0900-3.

(3) Jedním z nejdůležitějších sociálních vlivů je **rodinné zázemí** a **výchova**. Vývoj ve špatných rodinných podmínkách vede ke vzniku maladaptivních (nepřizpůsobivých) sociálních schémat a vypjaté rodinné vztahy mohou být příčinou vzniku emočního traumatu. Trauma může být ventilováno zvýšeným výskytem agresivního chování. V rodinné anamnéze kriminálních pachatelů lze běžně dohledat stopy domácího násilí nebo problematického dětství.³²

V západní kultuře dochází ke glorifikaci násilí pod myšlenkou, že člověk musí za každou cenu přežít vlastními silami, a to i za cenu usmrcení druhých.³³ Roli hraje i **kulturní a náboženský kontext**, například probíhající válečný konflikt, pobyt v oblasti s vysokou kriminalitou, život v cizí kultuře, náboženské, kulturní a rasové stereotypy.

Ve shrnutí lze tvrdit, že přítomnost faktorů ovlivňujících agresivitu zvyšuje riziko agresivního chování po vystavení násilnému filmovému obsahu. Riziko je vyšší než u jedince bez zmíněných predispozic.

³² COYNE, Sarah M. Does media violence cause violent crime?. *European Journal on Criminal Policy and Research*, 2007, 13.3-4: 205-211.

³³ LANGMEIER, Josef; KREJČÍŘOVÁ, Dana. *Vývojová psychologie*. Grada publishing as, 2006.

4 ZPŮSOBY PŘESUNU AGRESE Z FILMU NA DIVÁKA

Výzkum problematiky filmového násilí značně omezuje etické hledisko. Kauzální vztah mezi mediálním násilím a kriminalitou se experimentálně zkoumat nedá. Proto se výzkum zaměřil na vliv sledování filmového násilí na agresivní chování, protože ne všechny agresivní činy jsou ilegální.³⁴ I přes to je výzkum agresivního chování oblastí, ve které musí být výzkumníci obezřetní.

Začaly být zkoumány psychické procesy a prožívání těsně po sledování fiktivních násilných scén a v různě dlouhých časových intervalech poté. V odborné literatuře se následky sledování filmového násilí dělí právě podle doby trvání jejich efektu – na dlouhodobé a krátkodobé.³⁵

4.1 Krátkodobý efekt

Kvůli (1) primingu, (2) emocionálnímu vzrušení a (3) mimikry kulminuje riziko agresivního chování bezprostředně po zhlédnutí filmu.³⁶ Následky jsou přechodné a působí maximálně několik hodin. Na divákův dlouhodobý stav nemají vliv.

4.1.1 Priming

Podnět z dřívějšíka následně ovlivňuje myšlení a chování jedince. Tento druh nevědomého učení se nazývá **priming**.³⁷

Lidské myšlení funguje na principu asociativních sítí, kde jsou myšlenky postupně aktivovány dlouhým řetězcem asociací. Posilování spojení podnětu s asociací způsobuje, že se v budoucnu aktivuje rychleji než jiná spojení. Důsledkem primingu je jedinec nevědomě připravený reagovat určitým způsobem.³⁸

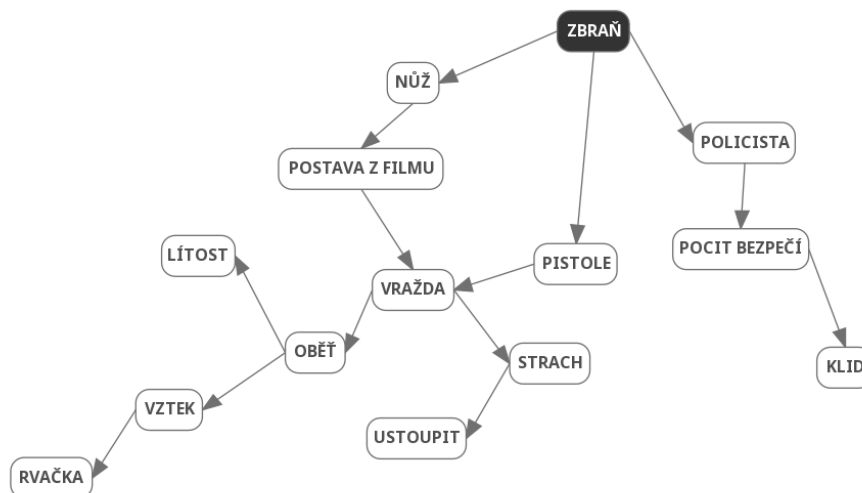
³⁴ FERGUSON, Christopher J. Media Violence Effects and Violent Crime. *Violent crime: Clinical and social implications*, 2009, 37.

³⁵ BUSHMAN, Brad J.; HUESMANN, L. Rowell. Short-term and long-term effects of violent media on aggression in children and adults. *Archives of pediatrics & adolescent medicine*, 2006, 160.4: 348-352.

³⁶ BUSHMAN, Brad J.; HUESMANN, L. Rowell. Short-term and long-term effects of violent media on aggression in children and adults. *Archives of pediatrics & adolescent medicine*, 2006, 160.4: 348-352.

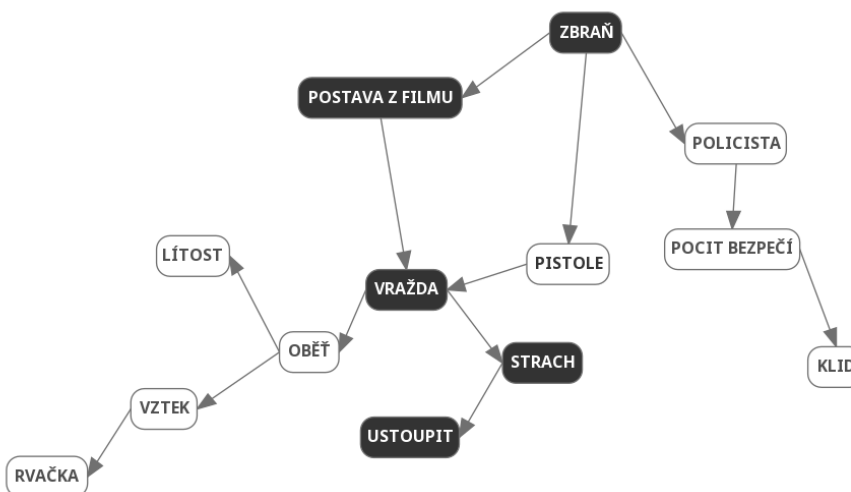
³⁷ PSYCHOLOGY TODAY. Priming. In: psychologytoday.com [online]. [cit. 6.1.2021]. Dostupné z: <https://www.psychologytoday.com/intl/basics/priming>

³⁸ BUSHMAN, Brad J.; HUESMANN, L. Rowell. Short-term and long-term effects of violent media on aggression in children and adults. *Archives of pediatrics & adolescent medicine*, 2006, 160.4: 348-352.



Obr. 1: Příklad asociativní mapy aktivované podnětem ZBRAŇ. Zdroj: autorka.

Tento proces probíhá také při **modifikaci kognitivních schémat agresivního chování**, přičemž **primerem** (původním podnětem ovlivňující další asociace) může být filmová scéna zobrazující násilí. Podněty přítomné ve sledované scéně (například zbraně nebo krev) posilují propojení s asociovanými emocemi a vzorci chování. Když je následně jedinec vystaven podnětu, spustí se asociované myšlenky, chování a emoce rychleji.



Obr. 2: Příklad asociativní mapy. Upevnění reakce ZBRAŇ–USTOUPIT následkem primingu. Zdroj: autorka.

4.1.2 Vzrušení

Sledování akčních, napínavých scén v hororech, thrillerech a podobných žánrech v divákovi vyvolává stejnou reakci, jako kdyby scénu sám skutečně prožíval. Sledování násilí ve filmu mění fyzický a psychický stav člověka.

V centrální nervové soustavě je aktivován **ascendentní retikulární aktivační systém (ARAS)**, síť neuronů spojující míchu, mozkový kmen, jádra hypotalamu a talamu. Neurony ARAS ovlivňují kortikální aktivitu, čímž dochází k vystupňování bdělosti, stavu pohotovosti a pozornosti.³⁹

Fyziologické změny způsobuje autonomní nervový systém. Převládá odpověď sympatiku, tedy zrychlení srdečního tepu a zvýšení tlaku v tepnách, změna frekvence dýchání a mění se elektrický odpor kůže. Celý organismus je ve stavu pohotovosti a připraven k poplachové reakci „útok nebo únik“.

Protože je situace ohrožení pouze fiktivní, přebytečná energie se nemůže odreagovat. Napětí se nadále kumuluje v těle, to způsobuje diskomfort a zvyšuje riziko agresivního chování diváka. To se může dít ze dvou důvodů:

- (1) Vystupňované napětí **odbourává morální zábrany**. Tím se zvyšuje pravděpodobnost, že osoba řešící interpersonální konflikt, jej následkem vystupňování tělesného napětí vyřeší prostřednictvím agrese. Ta je za běžných podmínek inhibována prefrontální kůrou mozku.⁴⁰
- (2) Dalším projevem neodreagovaného napětí je **přesun agrese**. Když je osoba po zhlédnutí scény vystavena frustrující situaci, která za běžných podmínek vzbuzuje pouze slabou emoční reakci, je frustrace prožívaná intenzivněji, jelikož je emoční napětí chybně prisuzováno nové provokaci.⁴¹

4.1.3 Mimikry

Mimikry (efekt chameleona) lze nejlépe přeložit jako okamžité napodobování pozorovaného chování.⁴² Od imitace (učení nápodobou) se mimikry liší především tím, že probíhá bezprostředně po, nebo dokonce v průběhu sledování napodobovaného modelu.

Lidé automaticky mimikují široké spektrum chování ostatních, například konkrétní aspekty řeči a slovní zásoby, držení těla, proxemiku, náladu nebo projevy emocí.⁴³ Během konverzace lidé vzájemně napodobují tón a výšku hlasu, volbu slov a výrazů, gestikulaci a mimiku. Mimikování nemůže být vědomě zcela potlačeno, protože probíhá spontánně a nevědomě.⁴⁴

³⁹ BUSHMAN, Brad J.; HUESMANN, L. Rowell. Short-term and long-term effects of violent media on aggression in children and adults. *Archives of pediatrics & adolescent medicine*, 2006, 160.4: 348-352.

⁴⁰ HUESMANN, L. Rowell. The impact of electronic media violence: Scientific theory and research. *Journal of Adolescent health*, 2007, 41.6: S6-S13.

⁴¹ HUESMANN, L. Rowell. The impact of electronic media violence: Scientific theory and research. *Journal of Adolescent health*, 2007, 41.6: S6-S13.

⁴² VAN BAAREN, Rick B., et al. Mimicry and prosocial behavior. *Psychological science*, 2004, 15.1: 71-74.

⁴³ LIKOWSKI, Katja U., et al. Facial mimicry and the mirror neuron system: simultaneous acquisition of facial electromyography and functional magnetic resonance imaging. *Frontiers in human neuroscience*, 2012, 6: 214.

⁴⁴ VAN BAAREN, Rick B., et al. Mimicry and prosocial behavior. *Psychological science*, 2004, 15.1: 71-74.

Neurologickým korelátém jsou pravděpodobně tzv. „zrcadlové neurony“ v šedé kůře frontálního a temenního laloku mozku.⁴⁵

Mimikry se aktivuje také během sledování násilných filmových scén. Jeho efekt je výraznější, pokud se pozorovatel identifikuje s osobou, která násilí vykonává.

4.2 Dlouhodobý efekt

Sledování násilí může na diváka působit několik dní, měsíců, dokonce i let. Další známou studií vlivu filmového násilí na chování diváka je experiment provedený R. J. Sebastianem a kol. v roce 1978, který zkoumal vliv sledování násilných filmů na verbální agresi u 74 vězňů. Jedna polovina vězňů sledovala násilné filmy každý večer od pondělí do pátku, druhá skupina sledovala filmy neagresivní povahy. Následující den byli účastníci obou skupin vystaveni frustrující situaci a nezávislý pozorovatel měřil míru jejich verbální agrese. Výsledky studie ukázaly, že skupina, která sledovala filmy bez prvků násilí, vykazovala méně verbální agrese. To potvrzuje domněnku, že pravidelné sledování násilí má zásadní vliv na chování člověka.⁴⁶

Sledování násilí může vést dlouhodobě k (1) učení nápodobou (imitaci agrese), (2) podmíněné emoční reakci a (3) desenzibilizaci.⁴⁷ Tyto psychické mechanismy představují větší riziko především u dětí, protože dlouhodobě modifikují emoční a kognitivní reakci na agresivní chování a násilí.

4.2.1 Učení nápodobou

Hlavním mechanismem socializace je **imitace pozorovaného chování**. Tento proces začíná už v raném věku. Dítě zprvu napodobuje ty nejjednodušší motorické dovednosti a později sociální chování, které pozoruje u rodičů, sourozenců a příbuzných. Napodobované segmenty chování jsou během vývoje nahrazovány obecnými sociálními scénáři, tj. soubory chování, které se spouští v odpovídajících sociálních situacích (např. při komunikaci s nadřízeným, konverzaci s přítelem nebo při řešení konfliktní situace). Sledování stejných společenských situací v různých kontextech usnadňuje tvorbu flexibilních sociálních scénářů.⁴⁸ Film se tedy jeví jako dobrý nástroj.

Sociální scénáře jsou používány při řešení interpersonálních konfliktů. Pokud dítě zpozoruje, že je agrese adekvátním nástrojem řešení konfliktů, pravděpodobně tohoto postupu užije při

⁴⁵ LIKOWSKI, Katja U., et al. Facial mimicry and the mirror neuron system: simultaneous acquisition of facial electromyography and functional magnetic resonance imaging. *Frontiers in human neuroscience*, 2012, 6: 214.

⁴⁶ SEBASTIAN, Richard J., et al. Film violence and verbal aggression: a naturalistic study. *Journal of Communication*, 1978.

⁴⁷ BUSHMAN, Brad J.; HUESMANN, L. Rowell. Short-term and long-term effects of violent media on aggression in children and adults. *Archives of pediatrics & adolescent medicine*, 2006, 160.4: 348-352.

⁴⁸ HUESMANN, L. Rowell; KIRWIL, Lucyna. Why observing violence increases the risk of violent behavior by the observer. 2007.

řešení budoucího problému.⁴⁹ Násilný filmový obsah z tohoto pohledu představuje riziko, především protože zobrazuje sociální situace, jež jsou řešeny prostřednictvím agrese. Dítě si tyto nevhodné scénáře do svých schémat zařadí jako normální.

Předmětem napodoby, tedy napodobovaným modelem, jsou osoby s vysokým společenským statutem, autority a obdivované osoby (nejčastěji členové rodiny).⁵⁰ Učení napodobou není omezené pouze na osoby z blízkého okolí, imitovány mohou být stejným způsobem fiktivní nebo historické postavy z filmů a literatury (malé děti dokonce napodobují postavy z kreslených pořadů).⁵¹ Imitace je silnější, pokud se pozorovatel s modelem identifikuje. Například pokud se obdivovaný superhrdina ve filmu angažuje ve rvačce, zvyšuje se riziko, že divák bude chování imitovat.⁵²

Ke zpevnění chování imitujícího jedince dochází prostřednictvím zpevnění chování pozorovaného modelu.⁵³

Hlavním problémem napodobování masmediálního obsahu je jeho nerealističnost. Ve filmech a televizi je násilí běžně vyobrazováno velmi přehnaně a bizarně. Osoba, která se se skutečným násilím běžně nesetkává, si může osvojit jedinou známou reprezentaci násilí. Tímto způsobem jsou z masmédií nabyta chybná přesvědčení a stereotypy.

V dětství se sociální schémata a scénáře neustále akomodují a postupně si jedinec vytváří celkový obraz toho, které projevy chování jsou společensky akceptovatelné. Zároveň si tvoří přesvědčení o světě: zjednodušeně, obecná přesvědčení, zda jsou lidé dobří, nebo zlí. Koncept **kultivační teorie** pojednává o tom, že časté sledování televizního násilí vede k vytvoření symbolické reprezentaci světa, která je považována za mnohem nebezpečnější, než ve skutečnosti je.⁵⁴ Přesvědčení o všeobecné hostilitě lidí může vést k ospravedlňování vlastního agresivního chování.⁵⁵

Průkopníkem v oblasti sociálního učení je Albert Bandura, který v roce 1961 provedl známý experiment s panenkou Bobo. Děti byly rozděleny do dvou skupin: experimentální skupina pozorovala osobu, která se chovala agresivně vůči panence Bobo. Kontrolní skupina pozorovala

⁴⁹ HUESMANN, L. Rowell; KIRWIL, Lucyna. Why observing violence increases the risk of violent behavior by the observer. 2007.

⁵⁰ NAKONEČNÝ, Milan. *Psýché: základy a záhady duševního života*. 1. vydání. Praha: Vladimír Kvasnička, nakladatelství Vodnář, 2017. 658 stran. ISBN 978-80-7439-124-8.

⁵¹ HUESMANN, L. Rowell; KIRWIL, Lucyna. Why observing violence increases the risk of violent behavior by the observer. 2007.

⁵² HUESMANN, L. Rowell; KIRWIL, Lucyna. Why observing violence increases the risk of violent behavior by the observer. 2007.

⁵³ NAKONEČNÝ, Milan. *Psýché: základy a záhady duševního života*. 1. vydání. Praha: Vladimír Kvasnička, nakladatelství Vodnář, 2017. 658 stran. ISBN 978-80-7439-124-8.

⁵⁴ GERBNER, George; GROSS, Larry. Living with television: The violence profile. *Journal of communication*, 1976, 26.2: 172-199.

⁵⁵ HUESMANN, L. Rowell; KIRWIL, Lucyna. Why observing violence increases the risk of violent behavior by the observer. 2007.

osobu bez projevů agresivního chování. Děti byly následně vystaveny mírné frustraci a uvedeny do pokoje s hračkami, v němž byla i panenka Bobo. Děti ze skupiny s agresivním modelem se vůči panence chovaly signifikantně více agresivně než děti z kontrolní skupiny.⁵⁶

4.2.2 Podmíněná emoční reakce

Jedná se o formu **klasického podmiňování**. Podnět, který vyvolává nepodmíněnou emoční reakci, se propojí s původně neutrálním podnětem ve svém okolí – neutrální podnět se stává podmíněným a získává schopnost vyvolat nepodmíněnou emoční reakci. Dochází ke generalizaci – prostřednictvím asociativních sítí se schopnost vyvolat nepodmíněnou reakci rozšíří na příbuzné podněty.⁵⁷ Za tento druh učení odpovídá limbický systém.⁵⁸

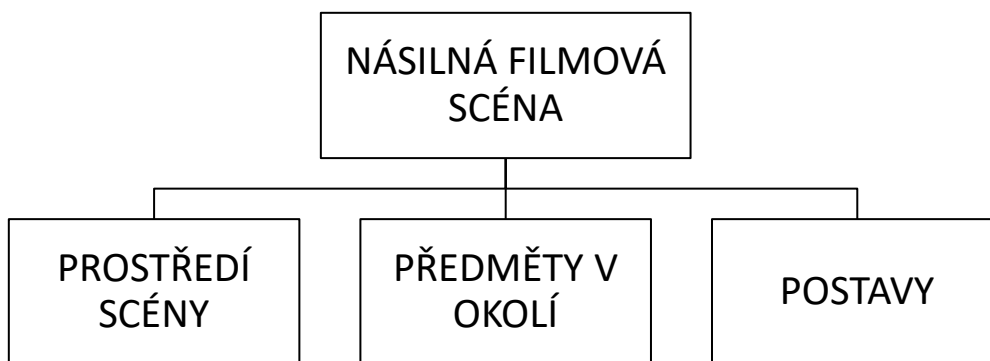
Během sledování filmu se na neutrální podněty přítomné ve scéně naváže emoční reakce, která byla původně vyvolaná pouze spouštějícím podnětem, např. zobrazením násilí.⁵⁹ Nepřiměřená emoční reakce na zdánlivě neutrální podnět komplikuje sociální situace a vede k rizikovému chování.

⁵⁶ BANDURA, Albert; ROSS, Dorothea; ROSS, Sheila A. Transmission of aggression through imitation of aggressive models. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, 1961, 63.3: 575.

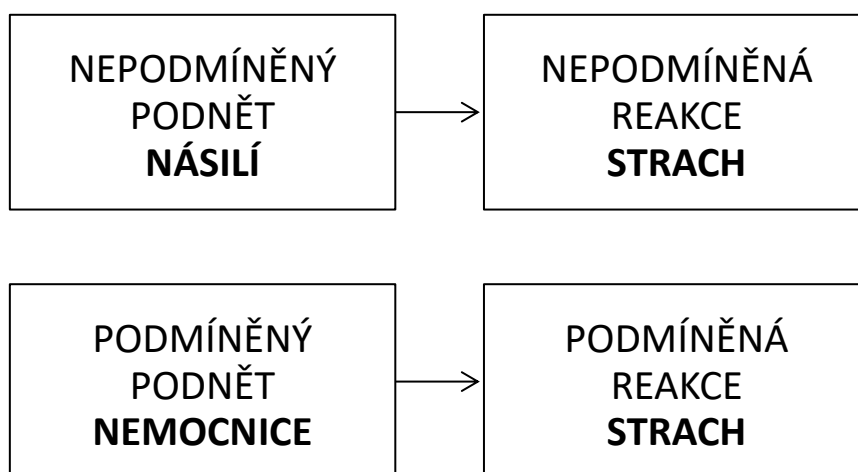
⁵⁷ BUSHMAN, Brad J.; HUESMANN, L. Rowell. Short-term and long-term effects of violent media on aggression in children and adults. *Archives of pediatrics & adolescent medicine*, 2006, 160.4: 348-352.

⁵⁸ NOLEN-HOEKSEMA, Susan, et al. *Psychologie Atkinsonové a Hilgarda*. Praha: Portál, 2012.

⁵⁹ BUSHMAN, Brad J.; HUESMANN, L. Rowell. Short-term and long-term effects of violent media on aggression in children and adults. *Archives of pediatrics & adolescent medicine*, 2006, 160.4: 348-352.



Obr. 3: Generalizace podnětu. Nepodmíněná reakce se přenesla na příbuzné podněty, např. na specifické prvky prostředí a okolí, předměty a osoby. Zdroj: autorka.



Obr. 4: Příklad podmíněné emoční reakce na principu klasického podmiňování. Nepodmíněný podnět (násilí) vyvolá přirozenou emoční reakci. Následkem klasického podmiňování vyvolá prostředí, předměty nebo postavy ve scéně stejnou reakci. Zdroj: autorka.

4.2.3 Habituace přirozené emoční reakce

Habituace nastává, pokud je jedinec opakovaně vystavován stejnému podnětu, po kterém nenásleduje žádný druh zpevnění. Postupně je snižována intenzita neurofyziologické odpovědi na podnět, až dojde k úplnému vymizení reakce. Je to úsporný mechanismus, který zajišťuje, že subjekt nemusí věnovat tolik pozornosti podnětům, které už předtím zaregistroval.⁶⁰ Průkopníkem výzkumu habituace byl nositel Nobelovy ceny Erik Kandel. Tým pod jeho vedením zkoumal reflexivní stahování žaber zeje kalifornského. Jedná se o ochrannou reakci, která žábry chrání před poškozením. Dospěl k závěru, že po opakovaném dráždění žaber

⁶⁰ NAKONEČNÝ, Milan. Lexikon psychologie. Praha: Vodnář, 1995. ISBN 80-85255-74-X.

proudem vody se reakce postupně zeslabuje, což je způsobeno poklesem vylučovaných neurotransmiterů.⁶¹

Stejně funguje habituace emoční reakce – **emoční desenzibilizace**. Jedním z nejnovějších výzkumů emoční desenzibilizace je experiment „Desensitization to media violence“, který provedla Barbara Krahe a kol. Experiment zkoumal krátkodobou desenzibilizaci vůči násilným filmovým scénám a mimo sebehodnotících dotazníků využíval také laboratorní metody měření elektrického odporu kůže (SCL), což je poměrně spolehlivý způsob měření fyziologického vzrušení. Výsledky výzkumu ukázaly, že opakované vystavení násilným scénám doprovázel úbytek kožně galvanické reakce.⁶²

Z toho vyplývá, že emoční reakce na podnět, který původně vyvolal silnou odpověď, se po opakované expozici postupně redukuje. Násilný podnět ztrácí svůj emoční náboj. Vedlejším účinkem emoční desenzibilizace je ztráta inhibice agresivního chování. Jelikož primární funkcí nelibých emocí je blokáce agresivního chování, může manifestace násilných myšlenek bez nepříjemného emočního doprovodu podněcovat skutečnou agresi.⁶³

4.3 Katarzní účinek filmového násilí

Velmi populární teorií mezi širokou veřejností je **hypotéza katarzního účinku násilí ve filmech**. Je založena na předpokladu, že sledováním násilí v médiích si divák vybije svůj agresivní pud a agresi prožívá zprostředkovaně, čímž dojde k očistě (katarzi), aniž by došlo ke skutečnému agresivnímu chování.⁶⁴ Podle této hypotézy sledování filmového násilí snižuje riziko, že se bude divák chovat agresivně.

Původcem teorie katarze je Aristoteles. Tvrdil, že k očistě duše může dojít skrze sledování tragédie. Aristoteles ve svých spisech udává jasná pravidla, která hra musí splňovat, aby měla katarzní efekt. Především uvádí, že nejdůležitějším aspektem tragédie je komplexní zápletka vzbuzující vzrušení, strach a lítost. Pokud by Aristotelova teorie byla správná, současné filmové násilí by ve většině případů nesplňovalo podmínky, za nichž by ke katarzi sledováním filmů mohlo dojít.⁶⁵

Výsledky mnoha výzkumů tuto teorii vyvrací.⁶⁶

⁶¹ NOLEN-HOEKSEMA, Susan, et al. *Psychologie Atkinsonové a Hilgarda*. Praha: Portál, 2012.

⁶² KRAHÉ, Barbara, et al. Desensitization to media violence: Links with habitual media violence exposure, aggressive cognitions, and aggressive behavior. *Journal of personality and social psychology*, 2011, 100.4: 630.

⁶³ BUSHMAN, Brad J.; HUESMANN, L. Rowell. Short-term and long-term effects of violent media on aggression in children and adults. *Archives of pediatrics & adolescent medicine*, 2006, 160.4: 348-352.

⁶⁴ NOLEN-HOEKSEMA, Susan, et al. *Psychologie Atkinsonové a Hilgarda*. Praha: Portál, 2012.

⁶⁵ GENTILE, Douglas A. Catharsis and media violence: A conceptual analysis. *Societies*, 2013, 3.4: 491-510.

⁶⁶ NOLEN-HOEKSEMA, Susan, et al. *Psychologie Atkinsonové a Hilgarda*. Praha: Portál, 2012.

5 VZTAH FILMOVÉHO NÁSILÍ A KRIMINALITY

Pokud by filmové násilí vedlo ke zvýšené kriminalitě, bylo by možné tuto spojitost vyzkoušet ve statistikách z doby těsně po představení televizního vysílání do společnosti. Brandon Centerwall udává nárůst kriminality v období krátce po uvedení televize do společnosti. To nasvědčuje pozitivní korelaci mezi zvýšeným sledováním filmů a kriminálním chováním.⁶⁷ Nárůst kriminality ale mohlo ovlivnit množství dalších faktorů, proto se kauzální vztah těchto dvou jevů statisticky prokázat nedá.⁶⁸

V roce 1972 publikovali Eron, Huesmann a Lefkowitz hojně citovaný longitudinální výzkum vztahu televizních návyků a agresivního chování. Z původních 875 osmiletých a devítiletých dětí bylo po deseti letech měřených 427 dospívajících. Prostřednictvím psychodiagnostických testů, rozhovorů a škál bylo měřené agresivní chování a potenciální prediktory agrese subjektu. Výsledky studie naznačují, že preference násilných televizních programů 8 až 9letých chlapců ovlivňuje jejich agresivní chování v průběhu nadcházejících deseti let.⁶⁹ Pokud preference násilných televizních programů vede ke zvýšené agresi, zůstává otázkou, jak velký efekt má zvýšený výskyt agresivního chování na život jedince a společnosti a zda může preference násilných filmů a televizních programů vést ke zvýšení kriminality globálně.

Výzkum kriminality jako následku mediálního násilí je značně komplikovaný. Přestože zkoumání této problematiky probíhá více než 50 let, výsledky studií jsou stále nekonzistentní. Proto dosud nelze zodpovědět otázku, zda sledování mediálního násilí vede ke zvýšené kriminalitě v populaci. Většina výzkumů je čistě korelativní. Důvodem je etika – v experimentálních podmínkách účastníky nelze vést k provedení trestných činů.⁷⁰

Jediným důkazem negativního vlivu filmového násilí jsou případové studie. Je nutné podotknout, že se jedná spíše o výjimky. Z vědeckého pohledu nemají tyto kazuistiky velkou váhu, protože ve většině případů se kauzální vztah mezi sledováním mediálního násilí a následným trestným činem nedá prokázat. Vedle mediálního násilí mohou mít významnější roli osobnostní nebo situační faktory.

Pro příklad jsou zde uvedeny skutečné případy, kdy bylo filmové násilí spouštěčem skutečného násilí:

⁶⁷ CENTERWALL, Brandon S. Exposure to television as a cause of violence. *Public communication and behavior*, 1989, 2: 1-58.

⁶⁸ COYNE, Sarah M. Does media violence cause violent crime?. *European Journal on Criminal Policy and Research*, 2007, 13.3-4: 205-211.

⁶⁹ ERON, Leonard D., et al. Does television violence cause aggression?. *American Psychologist*, 1972, 27.4: 253.

⁷⁰ FERGUSON, Christopher J. Media Violence Effects and Violent Crime. *Violent crime: Clinical and social implications*, 2009, 37.

„*Třináctiletý chlapec byl obviněn z vraždy své babičky a dalších dvou příbuzných poté, co byl ovlivněn sledováním detektivek a filmů o gangu. Podle médií se chlapec naučil z televizních pořadů zabíjet a likvidovat těla.*”⁷¹

„*Twitchell, později pojmenován ‘Dexter vrah’, použil falešné profily na online seznamce ‘Plenty of Fish’ k nalákání dvou mužů do své garáže/filmového studia. Zatímco jednomu z mužů se podařilo uniknout, druhého Twitchell zavraždil a rozřezal. Celou scénu natáčel.*”⁷²

„*Skupina dívek, která zrovna dokoukala film ‘Born Innocent’, ve které je dívka sexuálně napadena, stejným způsobem napadly a znásilnily dívku na pláži v Kalifornii.*“⁷³

Ve výše uvedených případech sloužilo filmové násilí jako inspirace k reprodukování násilí. Pachatelé si pozorováním fiktivního násilí osvojili modus operandi (způsob provedení činu) nebo jeho specifické (angl. *signature*) aspekty. Zmíněný „Dexter vrah” podle seriálu připravil léčku, na kterou oběť do svého studia nalákal, a napodobil způsob nakládání s mrtvým tělem. Stejně je tomu v případě dívek z Kalifornie. Případy, kdy dochází k imitaci filmového násilí, jsou označovány za **copycat crimes**.⁷⁴

Následující kazuistika uvádí případ přesunu psychofyziologického vzrušení z filmu na diváka:

„*Příkladem negativního vlivu filmů s agresivním obsahem na disponované (deviantní) jedince může být případ pedofilně agresivního 19letého učně, na kterého takto zapůsobil film Terminátor. Násilné a sexuální scény u něj vyvolaly vzrušení, které vedlo k tomu, že oslovil 12letou dívku, kterou pod záminkou, že potřebuje posvítit na opravu zámku, nalákal do suterénu, pod pohrůzkou uškrcení ji přinutil k obnažení a nechal se od ní sexuálně uspokojit.*”⁷⁵

Znovu je nutné podotknout, že sledování násilného obsahu pokaždé bezprostředně nevede ke skutečnému násilí. Interakcí s dalšími faktory ale zvyšuje riziko výskytu agresivního chování.

⁷¹ WATTS, Jonathan. TV blamed for triple family murder. In: theguardian.com [online]. 12.7.2006 [cit. 6.1.2021]. Dostupné z: <https://www.theguardian.com/world/2006/sep/12/china.jonathanwatts1>

⁷² GORMAN, Howard. 5 cases when fictional media provoked real life violence. In: the13thfloor.tv [online]. 23.8.2016 [cit. 6.1.2021]. Dostupné z: <http://www.the13thfloor.tv/2016/08/23/5-cases-when-fictional-media-provoked-real-life-violence/>

⁷³ HUESMANN, L. Rowell; KIRWIL, Lucyna. Why observing violence increases the risk of violent behavior by the observer. 2007.

⁷⁴ BUSHMAN, Brad J.; HUESMANN, L. Rowell. Short-term and long-term effects of violent media on aggression in children and adults. *Archives of pediatrics & adolescent medicine*, 2006, 160.4: 348-352.

⁷⁵ WEISS, Petr. Sexuální deviace: klasifikace, diagnostika, léčba. Vyd. 2. Praha: Portál, 2008. ISBN 978-80-7367-419-9.

PRAKTICKÁ ČÁST

6 VÝZKUM KRÁTKODOBÉ DESENZIBILIZACE VŮČI FILMOVÉMU NÁSILÍ

Emoční desenzibilizace vůči násilí ve filmech je jevem, který výrazně narušuje divákovu emoční prožívání. Jedná se o adaptivní reakci na psychickou zátěž organismu. Sledováním násilí divák zprostředkovaně prožívá traumatickou situaci. Během sledování filmu, kdy nedochází k ohrožení života, je působení obranné reakce neopodstatněné a dochází k habituaci. Protože by bylo vyčerpávající opakovaně reagovat na podnět se stejnou intenzitou, původní emoční doprovod vymizí.

Negativním důsledkem desenzibilizace může být bagatelizace skutečného násilí, v horších případech agresivní chování bez negativního emočního doprovodu. Emoční desenzibilizace vůči filmovému násilí může být prostředníkem mezi sledováním filmového násilí a následnou chladnou agresí.

Experiment zkoumá krátkodobou emoční desenzibilizaci vůči filmovému násilí a jeho výzkumný design vychází z několika zahraničních experimentálních studií např. „Emotional and physiological desensitization to real-life and movie violence“⁷⁶ nebo „Desensitization to media violence over a short period of time“.⁷⁷

6.1 Výzkumný cíl

Výzkum zkoumá krátkodobou emoční desenzibilizaci vůči násilným filmovým scénám pomocí dotazníku týkajícího se divákovu emočního prožívání v průběhu sledování scén.

Cílem je přetvořit výzkumný design experimentu krátkodobé desenzibilizace „Desensitization to media violence over a short period of time“,⁷⁸ který v roce 2009 provedl K.A. Fanti, a experimentálně ověřit hypotézy zkoumající desenzibilizaci během sledování násilných filmových scén. Postup a výsledky obou výzkumů jsou v závěru porovnány.

Dalším cílem je ověřit, zda četnost sledování násilných filmů ovlivňuje míru potěšení ze sledování násilných scén.

⁷⁶ MRUG, Sylvie, et al. Emotional and physiological desensitization to real-life and movie violence. *Journal of youth and adolescence*, 2015, 44.5: 1092-1108.

⁷⁷ FANTI, Kostas A., et al. Desensitization to media violence over a short period of time. *Aggressive behavior* 35.2 (2009): 179-187.

⁷⁸ FANTI, Kostas A., et al. Desensitization to media violence over a short period of time. *Aggressive behavior* 35.2 (2009): 179-187.

6.2 Hypotézy

Zkoumané hypotézy (H) vychází z poznatků minulých výzkumů:

H₁: V průběhu sledování násilných filmových scén se postupně zvyšuje pocit potěšení.

H₂: V průběhu sledování násilných filmových scén se postupně snižuje soucit s psychickým a fyzickým utrpením obětí.

H₃: Čím častěji divák sleduje žánry s prvky násilí (akční, horor, krimi, thriller), tím pozitivněji hodnotí násilné klipy a méně soucítí s obětí.

6.3 Design výzkumného projektu

6.3.1 Typ výzkumu

Jedná se o kvantitativní výzkum. Má podobu longitudinálního experimentu, který umožňuje zkoumat změny závisle proměnné na několika časových bodech.⁷⁹

V experimentu jsou použité násilné scény ze zahraničních filmů s českým dabingem. Každá scéna trvá zhruba 1–2 minuty. Všechny filmy, z nichž scény pochází, jsou podle Filmového ratingu MPAA hodnoceny „R”. Jedná se tedy o scény s přibližně stejnou měrou zobrazovaného násilí. Ve všech promítaných scénách jsou přítomny střelné nebo bodné zbraně, krev a podrobné zobrazení násilí. Rovněž je v nich zobrazováno fyzické a psychické utrpení obětí.

Jedná se o následujících devět video segmentů. Scéna z filmu „*Americké psycho*” ukazuje ženu na úniku z bytu svého pronásledovatele. Scéna z filmu „*Četa*” zobrazuje vojáky, kteří fyzicky a verbálně napadají postiženého. Scéna z filmu „*Klub rváčů*” ukazuje rvačku dvou mužů, přičemž jeden z nich je obětí. Scéna z filmu „*Americký zabiják*” zobrazuje teroristický útok, střelbu v hotelovém resortu. Scéna z filmu „*Leon*” zobrazuje střelení do těla plazícího se muže. Scéna z filmu „*Osm hrozných*” ukazuje skupinu chladnokrevně vraždících mužů. Scéna z filmu „*Upgrade*” zobrazuje muže, který mučí oběť kvůli získání informací. Scéna z filmu „*Mladí zabijáci*” zobrazuje skupinu ozbrojených mužů útočících na několik žen. Scéna z filmu „*Zjizvená tvář*” zobrazuje mučení obětí.

Měřenými proměnnými jsou skóre *potěšení* a *soucítí*. Sledování jejich vývoje umožňuje odhalit míru emoční desenzibilizace vůči sledovanému násilí (rostoucí skóre *potěšení* a klesající skóre *soucítí* během sledování scén nasvědčují emoční desenzibilizaci vůči promítanému násilí).

⁷⁹ FERJENČÍK, Ján. Úvod do metodologie psychologického výzkumu: jak zkoumat lidskou duši. Vyd. 2. Přeložil Petr BAKALÁŘ. Praha: Portál, 2010. ISBN 978-80-7367-815-9.

Experiment má nekompletní vnitrosubjektový plán, tj. každý účastník je vystaven všem úrovním nezávislé proměnné přesně jednou. Aby bylo zamezeno vlivu nežádoucích proměnných v jednotlivých scénách, byla zvolena metoda znáhodňování pořadí.⁸⁰

Tab. 1: Pořadí scén pro jednotlivé participanty. Metoda znáhodňování: nekompletní vnitrosubjektový plán.

Pořadí scéný									
Participant	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9
1	Scéna 8	Scéna 6	Scéna 3	Scéna 5	Scéna 4	Scéna 7	Scéna 1	Scéna 2	Scéna 9
2	Scéna 5	Scéna 3	Scéna 8	Scéna 2	Scéna 1	Scéna 7	Scéna 9	Scéna 4	Scéna 6
3	Scéna 4	Scéna 6	Scéna 8	Scéna 5	Scéna 7	Scéna 2	Scéna 3	Scéna 1	Scéna 9
4	Scéna 7	Scéna 6	Scéna 8	Scéna 9	Scéna 5	Scéna 2	Scéna 3	Scéna 4	Scéna 1
5	Scéna 4	Scéna 6	Scéna 8	Scéna 9	Scéna 5	Scéna 1	Scéna 3	Scéna 2	Scéna 7
6	Scéna 3	Scéna 5	Scéna 8	Scéna 2	Scéna 1	Scéna 7	Scéna 9	Scéna 6	Scéna 4
7	Scéna 8	Scéna 5	Scéna 9	Scéna 6	Scéna 3	Scéna 1	Scéna 2	Scéna 7	Scéna 4
8	Scéna 7	Scéna 4	Scéna 8	Scéna 6	Scéna 2	Scéna 3	Scéna 1	Scéna 5	Scéna 9
9	Scéna 3	Scéna 6	Scéna 5	Scéna 7	Scéna 9	Scéna 1	Scéna 4	Scéna 2	Scéna 8
10	Scéna 4	Scéna 3	Scéna 9	Scéna 7	Scéna 2	Scéna 6	Scéna 1	Scéna 8	Scéna 5
11	Scéna 8	Scéna 6	Scéna 3	Scéna 4	Scéna 9	Scéna 2	Scéna 5	Scéna 9	Scéna 7
12	Scéna 4	Scéna 3	Scéna 6	Scéna 1	Scéna 7	Scéna 2	Scéna 9	Scéna 5	Scéna 8
13	Scéna 1	Scéna 8	Scéna 2	Scéna 3	Scéna 9	Scéna 5	Scéna 7	Scéna 4	Scéna 6
14	Scéna 3	Scéna 9	Scéna 1	Scéna 2	Scéna 7	Scéna 6	Scéna 5	Scéna 4	Scéna 8
15	Scéna 7	Scéna 5	Scéna 3	Scéna 1	Scéna 8	Scéna 4	Scéna 9	Scéna 2	Scéna 6
16	Scéna 2	Scéna 1	Scéna 8	Scéna 4	Scéna 5	Scéna 3	Scéna 9	Scéna 7	Scéna 6
17	Scéna 5	Scéna 3	Scéna 2	Scéna 9	Scéna 7	Scéna 8	Scéna 1	Scéna 6	Scéna 4
18	Scéna 4	Scéna 6	Scéna 8	Scéna 5	Scéna 9	Scéna 3	Scéna 2	Scéna 1	Scéna 7
19	Scéna 5	Scéna 1	Scéna 2	Scéna 7	Scéna 4	Scéna 3	Scéna 4	Scéna 8	Scéna 9
20	Scéna 9	Scéna 2	Scéna 7	Scéna 3	Scéna 1	Scéna 4	Scéna 5	Scéna 6	Scéna 8
21	Scéna 2	Scéna 4	Scéna 5	Scéna 6	Scéna 8	Scéna 7	Scéna 9	Scéna 3	Scéna 1
22	Scéna 9	Scéna 3	Scéna 1	Scéna 6	Scéna 5	Scéna 9	Scéna 7	Scéna 2	Scéna 8
23	Scéna 3	Scéna 9	Scéna 1	Scéna 6	Scéna 4	Scéna 2	Scéna 8	Scéna 5	Scéna 7
24	Scéna 5	Scéna 3	Scéna 7	Scéna 2	Scéna 1	Scéna 9	Scéna 8	Scéna 4	Scéna 6
25	Scéna 5	Scéna 9	Scéna 4	Scéna 8	Scéna 6	Scéna 3	Scéna 2	Scéna 1	Scéna 7
26	Scéna 2	Scéna 1	Scéna 6	Scéna 9	Scéna 3	Scéna 7	Scéna 4	Scéna 5	Scéna 8
27	Scéna 6	Scéna 5	Scéna 9	Scéna 7	Scéna 1	Scéna 2	Scéna 4	Scéna 3	Scéna 8

⁸⁰ FERJENČÍK, Ján. Úvod do metodologie psychologického výzkumu: jak zkoumat lidskou duši. Vyd. 2. Přeložil Petr BAKALÁŘ. Praha: Portál, 2010. ISBN 978-80-7367-815-9.

28	Scéna 9	Scéna 1	Scéna 3	Scéna 4	Scéna 6	Scéna 8	Scéna 5	Scéna 2	Scéna 7
29	Scéna 2	Scéna 3	Scéna 7	Scéna 8	Scéna 1	Scéna 6	Scéna 5	Scéna 9	Scéna 4
30	Scéna 3	Scéna 7	Scéna 4	Scéna 5	Scéna 9	Scéna 8	Scéna 6	Scéna 2	Scéna 1

6.3.2 Metody získávání dat

Experiment byl sestaven v programu PsychoPy (verze 2020.2.3). Údaje o závislé proměnné byly získány pomocí dotazníku sestaveného na základě Fantioho experimentu. Jednalo se o devět tvrzení, která participanti hodnotili na pětistupňové Likertově škále. Škála byla asymetrická, od jednoho konce k druhému se zvyšovala míra souhlasu s daným tvrzením (1 – zcela nesouhlasím, 5 – zcela souhlasím). Fantio použil tvrzení ze standardizovaných nástrojů „*Film Evaluation Instrument*“ a „*Victim Evaluation Instrument*“. Jelikož se jedná o dotazníky v angličtině, tvrzení byla přeložena do češtiny tak, aby si co nejpřesněji zachovala svůj význam.

Tab. 2: Tvrzení v dotazníku. Desenzibilizace je měřena pomocí skóre *potěšení* a *soucit*. Skóre potěšení je měřeno pomocí 5 tvrzení (poslední 2 jsou obráceným přeformulováním), skóre soucit je měřeno pomocí 4 tvrzení. Zdroj: FANTI, Kostas A., et al. Desensitization to media violence over a short period of time.

Míra desenzibilizace	
Skóre potěšení	Skóre soucit
Scéna se mi líbila.	Na konci klipu mi bylo oběti/obětí násilí líto.
Scéna byla zábavná.	S obětí/oběťmi násilí jsem soucít/a, protože to vypadalo, že prožívá fyzickou bolest.
Video bylo poutavé.	S obětí/oběťmi násilí jsem soucít/a, protože to vypadalo, že psychicky trpí.
Sledování scény jsem si neužil/a, nelíbila se mi.	V průběhu scény oběť/oběti projevovала strach a úzkost.
Bylo mi nepříjemné video sledovat.	

Sbírána byla také data týkající se televizních návyků v předcházejících měsících. Účastníci na asymetrické Likertově škále 1 (vůbec) – 5 (velmi často) hodnotili, jak často v předcházejících měsících sledovali následující žánry: a) *krimi*, b) *akční*, c) *horror* a d) *thriller* (tj. žánry s častým výskytem násilí).

Za účelem vypočítání skóre *expozice* násilným žánrům byl sestaven jednoduchý nástroj pro sčítání agresivních aktů ve filmech, protože se předpokládá, že některé žánry obsahují více

násilných scén. Byla provedena analýza filmových žánrů – horor, thriller, krimi a akční. Analýze byly podrobeny nejúspěšnější filmy uvedené v roce 2019 (Příloha č. 1) a byly rozděleny do dvou hlavních skupin. Filmy skupiny A mají podle ratingu MPAA přístupnost „PG-13“, filmy skupiny B mají přístupnost „R“ (Příloha č. 2). Formulář byl vyplňován v průběhu všech 40 filmů (Příloha č. 3). Seznam aktů násilí byl přejet z výzkumu „Violence depicted in superhero-based films stratified by protagonist/antagonist and gender“⁸¹ a přeložen do češtiny. Přidány byly dvě nové položky: *detailní zobrazování krve, zranění a mrtvých těl* a *bizarní mutilace lidských a zvířecích těl* (Příloha č. 4). Pro zachování reliability analýzy byla předem stanovena pravidla zapisování výskytu aktů násilí. Například *Použití střelné zbraně* bylo zaznamenáno jako jedna událost, i pokud zbraň během jedné scény použilo více osob. Bylo ale zaznamenáno pokaždé, kdy vedlo k vraždě. Pokud během jedné scény střílelo ze zbraně pět mužů a jeden z nich svou zbraní někoho zavraždil, do tabulky byl zaevidován počet 2.

Výsledkem byl výpočet průměrného výskytu aktů násilí pro jednotlivé žánry. Ten sloužil k vytvoření finálního skóre.

6.3.3 Procedura

Účastník byl usazen k počítači a obeznámen s průběhem experimentu (povaha experimentu, délka trvání, dobrovolnost, právo na přerušování experimentu). Na Likertově škále nejprve posoudil, jak často sleduje zmíněné žánry. Zaznamenány byly základní demografické údaje. Následně počítač přehrál devět dvouminutových násilných filmových scén v náhodném pořadí, po každé z nich následoval dotazník obsahující devět tvrzení. Ta účastník ohodnotil na pětistupňové Likertově škále od „zcela nesouhlasím“ po „zcela souhlasím“.

Doba trvání experimentu byla 25–35 minut. Po ukončení experimentu proběhl debriefing s cílem informovat o účelu výzkumu a případně vyřešit přetrvávající negativní emoce z experimentu.

6.3.4 Metody zpracování a analýzy dat

Skóre

Získaná data byla zapsána do tabulek Excel. Ze škál 1–5 týkajících se emočního prožívání scény byl aritmetickým průměrem získán skóre *potěšení* ze sledování videa (minimum 5, maximum 25). Ze škál 6–9 týkajících se postoje vůči oběti byl aritmetickým průměrem získán skóre *soucit* (minimum 4, maximum 20). Z hodnocení sledování žánrů krimi, thriller, horor a akční byl váženým průměrem podle analýzy žánrů vypočítán skóre *expozice* násilným žánrům (minimum 3,5, maximum 19,5).

⁸¹ MULLER, John N., et al. Violence depicted in superhero-based films stratified by protagonist/antagonist and gender. *Cureus*, 2020, 12.2.

Získaná data byla statisticky a graficky zpracována v RStudiu (verze 1.3.1073) za pomoci balíčků: blavaan, ggplot2, dplyr, psych a semPlot.

Reliabilita dotazníku

Podle získaných dat byla zjištěna vnitřní konzistence dotazníku pro skóre *soucit* a *potěšení* vypočítáním Cronbachovy alfy, která udává, zda skupina položek dotazníku měřící stejný konstrukt (potěšení, soucit) produkuje podobné skóre. Signifikantní jsou výsledky $\alpha > 0,7$.⁸²

Bayesovské modelování růstové křivky (BGCM)

H₁ a H₂: Ke kvantitativnímu zpracování pozorovaných dat bylo použito **strukturní modelování** (angl. *structural equation modeling*, SEM). Tato skupina matematických metod odhaduje vazbu mezi měřenými daty a předpokládanými latentními (skrytými) proměnnými.⁸³ Cílem SEM je komputace parametrů, které vystihují daný vzorek populace. V tomto výzkumu se jedná o latentní parametry popisující vývoj skóre *potěšení* a *soucit* v čase.

Kvůli malému vzorku participantů bylo vyloučeno užití frekventistických metod, kde je s parametry nakládáno jako s neznámými a pevně danými. Frekventistický model předpokládá, že ve vzorku populace existuje jediný skutečný parametr (např. průměr), proto takový model spoléhá především na velikost vzorku.⁸⁴ Hypotetický strukturní model využitý k analýze dat tohoto experimentu by v případě zvolení frekventistické metody latentního modelování křivky (angl. *latent growth curve modeling*, LGCM) vyžadoval více jak 100 participantů.⁸⁵

Odborná literatura jako alternativu navrhuje bayesovský přístup. Parametry v bayesovském strukturním modelování (angl. *Bayesian structural equation modeling*, BSEM) jsou pokládány za neznámé a náhodné. To znamená, že každému parametru přísluší distribuční funkce (rozdělení pravděpodobnosti). Praktickou výhodou BSEM je nízká hranice vyhovujícího vzorku participantů – udává se počet dvakrát až třikrát vyšší než počet parametrů daného modelu⁸⁶ (v modelu tohoto výzkumu je počet parametrů $n = 10$, tudíž je vzorek 30 participantů dostačující).

BSEM spočívá v nastavení apriorní (předpokládané) distribuce daných parametrů. Může být buď informativní (podle výsledků minulých výzkumů) nebo neinformativní (neurčitá distribuce, nevyužívá předchozí výsledky). Kombinací apriorního rozdělení a pozorovaných

⁸² UCLA: STATISTICAL CONSULTING GROUP. What does Cronbachs alpha mean?. In: stats.idre.ucla.edu [online]. 22.8.2016 [cit. 6.1.2021]. Dostupné z: <https://stats.idre.ucla.edu/spss/faq/what-does-cronbachs-alpha-mean/>

⁸³ BOLLEN, Kenneth A.; NOBLE, Mark D. Structural equation models and the quantification of behavior. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 2011, 108.Supplement 3: 15639-15646.

⁸⁴ VAN DE SCHOOT, Rens, et al. A gentle introduction to Bayesian analysis: Applications to developmental research. *Child development*, 2014, 85.3: 842-860.

⁸⁵ TOLVANEN, Asko. *Latent growth mixture modeling: A simulation study*. University of Jyväskylä, 2007.

⁸⁶ VAN DE SCHOOT, Rens, et al. A gentle introduction to Bayesian analysis: Applications to developmental research. *Child development*, 2014, 85.3: 842-860.

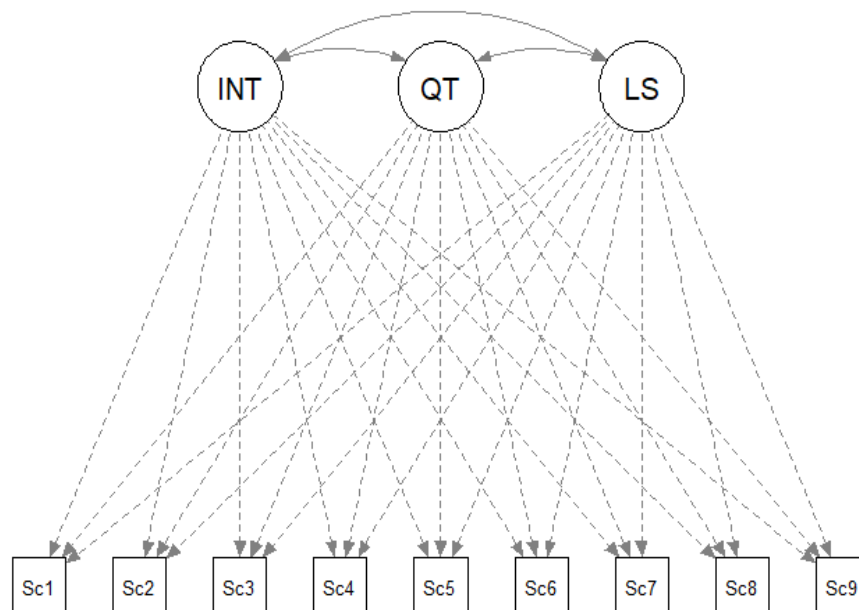
dat vzniká pomocí algoritmu MCMC (angl. *Markov chain Monte Carlo*) posteriorní distribuce.⁸⁷

Bylo provedeno **bayesovské modelování křivky** (angl. *Bayesian growth curve modeling*, BGCM), protože vypočítáním latentních parametrů umožňuje vytvořit růstovou křivku charakteristickou pro celý vzorek. Hypotetickým modelem byl model bez prediktorů (jiných ovlivňujících proměnných), ve kterém byla variance v průběhu všech devíti scén pevně nastavena na stejnou hodnotu. Jednalo se o model s kombinací kvadratického a lineárního členu.

Počet MCMC řetězců byl $n = 3$, počet vzorků byl nastavený na 10 000, po počátečních 2 000 vzorcích, které nebyly pro samotnou komputaci využity. Apriorní pravděpodobností rozdělení bylo neinformativní (výchozí nastavení balíčku Blavaan), tudíž zásadně neovlivňovalo posteriorní rozdělení. Komputace tohoto modelu trvala zhruba 5 minut.

Jako kontrola vhodnosti modelu byla provedena diagnostika konvergence, autokorelace a posteriorního rozdělení.

⁸⁷ VAN DE SCHOOT, Rens, et al. A gentle introduction to Bayesian analysis: Applications to developmental research. *Child development*, 2014, 85.3: 842-860.



Obr. 5: Hypotetický strukturní model. INT je intercept (průnik s osou y), QT (quadratic term) je kvadratický člen, LS (linear slope) je lineární člen, Sc–19 jsou jednotlivé scény, časové body 1–9.

Spearmanův test korelace

H₃: Předpokládalo se, že skóre *expoziční* násilným žánrům pozitivně koreluje s průměrným skórem *potěšení* během devíti scén. Mezi skórem *expoziční* a *soucit* byla očekávána negativní korelace. K ověření těchto hypotéz byl vypočítán Spearmanův korelační koeficient. Neparametrická korelace byla použita, protože pro Pearsonův test korelace není splněna podmínka dvourozměrného normálního rozložení skóre. Provedením regresní analýzy byly zjištěny koeficienty regresní přímky.

6.3.5 Etika výzkumu

Účast na experimentu byla dobrovolná, což je jeden z hlavních faktorů zajišťujících etičnost výzkumu.

Anonymita participantů byla zachována tak, že každý dostal náhodné číslo, pod nímž se účastnil experimentu.

Před začátkem experimentu byli participantů varováni, že budou sledovat velmi podrobné násilné filmové scény, a všichni účastníci byli upozorněni, že mohou kdykoliv od testování odstoupit. Povaha násilných scén v podobných experimentech je jedním z hlavních zatěžujících aspektů výzkumů.

Důležitým etickým aspektem výzkumu bylo dodržení přístupnosti „R” Filmového ratingu MMPA. Výzkumu se proto mohly účastnit pouze osoby starší sedmnácti let, aby byli mladiství chráněni před potenciálními negativními efekty promítaných scén.

Po administraci experimentu měli všichni účastníci právo na informace týkající se výzkumu a byli obeznámeni se záměrem experimentu.

6.4 Výzkumný soubor

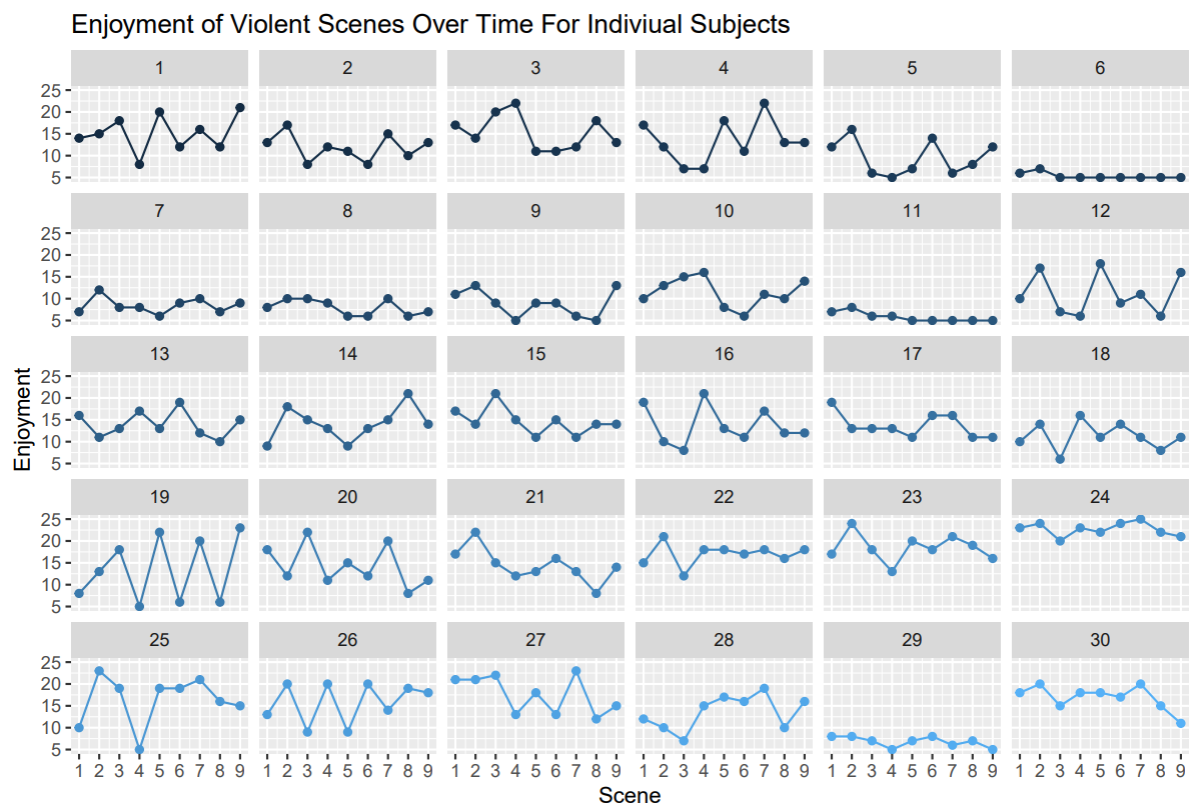
Experiment dokončilo 30 participantů (20 žen a 10 mužů). Všichni patřili do věkové kategorie 17–25 let. Jednalo se o studenty pražských středních a vysokých škol, které autorka výzkumu kontaktovala prostřednictvím sociálních sítí.

6.5 Výsledky

Reliabilita dotazníku

Cronbachova alfa skóre *potěšení* se pro jednotlivé scény pohybovala v rozmezí 0,75–0,9, Cronbachova alfa skóre *soucit* se pohybovala v rozmezí 0,75–0,89, což naznačuje vysokou reliabilitu dotazníku.

H₁: Skóre potěšení



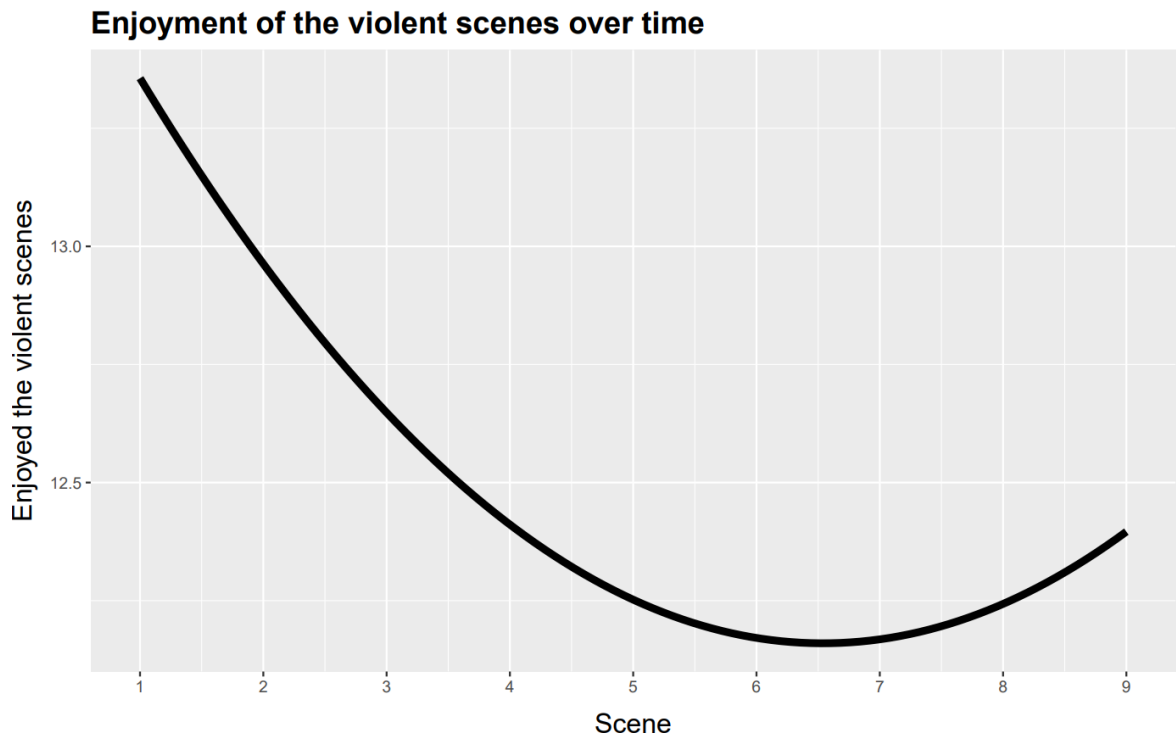
Obr. 6: Vývoj skóre potěšení v průběhu devíti scén. Grafické zobrazení pro všechny participanty (1–30), osa x značí jednotlivé scény, na ose y je zobrazeno skóre potěšení.

Tabulka 3 ukazuje velkou varianci skóre mezi jednotlivými participanty v průběhu devíti scén.

Tab. 3: Tabulka popisující průměrné skóre *potěšení* a směrodatnou odchylku (SD) v průběhu devíti scén.

Scéna	Průměr	SD
1	13,4	4,7
2	15,1	5
3	12,6	5,6
4	12,1	5,7
5	13	5,4
6	12,6	5
7	14,4	5,8
8	11,3	5
9	13,4	4,5

Bylo provedeno BGCM ($n = 30$). Kombinace lineárního a kvadratického růstu datům odpovídala nejlépe.



Obr. 7: Kombinace lineárního a kvadratického modelu. Výsledek BGCM pro skóre *potěšení* ze sledování násilných scén.

Tab. 4: Výsledky BGCM pro skóre *potěšení*. Odhadovaná posteriorní distribuce parametrů: průsečík křivky (s osou y), lineární člen a kvadratický člen. Vypočítán byl odhad parametru, směrodatná odchylka posteriorní distribuce (*post.sd*), *HPD.025* a *HPD.095*, které tvoří 95% interval všech dat daného parametru. $RHAT < 1,1$ dokazuje, že došlo ke konvergenci všech MCMC řetězců.

Parametr	Odhad	POST.SD	HPD.025	HPD.095	RHAT
Průsečík	13,827	0,866	12,099	15,529	1,000
Lineární člen	-0,510	0,395	-1,287	0,274	1,000
Kvadratický člen	0,039	0,039	-0,037	0,115	1,000

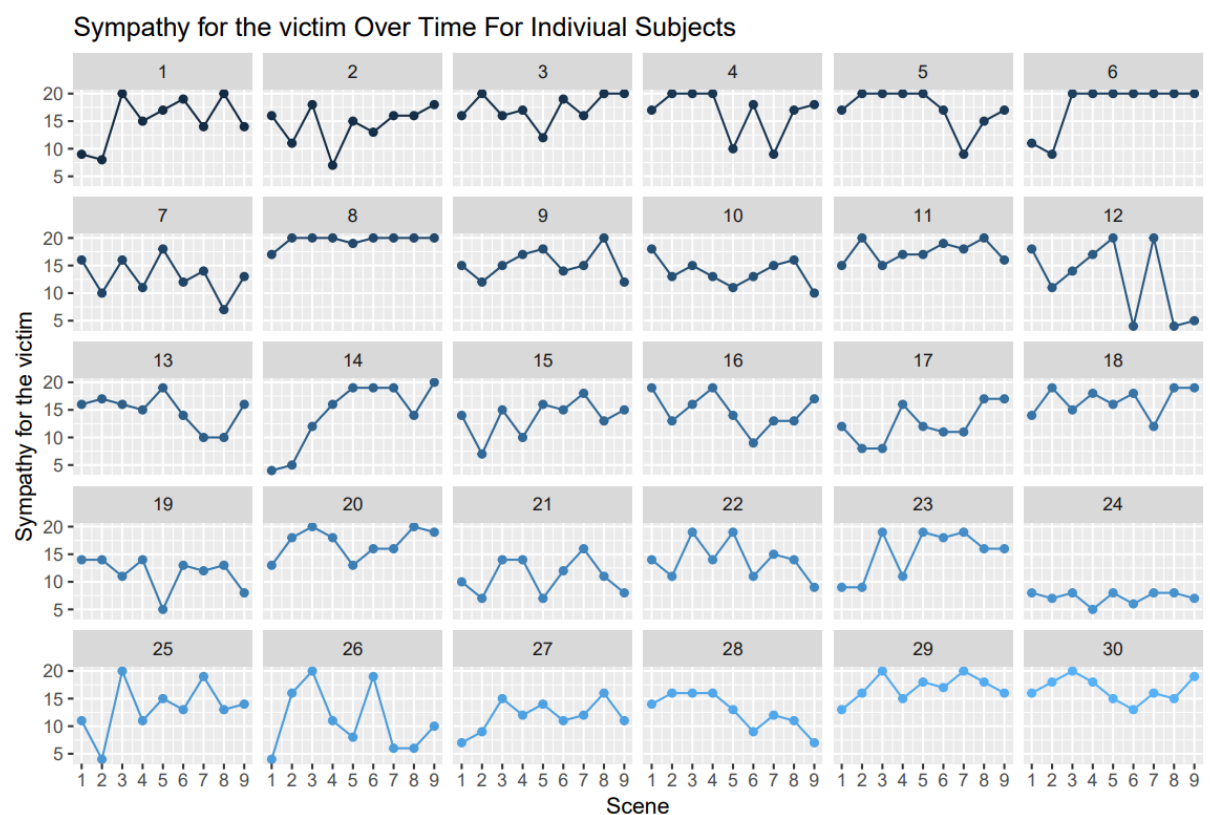
Z výsledků vyplývá, že je mezi participanty velká variabilita v trendu růstu. Do 95% intervalu parametrů lineárního a kvadratického členu spadá 0. To znamená, že vývoj skóre *potěšení* v dané populaci nelze jednoznačně charakterizovat pouze pozitivní, nebo negativní hodnotou – nelze přesně určit, zda je skóre rostoucí, klesající nebo konstantní. Posteriorní distribuce je tedy nepřesná (95% interval přesnosti je moc široký) a odhadované parametry se nedají generalizovat na celý vzorek.

Provedena byla diagnostika vzorkování z posteriorní distribuce, konkrétně kontrola, zda jsou všechny tři MCMC řetězce konvergentní. Podle diagnostiky Gelmana a Rubina došlo ke konvergenci řetězců ($RHAT < 1,1$, viz Příloha č. 5)

Kontrola grafů funkce autokorelace (ACF) zjistila, že MCMC řetězce vykazují střední autokorelaci (viz Příloha č. 6). To znamená, že korelace v průběhu vzorkování může mít vliv na výsledné odhadované hodnoty. Literatura udává, že ztenčování vzorků za účelem snížení autokorelace není vhodné.⁸⁸ Stejné hodnoty autokorelace přetrvávaly i po prodloužení celého řetězce ($n = 30\,000$). Výsledný model proto pozměněn nebyl, přestože vzorky vykazují střední míru autokorelace.

V některých případech byla desenzibilizace výrazná, u některých účastníků mělo opakované sledování násilí opačný efekt. Míra desenzibilizace se mezi účastníky výrazně lišila. Hypotézu je nutné přezkoumat na větším vzorku za užití jiných metod.

H₂: Skóre soucit



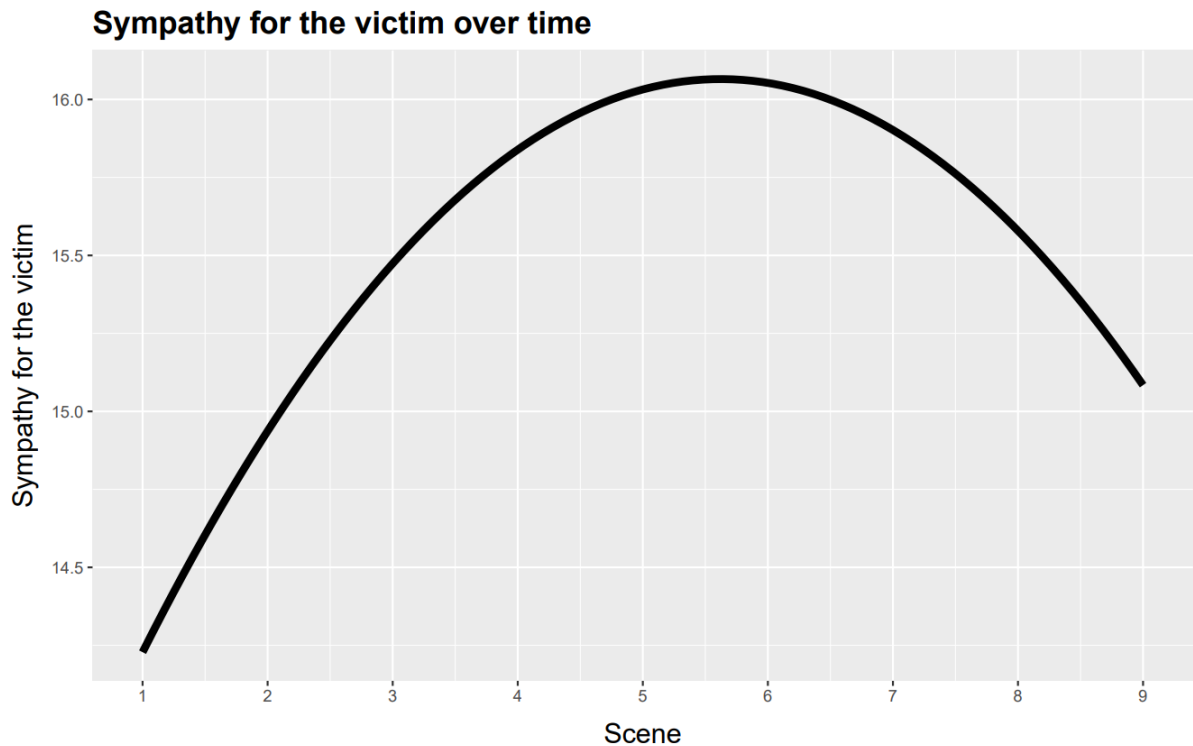
Obr. 8: Kombinace lineárního a kvadratického modelu. Výsledek BGCM pro skóre *soucít* ze sledování násilných scén.

⁸⁸ LINK, William A.; EATON, Mitchell J. On thinning of chains in MCMC. *Methods in ecology and evolution*, 2012, 3.1: 112-115.

Tab. 5: Tabulka popisující průměrné skóre *soucit* a směrodatnou odchylku (SD) v průběhu devíti scén.

Scéna	Průměr	SD
1	13,2	4
2	12,9	5,1
3	16,4	3,5
4	14,9	3,9
5	14,9	4,2
6	14,4	4,2
7	14,7	4
8	14,7	4,5
9	14,4	4,6

Bylo provedeno BGCM ($n = 30$). Kombinace lineárního a kvadratického růstu datům odpovídala nejlépe.



Obr. 9: Kombinace lineárního a kvadratického modelu. Výsledek BSEM pro skóre *soucit* s obětí během sledování násilných scén.

Tab. 6: Výsledky BGCM pro skóre *soucit*. Odhadovaná posteriorní distribuce parametrů: průsečík křivky (s osou y), lineární člen a kvadratický člen. Vypočítán byl odhad parametru, směrodatná odchylka posteriorní distribuce (post.sd), HPD.025 a HPD.095, které tvoří 95 % interval všech dat daného parametru. RHAT < 1,1 dokazuje, že došlo ke konvergenci všech MCMC řetězců.

Parametr	Odhad	POST.SD	HPD.025	HPD.095	RHAT
Průsečík	13,347	0,659	12,057	14,636	1,000
Kvadratický člen	-0,086	0,036	-0,156	-0,017	1,000
Lineární člen	0,967	0,372	0,238	1,696	1,000

Diagnostika konvergence a autokorelace proběhla stejně jako u testování H_1 . Došlo ke konvergenci všech MCMC řetězců (viz Příloha č. 7) a vzorkování z posteriorní distribuce vykazovalo střední autokorelaci.

Hodnoty kvadratického členu se v 95 % případů pohybují v rozmezí negativních hodnot, lineární členy se pohybují převážně v kladných hodnotách. To lze považovat za signifikantní výsledek. Stále je ale mezi participanty variabilita – u některých participantů bylo skóre v průběhu devíti scén konstantní a v některých případech byl růst výraznější než u ostatních účastníků. Výsledky naznačují, že zhruba od šesté scény postupně klesá *soucit* s obětí.

H3: Spearmanův test korelace

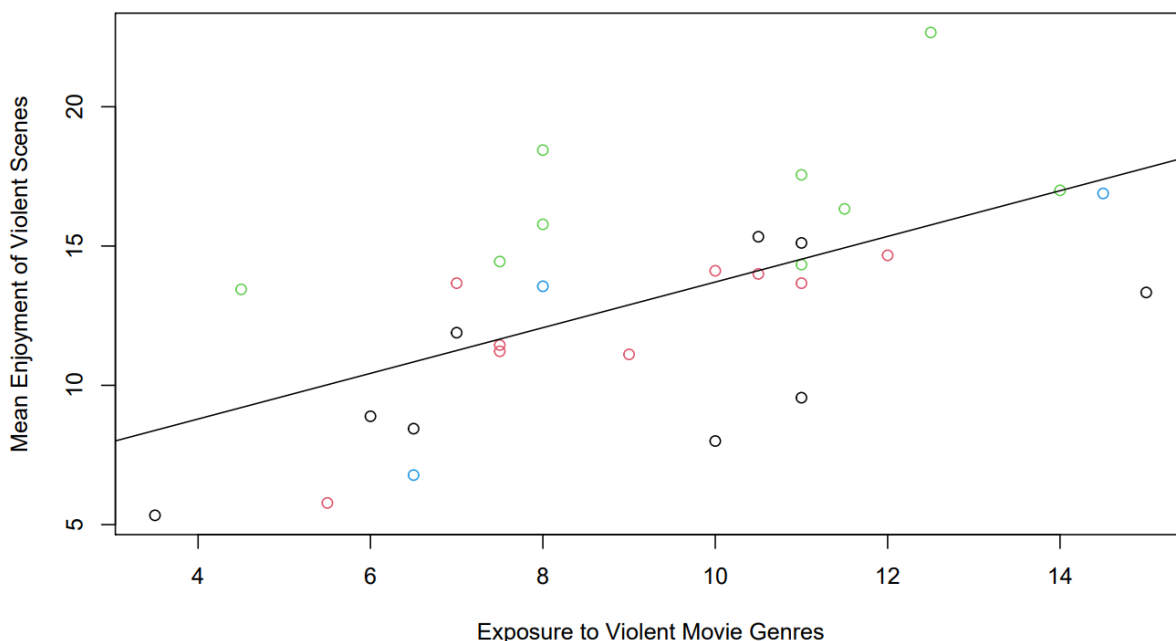
Podle frekvence výskytu násilných aktů ve filmech byly zjištěny koeficienty čtyř filmových žánrů násilí (akční, thriller, horor, krimi). Každému žánru byla přiřazena odpovídající váha, která daný žánr porovnává s ostatními podle frekvence výskytu násilných aktů. Váha žánru sloužila k vytvoření skóre *expozice*.

Tab. 7: Výsledky sčítání aktů násilí v žánrech akční, krimi, thriller a horor. Výsledné hodnoty byly vypočítané průměrem skupin A a B. Z dat vyplývá, že žánry akční, thriller a horor mají podobnou frekvenci aktů násilí, pro žánr krimi je to zhruba o jednu polovinu méně. Podrobnější výsledky zahrnují Přílohy č. 9 a 10.

Žánr	Průměrný výskyt aktů za hodinu	Koeficient žánru	Váha žánru
Akční	13,13	13	1
Krimi	6,79	7	0,5
Thriller	11,04	11	1
Horor	12,52	13	1

K ověření hypotézy, zda časté sledování násilných filmových žánrů koreluje s pozitivním hodnocením filmových scén, byl použit Spearmanův korelační koeficient. Prokázána byla signifikantní pozitivní korelace, $\rho = 0,6431$ ($P < 0,001$).

Exposure to Violent Movie Genres and Mean Enjoyment of Violent Scenes



Obr. 10: Korelace skóre expozice násilným filmovým žánrům (osa x) a skóre potěšení (osa y), provedená lineární regrese.

Korelace mezi skórem *soucit* a *expozice* nebyla statisticky signifikantní, $\rho = -0,019$ ($P = 0,819$).

Tab. 8: Výsledky Spearmanova korelačního testu. Korelace skóru expozice se skóry potěšení a soucit.

Skóre	Potěšení	Soucit
Expozice	0,643 (P <0,001)	-0,019 (P = 0,819)

6.6 Diskuse

Mezi účastníky jsou znatelné výrazné rozdíly ve vývoji skóre během devíti scén. Výsledky naznačují, že opakované sledování násilných scén postupně vede k otupění vůči filmovému násilí a utrpení oběti. V experimentu nebyl efekt dostatečně silný, aby bylo možné hypotézy s jistotou potvrdit. Nutné je ale zmínit, že testování probíhalo na poměrně malém, homogenním vzorku.

Míru desenzibilizace jednotlivých účastníků ovlivňují osobnostní proměnné. Pouze někteří diváci podléhají emoční desenzibilizaci během sledování filmového násilí, někdy se může projevit dokonce opačný efekt. Proto by se měl výzkum dále věnovat mapování osobnostních proměnných, které sklon k emoční desenzibilizaci vůči filmovému násilí ovlivňují. Mezi ně patří agresivita, televizní návyky, rodinné zázemí, emoční prožívání apod.

Ve výzkumu „Desensitization to media violence over a short period of time“ (K. Fanti) byly obě hypotézy potvrzeny. Narozdíl od něj byly v tomto experimentu využity odlišné filmové scény. Hlavním rozdílem byla velikost vzorku účastníků. Fantioho experimentu se zúčastnilo 96 účastníků, v tomto experimentu bylo účastníků 30. Od velikosti vzorku se odvíjel také způsob analýzy dat. Ve starším výzkumu bylo provedeno LGCM, což je metoda do velké míry citlivá na velikost vzorku. Součástí Fantioho experimentu byl také dotazník agresivity, který byl zakomponován do následné analýzy dat. Agresivita účastníka sloužila jako prediktor a ovlivňovala rozdíly v počátečním skóre mezi účastníky.

V této práci je k ověření H_1 a H_2 využito bayesovského přístupu analýzy dat. Jedním z důvodů tohoto výběru je menší závislost na velikosti vzorku, ale také přístup k latentním parametrům jako k intervalům. Bayesovské strukturní modelování je perspektivní metodou především kvůli možnosti zakomponovat do posteriorní distribuce výsledky předešlých výzkumů. Vyžaduje to ovšem důkladnou metaanalýzu dostupných dat k danému tématu. To je jak časově, tak metodicky náročné. Z toho důvodu nebyly výsledky předešlých výzkumů využity.

Mezi frekvencí sledování násilných filmových žánrů a průměrným potěšením během sledování scén je středně těsný vztah. Jedním vysvětlením této korelace může být teorie, že pokud divák často sleduje násilí ve filmech, dochází k dlouhodobé desenzibilizaci, a proto zobrazované násilí nezpůsobuje diskomfort během sledování a divák si scénu užívá. Důležité je ale poznamenat, že korelace tento kauzální vztah nutně nepotvrzuje. Dalším možným vysvětlením je fakt, že lidé, kteří násilné filmové žánry cíleně vyhledávají, si je přirozeně užívají více. Dlouhodobá desenzibilizace je složitý jev, jehož výzkum komplikuje jak etika, tak velký počet situačních a osobnostních proměnných. Pro další výzkum navrhuje autorka této práce důkladnější sběr dat týkajících se televizních návyků diváka.

Analýza násilných filmových žánrů odhalila, že horory s přístupností „PG-13“ mají v průměru stejný počet aktů násilí za hodinu jako horory s přístupností „R“. To svědčí o tom, že i ve filmech s přístupností od 13 let je výskyt násilných scén vysoký. Jako žánr s nejčastějším výskytem násilí se ukázaly akční filmy s přístupností „R“ – dokonce předčily horory s přístupností „R“.

Výzkum desenzibilizace za užití dotazníků a škál, které vyplňují sami účastníci, není z metodologického hlediska zcela vhodný (alespoň ne jako jediná metoda), protože může být silně ovlivněn samotným účastníkem a snadno podléhá zkreslení. Výsledky je často těžké replikovat.

Roli ve zkreslení výsledků může hrát (1) sociální desirabilita, (2) common method bias nebo (3) nepřesná introspekce.

- (1) Někteří účastníci mohou dotazník vyplňovat podle očekávání, co je „obecně“ správnou odpovědí. Společensky přijatelnou odpovědí na násilí je většinou odpor a soucit s obětí. Účastníci mohou cíleně odpovídat „společensky správně“. Vrchol distribuce skóre soucit byl jednoznačně u nejvyšší možné hodnoty (20). Oproti tomu rozložení skóre potěšení bylo rovnoměrné a nemělo jediný vrchol. Muselo tedy docházet k situacím, kdy skóre potěšení a soucit dosahovala stejných hodnot. To logicky odporuje předpokladu, že pokud s obětí soucítíme, nemůžeme si sledování jejího trápení užívat. Jedním vysvětlením může být, že někteří účastníci udávali velký soucit s obětí automaticky. Sociální desirabilita při vyplňování dotazníku může narušit reliabilitu výsledků.
- (2) Jelikož po každé scéně následuje stejný dotazník, mohou být v některých případech účastníci ovlivněni svými předešlými odpověďmi. Experiment je časově náročný, proto je možné, že si účastníci zvyknou automaticky odpovídat na všechna tvrzení stejně.
- (3) Schopnost introspekce (náhledu na vlastní pocity) je mezi lidmi odlišná. Někteří účastníci mohou být citlivější vůči svým pocitům a psychickému prožívání na rozdíl od jiných účastníků, kterým náhled chybí.

Desenzibilizaci ovlivňuje také samotný obsah a provedení scény, kterou divák sleduje. Po administraci experimentu několik účastníků vyjádřilo názor, že s obětí ve filmech často nesoucíli z důvodu, že dané postavy neznaly a neměli k nim žádný osobní vztah, který si diváci většinou vytvoří v průběhu celého filmu.

6.7 Návrh na rozšíření výzkumu

V dalším výzkumu krátkodobé desenzibilizace by mělo být k registraci emočního prožívání a soucitu použito metod umožňující objektivní měření.

Výzkum by měl mít formu longitudinálního experimentu s několika násilnými scénami ze současných filmů. Předmětem výzkumu by byla krátkodobá desenzibilizace. Cílem by bylo testovat hypotézu, zda předcházející humanizace (polidštění) oběti ovlivňuje emoční reakci na následnou násilnou scénu a průběh desenzibilizace. V experimentálních podmínkách jsou

filmové scény běžně vytržené z kontextu a divák si k oběti nevytvoří vztah jako v průběhu sledování celého filmu v přirozených podmínkách. Tento nedostatek by byl odstraněn humanizačním primingem.

Nová teorie tvrdí, že (1) diváci, kteří byli vystaveni humanizaci oběti, budou během následného sledování násilí proti oběti vykazovat větší diskomfort, (2) pokud dojde před každou násilnou scénou k humanizaci oběti, emoční desenzibilizace v průběhu celého experimentu bude slabší než u kontrolní skupiny.

Výběr násilných klipů do experimentu by probíhal na základě pilotního výzkumu. Účastníkům by bylo promítáno několik násilných filmových scén. Ty by pomocí škály hodnotili podle míry zobrazeného násilí. Do samotného experimentu by byla vybrána videa, která dosáhla nejvyššího skóre.

V experimentální skupině by násilným klipům předcházel humanizační priming – emočně zabarvený popis oběti nebo krátká emocionální scéna, v níž daná postava vystupuje. Druhá skupina by byla kontrolní.

Humanizační priming je využíván ve výzkumu morálních dilemat, kdy může být rozhodujícím faktorem ovlivňující obětování osoby (např. dilema s tramvají). Ve výzkumech jsou fiktivní osoby obětovány méně často, pokud rozhodnutí předchází humanizační priming.⁸⁹

Během experimentu by bylo využito měření fyziologické odpovědi (např. DAQSystem měřící svalové napětí, vlhkost pokožky atd.) a software pro analýzu mimických výrazů obličeje (např. FaceReader). Dotazník ohledně potěšení z násilné scény a soucitu s obětí by byl využit jako doplňková metoda. Ze získaných dat by byla vytvořena skóre emoční prožívání a soucit s obětí, která by sloužila k měření desenzibilizace.

Vzorek účastníků by byl významně větší ($n > 100$). Nejprve by byly zaznamenány demografické údaje, poté by následoval standardizovaný dotazník agresivity a dotazník televizních návyků. Data by sloužila jako kritéria pro srovnávání výsledků mezi účastníky.

Výzkum by mohl odhalit, zda polidštění oběti násilí snižuje emoční desenzibilizaci a jak modifikuje emoční reakci. To by mohlo vést k pochopení okolností vzniku chladné agrese.

⁸⁹ KOUKOLÍK, František. Rozhodování. Charles University in Prague, Karolinum Press, 2016.

7 ZÁVĚR

Cílem této práce bylo vytvořit přehled dosavadní odborné literatury k tématu krátkodobého a dlouhodobého efektu filmového násilí na agresivitu diváka a provést experiment krátkodobé desenzibilizace vůči filmovému násilí u skupiny pražských středoškolských a vysokoškolských studentů. Oba cíle se podařilo splnit.

Práce shrnula mechanismy, které zvyšují riziko, že se bude divák v období po sledování násilí chovat agresivně. Mezi ně patří například priming, mimikry a přesun fyziologického vzrušení.

Následně byla pozornost věnována mechanismům, které divákovu agresivitu ovlivňují dlouhodobě. Těmi jsou například učení nápodobou, podmíněná emoční reakce a habituace přirozené emoční reakce.

Výzkumná část prostřednictvím experimentu testovala teorii krátkodobé desenzibilizace vůči filmovému násilí. Sledován byl vývoj potěšení ze scény a soucitu s obětí v průběhu devíti násilných scén a podle analýzy filmových žánrů a odpovědí účastníků bylo vytvořeno skóre expozice násilným filmovým žánrům.

Podařilo se potvrdit, že soucit s obětí v průběhu sledování násilných filmových scén postupně klesá. Nepodařilo se jednoznačně prokázat, že v průběhu sledování filmového násilí roste pocit potěšení. Tento výsledek mohlo ovlivnit mnoho faktorů – přílišná subjektivita dotazníku nebo nekontrolované osobnostní a situační proměnné.

Prokázala se významná korelace mezi frekvencí sledování násilných filmových žánrů a průměrným skórem potěšení v průběhu experimentu. Čím častěji divák násilné scény sleduje, tím více mu připadají zábavné. To může být následkem dlouhodobé desenzibilizace – potvrzení této teorie ovšem vyžaduje důkladnější výzkum dané problematiky.

Podle průběhu a výsledků výzkumu bylo navrženo jeho rozšíření a přezkoumání hypotéz za užití nástrojů umožňujících objektivnější výsledky (měření fyziologické odpovědi a analýza mimických projevů), což by mohlo usnadnit kontrolu proměnných. Na základě debriefingu a rozhovoru s účastníky bylo navrženo testování nové teorie. Podle ní se předpokládá, že humanizační priming před samotným sledováním násilných scén významně ovlivňuje emoční prožívání a míru desenzibilizace.

Přestože výzkum v oblasti efektu násilných filmů kulminoval na přelomu dvacátého a jednadvacátého století, stále se jedná o aktuální problematiku. Výsledky starších výzkumů nemusí být replikovatelné na vzorku současné populace, která se od předchozích odlišuje především technologickým pokrokem, který se během posledních dekád odehrál. Osobnost dospělého člověka a dítěte modifikují jiné podněty než před 50 lety. Dostupnost mobilních zařízení, televize a internetu ovlivňují nejen chování dítěte, ale celou vnitřní strukturu jeho osobnosti. Dosud není zcela jasné, do jaké míry může raná výchova pomocí filmu a televize ovlivnit agresivní chování.

V České republice by měla vzniknout výzkumná skupina, která by poznatky o efektu mediálního násilí nadále prohlubovala pomocí moderních technologií – například výzkumem za užití virtuální reality, zobrazovacích metod mozku nebo umělých neuronových sítí. Důležité je hledat nové metody, které doplní korelativní výzkum. Korelativní metody nejsou ve výzkumu efektu filmového násilí vhodné jako jediná metoda, jelikož nedokážou prokázat kauzalitu vztahu a jejich výsledky jsou často jednoduše vyvrátitelné.

Současná věda neposkytuje jednoznačnou odpověď na otázku, zda sledování násilí vede ke zvýšené agresivitě. S jistotou lze ovšem tvrdit, že v kombinaci s ostatními situačními a osobnostními faktory může mít sledování násilí významný vliv na chování diváka a v extrémních případech může být spouštěčem kriminálního chování.

POUŽITÁ LITERATURA

BANDURA, Albert; ROSS, Dorothea; ROSS, Sheila A. Transmission of aggression through imitation of aggressive models. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, 1961, 63.3: 575.

BOLLEN, Kenneth A.; NOBLE, Mark D. Structural equation models and the quantification of behavior. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 2011, 108. Supplement 3: 15639-15646.

BROWNE, K. D. Possible effects of video film on the behaviour of young offenders. In: *Proceedings of the British Psychological Society*. 1995. p. 114.

BUSHMAN, Brad J.; HUESMANN, L. Rowell. Short-term and long-term effects of violent media on aggression in children and adults. *Archives of pediatrics & adolescent medicine*, 2006, 160.4: 348-352.

CENTERWALL, Brandon S. Exposure to television as a cause of violence. *Public communication and behavior*, 1989, 2: 1-58.

COYNE, Sarah M. Does media violence cause violent crime?. *European Journal on Criminal Policy and Research*, 2007, 13.3-4: 205-211.

ČERMÁK, I. Lidská agrese a její souvislosti. Žďár nad Sázavou: Fakta, 1999. ISBN 80-902614-1-8

ČÍRTKOVÁ, Ludmila. Policejní psychologie. 2., rozšířené vydání. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2015. ISBN 978-80-7380-581-4

DABBS JR, James M., et al. Testosterone, crime, and misbehavior among 692 male prison inmates. *Personality and individual Differences*, 1995, 18.5: 627-633.

DVOŘÁK, Jan. Odmaturuj! ze společenských věd. Brno: Didaktis, c2008. Odmaturuj! ISBN 978-80-7358-122-0.

ERON, Leonard D., et al. Does television violence cause aggression?. *American Psychologist*, 1972, 27.4: 253.

FANTI, Kostas A., et al. Desensitization to media violence over a short period of time. *Aggressive behavior* 35.2 (2009): 179-187.

FERGUSON, Christopher J. Media Violence Effects and Violent Crime. *Violent crime: Clinical and social implications*, 2009, 37.

FERJENČÍK, Ján. Úvod do metodologie psychologického výzkumu: jak zkoumat lidskou duši. Vyd. 2. Přeložil Petr BAKALÁŘ. Praha: Portál, 2010. ISBN 978-80-7367-815-9.

GENTILE, Douglas A. Catharsis and media violence: A conceptual analysis. *Societies*, 2013, 3.4: 491-510.

GERBNER, George; GROSS, Larry. Living with television: The violence profile. *Journal of communication*, 1976, 26.2: 172-199.

GLOBAL WEB INDEX. Digital vs. Traditional media consumption. In: globalwebindex.com [online]. 2019 [cit.6.1.2021]. Dostupné z: https://www.amic.media/media/files/file_352_2142.pdf

GORMAN, Howard. 5 cases when fictional media provoked real life violence. In: the13thfloor.tv [online]. 23.8.2016 [cit. 6.1.2021]. Dostupné z: <http://www.the13thfloor.tv/2016/08/23/5-cases-when-fictional-media-provoked-real-life-violence/>

HELUS, Zdeněk. Úvod do psychologie. 2., přepracované a doplněné vydání. Praha: Grada, 2018. *Psyché* (Grada). ISBN 978-80-247-4675-3.

HUESMANN, L. Rowell. The impact of electronic media violence: Scientific theory and research. *Journal of Adolescent health*, 2007, 41.6: S6-S13.

HUESMANN, L. Rowell; GUERRA, Nancy G. Children's normative beliefs about aggression and aggressive behavior. *Journal of personality and social psychology*, 1997, 72.2: 408.

HUESMANN, L. Rowell; KIRWIL, Lucyna. Why observing violence increases the risk of violent behavior by the observer. 2007.

JIRÁK, Jan a Barbara KÖPPLOVÁ. Masová média. 2., přepracované vydání. Praha: Portál, 2015. ISBN 978-80-262-0743-6.

KNOTOVÁ, Dana, et al. Úvod do sociální pedagogiky. Masarykova univerzita, 2014.

KOUKOLÍK, František. Rozhodování. Charles University in Prague, Karolinum Press, 2016.

KRAHÉ, Barbara, et al. Desensitization to media violence: Links with habitual media violence exposure, aggressive cognitions, and aggressive behavior. *Journal of personality and social psychology*, 2011, 100.4: 630.

LANGMEIER, Josef; KREJČÍŘOVÁ, Dana. *Vývojová psychologie*. Grada publishing as, 2006.

LIKOWSKI, Katja U., et al. Facial mimicry and the mirror neuron system: simultaneous acquisition of facial electromyography and functional magnetic resonance imaging. *Frontiers in human neuroscience*, 2012, 6: 214.

LINK, William A.; EATON, Mitchell J. On thinning of chains in MCMC. *Methods in ecology and evolution*, 2012, 3.1: 112-115.

- MATOUŠKOVÁ, Ingrid. Aplikovaná forenzní psychologie. Praha: Grada, 2013. Psyché (Grada). ISBN 978-80-247-4580-0.
- MOTION PICTURES ASSOCIATION [online]. ©2020 [6.1.2021]. Dostupné z: <https://www.motionpictures.org/film-ratings/>
- MRUG, Sylvie, et al. Emotional and physiological desensitization to real-life and movie violence. *Journal of youth and adolescence*, 2015, 44.5: 1092-1108.
- MULLER, John N., et al. Violence depicted in superhero-based films stratified by protagonist/antagonist and gender. *Cureus*, 2020, 12.2.
- NAKONEČNÝ, Milan. Lexikon psychologie. Praha: Vodnář, 1995. ISBN 80-85255-74-X.
- NAKONEČNÝ, Milan. Psýché: základy a záhady duševního života. 1. vydání. Praha: Vladimír Kvasnička, nakladatelství Vodnář, 2017. 658 stran. ISBN 978-80-7439-124-8.
- NOLEN-HOEKSEMA, Susan, et al. Psychologie Atkinsonové a Hilgarda. Praha: Portál, 2012.
- OFCOM. Media Nations 2020. In: [ofcom.org.uk](https://www.ofcom.org.uk) [online]. 5.8.2020 [6.1.2021]. Dostupné z: https://www.ofcom.org.uk/___data/assets/pdf_file/0010/200503/media-nations-2020-uk-report.pdf
- PRAŠKO, Ján. Poruchy osobnosti. Vydání třetí. Praha: Portál, 2015. ISBN 978-80-262-0900-3.
- PSYCHOLOGY TODAY. Priming. In: [psychologytoday.com](https://www.psychologytoday.com) [online]. [cit. 6.1.2021]. Dostupné z: <https://www.psychologytoday.com/intl/basics/priming>
- SIEVER, Larry J. Neurobiology of aggression and violence. *American Journal of Psychiatry*, 2008, 165.4: 429-442.
- SOCIOLOGICKÝ ÚSTAV AV ČR. Sociologická encyklopedie. In: encyklopedie.soc.cas.cz [online]. [cit. 6.1.2020]. Dostupné z: <https://encyklopedie.soc.cas.cz/w/Afiliace>
- THOMPSON, Robin. Radicalization and the use of social media. *Journal of strategic security*, 2011, 4.4: 167-190.
- TOLVANEN, Asko. Latent growth mixture modeling: A simulation study. University of Jyväskylä, 2007.
- UCLA: STATISTICAL CONSULTING GROUP. What does Cronbach's alpha mean?. In: stats.idre.ucla.edu [online]. 22.8.2016 [cit. 6.1.2021]. Dostupné z: <https://stats.idre.ucla.edu/spss/faq/what-does-cronbachs-alpha-mean/>

- UNIVERSITY OF MINNESOTA LIBRARIES. Principles of social psychology. In: open.lib.umn.edu [online]. 27.10.2015 [cit. 6.1.2021]. Dostupné z: <https://open.lib.umn.edu/socialpsychology/chapter/10-2-the-biological-and-emotional-causes-of-aggression/>
- VAN BAAREN, Rick B., et al. Mimicry and prosocial behavior. Psychological science, 2004, 15.1: 71-74.
- VAN DE SCHOOT, Rens, et al. A gentle introduction to Bayesian analysis: Applications to developmental research. Child development, 2014, 85.3: 842-860.
- WATTS, Jonathan. TV blamed for triple family murder. In: theguardian.com [online]. 12.7.2006 [cit. 6.1.2021]. Dostupné z: <https://www.theguardian.com/world/2006/sep/12/china.jonathanwatts1>
- WEISS, Petr. Sexuální deviace: klasifikace, diagnostika, léčba. Vyd. 2. Praha: Portál, 2008. ISBN 978-80-7367-419-9.
- WHO. Definition and typology of violence. In: who.int [online]. [cit. 6.1.2020]. Dostupné z: <https://www.who.int/violenceprevention/approach/definition/en/>

SEZNAM OBRÁZKŮ A TABULEK

Obr. 1: Příklad asociativní mapy aktivované podnětem ZBRAŇ.	18
Obr. 2: Příklad asociativní mapy.	18
Obr. 3: Generalizace podnětu	23
Obr. 4: Příklad podmíněné emoční reakce na principu klasického podmiňování	23
Obr. 5: Hypotetický strukturní model.....	34
Obr. 6: Vývoj skóre potěšení v průběhu devíti scén.....	37
Obr. 7: Kombinace lineárního a kvadratického modelu	37
Obr. 8: Kombinace lineárního a kvadratického modelu	38
Obr. 9: Kombinace lineárního a kvadratického modelu	37
Obr. 10: Korelace skóre expozice násilným filmovým žánrům.	41
Tab. 1: Pořadí scén pro jednotlivé participanty.	29
Tab. 2: Tvrzení v dotazníku	36
Tab. 3: Tabulka popisující průměrné skóre potěšení a směrodatnou odchylku (SD) v průběhu devíti scén	37
Tab. 4: Výsledky BGCM pro skóre potěšení.....	39
Tab. 5: Tabulka popisující průměrné skóre soucit a směrodatnou odchylku (SD) v průběhu devíti scén.	39
Tab. 6: Výsledky BGCM pro skóre soucit	40
Tab. 7: Výsledky sčítání aktů násilí v žánrech akční, krimi, thriller a horor.....	40
Tab. 8: Výsledky Spearmanova korelačního testu.....	41

PŘÍLOHY

Seznam příloh

Příloha č. 1: Seznam nejúspěšnějších filmů roku 2019

Příloha č. 2: Skupiny A a B

Příloha č. 3: Nástroj analýzy filmů pro zápis počtu aktů násilí.

Příloha č. 4: Tabulka aktů násilí a jejich definic vybraných pro analýzu.

Příloha č. 5: Test konvergence řetězců, H_1 .

Příloha č. 6: Příklad grafu ACF.

Příloha č. 7: Test konvergence řetězců MCMC, H_2

Příloha č. 8: Kompletní záznam odpovědí účastníků

Příloha č. 9: Výsledné počty aktů násilí pro skupinu A

Příloha č. 10: Výsledné počty aktů násilí pro skupinu B

Příloha č. 1: Seznam nejúspěšnějších filmů roku 2019. Obsahuje filmy žánrů akční, krimi, thriller a horor (informace z csfd.cz a imdb.com).

originální název	český název	celosvětová hrubá tržba v dolarech
Joker	Joker	1 074 251 311
Jumanji: Next Level	Jumanji: Další level	800 059 707
It: Chapter Two	To: Kapitola 2	473 093 228
Murder Mystery	Vražda na jachtě	332 000 000
John Wick 3	John Wick 3	326 709 727
Knives Out	Na nože	311 394 031
Terminator: Dark Fate	Terminátor: Temný osud	261 119 292
Glass	Skleněný	246 999 039
Gemini Man	Bliženec	173 469 516
The Gentlemen	Džentlmeni	115 171 795
The Hustle	Podfukářky	95 017 038
Doctor Sleep	Doktor spánek	72 381 712
Happy Death Day 2U	Všechno nejhorší	64 600 152
The Lighthouse	Maják	59 636 523
Ready or Not	Krvavá nevěsta	57 615 777
Just Mercy	Obhájce nevinných	50 401 502
Uncut Gems	Drahokam	50 023 780
21 Bridges	21 Bridges	49 939 757
Countdown	Stáhni a zemřeš	48 021 766
47 Meters Down: Uncaged	47 metrů: Mimo klec	47 582 563
Midsommar	Slunovrat	47 903 099
The Intruder	Narušitel	36 599 361
6 Underground	6 Underground: Tajné operace	27 000 000
Black Christmas	Černé Vánoce	18 529 730
Miss Bala	Miss Bala	15 383 580
The Lodge	Chata	3 155 858
The Silence	Potichu	2 325 977
Avengers: Endgame	Avengers: Endgame	2 797 800 564
Spiderman: Far From Home	Spiderman: Daleko od domova	1 131 927 996
The Irishman	Irčan	968 853
Anna	Anna	31 626 978
Zombieland: Double Tap	Zombieland: Rána jistoty	122 810 399
Haunt	Haunt	2 233 978

Scary Stories to Tell in the Dark	Noční můry z temnot	104 545 505
Us	Us	255 184 580
Escape Room	Úniková hra	155 712 077
Swallow	Swallow	274 259
Starwars: The Rise of Skywalker	Starwars: Vzestup Skywalkera	1 074 144 248
Clifton Hill	Clifton Hill	3 449
Calm With Horses	Calm With Horses	103 162

Příloha č. 2: Skupiny A a B. Zdroj: informace z imdb.com a csfd.cz.

Skupina A: PG-13			
A1: akční	A2: krimi	A3: thriller	A4: horor
Gemini Man	Knives Out	Glass	Scary Stories to Tell in the Dark
Jumanji: Next Level	Just Mercy	Black Christmas	Happy Death Day 2U
Avengers: Endgame	Murder Mystery	Clifton Hill	Countdown
Starwars: The Rise of Skywalker		The Hustle	Silence
Spiderman: Far From Home	Miss Bala	47 Meters Down: Uncaged	Escape Room

Skupina B: R			
B1: akční	B2: krimi	B3: thriller	B4: horor
Terminator: Dark Fate	The Gentlemen	Us	Midsommar
6 Underground	Joker	The Lodge	Doctor Sleep
Zombieland: Double Tap	Uncut Gems	Haunt	It: Chapter Two
Anna	The Irishman	John Wick 3	The Lighthouse
21 Bridges	Calm With Horses	Swallow	Ready or Not

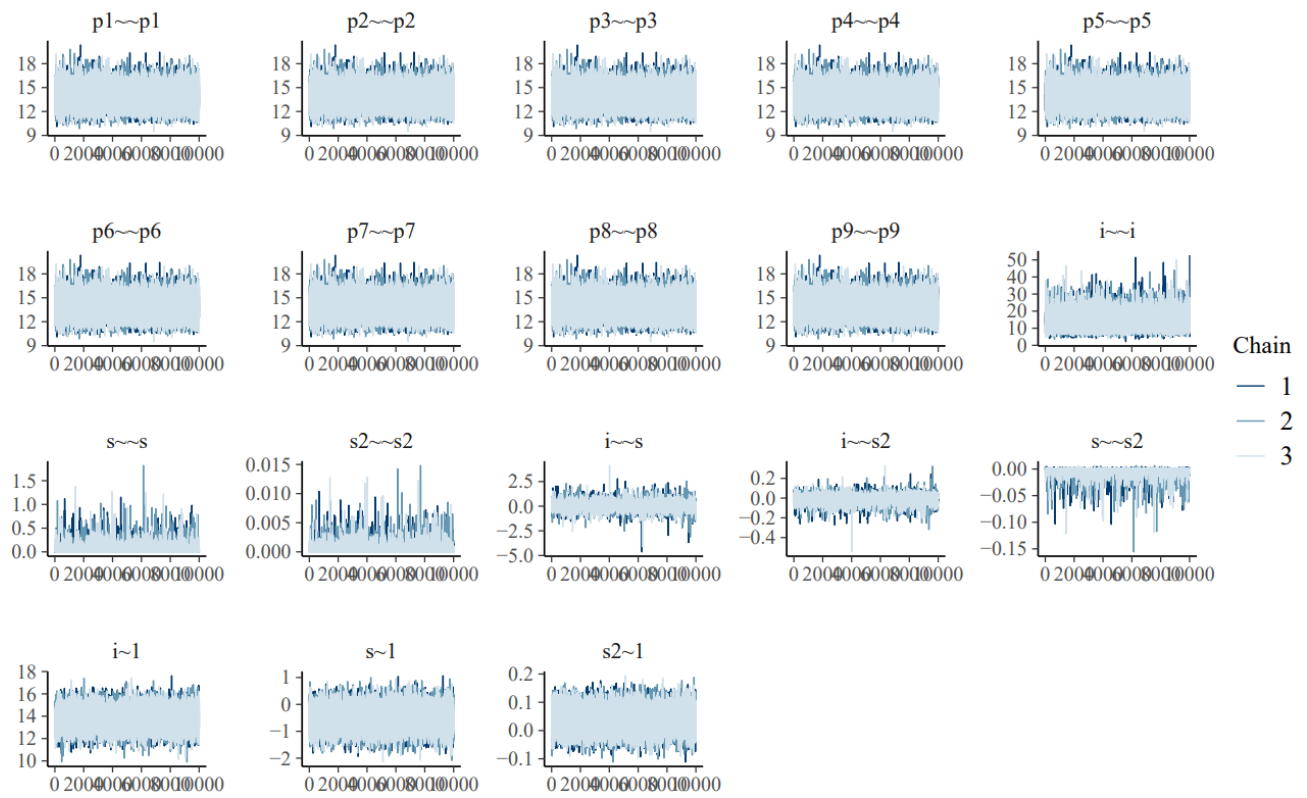
Příloha č. 3: Nástroj analýzy filmů pro zápis počtu aktů násilí. Zdroj: seznam aktů násilí přejat z experimentu Johna Mullera.

Kvantitativní analýza filmového násilí: nástroj sběru dat																									
Název:																									
Skupina:																									
Žánr:																									
Doba:																									
ČÁST 1: Akty násilí																									
Akt násilí	Počet																								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	N
Šikana/mučení/zast rašování																									
Týrání dětí																									
Přehnaný hněv																									
Ničení majetku																									
Rvačka																									
Násilí proti intimnímu partnerovi																									
Masová vražda																									
Vražda																									
Riskování vedoucí k újmě																									
Sebeřízené násilí																									
Sexuální násilí																									
Užití smrtící zbraně																									
ČÁST 2: Rizikové prvky																									
Rizikové prvky	Počet																								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	N
Detailní zobrazování násilí																									
Bizarní mutilace																									

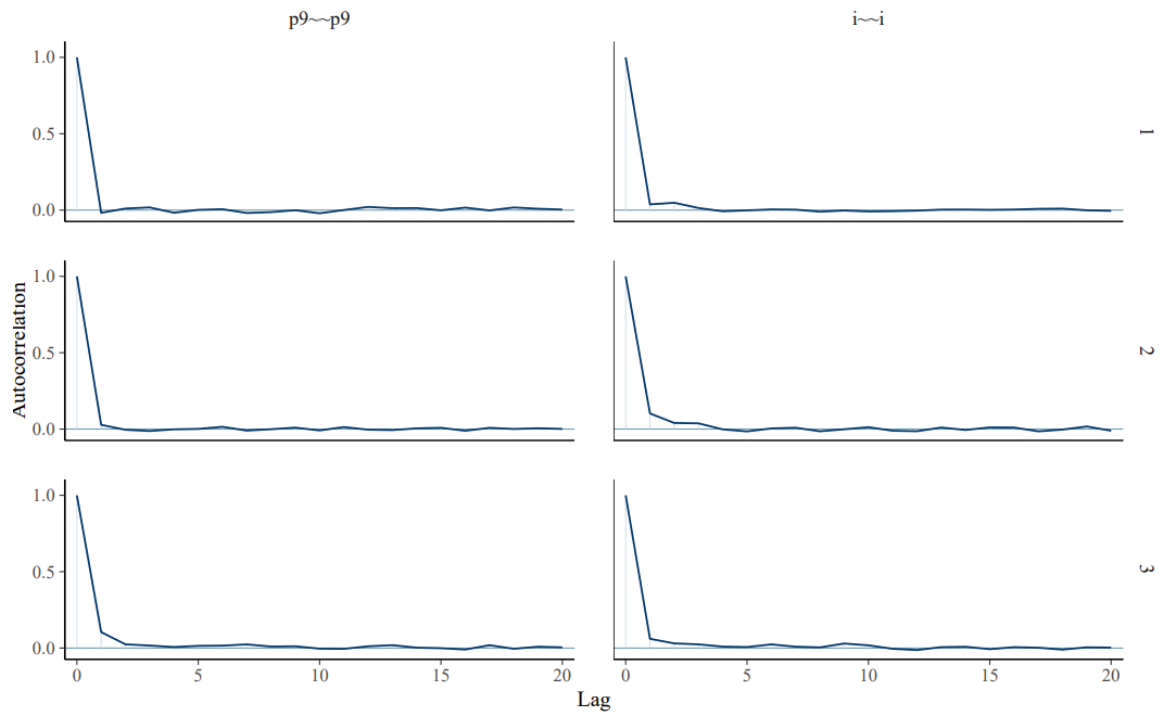
Příloha č. 4: Tabulka aktů násilí a jejich definic vybraných pro analýzu. Zdroj: John Muller.

Akt násilí	Definice
Šikana/mučení/ zastařování	Agresivní chování, jehož záměrem je zastrašit druhého.
Týrání dětí	Týrání nebo zneužívání dětí mladších 18 let. Zahrnuje všechny druhy fyzického a psychického týrání, sexuální zneužívání, zanedbávání a exploataci dětí.
Přehnaný hněv	Silné projevy nespokojenosti, mrzutosti a hostility bez doprovodu fyzické agrese.
Ničení majetku	Záměrné ničení nebo poškozování soukromého či veřejného majetku následkem násilí. Pachatelem není vlastník majetku.
Rvačka	Fyzická potyčka mezi minimálně dvěma osobami.
Násilí proti intimnímu partnerovi	Projevy chování v intimní vztahu, které vedou k fyzické, sexuální a psychické újmě. Zahrnuje fyzickou agresi, sexuální donucování, psychologické týrání a chování kontrolující partnera.
Masová vražda	Vražda většího počtu osob (> 4) během jedné události.
Vražda	Vražda < 4 osob.
Rizikování vedoucí k újmě	Impulzivní chování, které způsobuje újmu sobě nebo druhým.
Sebeřízené násilí	Záměrné ublížení sobě, včetně pokusů o sebevraždu a sebepoškození.
Sexuální násilí	Všechny sexuální činy, pokus o donucení k sexuálnímu aktu nebo nechtěné sexuální komentáře. Pachatelem může být kdokoliv bez ohledu na vztah k oběti.
Použití smrtící zbraně	Použití jednotlivých zbraní, které jsou schopné způsobit smrt.
Detailní zobrazení zranění a mrtvých těl	Podrobné zobrazení zranění, násilí a jeho následků, včetně krve a vážných zranění.
Bizarní mutilace zvířecích a lidských těl	Násilí, které se vymyká normálu, včetně bizarních mutací a mutilací těl osob a zvířat.

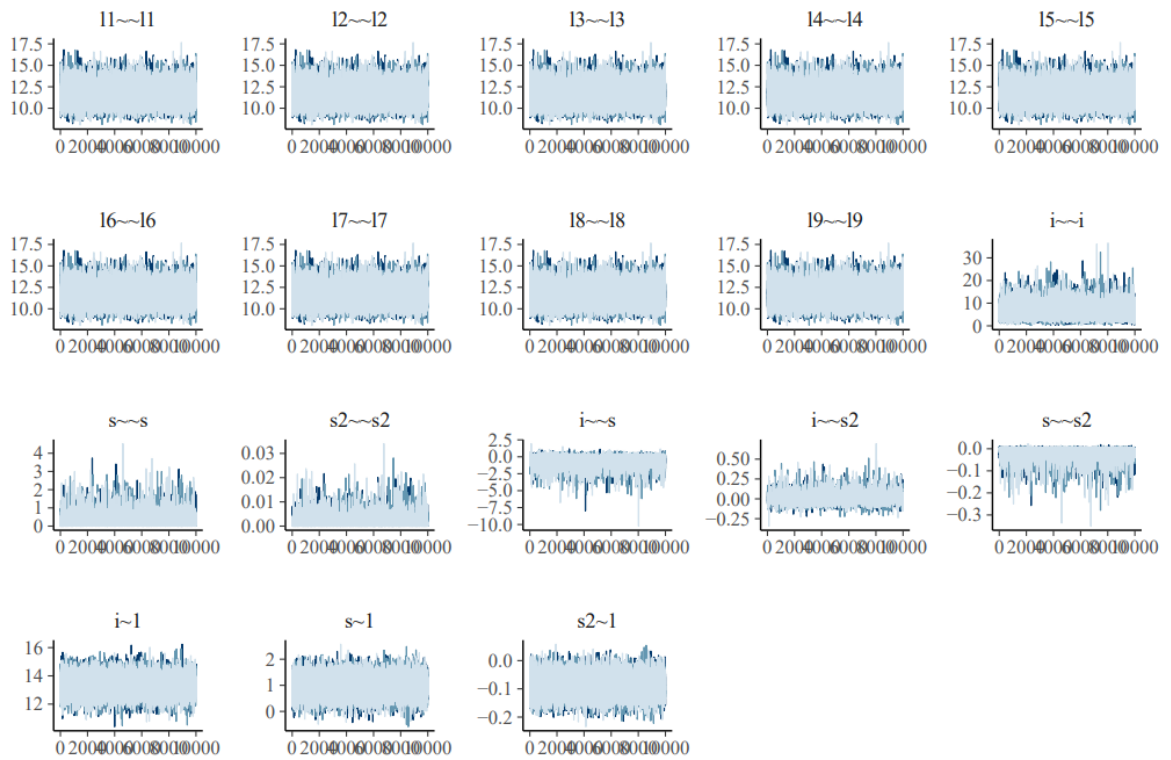
Příloha č. 5: Test konvergence řetězců, H_1 .



Příloha č. 6: Příklad grafu ACF.



Příloha č. 7: Test konvergence řetězců MCMC, H_2



T4		enjoyment score	8	12	22	7	5	5	9	8	6	17	13	15	21	13	16	5	11	13	23	5	20	13	15	5	18				
		empathy score	15	7	17	20	20	11	20	17	17	17	15	16	18	14	16	18	14	18	14	11	5	11	11	12	16	15	18		
		question 1	1	2	5	1	1	1	1	2	1	1	4	3	2	4	2	3	1	2	4	2	5	1	3	3	3	1	4		
		question 2	2	2	4	1	1	1	2	1	2	1	3	1	3	4	1	3	1	1	2	1	3	1	4	1	3	1	3		
		question 3	2	2	5	3	1	1	1	2	1	4	3	3	5	4	4	1	4	1	5	3	5	1	5	2	4	1	4		
		question 4	1	4	4	1	1	1	2	1	1	4	3	3	5	4	3	1	2	3	4	2	5	1	3	2	2	1	3		
		question 5	2	2	4	1	1	1	1	4	1	1	3	4	3	2	3	1	2	4	4	4	5	1	5	3	1	4	4		
		question 6	5	1	4	5	5	4	5	4	4	3	4	4	2	5	4	5	3	4	4	3	4	1	3	2	4	4	4		
		question 7	3	2	4	5	5	4	5	4	5	2	2	2	2	4	3	3	4	4	5	4	1	2	2	4	5	4	4		
		question 8	4	2	4	5	5	1	5	4	3	4	5	2	5	5	3	3	5	2	3	2	1	2	2	3	4	5	4		
		question 9	3	2	5	5	5	2	5	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	3	4	1	2	4	5	4	3	5	5		
T5		enjoyment score	20	11	11	18	7	5	6	6	9	8	5	18	13	9	11	13	11	11	22	15	13	13	18	17	18	7	18		
		empathy score	17	15	12	10	20	20	18	19	18	11	17	20	19	16	14	12	16	5	13	7	7	19	19	8	14	13	18	15	
		question 1	4	2	2	3	1	1	1	1	1	1	3	2	4	1	2	2	4	3	2	4	3	2	4	3	1	4	4		
		question 2	5	3	2	4	2	1	1	1	1	4	1	2	1	1	2	5	3	1	2	5	3	1	2	1	2	4	3		
		question 3	5	3	2	4	2	1	2	1	3	1	5	4	5	3	2	1	2	4	2	1	5	4	5	1	5	4	2	4	
		question 4	4	2	2	4	1	1	1	1	1	4	2	2	2	4	2	4	3	4	3	4	3	5	5	4	1	2	3	1	4
		question 5	2	1	3	3	1	1	1	5	1	1	5	1	3	4	5	3	5	4	5	4	5	5	4	5	5	3	1	3	
		question 6	5	3	4	2	5	5	5	4	2	4	5	5	4	4	2	4	1	4	2	5	5	1	3	3	3	4	4		
		question 7	2	5	3	3	5	5	3	5	4	5	5	4	4	4	2	4	1	4	2	4	4	1	2	1	3	4	4	5	
		question 8	5	3	3	3	5	5	5	5	2	4	5	5	3	3	4	4	1	2	1	5	5	1	3	3	3	5	3		
		question 9	5	4	2	2	5	5	4	5	2	4	5	5	5	3	4	4	2	3	2	5	5	5	3	5	3	5	3		
T6		enjoyment score	12	8	11	11	14	5	9	6	9	6	5	9	19	13	15	11	16	14	6	12	16	17	18	17	18	8	17		
		empathy score	19	13	19	18	17	20	14	13	19	4	14	19	15	9	11	18	13	16	16	12	16	12	11	18	11	9	17	13	
		question 1	2	2	2	3	2	1	1	1	1	1	1	1	2	4	2	1	1	2	1	2	2	3	4	2	3	1	3		
		question 2	2	2	2	4	1	1	1	1	1	4	1	3	2	4	3	1	1	2	2	3	4	4	2	3	1	3	3		
		question 3	5	2	3	3	2	1	1	2	2	1	4	5	4	2	4	4	1	4	3	4	3	4	4	2	3	3	5		
		question 4	2	1	2	2	1	1	1	1	1	5	4	2	3	5	2	2	1	3	4	5	4	5	2	3	1	3	3		
		question 5	1	1	2	1	4	1	4	1	4	1	1	1	5	1	3	1	5	3	2	2	5	3	5	3	5	4	2	3	
		question 6	5	4	5	4	5	5	2	5	3	5	5	1	3	5	2	2	4	3	4	4	2	5	5	4	2	4	3		
		question 7	5	3	4	5	5	4	5	3	1	5	1	2	4	4	4	1	5	3	5	5	5	4	5	1	5	4	4		
		question 8	4	4	5	5	4	5	2	5	4	4	4	1	5	4	2	4	5	3	3	1	1	4	4	1	5	3	5	4	
		question 9	5	2	5	4	3	5	4	5	1	4	5	5	4	5	1	4	4	4	4	2	4	4	2	4	2	4	3		
T7		enjoyment score	16	15	12	22	6	5	10	10	6	11	5	11	12	15	11	17	16	11	20	20	13	18	21	23	19	6	20		
		empathy score	14	16	9	9	20	14	20	15	18	20	15	18	20	10	19	18	13	11	12	12	16	16	15	19	12	20	16		
		question 1	2	3	2	5	1	1	2	1	2	1	1	1	2	4	1	2	1	2	4	5	2	3	4	5	4	1	4		
		question 2	2	3	2	4	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	2	4	4	2	3	3	2	3	4	4	3	1	3		
		question 3	4	4	2	5	1	1	3	2	1	4	4	5	4	4	4	3	5	5	4	4	4	4	5	4	4	2	5		
		question 4	4	3	3	5	1	1	2	2	2	1	1	2	4	2	2	4	4	2	4	4	2	4	4	5	4	3	1	4	
		question 5	4	2	3	3	2	1	2	2	1	4	2	1	2	1	2	5	2	4	3	3	4	5	5	3	5	3	1	4	
		question 6	4	4	4	1	3	5	2	5	3	4	5	2	5	4	4	2	3	4	5	4	5	4	5	1	4	1	4		
		question 7	5	5	4	4	2	5	3	5	4	5	2	4	5	4	4	1	5	3	3	5	5	4	5	1	2	2	5	4	
		question 8	2	3	4	2	5	4	5	4	4	4	4	5	2	5	4	3	4	3	4	5	5	5	5	1	3	5	4		
		question 9	3	4	4	2	2	5	5	4	4	5	5	2	4	5	2	4	1	3	3	4	4	5	5	5	1	5	4	4	

Příloha č. 9: Výsledné počty aktů násilí pro skupinu A

A: KRIMI						A: AKČNÍ					
minutáž	94	137	130	104	97	minutáž	117	129	123	182	142
zkratka filmu	hustle	mercy	knives	bala	mystery	zkratka filmu	geminiman	spider	jumanji	avengers	starwars
zastrasovani	0	1,3	0,5	2,3	1,9	zastrasovani	0,5	0,9	0,5	1	1,7
tyrani	0	0	0	0	0	tyrani	0	0	0	0	0
hnev	0	0,4	1,8	0	0,6	hnev	0	0,5	0	0,7	0,4
niceni majetku	0	0	0	0	0	niceni majetku	0	1,4	0	1	0
rvacka	0	0,4	0	0	0,6	rvacka	1,5	1,4	1,5	2,3	1,3
intimni partner	0	0	0	0	0	intimni partner	0	0	0	0	0
masova vrazda	0	0	0	1,7	0	masova vrazda	0	0	0	0,3	0
vrazda	0	0	0,5	1,7	2,5	vrazda	1,5	0	0	0,7	0
risk	0	0	0	0,6	0,6	risk	0,5	0,5	0,5	0,7	0,8
seberizene	0	0	0	0	0	seberizene	0	0	0	0,3	0
sexualni	0	0	0	1,7	0	sexualni	0	0	0	0	0
zbran	0	0	0	3,4	2,5	zbran	2,5	0,5	0	1,3	2,1
detailni	0	0	0	0	0	detailni	0	0	0	0,7	0
bizarni	0	0	0	0	0	bizarni	0	0	0	0	0
celkem za hodinu	0	2,1	2,8	11,4	8,7	celkem za hodinu	6,5	5,2	2,5	9	6,3
průměr podskupiny	5					průměr podskupiny	5,9				
A: THRILLER						A: HOROR					
minutáž	90	102	129	100	93	minutáž	161	109	107	90	100
zkratka filmu	47	intrude	glass	clifton	black	zkratka filmu	silence	escape	scary sto	countdown	happy de.
zastrasovani	0	2,4	1,9	1,8	5,2	zastrasovani	0,7	2,8	2,8	2	3
tyrani	0	0	0	0,6	0	tyrani	0	0	0	0	0
hnev	0	0,6	1,4	1,2	1,3	hnev	0	3,9	1,1	0	1,8
niceni majetku	0	0	0,5	0	0,6	niceni majetku	0	0,6	0,6	0	0
rvacka	0	1,8	2,3	0,6	3,2	rvacka	0,7	2,5	0	0,7	1,8
intimni partner	0	0	0	0,6	0	intimni partner	0	0	0	0	0
masova vrazda	0	0	0	0	0,6	masova vrazda	0	0	0	0	0
vrazda	0	1,2	0,9	0	3,2	vrazda	0,4	2,2	1,1	2,7	3,6
risk	2,6	0	0,5	0	0	risk	0,4	0	0,6	0	0
seberizene	0	0	0	0	0	seberizene	0	0	0	0,7	2,4
sexualni	0	1,2	0	0	1,3	sexualni	0	0	0	0,7	0
zbran	0	0,6	0,5	0,6	0	zbran	1,5	1,1	0,6	0	2,4
detailni	2,6	0,6	1,4	0	0	detailni	3,4	0	0	2,7	2,4
bizarni	0	0	0,5	0	0	bizarni	0,4	0	2,8	1,4	0
celkem za hodinu	5,2	8,4	9,9	5,4	15,4	celkem	7,5	13,1	9,6	10,9	17,4
průměr podskupiny	8,86					průměr podskupiny	11,7				

Příloha č. 10: Výsledné počty aktů násilí pro skupinu B

B: KRIMI						B: AKČNÍ					
minutáž	122	113	135	210	101	minutáž	100	128	99	99	128
zkratka filmu	joker	gentlen	gems	irish	calm	zkratka filmu	anna	undergr.	bridges	zombie	terminato
zastrasovani	1,5	3,2	0,4	0	2,4	zastrasovani	1,2	1,4	3,6	0,6	1,9
tyrani	0	0	0	0	0,6	tyrani	0	0	0	0	0
hnev	1	1,1	2,7	0,3	1,8	hnev	0	1,4	0	0	0,5
niceni majetku	0	0	0	0	0	niceni majetku	0	0,9	0,6	0	0,5
rvacka	1,5	1,1	1,2	0,9	1,2	rvacka	0,6	1,9	0	1,2	1,9
intimni partner	0	0	0	0	0	intimni partner	0,6	0	0	0	0
masova vrazda	0	0	0	0	0	masova vrazda	1,2	3,3	0,6	2,4	0,5
vrazda	3	1,6	0	1,8	0,6	vrazda	1,2	6,1	3	2,4	2,3
risk	0	0	0	0	0	risk	0,6	2,8	1,2	1,2	1,4
seberizene	0	0	0	0	0	seberizene	0	0	0	0	0
sexualni	0,5	0,5	0	0	0	sexualni	0	0	0	0	0
zbran	2,5	2	0	1,4	0,6	zbran	4,8	11,3	6,1	3	5,6
detailni	2	2	0,8	0,9	1,8	detailni	3	7	1,2	5,5	2,3
bizarni	0	0	0	0	0	bizarni	0	0	0	3	0
celkem	12	11,5	5,1	5,3	9	celkem	13,2	36,1	16,3	19,3	16,9
průměr podskupiny	8,58					průměr podskupiny	20,36				
B: THRILLER						B: HOROR					
minutáž	121	113	143	95	92	minutáž	110	94	138	170	152
zkratka filmu	us	lodge	wick	swallow	haunt	zkratka filmu	lighthouse	ready	midsomnit	sleep	
zastrasovani	1,5	0,5	0,4	0	5,9	zastrasovani	1,1	5,7	1,7	2,5	2,8
tyrani	0	1	0	0	0,7	tyrani	0	0,6	0	0	2
hnev	0,5	0,5	0	0,6	4	hnev	1,6	0,6	0,4	0	0
niceni majetku	0	0	0	0	1,3	niceni majetku	0,5	0	0	1,1	0
rvacka	1,5	0,5	3,8	0	1,3	rvacka	1,1	2,6	0	0	1,2
intimni partner	0	0	0	0,6	0,7	intimni partner	0	0	0	0	0
masova vrazda	0,5	0	1,7	0	0	masova vrazda	0	0,6	0,4	1,8	0,4
vrazda	2	0,5	2,5	0	5,9	vrazda	0,5	4,5	1,7	0	0,8
risk	0	0	0,4	0	0	risk	0	0	0	0,4	0
seberizene	0	1	0	2,5	0	seberizene	0	0	1,3	0	0
sexualni	0	0	0	0	0	sexualni	0	0	0	0	0
zbran	0	0	3,4	0	3,3	zbran	0	3,8	0	0	1,6
detailni	1,5	1	4,2	1,9	7,2	detailni	1,1	9	2,6	2,5	2,8
bizarni	0	0	0	0	1,3	bizarni	0,5	0	0,8	2,5	1,6
celkem	7,5	5	16,4	5,6	31,6	celkem	6,4	27,4	8,9	10,8	13,2
průměr podskupiny	13,22					průměr podskupiny	13,34				

