

**Česká zemědělská univerzita v Praze**

**Provozně ekonomická fakulta**

**Katedra statistiky**



**Diplomová práce**

**STATISTICKÁ ANALÝZA KONZUMACE LEGÁLNÍCH  
DROG A KONOPÍ VE VYBRANÉ VĚKOVÉ SKUPINĚ**

**Bc. Nikola Limberková**

© 2013 ČZU v Praze

# ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Katedra statistiky

Provozně ekonomická fakulta

## ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Limberková Nikola

Veřejná správa a regionální rozvoj

Název práce

**Statistická analýza konzumace legálních drog a konopí ve vybrané věkové skupině**

Anglický název

**Statistical analysis of legal drugs and cannabis consumption in selected age category**

### Cíle práce

Cílem práce je zjistit rozsah a strukturu užívání drog u vybrané věkové skupiny obyvatel. Práce bude zaměřena na konzumaci legálních drog (kouření, alkohol) a také ilegální drogu konopí. Dílčím cílem práce porovnat výsledky vlastní studie u dospívající mládeže ve vybraném kraji Praha se studiemi z předchozích let.

### Metodika

Použitý metodický aparát se bude opírat o charakter analyzovaných dat. Pro analýzu měkkých dat, získaných na základě vlastního dotazníkového šetření, budou zejména využity metody analýzy kvalitativních znaků: četnostní tabulky, kontingenční tabulky, testy závislosti v kontingenčních tabulkách. Data budou zpracována za použití statistického programu IBM SPSS.

### Harmonogram zpracování

- 1) VYHOTOVENÍ ZADÁNÍ PRÁCE do 30.6. 2011
- 2) NÁVRH DOTAZNÍKU do 31.8.2011
- 3) VYPRACOVÁNÍ TEORETICKÉ ČÁSTI do 31.10. 2011
- 4) VYPRACOVÁNÍ PRAKTICKÉ ČÁSTI do 31.1. 2012
- 5) ODEVZDÁNÍ PRÁCE do 31.3. 2012

## Rozsah textové části

60 - 80 stran

## Klíčová slova

droga, měkká droga, závislost, prevence, protidrogová politika, mládež, statistická analýza, dotazníkové šetření

## Doporučené zdroje informací

BERGERET, J.: Toxikomanie a osobnost. Praha: Viktoria Publishing, 1995. ISBN 80-7187-003-X.  
DOLEŽAL, J. X.: Jak se berou drogy. 1. vyd. Praha: Format, 1998. ISBN 80-86155-11-0.  
DOLEŽAL, J. Marihuana 2000. Praha: Baronet, 2000, str. 123. ISBN 80-7214-291-7.  
DUŠEK, K. – JANÍK, A.: Drogy a společnost. Praha: Avicenum, 1990. ISBN 80-201-0087-3  
FURST, P.: Halucinogeny a kultura. Praha: Maťa, 1996. ISBN 80-901915-7-6.  
GOHLERT F., Kun F.: Od návyku k závislosti. Praha: Ikar, 2001. ISBN 80-7202-950-9.  
GOODYER, P.: Drogy a teenageři. 1. vyd. Praha: Slovanský dům, 2001. ISBN 80-86421-44-9.  
HELLER, J.: Závislost známá neznámá. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 1996. ISBN 80-7169-277-8.  
HENDL, J.: Přehled statistických metod zpracování dat. Praha, Portál, 2004, ISBN 80-7178-820-1.  
MANN, J.: Jedy, drogy, léky. Academia, ČSAV, 1. vyd., Praha 1996. ISBN 80-200-0508-0.  
MIOVSKÝ, M.: LSD a jiné halucinogeny. Albert, 1. vyd., Boskovice 1996. ISBN 80-85834-35-9.  
MIOVSKÝ, M. a kol.: Konopí a konopné drogy. Praha: Grada Publishing, 2008. ISBN 9788024708652.  
NEŠPOR, K.: Kouření, pití, drogy. Děvčata a kluci spolu mluví o závislostech. Portál, 1. vyd., Praha, 1994. ISBN 80-7178-023-5  
NEŠPOR, K.: Středoškoláci o drogách, alkoholu, kouření a lepších věcech. Portál, 1. vyd. Praha, 1995. ISBN 80-7178-086-3  
PRESSL, J.: Drogová závislost. Praha: Maxdorf, 1995. ISBN 80-85800-25-X.  
ŘEZANKOVÁ, H.: Analýza kategoriálních dat. Praha, Oeconomica, 2005, ISBN 80-245-0926-1.

## Vedoucí práce

Pacáková Zuzana, Ing.

## Termín odevzdání

březen 2013



**doc. RNDr. Bohumil Kába, CSc.**

Vedoucí katedry



**prof. Ing. Jan Hron, DrSc., dr.h.c.**

Děkan fakulty

V Praze dne 5.12.2012

### Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou diplomovou práci "Statistická analýza konzumace legálních drog a konopí ve vybrané věkové skupině" jsem vypracovala samostatně pod vedením vedoucího diplomové práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu literatury na konci práce. Jako autorka uvedené diplomové práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušila autorská práva třetích osob.

V Praze dne 28. března 2013

---

## Poděkování

Ráda bych touto cestou poděkovala mé vedoucí diplomové práce Ing. Zuzaně Pacákové, PhD. za její cenné rady, odborné vedení a čas, který mi při zpracování této práce věnovala.

# STATISTICKÁ ANALÝZA KONZUMACE LEGÁLNÍCH DROG A KONOPÍ VE VYBRANÉ VĚKOVÉ SKUPINĚ

---

## STATISTICAL ANALYSIS OF LEGAL DRUGS AND CANNABIS CONSUMPTION IN SELECTED AGE CATEGORY

### **Souhrn**

Užívání návykových látek (cigaret, alkoholu a konopí) je v dnešní společnosti mezi mladistvými velmi rozšířené. Tento jev s sebou nese určité zdravotní, ale také společenské důsledky a je vnímán jako globální problém, se kterým se potýkají všechny kouty světa.

Cílem této diplomové práce je určit rozsah užívání cigaret, alkoholu a konopí mládeží ve věku šestnácti let a pozorovat, zda úroveň jejich zkušeností závisí na pohlaví či typu studované školy. Dílčím cílem je posouzení vývoje této problematiky na území hlavního města Prahy od roku 2007.

K poznání rozsahu užívání vybraných návykových látek, byla zvolena metoda dotazníkového šetření. Pro analýzu dat byly využity statistické metody zjišťující četnosti a závislosti proměnných a sledující jejich vývoj pomocí testu o shodě relativních četností.

Ze zjištěných výsledků bylo možné konstatovat, že mezi mládeží existuje vysoká úroveň nadužívání cigaret, alkoholu i konopí. Mladiství užívají návykové látky v míře, která je považována za problémovou (zdravotně rizikovou) formu konzumace. Pozornost je vhodné zaměřit nejen na tyto problémové uživatele, ale především na podporu preventivních programů, jež by jejich počet mohly do budoucna výrazně snížit.

### **Klíčová slova**

droga, legální droga, závislost, protidrogová politika, národní strategie, mladiství, statistická analýza, dotazníkové šetření

## **Summary**

Substance use (cigarettes, alcohol and cannabis) is widespread among adolescents in today's society. This phenomenon brings with it certain health but also social consequences and is perceived as a global problem that is faced by all over the world.

The aim of this thesis is to determine the extent of use of cigarettes, alcohol and cannabis among young people aged sixteen years and see if their level of experience is dependent on gender or type of studied school. Partial aim is to assess the development of this issue in the capital city Prague since 2007.

To identify the extent of use of selected substance was chosen method of questionnaire survey. For data analysis were used statistical methods that detect the frequency and dependence of variables and monitoring their progress by using the test of compliance relative frequencies.

From the obtained results was observe that adolescents are on high level of abuse of cigarettes, alcohol and cannabis. Youth of this age use addictive substances to such an extent which is considered as problem (health risk) forms of consumption. Attention should not be only focus on these problem users but especially to support prevention programs that could significantly reduce their numbers in the future.

## **Keywords:**

drug, legal drug, addiction, drug policy, national strategies, adolescents, statistical analysis, questionnaire survey

## OBSAH

<b>1. ÚVOD .....</b>	<b>9</b>
<b>2. CÍL PRÁCE A METODIKA.....</b>	<b>10</b>
2.1 CÍL .....	10
2.2 METODIKA.....	11
2.2.1 ZVOLENÁ METODA ŠETŘENÍ - DOTAZNÍK.....	11
2.2.2 POSTUP TVORBY DOTAZNÍKU.....	14
2.2.3 ZPRACOVÁNÍ DAT .....	15
2.2.4 METODY STATISTICKÝCH ANALÝZ.....	16
<b>3. PŘEHLED ŘEŠENÉ PROBLEMATIKY.....</b>	<b>22</b>
3.1 SPOLEČNOST A DROGY .....	22
3.2 KATEGORIZACE DROG .....	23
3.3 NIKOTIN .....	27
3.4 ALKOHOL .....	29
3.5 KONOPNÉ LÁTKY .....	32
3.6 ZÁVAŽNOST ZNEUŽIVÁNÍ DROG.....	34
3.7 VÝVOJ PROTIDROGOVÉ POLITIKY V ČR .....	36
3.7.1 NÁRODNÍ STRATEGIE PROTIDROGOVÉ POLITIKY .....	40
3.7.1.1 HODNOCENÍ OBDOBÍ 2005-2009.....	41
3.7.1.2 OBDOBÍ 2010-2018 .....	42
3.7.1.2.1 AKČNÍ PLÁN 2010-2012 .....	44
<b>4. ANALYTICKÁ ČÁST.....</b>	<b>51</b>
4.1 VÝSLEDKY ŠETŘENÍ .....	53
4.1.1 KOUŘENÍ CIGARET .....	53
4.1.2 KONZUMACE ALKOHOLU .....	60
4.1.3 KOUŘENÍ KONOPÍ.....	69
4.2 POROVNÁNÍ VÝSLEDKŮ SE STUDIÍ Z ROKU 2007.....	77
4.2.1 VÝVOJ KOUŘENÍ CIGARET A PITÍ ALKOHOLU .....	78
4.2.2 VÝVOJ KOUŘENÍ KONOPÍ .....	80
<b>5. ZHODNOCENÍ VÝSLEDKŮ A DOPORUČENÍ.....</b>	<b>83</b>
<b>6. ZÁVĚR .....</b>	<b>87</b>
<b>7. SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ.....</b>	<b>89</b>
<b>8. PŘÍLOHY .....</b>	<b>91</b>
<b>9. SEZNAM TABULEK A OBRÁZKŮ .....</b>	<b>118</b>
<b>10. SEZNAM GRAFŮ.....</b>	<b>119</b>
<b>11. SEZNAM ZKRATEK .....</b>	<b>120</b>



## 1. ÚVOD

Kouření cigaret, nadměrné užívání alkoholu a konopí mezi mladistvými představují faktory, které jsou spojené s mnoha nežádoucími jevy ve společnosti. Jakmile mládež konzumuje tyto návykové látky již v době dospívání, je nanejvýš pravděpodobné, že v období dospělosti k těmto látkám bude mít vřelejší vztah. Dále to může přinášet riziko, že mládež přijde do styku s užíváním i ostatních nelegálních drog, v jejichž souvislosti může ve společnosti vznikat řada celospolečenských problémů. Užívání drog, legálních či nelegálních, podmiňuje vznik nežádoucích sociálních i zdravotních rizik. Ať už se jedná o samotnou existenci závislosti, zvýšenou kriminalitu, ohrožený zdravotní stav uživatelů návykových látek, zvýšený počet dopravních nehod, ohrožení veřejné bezpečnosti a pořádku či narušení mezilidských vztahů. V souvislosti s problémovým užíváním tvrdých drog stoupá riziko šíření infekčních onemocnění, zvýšené úmrtnosti či prostituce.

Z důvodu všech těchto nepříznivých dopadů souvisejících s užíváním návykových látek, usiluje společnost o jejich omezení. Aby bylo možné vyvíjet aktivity usměrňující tyto dopady, je nezbytné znát rozsah rizikového chování, aby bylo zřejmé, kam podporu soustředit. Důležité je zaměřit pozornost nejen na problémové uživatele jako takové, ale zejména na podporu preventivních programů, jejichž realizací by se počet problémových uživatelů do budoucna mohl výrazně snížit. Je proto nutné znát postoje mladých lidí a jejich dosavadní zkušenosti, aby bylo možné je na základě skutečné znalosti oslovit s preventivními programy. K poznání rozsahu užívání a sledování postojů mladistvých k drogám se hojně využívají metody dotazníkového šetření. Pravidelným sledováním trendů v užívání návykových látek je možné také hodnotit účinnost národní protidrogové politiky, jejímž cílem je zdravý vývoj celé společnosti. Vzhledem k výše uvedenému je tato práce zaměřena na analýzu rozsahu užívání tabáku, alkoholu a konopí mladistvými ve věku šestnácti let.

## **2. CÍL PRÁCE A METODIKA**

### **2.1 CÍL**

Cílem této diplomové práce je určit míru užívání návykových látek, zejména cigaret, alkoholu a konopí mezi mladistvými ve věku šestnácti let a identifikovat, zda úroveň jejich zkušeností je závislá na pohlaví či typu studované školy.

Dílčím cílem práce je posouzení vývoje této problematiky na úrovni hlavního města Prahy v porovnání s rokem 2007, a to prostřednictvím studie ESPAD (Evropská školní studie o alkoholu a jiných drogách), která byla vypracována Úřadem vlády České republiky.

Teoretický přehled bude vycházet z publikací, které se této problematice věnují. Především se jedná o Národní strategie protidrogové politiky ČR a jejich akční plány, výroční zprávy Úřadu vlády ČR, ale také o publikace, jež se zabývají statistickými analýzami pro zpracování a hodnocení dat získaných prostřednictvím dotazníkového šetření. Data pro analytickou část budou čerpána zejména z výsledků získaných pomocí dotazníkového šetření, jež bude probíhat na území hlavního města Prahy ve vybrané věkové skupině. Pro zpracování a vyhodnocení dat budou použity některé elementární charakteristiky (četnosti, závislosti) a testy o shodě relativních četností, pro jejichž výpočet bude použit statistický program IBM SPSS Statistics.

## 2.2 METODIKA

Dílčím cílem této práce je porovnat zjištěná data s rokem 2007, prostřednictvím studie ESPAD, a proto je zachována stejná metodologie sběru dat a určení vybraného vzorku populace. To umožní sledovat vývoj trendů v časovém horizontu od roku 2007 až po současnost.

### 2.2.1 ZVOLENÁ METODA ŠETŘENÍ - DOTAZNÍK

Základem každého šetření jsou data a z nich pramenící informace. Během výzkumu je možné se setkat se dvěma druhy dat - primárními a sekundárními. Sekundární data jsou taková data, která jsou badateli volně dostupná již před počátkem šetření. Tato data byla primárně sesbírána již dříve např. pro veřejné či firemní účely. Může se jednat o statistiky ČSÚ (Český statistický úřad), novinové články, informace na internetu či různé průzkumy z minulých let. Pokud je při šetření zjištěno, že požadované informace nikdo v minulosti neshromáždil nebo zdroje sekundárních dat jsou nedůvěryhodné, přechází se ke sbírání dat primárních. [1]

Pro získání primárních dat se nejčastěji využívají metody *dotazování, pozorování či experimentu*. Každá z metod či technik má své výhody a nevýhody. Pro správnou volbu metody sběru je nutné definovat několik faktorů, které tento výběr ovlivňují. Jedná se např. o stanovení účelu a cílů šetření, které jsou určující pro množství a kvalitu požadovaných dat, dále to je charakter problematiky, který ovlivňuje jejich dostupnost a jako poslední se uvádí úroveň zdrojů (finančních a časových). [1,2]

Nejběžněji používaná metoda sběru dat je *dotazování*. Tato metoda se používá zejména v případech, kdy jsou pro výzkum důležité názory, zkušenosti a znalosti respondentů. V rámci každé metody sběru dat lze dále rozlišovat jednotlivé *typy*, které jsou specifické svými postupy. U dotazování se rozlišují osobní, telefonické, elektronické a písemné typy. [1]

Pro realizaci sběru dat se používají různé *nástroje*. Mezi ně se řadí dotazník či záznamový arch, který zaznamenává odpovědi více respondentů najednou. Po zvolení nástroje sběru dat se samotné organizování řídí stanovenými kritérii, která definují časové období, ve kterém bude sběr prováděn, místo sběru, badatele, základní a výběrový soubor či počet požadovaných respondentů. [1]

V této diplomové práci je zvolen tzv. *osobní typ dotazování*. Jedná se o nejčastěji užívaný typ dotazování, který je založen na bázi osobního kontaktu tazatele a dotazovaného (face to face). Zda dotazník vyplňuje sám respondent nebo badatel není podstatné. Mezi hlavní výhodu tohoto typu dotazování se řadí existence přímé vazby, kdy badatel může respondentovi poradit, přimět ho k odpovědím či vysvětlit možné nejasnosti. Naopak nevýhodou je časová a finanční náročnost. [1, 2]

Obecně lze volit mezi dvěma technikami dotazování, jednak založenými na přímém kontaktu respondenta a tazatele (rozhovor) anebo na zprostředkovaném kontaktu prostřednictvím dotazníku. Při dotazování se pro sběr dat využívá zpravidla dotazník. Ten se používá v takových výzkumech, které mají podat kvantitativní data (např. četnost a frekvence výskytu určitého jevu). Naopak kvalitativní výzkum se zaměřuje na důvody a motivace (zjišťuje příčiny) a k získání kvalitativních dat se využívají zejména skupinové rozhovory. [1]

Dotazník se řadí mezi standardizované postupy sběru dat. Ačkoliv jsou jednotlivé techniky sběru v kvantitativní metodologii různé (dotazníky a standardizované rozhovory), mají společný základ, kterým je standardizovaná forma dotazování. Tím je myšlen jednotný seznam otázek pro všechny respondenty. Dotazník je vhodný pro takové druhy průzkumu, jejichž cílem je popsat sociální jevy ve společnosti a jejich výklad. Tyto jevy jsou kvantifikovatelné a jednotkou takového výzkumného projektu jsou především jednotlivci. [2]

V dotazníku je možné se setkat s různými formami otázek. Základní dělení rozlišuje otázky *uzavřené, otevřené a polootevřené* a každý typ má svá specifika, své výhody a nevýhody. [2]

*Uzavřené otázky* obsahují úplný (vyčerpávající) výčet odpovědí, které by respondentovi měly zaručit takové alternativy, aby vždy našel vyhovující odpověď a nemusel se přiklánět k takové, kterou si není úplně jist. Při tvorbě těchto otázek je nutné dávat pozor na to, aby se jednotlivé odpovědi nepřekrývaly a nenabízely respondentovi možnost zařadit se do více kategorií, jelikož badatel pak může získat zkreslené výsledky. Předností uzavřených otázek je jejich jednoduchost, snadná porovnatelnost zjištěných dat a jejich zpracování. Dále tyto otázky snižují zábrany při odpovídání na citlivé údaje (příjem či věk), jelikož je pro respondenta příjemnější se zařadit do určitého intervalu v odpovědi, nežli vypisovat přesná čísla. [2]

Opačným typem otázek jsou *otázky otevřené*. Tyto otázky nenabízejí respondentovi žádné možnosti výběru a naopak se mu nechává prostor, aby se k dané otázce písemně vyjádřil. Používají se zvláště v takových případech, kdy není možné formulovat vyčerpávající výčet odpovědí. Výhodou je, že badatel může od respondentů získat unikátní odpovědi a postoje, ale zároveň s sebou tyto otázky nesou riziko, že dostane řadu bezcenných informací, které k danému výzkumu nemusí být relevantní. Nevýhodou otevřených otázek je jejich časová náročnost při jejich vyplňování, pro respondenta jsou odpovědi obtížnější z důvodu jejich nutné formulace a pro badatele jsou díky nestandardizovaným odpovědím náročné pro zpracování výsledků. [2]

*Polootevřené otázky* představují jakýsi kompromis mezi otázkou otevřenou a uzavřenou a svým charakterem snižují nedostatky obou forem. Tyto otázky obsahují určitý výčet alternativ, ale na konci této řady je obvykle možné vyjádřit svou odlišnou odpověď. Nejčastěji prostřednictvím možnosti: „*Jiné* .....“. [2]

Existuje však i podrobnější členění otázek, které dále rozlišuje otázky *filtrační* (umožňují třídění respondentů do skupin a zajišťují, aby na dané otázky odpovídala pouze vybraná skupina), *identifikační otázky* (poskytují základní informace o respondentech, např. pohlaví, věk, vzdělání atp.) či *otázky kontrolní* (tyto testují pravdivost a validitu odpovědí). Často využívaným typem otázek jsou také tzv. *baterie*. Jedná se o seskupení tematicky podobných dotazů, které je možné hodnotit podle stejných škál. Opticky to snižuje počet otázek v dotazníku a badateli to usnadňuje vyhodnocení odpovědí. [1]

## 2.2.2 POSTUP TVORBY DOTAZNÍKU

Před každým výzkumným šetřením by měl badatel formulovat jeho cíle a poté následuje formulace otázek pro respondenty, které badateli umožní tyto cíle naplnit.

Obecně lze tyto otázky dělit do dvou skupin na otázky *meritorní* a *analytické*. První skupina představuje takové otázky, které zjišťují postoje a chování vybraných respondentů. Druhou skupinou jsou analytické otázky, které umožňují data třídit například podle demografických údajů jako je věk, pohlaví, rodinný stav atp. [3]

Při sestavování jakéhokoliv dotazníku je nutné dbát na to, aby podávané informace a pokládané otázky byly pro respondenta co nejvíce srozumitelné. Je tedy žádoucí předvídat možné zdroje chyb, které by mohly zkreslovat výsledky průzkumu. Z tohoto důvodu je vhodné se při vytváření dotazníku zaměřit na průvodní dopis a tři podoby relevance. [2]

Úvodní stránka dotazníku obsahuje *průvodní dopis*, ve kterém je respondent seznámen se základními informacemi o **účelu a významu** dotazníkového šetření. Jelikož dotazník obsahuje i citlivé informace a mohl by respondentovi způsobovat obavy, že jeho odpovědi budou použity proti němu, je nanejvýš nutné dotazovaného ujistit o **anonymitě výzkumu**. Často se také stává, že respondent nechce vybočovat z řady a odpovídá tak, jak si myslí, že se to od něj očekává – stylizuje se do určitých rolí. Proto je ujištění o anonymitě výzkumu zvláště důležité. Úvodní slova by rovněž měla obsahovat **zdůvodnění výběru respondenta**, tedy proč právě vybraný respondent je pro výzkum důležitý. Dále by měl být respondent seznámen s tím, že **žádné odpovědi nejsou ani špatné ani správné** a že právě jejich zkušenosti jsou pro výzkum podstatné. [2]

Před samotným sestavením dotazníku je dále nutné se zaměřit na *tři podoby relevance*, které ovlivňují kvalitu získaných výsledků. Jednak se jedná o **relevanci cílů výzkumu**, tzn., že smysl a cíl dotazníkového šetření musí dotazovanému připadat jako smysluplný či významný. Obecně řečeno, je účelné respondenta přesvědčit, že tento průzkum má nějaký přínos. Objasnění a vysvětlení těchto cílů výzkumu je obsaženo v průvodním dopise. V momentě, kdy je respondent přesvědčen o relevantnosti cílů, je vhodné ho také přesvědčit o **relevantnosti otázek v dotazníku ve vztahu k výzkumu**. Prakticky se jedná o sestavení takových otázek, které se k výzkumu vztahují. Otázky mají být věcné a současně využitelné v analytické části. Relevantnost otázek je jeden z faktorů,

který může zamezit negativnímu postoji respondenta vůči dotazníku a zabránit tomu, aby respondent na otázky odpovídal neuvážlivě, nejednoznačně či dokonce odmítl dotazník dokončit. Posledním druhem je **relevance otázek dotazníku k vybraným respondentům**. Při sestavování dotazníku je důležité neopomíjet fakt, že populace je heterogenní a ne všechny otázky lze použít pro stejné sociální skupiny (např. pro muže a ženy). Pro tento případ je možné používat filtrační otázky nebo rovnou dva seznamy otázek. [2]

*Předvýzkum* je závěrečnou fází, kdy badatel ještě může ovlivnit a upravit nedostatky, aby šetřením získal co nejpřesnější data. Vypracovaný dotazník by měl být předložen několika respondentům, aby vyzkoušeli jeho funkčnost, logičnost, jednoznačnost otázek a správné varianty odpovědí. Tito respondenti mají odpovídat vybrané cílové skupině. [2]

### 2.2.3 ZPRACOVÁNÍ DAT

Dosud byla pozornost věnována postupu sběru primárních dat. Jakmile badatel získá požadované odpovědi svých respondentů, je nezbytné tato data zpracovat a připravit je pro analýzu.

Nejprve se provádí *kontrola a úprava* dat. Dotazníky, ve kterých jsou zaznamenány chyby (například protiřečení, špatná čitelnost odpovědí či neúplnost), je lepší z dalšího zkoumání vyřadit. To se týká také otázek, ze kterých je patrné, že většinou respondentů nebyly pochopeny. [1]

Dále se přechází k samotnému *třídění dat*. Kategorizace výsledků vytváří prostor pro utvoření tříd a sledování vzájemných vztahů mezi nimi, jako je například sledování závislostí proměnných. Na základě badatelova očekávání (co požaduje zjistit) se určí analýzy, které se s proměnnými a jejich kategoriemi budou provádět. Analýza může být prováděna například na úrovni zjišťování četností proměnných či vztahů a závislostí mezi nimi. Pro znázornění zjištěných četností se používají frekvenční tabulky a pro zachycení vztahů mezi jednotlivými proměnnými jsou používány kontingenční tabulky. [1]

*Kódování dat* je možné chápat jako převádění odpovědí jednotlivých proměnných do jiných symbolů, nejčastěji se odpovědi převádějí do číselného kódu, kdy každá odpověď v dotazníku má svůj specifický kód. Kódování se provádí za účelem využití statistického programu, který pomáhá při zpracování analýzy dat. Každé otázce, která je

v dotazníku uvedena, odpovídá proměnná. Podle vztahu jednotlivých hodnot odpovědí v dané otázce se rozlišuje několik typů proměnných, které budou blíže specifikovány v následující kapitole. [1]

Posledním krokem, před analýzou výsledků dotazníkového šetření, je převedení dat do elektronického formátu (pokud nebyly použity online dotazníky). Zjištěná data se převádějí do různých statistických programů, které analytické postupy urychlují. Pro účely této práce bude například použit statistický program IBM SPSS Statistics.

#### 2.2.4 METODY STATISTICKÝCH ANALÝZ

Metody statistiky umožňují zjištěná data analyzovat, graficky je znázornit, zkoumat vztahy a závislosti mezi nimi ale také přijímat o nich určité závěry. Statistiku je možné charakterizovat jako vědu, která vychází z abstraktních pojmů, jež jsou níže dále popsány. [4]

V souvislosti se statistikou se hovoří o *základním a výběrovém souboru*. Základní populaci (soubor) je možné vnímat jako množinu všech objektů, které mohou být zkoumány v rámci uvažované problematiky. Představuje tedy všechny možné objekty, které jsou v daném šetření cílové. Jelikož v praxi obvykle není možné udělat průzkum na celém základním souboru (např. z finančních či časových důvodů), generuje se pouze jeho část, na které se dále šetření provádí. Jedná se o tzv. *výběrový soubor* (podmnožinu základního souboru). Počet prvků v souboru, který bude podroben zkoumání, je označován písmenem  $n$ . Pomocí výsledků přijatých na tomto vzorku, se udělá závěr o celé populaci. Tento proces je ve statistice označován termínem *statistické usuzování*. [4]

Ve statistické analýze se zpracovávají data, která vycházejí z určitých proměnných. Proměnné (statistické znaky) představují charakteristiky základního souboru a obvykle se rozlišují tyto typy. *Nominální proměnná*, jedná se o takové hodnoty, u nichž lze zjišťovat pouze rozdělení četností. Jedná se o kvalitativní typ proměnné, u které nelze provádět například sčítání. U těchto hodnot lze rozlišit pouze shodu nebo odlišnost znaku a mají stejnou úroveň, např. muž a žena. *Ordinální proměnná*, její hodnoty je možné mezi sebou porovnat a určit jejich pořadí. Tyto hodnoty lze uspořádat například podle úrovně spokojenosti či dosaženého vzdělání. *Kvantitativní proměnná*, hodnoty je možné mezi sebou navíc porovnat určením jejich vzdálenosti. Podle charakteru vzdálenosti se dále rozlišují intervalové a poměrové proměnné. Při statistických analýzách se také rozlišují



*diskrétní proměnné* (obsahují celá čísla) a *spojité proměnné* (nabývají hodnot určitých intervalů reálných čísel). [1]

Ve statistickém zkoumání se obvykle zjišťují *četnosti proměnných* a jejich kategorie, určují se *popisné charakteristiky* jako je poloha, variabilita či rozložení proměnných nebo také *závislosti*. [1]

*Četnost* popisuje počet výskytu určité proměnné. Rozlišuje se absolutní, relativní a kumulativní vyjádření. **Absolutní četnost** ( $n_i$ ) udává, kolikrát se daná hodnota znaku v souboru vyskytuje a její součet je roven rozsahu souboru  $n$ . **Relativní četnost** ( $f_i$ ) pak vyjadřuje poměr absolutních četností ( $n_i$ ), které se liší svým rozsahem, vůči celkovému souboru  $n$ . Jedná se o procentuální vyjádření daných jednotek v celku. [5]

$$f_i = \frac{n_i}{n}$$

**Kumulativní četnost** vyjadřuje postupně sčítané relativní nebo absolutní četnosti. Tabulka rozdělení četnosti neboli tzv. frekvenční tabulka slouží pro zpracování diskretních statistických znaků. Tyto znaky nabývají pouze menšího počtu obměn. V případě, že hodnoty ( $x$ ) nabývají širokého rozpětí odpovědí (u diskretních znaků) nebo se jedná o spojité statistické znaky, zpracovávají se data do tabulky *intervalového rozdělení četností*, v němž variační rozpětí souboru ( $R$ ) a počet intervalů ( $K$ ) určí jejich délku ( $h$ ).

$$\begin{array}{ll} \text{variační rozpětí} & R = X_{\max} - X_{\min} \\ \text{počet intervalů} & K = 1 + 3,3 \log n \\ \text{délka intervalu} & h = \frac{R}{K} \end{array} \quad [5].$$

Tabulka č. 1: Intervalové rozdělení četností

Třída	Hranice intervalu		Střed intervalu	Četnost		Kumulativní četnost	
	Horní	Dolní		Absolutní	Relativní	Absolutní	Relativní
1				$n_1$	$f_1$	$n_1$	$f_1$
2				$n_2$	$f_2$	$n_1 + n_2$	$f_1 + f_2$
...				...	...	...	...
$k$				$n_k$	$f_k$	$n$	$1$
<b>Celkem</b>				$n$	$1$		

Zdroj: HENDL, Jan. *Přehled statistických metod: analýza a metaanalýza dat.*

## Analýza závislosti kvalitativních znaků

Kvalitativní znaky se vyznačují tím, že jednotlivé obměny proměnných se musí popsat slovně. Kvalitativní znaky je možné dělit na *alternativní* (nabývají pouze dvou obměn, např. ano – ne) a *množné* (nabývají více než dvou obměn, např. ano-ne-nevím). Měření závislosti kvalitativních znaků se nazývá *asociací* nebo *kontingencí*. [5]

Asociace zkoumá vztah mezi sledovanými proměnnými, které nabývají pouze dvou hodnot (obměn). Při asociaci je statistický soubor roztříděn podle dvou statistických znaků A a B a výsledek třídění je zanesen to tzv. *asociační tabulky*. Tato tabulka se také nazývá tabulkou 2x2 nebo čtyřpolní tabulkou. [5]

Tabulka č. 2: Schéma asociační tabulky

Znak A	Znak B		Celkem $n_i$
	$b_0$	$b_1$	
$a_0$	$a$	$b$	$a + b$
$a_1$	$c$	$d$	$c + d$
Celkem $n_j$	$a + c$	$b + d$	$n$

Zdroj: Hindls, R. Metody statistické analýzy pro ekonomy

$a, b, c, d$  ... sdružené četnosti

$n_i$  ... řádkové součty

$n_j$  ... sloupcové součty

$n$  ... rozsah souboru

$a, b$  ... sledované statistické znaky

Pokud je sledován vztah dvou či více kvalitativních statistických znaků, z nichž alespoň jeden je znakem množným, popisuje uvedený vztah tzv. *kontingenční tabulka*. Do této tabulky se zanášejí jednotlivé četnosti obou proměnných (sdružené četnosti) a v posledním řádku a sloupci se zobrazují jejich součty (marginální četnosti). Tato tabulka se používá se pro slovní proměnné. Pokud tabulka obsahuje číselné proměnné, hovoří se o tzv. *korelační tabulce*. [1, 5]

Tabulka č. 3: Schéma kontingenční tabulky

Znak A	Znak B			Součty četností $n_i$
	$b_1$	$b_2 \dots$	$b_s$	
$a_1$	$n_{11}$	$n_{12} \dots$	$n_{1s}$	$n_1$
$a_2$	$n_{21}$	$n_{22}$	$n_{2s}$	$n_2$
...	...	...	...	...
$a_r$	$n_{r1}$	$n_{r2}$	$n_{rs}$	$n_k$
Součty četností $n_j$	$n_1$	$n_2$	$n_s$	$n$

Zdroj: Hindls, R. Metody statistické analýzy pro ekonomy

$n_i$  ... řádkové součty

$n_j$  ... sloupcové součty

$n$  ... rozsah souboru

$r$  ... počet řádků

$s$  ... počet sloupců

$a, b$  ... sledované proměnné

Při ověřování, zda mezi dvěma kvalitativními znaky existuje statisticky průkazná závislost, se k výpočtu obvykle používá tzv. **Pearsonův chí-kvadrát test** ( $\chi^2$ ). Tento test vychází z nulové hypotézy, která předpokládá nezávislost mezi oběma znaky. Alternativní hypotéza tvrdí, že tyto proměnné jsou závislé. Testové kritérium je obecně určeno vztahem:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^s \frac{(n_{ij} - n_{oj})^2}{n_{oj}}$$

$n_{oj}$  .... teoretické očekávané četnosti

$n_{ij}$  .... skutečné četnosti

$r$  .... počet řádků

$s$  ... počet sloupců. [5]

Uvedený  $\chi^2$  test je možné použít v asociační tabulce při výběrech  $n > 40$ . V kontingenční tabulce lze test použít ve výběru, kde maximálně 20% očekávaných četností má hodnotu menší než pět, přičemž žádná z teoretických četností není menší než jedna. Hypotéza o nezávislosti se zamítá, pokud testovací kritérium dosahuje vysokých hodnot.

$$\chi^2 > \chi_{1-\alpha}^2 [(r - 1)(s - 1)].$$

Hladina významnosti zjednodušeně říká, kolikaprocentní spolehlivost testu chceme zachovat při přijetí alternativní hypotézy. Pakliže je  $\alpha = 0,05$ , byla zachována 95% spolehlivost testu. Pokud je hodnota signifikance menší než 0,05, je možné přijmout alternativní hypotézu, která hovoří o závislosti obou proměnných nebo nulovou hypotézu o nezávislosti proměnných zamítnout. [1, 5]

V případě, že je prokázána závislost mezi proměnnými, zkoumá se dále síla (velikost, intenzita, těsnost) závislosti. *Míra intenzity závislosti* obvykle nabývá hodnot v intervalu  $\langle 0; 1 \rangle$  nebo  $\langle 1; +1 \rangle$ . Čím je hodnota v absolutním vyjádření větší, tím je větší síla závislosti. Pro měření síly závislosti se používají různé metody v závislosti na typu proměnné. [5]

Při měření stupně asociační závislosti lze použít charakteristiky, jako jsou *koeficient asociace (V)*, *Yuleův koeficient asociace (Q)* a *koeficient koligace (Y)*. Pro výpočet síly závislosti zde bude uveden vzorec pro výpočet **koeficientu asociace**, který je v případě jednoduché lineární závislosti svým výpočtem shodný s korelačním koeficientem a pohybuje se v intervalu  $\langle 1; +1 \rangle$  a v případě úplné závislosti je roven  $\pm 1$ , v případě nezávislosti 0.

$$V = \frac{ad - bc}{\sqrt{(a+b)(c+d)(a+c)(b+d)}} \quad \text{a platí} \quad V = \sqrt{B_{AB} \cdot B_{BA}}$$

*a, b, c, d* .... sdrúžené četnosti v asociační tabulce  
*B<sub>AB</sub>, B<sub>BA</sub>* .... směrnice asociační přímky. [5]

Pro měření kontingence, tzn. těsnosti závislosti, se často používá koeficient průměrné čtvercové kontingence (C), **Pearsonův koeficient kontingence**, který se vypočítá ze vztahu:

$$C = \sqrt{\frac{\chi^2}{n + \chi^2}}$$

kde  $n$  je rozsah souboru a  $\chi^2$  se vypočítá dle uvedeného vzorce výše. Pearsonův koeficient kontingence nabývá hodnot v intervalu  $\langle 0; 1 \rangle$ , při úplné nezávislosti mezi dvěma kvalitativními znaky je roven 0, při pevné (úplné) závislosti se limitně blíží k 1. [5]

Dále je možné těsnost závislosti měřit pomocí tzv. **Cramérova kontingenčního koeficientu (V)**, který se vypočítá ze vztahu:

$$V = \sqrt{\frac{\chi^2}{n(h-1)}}$$

$h = \min(r, s)$ . Tedy menší z čísel, které vznikne zmenšením počtu řádků a sloupců o jedna.

Cramérův kontingenční koeficient usiluje o odstranění vlivu rozměru tabulky a nabývá hodnot v intervalu  $\langle 0; 1 \rangle$ . Závislost je tím větší, čím je hodnota koeficientu bližší jedné. [5]

Další poměrně často využívanou metodou pro popis závislostí mezi ordinálními proměnnými je tzv. **Spearmanův korelační koeficient**. Jedná se o metodu, která při výpočtu využívá pořadí hodnot sledovaných proměnných. Teoretická hodnota Spearmanova korelačního koeficientu se značí  $r_{Sp}$ . Výpočet koeficientu vychází z pořadových čísel sledovaných proměnných  $x_i$  a  $y_i$  a je dán vztahem:

$$r_{Sp.} = 1 - \frac{6 \sum D_i^2}{n \cdot (n^2 - 1)}$$

$D_i$  ... rozdíl mezi pořadím hodnot  $x_i$  a  $y_i$  příslušných korelačních dvojic

$n$  ... počet korelačních dvojic. [5]

Vypočtený koeficient se poté porovnává s tabelovanými kritickými hodnotami Spearmanova korelačního koeficientu pro zvolenou hladinu významnosti. Pokud je  $|r_{Sp}| > r_{Sp(\alpha, n)}$ , je koeficient korelace při hladině významnosti  $\alpha$  významný a byla prokázána závislost mezi sledovanými veličinami. [5]

V této práci bude dále použit **jednovýběrový test o shodě dvou relativních četností**. Jedná se o test parametrických hypotéz, v němž proti sobě stojí nulová a alternativní hypotéza. Cílem tohoto testu je rozhodnout, zda vybraná data ze souboru odpovídají nulové hypotéze. Nulová hypotéza ( $H_0$ ) hovoří o nezávislosti rozdělení statistických znaků. Alternativní hypotéza ( $H_1$ ) nulovou hypotézu popírá a říká, že mezi znaky existuje rozdíl. Pomocí *testového kritéria* je možné určit obor množiny, kterým je kritický obor nebo obor přijetí. Do kritického oboru patří hodnoty množiny, jejichž výskyt je za předpokladu platnosti  $H_0$  málo pravděpodobný. Do oboru přijetí patří takové hodnoty, jež nejsou v rozporu s  $H_0$  a nulová hypotéza se nezamítá. Při testování statistických hypotéz se stanovuje tzv. hladina významnosti ( $\alpha$ ), která udává výši rizika s jakou se  $H_0$  zamítá, ačkoliv je platná. Platí, že čím nižší hladina významnosti, tím vyšší spolehlivost (síla) testu. Testové kritérium pro test o shodě relativních četností, má následující podobu:

$$u = \frac{f_i - \pi_0}{\sqrt{\frac{\pi_0 (1 - \pi_0)}{n}}}$$

$f_i$  ... skutečná četnost ve výběrovém souboru

$\pi_0$  ... očekávaná četnost ve výběrovém souboru.

Hypotéza o nezávislosti se zamítá, pokud testovací kritérium dosahuje vysokých hodnot:  $u > u_\alpha$ . [1, 5]

### 3. PŘEHLED ŘEŠENÉ PROBLEMATIKY

#### 3.1 SPOLEČNOST A DROGY

Pojem droga byl v dávné minulosti původně užíván pro označování látek, které se používaly k výrobě léků. V dnešní době má tento pojem zcela odlišný význam a původní chápání se zachovalo pouze v odborných oborech jako je farmacie. [6]

V současnosti lze pojem droga vnímat jako jakoukoliv látku (přírodní i syntetickou), která je používána za jiným účelem než k léčení. Tato látka je schopna měnit funkce organismu (např. vnímání či naladění) a současně vyvolává závislost. [6]

Pozornost těmto látkám zvaných psychoaktivních (omamných) byla věnována již za pradávna a jejich užívání je staré jak lidstvo samo. Tyto látky se používaly v léčitelství, při věštění či jiných náboženských a rituálních obřadech kvůli jejich silnému účinku na prožívání a mysl jedince. Získávaly se z především z rostlin a ojedinele také z některých živočichů. [7]

Jedna z prvních rostlin, která byla k těmto účelům používána, je vlčí mák. Účinky šťáv této rostliny byly známy již v době neolitu na území Mezopotámie (8000 - 5000 let př. n. l.), ve starém Egyptě ve 14. st. př. n. l. byla tato rostlina velkoplošně pěstována a svůj význam měla také pro starověké Kréťany v 13. st. př. n. l. [7]

Významné místo mezi drogami dále zaujímá ethylalkohol neboli alkohol. Tato látka se od nepaměti řadí mezi nejvíce rozšířené a užívané drogy, vzniká při kvašení obilovin a stopy po tomto procesu se datují již od dob počátku pěstování obilovin. [7]

Mezi nejstarší kulturní rostlinu lidstva však patří konopí (*Cannabis sativa*). Tato rostlina měla pro lidstvo ústřední význam a ovlivňovala řád náboženských i filosofických proudů. Lidé tuto rostlinu uznávali, zpracovávali ji a vytvářeli z ní šatstvo a jiné prospěšné věci, ale také je sytila. Konopí se do světa rozšířilo z Himalájí do Číny a Afriky již před 5000 lety. [8]

Pro úplnost je nutné uvést i další rostliny, které byly pro své omamné účinky lidstvem používány. V Jižní Americe byly historicky známé účinky listů keře koky, indiány nazývanými jako „božský list“. Důležité místo ve světě však zaujímaly také halucinogeny, jako jsou houby, v Mexiku kaktus, dále námel, kořen mandragory, bobule rulíku, semena blínu či durman. [7]

Jak již bylo uvedeno, psychoaktivní látky těchto rostlin, byly zpočátku využívány v léčitelství a při náboženských rituálech, ale později se začaly požívat díky svým omamným účinkům. Velký rozmach užívání drog v Evropě a Americe byl zaznamenán v 19. století v souvislosti s rozvojem farmaceutického průmyslu a schopností tyto účinné látky izolovat. Dochází k výrobě léčiv obsahující omamné látky typu morfin, kofein, kokain, efedrin, ale také konopí a alkohol. Dále se prudce rozvíjí tabákový průmysl a v 19. století se na trh zavádějí první cigarety. Revoluční význam v oblasti užívání drog s sebou nadále přinesl vynález injekční stříkačky na konci 19. století. V polovině 20. století drogy pravidelně užívá již přes půl miliardy lidí, nejvíce rozšířené bylo opium a dále konopí. [7]

Na počátku 20. století byl zaznamenán další nárůst drogově závislých a o tuto situaci se začíná zajímat široká veřejnost. Byl tak odstartován počátek kolotoče mezinárodních jednání o narkotikách (Šanghaj, Haag, Ženeva) a v řadě zemí se začíná rozvíjet protidrogová politika. [7]

Ve 20. století se drogy také začínají poprvé kategorizovat a vzniká základní rozdělení na drogy legální (alkohol, nikotin) a nelegální (konopí, heroin, pervitin, kokain atp.). V důsledku stále více alarmující situace se rozvíjejí politické iniciativy, které usilují o snížení rozšířenosti nelegálních drog a vznikají zákony, které výrobu těchto drog zakazují a pro výrobu důležitých léčiv byla stanovena přísná pravidla pro jejich používání. Tyto zákazy a omezení však podmínily vznik nelegálních překupnických organizací. [7]

Boj proti drogové závislosti se začal rozšiřovat v celosvětovém měřítku a každá země vyvíjí aktivity, které by měly minimalizovat nebo alespoň zmírňovat tuto nepříznivou situaci. V 60. letech 20. století vydala OSN (Organizace spojených národů) zákaz škodlivých drog a další aktivity vyvíjí Světová zdravotnická organizace či INTERPOL (Mezinárodní organizace kriminální policie). Každá organizace i stát tuto situaci řeší přijímáním různých opatření, zákonů a nařízení a stále častěji dochází k podpoře výzkumu a léčení drogové závislosti včetně její prevence. Přesto se počet závislých lidí celosvětově stále zvyšuje. [9]

### **3.2 KATEGORIZACE DROG**

Jak již bylo uvedeno v předchozí kapitole, kategorizace drog se začíná objevovat v první polovině 20. století, kdy situace s užíváním drog a celosvětovou drogovou závislostí začíná být neúnosná. [10]

Drogy je možné dělit podle různých aspektů, např. podle vlivu na organismus, podle míry rizika vzniku drogové závislosti nebo podle legálnosti/nelegálnosti užívání. Základní dělení rozlišuje drogy podle jejich původu na drogy přírodní a syntetické. Tato diplomová práce je zaměřena na vybrané drogy přírodního původu, proto nebude syntetickým drogám věnována zvláštní pozornost, ačkoliv jejich účinky jsou neméně škodlivé a rozšířenost je značná. [10]

Dle charakteru **vlivu na organismus** lze drogy přírodního původu dělit na:

- halucinogeny
- stimulancia
- opiáty. [10]

**Halucinogeny** navozují změny ve stavu mysli, psychiky a celkového vnímání jedince. Užívání těchto drog bylo vždy spojeno s náboženskými obřady a k záměrnému vyvolávání halucinogenních stavů docházelo po celá staletí. Účinek těchto drog způsobuje změny (zkreslené obrazy) zraku, sluchu či prostorového a časového vnímání. Mezi tyto drogy se řadí **mezkalin** (výtažek z kaktusu), **bufetenin** (sekret z ropuch), **THC** (tetrahydrokanabinol, účinná látka konopí), **psiloybin** (látka v houbě Lysohlávka česká nebo mexické houbě *Psilocybe mexicana Hein*) a nejznámější droga v této kategorii **LSD** (*lysergamid*). Tyto látky se označují také jako psychedelika. Při užívání halucinogenních drog nedochází k projevům psychické ani fyzické závislosti, přesto s sebou nesou řadu jiných rizik spojených s nevypočitatelností efektu drogy na jedince, která může způsobit např. tzv. latentní psychózu (popud vzniku psychického onemocnění) nebo postižený jedinec může po použití drogy prožívat nepříjemné pocity, které mohou vést k sebepoškozování, agresi ba dokonce i k úmrtí. [12, 13]

**Stimulancia** neboli stimulační drogy působí na nervovou soustavu povzbudivě (stimulačně). Tyto drogy se v posledních desetiletích staly velice populární zejména u mládeže. Vyvolávají pocit euforie, dochází k potlačení únavy a chuti k jídlu a naopak se zvyšuje pocit sebevědomí, psychické a fyzické výkonnosti, zvyšuje se empatie a dochází k odstranění zábran. Mezi stimulační drogy patří **pervitin** (syntetická droga - *metamfetamin*), **kokain** (přírodní droga získávaná z listů keře *Erythroxylon coca*), který se stal celosvětově velmi populární v období první světové války, dále **extáze** (chemicky zkráceně *MDMA*), známá jako taneční droga prohlubující pocit vzájemného porozumění a



empatie a méně známá droga zvaná *angel dust* (chemicky zkráceně *PCP*), původně veterinární anestetikum. [13]

Tato skupina drog se řadí mezi výrazně návykové látky, které vyvolávají psychickou závislost. Po delším užívání s sebou tyto drogy nesou riziko, že postižený jedinec začne trpět paranoiou, která vzniká v rámci tzv. toxické psychózy. Jedinec má pocit, že ho okolí sleduje, pomlouvá, kuje proti němu pikle a prohlubuje to v něm paniku, která postupně přechází do závažného psychického onemocnění srovnatelného např. se schizofrenií. [13]

Poslední skupinou drog tohoto rozdělení jsou **opiáty** neboli narkotická analgetika. Původně byly užívány jako léky k tlumení silných bolestí či kašle. Mezi nejznámější patří **morfin** a **kodein**. Přírodní látky, které jsou v opiátech obsaženy, jsou získávány z rostlin (např. z nezralých makovic) obsahujících tzv. surové opium. V souvislosti s užíváním těchto drog se rozvíjí silná a poměrně rychlá fyzická závislost, která se projevuje bolestmi svalů, kloubů, křečemi či pocením (tzv. abstinenční syndrom opiátového typu). Tyto silné léky je možné nyní získat už pouze na předpis a vyrábí se z nich nejznámější opiat zvaný **heroin**. Účinky této drogy jsou v prvních experimentech často až nulové, ale pravidelným užíváním drogy dochází k navozování pocitů štěstí a k růstu tzv. toleranci, kdy jedinec musí aplikovat větší a větší dávku k dosažení požadovaného účinku. Postupně však tento pocit štěstí přechází v nutnost drogu brát, jelikož bez ní jedinec prožívá abstinenční příznaky (bolest či křeče) a užití drogy mu tento nepříjemný pocit odstraní. V poslední fázi dochází k osobnímu sestupu, kdy denní náplň takto závislé osoby je shánění drogy k potlačení jejich bolestí. Dochází k zanedbávání základní hygieny, stravovacích potřeb a tělesnému chátrání. Tyto látky způsobují nejtěžší případy závislosti. [13]

Podle **míry rizika vzniku závislosti** jsou drogy rozlišovány na:

- drogy měkké
- drogy tvrdé. [10]

Mezi drogy s přijatelným rizikem závislosti, tedy tzv. **měkké drogy** patří kofein, nikotin, konopné látky a alkohol. Při nadměrném užívání alkoholu jsou ovšem jeho účinky na pomezí mezi měkkými a tvrdými drogy. [10]

Drogy s nepříjatelou mírou rizika závislosti jsou všeobecně známé jako **tvrdé drogy**. Sem patří například pervitin, kokain, crack a heroin, u nichž je riziko vzniku závislosti vysoké. [10]

Dle **legálnosti** je možné rozlišovat drogy na:

- drogy legální (alkohol, léky, těkavé látky a tabák)
- drogy nelegální (halucinogeny, konopné látky, opiáty, stimulancia). [10]

Jelikož je tato diplomová práce zaměřena na průzkum v oblasti užívání nikotinu, alkoholu a konopných látek, budou následující kapitoly věnovány detailnějšímu popisu právě této problematiky.

### 3.3 NIKOTIN

První zmínky o pěstování tabáku jsou spojovány s indiánskou kulturou žijící v Jižní Americe. Osídlováním Ameriky dochází v 16. století k rozšiřování této původem americké rostliny do Evropy. Podle jména evropského dobyvatele amerického kontinentu Jean Nicot de Villemaina, který jako první poslal semena této rostliny do Evropy, byla tato rostlina pojmenována jako *Nicotiana tobacum*. Tobacum je odvozený název od svinutých listů „tobago“, které kouřili původní obyvatelé tohoto kontinentu. Na počátku 19. století se evropským chemikům podařilo izolovat účinnou látku z této rostliny a pojmenovali ji *nikotin*. [12, 14]

V tradičním indiánském světě byla tato rostlina vnímána jako dar bohů lidstvu a používali ji zejména v léčitelství (proti bolestem zubů, hlavy či různým infekcím). V prvních vlnách tabákové expanze do Evropy, byla tato rostlina doporučována také jako lék s tlumícími účinky, avšak postupně se rozšířilo zjištění, že tabák obsahuje toxické látky působící na organismus. Toxinů je přibližně 3000, některé z nich jsou jedovaté (oxid uhelnatý, kyanid), jiné mají karcinogenní účinky a další způsobují na tabáku závislost (nikotin). [9, 12]

Nikotin má na postiženého jedince řadu účinků, mezi které patří třes rukou, zvýšený krevní tlak, snížení podráždění a agresivity. Při pravidelném užívání tabáku tyto účinky postupně mizí a jedinec musí k dosažení požadovaného stavu zvyšovat své dávky. V souvislosti se závislostí na tabáku se hovoří o *nikotinismu*. Při tabákovém kouření jedinec neškodí jen sám sobě, ale i svému okolí. Nikotin však působí na organismy individuálně a nelze určit, jaké množství je pro kuřáka přijatelné, aby nedocházelo k značnému poškození organismu. [9, 12]

Jedinec, který dlouhodobě kouří tabák, je vystaven řadě onemocnění, ke kterým má větší sklony než nekuřák. Jedná se například o problémy s dýchacím ústrojím (rakovina dýchacích cest, rakovina plic, zánět průdušek, rozedma plic či poškození srdce), avšak mohou se objevovat i psychické potíže jako je nesoustředěnost, nervozita či impulzivnost. [9]

Při léčbě nikotinismu se může objevit jak psychická tak somatická závislost. Psychická závislost spočívá v nutkání kuřáka kouřit, jelikož jinak je nervózní a nepokojný. Somatická závislost se může dostavit v momentě, kdy jedinec přestává kouřit a objevují se

abstinenční příznaky jako je nespavost, bolest hlavy, studený pot či nesoustředěnost. Při odvykání se mohou používat nikotinové náplasti, speciální žvýkačky nebo je možné využít služeb protikuřáckých poraden. [9]

V posledních letech je této problematice věnována stále větší pozornost a v celosvětovém měřítku se proti kouření tabáku pořádá mnoho kampaní. První experimenty s kouřením tabákových výrobků bývají již v útlém věku kolem deseti let a téměř čtvrtina dětí ve věku třinácti a čtrnácti let nepravidelně kouří. Proto je pozornost zaměřena především na prevenci. Dochází k zákazu reklamních kampaní propagující tabákové výrobky, na krabičkách jsou informační nápisy upozorňující na škodlivost kouření, v některých zemích se nesmí kouřit v restauracích či na veřejných prostranstvích a v cigaretách se snižuje obsah nikotinu. Účinek těchto kampaní je zřejmý, například ve skandinávských zemích došlo k výraznému snížení počtu pravidelných kuřáků, u mužů někdy až na polovinu, u žen byl tento pokles však nižší. V ČR zatím nebyl zaznamenán významný pokles. [9]

### 3.4 ALKOHOL

Alkohol neboli ethylalkohol či ethanol se jako mnohé jiné drogy používaly primárně k léčení již v dobách starověku. Byl prospěšný zejména v době, kdy stále ještě nebyla objevena anestetika pro tlumení bolesti. Avšak existuje také spousta dat, ze kterých je patrné, že se alkohol neužíval pouze pro tyto účely, ale byl také jednou z hlavních pochutin již starého Řecka a Říma. Vyráběly se zvláště nápoje z kvašeného ječmene a vína, které patřily ke každodenním životům antického lidu. [12]

V současnosti patří alkohol mezi nejvíce rozšířené a užívané návykové látky. Existují země (např. Francie či Itálie), kde denní popíjení vína patří k životům místních obyvatel už od pradávna, nicméně ani to nelze ponechat bez povšimnutí a je nutné zmínit, že právě v těchto vinařských zemích bývá nejčastější příčinou úmrtí cirhóza jater. Pro střední Evropu je typické popíjení piva a pro východní Evropu destiláty. [9]

Celkově v Evropě patří alkoholismus (závislost pramenící z nadměrného užívání alkoholu) k nejzávažnější a nejrozšířenější formě závislosti. Ne každé požívání alkoholu lze však označovat za alkoholismus. Medicína například rozlišuje tři úrovně požívání alkoholu:

**a) úzus:** pití alkoholu v takové míře, která nemá významný vliv na fyzický ani psychický stav jedince, např. pití alkoholu při jídle, při různých událostech. V takové míře požívání se závislost na alkoholu nevytváří.

**b) abúzus:** pití alkoholu v nadměrném množství či v nevhodnou denní dobu. Může se jednat buďto o příležitostné požití nadměrného množství alkoholu nebo častější pití alkoholu v menších dávkách. Ani v tomto stupni se nemusí vytvářet závislost, ale z lékařského hlediska to není přijatelné.

**c) misúzus:** jedná se o pravidelné pití alkoholu v nadměrném množství, které vede k vytváření závislosti. [9]

Účinky, s kterými se postižený jedinec může setkávat po požití alkoholu, jsou například nejasné myšlení, snížená motorická výkonnost, snížená koncentrace či porucha paměti (tzv. „okno“). Na druhé straně jedinci přináší pocit euforie, dobré nálady, zvyšuje se sebejistota a sdílnost, odstraňují se překážky při navazování sociálních vztahů, ale také může zvyšovat agresivitu či vyvolávat deprese. [9, 12]

Z dlouhodobého hlediska pravidelné užívání alkoholu může vést k vážným zdravotním problémům jako je cirhóza jater či poškození mozku – krátkodobé i dlouhodobé paměti, schopnosti se učit, ale také bolesti hlavy, třes či porucha spánku jsou běžným příznakem závislosti. [12]

Stejně jako i u jiných drog, u jedince požívajícího alkoholové nápoje, dochází postupně k utváření tzv. tolerance, kdy jedinec pravidelným pitím musí požit více alkoholu, aby dosáhl stejné úrovně opilsti, avšak v pokročilejších stupních závislosti tato tolerance začíná opět klesat. Stupeň opilsti závisí na mnoha faktorech a na každého jedince působí stejné vypité množství ve stejném čase různě. Obecně však úroveň opilsti závisí na množství vypitého alkoholu, na čase, v jakém je toto množství vypité, na výše zmíněné toleranci či na duševním rozpoložení jedince. Některé zdroje rozlišují stupně opilsti podle počtu promile alkoholu v krvi na tři úrovně:

- a) lehká opilst** (do 1,5 promile alkoholu v krvi)
- b) středně těžká opilst** (1,5 - 2,5 promile alkoholu v krvi)
- c) těžká opilst** (nad 2,5 promile alkoholu v krvi) [9, 12]

Jelikož na alkoholu vzniká závislost, je řazen mezi drogy se všemi jejími projevy. Na alkoholu může vzniknout v počátečních fázích psychická závislost, která postupem času přechází do závislosti fyzické. Psychická závislost se projevuje jako potřeba jedince požit alkohol, aby odboural určité nepříjemnosti nebo aby zapomenul na své starosti a napětí. Dále tato závislost přechází do fáze, kdy postižený jedinec začíná pít alkohol, aniž by se rozhodoval nad druhem alkoholického nápoje a vyžaduje účinek alkoholu bez zvláštního zdůvodnění. V této fázi stále dochází ke zvyšování odolnosti (tolerance) vůči alkoholu. V momentě, kdy jedinec pravidelně konzumuje alkohol nadále, dostává se do stupně, který už bývá označován jako chronické užívání alkoholu. Alkoholik začíná ospravedlňovat důvody požití alkoholu, vytváří se tzv. alibismus a jedinec začíná trpět kromě psychické závislosti také závislostí somatickou (fyzickou). Tolerance v této fázi začíná pomalu klesat a bez požití alkoholu se začíná dostavovat abstinenční syndrom. V konečné fázi alkoholismu postižená osoba konzumuje alkohol kdykoli během dne, bez ohledu na druh, jedinec začíná psychicky i fyzicky chátrat, mohou nastat až vážné psychické poruchy, v horších případech může jedinec prožívat i různé zvukové či zrakové halucinace. V tomto stadiu stačí jedinci nepatrné množství alkoholu, aby se ocitl v podnapilém stavu. [9]

Alkoholismus jako takový, díky své rozšířenosti a snadné dostupnosti alkoholu, patří k významným společenským problémům. Užívá ho čím dál více dětí, bývá častou příčinou dopravních nehod, významně se podílí na spáchaných trestných a násilných činech a také škodlivě působí na organismus. Jedinec se jako alkoholik nerodí, ale požíváním alkoholu se jím postupně stává, proto je důležité věnovat pozornost zejména prevenci. [9]

### 3.5 KONOPNÉ LÁTKY

Konopí je běžně známé také jako marihuana, tráva, joint atp. Tato droga je rozšířená po celém světě, nejvíce však v západních zemích a Austrálii. V dnešní době kouří marihuanu přibližně 140 milionů lidí a hned po alkoholu, tabáku a kofeinu je čtvrtou nejrozšířenější drogou světa. Přestože její účinky nejsou zdaleka tak škodlivé, jako u alkoholu či tabáku, nejsou také ani zcela neškodné. [15]

První snahy pěstovat tuto rostlinu se objevovaly již před 10 000 lety ve střední Asii a odtud se šířila dál do celého světa. Konopí bylo významné především v oblasti léčitelství, mělo také hospodářský význam (kvůli velice odolnému vláknu), sloužilo jako intoxikant při rituálních a náboženských obřadech a semena představovala zdroj potravy. Tato mnohoúčelová rostlina je považována za nejstarší rostlinu, která byla pěstována pro své omamné účinky. [13, 14]

Aktivní látka, která se v konopí nachází je známá pod zkratkou THC. Pěstováním a neustálým šlechtěním této rostliny se obsah této látky v rostlině stále zvyšuje a doby tzv. „dětí květů“ 60. let 20. století, kdy tato rostlina zaznamenala velký boom a obsahovala 1-3% THC, jsou dávno pryč. V současnosti je k dostání konopí obsahující až 15% THC. [15]

Účinná látka THC, která je často vyhledávána kvůli psychotropním účinkům, také ale tlumí záněty, snižuje křeče a bolesti (podobně jako aspirin), léčí popáleniny, pozitivně působí na astma a zrak nebo také snižuje vedlejší účinky protinádorových léků. Díky těmto mnohostranným léčivým účinkům jsou v dnešní době konopí a konopné výrobky velmi vyhledávané, připravují se z něj různé masti, zábaly, lázně nebo se jednoduše inhaluje. Výhodou těchto konopných léčiv je, že nevyvolávají závislost podobně jako morfium. [12]

Přes všechny tyto léčebně využitelné účinky je marihuana díky svým psychotropním (omamným) vlivům řazena mezi měkké drogy, tedy drogy s přijatelnou mírou rizika závislosti (nemá téměř žádné návykové vlivy). Účinek kouření marihuany je však různý, záleží na psychickém i fyzickém stavu konzumenta a také na množství aktivní látky v rostlině. Jak je tomu i u jiných drog, účinky této rostliny na jedince působí v závislosti na pravidelnosti užívání méně a méně. Prvotními znaky intoxikace bývá sucho v ústech, euforie, záchvaty smíchu, zvýšený apetit, příp. se také mohou dostavit závratě či úzkost. Při opakovaném užívání se obvykle nežádoucí účinky již nedostavují a nastupuje spíše příjemné vnímání okolního světa, jako je klidné a pohodové naladění mysli, pestré



vnímání barev, zvýšená chuť k jídlu, zostření vnímaného zvuku a zřídka se mohou dostavit i halucinace. [13]

Konopí se nejčastěji kouří, ale oblíbené jsou i různé pokrmy, které se z této rostliny dají dělat. Díky inhalaci kouře, je však kouření marihuany téměř srovnatelné s kouřením tabáku. Nicméně je nutné brát v úvahu fakt, že kuřák marihuany toho množstevně nevykouří tolik co kuřák tabáku. [13]

Jako vedlejší příznaky kouření konopí byly definovány: potlačování krátkodobé paměti, snížení výkonnosti a reakce či zpomalené vnímání času. Při dlouhodobém užívání konopí byly u žen zaznamenány poruchy menstruačního cyklu, u mužů naopak snížení plodnosti, dále se objevuje riziko karcinomu plic či snižování imunity. Je nutné zmínit, že u většiny uživatelů se však tyto vedlejší účinky nedostaví. [12]

Na území ČR má pěstování konopí tradici již v počátcích založení Československa a původně bylo pěstováno pro technické účely. V 60. letech 20. století byl zaznamenán mírný nárůst v užívání této rostliny pro její omamné účinky. Avšak kouření marihuany se zde výrazně rozmohlo zejména po roce 1989, kdy začala vznikat tzv. módní vlna v užívání konopí. S tímto proudem rostla i produkce pěstování a po roce 1991 byly v ČR zaznamenány první kroky v boji proti konopí, přestože se u nás již v této době začalo rozmáhat užívání tvrdých drog. Často je konopí vnímáno jako mezník přechodu k tvrdým drogám, nicméně toto tvrzení není pravidlem a existuje spousta těch, kteří s touto drogou pouze experimentovali, případně u ní zůstali. [13, 16]

V současnosti byl v Evropě a USA zaznamenán prudký nárůst v užívání konopí. Společnost je v zásadě rozdělena do dvou proudů, kdy jeden vnímá tuto drogu jako velice nebezpečnou a je nutné ji vymýtít a druhý proud usiluje o její legalizaci. Z uvedených zdrojů vyplývá, že legislativní omezení nemají podstatný vliv na užívání konopí a spíše se podporuje myšlenka, že je nutné tyto invence zaměřit do oblasti informování uživatelů o možných zdravotních rizicích. Také se ale začínají objevovat názory opírající se o přísloví „zakázané ovoce nejvíce chutná...“. [11]

### 3.6 ZÁVAŽNOST ZNEUŽIVÁNÍ DROG

V dnešní době je užívání drog velmi rozšířené a lidé si mnohdy vytvářejí návyky, s kterými si často nevědí rady. Zneužívání drog má rostoucí tempo a společnost se musí touto problematikou zabývat, nejen protože rostou potřeby pro rehabilitace závislých osob, ale také proto, že tento jev s sebou nese určité zdravotnické a celospolečenské důsledky. [9]

Světová zdravotnická organizace tento stav definovala jako psychickou či fyzickou dychtivost po droze, která vzniká v důsledku vzájemného působení návykové látky na organismus. Tento stav je doprovázen určitými projevy chování a dalšími reakcemi vedoucími k uspokojení potřeby a navození vyžadovaného příjemného pocitu, příp. zabránění nepříjemným fyzickým či psychickým abstinenčním příznakům. Vžilo se rozdělení závislosti na psychickou (duševní) a fyzickou (somatickou, tělesnou). [9]

Závislost způsobují psychotropní látky, které byly popsány již v předchozích kapitolách. Na každé této látce vzniká závislost různorodě, u některé rychleji, u některé pomaleji, někdy se projevuje pouze psychická závislost a někdy je doprovázena i závislostí fyzickou. [9]

**Psychická závislost** představuje duševní stav jedince, který ho opakovaně vede k požití drogy. Toto nutkání může být spojeno s určitou situací nebo prostředím (např. cigareta při čekání na autobus, jistá společnost atp.). Po vynechání drogy by se však neměly dostavovat abstinenční příznaky. [9]

**Fyzická závislost** představuje stav jedince, který po vynechání dané látky vede k abstinenčním projevům v metabolismu. Jedinec si pravidelným přísunem tuto látku zařadí do organismu a při jejím vynechání organismus reaguje poruchou (bolesti, křeče, třes atp.) Existuje několik faktorů, které vytvoření závislosti způsobují. U každého jedince však dominuje jiný efekt. [9]

Obecně lze však faktory, které vyvolávají závislost, rozdělit do těchto skupin:

- typ návykové látky (drogy)
- osobnost postiženého
- sociální prostředí. [9]

Je nutné brát v potaz skutečnost, že uživatelé drog neškodí pouze sami sobě, ale přinášejí také řadu společenských problémů. Z tohoto důvodu se ve světě od 60. let 20.

století začínají rozvíjet koncepce protidrogové politiky a šíře zneužívání drog je vnímána jako globální problém, s kterým se potýkají všechny kouty světa. [17]

Jako sociální problémy, které vznikají v souvislosti s rozšířeným zneužíváním drog, je možné vnímat: samotná existence závislosti, zvýšená úmrtnost a ohrožený zdravotní stav postižených, šíření infekčních onemocnění (AIDS, žloutenka typu B a C), zvýšená kriminalita a počet autonehod, ohrožení veřejného pořádku a bezpečnosti, prostituce, narušování mezilidských vztahů, rozpad rodiny, nezaměstnanost, podpora stínové ekonomiky – nezákonného trhu s drogami či „praní špinavých peněz“. [17]

Společnosti se snaží tyto důsledky zneužívání drog minimalizovat nástroji, které jsou obsaženy v koncepci protidrogové politiky každého státu (např. prevence, léčba a sociální rehabilitace). Jejím cílem je zdravý vývoj celé společnosti a snížení rozsahu zneužívání a šíření drog v celé populaci. [17]

### 3.7 VÝVOJ PROTIDROGOVÉ POLITIKY V ČR

Pod pojmem protidrogová politika si lze představit soubor preventivních, léčebných, vzdělávacích, regulačních a kontrolních opatření, která usměrňují užívání nelegálních drog. Cílem této politiky je omezit výskyt zneužívání drog a snížit možná rizika a důsledky plynoucí z užívání drog, které mohou mít dopad na celou společnost. [18]

Z důvodu rostoucí celosvětové popularizace užívání drog byla ve 20. století postupně zaváděna protidrogová opatření na mezinárodních, ale také národních úrovních. [18]

Bývalé Československo v období před rokem 1948 plnilo na trhu s nelegálními drogami funkci tranzitní země, a to především díky své poloze ve středu Evropy. Tato situace se změnila v roce 1948 s příchodem ruského područí a nastolením komunistické nadvlády, kdy byl zamezen přístup hlavním obchodním trasám ze Západu a ČSSR přestala plnit tuto pašeráckou funkci díky existenci tzv. „železné opony“. V období komunismu byl v ČSSR problém s užíváním nelegálních drog tedy minimální. Přestože byl omezen přísun drog ze zahraničí, objevovaly se zde podomácku připravované drogy získávané především z volně dostupných léčiv (např. opiáty, kodein, pervitin). [19]

Trestní zákon v této době upravoval výrobu, distribuci a přechovávání omamných látek pod trestem odnětí svobody a rovněž v něm byla upravena tzv. ochranná léčba drogově závislých osob. V roce 1961 ČSSR podepsala Jednotnou úmluvu OSN o omamných látkách a následující rok byla přijata novela drogové legislativy, která upravovala sankce za trestný čin v rámci drogového organizovaného zločinu. [19]

Poskytování léčebných služeb pro drogově závislé nebylo v této době příliš rozšířené, jejich rozvoj byl zaznamenán zejména po roce 1989 v neziskovém sektoru. Po odeznění sametové revoluce a vzniku Československé federativní republiky v roce 1989 došlo k aktualizaci trestního zákoníku a několika úpravám mj. i v oblasti drogové legislativy. Jednalo se o tyto změny:

- držení drog pro vlastní potřebu již nebylo kvalifikované jako trestní čin, nýbrž jako přestupek
- trestnímu stíhání nyní podléhá i pašování a prodej drog
- zavedení nového trestného činu v oblasti šíření toxikomanie (navádění další osoby k užívání omamných látek, kromě alkoholu). [19]

Po pádu tzv. „železné opony“ a otevření hranic v roce 1989 se dosud ne příliš rozsáhlá problematika užívání omamných látek začíná měnit a rozsah užívání drog postupně roste. Je tomu tak díky opětovnému přísunu nelegálních látek ze zahraničí a na území ČR se tak začíná vytvářet poměrně rozsáhlý drogový trh. Rozvíjí se zneužívání heroinu, vedou zde obchodní cesty s kokainem a drogově závislých v léčebných zařízeních stále přibývá. ČSFR není již jen tranzitní zemí, ale především zemí spotřební. Této situace si začala všimnout media a nestátní léčebné instituce začaly vyvíjet na vládu tlak, aby na ni reagovala. Opíraly se o nedostatečnou úpravu trestního zákona v oblasti užívání omamných látek, o neexistenci koordinace primární prevence a nečinnost státu v oblasti poskytování léčebných služeb. [19]

Již v roce 1993 začala vláda na tuto situaci reagovat zavedením poradního orgánu vlády *Meziresortní protidrogová komise* (MPK), která měla na starost koordinaci a koncepci protidrogové politiky v ČR. MPK následně vypracovala a vládě předložila první dokument protidrogové politiky na období 1993-1996, který podporoval rozvoj zdravotnických zařízení pro problémové uživatele drog a minimalizaci důsledků jejich užívání (výměna jehel, předpis substitučních látek atp.), dále zřizoval funkci krajského protidrogového koordinátora a zaměřil se na rozvoj primární prevence. [19]

V roce 1995 byla v ČR provedena studie hodnotící současnou drogovou situaci a ukázalo se, že léčebná zařízení mají nedostatečné kapacity, dochází k nárůstu počtu uživatelů heroinu a konzumace pervitinu stále převládá. Na základě této studie přijel ČR navštívit jeden z funkcionářů OSN a oznámil na konferenci protidrogové politiky, že je nutné přijmout opatření trestnosti držení nelegálních drog. Následně v roce 1999 byla novelou drogové legislativy zavedena trestnost držení drog pro osobní potřebu a samotné užívání nelegálních drog zůstalo mimo zákon. Mezník ve vývoji protidrogové politiky nastal však v roce 2001, kdy MPK zmapovala a zanalyzovala drogovou situaci, aby byl posouzen dopad této nové legislativy. [17, 19]

Cílem zavedení trestnosti držení drog bylo snížení dostupnosti nelegálních drog na českém trhu, ale i počtu stávajících a nových uživatelů. Aby bylo možné sledovat vliv této novely, ale také celkový vývoj drogové situace v ČR, bylo zkoumáno celkem pět indikátorů:

- užívání nelegálních drog v populaci
- prevalence uživatelů drog

- sledování poptávky po léčbě
- sledování úmrtnosti v souvislosti s užíváním drog
- sledování infekčních onemocnění uživatelů drog. [17]

Ze zjištěných výsledků z roku 2001 paradoxně vyplynulo, že zavedení trestnosti držení drog nesplnilo své účely:

- stoupá užívání konopných látek (experimenty, rekreační a pravidelné konzumace) mezi mladistvými
- heroin se šíří plošně po celé ČR – do velkých měst, ale také do vesnic
- do organizované pervitinové scény vstupují rusky mluvící dealeri – rapidní rozvoj v organizovaném pervitinovém trhu
- roste popularita užívání tzv. tanečních drog (extáze, halucinogeny). [17]

Na základě této analýzy byly vládou přijaty tyto úkoly: rozdělení drog do kategorií podle míry zdravotního ohrožení (konopné a jiné drogy), věnování zvláštní pozornosti problematice heroínu, drogová specializace určité části policie na krajské i okresní úrovni, revize sankcí a skutkových podstat trestných činů v oblasti drogové legislativy, vytvoření pozic krajských protidrogových koordinátorů a posílení vzájemné komunikace mezi krajskou a centrální úrovní. [17]

Protidrogová politika v ČR je od roku 2005 prováděna již na všech třech úrovních (centrální, krajské i místní) a je řízena *Radou vlády pro koordinaci protidrogové politiky* (RVKPP), která od roku 2002 nahrazuje původní Meziresortní protidrogovou komisi. MPK (posléze RVKPP) od roku 1995 finančně podporuje nevládní neziskový sektor v oblasti poskytování léčebných a sociálních služeb problémovým uživatelům. V roce 2002 bylo rovněž založeno Národní monitorovací středisko pro drogy a drogové závislosti. [19, 20]

V roce 2010 vstoupil v platnost zákon, který zmírňoval sankce pro konopné drogy jako je trest odnětí svobody za přechovávání většího než malého množství (15g) až do jednoho roku (u ostatních drog až dva roky) a dále upravoval problematiku pěstování a přechovávání konopí pro osobní potřebu (v malém množství) v rámci správního práva (posuzováno jako přestupek). [19]

V porovnání s ostatními zeměmi EU se ČR řadí mezi státy s největším výskytem prevalence užívání konopí. V roce 2009 vyzkoušelo konopné látky za poslední rok přibližně 38% 18-24letých a rovněž v ČR dominuje užívání pervitinu oproti jiným státům EU. [20]

Základním institucionálním rámcem protidrogové politiky v ČR je Národní strategie protidrogové politiky a její akční plány, díky nimž se tyto strategie naplňují. Tento základní dokument protidrogové politiky vychází z cílů a opatření Protidrogové strategie EU na období 2005-2012. Snahou těchto strategií na mezinárodní, ale i národní úrovni je zlepšení blahobytu a životní úrovně občanů, ochrana veřejného zdraví a bezpečnosti. [20, 21]

### **3.7.1 NÁRODNÍ STRATEGIE PROTIDROGOVÉ POLITIKY**

Národní strategie protidrogové politiky představuje ústřední dokument vlády České republiky. Obsahuje koncept záměrů a jednotlivých postupů při řešení drogové problematiky. Každá strategie je koncipována ve vztahu k vývoji drogové situace v předchozím období a reaguje na její aktuální stav, který je každoročně sledován Národním monitorovacím střediskem pro drogy a drogovou závislost. [21]

V tomto dokumentu jsou definovány postupy řešení, principy, cíle a priority, které představují základní rámec pro definování konkrétních aktivit vedoucích k naplňování cílů protidrogové politiky. Součástí každé strategie jsou rovněž akční plány, které blíže stanovují jednotlivé aktivity a nově také vyčíslují potřebné zdroje pro jejich realizaci. [21]

Klíčové funkce strategie protidrogové politiky:

- definování základních východisek, principů, cílů a priorit pro orgány veřejné správy a ostatní aktivní subjekty v této problematice
- stanovení odpovědností a pravomocí těchto aktérů
- zajištění vzájemné propojenosti veřejné správy a neziskového sektoru
- vytváření prostředí pro aktivní účast organizací a občanské společnosti
- zajištění odborné i laické informovanosti o národní protidrogové politice. [21]



### 3.7.1.1 HODNOCENÍ OBDOBÍ 2005-2009

Hodnocení dosažených výsledků předešlé Národní strategie je klíčové pro definování strategie nové. Ve stručnosti je tedy nutné popsat, jak se drogová situace v ČR v období 2005-2009 vyvíjela. [21]

Celkově byla drogová situace v ČR definována jako relativně stabilní. Byla zachována nízká úroveň výskytu infekčních onemocnění a úmrtí, základní síť služeb v oblasti primární, sekundární i terciální prevence byla zachována a byla zavedena kontrola těchto institucí prostřednictvím udělování certifikací. Ovšem v důsledku krize se očekává nižší příjem finančních podpor do této oblasti. [21]

Ke stabilizaci rovněž došlo v experimentálním užívání drog mladistvými, nicméně tyto hodnoty stále dosahují vysoké úrovně. To se týká zejména konopných látek, v jejichž užívání ČR v rámci Evropy zaujímá přední místo. V celkové populaci ovšem míra užívání nelegálních drog celkově stoupla a dostupnost drog také nebyla snížena. Alarmující údaj je také fakt, že se v ČR nepodařilo snížit výskyt užívání alkoholu, který je na vysoké úrovni a začal se šířit trend v užívání kokainu. [21]

Závěry z těchto zjištění jsou následující: Národní strategie protidrogové politiky na období 2010-2018 musí věnovat pozornost zejména aktivitám podporující prevenci užívání drog zvláště mezi mladistvými. Pozornost bude také zaměřena na oblast užívání legálních drog a plné začlenění této oblasti do protidrogové politiky v ČR. V současnosti je problematika konzumace alkoholu a tabáku regulována programem Zdraví pro všechny v 21. století. [21]

### 3.7.1.2 OBDOBÍ 2010-2018

V současnosti je protidrogová politika usměrňována dokumentem **Národní strategie protidrogové politiky na období 2010-2018**. V pořadí se jedná již o pátý dokument od roku 1993, který usiluje o regulování drogové situace na území ČR. Tento dokument je odlišný od všech předešlých tím, že jako první byl vypracován pro dlouhodobé období devíti let. Ostatní patřily ke střednědobým dokumentům pro čtyř až pětileté období. [21]

Při řešení drogové problematiky Česká republika vychází z třech základních přístupů (strategií), z nichž plynou čtyři pilíře protidrogové politiky, kterými jsou: primární prevence, léčba a resocializace, snižování rizik a snižování dostupnosti drog viz Tab. 1. S těmito pilíři dále korespondují strategické cíle Národní strategie protidrogové politiky na období 2010-2018, které jsou definované tak, aby byly dosažitelné a zároveň měřitelné. [21]

Tabulka č. 4: Protidrogová politika v ČR (přístupy, pilíře, strategické cíle)

<b>Přístupy protidrogové politiky</b>	<b>Základní pilíře protidrogové politiky</b>	<b>Strategické cíle protidrogové politiky</b>
snížit nabídku drog	→ snižování dostupnosti drog	→ zejména pro mladistvé a mladé dospělé
snížit poptávku drog	→ primární prevence	→ snížit experimentální a příležitostné užívání drog zvláště mezi mladými
	→ léčba a resocializace	→ snížit problémové a pravidelné užívání drog
snížit rizika plynoucí ze zneužívání drog	→ snižování rizik	→ snížit možná rizika pro jedince a společnost

Zdroj: Národní strategie protidrogové politiky: na období 2010-2018, vlastní zpracování

Tyto cíle navazují na výsledky hodnocení předešlé Národní strategie protidrogové politiky na období 2005-2009 a většina cílů zůstala zachována i pro toto období. [19]

V Národní strategii protidrogové politiky na období 2010-2018 budou postupně definovány tři akční plány na tříletá období. Tyto akční plány budou obsahovat konkrétní aktivity a nástroje pro dosahování strategických cílů a dále budou definovat priority

v rámci protidrogové politiky, na které je nutné se zaměřit. Po uplynutí tříletého období akčního plánu budou dosažené výsledky podstoupeny hodnocení a na základě přijatých závěrů budou stanoveny nové priority protidrogové politiky zpracované v následujícím akčním plánu. [21]

K celkovému hodnocení Národní strategie protidrogové politiky na období 2010-2018 dojde v roce 2018 a přijaté závěry budou opět sloužit jako podklad pro novou strategii protidrogové politiky na následující období od roku 2019. [21]

### 3.7.1.2.1 AKČNÍ PLÁN 2010-2012

Akční plán slouží jako nástroj pro realizaci Národní strategie protidrogové politiky. V rámci této strategie na období 2010-2018, jak již bylo zmíněno, budou vypracovány tři akční plány na tříletá období. Prvním z nich je akční plán na období 2010-2012. [22]

Akční plány jsou zpracovány za účelem stanovení detailnějších postupů pro dosahování cílů, které byly Národní strategií definovány. Akční plán lze tedy chápat jako nástroj:

**a) implementační** (definuje aktivity, odpovědnosti, časový harmonogram a zdroje financování)

**b) kontrolní** (stanovuje ukazatele pro měření dosažených cílů a aktivit)

**c) usměrňující** (stanovuje priority na dané období) [22]

Z důvodu velkého pokrytí tohoto akčního plánu jakožto nástroje pro řešení celé drogové situace v ČR, budou popsána pouze data, která se vztahují k této diplomové práci. Budou tedy detailněji rozebrány části vztahující se ke konopí a konopným látkám, tabáku a alkoholu.

V rámci tohoto akčního plánu jsou definovány celkem čtyři prioritní osy pro toto období, z nichž dvě se vztahují k problematice této práce. Tyto priority slouží jako podklad pro přijímání a realizování rozhodnutí v jednotlivých pilířích národní strategie a zároveň jsou na jejich základě přijímána rozhodnutí v oblasti rozdělování dotací. [22]

Na období 2010-2012 se jedná o tyto prioritní osy:

a) se zaměřením na vysoký výskyt užívání zejména konopí a dalších legálních a nelegálních látek mezi mládeží (první osa)

b) týkající se zesílení protidrogové politiky na poli s legálními drogami, jako je tabák a alkohol (třetí osa). [22]

ČR ve srovnání s ostatními členskými státy EU patří mezi státy s mimořádnou mírou zkušeností s užíváním alkoholu, tabáku, ale také s ostatními nelegálními drogami (dominuje zejména zkušenost s konopnými látky). V ČR byla dokonce zaznamenána nejvyšší prevalence konopných látek u studentů. V rámci první prioritní osy jsou očekávány zejména rozsáhlé kampaně zaměřené na uživatele konopných látek. [22]

Třetí osa se zaměřuje na posílení integrace protidrogové politiky do oblasti legálních drog, jelikož dosud nejsou vytvořeny řádné koordinační mechanismy v této

oblasti, není zajišťována dostatečná informovanost o rozsahu a dopadech užívání alkoholických nápojů a tabákových výrobků a v neposlední řadě se jedná o nedostatečnou síť služeb pro uživatele těchto drog. [22]

Vzhledem k rostoucím problémům v souvislosti s užíváním alkoholu a tabáku byla do tohoto akčního plánu zařazena nová osmá intervenční oblast zvaná Alkohol a tabák. Dosud je definováno celkem osm intervenčních oblastí, které se skládají ze čtyř pilířů (intervenčních oblastí) národní strategie, z tří podpůrných intervenčních oblastí a jedné nové intervenční oblasti Alkohol a tabák:

**1. Primární prevence**

2. Léčba a sociální začleňování

**3. Snižování rizik**

**4. Snižování dostupnosti drog**

5. Koordinace a financování

**6. Monitoring, výzkum, hodnocení**

7. Mezinárodní spolupráce

**8. Alkohol a tabák.** [22]

V rámci každé intervenční oblasti jsou dále blíže definovány konkrétní aktivity, které korespondují jednak s cíli národní strategie a jednak s jejími prioritami stanovenými v konkrétním akčním plánu. Každá takováto aktivita musí být popsána ve všech jejích součástech, kterými jsou: definice aktivity, vytvoření struktury (fází) procesu vč. časového a věcného harmonogramu, stanovení indikátorů pro měření výstupů, určení druhů výstupů, stanovení odpovědné instituce, příp. dalších subjektů, které se na realizaci mohou podílet a dále stanovení předpokladů (nutných zdrojů k realizaci např. finančních). [22]

**1) PRIMÁRNÍ PREVENCE**

Zjištění z minulého období: experimentální užívání drog mezi mladými se sice v předchozím období zastavilo, ale je stále na vysokých hodnotách (zejména u konopí, alkoholu a tabáku). Na vysoké úrovni rovněž zůstávají pravidelné konzumace alkoholu (vč. nadměrného užívání). V minulé strategii nebyla podniknuta žádná opatření se zaměřením na uživatele konopných látek. Existuje vzájemný nesoulad mezi koordinací preventivních programů a nejsou efektivně stanovena kritéria pro hodnocení jejich kvality

a účinnosti. Preventivní programy rovněž nejsou rovnoměrně rozloženy, co do pokrytí regionů a cílových skupin. [22]

Zaměření současného akčního plánu: podpora aktivit usilujících o snížení pravidelného užívání konopí mezi mladistvými. Zavedení nových metod hodnotících programy a posílení vzájemné koordinace preventivních programů. [22]

Popis aktivit akčního plánu ve vztahu k této práci:

1) Vytvoření propagačních materiálů informující studenty a mladé dospělé o novém trestním zákoníku ve vztahu ke konopí a konopným látkám a následná distribuce do škol.

2) Založení internetové poradny pro pravidelné konzumenty konopí a vytvoření mediální kampaně k této službě. Zařazení služeb spojených s přímým poradenstvím a léčbou pro uživatele konopí do aktivit léčebných institucí viz bod 3)

3) Zavedení poradenských služeb v existující síti léčebných a poradenských institucí pro pravidelné uživatele konopí a realizace terénních programů s cílem oslovit tyto uživatele a motivovat je k využití těchto služeb. [22]

## **2) LÉČBA A SOCIÁLNÍ ZAČLEŇOVÁNÍ**

Zjištění z minulého období: problémové užívání drog je stabilizované, přesto nedošlo od roku 2005 k jejímu poklesu. Za významný problém je považována vysoká úroveň v užívání injekcí mezi problémovými uživateli. Dominující drogou mezi problémovými uživateli v ČR se řadí pervitin a opiáty. Pro uživatele opiátů existují zavedené léčebné služby, nicméně pro závislé jedince na pervitinu až na výjimky žádné speciální programy neexistují. Byl rovněž zaznamenán pokles ambulantních léčebných zařízení, která poskytují péči v oboru psychiatrie pro uživatele drog. Kritickým byla rovněž vnímána nerovnoměrnost v regionálním rozložení substituční léčby. [22]

Zaměření současného akčního plánu: zajistit dostupnost a návaznost léčebných programů pro uživatele drog, zvýšení intervencí pro konkrétní skupiny uživatelů (zejména pervitinu), rozvoj dostupnosti zařízení poskytující substituční léčbu a programů pro problémové uživatele ve vězení. [22]

Popis aktivit akčního plánu ve vztahu k této práci: nebyly shledány.

### 3) SNIŽOVÁNÍ RIZIK

Zjištění z minulého období: důsledky plynoucí z užívání drog pro samotné uživatele i společnost jsou v ČR vnímány jako přijatelné. Tento výsledek je přisuzován husté síti nízkoprahových programů, které poskytují služby problémovým uživatelům drog, a proto by podpora měla být směřována prioritně do této oblasti. Každoročně byl zaznamenán, byť jen mírný nárůst počtu jehel ve výměnných programech. Od roku 2004 došlo naopak ke snížení počtu provedených HIV (vir selhání lidské imunity) a VHC (virová hepatitida typu C) testů o více než 60%. Tento stav je přisuzován absenci tzv. rychlých testů od roku 2006, které nebyly dostatečně kompenzovány. Nejvíce populárními drogami noční zábavy (kromě alkoholových látek) jsou stále konopí a konopné látky a dále extáze. V prostředí noční zábavy byl rovněž zaznamenán nárůst v užívání pervitinu a kokainu. Za problémové bylo přijato hodnocení neexistence dostatečných služeb pro uživatele drog, kteří nespádají do problémové kategorie (jedná se uživatele konopí a alkoholu). [22]

Zaměření současného akčního plánu: rozvoj dalších intervencí, které budou snižovat výskyt infekcí a předávkování i jiných zdravotních rizik spojených s užíváním drog. Zaměření se na zvýšení prováděných testů na HIV, VHC a dalších onemocnění. Metodické zpracování protidrogových služeb poskytovaných v oblasti noční zábavy. [22]

Popis aktivit akčního plánu ve vztahu k této práci:

- 1) Vypracování manuálu pro zařízení poskytující nízkoprahové služby v souvislosti s prevencí užívání drog v prostředí noční zábavy a následná distribuce manuálu.
- 2) Vypracování doporučení týkajících se užívání drog a jejich rizik na nočních zábavách pro jejich provozovatele a jeho distribuce prostřednictvím programů nízkoprahových zařízení.
- 3) Vytvoření prostředí pro spolupráci provozovatelů nočních zábav a nízkoprahových zařízení.
- 4) Vytvoření metodického postupu pro poskytování služeb pravidelným konzumentům konopných látek v nízkoprahových zařízeních. [22]

#### **4) SNIŽOVÁNÍ DOSTUPNOSTI DROG**

Zjištění z minulého období: na drogovém trhu v ČR jsou nejvíce dostupné konopné látky a pervitin. V předchozím období byl zachycen nárůst objemu zabaveného konopí, který souvisí s intenzivnějším odhalováním pěstíren. Počet odhalených varen pervitinu je také na vysoké úrovni. Zaznamenán byl nárůst v dostupnosti kokainu a heroinu, zejména ve větších městech (Praha, Ústecký kraj). Vysoká dostupnost stále převládá u alkoholu a tabáku, a to i pro nezletilé občany. Za nedostatečnou je považována legislativní úprava týkající se alkoholu a tabáku ve vztahu k mladistvým, ale také v oblasti ochrany před škodami, které tyto látky mohou způsobit. [22]

Zaměření současného akčního plánu: zvýšení intenzity v oblasti odhalování přepravy nelegálních drog na území ČR, ale také mimo hranice ČR. Posílení kontroly s cílem omezit dostupnost drog, jejich výrobu a užívání. [22]

Popis aktivit akčního plánu ve vztahu k této práci:

1) Zpracovat postup pro zavádění orientačních kontrol žáků a studentů s ohledem na přítomnost alkoholu a jiných drog v prostorách škol a jejich zařízení.

2) Vypracovat opatření regulující prodej komponentů pro pěstování konopí. [22]

#### **5) KOORDINACE A FINANCOVÁNÍ**

Zjištění z minulého období: došlo k posílení vzájemné spolupráce na všech úrovních protidrogové politiky, nicméně stále neexistuje dostatečná provázanost mezi všemi aktéry. Kritizována je dále roztříštěnost dotačního systému, neschopnost vyplácet dotace včas a v dlouhodobém časovém horizontu, což způsobuje problémy v plánování priorit a strategií certifikovaných nízkoprahových služeb. Významným krokem bylo zavedení systému certifikace poskytovaných služeb pro problémové uživatele. Za nedostatečný je vnímán systém hodnocení kvality a účinnosti programů v rámci primární prevence. A dále se uvádí, že je nutné zvýšit vzdělanost zaměstnanců veřejné správy v oblasti protidrogové problematiky. Protidrogová politika se dále potýká s nedostatkem financí. [22]

Zaměření současného akčního plánu: posílit spolupráci mezi národní a místní úrovní v rámci protidrogové politiky. Zlepšit úroveň služeb a posílit kontrolní mechanismy. Zajistit nové zdroje financování opatření protidrogové politiky. [22]

Popis aktivit akčního plánu ve vztahu k této práci: nebyly shledány.



## **6) MONITORING, VÝZKUM A HODNOCENÍ**

Zjištění z minulého období: systém sledování a mapování vývoje drogové situace v ČR se jeví jako dobrý. Byl vytvořen drogový informační systém zajišťující snazší dostupnost informací o této problematice na internetu. Klíčovým dokumentem pro koordinaci tohoto systému je tzv. NAPDIS (Národní akční plán drogového informačního systému), který definuje a vytváří harmonogram jednotlivých aktivit v oblasti výzkumu a monitorování drogové situace v horizontu tří let, stanovuje také specifické cíle a odpovědnosti subjektů za sledování indikátorů monitoringu. Tento současný vyhovující stav má být udržován, ovšem pozornost bude věnována oblastem, jejichž monitoring není uspokojivý. [22]

Zaměření současného akčního plánu: rozvíjení drogového informačního systému, zvýšení přístupnosti k informacím, které jsou dosud omezené, celkové hodnocení protidrogové politiky a naplňování jejich cílů, propagování informací spojených s užíváním široké veřejnosti. [22]

Popis aktivit akčního plánu ve vztahu k této práci:

- 1) rozvinout monitoring týkajícího se sledování pravidelných uživatelů konopných drog (popis skupiny uživatelů, vzorce chování a důsledky užívání)
- 2) vypracovat studii o nákladech spojených s užíváním alkoholu a tabáku v ČR. [22]

## **7) MEZINÁRODNÍ SPOLUPRÁCE**

Zjištění z minulého období: mezinárodní spolupráce má při řešení drogové problematiky velký význam a přesto jí v ČR není věnována dostatečná pozornost. Jako nedostatky z minulých let byly shledány: absence ucelené metodiky pro zařazení nové látky mezi nelegální drogy; existence nedostatků v oblasti přenosu informací mezi jednotlivými aktéry protidrogové politiky; nespokojenost se spoluprací ČR se státy, které nejsou členy EU a neexistence právní úpravy týkající se trestní odpovědnosti právnických osob. Absence této právní úpravy je považována za významný nedostatek, jelikož brání ratifikaci různých mezinárodních úmluv týkajících se drogové problematiky. [22]

Zaměření současného akčního plánu: zvýšení aktivity ČR na poli mezinárodní spolupráce. [22]

Popis aktivit akčního plánu ve vztahu k této práci: nebyly shledány.

## 8) ALKOHOL A TABÁK

Zjištění z minulého období: Tato intervenční oblast byla do akčního plánu zařazena nově vzhledem k rostoucím problémům spojených s užíváním alkoholu a tabáku. Dosud není zakotvena jednotná koordinace oblasti užívání legálních drog, a proto by v rámci akčního plánu na období 2010-2012 mělo dojít k vzájemnému propojení politik zabývajících se legálními i nelegálními drogami. Jednotlivé aktivity tohoto akčního plánu směřují k naplnění jedné z priorit národní strategie usilující o komplexnost řešení problematiky jak legálních, tak nelegálních drog. [22]

Zaměření současného akčního plánu: kooperace protidrogové politiky a přístupnost k informacím týkajících se užívání alkoholu a tabáku. [22]

### Popis aktivit akčního plánu ve vztahu k této práci:

- 1) zaměřit se na dokončení cíle v programu Zdraví 21, který usiluje o snížení škod spojených s užíváním tabáku a alkoholu
- 2) ustanovit pravidelný sběr dat týkajících se užívání legálních drog (stanovení indikátorů, roční studie na alkohol a tabák)
- 3) zpracovat a publikovat výroční zprávu se zaměřením na alkohol a tabák v ČR
- 4) napomáhat rozvoji preventivních programů cílených na užívání tabáku a alkoholu
- 5) ratifikovat mezinárodní úmluvu Světové zdravotnické organizace o kontrole tabáku
- 6) posílit vymáhání zákona č. 379/2005 Sb., týkajícího se ochrany před škodami způsobenými tabákem, alkoholem a jinými drogami (analýza zákona, případné právní úpravy, vytvoření systému kontroly jejich dostupnosti nezletilým osobám). [22]

#### 4. ANALYTICKÁ ČÁST

Cílem této diplomové práce je určit míru užívání návykových látek (zejména cigaret, alkoholu a konopí) mezi mladistvými. Dílčím cílem této práce je posouzení vývoje těchto zkušeností v porovnání s rokem 2007 s využitím výsledků studie ESPAD. Vzhledem k této studii byly zachovány charakteristiky vzorku populace (věk, místo a studovaná škola), ale také metoda sběru dat.

Jelikož při prováděném výzkumu nebylo reálné získat informace od celé cílové populace, byl stanoven výběrový soubor, který umožnil zjištěná data zobecnit na tuto skupinu. Cílovou částí populace, na které je průzkum prováděn, jsou studenti ve věku 16 let, studující na území hlavního města Prahy. Jak již bylo uvedeno, tato věková hranice a místo sběru je důležité pro zajištění srovnatelnosti zjištěných dat se studií ESPAD, kde byl průzkum rovněž prováděn na studentech tohoto věku studujících v Praze.

Pro statistickou analýzu byla použita data získaná prostřednictvím dotazníkového šetření. Dotazník, který je přílohou č. 1, obsahuje vytvořený seznam otázek, které byly následně vyhodnocovány a interpretovány. Použity byly zejména otázky uzavřené, baterie, ale také otázky filtrační či otevřené. Popis jednotlivých typů otázek je uveden v kapitole č. 3.1. Dotazník také obsahuje průvodní dopis, ve kterém byl respondent seznámen se základními informacemi o šetření, současně byl ujistěn o anonymitě průzkumu a neexistenci žádné špatné ani dobré odpovědi.

Před sestavením dotazníku byly zvoleny technické parametry, které vymezují jeho vzhled (formát stránky, celkový rozvrh dotazníku, počet otázek a jejich typy či typy škál). Dotazník obsahuje celkem 14 otázek, které jsou sepsány (včetně průvodního dopisu) na pěti stránkách formátu A4. Po vytvoření seznamu otázek byla zaměřena pozornost na jejich pořadí. Pro přehlednost a čitelnost dotazníku, byly otázky rozdělené do čtyř bloků, zaměřených na různá témata a mezi jednotlivými skupinami (bloky) byl vytvořen logický přechod.

První blok obsahuje demografické faktory, následující je zaměřen na kouření cigaret, dále se přechází do bloku týkajícího se užívání alkoholu a poslední část se týká konopných látek. U každého bloku jsou v úvodu psané instrukce pro vyplňování dotazníku, případně jsou uvedené poznámky u jednotlivých otázek.

Před tím než byl dotazník rozdán mezi respondenty, byl proveden předvýzkum. Vypracovaný dotazník byl předložen čtyřem respondentům, aby vyzkoušeli jeho funkčnost, logičnost, jednoznačnost otázek a správné varianty odpovědí. Tito respondenti odpovídali vybrané cílové skupině.

Dotazníky byly rozdány na středních školách, odborných učilištích a na gymnáziu. Jednalo se především o studenty prvních ročníků. Osloveni byli studenti Klasického gymnázia Modřany, Střední odborné školy a Středního odborného učiliště Drtinova a dále žáci Odborného učiliště obchodní Belgická. V rámci každé školy bylo provedeno šetření ve dvou až třech třídách.

## 4.1 VÝSLEDKY ŠETŘENÍ

Průzkum byl proveden celkem u 148 studentů v časovém období leden-únor 2013. Ti, kteří uvedli jiný zpravidla vyšší věk, nebyli do průzkumu zahrnuti. Souhrnný přehled o studentech podává tabulka č. 5. Z celkového počtu dotázaných odpovídalo 46 (31,1%) žáků odborného učiliště, 63 (42,6%) studentů střední školy a 39 (24,6%) studentů gymnázia. Z hlediska pohlaví je výběrový soubor složen z 68 (45,9%) chlapců a 80 (54,1%) dívek. Pro zpracování dat byl použit statistický program IBM SPSS Statistics, ve kterém byly použity metody statistických analýz pro výpočet četností či sledování závislosti a její síly mezi proměnnými.

Tabulka č. 5: Rozdělení respondentů z hlediska typu školy a pohlaví

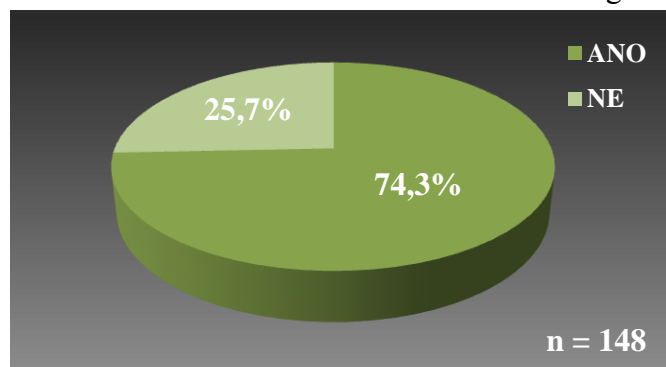
Typ školy	Pohlaví respondenta		Celkem
	muž	žena	
odborné učiliště	25	21	46
střední škola	25	38	63
gymnázium	18	21	39
<b>Celkem</b>	<b>68</b>	<b>80</b>	<b>148</b>

Zdroj: vlastní zpracování

### 4.1.1 KOUŘENÍ CIGARET

V dotazníku byly studentům položeny celkem čtyři otázky týkající se kouření cigaret. Z grafu č. 1 vyplývá, že z celkového počtu 148 studentů, zkusilo alespoň jednou v životě kouřit 74,3%. Zbývajících 25,7% studentů cigaretu ani jednou nevyzkoušelo.

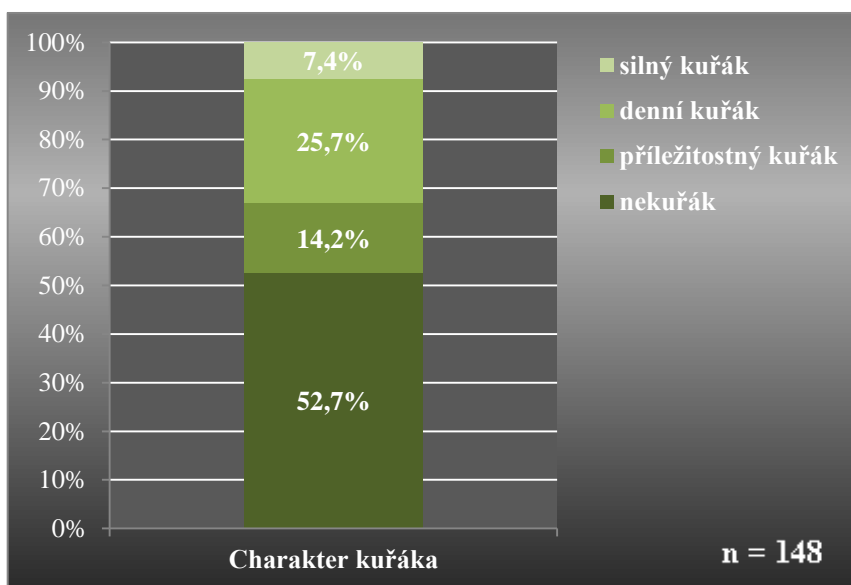
Graf č. 1: Celoživotní zkušenost s kouřením cigaret



Zdroj: vlastní zpracování

Aby bylo možné přesněji určit, zda student v kouření pokračoval nebo se jednalo pouze o ojedinělé experimentování, byly v další otázce stanoveny škály hodnotící frekvenci kouření v posledních třiceti dnech. Díky těmto škálám bylo možné studenty dále kategorizovat na nekuřáky, příležitostné kuřáky, denní kuřáky a silné kuřáky.

Graf č. 2: Charakter kuřáka

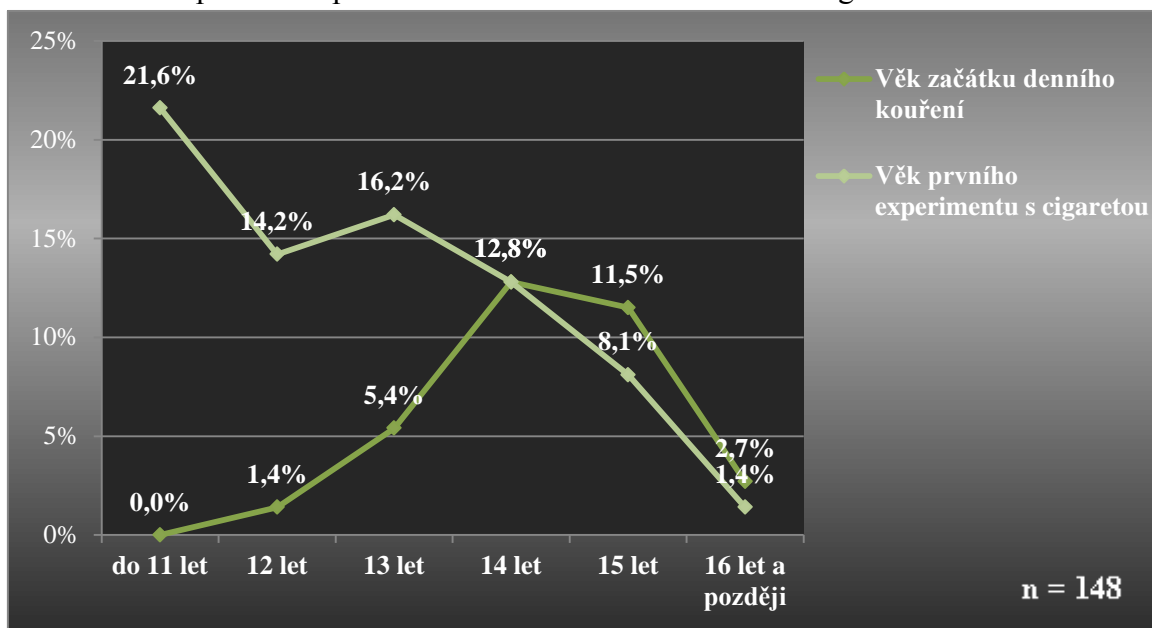


Zdroj: vlastní zpracování

Z grafu č. 2 je patrné, že z celkového počtu 148 dotázaných studentů je přibližně polovina nekuřáků (52,7%). Těch, kteří nekouří denně, ale spíše příležitostně, je celkem 14,2%. Druhou nejvíce zastoupenou skupinou jsou denní kuřáci, jedná se téměř o čtvrtinu všech studentů (25,7%). Za denní kuřáky jsou považováni ti, kteří vykouří jednu až deset cigaret denně. Poslední kategorii, která je vnímána za zdravotně, ale i návykově nejvíce rizikovou, zastupují silní kuřáci. Mezi šestnáctiletými studenty je celkem 7,4% kuřáků, kteří vykouří více než jedenáct cigaret denně.

Posledními zkoumanými otázkami týkajícími se okruhu kouření cigaret, byl věk prvních zkušeností s cigaretou a věk, ve kterém začali žáci s denním kouřením cigaret. Výsledky byly zanesené do grafu č. 3, ve kterém je možné sledovat, jaký věk je pro první experimentování s cigaretami klíčový a ve kterém roce žáci obvykle začínají s denním kouřením. Hodnoty týkající se věku prvních experimentů a počátku denního kouření zanesené do grafu, vycházejí z celkového počtu 148 studentů. Na křivkách jsou však znázorněni pouze ti studenti, kteří alespoň jednou v životě zkusili kouřit nebo kouří denně. Ti, kteří nekouří denně nebo kouřit ani nezkusili, v grafu nejsou zohledněni.

Graf č. 3: Věk prvních experimentů a začátku denního kouření cigaret



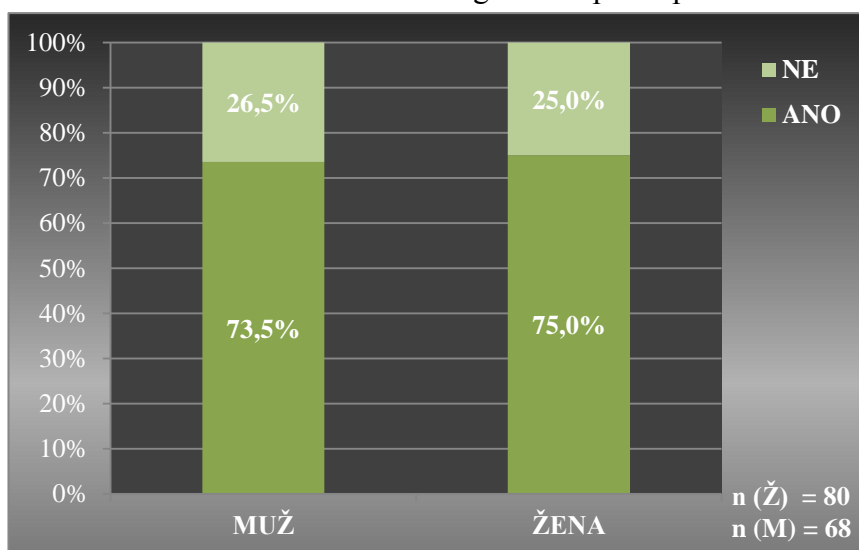
Zdroj: vlastní zpracování

Z grafu vyplývá, že téměř čtvrtina dětí má první zkušenosti s cigaretami nejčastěji do věku jedenácti let (21,6%). Mezi dvanáctým a třináctým rokem zkusilo poprvé kouřit 30,4% dotázaných. S přibývajícím věkem dále počet prvních experimentů klesá. S denním kouřením pak žáci nejčastěji začínají ve věku čtrnácti (12,8%) a patnácti let (11,5%).

### Zkušenosti s cigaretami podle pohlaví

Dále bylo možné sledovat, zda má pohlaví vliv na zkušenosti s cigaretami. Hned na první pohled je z grafu č. 4 patrné, že rozdíly v experimentování s cigaretami podle pohlaví nejsou výrazné. Kouřit zkusilo celkem 75% dotázaných dívek a 73,5% dotázaných chlapců. Absolutní četnosti a testování nezávislosti pomocí Pearsonova chí-kvadrát testu jsou součástí přílohy č. 2.

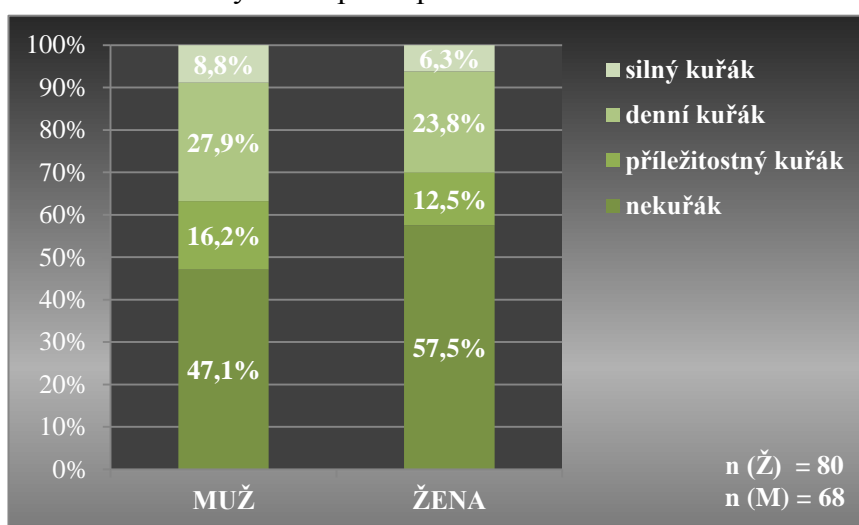
Graf č. 4: Celoživotní zkušenost s cigaretami podle pohlaví



Zdroj: vlastní zpracování

Jak je uvedeno v grafu č. 5, je však možné sledovat rozdíly mezi pohlavím a charakterem kuřáka. Mezi dívkami bylo 57,5% nekuřáků a u chlapců 47,1%. Ostatní studenty lze považovat za kuřáky. Ti, kteří nekouřili denně, byli zařazeni do kategorie příležitostných kuřáků. Mezi denní kuřáky, kteří vykouřili jednu až deset cigaret denně, se přihlásilo 23,8% dívek a 27,9% chlapců. Za silné kuřáky lze považovat takové osoby, které vykouří jedenáct a více cigaret denně. Mezi šestnáctiletými tuto skupinu reprezentuje 6,3% dívek a 8,8% chlapců.

Graf č. 5: Kuřácký status podle pohlaví



Zdroj: vlastní zpracování

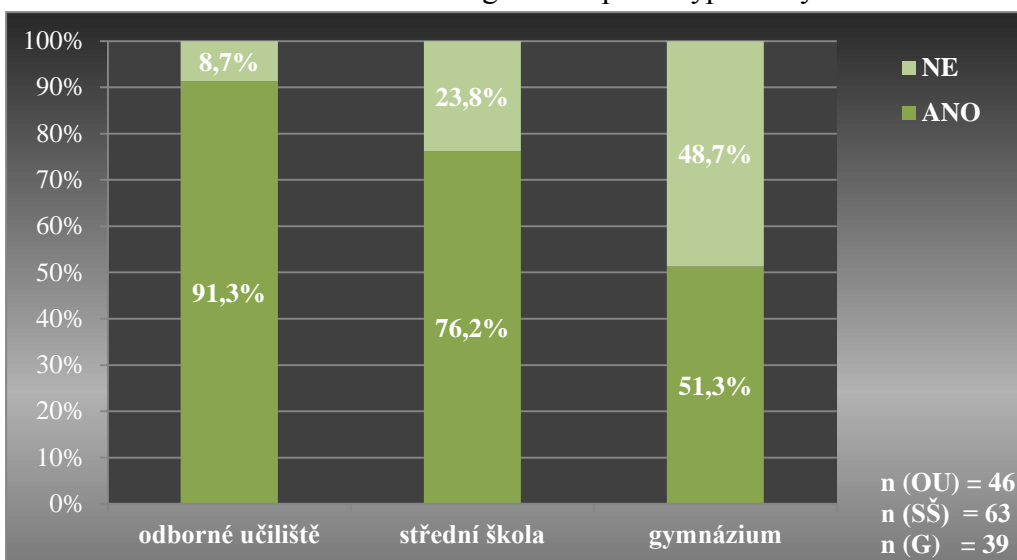


Absolutní četnosti odpovědí jsou shrnuty v příloze č. 3, kde je také zobrazeno, že nebyla prokázána závislost kuřáckého statusu na pohlaví.

### Zkušenosti s cigaretami podle typu studované školy

Zda má druh studované školy vliv na zkušenosti s cigaretami, bylo sledované v níže uvedeném grafu č. 6. Na první pohled je patrné, že studenti gymnázia mají s cigaretami nejmenší zkušenosti. Téměř polovina gymnazistů (48,7%) nikdy nezkusila kouřit. Naproti tomu je zajímavé všimnout si toho, že studenti odborného učiliště mají výrazně vyšší hodnoty ve zkušenostech s kouřením, cigarety vyzkoušelo více než 90% z nich. Hodnoty střední školy se nacházejí mezi hodnotami učiliště a gymnázia. Kouřit zde zkusilo o něco málo více než tři čtvrtiny studentů (76,2%). Absolutní četnosti jsou součástí přílohy č. 4.

Graf č. 6: Celoživotní zkušenosti s cigaretami podle typu školy



Zdroj: vlastní zpracování

Závislost celoživotní zkušenosti s kouřením cigaret na typu studované školy byla prokázána jako statisticky významná. Pomocí koeficientu  $\phi$  a Cramerova kontingenčního koeficientu byla závislost hodnocena jako středně silná, viz obrázek č. 1.

Obrázek č. 1: Prokázání závislosti zkušenosti s cigaretami na typu studované školy

**Chí-kvadrát test**

	hodnota $\chi^2$	stupeň volnosti (f)	p - hodnota
Pearsonův chí kvadrát test	17,916	2	0,000
Počet případů (n)	148		

Zdroj: vlastní zpracování

**Síla závislosti**

	hodnota koeficientu
Phi koeficient	0,348
Cramérův kontingenční koeficient	0,348
Počet případů (n)	148

**H<sub>0</sub>**: mezi typem studované školy a experimentováním s cigaretami neexistuje závislost

$\alpha = 0,05$

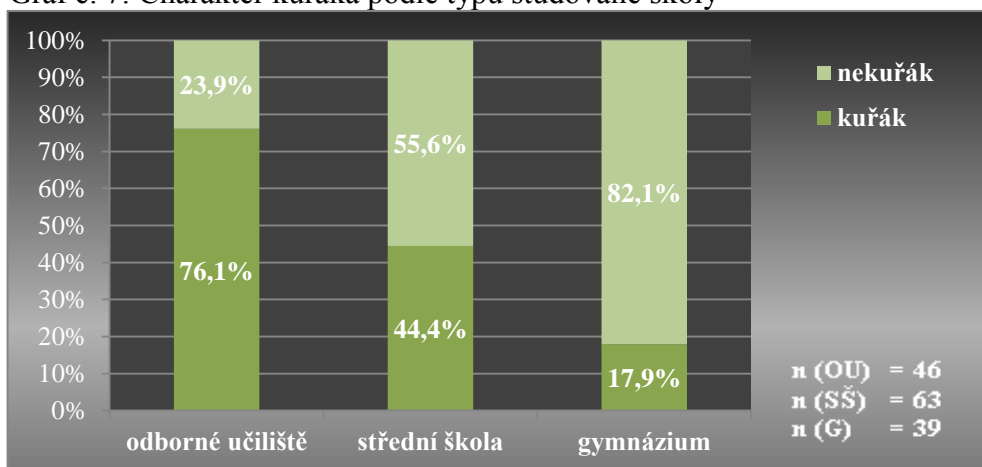
**p <  $\alpha$**  => **H<sub>0</sub> zamítáme**

Typ studované školy má vliv na experimentování s cigaretami.

Středně silná závislost.

Charakter kuřáka nebyl rozdílný mezi muži a ženami, ale rozdíly bylo možné pozorovat podle druhu studované školy. Ty lze sledovat v tabulce, která je součástí přílohy č. 5, ze které je patrné, že na gymnáziu se vyskytuje největší počet nekuřáků (82,1%) a zároveň v ostatních kategoriích kuřáctví má nejnižší zastoupení. Naopak nejméně nekuřáků je mezi studenty odborného učiliště (23,9%), kde je i největší podíl příležitostných, denních i silných kuřáků. Střední škola představuje jakýsi středobod mezi těmito školami a studuje zde téměř polovina nekuřáků (55,6%). Dále byli studenti děleni pouze do dvou kategorií rozlišující kuřácký status: kuřák (příležitostný, denní a silný) a nekuřák, jak zobrazuje graf č. 7.

Graf č. 7: Charakter kuřáka podle typu studované školy



Zdroj: vlastní zpracování

Bylo sledováno, zda kuřáctví je závislé na typu studované školy a bylo prokázáno jako statisticky významné o středně silné hodnotě, viz obrázek č. 2.

Obrázek č. 2: Prokázání závislosti kuřáctví na typu studované školy

#### Chí-kvadrát test

	hodnota $\chi^2$	stupeň volnosti (f)	p - hodnota
Pearsonův chí kvadrát test	28,977	2	0,000
Počet případů (n)	148		

Zdroj: vlastní zpracování

**H<sub>0</sub>**: mezi typem studované školy a kuřáctvím neexistuje závislost

$\alpha = 0,05$

**p <  $\alpha$**  => **H<sub>0</sub> zamítáme**

Typ studované školy má vliv na kuřáctví.

#### Síla závislosti

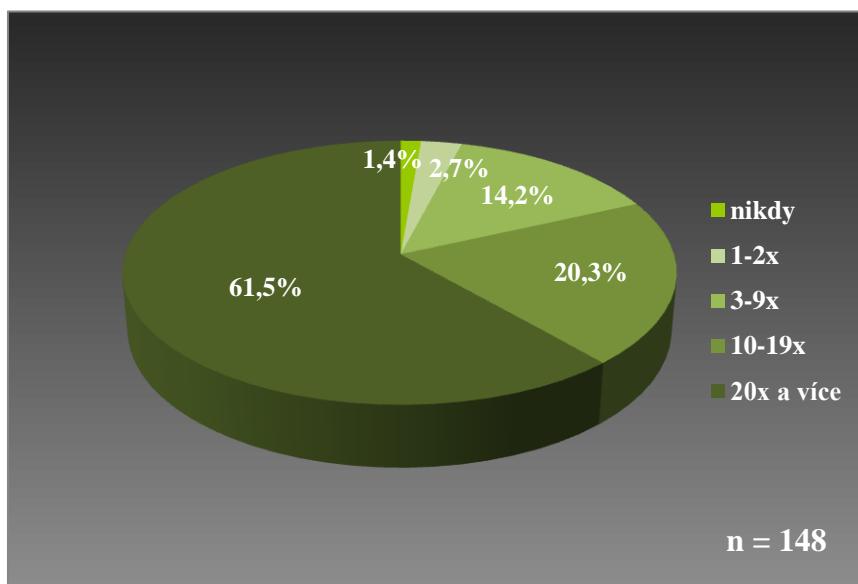
	hodnota koeficientu
Phi koeficient	0,442
Cramérův kontingenční koeficient	0,442
Počet případů (n)	148

Středně silná závislost.

#### 4.1.2 KONZUMACE ALKOHOLU

Další část dotazníkového šetření byla zaměřena na intenzitu užívání alkoholu mezi mladistvými. První otázka se týkala celoživotní zkušenosti s alkoholem a jednotlivé četnosti byly shrnuty do výšečového grafu č. 8. Ze 148 dotázaných vyzkoušelo alkohol 98,6%. Pro Českou republiku je typické nápadně nízké procento těch, kteří celoživotně abstinují nebo pijí jen výjimečně (jednou až dvakrát za život). Z tohoto šetření vyplývají stejné závěry a tato skupina osob představuje pouhých 4,1%. Opačně tomu je v případě pravidelných konzumentů. Za ty se dají považovat ti, kteří celoživotně pili alkohol dvacetkrát a častěji a jsou reprezentováni 61,5% všech dotázaných.

Graf č. 8: Počet celoživotní konzumace alkoholu



Zdroj: vlastní zpracování

Ačkoliv jsou celoživotní zkušenosti v míře užívání alkoholu již známé, tato data neposkytují ucelený pohled na rozsah spotřeby alkoholu mezi mládeží. Aby byla zjištěna frekvence obvyklého pití alkoholu, byla následující otázka zaměřena na pití v posledních třiceti dnech. Za poslední měsíc alkohol pilo 74,3% žáků a čtvrtina všech dotázaných pila v posledním měsíci alkohol více než pětkrát, jak uvádí tabulka č. 6. Přestože legislativa ČR dovoluje prodej alkoholických výrobků od osmnácti let, jsou tato čísla velmi vysoká a neměla by unikat pozornosti.

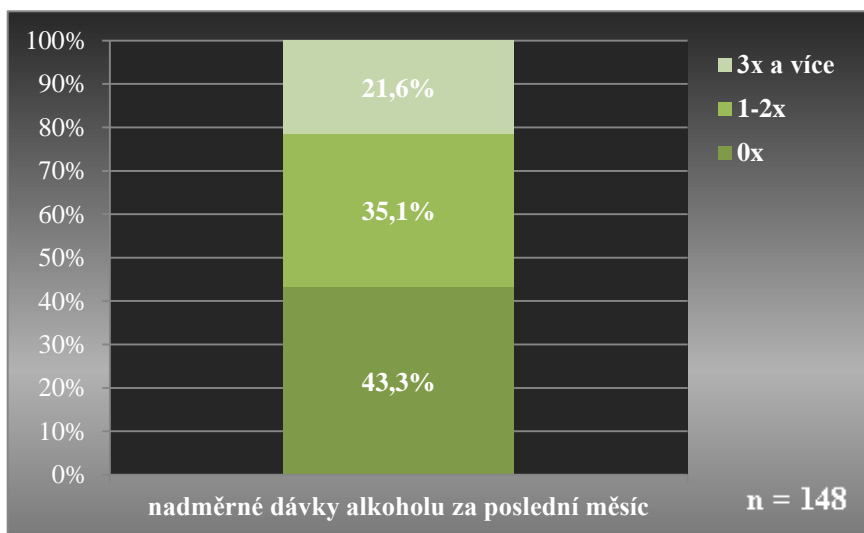
Tabulka č. 6: Konzumace alkoholu v posledních třiceti dnech

Frekvence	Absolutní četnost	Relativní četnost	Kumulativní četnost
5x a více	37	25,0%	25,0%
3-4x	29	19,6%	44,6%
1-2x	44	29,7%	74,3%
0x	38	25,7%	100,0%
<b>Celkem</b>	<b>148</b>	<b>100,0%</b>	

Zdroj: vlastní zpracování

Při sledování intenzity užívání alkoholických nápojů mezi mladistvými je rovněž nezbytné sledovat množství, které jedinec obvykle vypije při jedné příležitosti. Za problémovou konzumaci alkoholu je považováno pití nadměrných dávek, tj. 5 a více sklenic při jedné příležitosti, alespoň třikrát nebo častěji za poslední měsíc, přičemž jedna sklenice představuje: 0,5l pivo / 0,2l vína / 0,05l destilátu. Aby bylo možné definovat intenzitu těchto problémových forem konzumace, byla v dotazníku uvedena otázka na toto téma – tedy na konzumaci nadměrných dávek za posledních třicet dní.

Graf č. 9: Konzumace nadměrných dávek alkoholu (pět a více sklenic při jedné příležitosti) za poslední měsíc



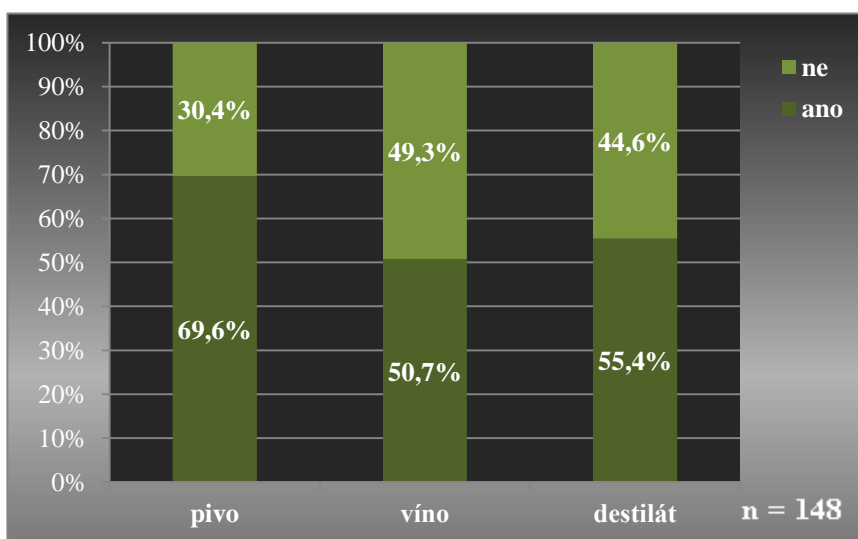
Zdroj: vlastní zpracování

S pitím nadměrných dávek (pět a více sklenic při jedné příležitosti) se za poslední měsíc setkalo celkem 84 (56,7%) dotázaných. Ostatních 64 studentů (43,3%) takové množství v posledním měsíci nevypilo ani jednou. Dále je z grafu patrné, že s

problémovou (zdravotně rizikovou) formou konzumace alkoholu se za poslední měsíc setkala přibližně pětina všech dotázaných studentů (21,6%).

Následně byly sledovány preference jednotlivých alkoholických nápojů, viz graf č. 10. Téměř 70% všech dotázaných v posledním měsíci pilo pivo, druhým nejvíce konzumovaným alkoholem byly destiláty (55,4%) a jako poslední bylo uváděné víno (50,7%). Časté pití destilátů může být spojováno s vysokým výskytem pití piva, jelikož destiláty se obvykle konzumují společně s pivem.

Graf č. 10: Konzumace jednotlivých druhů alkoholu v posledních třiceti dnech



Zdroj: vlastní zpracování

## Zkušenosti s alkoholem podle pohlaví

Celoživotní zkušenost s alkoholem podle pohlaví je shrnuta do tabulky č. 7. Je možné pozorovat, že mezi chlapci se nachází více pravidelných konzumentů alkoholu (69,1%), zatímco u dívek se k pravidelným konzumentům přihlásilo 55%. Za pravidelného konzumenta je považovaná taková osoba, jež pila alkohol více než dvacetkrát za život.

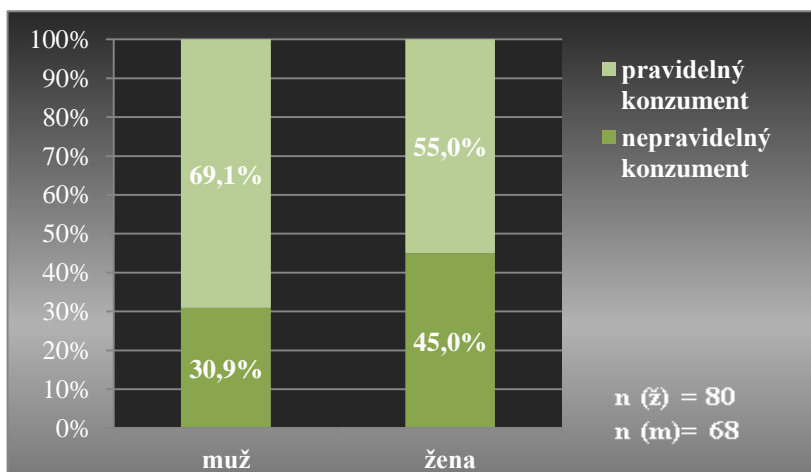
Tabulka č. 7: Počet celoživotní zkušenosti s alkoholem podle pohlaví

Pohlaví	Celoživotní zkušenost s alkoholem											
	nikdy		1-2x		3-9x		10-19x		20x a více		Celkem	
	Abs. četnost	Rel. četnost	Abs. četnost	Rel. četnost	Abs. četnost	Rel. četnost	Abs. četnost	Rel. četnost	Abs. četnost	Rel. četnost	Abs. četnost	Rel. četnost
muž	0	0,0%	1	1,5%	8	11,8%	12	17,6%	47	69,1%	68	100,0%
žena	2	2,5%	3	3,8%	13	16,3%	18	22,5%	44	55,0%	80	100,0%

Zdroj: vlastní zpracování

Aby bylo možné lépe sledovat rozdíly v konzumaci alkoholu v závislosti na pohlaví, byly vytvořeny nové proměnné rozlišující pouze pravidelné a nepravidelné konzumenty, viz graf č. 11. Rozdíly v konzumaci alkoholu v závislosti na pohlaví při hladině významnosti  $\alpha = 0,05$  ovšem nebyly prokázány jako statisticky významné (příloha č. 6).

Graf č. 11: Pravidelnost pití alkoholu podle pohlaví

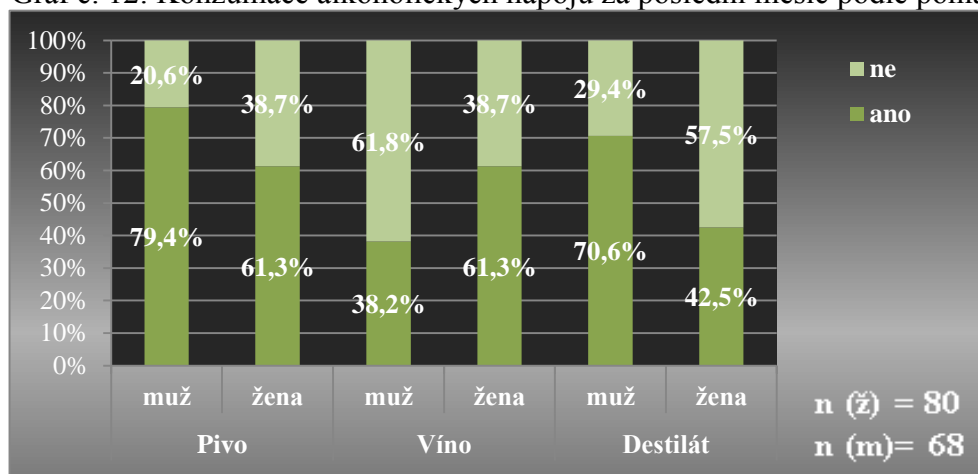


Zdroj: vlastní zpracování

Jak vyplývá ze souhrnných výsledků, za nejoblíbenější druh alkoholu lze považovat pivo. Tento nápoj je oblíbený především u chlapců (79,4%), ale ani dívky nezůstávají pozadu a zaujímají 61,3% v konzumaci piva za poslední měsíc. Víno je oblíbené naopak u

dívek a za posledních třicet dní jej konzumovalo 61,3%, u chlapců tato spotřeba byla přibližně o 23% nižší. Destiláty se tak stávají druhým neoblíbenějším druhem alkoholu a jeho spotřeba je velmi vysoká. V posledním měsíci jej pilo 70,6% chlapců a 42,5% dívek. Jednotlivé preference podle pohlaví jsou zanesené do grafu č. 12. Na tento dotaz odpovědělo 68 chlapců a 80 dívek.

Graf č. 12: Konzumace alkoholických nápojů za poslední měsíc podle pohlaví



Zdroj: vlastní zpracování

Zda existuje závislost v konzumaci piva, vína či destilátů na pohlaví bylo sledováno pomocí Pearsonova chí-kvadrát testu. Ve všech případech bylo prokázáno při 5% hladině významnosti, že pohlaví má vliv na konzumaci daného druhu alkoholu. Testy závislosti a její síly jsou obsahem obrázku č. 3.

Obrázek č. 3: Pozorování závislosti konzumace piva, vína či destilátů na pohlaví

### 1) Závislost konzumace piva na pohlaví

#### Chí-kvadrát test

	hodnota $\chi^2$	stupeň volnosti (f)	p - hodnota
Pearsonův chí kvadrát test	5,73	1	0,017
Počet případů (n)	148		

Zdroj: vlastní zpracování

#### Síla závislosti

	hodnota koeficientu
Phi koeficient	0,197
Cramérův kontingenční koeficient	0,197
Počet případů (n)	148

$H_0$ : mezi pohlavím a konzumací piva neexistuje závislost  
 $\alpha = 0,05$

$p < \alpha \Rightarrow H_0$  zamítáme

Na spotřebu piva má vliv pohlaví konzumenta.

Slabá závislost.



## 2) Závislost konzumace vína na pohlaví

### Chí-kvadrát test

	hodnota $\chi^2$	stupeň volnosti (f)	p - hodnota
Pearsonův chí kvadrát test	7,789	1	0,005
Počet případů (n)	148		

Zdroj: vlastní zpracování

**H<sub>0</sub>**: mezi pohlavím a konzumací vína neexistuje závislost  
 $\alpha = 0,05$

**p <  $\alpha$**   $\Rightarrow$  **H<sub>0</sub> zamítáme**

Na spotřebu vína má vliv pohlaví konzumenta.

### Síla závislosti

	hodnota koeficientu
Phi koeficient	-0,229
Cramérův kontingenční koeficient	0,229
Počet případů (n)	148

Nízká závislost.

## 3) Závislost konzumace destilátu na pohlaví

### Chí-kvadrát test

	hodnota $\chi^2$	stupeň volnosti (f)	p - hodnota
Pearsonův chí kvadrát test	11,373	1	0,001
Počet případů (n)	148		

Zdroj: vlastní zpracování

**H<sub>0</sub>**: mezi pohlavím a konzumací destilátu neexistuje závislost  
 $\alpha = 0,05$

**p <  $\alpha$**   $\Rightarrow$  **H<sub>0</sub> zamítáme**

Na spotřebu destilátu má vliv pohlaví konzumenta.

### Síla závislosti

	hodnota koeficientu
Phi koeficient	0,282
Cramérův kontingenční koeficient	0,282
Počet případů (n)	148

Nízká závislost.

Chlapci preferují nejvíce pivo, poté následuje pití destilátů a na posledním místě se umístilo víno. U dívek je pořadí preferencí jiné. Obliba piva a vína mezi dívkami nabývá stejných hodnot, kdežto pití destilátů je považováno za nejméně oblíbené.

Jako poslední byla sledována konzumace nadměrného množství alkoholu. Jak již bylo uvedeno, za nadměrnou konzumaci je považováno pití pěti a více sklenic při jedné příležitosti. Pokud k pití nadměrného množství dochází tři a vícekrát v měsíci, je toto užívání hodnoceno jako zdravotně rizikové. Mluví se o tzv. problémové konzumaci. Výsledky pití nadměrných dávek podle pohlaví byly zaznamenány do tabulky č. 8. Na tuto otázku odpovídalo 68 chlapců a 80 dívek.

Tabulka č. 8: Pití nadměrných dávek (5 a více sklenic) podle pohlaví

Pohlaví	Nadměrné dávky za poslední měsíc					
	0x		1-2x		3x a více	
	Abs. četnost	Rel. četnost	Abs. četnost	Rel. četnost	Abs. četnost	Rel. četnost
muž	25	36,8%	26	38,2%	17	25,0%
žena	39	48,8%	26	32,5%	15	18,8%

Zdroj: vlastní zpracování

Z údajů uvedených v tabulce je patrné, že konzumace nadměrných dávek je více obvyklá mezi muži. Za poslední měsíc téměř polovina dívek ani jednou nevpila nadměrné množství alkoholu, u mužů toto číslo však dosahovalo pouze přibližně 35%. Čtvrtina chlapců v posledním měsíci vypila nadměrné množství třikrát anebo častěji, což je považováno za rizikové pití alkoholu, u něhož ve většině případů dochází k intoxikaci (opilosti). Vzhledem k věku dotazované skupiny, je toto číslo velmi vysoké. U dívek se problémová konzumace alkoholu sice vyskytuje v menším měřítku (18,8%), ale stále na vysokých hodnotách.

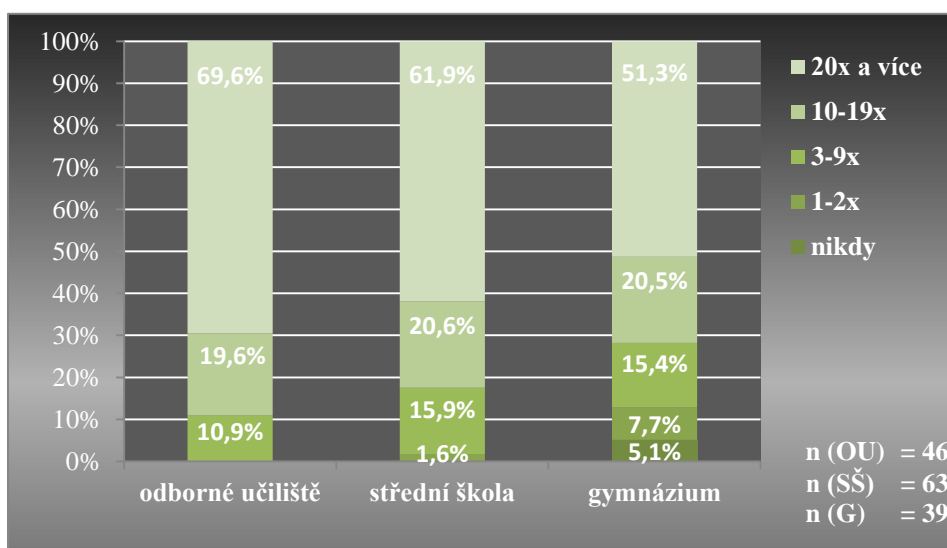
Vliv pohlaví na konzumaci nadměrného množství alkoholu nebyl prokázán jako statisticky významný (příloha č. 7).

## Zkušenosti s alkoholem podle typu studované školy

Dále bylo možné sledovat rozdíly ve frekvenci celoživotního pití alkoholu podle typu studované školy (graf č. 13). Je patrné, že studenti gymnázia mají s alkoholem nejmenší zkušenosti a mezi úplnými abstinenty a těmi, co pijí jen výjimečně, mají nejvyšší zastoupení (12,8%). Naproti tomu téměř 70% studentů učilišť patří mezi pravidelné konzumenty alkoholu, kdežto na gymnáziu je těchto studentů téměř o 20% méně. Za pravidelné konzumenty alkoholu studujících na střední škole lze označit 61,9%. Absolutní četnosti jsou součástí přílohy č. 8.

Jednotlivé škály byly dále sloučeny do dvou kategorií, které již rozlišovaly pouze pravidelné a nepravidelné konzumenty alkoholu. Poté byl sledován vliv studované školy na pravidelnou konzumaci pomocí Pearsonova chí-kvadrát testu, ovšem nebyl prokázán jako statisticky významný, jak dokládá test v příloze č. 9.

Graf č. 13: Celoživotní zkušenost s alkoholem podle typu studované školy



Zdroj: vlastní zpracování

Poté bylo sledováno, zda se výskyt nadměrného užívání alkoholu liší podle typu školy. V tabulce č. 9 jsou znázorněny frekvence pití nadměrných dávek všech studentů. Odpovídalo 46 učňů, 63 žáků střední školy a 39 gymnazistů. Výsledky z tabulky naznačují, že zdravotně nežádoucí formy konzumace alkoholu se vyskytují převážně mezi žáky učňovských škol, kde přibližně každý třetí se s touto konzumací za poslední měsíc setkal. Pití nadměrných dávek třikrát a častěji za poslední měsíc mezi studenty středních škol dosahuje úrovně 20,6%. Na gymnáziu je možné se s touto úrovní rizikového pití alkoholu setkat pouze u pěti studentů (12,8%). Jak dokládá příloha č. 10, rozdíly v konzumaci

nadměrných dávek v závislosti na typu studované školy ovšem opět nejsou statisticky významné.

Tabulka č. 9: Pití nadměrných dávek (5 a více sklenic) podle typu studované školy

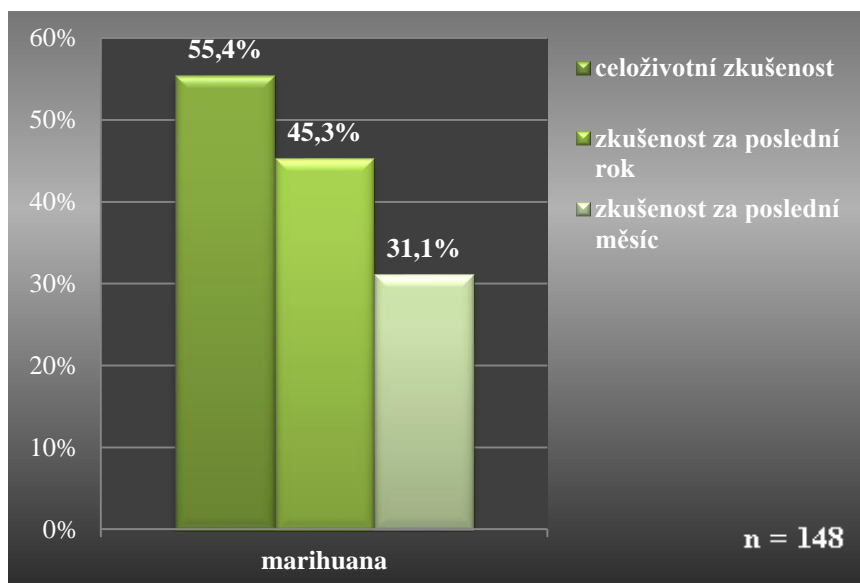
Typ školy	Nadměrné dávky za poslední měsíc			Celkem
	0x	1-2x	3x a více	
odborné učiliště	28,3%	41,3%	30,4%	100,0%
střední škola	46,0%	33,4%	20,6%	100,0%
gymnázium	56,4%	30,8%	12,8%	100,0%
<b>Celkem</b>	<b>43,2%</b>	<b>35,2%</b>	<b>21,6%</b>	<b>100,0%</b>

Výsledky této části dotazníkového šetření je možné vnímat jako závažný problém současné společnosti. Z šetření je patrné, že zde existuje velmi vysoká úroveň nadužívání alkoholu mezi mladistvými, která může vyvolat řadu zdravotních, ale také návykových rizik.

### 4.1.3 KOUŘENÍ KONOPÍ

Poslední část dotazníkového šetření byla zaměřena na problematiku užívání konopí a konopných látek mezi mladistvými. Jak bylo uvedeno v kapitole 4.5, je známé, že v ČR patří konopné látky k nejrozšířenějším drogám mezi mladistvými. Z výsledků zaznamenaných v grafu č. 14 plyne, že zkušenost s konopím (příp. hašišem) má 55,4% ze všech 148 dotázaných. Sledování samotných celoživotních zkušeností však nevypovídá o skutečném rozsahu užívání konopí, a proto kromě celoživotní prevalence, byly v dotazníku také sledovány zkušenosti za poslední rok a za posledních třicet dnů. V posledním roce konopí užilo 45,3% dotázaných a v posledním měsíci 31,1%.

Graf č. 14: Zkušenost s konopím (celoživotní, za poslední rok a měsíc)

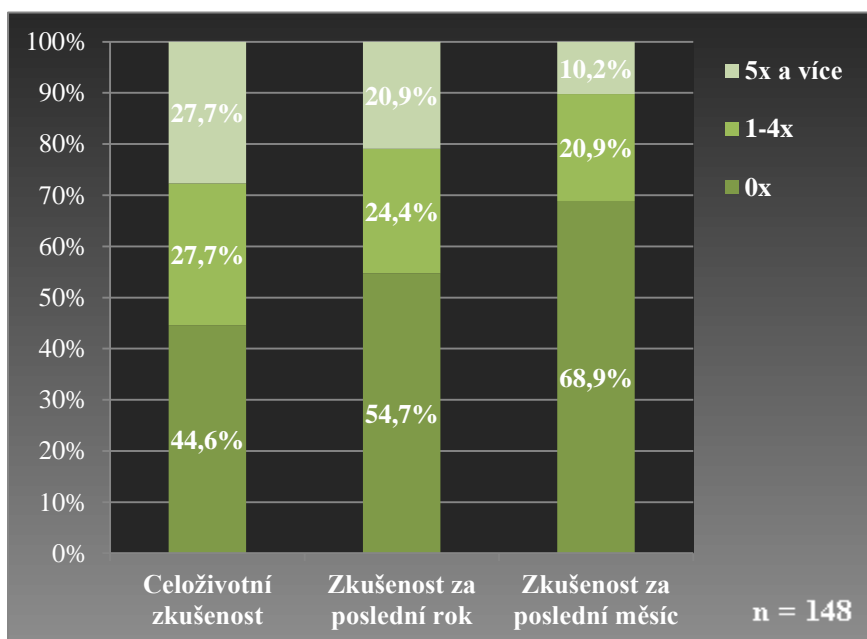


Zdroj: vlastní zpracování

Dále byli respondenti tázáni, kolikrát za život tuto drogu vyzkoušeli. Zkušenost byla pozorována ve třech časových horizontech (celoživotní zkušenost, zkušenost za poslední měsíc a rok). Zvláštní pozornost je nutné věnovat kategorii pětikrát a více, jelikož tato zkušenost již začíná přesahovat rámec výjimečného nebo ojedinělého experimentování, ačkoliv se ještě nemusí jednat o problémového uživatele. Výsledky jsou zanesené do grafu č. 15.

Opakované užívání konopí (pětkrát a častěji) v životě vyzkoušelo celkem 27,7% všech dotázaných. Poměrně vysoká prevalence této zkušenosti s marihuanou za poslední rok (20,9%) však svědčí o tom, že ke zkušenosti s touto drogou mezi studenty došlo převážně za posledních dvanáct měsíců. Zajímavé jsou také výsledky problémového kouření marihuany za poslední měsíc, jelikož v tomto množství kouřilo marihuanu celkem 10,2 % všech studentů. Dalších 20,9 % studentů kouřilo marihuanu jednou až čtyřikrát v posledním měsíci.

Graf č. 15: Zkušenost marihuanou (celoživotní, za poslední rok, za posledním měsíc)



Zdroj: vlastní zpracování

Poslední otázka, která byla studentům položena na téma konopí, byl věk první zkušenosti s touto látkou. Zanesené hodnoty do grafu č. 16 se týkají věku prvních experimentů s konopím a vycházejí z celkového počtu 148 studentů. Ti, kteří s konopím nemají žádné zkušenosti, nejsou v grafu zohledněni. Z grafu je patrné, že studenti začali s konopím experimentovat nejčastěji ve věku čtrnácti a patnácti let. V tomto věku vyzkoušelo konopí celkem 45,2 % všech dotázaných. Necelých 7 % studentů uvedlo, že s konopím mělo zkušenost do třináctého roku.

Graf č. 16: Věk prvního experimentu s konopím



Zdroj: vlastní zpracování

Dále bylo možné sledovat, jak dokládá tabulka v příloze č. 11, že ve většině případů první zkušenosti s konopím předcházela zkušenost s kouřením cigaret. Pomocí Spearmanova korelačního koeficientu, viz obrázek č. 4, byla prokázána statistická závislost věku prvních zkušeností s marihuanou na věku prvních zkušeností s cigaretami.

Obrázek č. 4: Vztah mezi věkem prvního kouření cigaret a marihuany

#### Spearmanův korelační koeficient

	hodnota r	p - hodnota
Spearmanova korelace	0,41	0,000
Počet případů (n)	148	

Zdroj: vlastní zpracování

**H<sub>0</sub>**: mezi prvním věkem kouření cigaret a marihuanou neexistuje závislost

$\alpha = 0,05$

**p <  $\alpha$**  => **H<sub>0</sub> zamítáme**

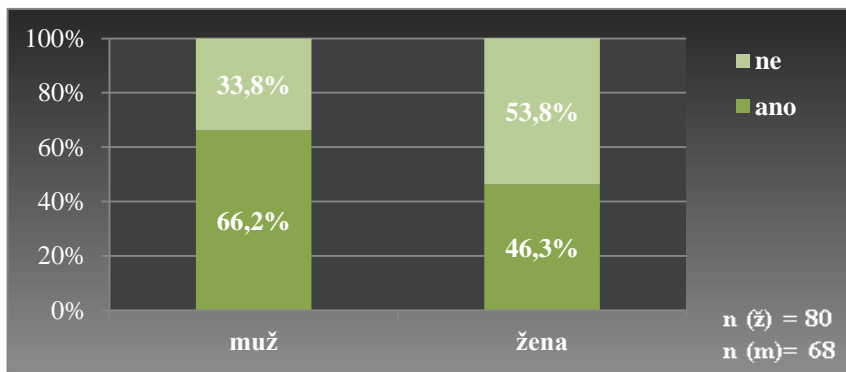
Věk prvního kouření cigaret souvisí s první zkušeností s marihuanou.

Závislost je středně silná.

## Zkušenost s konopím podle pohlaví

Rovněž bylo sledováno, zda existuje souvislost mezi pohlavím a mírou zkušeností s těmito látkami. Nejdříve byla sledována celoživotní zkušenost, a jak zobrazuje graf č. 17, je možné pozorovat, že chlapci mají s konopím až o 20% větší životní zkušenost. Ze všech 68 chlapců konopí vyzkoušelo 66,2% a z 80 dívek 46,3%.

Graf č. 17: Celoživotní zkušenost s marihuanou podle pohlaví



Zdroj: vlastní zpracování

Při hladině významnosti  $\alpha = 0,05$  byla nulová hypotéza o neexistenci závislosti zkušenosti s konopím na pohlaví zamítnuta, tudíž je možné uvést, že vliv pohlaví na zkušenost s kouřením konopí je statisticky významný. Výsledky chí-kvadrát testu jsou k nahlédnutí v obrázku č. 5.

Obrázek č. 5: Prokázání závislosti celoživotní zkušenosti s konopím na pohlaví

### Chí-kvadrát test

	hodnota $\chi^2$	stupeň volnosti (f)	p - hodnota
Pearsonův chí kvadrát test	5,907	1	0,015
Počet případů (n)	148		

Zdroj: vlastní zpracování

### Síla závislosti

	hodnota koeficientu
Phi koeficient	0,200
Cramérův kontingenční koeficient	0,200
Počet případů (n)	148

**H<sub>0</sub>**: mezi pohlavím a zkušeností s konopím neexistuje závislost  
 $\alpha = 0,05$

**p <  $\alpha$**  => **H<sub>0</sub> zamítáme**

Na zkušenost s kouřením konopí má vliv pohlaví konzumenta.

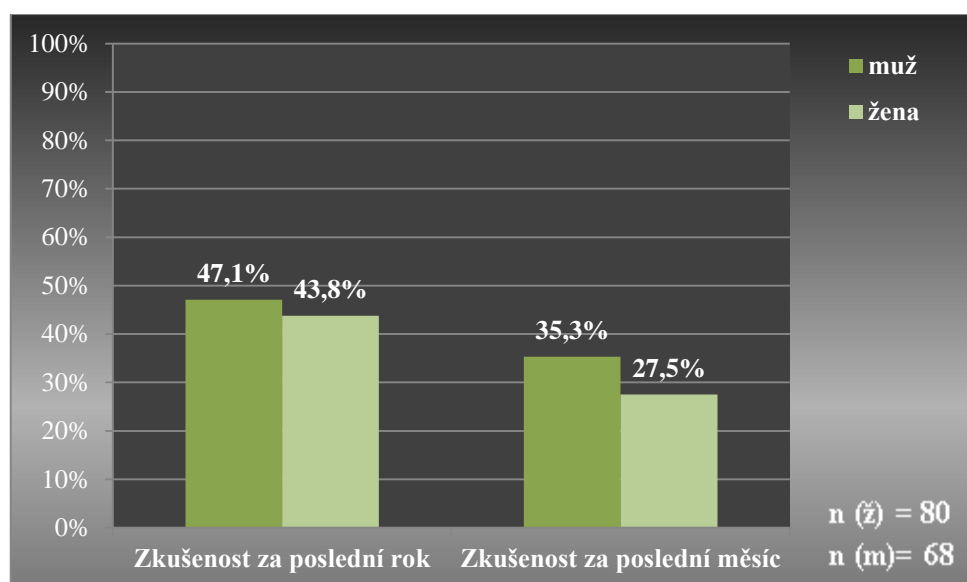
Nízká závislost.



Rozdíly ve zkušenosti s konopím za poslední měsíc a rok u mužů a žen nebyly statisticky významné (příloha č. 12). Zkušenosti s konopím (příp. hašišem) za poslední rok má 47,1% všech chlapců, u dívek jsou tyto zkušenosti nižší a činí 43,8%. V posledním měsíci marihuanu kouřilo 35,3% chlapců a 27,5% dívek (graf č. 18).

Z tohoto šetření tedy plynou zjištění, že v užívání konopných látek nejsou významnější rozdíly mezi pohlavími. Pouze u celoživotní prevalence (66,2% mezi chlapci a 46,3% mezi dívky) byl zaznamenán statisticky významný rozdíl. Ve frekvenci užívání za poslední rok a měsíc nebyly zjištěné významné rozdíly mezi pohlavími, z čehož vyplývá, že mladiství bez ohledu na pohlaví mají k užívání konopí shodné postoje.

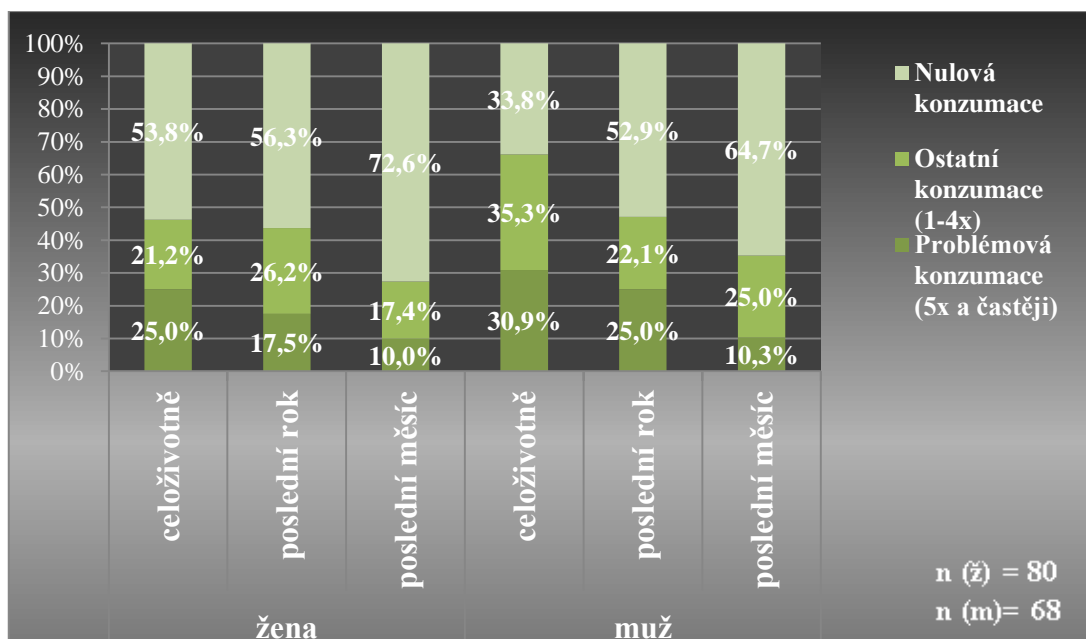
Graf č. 18: Zkušenosti s marihuanou za poslední měsíc a rok podle pohlaví



Zdroj: vlastní zpracování

Dále bylo možné sledovat, o jakou formu konzumace se jednalo. Byly rozlišovány celkem dvě kategorie kouření marihuany. První z nich byla tvořena těmi, kdo kouřili marihuanu v daném časovém horizontu jednou až čtyřikrát. Druhá kategorie byla reprezentována problémovými uživateli, jež kouřili konopí pětikrát a častěji.

Graf č. 19: Míra užívání podle pohlaví (celoživotně, za poslední rok a měsíc)



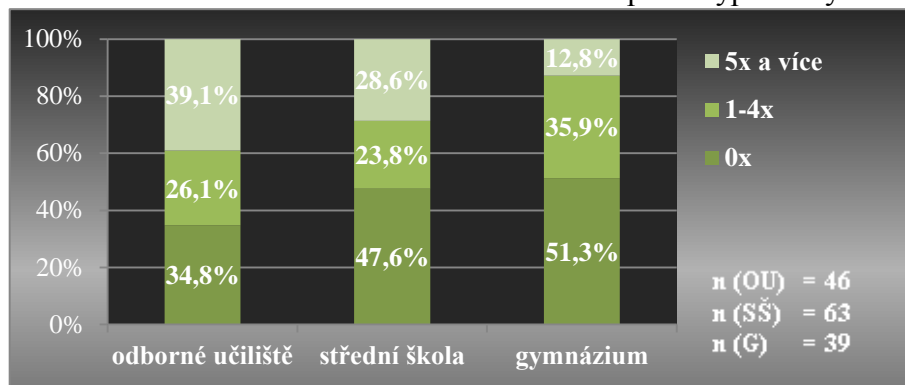
Zdroj: vlastní zpracování

Jak dokládá graf č. 19, obecně větší zkušenosti s konopím mají chlapani, a to ve všech třech časových obdobích. Pokud byla pozornost zaměřena na míru užívání, bylo zjištěno, že problémových uživatelů konopí se nachází více mezi chlapani než mezi dívkami.

### Zkušenost s konopím podle typu studované školy

Dále bylo možné pozorovat, zda zkušenost s kouřením konopí souvisí s typem studované školy. Užívání této drogy v závislosti na studované škole, bylo opět sledováno ve třech časových obdobích. Výsledky zkušeností byly zaznamenány v následujících třech grafech (20-22). Četnosti odpovědí jsou shrnuté v příloze číslo 13-15.

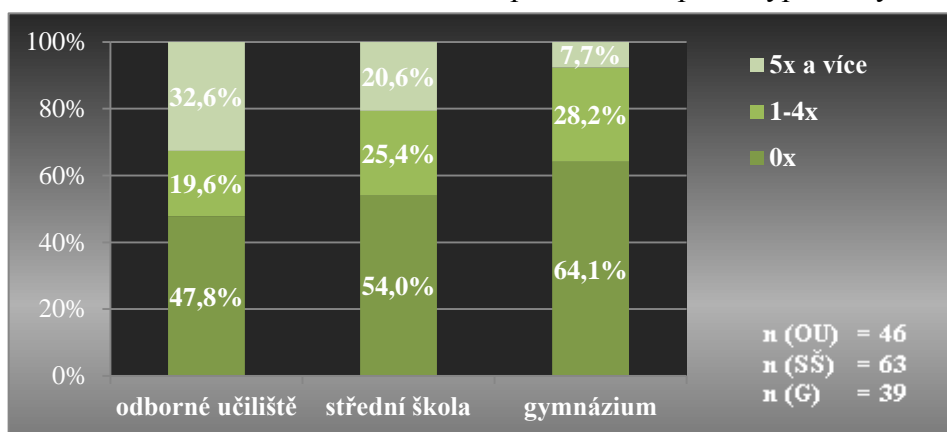
Graf č. 20: Celoživotní zkušenost s marihuanou podle typu školy



Zdroj: vlastní zpracování

Z výše uvedeného grafu je patrné, že s růstem vzdělání klesá míra zkušeností s konopím. Žádné zkušenosti s touto drogou nemělo 51,3% gymnazistů, obdobných hodnot (47,6%) dosahovali studenti střední školy a nejméně nezkušených žáků bylo na odborných učilištích (34,8%). Ostatní žáci v životě konopí vyzkoušeli přinejmenším jednou. Zvláštní pozornost je nutné věnovat kategorii 5x a více, jelikož jak již bylo uvedeno, tato zkušenost začíná přesahovat rámec výjimečného experimentování. V této kategorii dosahují nejvyšších hodnot studenti učilišť, kde vyzkoušelo marihuanu pětkrát a častěji za život osmnáct žáků (39,1%), na středních školách se k této skupině přihlásilo také osmnáct žáků, reprezentují však 28,6%. Hodnoty na gymnáziu jsou nejpříznivější a dosahují 12,8%, zde má tuto zkušenost pět studentů. V příloze č. 13 bylo sledováno, zda existuje závislost celoživotní zkušenosti na typu studované školy. Ačkoliv p-hodnota dosahovala 0,086, při zachování 95% spolehlivosti testu, nemohla být nulová hypotéza o nezávislosti zamítnuta.

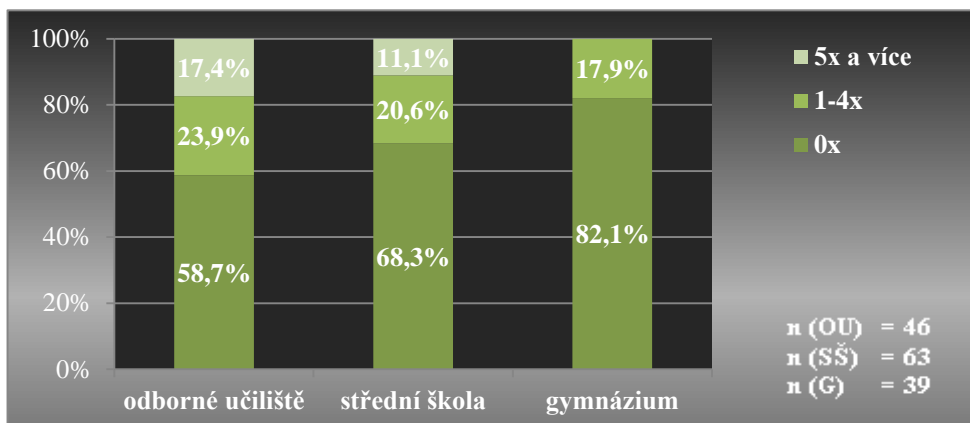
Graf č. 21: Zkušenost s marihuanou za poslední rok podle typu školy



Zdroj: vlastní zpracování

Obdobně byl sledován vliv studované školy na zkušenost s konopím za poslední rok (graf č. 21) a za poslední měsíc (graf č. 22). Opět byla zaznamenána klesající tendence zkušenosti s konopím s vyšším stupněm vzdělání. V posledním roce kouřila konopí téměř polovina učňů (52,2%), obdobně na tom byli studenti středních škol (46%) a nejméně uživatelů bylo mezi gymnazisty (35,9%). Z těch, co v posledním roce přiznali, že marihuanu kouřili, bylo celkem 32,6% problémových konzumentů mezi uční, 20,6% mezi studenty středních škol a 7,7% mezi žáky gymnázia. Závislost kouření konopí v posledním roce na typu studované školy nebyla prokázána jako statisticky významná (příloha č. 14).

Graf č. 22: Zkušenost s marihuanou za poslední měsíc podle typu školy



Zdroj: vlastní zpracování

V posledním měsíci kouřilo konopí 41,3% studentů učiliště, z toho 17,4% kouřilo marihuanu více než pětkrát. Na střední škole kouřilo konopí v posledním měsíci 31,7% studentů, z nichž 11,1% patří k problémovým uživatelům. Na gymnáziu kouřilo v posledním měsíci 17,9% a vždy se jednalo o studenty, kteří konopí užili jednou až čtyřikrát. Zda existuje závislost kouření marihuany v posledním měsíci na typu studované školy, nebylo prokázáno jako statisticky významné. Četnosti jednotlivých odpovědí a chí-kvadrát test jsou zaneseny do přílohy č. 15.

Dotazníkové šetření naznačuje, že studentovy zkušenosti s konopím jsou nepřímo úměrné úrovni studované školy. Čím nižší úroveň vzdělání, tím vyšší výskyt zkušeností s touto drogou.

## 4.2 POROVNÁNÍ VÝSLEDKŮ SE STUDIÍ Z ROKU 2007

Dílčím cílem této diplomové práce bylo posoudit vývoj zkušeností mladistvých s návykovými látkami na území hlavního města Prahy oproti roku 2007. Zjištěná data byla srovnávána se studií ESPAD, která tento vývoj sleduje od roku 1995.

Studie ESPAD je mezinárodní projekt, který byl poprvé realizován v roce 1995 ve 26 evropských zemích. Od té doby probíhá výzkum každé čtyři roky a zapojuje se do něj stále více států. Každý stát, který se výzkumu účastní, přijímá jednotnou metodiku, která definuje postup při sběru dat a určení výběrového vzorku populace. Cílem tohoto projektu je zajištění srovnatelnosti rozsahu užívání návykových látek mezi mladistvými a zúčastněnými státy a sledování trendů vývoje této problematiky v Evropě. Tato studie je zaměřena nejen na cigarety, alkohol a konopné látky, ale také na tvrdší drogy typu extáze, LSD, pervitin atp. [23]

V této práci byla však srovnána pouze data sledující vývoj zkušeností mládeže s legálními drogy (cigarety a alkoholem) a s konopím. Vzhledem k tomu, že studie ESPAD prováděla výzkum na úrovni jednotlivých krajů, bylo možné pro účely této diplomové práce využít pouze výsledky týkající se hlavního města Prahy. Jelikož dotazníkové šetření, které je součástí této práce, probíhalo v Praze, byl posuzován vývoj zkušeností mladistvých právě na tomto území.

Pro hodnocení vývoje rozsahu užívání návykových látek na území hlavního města Prahy v časovém horizontu od roku 2007, byly sledovány pouze vybrané jevy související s užíváním tabáku, alkoholu a konopí. Posuzován byl jednak vývoj celkových zkušeností, ale také vývoj změn ve vztahu k pohlaví. Vývoj podle typu studované školy na úrovni hlavního města Prahy, nebylo možné posoudit, jelikož studie ESPAD poskytuje tyto údaje pouze v národním měřítku.

Dále zde bylo sledováno, zda existují rozdíly mezi jednotlivými roky pomocí jednovýběrového testu o shodě relativních četností. Tyto testy byly prováděné na celkovém počtu 148 respondentů.

#### 4.2.1 VÝVOJ KOUŘENÍ CIGARET A PITÍ ALKOHOLU

V roce 2013 zkušenost s kouřením uvedlo 74,3% respondentů. Někteří s cigaretami pouze experimentovali a dále už nepokračovali, ostatní kouřili ojediněle, ale vyskytovali se zde také tací, jež lze označovat za denní kuřáky. V tomto ohledu je možné dále rozlišit silného kuřáka, který denně vykouří více než jedenáct cigaret.

Přehled o vývoji zkušeností s kouřením cigaret mezi šestnáctiletými podává tabulka č. 10. V roce 2007 udávalo kouření s denní frekvencí 24,2% všech dotázaných. V roce 2013 byl však zaznamenán nárůst v počtu denních kuřáků o 1,5% a k dennímu kouření se přihlásilo celkem 25,7% studentů. K mírnému poklesu ovšem došlo v počtu silných kuřáků. V roce 2007 se k této skupině přihlásilo 8,1%, kdežto v roce 2013 pouze 7,4% dotázaných. Zda existuje shoda v počtu denních i silných kuřáků mezi rokem 2007 a 2013, bylo sledováno pomocí jednovýběrového testu o shodě relativních četností. Jak dokládá příloha č. 16 a 17, mezi rokem 2007 a 2013 nebyla zjištěna výrazná odchylka.

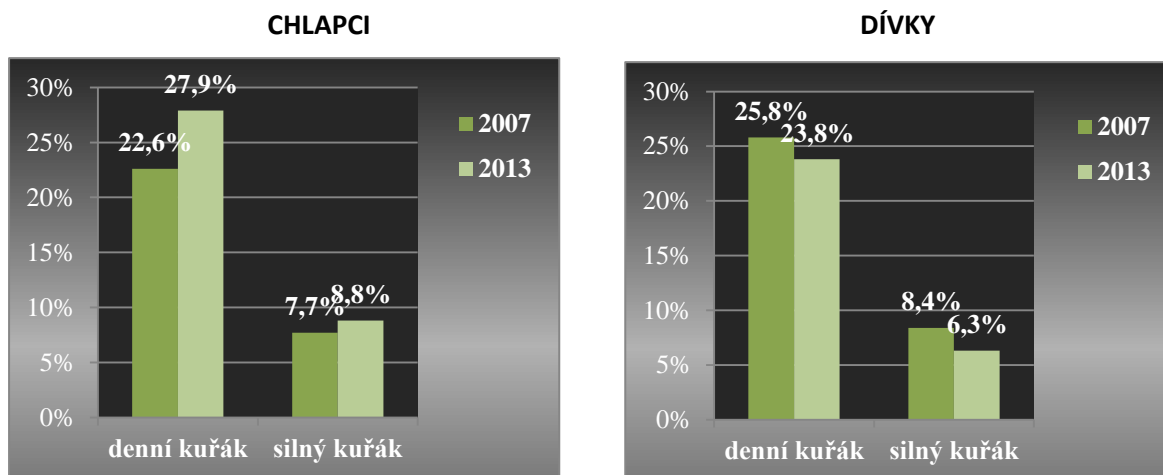
Tabulka č. 10: Vývoj kouření tabáku

Kouření cigaret	Rok	
	2007	2013
denní kuřák	24,2%	25,7%
silný kuřák	8,1%	7,4%

Zdroj: ESPAD 2007, vlastní zpracování

Z měření z roku 2007 dále plyne, že větších hodnot u denních kuřáků dosahovaly dívky (25,8%) nežli chlapci (22,6%). Tato situace byla hodnocena v roce 2013, a jak uvádí graf č. 23, je možné sledovat opačné výsledky. Mezi chlapci bylo 27,9% denních kuřáků a u dívek byla prevalence 23,8%. V roce 2007 dívky nezaostávaly, ani pokud šlo o silné kouření, ke kterému se přihlásilo 8,4% dívek, oproti 7,7% dotázaných chlapců. Zatímco v roce 2013 byli častějšími silnými kuřáky chlapci 8,8% (oproti dívkám 6,3%). Denních i silných kuřáků mezi dívkami sice ubylo, ale jejich počet se zvýšil u chlapců. Jak uvádí studie ESPAD u silných kuřáků v tomto věku, již byla patrně vytvořena závislost na nikotinu.

Graf č. 23: Vývoj kouření tabáku podle pohlaví



Zdroj: vlastní zpracování

V roce 2013 pilo alkohol v životě 98,6% všech dotázaných. Za pravidelné konzumenty lze považovat ty, kteří pili alkohol dvacet a vícekrát za život. Jedná se celkem o 61,5% dotázaných (69,1% chlapců a 55,0% dívek). Při zkoumání konzumace alkoholu je možné sledovat mnoho faktorů. Tato část se ovšem soustředí na vývoj rizikových forem užívání alkoholu, mezi které patří frekvence pití alkoholu v posledním měsíci více než pětkrát a pití nadměrných dávek alkoholu (pět a více sklenic při jedné příležitosti) tři a vícekrát za poslední měsíc.

Tabulka č. 11 dokládá, že situace v pití alkoholu je od roku 2007 příznivější. Úroveň v pití alkoholu pět a vícekrát za posledních třicet dní klesla až o 6,5% oproti roku 2007. Přestože byl zaznamenán mírný nárůst v nadměrném pití za posledních třicet dní (o 2,6%), je možné tuto situaci hodnotit vcelku pozitivně. Dle testů o shodě relativních četností, které jsou součástí přílohy č. 18 a 19, nebyla mezi lety zaznamenána významná změna.

Tabulka č. 11: Vývoj pití alkoholu

Pití alkoholu	Rok	
	2007	2013
5x a častěji v posledních třiceti dnech	31,5%	25,0%
nadměrné pití 3x a častěji v posledních třiceti dnech	19,0%	21,6%

Zdroj: ESPAD 2007, vlastní zpracování

Skutečnost z roku 2007, že častější pití alkoholu přiznávají více chlapci než dívky, zůstalo zachováno i v roce 2013, jak uvádí tabulka č. 12. K nárůstu nadměrného pití tři a vícekrát za poslední měsíc, však došlo u obou pohlaví. Tato forma pití alkoholu, je považována za zdravotně rizikovou a je rozšířena především u chlapců, ale ani u dívek nedosahuje příliš nízkých hodnot. Tabulka také dokládá, že u dívek došlo mezi rokem 2007 a 2013 k nárůstu o 2,7%, zatímco u chlapců o 3,1%.

Tabulka č. 12: Vývoj pití alkoholu podle pohlaví

Alkohol za posledních 30 dnů	Chlapci		Dívky	
	2007	2013	2007	2013
nadměrné pití alkoholu 3x a častěji	21,9%	25,0%	16,1%	18,8%

Zdroj: ESPAD 2007, vlastní zpracování

#### 4.2.2 VÝVOJ KOUŘENÍ KONOPÍ

V roce 2013 z celkového počtu 148 respondentů uvedlo 55,4% alespoň jednu životní zkušenost s konopím. Ve srovnání s rokem 2007 byl zaznamenán nárůst o 7,6% (jak uvádí tabulka č. 13), kdy konopí v životě vyzkoušelo 47,8% dotázaných. Podle údajů uvedených ve studii ESPAD, která rovněž obsahuje hodnocení předchozích let, ve kterých byl průzkum prováděn, vyplývá, že tento trend má stále rostoucí tendenci a v roce 2013 ve věku šestnácti let tuto drogu vyzkoušela již více než polovina dotázaných.

Pozornost však nebyla věnována pouze celoživotní prevalenci, ale také zkušenosti za poslední rok a poslední měsíc, jejichž hodnoty více vypovídají o rozsahu užívání těchto látek. Při porovnání změn mezi rokem 2007 a 2013 lze konstatovat, že k nárůstu došlo ve všech třech oblastech, jak dokládá tabulka č. 13. Zkušenost za poslední rok vzrostla a konopí užilo 45,3% dotázaných, oproti původním 39,6%. Dle testů o shodě obsažených v příloze č. 20 a 21, však mezi lety nebyla prokázána výrazná odchylka.

Výskyt prevalence za poslední měsíc v roce 2013 však zaznamenal výrazný nárůst oproti roku 2007, kdy počet těch, kteří kouřili marihuanu (případně hašiš) za poslední měsíc vzrostl z 19,4% na 31,1%.



Tabulka č. 13: Vývoj zkušenosti s konopím

Zkušenost s konopím	Rok	
	2007	2013
celoživotní	47,8%	55,4%
za poslední rok	39,6%	45,3%
za poslední měsíc	19,4%	31,1%

Zdroj: ESPAD 2007, vlastní zpracování

Předpokládaná shoda zkušenosti s konopím za poslední měsíc mezi rokem 2007 a 2013, jak dokládá test o shodě relativních četností, byla zamítnuta.

$$n = 148 \quad H_0: \pi_0 = \pi_1$$

$$f_i = 0,311 \quad H_1: \pi_0 \neq \pi_1$$

$$\pi_0 = 0,194 \quad \alpha = 0,05$$

Testové kritérium:

$$u = 3,6$$

$$u_\alpha = u_{0,05} = 1,96$$

$$u > u_\alpha \quad \Rightarrow \quad \mathbf{H_0 \text{ zamítáme}}$$

Předpoklad zkušenosti s konopím v posledním měsíci v roce 2007 se neshoduje se zjištěnou skutečností z roku 2013.

Další indikátor, který hodnotí rozsah užívání konopí je frekvence jeho užití. Za klíčovou je vnímána hodnota užití více než pětkrát za poslední rok. Jde o takovou míru užívání, která přestává být vnímána pouze jako ojedinělé experimentování. Výskyt opakovaného užívání (pětkrát a častěji za poslední rok) mezi roky 2007 a 2013 vzrostl o 4,2%. Hodnoty jsou zaznamenány v tabulce č. 14. Tento nárůst naznačuje, že mírně roste počet mladistvých, kteří pravidelně užívají konopí, ačkoliv nárůst nebyl shledán jako statisticky významný (příloha č. 22).

Tabulka č. 14: Vývoj opakovaného užívání konopí

Opakované užití v posledním roce	Rok	
	2007	2013
5x a častěji	16,7%	20,9%

Zdroj: ESPAD 2007, vlastní zpracování

Dále bylo možné porovnat vývoj zkušeností s konopím podle pohlaví (tabulka č. 15). V roce 2007 nebyl rozdíl mezi zkušeností s konopím a pohlavím zvláště významný. Ovšem v roce 2013 byl zaznamenán větší předpoklad rozšíření konopí mezi chlapci, u kterých došlo k výraznému navýšení téměř o 20%. U dívek tento nárůst nebyl tak velký a dosahoval pouze 3,8%. V roce 2013 byla potvrzena statisticky významná závislost mezi pohlavím a celoživotní zkušeností s konopím.

Tabulka č. 15: Zkušenosti s konopím podle pohlaví

Druh návykové látky	Chlapci		Dívky	
	2007	2013	2007	2013
marihuana nebo hašiš	47,9%	66,2%	42,5%	46,3%

Zdroj: ESPAD 2007, vlastní zpracování

## 5. ZHODNOCENÍ VÝSLEDKŮ A DOPORUČENÍ

Ze zjištěných výsledků bylo možné sledovat, že mladiství mají poměrně rozsáhlé zkušenosti se zkoumanými návykovými látkami. Tento stav by neměl unikat pozornosti, jelikož mládež představuje, vzhledem k užívání návykových látek, jednu z nejvíce rizikových skupin. V porovnání s rokem 2007 bylo zjištěno, že tyto hodnoty stále rostou a šestnáctiletí mají s cigaretami i konopím čím dál tím větší zkušenosti. Zkušenost s alkoholem byla vcelku stabilizovaná. Věk prvních experimentů, ale také počátků pravidelného užívání cigaret či konopí sahá až na základní školu a z tohoto důvodu by preventivní opatření měla být soustředěna právě na tyto žáky, jelikož pokud se tento problém nebude řešit v této věkové hranici, může se stát závažnějším a překlenout se i k více rizikovým formám konzumace jiných drog.

Výpovědi dotazovaných poukazují na alarmující skutečnost, že se mladiství dennodenně pohybují ve společnosti, kde je konzumace cigaret, alkoholu i konopí zcela běžná a nijak se nad touto situací nepozastavují.

Z celkového počtu výpovědí vyplývá, že **kouřit cigarety** zkusilo téměř 75% mladistvých ve věku šestnácti let. Experimentování však není toliko významné a větší pozornost by měla být zaměřena především na ty, kteří jsou považováni za pravidelné kuřáky. Mezi ty lze totiž zařadit až 33% studentů tohoto věku, kdy každý třetí student kouří denně a vystavuje se tak nebezpečným zdravotním rizikům. Mezi pohlavím a kouřením cigaret nebyla prokázána statistická závislost, přesto se více kuřáků vyskytuje mezi chlapci. Tato situace však v roce 2007 nebyla stejná, jelikož šetření v tomto období zaznamenalo více pravidelných kuřáků mezi dívkami. Z výsledků je rovněž patrné, že největší zkušenosti s cigaretami mají žáci odborných učilišť a nejméně zkušených je naopak mezi studenty gymnázia. Vliv studované školy na zkušenosti s cigaretami byl prokázán jako statisticky významný. To však neplatí pouze pro cigarety, ale i u alkoholu a konopí jsou výsledky obdobné. Je možné zde sledovat trend, čím nižší vzdělání žák studuje, tím větší zkušenosti má v oblasti užívání návykových látek. Nejméně kuřáků se vyskytuje na gymnáziích (10,3%), dále mezi žáky středních škol (33,1%) a nejfrekventovanějšími kuřáky jsou žáci učilišť (56,5%).

Kritickým věkem pro první experimenty s cigaretami byl věk do jedenácti let, do této doby zkusilo kouřit 21,6% studentů. V tomto věku se stále jedná o žáky prvního

stupně základní školy. Ve věku dvanácti až třinácti let zkusila poprvé kouřit téměř třetina dětí (30,4%). Počátky pravidelného kouření však nastávají nejčastěji mezi čtrnáctým a patnáctým rokem, kdy začala s denním kouřením téměř čtvrtina studentů.

Při sledování vývoje pravidelného kouření mezi rokem 2007 a 2013, byl zaznamenán nárůst denních kuřáků (vč. silných kuřáků) o 0,8%. Tento nárůst sice není výrazný, ale zároveň není ani příznivý, jelikož při takové míře užívání cigaret, byla již patrně vytvořena závislost na nikotinu.

Téměř všichni žáci (98,6%), již někdy vyzkoušeli **alkohol**. V tomto ohledu se zkušenosti mezi jednotlivými typy škol neliší. Za pravidelné konzumenty alkoholu lze považovat takové žáky, kteří okusili alkohol více než dvacetkrát. Takovýchto konzumentů se nachází více mezi chlapci (69,1%) a dívky dosahují hodnot 55%. Závislost mezi pohlavím a pravidelnou konzumací alkoholu však nebyla prokázána.

Pokud byla pozornost věnována problematice rizikového pití alkoholu (pití alkoholu pět a vícekrát v posledním měsíci nebo pití nadměrných dávek tři a vícekrát v posledním měsíci), byly zjištěny poměrně znepokojivé výsledky. Během posledního měsíce konzumovaly alkohol téměř tři čtvrtiny žáků (74,3%) a každý čtvrtý pil alkohol alespoň pětkrát za posledních třicet dnů. Rizikové pití nadměrných dávek (tři a vícekrát za poslední měsíc), při kterém obvykle dochází k intoxikaci (opilosti), také dosahovalo vysokých výsledků a za poslední měsíc se to týkalo celkem 21,6% studentů. Častější pití alkoholu a ve větších množstvích je typické především pro chlapce, ale ani dívky ve svých zkušenostech nezaostávají. Opět bylo možné sledovat, že nežádoucí formy rizikového pití se vyskytují převážně mezi žáky učiliště a u gymnazistů dosahují nejnižších hodnot.

Z průzkumu dále vychází, že nejvíce rozšířeným druhem alkoholu, který mladiství obvykle pijí, je pivo, po něm následuje pití destilátů a na posledním místě se nachází víno. Pivo je oblíbenější mezi chlapci a v posledním měsíci jej pilo téměř 80%. Ze všech chlapců uvedlo 70%, že za posledních třicet dnů pili destilát a téměř 40% víno. Naproti tomu 60% dívek pilo v posledním měsíci pivo, na stejné úrovni 60% obstálo i víno a destilát pilo 40% dotázaných dívek. Ve všech případech byla prokázána statistická závislost konzumace daného druhu alkoholu (pivo, víno, destilát) na pohlaví.

Ve srovnání s rokem 2007 je možné sledovat, že intenzita frekventovaného pití alkoholu klesla až o 6,5%, což je možné hodnotit jako příznivé. Přesto je patrné, že výsledky stále vypovídají o vysoké úrovni nadužívání alkoholu mezi mladistvými a mohou

způsobit zdravotní ale i návyková rizika. Ačkoliv je možné vnímat, že preventivní opatření v těchto oblastech jsou efektivní a splňují svůj účel, je nutné v boji proti alkoholismu dále pokračovat a tyto problémové formy konzumace mezi mladistvými pokud možno co nejvíce eliminovat.

Podle odpovědí kouřila **marihuanu** více než polovina všech žáků (55,4%). Ve srovnání s cigaretami a alkoholem mají studenti s konopím podstatně nižší zkušenosti. Přesto konopí patří mezi nejrozšířenější nelegální drogy mezi mladistvými. Zkušenost s konopím mají převážně ti žáci, kteří již mají za sebou experimenty s cigaretami a pitím alkoholu. Vliv pohlaví na celoživotní zkušenost s konopím, byl prokázán jako statisticky významný a celoživotně marihuanu vyzkoušelo 66% chlapců a 46% dívek. Oproti cigaretám je věková hranice prvních experimentů posunuta do vyššího věku a většina studentů získává zkušenosti s marihuanou ve čtrnácti (20,9%) nebo patnácti (24,3%) letech.

Zvláštní pozornost byla věnována té skupině osob, která uvedla, že konopí vyzkoušela více než pětkrát, jelikož tato zkušenost již není vnímána jako výjimečné experimentování. Největší zkušenosti v této skupině měli žáci odborných učilišť (39,1%), dále žáci středních škol (28,6%) a na posledním místě se umístili gymnazisté (12,8%).

Rozsah celkového užívání marihuany byl sledován ve třech úrovních zkušeností: celoživotní, za poslední rok a za poslední měsíc. V posledním roce konopí kouřilo 45% studentů a v posledním měsíci 31%. Oproti výsledkům zjištěným ze studie z roku 2007, byl zaznamenán nárůst ve všech těchto oblastech a frekvence kouření marihuany mezi mladistvými stoupá. Ve výsledcích za poslední měsíc byla dokonce prokázána mezi jednotlivými roky statisticky výrazná odchylka. Tento nárůst také naznačuje, že v Praze roste počet pravidelných kuřáků konopí.

**Doporučení** plynoucí z výsledků tohoto šetření je zaměřit preventivní programy především na žáky základních škol. Tyto směry prevence jsou v současnosti již realizovány, ale soustředěny jsou především na druhý stupeň základní docházky. Vzhledem k tomu, že některé děti získávají první zkušenosti s návykovými látkami již na prvním stupni, je vhodné cílit tato preventivní opatření i do nižší věkové kategorie.

Dalším doporučením by mohlo být posílení praktičnosti krizových plánů v rámci jednotlivých škol. Pedagogové by se měli řídit závazným postupem, jak reagovat na situace, když zjistí, že někteří žáci jsou nějakou návykovou látkou intoxikováni.

V teoretickém měřítku tyto krizové plány školy vypracované mají, avšak v praxi pedagogové obvykle zákonné zástupce intoxikovaných dětí nekontaktují a svým způsobem tak dětem dávají najevo, že jejich stav tolerují. V rámci akčního plánu na období 2010-2012 byly zpracovány postupy pro zavádění orientačních kontrol žáků na přítomnost alkoholu a jiných drog ve školním prostředí. Což samo o sobě vypovídá o tom, že žáci užívají různé návykové látky nejen ve svém volném čase, ale pod vlivem toxické látky také docházejí na vyučování.

V ČR byly poprvé realizované kampaně či strategie zaměřené na uživatele konopí až v akčním plánu 2010-2012, spíše se zatím jednalo o vytváření postupů a metodik pro řešení této problematiky (popis skupiny uživatelů, metodika pro zavádění služeb v nízkoprahových zařízeních pro intenzivní uživatele konopí, posílení informovanosti o této problematice atp.). Jelikož byl zaznamenán růst pravidelných konzumentů konopí, bylo by vhodné pokračovat v implementaci těchto zatím teoretických opatření a posílit kampaně zaměřené na tyto problémové uživatele. Realizace těchto kampaní by měla probíhat na základě vzájemné součinnosti sociálních, zdravotnických a školních zařízení, ale také samotných rodin. Tato spolupráce by se měla týkat předávání informací o stavu dítěte, reakce na příchod intoxikovaného žáka do školy, ale také snahy tuto situaci řešit a nabídnout zákonným zástupcům různé alternativy řešení toho problému. Čím dříve se rizikové formy konzumace návykových látek podchytí, tím je větší pravděpodobnost úspěchu jejich řešení. V případě, že pedagog zaznamená, že je žák pod vlivem nějaké návykové látky, měl by o tom informovat zákonného zástupce a obeznámit ho s možnostmi, na jaké zařízení se může dále obrátit. V ten moment přejímá zodpovědnost za tento problém znovu sám rodič, v jehož zájmu by mělo být kontaktovat určené zařízení, kde získá rady a nástroje, jak tuto situaci řešit, dokud se užívání návykových látek nepřeklene do problémových forem konzumace.

## 6. ZÁVĚR

Cílem této diplomové práce bylo určit míru užívání vybraných návykových látek mezi mladistvými a zjistit, zda pohlaví či typ studované školy mají vliv na rozsah zkušeností s těmito látkami. Z výsledků dotazníkového šetření vyplynulo, že úroveň zkušeností s tabákem, alkoholem i konopím mezi šestnáctiletými studenty je poměrně vysoká. Analýza získaných dat ukázala, že mezi dotázanými studenty existují významné rozdíly v rozsahu užívání vybraných návykových látek, a to v souvislosti s typem studované školy, ale také ve vztahu k pohlaví.

Rozsah zkušeností studentů odborného učiliště s kouřením cigaret, pitím alkoholu a užíváním konopí dosahuje ve srovnání s ostatními školami vyšších hodnot. Naopak nejmenší rozsah užívání návykových látek byl zaznamenán mezi studenty gymnázia, jejichž zkušenosti jsou nejmenší. Lze tedy konstatovat, že s rostoucí úrovní vzdělání, klesá míra zkušenosti mladistvých s užíváním legálních i nelegálních drog. Tuto skutečnost by bylo možné přisuzovat tomu, že studenti učiliště mají více volného času a vzhledem k vykonávání povinné praxe disponují vyšším obnosem peněz. S rostoucím věkem pak pro ně může být obstarávání návykových látek méně obtížné.

Při podrobnější analýze se dále ukázalo, že zkušenosti s kouřením cigaret a pitím alkoholu ve vztahu k pohlaví spolu nekorelují. Přesto bylo možné sledovat, že chlapci jsou oproti dívkám častějšími pravidelnými uživateli cigaret i alkoholu. Co se týče druhu alkoholického nápoje, byla prokázána rozdílná preference mezi chlapci a dívkami. Chlapci upřednostňují pivo a destiláty, zatímco dívky mají v oblibě spíše víno a pivo. Celoživotní zkušenost s konopím byla shledána jako statisticky závislá na pohlaví, kde chlapci měli životní zkušenost s konopím výrazně vyšší. Avšak počet těch, kteří kouřili marihuanu za poslední rok a měsíc byl téměř shodný u chlapců i dívek, z čehož vyplývá, že mladiství bez ohledu na pohlaví mají k užívání konopí shodné postoje. Rozdíly mezi pohlavími, které vyplynuly z šetření, sice existují, ale jsou natolik nízké, že se téměř stírají.

Dílčím cílem práce bylo posouzení vývoje této problematiky na úrovni hlavního města Prahy v porovnání s rokem 2007, a to prostřednictvím studie ESPAD, která byla vypracována Úřadem vlády České republiky.

V roce 2013 byla ve srovnání s rokem 2007 mezi mládeží zaznamenána stabilizace v oblasti užívání alkoholu. I přesto výsledky této práce stále potvrzují existenci nadužívání alkoholu mladistvými představující trvalý a závažný rizikový sociální problém, který by

neměl být opomíjen. U kouření cigaret a konopí byl oproti tomu zjištěn nárůst, a to v takové míře, že za poslední měsíc uvedlo užívání konopí téměř dvojnásobné množství studentů než v roce 2007. Při sledování vývoje pravidelného kouření mezi rokem 2007 a 2013, byl zaznamenán mírný nárůst každodenních kuřáků. Tento nárůst sice není výrazný, ale zároveň není ani příznivý, jelikož při takové míře užívání cigaret byla již patrně vytvořena závislost na nikotinu.

Šetření ukázalo, že mladiství mají s vybranými návykovými látkami relativně vysoké zkušenosti, které mají kromě alkoholu navíc vzestupnou tendenci. Vzhledem k tomu, že tato věková kategorie představuje jednu z nejvíce rizikových skupin v oblasti užívání legálních a nelegálních drog, neměl by tento stav unikat pozornosti. Výpovědi studentů také poukazují na skutečnost, že se mladiství dennodenně pohybují ve společnosti, kde je konzumace cigaret, alkoholu i konopí zcela běžná.

Jelikož první zkušenosti s těmito látkami sahají až do věku základní školní docházky, měla by být preventivní opatření soustředěna zejména na tyto žáky. Tato cílená prevence je již v současnosti realizována, ale je zaměřena na starší školáky. Protože některé děti získávají zkušenosti s návykovými látkami již na prvním stupni, bylo by vhodné tato opatření aplikovat již na ně. Realizace preventivních kampaní by měla rovněž probíhat na základě vzájemné součinnosti zdravotních, školních a sociálních zařízení a rodiny. Tato spolupráce by se měla týkat předávání informací o stavu dítěte, neboť včasné podchycení problému je zárukou větší pravděpodobnosti úspěchu.



## 7. SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

- [1] KOTEL, Roman, MYNÁŘOVÁ, Lenka, SVOBODOVÁ, Hana. *Moderní metody a techniky marketingového výzkumu*. Praha: Grada Publishing, 2011. 304 s. ISBN 978-80-247-3527-6.
- [2] MAJEROVÁ, Věra, MAJER, Emerich. *Empirický výzkum v sociologii venkova a zemědělství*. 2. vyd. Praha: Česká zemědělská univerzita, Provozně ekonomická fakulta, 2009. 277 s. ISBN 978-80-213-1698-0.
- [3] ŘEZÁNKOVÁ, Hana. *Analýza dat z dotazníkových šetření*. 3. vyd. Praha: Professional Publishing, 2011. 223 s. ISBN 978-80-7431-062-1.
- [4] HENDL, Jan. *Přehled statistických metod: analýza a metaanalýza dat*. 3. přeprac. vyd. Praha: Portál, 2009. 695 s. ISBN 978-80-7367-482-3.
- [5] HINDLS, Richard, NOVÁK, Ilja, HRONOVÁ, Stanislava. *Metody statistické analýzy pro ekonomy*. 2. vyd. Praha: Management Press, 2000. 259 s. ISBN 80-7261-013-9.
- [6] ENPSYRO. 2006. *Pojmy a definice* [online, cit. 15. 2. 2013]. Dostupné z WWW: <<http://www.biotox.cz/enpsyro/index.php?L=obe&P=0118&R=pj3opoj>>.
- [7] ENPSYRO. 2006. *Historie užívání drog* [online, cit. 15. 2. 2013]. Dostupné z WWW: <<http://www.biotox.cz/enpsyro/index.php?L=obe&P=1778&R=pj3ohisj>>.
- [8] DOLEŽAL, Jiří X. et al. *Jak se berou drogy*. 1. vyd. Praha: Formát, 1998. 174 s. ISBN 80-86155-11-0.
- [9] JANÍK, Alojz, DUŠEK, Karel. *Drogy a společnost*. 1. vyd. Praha: Avicenum, 1990. 342 s. Život a zdraví; ISBN 80-201-0087-3.
- [10] ENPSYRO. 2006. *Základní dělení drog* [online, cit. 15. 2. 2013]. Dostupné z WWW: <<http://www.biotox.cz/enpsyro/index.php?L=obe&P=4335&R=pj3oroz>>.
- [11] ENPSYRO. 2006. *Současnost v západním světě* [online, cit. 15. 2. 2013]. Dostupné z WWW: <[http://www.biotox.cz/enpsyro/index.php?L=obe&P=0075&R=pj3kcanhis\\_8#Soucasnost](http://www.biotox.cz/enpsyro/index.php?L=obe&P=0075&R=pj3kcanhis_8#Soucasnost)>.
- [12] STONE, Trevor, DARLINGTONOVÁ, Gail. *Léky, drogy, jedy*. 1. vyd. Praha: Academia, 2003. 440 s. ISBN 80-200-1065-3.
- [13] PRESL, Jiří. *Drogová závislost: může být ohroženo i Vaše dítě?* 2. vyd. Praha: Maxdorf, 1995. 88 s., [4] s. barev. il. Medica: praktické rady lékaře; sv. 9. ISBN 80-85800-25-X.

- [14] FURST, Peter T. *Halucinogeny a kultura*. Praha: Mat' a, 1996. 256 s. Nové trendy; sv. 1. ISBN 80-85905-20-5.
- [15] GOODYER, Paula. *Drogy + teenager*. 1. české vyd. Praha: Slovanský dům, 2001. 162 s. ISBN 80-86421-44-9.
- [16] ENPSYRO. 2006. *Konopí v Evropě* [online, cit. 17. 2. 2013]. Dostupné z WWW: <[http://www.biotox.cz/enpsyro/index.php?L=ros&P=3256&R=pj3kcanhis\\_4](http://www.biotox.cz/enpsyro/index.php?L=ros&P=3256&R=pj3kcanhis_4)>.
- [17] KALINA, Kamil a kol. *Drogy a drogové závislosti 1 – mezioborový přístup*. 1. vyd. Praha: Úřad vlády České republiky, 2003. 319 s. ISBN 80-86734-05-6.
- [18] VLÁDA ČR. 2009. *Česká protidrogová politika a její koordinace - Historie a současnost* [online, cit. 18. 2. 2013]. Dostupné z WWW: <<http://www.vlada.cz/cz/ppov/protidrogova-politika/strategie-a-plany/ceska-protidrogova-politika-a-jeji-koordinace---historie-a-soucasnost-55983/>>.
- [19] CSETE, Joanne. *Hledání rovnováhy: koncepce protidrogové politiky v České republice*. 1. vyd. v jazyce českém. Praha: Úřad vlády České republiky, ©2012. 56 s. Monografie; no. 18. ISBN 978-80-7440-066-7.
- [20] VLÁDA ČR. 2009. *Výroční zpráva za rok 2011: Stav drogové problematiky v Evropě - tisková konference v Praze* [online, cit. 18. 2. 2013]. Dostupné z WWW: <<http://www.vlada.cz/cz/ppov/protidrogova-politika/media/vyrocni-zprava-za-rok-2011-stav-drogove-problematiky-v-evrope---tiskova-konference-v-praze-89367//>>.
- [21] KIŠŠOVÁ, Lucia, ed. *Národní strategie protidrogové politiky: na období 2010-2018: [schválená usnesením vlády č. 340 ze dne 10. května 2010]*. 1. vyd. Praha: Úřad vlády České republiky, 2011. 56 s. ISBN 978-80-7440-045-2.
- [22] KIŠŠOVÁ, Lucia, ed. *Akční plán realizace Národní strategie protidrogové politiky na období 2010 až 2012*. 1. vyd. Praha: Úřad vlády České republiky, 2011. 74 s. ISBN 978-80-7440-051-3.
- [23] CSÉMY, Ladislav, CHOMYNOVÁ, Pavla, SADÍLEK, Petr. *Evropská školní studie o alkoholu a jiných drogách (ESPAD): výsledky průzkumu v České republice v roce 2007*. 1. vyd. Praha: Úřad vlády České republiky, ©2009. 171 s. Výzkumná zpráva; no. 5. ISBN 978-80-87041-94-9.

## 8. PŘÍLOHY

PŘÍLOHA Č. 1: DOTAZNÍK.....	92
PŘÍLOHA Č. 2: CELOŽIVOTNÍ ZKUŠENOST S KOUŘENÍM PODLE POHLAVÍ .....	97
PŘÍLOHA Č. 3: KUŘÁCKÝ STATUS PODLE POHLAVÍ .....	98
PŘÍLOHA Č. 4: CELOŽIVOTNÍ ZKUŠENOST S KOUŘENÍM CIGARET PODLE DRUHU STUDOVANÉ ŠKOLY .....	99
PŘÍLOHA Č. 5: KUŘÁCKÝ STATUS DLE TYPU STUDOVANÉ ŠKOLY .....	99
PŘÍLOHA Č. 6: NEZÁVISLOST PRAVIDELNÉ KONZUMACE ALKOHOLU NA POHLAVÍ.....	100
PŘÍLOHA Č. 7: NEZÁVISLOST KONZUMACE NADMĚRNÉHO MNOŽSTVÍ ALKOHOLU NA POHLAVÍ.....	101
PŘÍLOHA Č. 8: ABSOLUTNÍ ČETNOSTI CELOŽIVOTNÍ KONZUMACE ALKOHOLU PODLE TYPU STUDOVANÉ ŠKOLY .....	102
PŘÍLOHA Č. 9: NEZÁVISLOST CELOŽIVOTNÍ KONZUMACE ALKOHOLU NA TYPU STUDOVANÉ ŠKOLY.....	103
PŘÍLOHA Č. 10: NEZÁVISLOST KONZUMACE NADMĚRNÉHO MNOŽSTVÍ ALKOHOLU NA TYPU STUDOVANÉ ŠKOLY .....	104
PŘÍLOHA Č. 11: VZTAH MEZI VĚKEM PRVNÍ ZKUŠENOSTI S CIGARETOU A KONOPÍM .....	105
PŘÍLOHA Č. 12: NEZÁVISLOST ZKUŠENOSTI S KONOPÍM NA POHLAVÍ ZA POSLEDNÍ ROK A MĚSÍC .....	106
PŘÍLOHA Č. 13: NEZÁVISLOST CELOŽIVOTNÍ ZKUŠENOSTI S KONOPÍM NA TYPU STUDOVANÉ ŠKOLY.....	108
PŘÍLOHA Č. 14: NEZÁVISLOST ZKUŠENOSTI S KONOPÍM ZA POSLEDNÍ ROK NA TYPU STUDOVANÉ ŠKOLY .....	109
PŘÍLOHA Č. 15: ZKUŠENOSTI KONOPÍ ZA POSLEDNÍ MĚSÍC DLE TYPU STUDOVANÉ ŠKOLY .....	110
PŘÍLOHA Č. 16: PŘEDPOKLAD SHODY DENNÍCH KUŘÁKŮ V ROCE 2007 A 2013.....	111
PŘÍLOHA Č. 17: PŘEDPOKLAD SHODY SILNÝCH KUŘÁKŮ V ROCE 2007 A 2013 .....	112
PŘÍLOHA Č. 18: PŘEDPOKLAD SHODY V POČTU PITÍ ALKOHOLU 5X A ČASTĚJI V POSLEDNÍM MĚSÍCI MEZI ROKEM 2007 A 2013 .....	113
PŘÍLOHA Č. 19: PŘEDPOKLAD SHODY V NADMĚRNÉM PITÍ ALKOHOLU (3X A ČASTĚJI) V POSLEDNÍM MĚSÍCI MEZI ROKEM 2007 A 2013 .....	114
PŘÍLOHA Č. 20: PŘEDPOKLAD SHODY CELOŽIVOTNÍ ZKUŠENOSTI S KONOPÍM MEZI ROKEM 2007 A 2013 .....	115
PŘÍLOHA Č. 21: PŘEDPOKLAD SHODY ZKUŠENOSTI S KONOPÍM ZA POSLEDNÍ ROK MEZI ROKEM 2007 A 2013 .....	116
PŘÍLOHA Č. 22: PŘEDPOKLAD SHODY V OPAKOVANÉM UŽÍVÁNÍ KONOPÍ (5X A ČASTĚJI) V POSLEDNÍM ROCE MEZI ROKEM 2007 A 2013.....	117

## **Dotazník**

### **SE ZAMĚŘENÍM NA PROBLEMATIKU UŽÍVÁNÍ LEGÁLNÍCH DROG A KONOPI**

**Předem bych Vám ráda poděkovala, že jste se do vyplnění tohoto dotazníku pustili. Tento dotazník bude sloužit jako podklad pro potřeby mé diplomové práce. V dotazníkovém šetření se tážu studentů gymnázií, středních škol a středních odborných učilišť jaké mají zkušenosti v oblasti užívání tabákových výrobků, alkoholu a konopných látek. Získané informace jsou důležité pro srovnání vývoje těchto oblastí od roku 2007. Každý respondent je pro tento průzkum důležitý, jelikož jenom Vaše odpovědi dokážou podat přesné informace o vývoji těchto jevů mezi mladistvými. Žádné otázky nejsou správné ani špatné. Aby vyhodnocení tohoto průzkumu bylo úspěšné, je nutné, abyste na uvedené otázky odpovídali pravdivě. Tyto dotazníky jsou anonymní a výsledky tohoto šetření budou zpracované statisticky a zobrazovány budou v grafech a hromadných tabulkách.**

**Dotazník obsahuje 14 otázek a jeho vyplnění nezabere více než 10 minut. Po vyplnění dotazníku jej vložte do obálky a poté ji zalepte.**

**Předem děkuji za Vaši účast.**

***Před začátkem vyplňování samotného dotazníku, si přečtete instrukce na úvodní straně.***

Níže uvedené otázky se vztahují k vaší osobnosti. Na výběr je pouze **jedna správná odpověď**. Správné odpovědi označte křížkem „X“, v případě elektronického vyplňování klikněte do příslušného políčka. U otázky číslo dvě doplňte číslici.

**1. Pohlaví?**

muž

žena

**2. Kolik vám je let?**

**3. Jakou školu v současnosti studujete?**

gymnázium

střední školu

odborné učiliště

jiné:  (vyplňte)

Tato část dotazníku se týká cigaret. Pro získání přesných informací o této problematice, je nutné vyplnit všechny otázky. Vždy je možné zaškrtnout pouze **jedno správné políčko** křížkem „X“, v elektronickém vyplňování klikněte do příslušného políčka.

**4. Zkusil/a jste někdy kouřit?** (Pokud v této otázce zaškrtnete „NE“, pokračujte dále otázkou č. 7)

- ano
- ne

**5. Jak často jste kouřil/a v posledních třiceti dnech?**

- nekouřil/a jsem vůbec
- kouřil/a jsem, ale ne každý den
- 1-10 cigaret denně
- 11 a více cigaret denně

**6. V jakém věku jste začal/a kouřit cigarety denně?**

- nekouřím vůbec
- nekouřím denně
- 11 let a méně
- 12 let
- 13 let
- 14 let
- 15 let
- 16 let a později

Další část dotazníku se týká alkoholu. Při zaškrtování políček se vždy řiďte instrukcemi u jednotlivých otázek.

**7. Pil/a jste někdy v životě alkohol? (Zaškrtněte jednu odpověď. Pokud v této otázce zaškrtnete „NIKDY“, pokračujte otázkou č. 11)**

- nikdy
- 1-2x
- 3-9x
- 10-19x
- 20x a více

**8. Kolikrát jste v posledních 30 dnech pil/a alkohol? (Zaškrtněte jednu odpověď).**

- |                          |                          |                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 0x                       | 1-2x                     | 3-4x                     | 5x a více                |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

**9. Jaký/é alkoholický/é nápoj/e jste pil/a v posledních třiceti dnech? (Můžete zaškrtnout jednu či více odpovědí).**

- pivo
- víno
- destilát (rum, vodka aj., včetně míchaných nápojů)
- jiné:  (vyplňte)

**10. Kolikrát jste za posledních 30 dnů vypil/a při jedné příležitosti 5 a více sklenic? (Sklenice = 0,5l pivo / 0,2l vína / 0,05l destilátu. Zaškrtněte jednu odpověď).**

- 0x
- 1-2x
- 3x a více

Tato poslední část dotazníku se týká marihuany (příp. hašiše). Vždy je možné zaškrtnout pouze **jedno správné políčko** křížkem „X“, v elektronickém vyplňování klikněte do příslušného políčka.

**11. Zkusil/a jste někdy kouřit marihuanu (příp. hašiš)?** (Pokud v této otázce zaškrtnete „NE“, pokračujte otázkou č. 14)

- ano  
 ne

**12. Kolikrát za život jste marihuanu (příp. hašiš) vyzkoušel/a?**

- 1-2x  
 3-4x  
 5x a více

**13. Kolikrát jste kouřil/a marihuanu či hašiš za následující období?** (V každém řádku zaškrtněte jedno políčko).

- |                            | 0x                       | 1-2x                     | 3-4x                     | 5x a více                |
|----------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a) za posledních 30 dní    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| b) za posledních 12 měsíců | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

**14. V jakém věku jste poprvé zkusil/a kouřit?** (V každém řádku zaškrtněte jedno políčko).

- |                  | nikdy                    | 11let<br>a méně          | 12let                    | 13let                    | 14let                    | 15let                    | 16 let<br>a více         |
|------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a) cigarety      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| b) konopné látky | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |



Příloha č. 2: Celoživotní zkušenost s kouřením podle pohlaví

Pohlaví	Zkusil/a jste někdy kouřit?				Celkem	
	ano		ne		Rel. četnost	Abs. četnost
	Abs. četnost	Rel. četnost	Abs. četnost	Rel. četnost		
muž	50	73,5%	18	26,5%	68	100,0%
žena	60	75,0%	20	25,0%	80	100,0%
<b>Celkem</b>	110	<b>74,3%</b>	38	<b>25,7%</b>	148	<b>100,0%</b>

Zdroj: vlastní zpracování

**Chí-kvadrát test**

	hodnota $\chi^2$	stupeň volnosti (f)	p - hodnota
Pearsonův chí kvadrát test	0,042	1	0,838
Počet případů (n)	148		

Zdroj: vlastní zpracování

**H<sub>0</sub>**: mezi pohlavím a experimentováním s cigaretami neexistuje závislost

$\alpha = 0,05$

**p >  $\alpha$       =>      H<sub>0</sub> nezamítáme**

Na experimentování s cigaretami nemá vliv pohlaví.

Příloha č. 3: Kuřácký status podle pohlaví

Pohlaví	Charakter kuřáka								Celkem	
	nekuřák		příležitostný kuřák		denní kuřák		silný kuřák			
	Abs. četnost	Rel. četnost	Abs. četnost	Rel. četnost	Abs. četnost	Rel. četnost	Abs. četnost	Rel. četnost	Abs. četnost	Rel. četnost
muž	32	47,1%	11	16,2%	19	27,9%	6	8,8%	68	100,0%
žena	46	57,5%	10	12,5%	19	23,8%	5	6,3%	80	100,0%
<b>Celkem</b>	78	<b>52,7%</b>	21	<b>14,2%</b>	38	<b>25,7%</b>	11	<b>7,4%</b>	148	<b>25,7%</b>

Zdroj: vlastní zpracování

**Chí-kvadrát test**

	hodnota $\chi^2$	stupeň volnosti (f)	p - hodnota
Pearsonův chí kvadrát test	1,689	3	0,639
Počet případů (n)	148		

Zdroj: vlastní zpracování

**H<sub>0</sub>**: mezi pohlavím a kuřáckým statusem neexistuje závislost

$\alpha = 0,05$

**p >  $\alpha$**  => **H<sub>0</sub> nezamítáme**

Na kuřácký status nemá vliv pohlaví.

Příloha č. 4: Celoživotní zkušenost s kouřením cigaret podle druhu studované školy

Typ školy	Zkušenost s kouřením cigaret				Celkem	
	ano		ne		Abs. četnost	Rel. četnost
	Abs. četnost	Rel. četnost	Abs. četnost	Rel. četnost		
odborné učiliště	42	91,3%	4	8,7%	46	100,0%
střední škola	48	76,2%	15	23,8%	63	100,0%
gymnázium	20	51,3%	19	48,7%	39	100,0%
<b>Celkem</b>	110	<b>74,3%</b>	38	<b>25,7%</b>	148	<b>100,0%</b>

Zdroj: vlastní zpracování

Příloha č. 5: Kuřácký status dle typu studované školy

Typ školy	Charakter kuřáka								Celkem	
	ne kuřák		příležitostný		denní kuřák		silný kuřák		Abs. četnost	Rel. četnost
	Abs. četnost	Rel. četnost	Abs. četnost	Rel. četnost	Abs. četnost	Rel. četnost	Abs. četnost	Rel. četnost		
odborné učiliště	11	23,9%	9	19,6%	19	41,3%	7	15,2%	46	100,0%
střední škola	35	55,6%	9	14,3%	15	23,8%	4	6,3%	63	100,0%
gymnázium	32	82,1%	3	7,7%	4	10,3%	0	0,0%	39	100,0%
<b>Celkem</b>	78	<b>52,7%</b>	21	<b>14,2%</b>	38	<b>25,7%</b>	11	<b>7,4%</b>	148	<b>100,0%</b>

Zdroj: vlastní zpracování

Příloha č. 6: Nezávislost pravidelné konzumace alkoholu na pohlaví

**Chí-kvadrát test**

	hodnota $\chi^2$	stupeň volnosti (f)	p - hodnota
Pearsonův chí kvadrát test	3,094	1	0,079
Počet případů (n)	148		

Zdroj: vlastní zpracování

**H<sub>0</sub>**: mezi pohlavím a pravidelnou konzumací alkoholu neexistuje závislost

$\alpha = 0,05$

**p >  $\alpha$       =>      H<sub>0</sub> nezamítáme**

Na pravidelnou konzumaci alkoholu nemá vliv pohlaví konzumenta.

Příloha č. 7: Nezávislost konzumace nadměrného množství alkoholu na pohlaví

**Chí-kvadrát test**

	hodnota $\chi^2$	stupeň volnosti (f)	p - hodnota
Pearsonův chí kvadrát test	2,238	2	0,327
Počet případů (n)	148		

Zdroj: vlastní zpracování

**H<sub>0</sub>**: mezi pohlavím a nadměrnou  
konzumací alkoholu neexistuje závislost

$\alpha = 0,05$

**p >  $\alpha$**         =>        **H<sub>0</sub> nezamítáme**

Pohlaví nemá vliv na konzumaci nadměrného množství alkoholu.

Příloha č. 8: Absolutní četnosti celoživotní konzumace alkoholu podle typu studované školy

Typ školy	Celoživotní zkušenost s alkoholem					Celkem
	nikdy	1-2x	3-9x	10-19x	20x a více	
odborné učiliště	0	0	5	9	32	46
střední škola	0	1	10	13	39	63
gymnázium	2	3	6	8	20	39
<b>Celkem</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>21</b>	<b>30</b>	<b>91</b>	<b>148</b>

Zdroj: vlastní zpracování

Příloha č. 9: Nezávislost celoživotní konzumace alkoholu na typu studované školy

Typ školy	Typ konzumenta alkoholu				Celkem	
	pravidelný		nepravidelný		Abs. četnost	Rel. četnost
	Abs. četnost	Rel. četnost	Abs. četnost	Rel. četnost		
odborné učiliště	32	69,6%	14	30,4%	46	100,0%
střední škola	39	61,9%	24	61,9%	63	100,0%
gymnázium	20	51,3%	19	48,7%	39	100,0%
<b>Celkem</b>	91	61,5%	57	38,5%	148	100,0%

### Chí-kvadrát test

	hodnota $\chi^2$	stupeň volnosti (f)	p - hodnota
Pearsonův chí kvadrát test	2,987	2	0,225
Počet případů (n)	148		

Zdroj: vlastní zpracování

**H<sub>0</sub>:** mezi typem studované školy a celoživotní zkušeností s alkoholem neexistuje závislost

$\alpha = 0,05$

**p >  $\alpha$  => H<sub>0</sub> nezamítáme**

Typ studované školy nemá vliv na celoživotní konzumaci alkoholu.

Příloha č. 10: Nezávislost konzumace nadměrného množství alkoholu na typu studované školy

**Chí-kvadrát test**

	hodnota $\chi^2$	stupeň volnosti (f)	p - hodnota
Pearsonův chí kvadrát test	7,911	4	0,095
Počet případů (n)	148		

Zdroj: vlastní zpracování

**H<sub>0</sub>**: mezi typem studované školy a nadměrnou  
konzumací alkoholu neexistuje závislost

$\alpha = 0,05$

**p >  $\alpha$**  => **H<sub>0</sub> nezamítáme**

Typ studované školy nemá vliv na konzumaci nadměrného množství alkoholu.



Příloha č. 11: Vztah mezi věkem první zkušenosti s cigaretou a konopím

Věk první cigarety	Věk prvního experimentu s konopím							Celkem
	nikdy	11 let a méně	12 let	13 let	14 let	15 let	16 let a více	
nikdy	34	0	0	0	2	2	0	38
9 let a méně	0	0	0	1	1	2	0	4
10 let	3	0	1	3	2	1	1	11
11 let	5	0	0	3	4	5	0	17
12 let	6	1	0	1	10	3	0	21
13 let	5	0	0	0	10	9	0	24
14 let	6	0	0	0	1	10	2	19
15 let	6	0	0	0	1	4	1	12
16 let a více	1	0	0	0	0	0	1	2
<b>Celkem</b>	66	1	1	8	31	36	5	148

Zdroj: vlastní zpracování

Příloha č. 12: Nezávislost zkušenosti s konopím na pohlaví za poslední rok a měsíc

Pohlaví	Zkušenost s marihuanou v posledním měsíci				Celkem	
	ano		ne			
	Abs. četnost	Rel. četnost	Abs. četnost	Rel. četnost	Abs. četnost	Rel. četnost
muž	24	35,3%	44	64,7%	68	100,0%
žena	22	27,5%	58	72,5%	80	100,0%
<b>Celkem</b>	46	<b>31,1%</b>	102	<b>68,9%</b>	148	100,0%

Zdroj: vlastní zpracování

### Chi-kvadrát test

	hodnota $\chi^2$	stupeň volnosti (f)	p - hodnota
Pearsonův chí kvadrát test	1,042	1	0,307
Počet případů (n)	148		

Zdroj: vlastní zpracování

**H<sub>0</sub>**: mezi pohlavím a zkušeností s konopím v posledním měsíci neexistuje závislost

$\alpha = 0,05$

**p >  $\alpha$  => H<sub>0</sub> nezamítáme**

Na zkušenost s experimentováním s cigaretou nemá vliv pohlaví konzumenta.

Pohlaví	Zkušenost s marihuanou za poslední rok				Celkem	
	ano		ne			
	Abs. četnost	Rel. četnost	Abs. četnost	Rel. četnost	Abs. četnost	Rel. četnost
muž	32	47,1%	36	52,9%	68	100,0%
žena	35	43,8%	45	56,3%	80	100,0%
<b>Celkem</b>	67	<b>45,3%</b>	81	<b>54,7%</b>	148	<b>100,0%</b>

Zdroj: vlastní zpracování

### Chí-kvadrát test

	hodnota $\chi^2$	stupeň volnosti (f)	p - hodnota
Pearsonův chí kvadrát test	1,162	1	0,687
Počet případů (n)	148		

Zdroj: vlastní zpracování

**H<sub>0</sub>**: mezi pohlavím a zkušeností s konopím v posledním měsíci neexistuje závislost  
 $\alpha = 0,05$

**p >  $\alpha$  => H<sub>0</sub> nezamítáme**

Na zkušenost s experimentováním s cigaretou nemá vliv pohlaví konzumenta.

Příloha č. 13: Nezávislost celoživotní zkušenosti s konopím na typu studované školy

Typ školy	Celoživotní zkušenost						Celkem	
	0x		1-4x		5x a více		Abs. četnost	Rel. četnost
	Abs. četnost	Rel. četnost	Abs. četnost	Rel. četnost	Abs. četnost	Rel. četnost		
odborné učiliště	16	34,8%	12	26,1%	18	39,1%	46	100,0%
střední škola	30	47,6%	15	23,8%	18	28,6%	63	100,0%
gymnázium	20	51,3%	14	35,9%	5	12,8%	39	100,0%
<b>Celkem</b>	66	<b>44,6%</b>	41	<b>10,1%</b>	41	<b>27,7%</b>	148	<b>100,0%</b>

Zdroj: vlastní zpracování

### Chí-kvadrát test

	hodnota $\chi^2$	stupeň volnosti (f)	p - hodnota
Pearsonův chí kvadrát test	8,151	4	0,086
Počet případů (n)	148		

Zdroj: vlastní zpracování

**H<sub>0</sub>**: mezi typem studované školy a celoživotní zkušeností s konopím neexistuje závislost

$\alpha = 0,05$

**p >  $\alpha$**  => **H<sub>0</sub> nezamítáme**

Typ studované školy nemá vliv na celoživotní konzumaci marihuany

Příloha č. 14: Nezávislost zkušenosti s konopím za poslední rok na typu studované školy

Typ školy	Zkušenost za poslední rok						Celkem	
	0x		1-4x		5x a více		Abs. četnost	Rel. četnost
	Abs. četnost	Rel. četnost	Abs. četnost	Rel. četnost	Abs. četnost	Rel. četnost		
odborné učiliště	22	47,8%	9	19,6%	15	32,6%	46	100,0%
střední škola	34	54,0%	16	25,4%	13	20,6%	63	100,0%
gymnázium	25	64,1%	11	28,2%	3	7,7%	39	100,0%
<b>Celkem</b>	81	<b>54,7%</b>	36	<b>24,3%</b>	31	<b>20,9%</b>	148	<b>100,0%</b>

Zdroj: vlastní zpracování

### Chí-kvadrát test

	hodnota $\chi^2$	stupeň volnosti (f)	p - hodnota
Pearsonův chí kvadrát test	7,994	4	0,092
Počet případů (n)	148		

Zdroj: vlastní zpracování

**H<sub>0</sub>**: mezi typem studované školy a zkušeností s konopím za poslední rok neexistuje závislost

$\alpha = 0,05$

**p >  $\alpha$  => H<sub>0</sub> nezamítáme**

Typ studované školy nemá vliv na konzumaci marihuany za poslední rok.

Příloha č. 15: Zkušenosti konopí za poslední měsíc dle typu studované školy

Typ školy	Zkušenost za poslední měsíc						Celkem	
	0x		1-4x		5x a více		Abs. četnost	Rel. četnost
	Abs. četnost	Rel. četnost	Abs. četnost	Rel. četnost	Abs. četnost	Rel. četnost		
odborné učiliště	27	58,7%	11	23,9%	8	17,4%	46	100,0%
střední škola	43	68,3%	13	20,6%	7	11,1%	63	100,0%
gymnázium	32	82,1%	7	17,9%	0	0,0%	39	100,0%
<b>Celkem</b>	102	<b>68,9%</b>	31	<b>20,9%</b>	15	<b>10,1%</b>	148	<b>100,0%</b>

Zdroj: vlastní zpracování

### Chí-kvadrát test

	hodnota $\chi^2$	stupeň volnosti (f)	p - hodnota
Pearsonův chí kvadrát test	8,443	4	0,077
Počet případů (n)	148		

Zdroj: vlastní zpracování

**H<sub>0</sub>**: mezi typem studované školy a zkušeností s konopím za poslední měsíc neexistuje závislost  
 $\alpha = 0,05$

**p >  $\alpha$  => H<sub>0</sub> nezamítáme**

Typ studované školy nemá vliv na konzumaci marihuany za poslední měsíc.

**Jednovýběrový test o shodě relativních četností**

$$\begin{array}{ll} n = 148 & H_0: \pi_0 = \pi_1 \\ f_i = 0,257 & H_1: \pi_0 \neq \pi_1 \\ \pi_0 = 0,242 & \alpha = 0,05 \end{array}$$

Testové kritérium:

$$u = \frac{f_i - \pi_0}{\sqrt{\frac{\pi_0 (1 - \pi_0)}{n}}}$$
$$u = \frac{0,257 - 0,242}{\sqrt{\frac{0,242 (1 - 0,242)}{148}}} = \frac{0,015}{0,03521} = 0,426$$

$$u_\alpha = u_{0,05} = 1,96$$

$$u < u_\alpha \quad \Rightarrow \quad H_0 \text{ nezamítáme}$$

Předpoklad počtu denních kuřáků v roce 2007 se výrazně neliší od zjištěných skutečností z roku 2013.

**Jednovýběrový test o shodě relativních četností**

$$\begin{array}{ll} n = 148 & H_0: \pi_0 = \pi_1 \\ f_i = 0,074 & H_1: \pi_0 \neq \pi_1 \\ \pi_0 = 0,081 & \alpha = 0,05 \end{array}$$

Testové kritérium:

$$u = \frac{f_i - \pi_0}{\sqrt{\frac{\pi_0 (1 - \pi_0)}{n}}}$$

$$u = \frac{0,074 - 0,081}{\sqrt{\frac{0,081 (1 - 0,081)}{148}}} = \frac{-0,007}{0,02241} = -0,312$$

$$u_\alpha = u_{0,05} = 1,96$$

$$|u| < u_\alpha \quad \Rightarrow \quad H_0 \text{ nezamítáme}$$

Předpoklad počtu silných kuřáků v roce 2007 se výrazně neliší od zjištěných skutečností z roku 2013.



Příloha č. 18: Předpoklad shody v počtu pití alkoholu 5x a častěji v posledním měsíci mezi rokem 2007 a 2013

### Jednovýběrový test o shodě relativních četností

$$\begin{array}{ll} n = 148 & H_0: \pi_0 = \pi_1 \\ f_i = 0,25 & H_1: \pi_0 \neq \pi_1 \\ \pi_0 = 0,315 & \alpha = 0,05 \end{array}$$

Testové kritérium:

$$u = \frac{f_i - \pi_0}{\sqrt{\frac{\pi_0 (1 - \pi_0)}{n}}}$$

$$u = \frac{0,25 - 0,315}{\sqrt{\frac{0,315 (1 - 0,315)}{148}}} = \frac{-0,065}{0,03818} = -1,702$$

$$u_\alpha = u_{0,05} = 1,96$$

$$|u| < u_\alpha \quad \Rightarrow \quad H_0 \text{ nezamítáme}$$

Předpoklad počtu pití alkoholu 5x a častěji v posledním měsíci v roce 2007 se výrazně neliší od zjištěných skutečností z roku 2013.

Příloha č. 19: Předpoklad shody v nadměrném pití alkoholu (3x a častěji) v posledním měsíci mezi rokem 2007 a 2013

### Jednovýběrový test o shodě relativních četností

$$\begin{array}{ll} n = 148 & H_0: \pi_0 = \pi_1 \\ \hat{f}_i = 0,216 & H_1: \pi_0 \neq \pi_1 \\ \pi_0 = 0,19 & \alpha = 0,05 \end{array}$$

Testové kritérium:

$$u = \frac{\hat{f}_i - \pi_0}{\sqrt{\frac{\pi_0 (1 - \pi_0)}{n}}}$$
$$u = \frac{0,216 - 0,19}{\sqrt{\frac{0,19 (1 - 0,19)}{148}}} = \frac{0,026}{0,03225} = 0,806$$

$$u_\alpha = u_{0,05} = 1,96$$

$$|u| < u_\alpha \quad \Rightarrow \quad H_0 \text{ nezamítáme}$$

Předpoklad počtu nadměrného pití alkoholu 3x a častěji v posledním měsíci v roce 2007 se výrazně neliší od zjištěných skutečností z roku 2013.

### Jednovýběrový test o shodě relativních četností

$$\begin{aligned}n &= 148 \\f_i &= 0,554 \\ \pi_0 &= 0,478\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}H_0: \pi_0 &= \pi_1 \\H_1: \pi_0 &\neq \pi_1 \\ \alpha &= 0,05\end{aligned}$$

Testové kritérium:

$$u = \frac{f_i - \pi_0}{\sqrt{\frac{\pi_0 (1 - \pi_0)}{n}}}$$

$$u = \frac{0,554 - 0,478}{\sqrt{\frac{0,478 (1 - 0,478)}{148}}} = \frac{0,076}{0,04106} = 1,85$$

$$u_\alpha = u_{0,05} = 1,96$$

$$|u| < u_\alpha \quad \Rightarrow \quad H_0 \text{ nezamítáme}$$

Předpoklad celoživotní zkušenosti s konopím v roce 2007 se výrazně neliší od zjištěných skutečností z roku 2013.

Příloha č. 21: Předpoklad shody zkušenosti s konopím za poslední rok mezi rokem 2007 a 2013

### Jednovýběrový test o shodě relativních četností

$$\begin{array}{ll} n = 148 & H_0: \pi_0 = \pi_1 \\ f_i = 0,453 & H_1: \pi_0 \neq \pi_1 \\ \pi_0 = 0,396 & \alpha = 0,05 \end{array}$$

Testové kritérium:

$$u = \frac{f_i - \pi_0}{\sqrt{\frac{\pi_0 (1 - \pi_0)}{n}}}$$

$$u = \frac{0,453 - 0,396}{\sqrt{\frac{0,396 (1 - 0,396)}{148}}} = \frac{0,057}{0,04020} = 1,418$$

$$u_\alpha = u_{0,05} = 1,96$$

$$|u| < u_\alpha \quad \Rightarrow \quad H_0 \text{ nezamítáme}$$

Předpoklad zkušenosti s konopím v posledním roce v roce 2007 se výrazně neliší od zjištěných skutečností z roku 2013.

Příloha č. 22: Předpoklad shody v opakovaném užívání konopí (5x a častěji) v posledním roce mezi rokem 2007 a 2013

### Jednovýběrový test o shodě relativních četností

$$\begin{array}{ll} n = 148 & H_0: \pi_0 = \pi_1 \\ f_i = 0,209 & H_1: \pi_0 \neq \pi_1 \\ \pi_0 = 0,167 & \alpha = 0,05 \end{array}$$

Testové kritérium:

$$u = \frac{f_i - \pi_0}{\sqrt{\frac{\pi_0 (1 - \pi_0)}{n}}}$$

$$u = \frac{0,209 - 0,167}{\sqrt{\frac{0,167 (1 - 0,167)}{148}}} = \frac{0,042}{0,03065} = 1,370$$

$$u_\alpha = u_{0,05} = 1,96$$

$$|u| < u_\alpha \quad \Rightarrow \quad H_0 \text{ nezamítáme}$$

Předpoklad opakovaného užívání konopí (5x a častěji) v posledním roce v roce 2007 se výrazně neliší od zjištěných skutečností z roku 2013.

## 9. SEZNAM TABULEK A OBRÁZKŮ

TABULKA Č. 1: INTERVALOVÉ ROZDĚLENÍ ČETNOSTÍ.....	17
TABULKA Č. 2: SCHÉMA ASOCIAČNÍ TABULKY .....	18
TABULKA Č. 3: SCHÉMA KONTINGENČNÍ TABULKY .....	19
TABULKA Č. 4: PROTIDROGOVÁ POLITIKA V ČR (PŘÍSTUPY, PILÍŘE, STRATEGICKÉ CÍLE).....	42
TABULKA Č. 5: ROZDĚLENÍ RESPONDENTŮ Z HLEDISKA TYPU ŠKOLY A POHLAVÍ .....	53
TABULKA Č. 6: KONZUMACE ALKOHOLU V POSLEDNÍCH TŘICETI DNECH.....	61
TABULKA Č. 7: POČET CELOŽIVOTNÍ ZKUŠENOSTI S ALKOHOLEM PODLE POHLAVÍ.....	63
TABULKA Č. 8: PITÍ NADMĚRNÝCH DÁVEK (5 A VÍCE SKLENIC) PODLE POHLAVÍ.....	66
TABULKA Č. 9: PITÍ NADMĚRNÝCH DÁVEK (5 A VÍCE SKLENIC) PODLE TYPU STUDOVANÉ ŠKOLY.....	68
TABULKA Č. 10: VÝVOJ KOUŘENÍ TABÁKU .....	78
TABULKA Č. 11: VÝVOJ PITÍ ALKOHOLU .....	79
TABULKA Č. 12: VÝVOJ PITÍ ALKOHOLU PODLE POHLAVÍ .....	80
TABULKA Č. 13: VÝVOJ ZKUŠENOSTI S KONOPÍM .....	81
TABULKA Č. 14: VÝVOJ OPAKOVANÉHO UŽÍVÁNÍ KONOPÍ.....	81
TABULKA Č. 15: ZKUŠENOSTI S KONOPÍM PODLE POHLAVÍ .....	82
OBRÁZEK Č. 1: PROKÁZÁNÍ ZÁVISLOSTI ZKUŠENOSTI S CIGARETAMI NA TYPU STUDOVANÉ ŠKOLY .....	58
OBRÁZEK Č. 2: PROKÁZÁNÍ ZÁVISLOSTI KUŘÁCTVÍ NA TYPU STUDOVANÉ ŠKOLY.....	59
OBRÁZEK Č. 3: POZOROVÁNÍ ZÁVISLOSTI KONZUMACE PIVA, VÍNA ČI DESTILÁTŮ NA POHLAVÍ .....	64
OBRÁZEK Č. 4: VZTAH MEZI VĚKEM PRVNÍHO KOUŘENÍ CIGARET A MARIHUANY .....	71
OBRÁZEK Č. 5: PROKÁZÁNÍ ZÁVISLOSTI CELOŽIVOTNÍ ZKUŠENOSTI S KONOPÍM NA POHLAVÍ .....	72

## 10. SEZNAM GRAFŮ

GRAF Č. 1: CELOŽIVOTNÍ ZKUŠENOST S KOUŘENÍM CIGARET .....	53
GRAF Č. 2: CHARAKTER KUŘÁKA.....	54
GRAF Č. 3: VĚK PRVNÍCH EXPERIMENTŮ A ZAČÁTKU DENNÍHO KOUŘENÍ CIGARET .....	55
GRAF Č. 4: CELOŽIVOTNÍ ZKUŠENOST S CIGARETAMI PODLE POHLAVÍ .....	56
GRAF Č. 5: KUŘÁCKÝ STATUS PODLE POHLAVÍ.....	56
GRAF Č. 6: CELOŽIVOTNÍ ZKUŠENOSTI S CIGARETAMI PODLE TYPU ŠKOLY .....	57
GRAF Č. 7: CHARAKTER KUŘÁKA PODLE TYPU STUDOVANÉ ŠKOLY .....	58
GRAF Č. 8: POČET CELOŽIVOTNÍ KONZUMACE ALKOHOLU .....	60
GRAF Č. 9: KONZUMACE NADMĚRNÝCH DÁVEK ALKOHOLU (PĚT A VÍCE SKLENIC PŘI JEDNÉ PŘÍLEŽITOSTI) ZA POSLEDNÍ MĚSÍC .....	61
GRAF Č. 10: KONZUMACE JEDNOTLIVÝCH DRUHŮ ALKOHOLU V POSLEDNÍCH TŘICETI DNEC .....	62
GRAF Č. 11: PRAVIDELNOST PITÍ ALKOHOLU PODLE POHLAVÍ .....	63
GRAF Č. 12: KONZUMACE ALKOHOLICKÝCH NÁPOJŮ ZA POSLEDNÍ MĚSÍC PODLE POHLAVÍ .....	64
GRAF Č. 13: CELOŽIVOTNÍ ZKUŠENOST S ALKOHOLEM PODLE TYPU STUDOVANÉ ŠKOLY .....	67
GRAF Č. 14: ZKUŠENOST S KONOPÍM (CELOŽIVOTNÍ, ZA POSLEDNÍ ROK A MĚSÍC) .....	69
GRAF Č. 15: ZKUŠENOST MARIHUANOU (CELOŽIVOTNÍ, ZA POSLEDNÍ ROK, ZA POSLEDNÍM MĚSÍC).....	70
GRAF Č. 16: VĚK PRVNÍHO EXPERIMENTU S KONOPÍM.....	71
GRAF Č. 17: CELOŽIVOTNÍ ZKUŠENOST S MARIHUANOU PODLE POHLAVÍ .....	72
GRAF Č. 18: ZKUŠENOSTI S MARIHUANOU ZA POSLEDNÍ MĚSÍC A ROK PODLE POHLAVÍ.....	73
GRAF Č. 19: MÍRA UŽÍVÁNÍ PODLE POHLAVÍ (CELOŽIVOTNĚ, ZA POSLEDNÍ ROK A MĚSÍC).....	74
GRAF Č. 20: CELOŽIVOTNÍ ZKUŠENOST S MARIHUANOU PODLE TYPU ŠKOLY .....	74
GRAF Č. 21: ZKUŠENOST S MARIHUANOU ZA POSLEDNÍ ROK PODLE TYPU ŠKOLY .....	75
GRAF Č. 22: ZKUŠENOST S MARIHUANOU ZA POSLEDNÍ MĚSÍC PODLE TYPU ŠKOLY.....	76
GRAF Č. 23: VÝVOJ KOUŘENÍ TABÁKU PODLE POHLAVÍ .....	79

## 11. SEZNAM ZKRATEK

AIDS	=	Acquired Immune Deficiency Syndrome (syndrom získaného imunodeficitu)
ČR	=	Česká republika
ČSFR	=	Československá federativní republika
ČSSR	=	Československá socialistická republika
ČSÚ	=	Český statistický úřad
ESPAD	=	Evropská školní studie o alkoholu a jiných drogách
EU	=	Evropská unie
HIV	=	Human Immunodeficiency Virus (vir selhání lidské imunity)
INTERPOL	=	Mezinárodní organizace kriminální policie
LSD	=	diethylamid kyseliny lysergové (lysergamid)
MDMA	=	3,4-methylendioxy-N-methylamfetamin
MPK	=	Meziresortní protidrogová komise
NADPIS	=	Národní akční plán drogového informačního systému
OSN	=	Organizace spojených národů
PCP	=	Phencyclohexylpiperidin
RKVPP	=	Rada vlády pro koordinaci protidrogové politiky
THC	=	Tetrahydrokanabinol
USA	=	Spojené státy americké
VHC	=	virová hepatitida typu C