

UNIVERZITA KARLOVA

Filozofická fakulta

Katedra psychologie



BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Tereza Jandová

Alkoholová myopie a rozhodování **Alcohol myopia and decision making**

V Praze 2019

Vedoucí práce: Ing. Mgr. Marek Vranka

Poděkování

Především bych ráda poděkovala Ing. Mgr. Marku Vrankovi za podnětné připomínky a pomoc v průběhu psaní práce. Dále děkuji svým rodičům za trpělivost a podporu. Bez nich by celé mé studium nebylo možné. V neposlední řadě bych také ráda poděkovala Mgr. Ivanu Machkovi za tolik potřebné nasměrování a motivaci.

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně, že jsem řádně citovala všechny použité prameny a literaturu a že práce nebyla využita v rámci jiného vysokoškolského studia či k získání jiného nebo stejného titulu.

V Praze dne 23. 7. 2019

.....
Tereza Jandová

Abstrakt

Bakalářská práce je rozdělena do dvou oddílů. Literárně přehledová část je zaměřena na dosud popsané teorie účinků alkoholu. Především pak shrnuje výsledky významných studií zabývajících se výskytem rizikového chování během intoxikace alkoholem. Návrh výzkumného projektu si klade za cíl vytvořit experiment zjišťující korelaci mezi výskytem rizikového chování vysokoškolských studentů v oblastech agresivity, rizikového sexuálního chování, řízení automobilu a gamblingu s užíváním alkoholu.

Klíčová slova

Alkoholová krátkozrakost, Rozhodování, Rizikové chování

Abstract

This bachelor's thesis is divided into two sections. The literary review section focuses on described theories of alcohol consumption. More importantly it summarizes the results of significant studies focused on risky behaviour during alcohol intoxication. Research proposals deal with the correlation between risky behaviour, such as aggression, risky sexual behaviour, drunk driving and gambling, and alcohol consumption among college students.

Keywords

Alcohol myopia, Decision making, Risky behaviour

Obsah

Úvod	5
Literárně přehledová část.....	6
1.1 Konzumace alkoholu v České republice	6
1.2 Konzumace alkoholu u studentů vysokých škol.....	7
2. Působení alkoholu.....	8
3.1 Teorie přímého důsledku neboli teorie disinhibice	9
3.2 Teorie redukce tenze a úzkosti	10
3.3 Teorie očekávaných výsledků	10
3.4 Teorie alkoholové krátkozrakosti	11
4. Vliv alkoholu na chování a rozhodování.....	13
4.1 Škála alkoholové krátkozrakosti.....	13
4.2 Alkohol a agresivita.....	14
4.3 Alkohol a rizikové sexuální chování	17
4.4 Řízení pod vlivem alkoholu.....	23
4.5 Alkohol a gambling	25
Návrh výzkumného projektu	28
5. Design výzkumného projektu.....	28
5.1 Cíl výzkumného projektu	28
5.2 Výzkumný soubor.....	29
5.3 Výzkumné metody.....	30
5.4 Způsob zpracování dat.....	33
5.5 Etika výzkumu	33
5.6 Diskuze	34
Závěr.....	36
Seznam použité literatury	38
Seznam zkratk.....	43

Úvod

Téma alkoholu je aktuální nejen mezi odbornou ale i mezi laickou veřejností. Konzumace alkoholu se stala standardem společenského života, je nedílnou součástí mnoha sociálních interakcí a významných událostí jako jsou narozeniny, svatby nebo narození dítěte. Většina výzkumů a odborných publikací se zaměřuje především na možné zdravotní komplikace vyplývající z dlouhodobého užívání. Alkohol však neovlivňuje jen zdravotní stav jedince, ale i jeho chování, prožívání a s tím související rozhodování v potenciálně rizikových situacích. Tato práce se zaměřuje právě na způsob, jakým je ovlivněno rozhodování jedince při intoxikaci alkoholem. Vzhledem k tomu, že je užívání alkoholu spojeno s řadou patologických jevů ve společnosti, bylo by porozumění změnám v mechanismu rozhodování prostředkem k nastavení efektivních preventivních opatření. Ta by pak napomohla ke zmírnění a minimalizaci výskytu rizikového chování v době intoxikace.

První kapitola se zaměřuje na alkohol jako předmět studia a jeho konzumaci v České republice. Druhá kapitola stručně popisuje působení alkoholu a jednotlivá stádia intoxikace. Třetí kapitola shrnuje nejvýznamnější teorie účinků alkoholu na rozhodování jedince, které byly dosud popsány v odborné literatuře. Čtvrtá kapitola se zaměřuje na nejvýznamnější publikované výzkumy zkoumající dopad užívání alkoholu na rozhodování jednotlivce v potenciálně rizikových situacích. Konkrétně se jedná o řízení pod vlivem alkoholu, rizikové sexuální chování, agresivitu a gambling.

Cílem této práce je navrhnout experiment zkoumající rizikové chování ve výše zmíněných oblastech u vysokoškolských studentů. Samotný experiment se zaměřuje na ověření platnosti teorie alkoholové krátkozrakosti v České republice, kde dosud podobný experiment nebyl proveden.

Práce čerpá z odporných publikací z oblasti psychologie, adiktologie a medicíny je v ní citováno dle normy APA (2010).

Literárně přehledová část

1. Alkohol a rozhodování jako předmět studia

Slovo alkohol je neodborně používáno pro označení nápojů s obsahem psychoaktivní látky ethanolu. Tato látka má sedativně hypnotické účinky, podobné jako například barbituráty. Velmi často je ve společnosti užívána jako rekreační droga a přesto, že je legislativou České republiky a mnoha dalších států hodnocena jako legální, jejím důsledkem je řada vážných zdravotních i sociálních komplikací. Akutní intoxikace může mít za následek i smrt a dlouhodobé nadužívání může způsobit řadu chronických onemocnění. Užívání alkoholu je rovněž spojováno s poruchami v rodině, násilím, dopravními nehodami a dalšími patologickými jevy (Kalina, 2008).

Téma alkoholu je po mnoho let velmi aktuální nejen mezi odbornou ale i mezi laickou veřejností. Konzumace alkoholu se stala standardem společenského života, je nedílnou součástí mnoha sociálních interakcí a významných událostí jako jsou narozeniny, svatby nebo narození dítěte, ale také těch prozaičtějších jako jsou schůzky s přáteli nebo firemní večírky. Ačkoli je z pohledu adiktologie, psychologie a medicíny alkohol velmi sociálně i zdravotně ohrožující, je jeho užívání a často i nadužívání tiše tolerováno nebo dokonce podporováno. Vzhledem k dopadům na chování a myšlení jedince je alkohol zároveň spojen s řadou sociálně patologických jevů, nehod, přestupků a zločinů. Jak významně nás tedy alkohol ovlivňuje? Skutečně zásadně mění naše chování nebo *pouze* snižuje zábrany?

Následující práce shrnuje poznatky na poli psychologie a adiktologie zaměřující se na chování a rozhodování pod vlivem alkoholu se zaměřením na jednu z možných teorií, tedy teorii alkoholové krátkozrakosti.

1.1 Konzumace alkoholu v České republice

Požívání alkoholu je nejen v České republice velmi rozšířeným fenoménem. K pití alkoholu každý den případně ob den se v roce 2016 dle průzkumu Státního zdravotního ústavu přiznává 13,8 % dospělé populace, což je o 1,4 % více než tomu bylo v roce 2014. Jednou týdně pak dokonce 46 % mužů a 22 % žen. Pro rok 2016 je pak spotřeba čistého alkoholu na dospělého jedince spočítána na 6,8 litru. Pokud do vzorku nejsou započítáni

abstinenti, hodnota stoupá na 8,2 litru za rok (Váňová, Skývová, Csémy, 2017). Ministerstvo zdravotnictví, které pracuje s údaji Českého statistického úřadu, pak dokonce uvádí, že hodnota se dlouhodobě ustálila na 10 litrech čistého alkoholu na osobu včetně novorozenců a kojenců (MZČR, 2015).

S těmito alarmujícími hodnotami se již mnoho let řadíme mezi země s největší spotřebou alkoholu, a to i u mladistvých do 18 let věku (MZČR, 2015). Z vysoké spotřeby alkoholu tak pro státní rozpočet dle epidemiologických, trestně-právních, ekonomických a sociodemografických dat za rok 2007 plynuly v České republice společenské náklady na užívání alkoholu ve výši 16,4 miliard Kč. Jedná se jak o náklady přímo spojené s užitím alkoholu; například léčba onemocnění jím způsobených, tak i nepřímé; například likvidace škod v souvislosti s dopravními nehodami. Pro srovnání u nelegálních návykových látek jsou náklady méně než poloviční (Zábranský et al., 2011).

I přes to, jakou zátěž nadměrná konzumace alkoholu pro společnost představuje, nebyla tato problematika až do nedávného schválení revidované Národní strategie protidrogové politiky v roce 2014 (MZČR, 2015) nijak koordinovaně řešena.

1.2 Konzumace alkoholu u studentů vysokých škol

Ačkoli je požívání alkoholu problematikou dotýkající se i vysokoškolských studentů, dlouhodobě je pozorován rozdíl v konzumaci alkoholu dle dosažené úrovně vzdělání – lidé se základním vzděláním zkonsumují průměrně více alkoholu než ti s maturitou či vysokoškolským titulem (Váňová, Skývová, Csémy, 2017). Naopak prevalence užívání alkoholu (a dalších návykových látek) je pro období studia vysoké školy nejvyšší a s tím souvisí i rizikové chování (SAMHSA, 2007 in Adámková, Vondráčková, Vacek, 2009).

V České republice má s alkoholem zkušenost i více než 95 % studentů vysokých škol (Havelková, 2008 in Adámková, 2005), dle Duškové (2010) se jedná dokonce až o 97,7 %. Naopak abstinenti jsou obecné populaci zastoupeni mezi 6,3 % (muži) a 13,6 % (ženy) (ÚZIS, 2006), u studentů je to pouze 5,2 % mužů a 0,8 % žen (Dušková, 2010). Oproti tomu Csémy et al. (2004 in Adámková, Vondráčková, Vacek, 2009) na vzorku 905 respondentů z 5 českých univerzit ukazuje, že k nadměrnému pití alkoholu¹ se přiznávají necelá 4 % žen ale naopak více než 20 % mužů.

2. Působení alkoholu

Již dlouhou dobu je známo, že alkohol má dopady na fyzický i psychický stav jedince v krátkodobém i dlouhodobém časovém horizontu. Konkrétní podoba a rozsah se liší dle množství vypitého alkoholu a individuálních dispozic, jako jsou váha, pohlaví nebo zdravotní anamnéza. Vzhledem k těmto odlišnostem není možné pevně stanovit univerzálně platnou tzv. bezpečnou dávku alkoholu a odborníci z řad lékařů nebo adiktologů se v této problematice často neshodují. Dle Světové zdravotnické organizace je bezpečná dávka alkoholu pro dospělého zdravého muže 24 g alkoholu a pro zdravou dospělou ženu 16 g (WHO in Nešpor, 2011). Naopak z pohledu prevence nádorových onemocnění je i tato hodnota považována jako riziková, tudíž bezpečná dávka alkoholu neexistuje (Nelson et al 2013, in Nešpor).

2.1 Stádia intoxikace alkoholem

Konkrétní stádia intoxikace alkoholem se napříč literaturou a odborníky mírně liší, jak v počtu stádií, tak v konkrétním rozsahu hladiny alkoholu v krvi v rámci jednotlivých stádií. Pro účely této práce jsem se rozhodla použít stádia popsaná na webových stránkách Toxikologického informačního střediska Všeobecné fakultní nemocnice a 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy v Praze (2019).

- 1) **Subklinické stadium:** 0,2 - 0,5 ‰ - žádné příznaky nebo lehká euforie, alkohol je cítit z dechu.
- 2) **Euforické stadium:** 0,5-1 ‰ - lehká podnapilost, vzestup sebedůvěry, odstranění zábran, lehká svalová inkoordinace, zpomalení reakčního času, snížení pozornosti.
- 3) **Excitační stadium:** 1-2 ‰, - střední opilost, ztráta sebekontroly, emoční labilita, mnohomluvnost, ztráta kritického úsudku, poruchy koordinace a rovnováhy.
- 4) **Konfusní stadium:** 2-3 ‰ - těžká opilost, zmatenost, výrazné poruchy chápání, chůze, i zraku (diplopie), smazaná řeč, pokles vnímání bolesti, apatie.
- 5) **Stuporosní stadium:** 3-4 ‰ – vážná intoxikace, neschopnost chůze, hlubší poruchy vědomí (letargie, stupor) nebo spánek, nevolnost, zvracení, někdy průjem, krvácení do gastrointestinálního traktu, inkontinence moči i stolice, počínající

symptomy obrny dechového a oběhového centra; pokles krevního tlaku, tachykardie, cyanóza, hypotermie.

- 6) **Komatosní stádium:** od 4 ‰ – většinou bezvědomí, snížení až ztráta reflexů, křeče, hypotermie, povrchní dýchání, cyanóza, oběhový kolaps, metabolická acidóza, poruchy elektrolytů. Ohrožení života až smrt. Příčinou smrti může být zástava dechu nebo méně často zástava srdce, případně otok plic.

3. Teorie účinků alkoholu

Dopady užívání alkoholu na chování a prožívání jedince se odborná společnost začala zabývat až v druhé polovině 20. století. V následující kapitole se budu věnovat teoriím, které odborníci používali pro vysvětlení vlivu alkoholu na chování a rozhodování člověka. Během čtení odborných článků jsem narazila na více než patnáct různých teorií; některé se vzájemně doplňují jiné si naopak odporují. Pro účely této práce jsem vybrala pouze ty nejčastější a pro toto téma nejdůležitější.

3.1 Teorie přímého důsledku neboli teorie disinhibice

Teorie disinhibice (disinhibition theory) se někdy označuje také jako teorie přímého důsledku (direct cause theory/paradigm). Je založena na předpokladu, že hladina alkoholu v krvi přímo inhibičně ovlivňuje mozek člověka, včetně center zodpovědných za kontrolu sociálně akceptovatelného chování (Graham, LaRocque, Yetman, Ross, AGuistra, 1980). Taková teorie by tedy znamenala, že přímý neurologický důsledek užívání alkoholu způsobuje agresivitu, rizikové sexuální chování nebo třeba hostilitu.

Ačkoli se tato teorie dosud stále ještě objevuje v některých výzkumech, obecně lze říci, že od ní bylo velmi rychle upuštěno. Vysvětlit rizikové chování přímým fyziologickým důsledkem návykových látek totiž nevysvětluje proměny onoho chování u konkrétních jedinců v čase nebo prostředí.

Tuto teorii by mohl podpořit například výzkum Bonda a Ladera, který zjistil, že intoxikovaní probandi se projevovali agresivněji, ačkoli sami se hodnotili jako méně naštvaní než kontrolní skupina (1986).

3.2 Teorie redukce tenze a úzkosti

Dle teorie redukce tenze a úzkosti (Tension and Anxiety Reduction Theory) nejen, že alkohol snižuje úzkost obecně, ale také snižuje úzkost spojenou s chováním konkrétního jedince. Po užití alkoholu dochází k rizikovému chování pravděpodobněji proto, že jedinec nepocítuje úzkost s činností spojenou bez intoxikace alkoholem.

Teorie má dvě roviny: (1) alkohol nejen, že snižuje úzkost, ale úzkost je primárním motivem pro požití alkoholu, (2) rozsah rizikového chování je přímo úměrný síle úzkosti, která jedince vede k užívání alkoholu. Alkohol tedy redukuje úzkost a zvyšuje tím pravděpodobnost rizikového chování. Záleží ale také na původní úzkosti a motivu užití alkoholu (Graham et al., 1980).

Již Horton (1943) ve svém výzkumu popsal, že alkohol snižuje úzkost. Levenson et al. (1980) pak například poukázali na to, že při vystavení jedince stresovému podnětu vede užití alkoholu k redukci tenze včetně zpomalení tepové frekvence. Pití alkoholických nápojů se tak může stát svépomocným řešením sociální fobie – až 13,5 % alkoholiků trpí právě tímto onemocněním (Kuschner et. al 1990 in Naftolowicz 1994).

3.3 Teorie očekávaných výsledků

Teorie očekávaných výsledků (Alcohol-oucome expectancies nebo Drinking Expectancies Theory) je prakticky opakem disinhibice. Ačkoli přiznává, že alkohol farmakologicky ovlivňuje člověka, způsob, jakým se ovlivnění projeví v jeho chování je dán čistě situačně specifickou percepcí a přesvědčením jedince o konkrétním dopadu alkoholu na jeho chování. Takové přesvědčení jedinec získává učením z kulturního prostředí, ve kterém se nachází. Pokud tedy uživatel alkoholu ze svého okolí vnímá jako běžné, že po intoxikaci jsou lidé agresivní, bude se po užití alkoholu chovat také agresivně a naopak. Zároveň záleží, zda jedinec věří, že on samotný se po intoxikaci pravděpodobněji bude chovat agresivně, než pokud intoxikován nebude (Jones, Corbin, Fromme, 2001).

3.4 Teorie alkoholové krátkozrakosti

Není možné zjednodušeně označit alkohol za čistě sociálně destruktivní, protože i přes své škodlivé dopady může být jakýmsi *sociálním lubrikantem*, ulevit od stresu nebo dokonce podnítit altruismus (Steele, Josephs 1990).

Z výše uvedeného je tedy patrné, že se závěry jednotlivých výzkumů a teorií o vlivu alkoholu nejenom liší, ale dost často si i navzájem odporují. Rozpory mezi studii byly odbornou veřejností vysvětlovány například jako dopady individuálních dispozic jednotlivce nebo teorií sebenaplňujícího se proroctví. Steele a Josephs (1990) však uvádí, že speciální reaktivita jednotlivce (*special reactivities*) ani očekávání konkrétního účinku alkoholu (*drinking expectancies*) nevysvětluje variabilitu možných dopadů alkoholu. Vytváří tedy teorii alkoholové krátkozrakosti (*alcohol myopia effect*).

Teorie alkoholové krátkozrakosti (*alcohol myopia theory*) je založena na předpokladu, že intoxikace alkoholem nemá specifické dopady, ale snižuje vnímání působících podnětů. Steele a Josephs (1990) se při vytváření teorie zaměřili na pojmenování efektu, který se bez výjimky vyskytuje u kteréhokoliv jedince při každém užití alkoholu. Největší pozornost je ve výzkumech alkoholové krátkozrakosti věnována třem signifikantním dopadům požití alkoholu, a sice (a) opilostní excesy (*drunken excess*): extrémní a excesivní sociální interakce, (b) opilostní zvyšování ega (*drunken self-inflation*): vnímání vlastní osoby přes „růžové brýle“, (c) opilostní úleva (*drunken relief*): schopnost alkoholu ulevit jedinci od stresu a úzkosti.

a) Opilostní excesy

Opilostními excesy rozumíme extrémní a excesivní sociální reakce. Příklady takových interakcí může být zvýšená agrese, promiskuitní nebo rizikové sexuální chování, hazard nebo proměna obecně introvertního člověka v extravertního jedince. S ohledem na to, že se takové chování objevuje jen v některých případech, nejen u jedinců s konkrétními dispozicemi (například sklony k agresivitě), nelze alkohol označit jako příčinu takového jednání. Chování v průběhu intoxikace pak reflektuje spíše rozsah a způsob omezení jedincova vnímání než dopad ethanolu jako takového. Dopady alkoholu na proces zpracování informací tak lze rozdělit na (a) omezení rozsahu vnitřních i vnějších podnětů, které jsme schopni vnímat a (b) omezení schopnosti extrahovat smysl a obsah informací, které z podnětů přijímáme.

Steele a Josephs (1990) přirovnávají tento jev omezeného vnímání k situaci, kdy sice vidíme strom, ale rozostřeně a les nám uniká celý. Jedinec tak v procesu rozhodování upřednostní vodítka, která jsou nejvýraznější a časově nejdostupnější (*cues visible and closest in time*).

b) Opilostní zvyšování ega

Opilostním zvyšováním ega je v tomto případě myšlen výsledek procesu sebehodnocení, jak na něj nahlíží například Horneyová, tedy rozdíl mezi aktuálním a idealizovaným sebehodnocením. Při tomto procesu se jedinec porovnává, jak by nad sebou rád smýšlel se svými skutečnými schopnostmi a nedostatky. Po požití alkoholu se tento rozpor snižuje a intoxikovaný se hodnotí přes “růžové brýle”.

Steele a Josephs (1990) uvádí jako příklad pianistu, který by o sobě rád smýšlel jako o velmi talentovaném. Když se ale takto chce skutečně označit, dostává se do konfliktu s nedostatky svého skutečného umění, které snižují jeho výsledné sebehodnocení. Pod vlivem alkoholu ale stejný pianista hodnotí sám sebe jako dostatečně talentovaného na smlouvu s hudební společností.

Je běžné, že rozpoložení, která lidé prožívají během opilosti, jsou pojmenována například jako “sentimentální”, “zlé” nebo “šťastné”. Steele a Josephs (1990) tyto různé dopady alkoholu přisuzuje právě snížení nesouladu mezi vnitřními složkami osobnosti, které se mohou projevit různými způsoby. Proto se opět nedá jako farmakologický dopad alkoholu označit výskyt egoismus nebo jeho projevení u jedinců s určitými dispozicemi. Krátkozrakost způsobená intoxikací tak umožní projevení jinak utlumených impulsů.

c) Opilostní úleva

Opilostní úleva poskytuje dočasnou svobodu od problémů, kterým lidé v běžném životě čelí. Jedinec tím přemísťuje svou pozornost jiným směrem a způsobuje si sebededikací změnu nálady. Zároveň obvykle stresové a úzkost způsobující sociální situace, se stávají pro jedince zvladatelnější. (Lac, Bergen 2013). Typickým příkladem by tedy mohlo být „zapíjení“ těžké životní události a vypití alkoholického nápoje „na kuráž“ před nebo během nějaké sociální události.

Při intoxikaci alkoholem sice dochází k redukci stresu a úzkosti, v určitých situacích ji ale naopak způsobuje. Tento rozpor vysvětluje teorie alkoholové krátkozrakosti tím, že díky omezenému rozsahu možných vnímaných vnitřních i vnějších podnětů, lze věnovat pozornost jiné aktivitě jako distraktoru. Pokud se tedy jedinec věnuje činnosti, která zaměstnává většinu pozornosti, obavy vedoucí ke stresu nebo úzkosti není možné vnímat. V případě, že aktivita chybí nebo ustane, může naopak dojít ke zvýšení stresu nebo úzkosti.

Příkladem, který Steele uvádí je člověk propuštěný z práce po příchodu domů. Pokud pořije alkohol a například si pustí televizi nebo se bude věnovat nějaké sociální interakci, alkoholová krátkozrakost způsobí, že dojde k redukci stresu. Pokud se ale rozhodne sám sedět tiše, stres a úzkostlivost se zvýší a může být intenzivnější, než by byla u střízlivého jedince.

4. Vliv alkoholu na chování a rozhodování

4.1 Škála alkoholové krátkozrakosti

V roce 2013 byla uveřejněna studie, která dala vzniknout 14položkovému dotazníku měřícímu všechny tři faktory alkoholové krátkozrakosti (opilostní excesy, opilostní zvyšování ega a opilostní úleva). Během dvou fází testování vzniklého dotazníku ($N_1=260$, $N_2=289$) bylo zjištěno, že respondenti přiznávající větší konzumaci alkoholu zároveň častěji popisují efekty alkoholové krátkozrakosti. Z dotazníků je dále patrné, že respondenti při některých příležitostech užívají alkohol právě proto, aby dosáhli opilostního zvyšování ega nebo úlevy, pro požadovaný efekt se tak sebemedikují. Naopak opilostní excesy nejsou původním zamýšleným cílem intoxikace, ale jejím nežádoucím dopadem. Respondenti popisující zkušenosti s opilostním zvyšováním ega a opilostní úlevou popisují pozitivní očekávání od další intoxikace. Naopak respondenti popisující zkušenost se všemi třemi dopady alkoholové krátkozrakosti mají od další intoxikace smíšená očekávání. Jsou si tedy plně vědomi dopadů, které na ně užívání alkoholu má. Sám autor přiznává, že pro ověření získaných informací je nutné replikovat výzkum i v dalších demografických a sociokulturních podmínkách (Lac, Berger, 2013).

Lac a Donaldson (2019) se ve své další studii zaměřili na osobnostní charakteristiky uživatelů alkoholu ve vztahu k faktorům alkoholové krátkozrakosti. Data, která byla získána u vysokoškolských studentů z University of Colorado (N=433), ukazují, že nejčastěji respondenti zažívají opilostní úlevu, dále opilostní excesy a nejméně často opilostní zvyšování ega. Respondenti vykazující vyšší míru neuroticismu, kladný vztah k alkoholu a nižší extraverci častěji užívají alkohol právě z důvodu opilostní úlevy a opilostního zvyšování ega. Opilostní zvyšování ega se také častěji vyskytuje u mladších respondentů. Opilostní excesy jsou rovněž častěji spjaty s respondenty s pozitivním vztahem k alkoholu a vyšším neuroticismem, naopak méně často s respondenty s nižším neuroticismem.

4.2 Alkohol a agresivita

Většina dat ve výzkumech zaměřených na vztah užívání alkoholu a agresivity je zjišťována retrográdně za poslední týden, měsíc nebo rok. Taková data mohou být pochopitelně zkreslená proměnami autobiografické paměti probanda. Z tohoto důvodu vznikla studie prováděná na univerzitě Old Dominion ve Virginii, která po dobu čtrnácti dní denně shromažďovala data respondentů (N=105) týkající se (a) množství alkoholu, které ten den zkonzumovali, (b) přímého agresivního chování během intoxikace alkoholem (fyzická i slovní agrese), (c) nepřímého agresivního chování během intoxikace (ponižování, zesměšňování nebo jiný způsob degradace osob v okolí). Dle teorie alkoholové krátkozrakosti jedinec po intoxikaci vnímá především agresivní stimuly, to může vést k pravděpodobnějšímu výskytu agresivity.

Studenti užili alkohol průměrně 39,8 % dní, z toho 18,7 % užití alkoholu bylo spojeno s výskytem přímé agresivity probanda a 23,2 % bylo spojeno s výskytem nepřímé agresivity. Zajímavé je i zjištění, že týdenní množství vypitého alkoholu bylo průměrně 12,76 běžného alkoholického nápoje na probanda.

Denní množství vypitého alkoholu úzce souviselo s mírou přímé i nepřímé agresivity. Čím vyšší byla denní spotřeba alkoholu probanda, tím vyšší byla uváděna přímá i nepřímá agresivita. Výsledky také naznačují, že v době intoxikace by výskyt nepřímé agresivity mohl pravděpodobněji eskalovat do přímé agresivity než v době, kdy jedinec intoxikován není (Sheehan, Lau-Barraco, 2019).

Popsaná studie se sice opírá o teorii alkoholové krátkozrakosti, ale metodologie experimentu se zaměřuje spíše na kauzální vztah agresivity a užívání alkoholu než na potvrzení teorie samotné. Výsledky neodporují přímo teorii alkoholové krátkozrakosti, ale ani jiné z dříve popsaných teorií chování po užívání alkoholu. Zároveň však studie ukazuje, jak je fenomén užívání alkoholu a agresivity úzce spjat.

Jiná experimentální studie se pak přímo zaměřila na souvislost alkoholové krátkozrakosti a míry agresivity s ohledem na přítomná provokativní nebo naopak inhibující vodítka. Mužští probandi (N=16) byli nejprve intoxikováni množstvím 1 g alkoholu na kg tělesné váhy. Dále jim byl přiřazen další domnělý proband (ve skutečnosti výzkumný pracovník) se kterým měli soupeřit v reakčních časech v počítačovém programu. Proband, který v konkrétním kole vyhrál měl pak svému oponentovi vyslat elektrický impulz o intenzitě 1–10, kterou sám zvolil. Elektrické impulzy zprostředkovávaly elektrody připevněné na ukazováček a prostředníček nedominantní ruky probanda. Experiment trval přibližně 15 minut a skládal se průměrně z 34 kol. Intenzita elektrických impulzů, které byly vysílány probandovi v případě jeho prohry, byla náhodná.

Nezávislou proměnnou tohoto experimentu byla inhibující, nebo naopak provokativní vodítka, kterým byli probandi vystaveni před uskutečněním samotného experimentu. Skupina s inhibujícími vodítky nejprve shlédla krátké video se směřujícími se dětmi, přírodními scenériemi, šťastnými členy rodiny apod. Experimentální místnost byla zároveň dekorována fotkami zvířat, dětí apod. Naopak skupině s provokativními vodítky byly puštěny násilné scény ze známých filmů jako je *The Matrix* nebo *Goodfellas*. V experimentální místnosti byly umístěny plakáty s Muhammadem Ali, Al Pacinem a dalšími motivy spjatými s násilím (Giancola, Josephs, Parrot, Duke, 2010)

Navzdory stejné míře intoxikace obou skupin a malému výzkumnému souboru byl rozdíl v agresivitě skupin zásadní, probandi vystaveni inhibujícím podnětům byli při volbě intenzity elektrických impulzů výrazně méně agresivní než skupina vystavena provokativním podnětům. Dle získaných dat tak alkohol přímo nevede k agresivitě nebo nepodněcuje k násilí (jako tomu je u teorie disinhibice), ale řídí chování jedince dle nejvýraznějších vodítek, která v dané chvíli působí. Slabým místem této studie je ale chybějící placebo a kontrolní skupina. Zároveň vzhledem k tomu, že podnětům byli probandi vystaveni před experimentem (video) i během něj (fotografie v místnosti), není jasné, zda jejich chování nebylo ovlivněno spíše primingem než přítomnými vodítky.

Další možné vysvětlení výskytu agresivity po intoxikaci alkoholem nastínili ve své metaanalýze Zeigler-Hill, Dahlen, Madson (2017). Vzhledem k tomu, že nadměrné užívání alkoholu je spojováno i s nízkým sebevědomím (Backer-Fulghum, 2012; Pullen, 1994, McCormack et al. 1993 in Zeigler-Hill et al., 2017) a nízké sebevědomí je spojováno s agresivitou (Walker and Bright, 2009; Donnellan et al. 2005 in Zeigler-Hill et al., 2017), je možné, že existuje souvislost právě mezi nízkým sebevědomím a agresivním chování po intoxikaci alkoholem. V kontextu alkoholové krátkozrakosti navrhli Zeigler-Hill et al. (2017) model, kdy nízké případně vysoké ale křehké sebevědomí jedince může vést ke zvýšené citlivosti na určitá provokativní vodítka (související například se sociálním odmítnutím nebo disrespektem). V praxi by pak muž s nestabilním nebo nízkým sebevědomím vnímal drobnou srážku s náhodným kolemjdoucím na baru jako urážku, která v něm podnítl agresivní reakci. Výzkum zaměřující se na tuto problematiku ale v současné době bohužel nebyl publikován.

Hildebrand Karlén, Roos af Hjemsäte, Fahkle, Granhag, Söderpalm Gordh (2019) se ve své studii rozhodli nezaměřovat na alkoholem způsobenou agresi, ale na způsob, jakým je agrese při intoxikaci vnímána a jak je hodnocena. Probandi rozděleni do tří skupin na méně intoxikované (0,04-0,08 % BAL), více intoxikované (0,08-0,15 % BAL) nebo bez intoxikace sledovali krátké video muže a ženy v partnerské hádce. Spor eskaloval od neutrální komunikace přes verbální agresi až k agresi fyzické. Ve videu byl zobrazen přibližně stejný poměr sociálního i antisociálního chování, muž i žena se chovali hostilně, nicméně agresivita ženy byla spíše defenzivní a agresivita muže ofenzivní. Probandi pak hodnotili zvláště chování a reakce muže a ženy. Intoxikovaní probandi hodnotili chování muže jako více milující než neintoxikovaní respondenti. Naopak chování ženy intoxikovanou skupinou hodnoceno jako více agresivní, hostilní a útočné. Ještě důležitější bylo ale zjištění, že více intoxikovaní probandi hodnotili chování muže jako méně útočné než méně intoxikovaná a kontrolní skupina. Popsaný fenomén je důležitý nejen z hlediska vztahu k agresivitě samotné, ale i v kontextu výše zmíněné problematiky očitého svědectví. Alkohol nejen, že pravděpodobněji vede k agresivitě, ale dokonce způsobuje zkreslení vnímání agresivity oproti neintoxikovaným jedincům.

Velmi rizikovou problematikou v kontextu užívání alkoholu je i sexuální agresivita. Pokud se zaměříme na nejzávažnější projev sexuální agresivity, znásilnění, je intoxikace alkoholem empiricky doloženým kriminogenním faktorem. Více než v polovině případů je pachatel v době činu pod vlivem alkoholu (Blatníková, Faridová, Zeman, 2015). V

experimentální studii se Benbouriche, Testé, Guay a Lavoie (2018) zaměřili na schopnost správně vnímat projevy druhé osoby a její zájem/nezájem o sexuální styk. Muži (N=135) byli rozděleni na placebo intoxikovanou skupinu (0,08 BAL). Následně jim byla puštěna audio nahrávka rozhovoru muže a ženy, úkolem probanda bylo vyhodnotit, kdy žena přestává mít o intimní kontakt zájem. Intoxikovaní si skutečně ženin projev déle vykládali jako projev zájmu než placebo skupina.

Výsledky studie opět podporují teorii alkoholové krátkozrakosti. Intoxikovaní probandi nebyli během poslouchání nahrávky schopni vnímat všechna přítomná vodítka a vnímali ženino chování odlišným způsobem než placebo skupina.

4.3 Alkohol a rizikové sexuální chování

Dle Registru pohlavních nemocí v roce 2012 meziročně narostl počet ohlášených pohlavně přenosných onemocnění u studentů na 22,9 %, toto číslo ovšem vypovídá pouze o vybraných onemocněních podléhajících hlášení¹, skutečné číslo pohlavně přenosných chorob bude výrazně vyšší. U mladých lidí ve věku od 19 do 29 let je výskyt tohoto onemocnění vůbec nejčastější (ÚZIS, 2013). Obecně má počet ohlášených pohlavně přenosných onemocnění dlouhodobě vzrůstající tendenci. Například množství HIV pozitivních obyvatel v České republice vzrostlo podle Národní referenční laboratoře na 2533 osob (ÚZIS, 2017).

Užívání alkoholu a sexuální aktivita jsou jevy, které se často projevují simultánně. Pravděpodobnost, že jedinec bude mít pohlavní styk, se s intoxikací alkoholem dokonce zvyšuje, oproti těm, kteří žádný alkohol nevypili (Cooper, 2006). Konkrétně rizikové sexuální chování, do kterých řadíme náhodný sex, sex bez použití kondomu nebo jiné formy antikoncepce, se rovněž vyskytuje častěji po užití alkoholu (Cooper, 2002 in White, Fleming, Catalo, 2009; Carey, Guthrie, Rich, Krieger, Norris, Kaplan, Carey 2018). Kromě nechtěného těhotenství tedy u náhodného sexuálního styku může hrozit i onemocnění pohlavně přenosnou chorobou. Prevalence viru HIV mezi studenty vysokých škol se v USA pohybuje kolem 1 %, což v rámci celosvětové prevalence není vysoké číslo. Mezi 15 % - 25 % studenty ovšem uvádí, že jim byla někdy diagnostikována sexuálně přenosná choroba (White et al., 2009).

¹ Konkrétně syfilis, gonokokové infekce (kapavka), lymphogranuloma venereum (chlamydie) a chancroidy (měkké vředy).

V kontextu alkoholové krátkozrakosti je souvislosti mezi rizikovým sexuálním chováním a užíváním alkoholu věnován největší prostor.

V roce 2009 vyšel v rámci longitudinální studie RHC (*Raising Healthy Children*) výzkum zaměřený na absolventy středních škol (N=590). S těmi byl třikrát v intervalu šesti měsíců veden rozhovor zaměřený na užívání alkoholu a sexuální aktivitu v uplynulém období. Součástí výzkumu byl dotazník zaměřený na očekávání od sexuálních aktivit spojených s užíváním alkoholu, tedy zda mají užívání alkoholu respondenti spojené s nižší nervozitou v oblasti sexu, lepším prožitkem, větší intimitou apod. (*Alcohol Use-Related Sexual Expectancy Questionnaire*), dále dotazník o sexuálních aktivitách po užívání alkoholu v posledních třiceti dnech a dotazník zaměřený na náhodný sex v posledních třiceti dnech. Hlavním záměrem tohoto výzkumu bylo zaznamenat změny v chování v průběhu dospívání respondentů.

V jiných výzkumech bylo naznačeno, že po užití alkoholu budou mít ženy sex s náhodným partnerem pravděpodobněji než bez něj (Grossbard, Lee, Neighbors, Hendershot, Larimer, 2007). Data z tohoto výzkumu ale naznačují souvislost mezi užíváním alkoholu a náhodným sexuálním stykem pouze u mužů. Tento jev by se dal u teorie alkoholové krátkozrakosti vysvětlit tím, že pro ženy jsou obavy z negativních dopadů natolik silnými vodítky, že v rozhodnutí pro zapojení do sexuálních aktivit s neznámým partnerem jsou při intoxikaci alkoholem rozhodující. Na druhé straně pro muže mohou být tyto vodítka méně zásadní než například sexuální vzrušení. Alternativním vysvětlením autorů je ale i celkově nižší počet náhodných sexuálních styků zaznamenaných u žen oproti počtu u mužů, pro usuzování korelace by tedy bylo nutné nasbírat větší množství dat. Výzkum se zároveň zaměřoval pouze na počet náhodných sexuálních styků, nikoli na jiné rizikové sexuální chování jako například nepoužívání kondomu. Obecně lze ale říci, že užívání alkoholu před sexuálním stykem bylo i v tomto případě prokázáno jako rizikový faktor pro muže i ženy. Důležitým zjištěním výzkumu bylo, že respondenti, kteří uváděli častější užívání alkoholu před pohlavním stykem, častěji uváděli také pohlavní styk s náhodným partnerem (White et al., 2009).

Naproti tomu focus group studie zaměřená pouze na ženské respondentky, studentky vysokých škol přišla s jinými daty. Studie se soustředila nejen na teorii alkoholové krátkozrakosti ale i na teorii očekávaných výsledků u konkrétních žen, které otevřeně popisovaly své zkušenosti s alkoholem a sexuálním stykem. Studie je velmi

zajímavou sondou právě do života mladých lidí bez trvalého partnerského vztahu a jejich přístupu k alkoholu v kontextu sexu.

Výzkum rozdělil získaná data na (a) Před užitím alkoholu: očekávání ve vztahu alkoholu a sexu (*Pre-consumption Phase: Alcohol-Sex Expectancies*), (b) Užívání alkoholu: alkoholová krátkozrakost (*Consumption Phase: Alcohol Myopia*).

a) Před užitím alkoholu: očekávání ve vztahu alkoholu a sexu

Bez specifické výzvy ženy vypověděly, že mají spojené užívání alkoholu právě se sexuální aktivitou. Od užití alkoholu si slibují snížení zábran, díky kterému je pro ně snazší navázat s někým kontakt, cítí se více sebevědomé a otevřené flirtování s člověkem, kterého právě poznaly. Uvědomují si, že v dané situaci je jejich chování ovlivněno alkoholem a vědomě ho využívají v těchto chvílích právě kvůli danému efektu. Tvrzení demonstrovaly i na faktu, že pokud potkají potenciálního sexuálního partnera v době, kdy nejsou intoxikované (například v kavárně), k pohlavnímu styku nedojde. V kontextu samotného pohlavního styku pak popisovaly, že jim alkohol dovoluje být odvážnější, například nevyžadovat použití kondomu.

b) Užívání alkoholu: alkoholová krátkozrakost

Opět bez specifické výzvy ženy popisovaly, že se pod vlivem alkoholu dopouštěly impulzivních rozhodnutí, která jim druhý den přišla špatná a litovaly jich. Při výběru sexuálního partnera si zpětně uvědomovaly, že jim alkohol snižoval nároky. Jako hlavní spouštěč takového jednání však nevnímají jen alkohol samotný, ale alkohol v interakci s nějakým dalším podnětem – náladou, emocí, situací apod. Ženy tedy nevnímají své promiskuitní chování jako přímý důsledek alkoholu, ale důsledek alkoholu a výrazného podnětu, který zastíní potenciální obavy a rizika.

Ženy dále popisovaly, že pod vlivem alkoholu při sexuálním styku velmi zřídka užívají kondom. K takové situaci dochází dle některých na popud partnera, který je přesvědčí. Jiné zase nepoužijí kondom z vlastní iniciativy.

Data dle výzkumníků podporují teorii alkoholové krátkozrakosti i teorii očekávaných výsledků. Teorie očekávaných výsledků se projevuje už v rámci kognitivně-motivačního efektu alkoholu před samotným užitím. Očekávaný důsledek se během intoxikace objevuje, pokud je podpořen nějakým podnětem (například zaměřením na

atraktivitu potenciálního partnera nebo sexuálním vzrušením). Zároveň jsou si ženy vědomy a pozitivně hodnotí snižování úzkosti a zvyšování sebevědomí, které jim alkohol umožní prožívat.

Teorii alkoholové krátkozrakosti podporuje, že během intoxikace ženy reagovaly především na výrazné a dostupné podněty (stejně podněty jako u teorie očekávaných výsledků), ale jejich dominance byla dána narušením kognitivní kapacity. V té chvíli tedy dlouhodobá rizika jako obavy ze sexuálně přenosných chorob neovlivňovaly proces rozhodování, ačkoli si jich byly vědomy.

Obecně se nejvýrazněji alkoholová krátkozrakost projevuje u konfliktů. V tomto případě tedy ženy chtěly předejít riziku onemocnění pohlavně přenosnou chorobou, ale zároveň uchovat intimitu okamžiku (případně nechtěly podstupovat s partnerem nepříjemný rozhovor). Při intoxikaci pak nejčastěji volily méně bezpečnou variantu, která vedla krátkodobě k uspokojení jejich potřeb a nebyly schopné dostatečně zohlednit dlouhodobá rizika, která z chování plynou (Carey et al. 2018).

V rámci studie rozsáhlé kanadské studie (MacDonald, Fong, Zanna, Martineau, 2000) bylo představeno několik experimentů zaměřených na rizikové sexuální chování po užití alkoholu. Soustředily se jak na teorii alkoholové krátkozrakosti, tak na teorii disinhibice. Pokud by platila teorie disinhibice, vedla by intoxikace vždy k rizikovějšímu chování, prevence by v tomto případě spočívala v prosté abstinenci od alkoholu a/nebo odkládání důležitých rozhodnutí na dobu, kdy jedinec není intoxikován. Naopak dle teorie alkoholové krátkozrakosti by dle přítomných vodítek mělo být chování rizikové nebo také více pruderní, než jaké se objevovalo z kontrolní skupiny. V tomto kontextu by dobře nastavená prevence mohla znamenat snížení výskytu rizikového sexuálního chování.

První studií byl laboratorní experiment prováděný se skupinou (N=65) mužů. Ti byli náhodně rozděleni do tří skupin (intoxikovaná, kontrolní a placebo). Intoxikovaná skupina vypila množství alkoholu potřebné pro dosažení 0,08 % BAL. Následně probandi shlédli video o dvou studentech vysoké školy, Rebecce a Mikovi. Ti jsou spolu poprvé na schůzce, neznají se a na konci večera se po krátkém intimním kontaktu ocitají před rozhodnutím, zda spolu budou mít nechráněný pohlavní styk nebo ne. Ani jeden z nich u sebe nemá kondom, Rebecca dále ujišťuje Mika, že užívá hormonální antikoncepci a video končí dříve, než se rozhodnou. Na probandech bylo pak rozhodnout, zda pokračovali a měli nechráněný sex nebo ne. Odpovědi byly zaznamenávány pomocí dotazníku, ten byl

vytvořen ve dvou verzích s podněcujícími nebo naopak odrazujícími vodítky. Vodítka spočívala ve formulaci vět. Podněcující zněla například: „Rebecca vypadá naprosto zdravě, je v pohodě mít sex.“, odrazující pak: „Rebecca vypadá naprosto zdravě, je v pohodě nepoužít kondom.“ Respondenti odpovídali pomocí devítibodové škály od „naprosto nesouhlasím“ po „naprosto souhlasím“.

Při vyhodnocování dat bylo zjištěno, že intoxikovaní probandi se při ovlivnění podněcujícími volí častěji rizikové chování než kontrolní nebo placebo skupina. Probandi ovlivnění odrazujícími vodítky volili sice rizikové chování méně často, rozdíl ale nebyl tak signifikantní. Podněcující vodítka tedy měla větší dopad než vodítka odrazující.

Druhá studie byla prováděna přímo v barech pomocí dotazníků. Dva výzkumní pracovníci oslovili ve čtyřech barech během dvou večerů celkem 325 respondentů. Těm byla změřena hladina alkoholu v krvi a následně si přečetli krátký text a vyplnili přiložený dotazník. Obsahem textu byl popis situace, respondenti si měli představit, že prožívají večer v baru, jsou svobodní a narazí na nového neznámého atraktivního člověka, se kterým se dají do řeči a následně s ním odcházejí k sobě domů. Stejně jako v předchozí studii i oni mají zvolit, zda chtějí mít s protějškem nechráněný sex.

Studie opět pomocí formulace tvrzení manipuluje s vodítky, která jsou respondentům předkládána. Tvrzení pro skupinu s podporujícími vodítky znělo: „Pokud bych se ocitnul/a v této situaci, měla bych sex.“. Tvrzená pro skupinu s odrazujícími vodítky znělo: „Pokud bych se ocitnul/a v této situaci, měla bych sex bez kondomu.“

Při vyhodnocování dat byli respondenti rozděleni do dvou skupin dle naměřené hladiny alkoholu v krvi. Dle původní hypotézy byli probandi s vyšší hladinou alkoholu v krvi více ovlivnění přítomnými vodítky než probandi přiřazení do skupiny s nižší intoxikací. V případě přítomnosti podněcujících vodítek tak častěji volili rizikové sexuální, a naopak v přítomnosti odrazujících vodítek častěji volili v intimním kontaktu nepokračovat. V tomto kontextu tedy pouhé připomenutí možného rizika znamenalo snížení výskytu rizikového chování.

V další studii se tedy výzkumní pracovníci rozhodli zaměřit na to, zda je účinnější prevence v kontextu benefitů chráněného sexu, kdy nehrozí, že negativní podtext celého sdělení způsobí rebound efekt nebo naopak prevence upozorňující na rizika s chováním spojená, kdy snaha jedince vyhnout se nepříjemným následkům zároveň s nabídnutím

jednoduchého východiska způsobí žádoucí chování. Během několika večerů v barech dávali při vstupu zákazníkům na ruku razítko. To bylo vyhotoveno ve třech verzích – prostý usměvavý smajlík, razítko s nápisem „BEZPEČNÝ SEX“ („SAFE SEX“) a razítko s nápisem „AIDS zabíjí“ („AIDS KILLS“). Během večera se zákazníci mohli zapojit do experimentální studie, kdy vyplnili po přečtení příběhu stejný dotazník jako v předchozí studii. Výsledky ukázaly, že při absenci odrazujících vodítek (tedy razítko pouze se smajlíkem) volili intoxikovaní respondenti opět častěji možnost rizikového chování než neintoxikovaní probandi. Ani lehké inhibující vodítko v podobě nápisu „BEZPEČNÝ SEX“ se neukázalo jako dostatečné preventivní opatření. Oproti tomu odrazující nápis „AIDS ZABÍJÍ“ byl nejenom účinnou prevencí, ale intoxikovaní probandi dokonce uváděli zájem chovat se rizikově méně často než neintoxikovaní probandi. V kontextu alkoholové krátkozrakosti bylo odrazující vodítko tak výrazné, že při rozhodování mělo na probanda větší vliv než například sexuální vzrušení. To samozřejmě vzhledem k povaze experimentu nemohlo být takové jako během skutečné, nikoli teoretické, situace. Data jsou však významným přínosem k nastavení efektivní preventivní kampaně, kdy se efekt alkoholové krátkozrakosti může stát prostředkem či dokonce benefitem celé situace. Zároveň data opět podporují teorii alkoholové krátkozrakosti oproti teorii disinhibice.

Vzhledem k častému výskytu užívání alkoholu společně s energetickými nápoji vznikla studie zaměřená právě na interakci kofeinu a alkoholu v kontextu rizikového sexuálního chování.

Jedinci, kteří užívají alkohol společně s energetickými nápoji pak během jedné příležitosti vypijí větší množství alkoholu, opijí se častěji a více, a popisují více negativních dopadů (včetně větší opilosti, zranění, řízení pod vlivem a další), než ti, kteří pijí pouze alkohol. Dle jiné studie jedinci, kteří volí tuto kombinaci až třikrát pravděpodobněji, opustí bar velmi opilí a čtyřikrát pravděpodobněji budou řídit auto po cestě domů (O'Brien, 2008 in Miller, 2012). Vzhledem k tomu, že kofein je stimulační látkou, lze tento jev vysvětlit tak, že díky účinkům kofeinu zůstává intoxikovaný déle agitovaný a nevnímá tolik postupující opilost. Z jiných studií vyplývá, že jedinci, kteří jsou si vědomi intoxikace jednájí často opatrněji v obavě z negativních důsledků jejich opilosti. Obě tyto tvrzení pak podporují teorii, že uživatelé kofeinových nápojů s alkoholem se častěji dopouštějí rizikového jednání než uživatelé čistého alkoholu, protože si díky kombinaci látek nejsou vědomi úrovně své opilosti.

Studie pracovala se studenty univerzity v Buffalo (N=648), kteří jsou sexuálně aktivní a nejsou v současné době v romantickém vztahu. Téměř třetina z nich uvedla, že v posledním měsíci požila kofeinový nápoj spolu s alkoholem, 69,6 % respondentů popsalo epizodu těžké opilosti v posledním měsíci a 51,2 % tři a více takových epizod. 45,1 % respondentů pak uvedlo, že jejich poslední pohlavní styk byl s náhodným sexuálním partnerem, 24,8 % bylo v té chvíli pod vlivem alkoholu a 43,6 % z nich nepoužilo kondom. Ženy popisovaly epizody těžké opilosti méně často než muži a méně často užívaly energetické nápoje spolu s alkoholem. Zároveň popisovaly méně často styk s náhodnými sexuálními partnery (34,1 % ženy a 55 % muži) nebo sex pod vlivem alkoholu (15,9 % ženy a 35,5 % muži), častěji ale měly nechráněný sex (52,5 % ženy a 35,5 % muži).

Užívání alkoholu společně s energetickými nápoji se pak častěji vyskytovalo v souvislosti s náhodným sexuálním stykem (38,4 % s energetickými nápoji a 21,9 % bez nich) i se sexuálním stykem pod vlivem alkoholu (51,2 % s energetickými nápoji a 27,8 % bez nich) (Miller, 20012).

Pití alkoholu společně s energetickými nápoji je tedy výrazně rizikovější než pití alkoholických nápojů samotných, efekt alkoholové krátkozrakosti je pravděpodobně v tu chvíli podpořen stimulačním vlivem kofeinu.

4.4 Řízení pod vlivem alkoholu

V průběhu roku 2018 bylo na území České republiky vyšetřováno celkem 4626 nehod, při kterých byl řidič pod vlivem alkoholu. To je téměř o 400 nehod více než v roce 2017. O život během těchto nehod přišlo celkem 375 osob, což je 66 % z celkového počtu úmrtí v dopravních nehodách. Oproti tomu přítomnost jiné návykové látky byla u řidiče zjištěna jen v 260 případech (Policie České republiky, 2019).

Většina současných odborných článků se bohužel zaměřuje buď na obecnou prevalenci řízení pod vlivem v populaci, nebo na vliv alkoholu na řízení (pozornost, způsob jízdy apod.). Publikací na samotný proces rozhodování o řízení pod vlivem alkoholu je oproti jiným tématům výrazně méně. Porozumění procesu rozhodování o řízení pod vlivem alkoholu a nastavení efektivní prevence by přitom bylo nejjednodušším způsobem, jak tento jev v populaci minimalizovat.

V kontextu alkoholové krátkozrakosti je pro intoxikovaného alkoholem v rámci rozhodování, zda bude řídit, nebo ne, důležitá vnímaná nebezpečnost takového jednání. V experimentální studii se na vnímanou nebezpečnost řízení pod vlivem alkoholu a s tím spojenou ochotu řídit zaměřili Morris, Treloar, Niculete, McCarthy (2013) na University od Missouri. Probandi (N=82) absolvovali dvě sezení, jednou intoxikovaní na množství 0,08 % BAL a jednou bez požití jakéhokoliv nápoje v rozestupu minimálně jednoho týdne. Probandi vyplňovali v obou sezeních dotazník zaměřený na vnímané riziko spojené s řízením pod vlivem alkoholu a jejich samotnou ochotu řídit pod vlivem alkoholu. Vnímání potenciálního rizika je spojeno s ochotou řídit pod vlivem alkoholu, jedinci, kteří zkrátka řízení pod vlivem nevnímají jako nebezpečné se ho sami častěji dopouštějí. Zajímavým zjištěním studie bylo také, že v úvodním otazníku se k řízení pod vlivem alkoholu přiznalo 32 % respondentů, a to se stejným zastoupením mužů i žen.

Zároveň potenciální nebezpečí řízení pod vlivem je během intoxikace vnímáno jako nižší. Tento fakt je možné využít v rámci prevence prostým upozorněním řidičů, že vnímaná nebezpečnost se dle intoxikace může proměňovat. Zároveň je nutné prevenci cílit i na intoxikované jedince přímo v barech, kdy k rozhodnutí dochází.

Na studii předchozí studii navázali Amlung, Morris, McCarthy (2014), kteří se zaměřili na ochotu řídit pod vlivem alkoholu v závislosti na probandově klesající, nebo naopak stoupající intoxikaci. Probandi (N=56) byli náhodně rozděleni do placebo skupiny nebo intoxikováni množstvím alkoholu odpovídajícím 0,1 % BAL. Následně, stejně jako u předchozí studie, vyplnili dotazník zaměřující se na vnímané nebezpečí řízení pod vlivem alkoholu a ochotu řídit pod vlivem alkoholu. Intoxikovaní probandi byli rozděleni do dvou skupin, kdy skupina A vyplnila dotazník v době, kdy jejich hladina alkoholu v krvi odpovídala přibližně 0,07 BAL, zatímco druhá skupina vyplnila dotazník v době, kdy intoxikace z původních 0,1 BAL klesla zpět na 0,07 BAL. Hladina alkoholu v krvi byla tedy během vyplňování dotazníku u obou skupin probandů shodná ovšem na opačné straně křivky intoxikace.

Stejně jako v předchozí studii bylo méně vnímané potenciální nebezpečí plynoucí z jízdy pod vlivem spojeno s větší ochotou řídit po užití alkoholu. Výrazně větší tendenci podceňovat riziko a ochotu řídit udávali respondenti na descendentní straně křivky. Naopak schopnost řídit je narušena na obou stranách křivky stejně (Fillmore et al. 2005; Sxhweiter and Vogel-Sprott 2008 in Amlung et al. 2014). Tato zjištění tedy předkládají

nebezpečnou asymetrii – ačkoli je vnímané potenciální nebezpečí výrazně nižší, schopnost řídit zůstává nezměněna.

4.5 Alkohol a gambling

Podle posledního screeningu bylo v riziku problémového hraní v roce 2016 až 5,7 % populace ve věku 15 let a výše (Chomynová, Mravčík, 2018). Průměrný dospělý obyvatel ČR prosázel v roce 2012 1440 Kč. Roční odhad prosázených částek je tak přibližně 12,9 miliard Kč (Mravčík et al, 2014).

Vzhledem k tomu, že gambling a hazard je obecně spjat s užíváním alkoholu, opět se nabízí otázka, jakým způsobem právě alkohol u jedince ovlivňuje proces rozhodování a ochotu riskovat.

První experimentální laboratorní studii byla publikována v roce 2004 (Lane, Cherek, Pietras a Tcheremissine). Probandům (N=16) bylo nejprve podáno placebo, následně byli intoxikováni postupně na úroveň 0,02 BAL, 0,04 BAL a 0,08 BAL. Po každé změně v intoxikaci vybírali prostřednictvím simulace jednu ze dvou možností, kdy jedna byla hodnocena jako riskantnější (větší odměna, menší pravděpodobnost výhry) a druhá méně riskantní (menší odměna, větší pravděpodobnost výhry). S postupující intoxikací probandi volili stále častěji rizikovější možnost. Výsledná data tedy opět podporují teorii alkoholové krátkozrakosti, kdy proband s postupující intoxikací vnímá intenzivněji podporující vodítka ve formě potenciální výhry, a naopak nevnímá vodítka odrazující od rizikového chování ve formě pravděpodobnosti prohry. Proměny v rizikovosti chování také naznačují snížení citlivost proti dřívějším výhrám během méně rizikového chování a prohrám z posledních rizikových rozhodnutí.

Abrams, Hoptrow, Hulbert, Frings (2006) uveřejnili v roce 2006 studii, která zkoumala vztah alkoholu a ochotu riskovat ve skupině i jednotlivcích. Probandi byli opět rozděleni do intoxikované, placebo nebo kontrolní skupiny a buď ve skupinkách nebo jednotlivě se rozhodovali o přijetí/nepřijetí duplexní sázky. Duplexní sázka vždy obsahuje informaci o částce, kterou lze vyhrát, pravděpodobnosti, s jakou ji lze vyhrát, částku, kterou lze prohrát a pravděpodobnost s jakou lze prohrát (Slovic, Lichtenstein, 1968). Probandi pak uváděli, na kolik by sázku byli ochotní přijmout. Zároveň byli upozorněni, že z nejvýše skórovaných sázek budou některé vybrány a uskutečněny s penězi za výzkum,

probandi byli tedy motivováni skutečným ziskem, nebo ztrátou. Dle výsledků byli intoxikovaní probandi výrazně ochotnější riskovat než placebo a kontrolní skupina. Oproti tomu rozhodování ve skupinách nebylo signifikantně riskantnější než rozhodování jednotlivců.

Naopak studie provedená na vzorku dospělých (N=99) zkoumala ochotu riskovat po intoxikaci alkoholem ve skupině i individuálně. Probandi se do studie hlásili buď individuálně, nebo ve trojici (jednalo se tedy o skupinu kamarádů/známých) a takto absolvovali i experiment. Trojice i jednotlivci byli náhodně přiřazeni do intoxikované, placebo nebo kontrolní skupiny. Před intoxikací i po ní vyplnili probandi dva jednoduché úkoly, které měří ochotu riskovat (Balloon Analogue Risk Task a Stoplight Task). V případě trojic mohli probandi během úkolu vzájemně komunikovat, ale nesměli si sdělovat informace o probíhající úkolu. Dle výsledků výrazně více riskovali probandi ve skupinách než jednotlivci. Oproti tomu intoxikovaní probandi neriskovali více než kontrolní a placebo skupina (Erskine-Shaw, Monk, Qureshi, Heim, 2017). Vliv skupiny se v tomto případě prokázal jako výrazně důležitější v procesu rizikového chování než samotné užití alkoholu. V takovém případě by prevenci mělo smysl směřovat na celou skupinu nikoli na snížení užívání alkoholu.

Předchozí dvě studie poskytly k problematice rizikového chování velmi odlišné výsledky. První studie nespátřuje žádný rozdíl v ochotě riskovat v rámci skupiny a u jednotlivce, druhá naopak zaznamenala nejvýznamnější ochotu riskovat právě ve skupině. Tento rozdíl by bylo možné vysvětlit povahou obou skupin experimentu. Zatímco v prvním výzkumu se probandi vzájemně neznali, ve druhém se jednalo o skupiny kamarádů. Druhá studie tak v rámci laboratorního experimentu nastavila podmínky více se shodující s realitou. První studie dále zaznamenala rozdíl mezi ochotou riskovat u intoxikovaných a neintoxikovaných probandů, druhá studie nikoli. Tento nesoulad je možné vysvětlit rozdílnou intoxikací probandů a povahou zadaného úkolu. V první studii byli probandi intoxikováni přibližně dvojnásobným množstvím alkoholu (1,13 g/kg tělesné váhy) než ve studii druhé (0,5-0,6 g/kg tělesné váhy), dopad intoxikace na rozhodování tedy mohl být výrazně významnější v první studii. První studie pak probandy motivovala skutečnou peněžní odměnou, nebo ztrátou. Oproti tomu ve druhé studii probandi manipulovali s imaginárními body, které se žádným způsobem nepromítaly do velikosti odměny za experiment.

V roce 2010 (Cronce, Corbin) byla uveřejněna experimentální studie velmi věrně napodobující skutečné prostředí gamblingu. Probandi (N=130), tentokrát rozděleni pouze na intoxikovanou a placebo skupiny, měli za úkol hrát v počítačové hře simulující herní automat s prvotním vkladem 10 \$. Na konci hry bylo probandům slíbeno vyplatit částku, kterou vyhrají, v případě zájmu se mohli hry vůbec neúčastnit a vybrat původních 10 \$; toho využilo 8 probandů. Probandi hráli vždy v místnosti v počtu minimálně tří osob, tím se simulovalo věrnější prostředí baru s hracími automaty. Hra byla rozdělena do slotů o 15 kolech. V prvním bloku byl počítač nastaven na možnou výhru, ztrátu peněz nebo setrvání na původní částce. Každý další blok byl nastaven tak, aby během 15 kol došlo ke ztrátě 20 % z aktuální probandovy částky. Probandi mohli studii opustit dle svého uvážení. Z výsledků této studie vyplývá, že alkohol neměl vliv na ochotu pokračovat v hraní déle než v placebo skupině. Pouze 13 probandů z každé skupiny hrálo hru tak dlouho, dokud neztratili všechny finanční prostředky. Signifikantní rozdíl byl ale ve způsobu sázení probandů, intoxikovaní probandi sázeli průměrně výrazně vyšší částky a rychleji ztráceli finanční prostředky. Ačkoli to nebylo původním záměrem výzkumu, byl odhalen i rozdíl mezi pohlavími. Muži vyhledávali riziko výrazně častěji, sázeli tedy vyšší částky než ženy, které naopak sázely v průměru mnohem konzervativněji. Slabým místem této studie je absence kontrolní skupiny.

Dle výsledků tedy není mezi intoxikovanými a neintoxikovanými jedinci rozdíl ve výsledku činnosti, pokud už se do hazardní hry zapojí. Intoxikovaní jedinci jsou však ve svých sázkách mnohem odvažnější a agresivnější. I tento výzkum tedy podporuje teorii alkoholové krátkozrakosti a vyvrací teorii disinhibice. Alkohol totiž nevede ke zvýšení rizikového chování v obecném měřítku. V konkrétní situaci je ale intoxikovaný jedinec ochoten riskovat, aby získal větší odměnu – sází tedy větší částky než neintoxikovaný. S postupujícím časem se pro něj ztráta prostředků stává výraznějším vodítkem a on nechce ve hře dále pokračovat.

Návrh výzkumného projektu

Výzkumný projekt se zaměřuje na vliv alkoholu na rozhodování o potenciálně rizikovém chování. Konkrétně se zaměřuje na tři oblasti, kterým je ve výzkumech věnován velký prostor a sice řízení auta pod vlivem alkoholu, rizikového sexuálnímu chování a gamblingu. Tyto tři oblasti jsou velmi aktuální a zároveň ohrožující pro populaci obecně, nejvíce jsou pak potenciálně nebezpečné pro mladé dospělé. Výzkumným souborem jsou tedy čeští studenti vysokých škol. Experiment pracuje se třemi výzkumnými skupinami (intoxikovaná, placebo a kontrolní) a dvěma verzemi dotazníku (bez vodiček a s potenciálně podporujícími vodičky).

5. Design výzkumného projektu

V České republice dosud neexistuje publikovaný výzkum, který by se zabýval efektem alkoholové krátkozrakosti. Podpoření této teorie a porozumění jejímu principu by mohlo dát vzniku efektivnějších preventivních opatření, která by mohla vést k minimalizaci rizik spojených s rizikovým chováním po intoxikaci alkoholem. V literárně přehledové části se věnuji několika čtyřem tématům, kterým je v rámci odborné veřejnosti věnován velký prostor a škále alkoholové krátkozrakosti, která může v budoucím výzkumu najít široké uplatnění. Vzhledem k povaze výzkumného designu se ale budu věnovat pouze čtyřem výše zmíněným oblastem a sice agresivitě, rizikového sexuálnímu chování, řízení pod vlivem alkoholu a gamblingu. Ačkoli je škála alkoholové krátkozrakosti velmi důležitou oblastí výzkumu, přesahuje možnosti mnou navrženého experimentu a její zkoumání je potenciálně možné separátně v jiné experimentální studii.

5.1 Cíl výzkumného projektu

Cílem výzkumného projektu je zjištění korelace mezi výskytem rizikového chování vysokoškolských studentů v oblastech agresivity, rizikového sexuálního chování, řízení automobilu a gamblingu s užíváním alkoholu. Jak bylo zmíněno v literárně přehledové části, rozhodování a chování po intoxikaci alkoholem je možné vysvětlit několika protichůdnými teoriemi. Tento experiment se snaží podpořit teorii alkoholové krátkozrakosti, a naopak vyvrátit teorii inhibice. Dle teorie inhibice by se rizikové chování mělo v porovnání s kontrolní skupinou vyskytovat častěji u všech intoxikovaných osob bez

ohledu na přítomná vodítka. Naopak dle teorie alkoholové krátkozrakosti se bude rizikové sexuální chování vyskytovat častěji u respondentů s nabádajícími vodítky, a to jak ve srovnání s kontrolní a placebo skupinou, tak ve srovnání s intoxikovanou skupinou s odrazujícími vodítky.

Hypotéza:

H₁ = Rizikové chování se častěji vyskytuje po intoxikaci alkoholem, pokud jsou přítomny podněty nabádající k rizikovému chování.

H₂ = Rizikové chování se méně často vyskytuje po intoxikaci alkoholem, pokud jsou přítomna vodítka odrazující od rizikovému chování.

5.2 Výzkumný soubor

Experiment je zaměřen na pregraduální studenty vysokých škol v České republice, ve věkové skupině 20–26 let. S ohledem na povahu výzkumu je důležité, aby se jednalo o duševně i tělesně zdravé, svobodné, heterosexuální, sexuálně aktivní jedince, neabstinující od alkoholu, ale zároveň bez diagnózy závislosti nebo škodlivého užívání alkoholu, či jiné návykové látky. Ženy nesmí být vzhledem k teratogenním účinkům alkoholu těhotné. Vhodný počet probandů jsem stanovila pomocí power analýzy ($f=0,25$; $\alpha=0,05$; $N=128$)

Duševní a tělesné zdraví probanda je nejdůležitější součástí bezpečnosti celého experimentu. Svobodní a sexuálně aktivní musí být probandi především kvůli reliabilitě experimentu.

Výzkumný vzorek bude získán samovýběrem prostřednictvím inzerátu na chodbách Univerzity Karlovy. Na letáku bude uvedeno (a) téma experimentu (rozhodování po užití alkoholu), (b) požadavky na probanda (status studenta, věk, ad.), (c) autor projektu (Katedra Psychologie Univerzity Karlovy), (d) místo a čas uskutečnění experimentu, (e) odměna za účast (finanční odměna 200 Kč/osoba).

V den uskutečnění bude probandům předložen informovaný souhlas. Ačkoli v průběhu experimentu nebudou probandi vystaveni většímu riziku než jaké představuje každodenní život, je velmi důležité, aby byli všichni účastníci srozuměni s tím že (a) data budou zpracována anonymně, (b) v průběhu experimentu vypijí nápoj, který může obsahovat alkohol v množství 0,46 g/kg tělesné váhy u mužů a 0,4 g/kg tělesné váhy u žen, (c)

součástí experimentu je video s erotickým obsahem a (d) experiment mohou kdykoli bez udání důvodu opustit. Součástí informovaného souhlasu bude také prohlášení, že proband (a) je srozuměn s průběhem experimentu, (b) netrpí ani v minulosti netrpěl žádným onemocněním jater, trávicího systému, kardiovaskulárním nebo neurologickým onemocněním, (c) v současné době neužívá žádné léky, které by byly v kontraindikaci s alkoholem, (d) nemá diagnostikovanou žádnou duševní poruchu nebo poruchu chování a neužívá psychofarmaka (e) nemá diagnózu závislosti na alkoholu nebo jiné návykové látce, (f) je zdravotně způsobilý se experimentu účastnit, (g) není mu známa žádná jiná okolnost, kvůli které by mu požití výše zmíněného množství alkoholu mohlo způsobit jakékoliv potíže. Ženy účastníci se výzkumu budou ještě zvláště upozorněny, na možná rizika, která představuje požití alkoholu v průběhu těhotenství a v případě zájmu jim bude nabídnuta možnost podstoupit před samotným experimentem těhotenský test. Probandům bude také připomenuto, že po skončení výzkumu není možné řídit auto, kolo nebo jiný prostředek, který by byl součástí silničního provozu.

5.3 Výzkumné metody

Probandi budou nejprve náhodně rozděleni do tří skupin.

Skupina A = intoxikovaná skupina, vypije pomerančový džus s alkoholickým nápojem v množství 0,46 g (muži) nebo 0,40 g (ženy) alkoholu na kilogram tělesné váhy.

Skupina B = placebo skupina, vypije pomerančový džus ze sklenice, ve které byl dříve alkohol.

Skupina C = kontrolní skupině nebude podán žádný nápoj.

Alkoholický nápoj bude skupině A podáván v průběhu 30 minut ve třech stejně velkých dávkách individuálně odměřených pro každého probanda. Konkrétně se bude jednat o vodu nebo jiný 40 % alkoholický nápoj smíchaný s nealkoholickým nápojem dle výběru probanda. Po vypití posledního nápoje bude proband dalších 15 minut čekat, během té doby se alkohol dostane do oběhového systému a proband bude intoxikován na požadovaných 0,06 % BAL (blood alcohol level). Intoxikace se po uplynutí požadované doby kontroluje alkoholem testerem (například Dräger Alcotest 3820, elektrochemický alkohol tester s rozlišením na 0,001 % BAL). Vzhledem k individuálním rozdílům v metabolismu alkoholu je v případě nižší než požadované intoxikace možné počkat dalších

15 minut a hladinu alkoholu opakovaně měřit. Hodnota intoxikace probandovi není sdělena.

Probandům z placebo skupiny bude také podán nápoj, konkrétně ze sklenice, která dříve obsahovala alkohol. Probandi tak díky zápachu alkoholu mají pocit, že pijí alkoholický nápoj, skutečné množství alkoholu obsažené ve sklenici je ale natolik nízké, že nemůže dojít k intoxikaci a ani alkohol tester jej nedokáže zachytit. Stejně jako intoxikované skupině i jim je změřena hladina alkoholu v krvi, ale výsledek jim není sdělen.

Kontrolní skupina přistoupí rovnou do druhé části výzkumu a žádný nápoj jí podán není.

Následně budou probandi vyzváni k přečtení tří krátkých hypotetických scénářů.

Po přečtení scénářů bude proband vyzván, aby si představil sám sebe v dané situaci a odpoví na otázku, jak by se v takovém případě choval. Odpovědi jsou zaznamenávány pomocí pětibodové škály od (1) rozhodně ano – (5) rozhodně ne. Všem probandům jsou dány stejné scénáře, otázky jsou rozděleny do dvou verzí (a) verze s odrazujícími vodítky, (b) verze s podporujícími vodítky. Scénáře budou sepsány v ženské i mužské verzi, ty se budou odlišovat pouze detaily. Pro účely této práce je uvedena pouze mužská verze.

Scénář 1

Na oslavě kamarádovy rozlučky se svobodou se náhodou setkáte s bývalým spolužákem Adamem ze střední školy. Protože jste se dlouho neviděli, dáte si spolu na baru drink a povídáte si. Adam nemá moc dobrou náladu, nedávno odešel z práce, nemá stálou partnerku, neustále si na něco stěžuje a začíná být protivný. Nakonec vám začne vyčítat, že jste vždy dostal všechno, co jste chtěl, ačkoli jste si to nezasloužil, je vulgární a nevybíravě se vyjadřuje k vašim kamarádům.

Verze A s podporujícími vodítky:

Budete se s Adamem dále dohadovat, protože nemá pravdu, a navíc uráží vaše kamarády?

Verze B s odrazujícími vodítky:

Budete se s Adamem dál dohadovat, i když jste dříve byli dobrými kamarády?

Scénář 2

Jste na první schůzce se ženou, Klárou, kterou jste potkal minulý týden na oslavě narozenin kamaráda. Nejprve jdete na večeři, pak si dáte několik skleniček vína. Večer příjemně ubíhá, flirtujete spolu, a nakonec jí nabídnete, že ji doprovodíte domů. Klára vás pozve nahoru, kde se začnete líbat a schyluje se k sexu. Bohužel ani jeden z vás u sebe nemá kondomy. Klára vás ujišťuje, že bere antikoncepci a určitě tedy neotěhotní. Vy sám víte, že jste zdravý a Klára také nevypadá jako někdo, kdo by spal s kdekým.

Verze A s podporujícími vodítky:

Budete mít s Klárou sex i bez kondomu, když se taková situace stává jen výjimečně?

Verze B v odrazujícími vodítky:

Budete mít s Klárou nechráněný sex, i když ji moc neznáte?

Scénář 3

Je pátek večer a vy sedíte s kamarádem v baru. V průběhu večera vypijete několik drinků, povídáte si a dobře se bavíte. Kolem 11 hodin se kamarád omluví, že musí odjet domů a vy se ocitáte v baru sám. Rozhodnete se jet také domů a dojde vám, že ve vedlejší ulici parkujete auto. Taxi služba je vzhledem k velké poptávce v současné době obsazená, není ji tedy možné využít. Noční spoje jednou až za dvacet pět minut a patnáct minut trvá cesta. Autem budete doma již za deset minut.

Verze A s podporujícími vodítky:

Pojedete domů, ačkoli jste vypil několik skleniček, ale domů je to jen malý kousek?

Verze B s odrazujícími vodítky:

Pojedete domů, ačkoli jste vypil několik skleniček a hrozí vám případně postih?

Scénář 4

S kamarády jste se rozhodli zahrát ruletu. Popíjíte, skvěle se bavíte a ve hře se vám daří. Večer se chýlí ke konci a vy jste zatím vyhrál 500 Kč. Kamarádi chtějí hrát dál, ale aby to byla větší zábava, navrhují, aby minimální sázka byla stanovena na 1000 Kč. Ve hře

se vám chce pokračovat dál, ale zároveň si uvědomujete, že 1000 Kč za jednu sázku už je hodně peněz.

Verze A s podporujícími vodítky:

Budete pokračovat ve hře, když výhra může být i 36 000 Kč?

Verze B s odrazujícími vodítky:

Budete pokračovat ve hře i když jsou to možná vyhozené peníze?

5.4 Způsob zpracování dat

Data budou zpracovávána anonymně dle číselného kódu, který byl probandovi přiřazen při uskutečnění výzkumu. Nezávislými proměnnými jsou v tomto výzkumu (a) zařazení do skupiny A (intoxikace alkoholem), B (placebo skupina) nebo C (kontrolní skupina) a (b) podoba dotazníku předkládající respondentovi nabádající, nebo naopak potlačující podněty. Závislou proměnnou je samotné rozhodnutí probanda o zapojení, nebo nezapojení do rizikového sexuálního chování.

Každý z respondentů zodpoví v dotazníku 4 položky na 9bodové škále. Odpovědi budou převedeny do číselného kódu kdy rozhodně ano = 1, rozhodně ne = 5. Aritmetickým průměrem položek bude každému probandovi přidělen hrubý skóre, který je možné srovnávat s dalšími respondenty. Korelaci mezi nezávislými a závislými proměnnými pak spočítám pomocí ANOVA.

5.5 Etika výzkumu

Vzhledem k povaze výzkumu je kvalitně zpracovaný informovaný souhlas nedílnou součástí celého procesu. V rámci následujících odstavců se budu postupně věnovat všem aspektům, které je potřeba během výzkumu zohlednit a jejich možným úskalím.

Mnoho výzkumů zaměřujících se na chování nebo prožívání po intoxikaci alkoholem pracuje ve výzkumném souboru pouze s muži. Důvodem jsou možné komplikace plynoucí z užívání alkoholu v těhotenství. Vzhledem k tomu, že výsledky sebrané pouze od mužských respondentů mi přijdou neúplné, rozhodla jsem se věnovat

této problematice prostor již v přípravné části na experiment. Ačkoli je již v podmínkách účasti na výzkumu zmíněna kontraindikace s těhotenstvím, ženám budou rizika a teratogenní účinky alkoholu několikrát připomenuty a v případě zájmu si mohou před samotným uskutečněním udělat těhotenský test.

Zvolená hladina intoxikace je 0,08 BAL, což je ve výzkumech nejčastěji užívaná hladina alkoholu v krvi (zdroje). Zdravého jedince nemůže jednorázová dávka nijak ohrozit.

I přes to, že jsem přesvědčena, že laboratorní podmínky experimentu jsou bezpečnější než skutečné posezení v restauraci s přáteli, měl by být vzhledem k povaze experimentu přítomen lékař nebo jiný zdravotnický pracovník. V případě jakýchkoli komplikací spojených například se skrytým onemocněním by byl schopen poskytnout probandům potřebnou pomoc.

Protože je v jednom ze scénářů zachycena interakce mezi mužem a ženou, omezila jsem respondenty pouze na heterosexuály. Homosexuální populace by v tomto kontextu nedávala smysl a výsledná data by odlišná sexuální orientace mohla narušit. Pro případný další výzkum by však bylo vhodné vytvořit i odpovídající verze pro homosexuální jedince. Data takto získaná by mohla doplnit již proběhlý výzkum. Získání dat i z homosexuální populace je dle mého názoru důležité především proto, že nejčastěji dochází k šíření viru HIV u homosexuálních mužů, ti jsou tedy významnou cílovou skupinou prevence přenosu pohlavních chorob.

5.6 Diskuze

Vzhledem k tomu, že experiment je prováděn v laboratorních podmínkách, je možné, že právě prostředí může probandy ovlivňovat, a to jak k rizikovějšímu chování, tak naopak k větší opatrnosti při volbě odpovědí. Rizikovější chování oproti skutečnému se v odpovědích může promítnout vzhledem k tomu, že probandovi reálné nebezpečí ve formě postihu, sociálního odmítnutí nebo jakékoli jiné nehrozí a je možné, že v samotné situaci by k rizikovému chování nedošlo. Naopak větší opatrnost, než jakou by proband projevil ve skutečné situaci, by mohl respondent uvést kvůli snaze o zachování kladného sebepojetí nebo i proto, že vodítka poskytnutá prostřednictvím scénářů nebudou dostatečně motivující jako skutečná situace. Zachování kladného sebepojetí probanda se proto budu snažit ošetřit

pomocí anonymizace dat. V budoucích výzkumech, které by případně navazovaly, by ale bylo možné navázat daty získanými v přirozeném prostředí. V některých výzkumech v literárně přehledové části byl zaznamenán rozdíl v chování probanda v závislosti na hladině alkoholu. Tento rozdíl je ve skutečnosti samozřejmě ještě větší, a především dán tím, že jedinci se během užívání alkoholu mimo laboratorní podmínky dostávají na mnohem větší úroveň hladiny alkoholu v krvi. Samozřejmě z etického hlediska není možné probandy záměrně intoxikovat více. Do budoucna by se i tento fakt mohl ošetřit sbíráním dat v přirozeném prostředí – tedy v barech – u již intoxikovaných probandů.

Závěr

Bakalářská práce ve své literárně přehledové části přináší shrnutí nejdůležitějších teorií působení alkoholu na chování, prožívání a rozhodování člověka. Konkrétně se jedná o teorii (1) přímého důsledku neboli teorii disinhibice. Tato teorie vychází z předpokladu, že intoxikace alkoholem přímo vede k určitým změnám, jako je například větší agresivita. Další uvedenou je (2) teorie redukce tenze a úzkosti, ta vychází z myšlenky, že alkohol zmírňuje tenzi a úzkost a vede k tak odvážnějšímu chování, než je pro konkrétního jedince běžné. Následuje (3) teorie očekávaných výsledků, dle této teorie se jedinec ve svém vlastním sociokulturním kontextu učí specifickým dopadům alkoholu, které dále sám uskutečňuje, zároveň také chováním odráží očekávání od sebe samotného po intoxikaci alkoholem. Poslední a nejdůležitější teorií pro tuto práci je (4) teorie alkoholové krátkozrakosti. Ta bere v potaz rozdílnost chování nejen u konkrétních jedinců během intoxikace, ale také proměny tohoto chování v čase a konkrétním prostředí. Jedinec během intoxikace není schopen plně vnímat všechny dostupná a vodítka působící interpersonálně i intrapersonálně a místo toho reaguje na vodítka, která jsou nejvýraznější a časově nejdostupnější. Může být tak snadněji agresivní nebo naopak uvolněný a přátelský.

V další části pak práce shrnuje významné studie, které byly k tématu alkoholu a rozhodování dosud publikovány. Nejprve se zaměřuje na obecné zkoumání vlivu alkoholové krátkozrakosti prostřednictvím nově vzniklé škály. V další části popisuje proběhlé výzkumy zaměřující se na vliv alkoholu na agresivitu člověka a vnímání agresivního chování u ostatních. Vzhledem k tomu, že rizikové sexuální chování se často objevuje právě ve spojení s užíváním alkoholu je třetí podkapitola čtvrté kapitoly s věnována výstupům důležitých výzkumů zaměřených právě na tuto problematiku. Další podkapitola se zaměřuje na studie řízení pod vlivem alkoholu. Poslední kapitola je věnována gamblingu opět v souvislosti s intoxikací alkoholem.

Návrh výzkumného projektu se zaměřuje na vliv alkoholu na potenciálně rizikové chování v oblastech, kterým je věnována literárně přehledová část a sice agresivitu, rizikové sexuální chování, řízení pod vlivem alkoholu a gambling u českých vysokoškolských studentů. Cílem experimentu je podpořit teorii alkoholové krátkozrakosti a naopak vyvrátit teorii alkoholové disinhibice. Případná data by mohla posloužit k navržení účinné prevence, která by pomohla předcházet výskytu těchto patologických jevů a minimalizovala tak škody, které pro společnost z tohoto chování nevyhnutelně plynou.

Seznam použité literatury

- Abrams, D., Hothrow, T., Hulbert, L., & Frings, D. (2006). "Groupdrink"? The Effect of Alcohol on Risk Attraction Among Groups Versus Individuals. *Journal of Studies on Alcohol*, 67(4), 628–636. doi:10.15288/jsa.2006.67.628
- Adámková, T., Vondráčková, P., & Vacek, J. (2009). Užívání alkoholu u vysokoškolských studentů. *Adiktologie*, 9(2), 96-103.
- Amlung, M. T., Morris, D. H., & McCarthy, D. M. (2014). Effects of acute alcohol tolerance on perceptions of danger and willingness to drive after drinking. *Psychopharmacology*, 231(22), 4271–4279. doi:10.1007/s00213-014-3579-1
- Blatníková, Š., Faridová P., a Zeman P. (2015). *Znásilnění v ČR - trestné činy a odsouzení pachatelé*. Praha: Institut pro kriminologii a sociální prevenci.
- Benbouriche, M., Testé, B., Guay, J.-P., & Lavoie, M. E. (2018). The Role of Rape-Supportive Attitudes, Alcohol, and Sexual Arousal in Sexual (Mis)Perception: An Experimental Study. *The Journal of Sex Research*, 1–12. doi:10.1080/00224499.2018.1496221
- Bond, A., & Lader, M. (1986). The Relationship Between Induced Behavioural Aggression and Mood after the Consumption of Two Doses of Alcohol. *Addiction*, 81(1), 65–75. doi:10.1111/j.1360-0443.1986.tb00296.x
- Carey, K. B., Guthrie, K. M., Rich, C. M., Krieger, N. H., Norris, A. L., Kaplan, C., & Carey, M. P. (2018). Alcohol Use and Sexual Risk Behavior in Young Women: A Qualitative Study. *AIDS and Behavior*. doi:10.1007/s10461-018-2310-3
- Cooper, M. L. (2006). Does Drinking Promote Risky Sexual Behavior?. *Current Directions in Psychological Science*. 15(1), 19-23.
- Cronce, J. M., & Corbin, W. R. (2010). Effects of alcohol and initial gambling outcomes on within-session gambling behavior. *Experimental and Clinical Psychopharmacology*, 18(2), 145–157. doi:10.1037/a0019114

Dušková, V. (2010). *Analýza užívání tabákových výrobků a alkoholu studenty středních a vysokých škol*. Hradec Králové. Diplomová práce. Farmaceutická fakulta v Hradci Králové. Vedoucí práce Hana Klusoňová.

Graham, K., LaRocque, L., Yetman, R., Ross, T. J., & AGuistra, K. (1978) *Alcohol and naturally occurring aggression*. A Report to the Non-Medical Use of Drugs Directorate's Summer Resources Fund, Project No. 1216-9-90.

Giancola, P. R., Josephs, R. A., Parrott, D. J., & Duke, A. A. (2010). Alcohol Myopia Revisited. *Perspectives on Psychological Science*, 5(3), 265–278.
doi:10.1177/1745691610369467

Grossbard, J. R., Lee, C. M., Neighbors, C., Hendershot, C. S., & Larimer, M. E. (2007). Alcohol and Risky Sex in Athletes and Nonathletes: What Roles Do Sex Motives Play? *Journal of Studies on Alcohol and Drugs*, 68(4), 566–574.
doi:10.15288/jsad.2007.68.566

Hildebrand Karlén, M., Roos af Hjelmsäter, E., Fahlke, C., Granhag, P. A., & Söderpalm Gordh, A. (2014). Alcohol intoxicated eyewitnesses' memory of intimate partner violence. *Psychology, Crime & Law*, 21(2), 156–171. doi:10.1080/1068316x.2014.951644

Horton, D. (1943). The functions of alcohol in primitive societies: a cross-cultural study. *Quarterly Journal of Studies on Alcohol*, 4, 199-320.

Jones, B. T., Corbin, W., & Fromme, K. (2001). A review of expectancy theory and alcohol consumption. *Addiction*, 96(1), 57–72. doi:10.1046/j.1360-0443.2001.961575.x

Kalina, K., *Základy klinické adiktologie*. Praha: Grada, 2008. Psyché (Grada).

Lac, A., & Berger, D. E. (2013). Development and Validation of the Alcohol Myopia Scale. *Psychological Assessment*, 25(3), 738–747. doi:10.1037/a0032535

- Lac, A., & Donaldson, C. D. (2019). Personality Traits Moderate Connections from Drinking Attitudes to Alcohol Use and Myopic Relief, Self-inflation, and Excess. *Substance Use & Misuse*, 1–13. doi:10.1080/10826084.2018.1544985
- Lane, S. D., Cherek, D. R., Pietras, C. J., & Tcheremissine, O. V. (2004). Alcohol effects on human risk taking. *Psychopharmacology*, 172(1), 68–77. doi:10.1007/s00213-003-1628-2
- Levenson, R. W., Sher, K. J., Grossman, L. M., Newman, J., & Newlin, D. B. (1980). Alcohol and stress response dampening: Pharmacological effects, expectancy, and tension reduction. *Journal of Abnormal Psychology*, 89(4), 528-538.
- MacDonald, T. K., Fong, G. T., Zanna, M. P., & Martineau, A. M. (2000). Alcohol myopia and condom use: Can alcohol intoxication be associated with more prudent behavior? *Journal of Personality and Social Psychology*, 78(4), 605–619. doi:10.1037/0022-3514.78.4.605
- Miller, K. E. (2012). Alcohol Mixed with Energy Drink Use and Sexual Risk-Taking: Casual, Intoxicated, and Unprotected Sex. *Journal of Caffeine Research*, 2(2), 62–69. doi:10.1089/jcr.2012.0015
- Ministerstvo zdravotnictví České republiky, *Zdraví 2020: Národní strategie ochrany a podpory zdraví a prevence nemocí*. Praha: Ministerstvo zdravotnictví České republiky, 2015.
- Morris, D. H., Treloar, H. R., Niculete, M. E., & McCarthy, D. M. (2013). Perceived Danger While Intoxicated Uniquely Contributes to Driving After Drinking. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, 38(2), 521–528. doi:10.1111/acer.12252
- Mravčík, V., Černý, J., Leštinová, Z., Chomynová, P., Grohmannová, K., Licehammerová, Š., Ziegler, A., Kocarevová, V. (2014). *Hazardní hraní v České republice a jeho dopady*. Praha: Úřad vlády České republiky.
- Mravčík, V., Chomynová, P. (2018). *Zaostřeno: Národní výzkum užívání návykových látek 2016*. Praha: Úřad vlády České republiky.

- Naftolowicz, D. (1994). Response to alcohol in social phobia. *Anxiety*, 1(2), 96 - 99. doi: 10.1002/anxi.3070010209. ISSN 15227154.
- Nešpor, K. (2011). *Návykové chování a závislost: současné poznatky a perspektivy léčby*. Vyd. 4., aktualiz. Praha: Portál.
- Policie České republiky. (2019). Statistika nehodovosti 2018. *Policie České republiky* [online]. [cit. 2019-07-20]. Dostupné z: <https://www.policie.cz/clanek/statistika-nehodovosti-900835.aspx?q=Y2hudW09Mg%3d%3d>
- Erskine-Shaw, M., Monk, R. L., Qureshi, A. W., & Heim, D. (2017). The influence of groups and alcohol consumption on individual risk-taking. *Drug and Alcohol Dependence*, 179, 341–346. doi:10.1016/j.drugalcdep.2017.07.032
- Sheehan, B. E., & Lau-Barraco, C. (2019). A daily diary investigation of self-reported alcohol-related direct and indirect aggression. *Aggressive Behaviour*, 45(4). doi:10.1002/ab.21834
- Slovic, P., & Lichtenstein, S. (1968). Importance of variance preferences in gambling decisions. *Journal of Experimental Psychology*, 78(4, Pt.1), 646-654.
- Steele, C. M., & Josephs, R. A. (1990). Alcohol myopia: Its prized and dangerous effects. *American Psychologist*, 45(8), 921-933.
- Toxikologické informační středisko. Alkohol. *Toxikologické informační středisko: Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK*. Praha. Dostupné z: <https://www.tis-cz.cz/index.php/informace-pro-verejnost/alkohol-drogy/alkohol>
- Váňová, A., Skývová J., Csémy L.(2017). *Užívání alkoholu a tabáku v roce 2016*. Praha: Státní zdravotní ústav.
- White, H. R., Fleming, C. B., Catalano, R. F., & Bailey, J. A. (2009). Prospective associations among alcohol use-related sexual enhancement expectancies, sex after alcohol use, and casual sex. *Psychology of Addictive Behaviors*, 23(4), 702–707. doi:10.1037/a0016630

Zábranský, T., Běláčková, V., Štefunková, M., Vopravil, J., & Langrová, M. (2011). *Společenské náklady užívání alkoholu, tabáku a nelegálních drog v ČR v roce 2007*. Praha: Centrum adiktologie PK 1. LF UK v Praze.

Zeigler-Hill, V., Dahlen, E. R., & Madson, M. B. (2017). Self-Esteem and Alcohol Use: Implications for Aggressive Behavior. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 15(5), 1103–1117. doi:10.1007/s11469-017-9764-9

Seznam zkratek

BAL	Blood Alcohol Level
-----	---------------------

