



Pedagogická
fakulta
Faculty
of Education

Jihočeská univerzita
v Českých Budějovicích
University of South Bohemia
in České Budějovice

JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH

Pedagogická fakulta

Katedra geografie

Bakalářská práce

Prostorová diferenciace výskytu narkomanie v Evropě

Vypracovala: Lenka Kymlová

Vedoucí práce: RNDr. et PhDr. Aleš NOVÁČEK, Ph.D.

České Budějovice 2019

Prohlášení:

Prohlašuji, že předkládanou bakalářskou práci jsem vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to v nezkrácené podobě – v úpravě vzniklé vypuštěním vyznačených částí archivovaných pedagogickou fakultou elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdánému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Českých Budějovicích dne

.....
Lenka Kymlová

Poděkování:

Zde bych ráda poděkovala své rodině a přátelům za obrovskou podporu při celé době studia. Velký dík patří také RNDr. et PhDr. Aleši Nováčkovi, Ph.D., vedoucímu mé bakalářské práce, za ochotu, trpělivost a cenné rady při zpracování práce.

ANOTACE

KYMLOVÁ, L. (2019): Prostorová diferenciace narkomanie v Evropě. Bakalářská práce. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Pedagogická fakulta, katedra geografie, 69 s.

Bakalářská práce se zabývá prostorovou diferenciací výskytu narkomanie v Evropě na úrovni států a je analyzována osmi socioekonomickými ukazateli, které jsou dále rozdeleny na sociální, ekonomické a ostatní indikátory. Na základě zjištěných dat dochází ke zkoumání závislosti jednotlivých ukazatelů s narkomanií pomocí korelační analýzy. Pro tuto práci je však klíčová část syntézy, kde je snaha o vysvětlení kauzalit a determinantů ovlivňující výskyt drogové závislosti. Hlavní cíle práce jsou však zaměřeny především na poukázání a následnou interpretaci prostorových rozdílů, pravidelností a specifik pro státy a dané regiony Evropy.

Klíčová slova: drogová závislost, narkomané, drogy, geografická diferenciace, Evropa, socioekonomické a kulturní ukazatele

ABSTRACT

KYMLOVA, L. (2019): Spatial Differentiation of Drug Addiction in Europe. Bachelor thesis. University of South Bohemia in České Budějovice, Faculty of Education, Department of Geography, 69 p.

This bachelor thesis focuses on spatial differentiation of drug addiction in Europe, on the state level. Drug abuse is indicated by eight socioeconomic factors, which are further divided into social, economic and other variables. During data analysis, the relationship between each variable and drug abuse is examined using correlation methods. However, the key part of the synthesis is the effort to explain causalities and determinants influencing the incidence of drug addiction. The main purpose of the thesis is focused on pointing out and then interpreting spatial differences, regularities and specifics for the countries and regions of Europe.

Key words: drug addiction, drug use disorders, drugs, geographical differentiation, the Europe, socioeconomic and cultural indicators

Obsah

1. Úvod.....	6
2. Teoretická východiska	10
2.1 Diskuze s literaturou	10
2.2 Teoretické přístupy.....	13
3. Metodika	17
4. Problematika narkomanie a drog v evropském kontextu	23
4.1 Historie drog a legislativa ve státech.....	23
4.2 Vymezení pojmu a členění drog.....	27
5. Analýza	30
5.1 Analýza míry výskytu narkomanie	30
5.2 Korelační analýza ukazatelů.....	39
5.3 Analýza jednotlivých skupin ukazatelů.....	48
6. Syntéza prostorové diferenciace narkomanie.....	50
6.1 Determinanty ovlivňující narkomanii	50
6.2 Syntéza poznatků	51
7. Závěr	57
8. Seznam použité literatury a internetových zdrojů.....	59
9. Seznam map, tabulek, grafů	65
10. Přílohy	66

1. Úvod

Problém užívání drog je v posledních desetiletích velmi diskutované téma a ovlivňuje společnost ve velké části světa. I v mém rodném městě je spousta lidí, o kterých je známo, že nelegální drogy dlouhodobě zneužívají či distribuují. V nedávné době se tato problematika týkala i mých dobrých přátel, kteří začali upadat do problémů. Vždy mi toto téma přišlo velice zajímavé, proto jsem se rozhodla k výběru tohoto sociopatologického jevu. A co si pod tímto pojmem představit? Především slouží jako označení jevu, který je pro společnost nežádoucí a dochází v nich k porušování sociálních, morálních nebo právních norem společnosti (Baráková, 2011). Mühlpachr (2001) pak dále sociálně patologické jevy dělí na *negativní společenské jevy*, které jsou typické pro moderní společnost. Míra nebezpečnosti nebo závažnosti je nízká, stejně jako celkový dopad na společnost. Jedná se o nezaměstnanost, fluktuaci, nemocnost, úrazovost nebo rozvodovost, které jsou ve společnosti tolerovány. Druhou skupinu tvoří *asociální společenské jevy*, kam spadá výtržnictví, vandalismus, šikana, sekty, projevy xenofobie a rasismu. Třetí skupinou jsou *sociálně patologické jevy*, mající nejvyšší míru nebezpečnosti a závažnosti ve společnosti. Patří sem kriminalita, prostituce, sebevraždy či různé typy závislostí, především na drogách.

Narkomanie – tedy užívání drog sahá do dávných dějin lidstva, kdy byly používány především k náboženským rituálům, později až k léčbě. Jednalo se o přírodní látky, které se později vytvářely uměle. V posledních desetiletích se však jedná o jeden z největších globálních problému vůbec, neboť ovlivňuje široké skupiny obyvatelstva, a to především mladší generace. Stále se zmenšuje věková hranice těch, kteří drogy zneužívají. K šíření drog také napomáhá současný vývojový trend, kterým je zvyšující se dostupnost v důsledku globalizace trhu. Nejprve se drogy vyskytovaly pouze v soukromých bytech, později přecházely do privátních klubů. Odtud se distribuce dostala do veřejných klubů, diskoték. Poté následovaly bary, restaurace a školy. Ve velkých městských aglomeracích nyní převládá pouliční distribuce, která se ve velké míře šíří i v menších městských aglomeracích, výjimkou nejsou ani okresní města (Komorous 1995, cit. v Sochůrek 2001, s. 46).

Psycholog Sochůrek (2001) uvádí, že časté zneužívání drog je zapříčiněno již zmíněnou snadnou dostupností. Spousta lidí takto řeší své problémy jak osobního, tak sociálního a ekonomického charakteru. Mimo to drogy poškozují tělesné i duševní zdraví těch, kteří je užívají, také ale zanechávají důsledky na jejich budoucích potomcích. Dále

je užívání drog příčinami páchaní trestních činů, špatného fungování rodiny, v neposlední řadě má také vliv na špatnou výchovu dětí. Jak už je výše naznačeno, problémy spojené s drogami jsou zdravotnické, sociální a kriminologické.

Téma narkomanie je velice obsáhlé – lze ho studovat z pohledu několika vědních disciplín, avšak pro tuto práci je nejdůležitější geografické hledisko. S ním souvisí hlavní cíl, a to zanalyzovat prostorové rozdíly ve výskytu narkomanie v Evropě na úrovni států. Pro práci jsou použita relevantní data a statistiky od ověřených zdrojů, z kterých následně vznikne mapový výstup – kartogram. Pomocí korelace je sledována souvislost mezi narkomanií a vybranými socioekonomickými ukazateli (HDP, nezaměstnanost, míra nezaměstnanosti, index kriminality, apod.), které byly vybrány na základě prostudování literatury a opět jsou zobrazeny pomocí kartogramu. Též důležitým cílem je i analyzovat a interpretovat prostorové rozdíly v daném jevu, pokusit se nalézt hlubší příčiny a souvislosti těchto rozdílů a poukázat na vzniklé pravidelnosti v místním, nebo regionálním měřítku. Na základě zmíněných cílů a prostudování literatury byly stanoveny vstupní hypotézy, které budou v závěru práce potvrzeny, nebo vyvráceny.

Hypotéza 1

Goode (2008) přímo definuje vztah drog a kriminality takto: „Spojitost mezi drogami a kriminalitou existuje, protože „kriminálníci“ jsou deviantní antisociální osoby, které mají predispozice pro oboje – páchaní trestné činnosti i užívání drog – a protože pachatelé a uživatelé jsou ty samé osoby“. Obdobné tvrzení má i Inciardi (1992), podle kterého užívání návykových látek přinejmenším zvyšuje závažnost a počet páchaní trestních zločinů. Díky těmto tvrzením vzniká předpoklad většího výskytu narkomanie tam, kde je i vyšší index kriminality.

Hypotéza 2

S urbanizací je spojeno spousta negativ, mimo jiné i zvýšená trestná činnost a kriminalita, drogy nebo alkohol. Evropská unie (EU) je jedna z nejvíce urbanizovaných oblastí na světě a více než dvě třetiny jejího obyvatelstva žije ve městech. Jedinečná infrastruktura města vytváří prostředí, kde je pravděpodobnější výskyt problému s drogami. K tomu napomáhají letecké, námořní, silniční nebo železniční dopravní uzle. Dále také místa pro prostituci, různé typy trhů s drogami a ústavy pro léčbu drogově závislých, které se vyskytují právě ve velkých metropolích. Vše zmíněné napomáhá k rychlejšímu šíření drog a jejich dostupnosti. Většina měst má také rozsáhlou zónu nočního života, kde dochází k rekreačnímu užívání ilegálních látek. V těchto oblastech je velký počet nočních klubů a barů, kde se konají hudební akce. Následkem toho dochází

k nárůstu počtu osob užívajících drogy ve večerních hodinách a o víkendech. Jedná se především o léky na předpis, konopí, nové psychoaktivní látky, extázi, kokain a amfetaminy (EMCDDA, 2015). Lze předpokládat, že u států EU s vyšší mírou urbanizace bude i větší procento výskytu narkomanů.

Hypotéza 3

Opioidy a opiáty – především heroin, mají vysoký potencionál pro vznik závislosti somatického typu. Podle Prevcentrum (2018) uživatelé, kteří dlouhodobě a pravidelně tuto drogu užívají se dostávají na dávky, které jsou mnohonásobkem smrtelné pro uživatele, kteří ji užijí poprvé. Důležitý z tohoto hlediska je fakt, že mezi účinnou a smrtící dávkou je velmi malý rozdíl. Stačí pouze lehká změna koncentrace nebo větší množství heroinu a může dojít k předávkování.

Z tohoto tvrzení je velmi pravděpodobné, že větší výskyt opioidů bude mít za následek vyšší úmrtnost zaviněnou drogami, neboť právě u této skupiny drog existuje velké riziko předávkování a jejich užívání bývá nejsmrtelnější.

Hypotéza 4

Vliv na užívání drog má i ekonomika státu. Arkes (2006) ve svém vědeckém článku přichází s důkazy, že slabší ekonomika vede k většímu užívání marihuany a tvrdých drog, stejně tak jako alkoholu. Mimo to právě ve slabších ekonomikách dochází k lepšímu obchodování a prodeji s drogami. Takové státy lze hodnotit pomocí HDP na obyvatele. S ekonomicky slabšími státy je spjata i hospodářská recese a nezaměstnanost, které stejně tak mohou ovlivnit nelegální užívání drog prostřednictvím různých mechanismů, například zvýšeného užívání v důsledku většího psychického stresu. Také ztráta zaměstnání může vést ke ztrátě sociálního postavení a vyloučení. S těmito problémy se lidé mohou vyrovnat právě zneužitím nelegálních drog (Nagelhout a kol., 2017). Pozornost je zde zaměřena především na nezaměstnanost a předpokládá se tedy větší výskyt narkomanů ve státech, které v tomto ohledu vykazují vysoké hodnoty.

Hypotéza 5

Existuje několik studií, že religiozita určitým způsobem ovlivňuje užívání nelegálních drog. Konkrétně Rezento-Pinto a kol. (2018) přichází s výzkumem vlivu religiozity v dětství a během dospívání na vzorce užívání drog u dospělých závislých na cracku v USA. Výsledky ukázaly, že souvislost mezi religiozitou a spiritualitou vede ke snížené pravděpodobnosti poruch užívání drog. Rivera a kol. (2018) zase sledovali vliv religiozity na užívání marihuany a nadměrného pití alkoholu. I zde se potvrdilo, že čím vyšší je religiozita, tím nižší je pravděpodobnost zapojení do užívání marihuany i nadměrného

pití. Ze zmíněných závěrů lze očekávat vyšší procento narkomanů ve státech, kde je nízká religiozita.

Celou práci lze rozdělit do dvou částí, a to teoretickou a praktickou. První část začínala úvodem se stručným popisem a nastíněním práce a stanovením cílů spolu se vstupními hypotézami. Následující kapitola nesoucí název Teoretická východiska se dále dělí do dvou podkapitol, a to diskuze s literaturou a teoretické přístupy. V prvním případě jsou řešeny názory autorů na problematiku narkomanie, ve druhém pak jednotlivé přístupy, které přibližují předpoklady a teorie pro vznik drogové závislosti. Důležitá je i metodika, která tvoří základ pro analytickou část. Hlavním obsahem této kapitoly je objasnění postupů a metod při zpracování této práce, neabsentuje ani odůvodnění vybraných ukazatelů. Poslední skupinou spadající do teoretické části je problematika narkomanie a drog v evropském kontextu, do které spadá stručná historie drog, legislativní ukotvení v jednotlivých státech. Dále vysvětlení pojmu související s drogami a samozřejmě i jejich dělení.

V praktické části je nejprve řešena analýza, doprovázena mapovými výstupy a zhodnocení vlivu daných ukazatelů korelační analýzou. Následuje syntéza, kde je snaha o vysvětlení kauzalit a determinantů pro narkomanii a specifik výskytu. V neposlední řadě v závěru dochází ke zhodnocení cílů práce a potvrzení či vyvrácení vstupních hypotéz. Důležitá je i použitá literatura, zdroje dat, přílohy a seznamy tabulek a map.

2. Teoretická východiska

V této části je nutné vymezit teoretický rámec, ze kterého bude patrné, z čeho daná práce vychází. Nejprve je pozornost zaměřena na diskuzi s literaturou, kdy jsou zmíněny různé názory a pohledy českých i zahraničních autorů na daný sociopatologický jev. Důležitou roli hrají i přístupy, které vysvětlují, jak a proč narkomanie vzniká. Jelikož je drogová závislost brána jako nemoc, nesmí chybět lékařské a psychologické přístupy, které se vzájemně doplňují. Nechybí ani sociální a kriminologické teorie, jenž mají také velký vliv na vznik narkomanie. Hlavní význam však mají geografické přístupy. Jelikož se jedná o komplexní problematiku, byly vybrány pouze ty nejdůležitější přístupy pro tuto práci.

2.1 Diskuze s literaturou

Sociopatologické jevy s sebou přináší celou řadu negativ a postihují všechny státy světa, přičemž drogová závislost se bere jako jeden z nejzávažnějších problémů. Tímto tématem se zaobírala celá řada odborníků, jako jsou autoři z oblasti speciální pedagogiky a psychologie Fischer a Škoda (2009), Sochůrek (2001), Valášková (2014) a spousta dalších. Všichni autoři se přibližně shodují na stejné definici drogové závislosti. Stejný pohled mají autoři i na sociální faktory podporující vznik závislosti, a to vliv rodiny (dysfunkční rodina, anomalita rodičů, syndrom CAN), vliv sociální skupiny (party, subkulturny), vliv životního prostředí (prostředí měst, vybraných aglomerací-sídliště, průmyslové zóny, společenská anonymita, migrace obyvatel), sociální konformita (uchování a tvorba sociálních kontaktů a vazeb). Uchtenhagen (2000) definuje jako rizikové faktory především prostředí, kam spadá zařazení do společenské třídy, vrstevnické skupiny nebo sociální změny. Stejně tak na sociální nerovnost a rozdíly ve třídách společnosti upozorňuje Marmot (1997). K problémům společenských vrstev doplňuje Charness (1999) ještě chudobu, která v rozvojových zemích bývá spojena i s podvýživou, díky které se zvyšují negativní účinky psychotropních látek. Lloyd (1998) přináší další rizikové faktory závislostí spojené at' už s rodinou, depresí, sebevražedným chováním v období dospívání a nízký věk, kdy dochází ke zneužívání látek. Životními etapami a upozorňováním na drogy se zabývá Vogt (2000). S Lloodem se shoduje na nízkém věku při užití drogy, kdy se může jednat o experimentování s drogami. Dále

doplňuje, že psychoaktivní látky mohou sloužit jako kompenzace stresu při nástupu na pracovní pozici, nebo naopak při odchodu do důchodu.

Jak uvádí Kalina a kol. (2003), studování příčin drogové závislosti je velmi komplexní. Působí zde několik faktorů jako psychologické a genetické problémy, fyziologické, biologické faktory a spousta dalších. Na základě těchto poznatků vymezuje bio-psycho-sociální model, který je v lékařství běžně používaný pro odůvodnění vzniku nemocí, tedy i závislostí. Této problematice se věnuje dále lékař Beran (2009), jenž má bohaté zkušenosti z dlouholeté praxe v oboru psychiatrie. Bio-psycho-sociálním přístupem se společně zabývají i autoři Chvála a Skorunka (2017). Za vyzdvihnutí stojí především sociální úroveň, kde velkou roli hraje rasová příslušnost, společenské postavení rodiny, úroveň sociálního zabezpečení a prostředí, ve kterém daný jedinec žije. Jednoznačně lze souhlasit s tím, že jinak člověka ovlivňuje život na vesnici a jinak na sídlišti velkoměsta.

Zatímco většina autorů dává přednost biologickým tradicím a přístupům, West (2016) rozlišuje další komplexní modely a přístupy na úrovni jednotlivce a populace, které hrají důležitou roli v hledání predispozičních faktorů závislosti. Dle mého názoru je nutné vyzdvihnout i jiné možné modely zaměřené na společenské skupiny, jako např. ekonomické a komunikační/marketingové modely, které jsou u autorů řešeny v menší míře. Nejvíce přínosnou pro řešenou problematiku se jevila cenová elasticita, spadající pod ekonomické modely. Tou se označuje míra poklesu poptávky po produktu jako odezva na zvýšení jeho finanční nákladnosti. Elasticita o hodnotě 1 znamená, že dochází ke snižování poptávky v přímé úměře s nárůstem ceny. Cena je tak potenciálně účinným způsobem ke snižování závislostního chování na úrovni populace a platí pro legální, i nelegální drogy. Zajímavá byla i teorie preexistující potřeby, o níž se žádný z výše zmíněných autorů nezmíňuje, avšak by neměla být opomenuta. Teorie pojednává o drogově závislých osobách, které byly v dětství týrané a zneužívány. Prokázala se i souvislost mezi depresemi a úzkostmi v dětství, což vedlo k rozvoji závislosti na celé řadě měkkých i tvrdých drog. Naplnování preexistujících psychologických potřeb je hlavním důvodem ke vzniku závislosti. Takovou potřebou může být „přebití“ nebo zlepšení negativní nálady. Vychází se zde z předpokladu, že zmíněné potřeby přispívají k procesu reflexivní volby, která může i nemusí být racionální.

V minulosti se drogovou závislostí zabýval i Drtil (1978), s nimiž se setkával jako internista, později jako psychiatr. Vysvětluje drogovou závislost obecně pomocí definic Světové zdravotnické organizace (SZO). První z nich je z roku 1974 a zní takto: „Jde o

stav psychický a někdy také fyzický, vyplývající ze vzájemného působení mezi živým organismem a drogou, charakterizovaný změnami chování a jinými reakcemi, které vždy zahrnují nutkání brát drogu stále nebo pravidelně pro její psychické účinky a někdy také proto, aby se zabránilo nepříjemnostem plynoucím z jejího chybění.“ (WHO 1974, cit. v Drtil 1978, s. 95). Jiná z dřívějších definic taktéž od SZO podle Vondráčka a Riedla (1958, cit. v Drtil 1978, s. 94) říká že: „Toxikomanie je stav periodické nebo chronické intoxikace, která je škodlivá jedinci i společnosti a je zaviněna opakováním užíváním drogy přirozené či syntetické. Toxikomanii charakterizují: nepřekonatelné přání nebo potřeba pokračovat v požívání drogy a opatřovat ji všemi možnými prostředky, tendence zvyšovat dávky, psychická i fyzická závislost na účinky drogy.“ Když srovnáme tyto dvě definice, můžeme shledat určitý vývoj v názorech na danou problematiku. V novější definici bylo vypuštěno zdůraznění škodlivosti pro společnost, naopak bylo zdůrazněno, že se jedná především o psychický stav.

Jak je známo, se sociopatologickými jevy roste i vyšší riziko kriminality. Existuje několik kriminologických modelů, kterým se věnuje např. Štefunková (2011) nebo Surmař (2013). Na to navazuje Pierce a kol. (2017) nebo Shaffer a kol. (1987), kteří přímo zkoumají vztah uživatelů užívající opiáty s kriminalitou. V obou případech se shodují na vyšší kriminalitě, pokud byly testy pozitivní na opiáty a kokain. Nicméně i u těchto studií lze shledávat určité nedostatky.

Užívání návykových látek ke vztahu k religiozitě zkoumá spoustu autorů, jako např. Rivera a kol. (2018), Thomson (2016) či Edlund a kol. (2010). Téměř ve všech případech dochází k výsledku, že vyšší religiozita může mít za následek snížené množství uživatelů zneužívající drogy nebo alkohol. Není zde však rozlišen typ náboženství, a daná predikce neplatila ve všech případech, výsledné závěry tedy mohou být diskutabilní.

Co se týče historie drog, stručně ale i dopodrobna ji popisuje Escohotado (2003), přičemž už zde z textu lze v jisté míře predikovat, jaká droga kde bude převládat, z důvodu jejího původu. Dále se minulostí zabývala i Fišerová (2000) nebo Policie ČR (2019).

Nejaktuálnější jsou však publikace vydané organizací UNODC (2018), která celosvětově každý rok zaznamenává nejnovější trendy v oblasti pěstování, výroby a spotřeby rostlinných drog (kokain, opiáty, konopí). Také v těchto publikacích nalezneme informace o hlavních drogových cestách, míry užívání drog podle věku, především u mladé generace, nechybí ani přístupy k léčbě drogově závislých.

Oproti tomu organizace EMCDDA (2018) mapuje pouze členské státy EU spolu

s Norskem a Tureckem, a mimo celkové Evropské zprávy za každý rok vydává i podrobné zprávy o každém státu, kde opět mapuje trendy, záhyty jednotlivých drog, úmrtí následkem předávkování, a v neposlední řadě i cenu a čistotu látek.

Zejména poslední dva zmíněné zdroje nejlépe pomáhají pochopit danou problematiku a získat určité vědomosti a nalézt souvislosti v oblasti drog, které se nejvíce budou hodit pro analytickou nebo syntézovou část.

2.2 Teoretické přístupy

Podle Fischera a Škody (2014) v dnešní době stoupá nárůst jevů, označovaných jako sociopatologické jevy. Jedná se o jevy, které vnímáme ze společenského hlediska jako nežádoucí, nechtěné až nepřijatelné. Každý takovýto jev má svou míru nebezpečnosti pro společnost.

Sociální patologie neoznačuje samostatný vědní obor. Na studiu se podílí několik vědních disciplín, nejvíce sociologie, psychologie, speciální pedagogika, etopedie, medicína a jiné. Zjišťují především příčiny a faktory které ovlivňují vznik konkrétního sociopatologického jevu. Místo pojmu sociální patologie se často používá sociální deviace, nebo sociální dezorganizace. Sociální deviace je v tomto spojení však označována špatně. Sociálně patologické jevy jsou vždy pro společnost nebo jedince negativní, zatímco jevy, které jsou deviantní, nemusí být vždy patologické, neboť je to pojem hodnotově a emocionálně neutrální.

Drogové závislosti jsou jedním z nejzávažnějších sociálně patologických jevů (hned po organizovaném zločinu), neboť ovlivňují velké skupiny obyvatelstva, především mladší generace. K patologickým jevům dále patří vandalismus, prostituce, alkoholismus či gamblerství. Jak již bylo řečeno, závislosti na návykových látkách představují závažný celosvětový problém, a multifaktoriální příčiny jejich vzniku jsou již několik let intenzivně studovány. Ke vzniku a rozvoji závislosti mohou přispívat zejména biologické a sociální faktory.

Kalina a kol. (2003) uvádí jako jeden z lékařských konceptů *biomedicínský model*. Tento model ve spojení se závislostí byl uznáván zejména v době, kdy užívání nezákonných drog bylo odborným problémem, kterým se zabývali pouze lékaři-psychiatři. V tomto modelu je drogová závislost považována za chronickou, obtížně léčitelnou nemoc, do určité míry danou dědičnými dispozicemi, která je pravděpodobně nevyléčitelná. Léčit se dá trvalou abstinencí.

Postupem času byl tento přístup i model překryt *bio-psycho-sociálním modelem*. Zde je biomedicínský model rozšířen o psychické funkce, mezilidské vztahy spojené s jejich vývojem a vzájemným podmiňováním. Nemoc, tedy drogová závislost vzniká postupným vývojem osobnosti ve vzájemném působení psychických, biologických a vztahových faktorů. Důležitými pojmy jsou dispozice (genetické, biologické), zranitelnost (vyvíjí se na základě dispozic během života) a spouštěče (životní události), které vedou k projevu poruchy. Nejedná se o tradiční lékařský přístup, ale vždy byl brán jako zdravotnický, nebo ze zdravotnictví odvozený.

V literatuře od Kaliny a kol. (2003) se lze setkat s dalšími přístupy, které se nazývají *sociální a sociálně pedagogický přístup*. Kladou důraz především na vnější faktory: nevhodné sociální prostředí, špatná výchova, ztráta dovedností a schopností začleňovat se do společnosti. Tyto přístupy se ve světě uplatňují jako samostatná řešení pro velkou škálu uživatelů drog, mezi které patří především mladiství a chroničtí toxikomani.

Jednou ze sociálních teorií jsou *Klasické studie*, které kladou důraz na obecné vývojové charakteristiky, které se ve společnosti vyskytují. „Je to migrace do velkých měst, rozvoj masové komunikace a kultury, vzrůstající tlak na výkonnost, tímto dochází k nárůstu potřeby mírnit tyto tlaky, což může zajistit droga a alkohol“ (Mühlpachr 2001, cit. v Živná 2008, s. 28).

K hledání příčin vzniku závislosti je možno uplatnit i *psychologický přístup*. Teorie kladou důraz zejména na charakter člověka, motivaci, ego, či agresi. Důležitá je *Hlubinná psychologie*. „První pokusy vysvětlit patologické zneužívání návykových látek obsahovaly předpoklad specifické osobnostní struktury závislých, s rysy raných vývojových stádií, tzn. se silnou potřebou péče, podpory, nízkou tolerancí vůči frustraci a bolesti. Vedle specifické osobnostní struktury byla předpokládána přítomnost infantilních nevědomých potřeb, které byly uspokojovány prostřednictvím drog. Abúzus představuje emoční obranu, spojenou se snahou navodit rovnováhu organismu. Drogy jsou užívány k emočnímu zvládnutí interakce s okolním světem. Vědomé užívání není hledáním vzrušení, ale farmakologickou redukcí emočního utrpení a stresu“ (Mühlpachr 2001, cit. v Živná 2008 s. 26).

Nadcházející modely popisují drogy ve vztahu s kriminalitou. První z nich spadá do lékařských modelů. Je jím *model zotročení*, který převažoval do 70. let minulého století. Hlavním východiskem je to, že v zásadě čestní jedinci díky nepříznivé životní situaci využívají příležitosti užívání návykových látek. Nelegální charakter drog pak vede uživatele k páchání trestné činnosti. Rovněž je zde hypotéza, že pokud by se závislost

brala jako nemoc a drogy by byly legální, lidé by neprováděli trestnou činnost za účelem jejich získání.

Jiným modelem je *model predispozice*, který se vyskytuje v kriminálních přístupech. Tento model vznikl na přelomu 50. a 60. let minulého století v USA a tvrdí opak výše zmíněného modelu. Jeho zastánci tvrdí, že uživatelé nepáchají trestnou činnost proto, že by je k tomu vedla jejich závislost, neboť se nejedná o osoby, které by před užíváním dodržovaly zákony. Většina z těchto osob měla již před počátkem užívání drog problémy s kriminálním nebo deviantním způsobem života. Podle tohoto přístupu vychází fakt, že legalizace drog by tyto osoby nezastavila a páchaly by trestnou činnost i nadále.

Model zesílení představuje jednu z nejnovějších teorií a vychází ze dvou výše zmíněných modelů. Stoupencem tohoto přístupu Inciardi (1992) nevylučuje, že užívání drog a nedodržování zákonů vychází ze stejných tendencí konat činy nelegálně, hédonisticky a riskantně, naopak ale užívání drog vede k zvýšení počtu a závažnosti páchaní trestných činů. Zahraniční studie zjistily, že v době abstinence uživatelů heroinu se snížil i počet jimi spáchaných trestných činů (Ball a kol 1981, cit. Štefunková 2011 s. 163). Mezi spojitostí drog a kriminality existuje lineární vztah. Čím intenzivnější je užívání, tím více roste počet páchaní trestných činů (Štefunková, 2011).

Šíření drog a vznik závislosti je následkem *globalizace*. Vývoj nových technologií v kontextu s drogami s sebou přináší celou řadu negativ. K prodeji drog dochází především prostřednictvím internetu, kdy drogoví dealeři vstupují do soukromých chatů a farmaceutické firmy přes internet prodávají léky, které jsou běžně dostupné pouze na předpis (Broža 2002).

Jak uvádí Evropská komise (2016) ve své tiskové zprávě, díky tomuto zrychlenému tempu změn na trzích s drogami, zločinecké skupiny rychle využívají příležitostí, díky kterým mají snazší přístup k informacím, internetu a mezinárodnímu obchodu.

Dimitris Avramopoulos, evropský komisař pro migraci, vnitřní věci a občanství v reakci na tiskovou zprávu uvádí: „Osoby, které dnes páchající trestnou činnost související s drogami, pohotově zneužívají a poškozují globální přepravní síť a toky zboží, osob a současně ohrožují veřejné zdraví. Využívají nové technologie, internet, růst globálního obchodu a obchodní infrastruktury k rapidnímu páchaní trestné činnosti napříč mezinárodními hranicemi. Potenciálně dalekosáhlý vliv na trh s drogami v Evropě může mít navíc také nestabilita regionů sousedících s EU“ (Evropská Komise, 2016).

S globalizací je spojena i *Geografie dopravy*, která je jednou z klíčových odvětví dnešní společnosti a ovlivňuje životy každého z nás. Doprava ve smyslu společenského

významu umožňuje dostupnost zdravotní péče, škol, pracovních pozic či míst k rekreaci a trávení voleného času. Zároveň umožňuje utváření společenských interakcí a zvyšuje prostorovou mobilitu osob a tím i vzájemné vztahy lidí. Kromě *prostorové mobility* lze uvést i *sociální mobilitu*. Zatímco sociální mobilita znamená pohyb jedince mezi jednotlivými společenskými vrstvami, prostorová mobilita zahrnuje veškeré pohyby v území. Jedná se o pohyby osob, zboží, informací a kapitálu v geografickém prostoru (Kraft, 2015). Dále Kraft (2015) uvádí jako faktor zkoumající vznik a intenzitu prostorových interakcí *komplementaritu*, neboli vzájemnou doplňkovost. Dvě místa na zemi, mezi kterými dochází k uskutečňování dopravy, musí být navzájem komplementární. Z ekonomického hlediska lze říci, že v jednom městě musí být po něčem poptávka a ve druhém městě pak nabídka, což zaručuje vzájemnou komplementaritu. Dané tvrzení lze aplikovat pro obchodování s drogami.

Na výše zmíněné navazují i *jádra a jádrové oblasti*. Je na ně vázán hlavní podíl obyvatel a jeho ekonomické a společenské aktivity daného území. Jádrové oblasti světového významu na sebe váží populační, hospodářský, obslužný, výzkumný nebo politický potenciál současného světa. Základem těchto oblastí jsou tzv. aglomerace, tedy propojená velká i menší města a jejich zázemí. Ve středu těchto aglomerací vzniká centrum soustředující banky, správní instituce, střediska obchodu, burzy, luxusní obchody atd. Vyskytuje se zde i velký počet bohatších obyvatel a dochází k mimořádně velkým sociálním rozdílům. Právě na tyto oblasti se váže spoustu negativních sociálních jevů jako zločinnost, nemocnost, prostituce a především drogy (Bičík a kol., 2005).

3. Metodika

Metodická část práce slouží především k vysvětlení postupů užitych při analýze a následné syntéze narkomanie. Také zde dochází k objasnění výběru daných socioekonomických ukazatelů, sledovaného území a použitých vzorců pro statistické metody.

První z klíčových věcí byla heuristika, neboli metoda hledání pramenů, kdy došlo k důkladnému prostudování mnoha děl, odborných prací nebo článků s tématem narkomanie a drog, které byly publikovány, a o které se tato práce opírá.

Hlavním zdrojem čerpání dat o narkomanech byl především portál Global Health Data Exchange (GHDx), jejichž data vychází z definic Světové zdravotnické organizace (WHO), konkrétně z Mezinárodní klasifikace nemocí (ICD-10). Většina údajů je založených na odhadech Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME) a to na zkoumání Global Burden of Disease (GBD), což v překladu znamení Globální zátěž onemocnění. V současné době se jedná o jediný zdroj, který ve většině zemí sleduje výskyt onemocnění duševního zdraví a nemoci, spolu s užíváním návykových látek a na základě toho vytváří odhady na celosvětové úrovni. Pro tuto práci byla využita data o problémových uživatelích drog, kteří spadají do skupiny duševních poruch a problémového chování způsobené užíváním psychoaktivních látek. Patří sem všechny nelegální drogy (předepsané, nebo jinak užívané), včetně opiátů, kokainu, amfetaminů a konopí, tabák zde není zahrnut.

O závislosti na drogách lze podle WHO (1993) hovořit tehdy, pokud se v určitém časovém období vyskytly 3 nebo více z následujících:

- a) silná touha nebo pocit nucení k podání psychoaktivních látek
- b) potíže se sebekontrolou a sebeovládáním v souvislosti s podáváním návykových látek (začátek užívání, množství, trvání)
- c) Výskyt fyziologických symptomů, pokud užívání látky přestalo, nebo bylo sníženo – charakteristický abstinencní syndrom pro danou látku, nebo užívání stejné (blízce příbuzné) látky, s úmyslem zmírnit, nebo vyhnout se abstinencním příznakům
- d) důkaz tolerance, čili k navození stejných účinků je třeba používat stále se zvyšující množství psychoaktivní látky
- e) postupné zanedbávání ostatních zájmů a činností nesouvisejících se zneužíváním psychoaktivních látek; zvýšené množství času potřebného pro získání nebo převzetí látky, nebo k jejímu zotavení

f) přetrvávající užívání látek, navzdory jasným důkazům o zjevně škodlivých důsledcích v oblasti zdravotní (poškození jater), psychické (depresivní stavy, zhoršení kognitivních funkcí) a sociální (rodina, práce, okolí), kterých si je jedinec vědom

Na základě tohoto vymezení, byla využita data o prevalenci problémového užívání drog u osob ve věku 15-49 let za rok 2016, neboli podílu počtu jedinců trpící danou poruchou a počtu všech jedinců ve sledované populaci, v potaz se berou obě pohlaví. Nutno podotknout, že pokud osoba užívá více drog najednou, je započtena pouze do jedné skupiny drog.

Byla snaha o verifikaci dat s dalšími organizace zkoumající drogovou závislost, jako např. Evropské monitorovací centrum pro drogy a drogovou závislost (EMCDDA), nebo United Nations Office on Drugs and Crime (UNODC), která však byla téměř nemožná. Prvním z důvodů byl rok sběru dat, který se u většiny států lišil nebo úplně chyběl, jelikož ne všechny země vedou aktuální monitorování a statistiky. EMCDDA podle své definice navíc nebírá jako problémové uživatele jedince užívající marihuanu. Za druhé se spíše zaměřuje na celkové užívání drog. Stejně tak UNODC sleduje roční prevalenci užívání drog, která není totožná s problémovými uživateli. Správnost, nebo alespoň podobnost dat tedy nelze srovnávat či ověřovat.

Důležité je také zmínit území, které je v rámci jednotlivých ukazatelů a narkomanie zkoumáno. Jedná se o prostorovou diferenciaci v Evropě na úrovni států. Nebyly však zahrnuty malé státy jako Andorra, Monako, San Marino, Vatikán, Kosovo ani Lichtenštejnsko, z důvodu absence dat a také malé rozloze, kvůli které by na mapových výstupech nebyly téměř viditelné.

Pro narkomanii existuje více termínů, stejně tak se lze setkat s odlišným dělením drog. I přestože jsou jednotlivá názvosloví v následující kapitole vysvětlena, v této práci budou termíny narkomanie a drogová závislost brána jako synonyma.

Co se výběru ukazatelů týče, byly vybrány na základě prostudování literatury a inspirace u Nováčka (2010), který však ve své práci vymezuje čtyři aspekty, a to kulturní, ekonomicko-sociální, etnické a politické, zatímco zde jsou rozděleny pouze do třech skupin.

Tabulka č. 1 – Vybrané socioekonomické ukazatele

Ekonomické aspekty	Sociální aspekty	Ostatní aspekty
HDP/obyv.	Index kriminality	Míra religiozity
Nezaměstnanost	Míra urbanizace	Nakažení virem HIV/AIDS
	Úmrtnost zapříčiněná drogami	Dekriminalizace drog

vlastní zpracování

První skupinu tvoří ekonomické aspekty, kam je zařazen hrubý domácí produkt na obyvatele (HDP) a také míra nezaměstnanosti. Data o *HDP* byla čerpána z IMF (2018). Jedná se o důležitý ukazatel hospodářské výkonnosti a užitečnou jednotku pro porovnání průměrných životních standardů a hospodářského blahobytu mezi jednotlivými zeměmi. Obvykle se vyjadřuje v amerických dolarech, může však být zkreslen výkyvy směnných kurzů. Také neodráží kupní sílu ve srovnávaných zemích (Focuseconomics, 2018). Nově se obchod s nelegálními drogami stejně jako prostitutci zahrnuje do celkového HDP států. Byly provedeny výzkumy, že přístup k nelegálním drogám je jednoduší, když je ekonomika slabší. Nicméně v analytické části se ukáže, zdali tomu tak opravdu je. Druhým ukazatelem je *míra nezaměstnanosti* pro osoby ve věku 15-64 let, přičemž se jedná o procentuální podíl nezaměstnaných k ekonomicky aktivním. Při recesi a nezaměstnanosti se většinou zvyšuje psychický stres, který vede i ke zvýšenému užívání nelegálních drog, což byl jeden z hlavních důvodů k výběru tohoto ukazatele. Ke sběru dat posloužily statistiky Eurostatu (2018) a doplňkově také Trading Economics (2018).

Ze sociálních aspektů byl vybrán index kriminality, míra urbanizace a úmrtnost zapříčiněná drogami. *Index kriminality* byl převzat ze serveru NUMBEO (2018) a udává počet spáchaných trestných činů za dané časové období na určitém území, který je přepočítaný na 10 tisíc obyvatel. Zahrnují se zde trestné činy jako vražda, násilné znásilnění, loupeže, vloupání, či krádeže. Jelikož užívání drog ovlivňuje myšlení a chování člověka, může dojít k nepřiměřenému, nebo nebezpečnému rozhodnutí, které by za normálních okolností neudělal. Jedná se především o krádeže, kdy se dotyčný snaží získat peníze na drogy, může to být však i naopak – zapojení do trestné činnosti může vést k užívání drog. Jelikož je vyšší pravděpodobnost výskytu sociopatologických jevů právě ve městech, jako dalším ukazatelem byla vybrána *míra urbanizace*, dostupná na webových stránkách The World Bank (2017). Protože dlouhodobé užívání drog vede až ke smrti, pozornost byla věnována také *úmrtnosti zapříčiněné drogami* na 100 000 obyvatel, přičemž data byla čerpána z portálu World Life Expectancy (2017), vycházející

ze statistik WHO. Jedná se o standardizovaný věk (age-standardized), který odpovídá rozdílům ve věkové struktuře srovnávaných populací.

Mezi ostatní aspekty byla zařazena míra religiozity, nakažení virem HIV/AIDS a dekriminalizace drog. *Míru religiozity*, v překladu „zbožnost“, víra v pravost nebo pravdivost náboženství a jeho síly, pro jednotlivé země zaznamenal portál Telegraph (2018). Edlund a kol. (2010) tvrdí, že náboženství může být kauzálním faktorem při snižování pravděpodobnosti výskytu poruch užívání drog. Také je pravděpodobné, že zákaz užívání alkoholu nebo drog obsažené v některých náboženských doktrínách vedou k nižší míře zneužívání návykových látek. I *nakažení virem HIV/AIDS* je s užíváním drog také velmi často spojováno. Nejčastěji k němu dochází při nitrožilní aplikaci sdílením injekčních stříkaček. Data byla čerpána z portálu UNAIDS (2016), chybějící statistiky u států pak doplnilo již zmíněné GHDx (2016). Posledním z vybraných ukazatelů je *dekriminalizace drog*, které je dále věnována pozornost v kapitole č. 4.1. Údaje o jednotlivých dekriminalizacích ve státech byly použity z internetové stránky Talkingdrugs.org (2018). Zjednodušeně řešeno se jedná o možnost držení určitého množství drog pro vlastní potřebu. Dle mého názoru může být větší výskyt tam, kde je uzákoněna dekriminalizace všech drog. Pro použití korelační analýzy byla jednotlivým dekriminalizacím přiřazena čísla následovně: úplná dekriminalizace=3, dekriminalizace kanabisu=2, zvažující dekriminalizaci=1, nic z uvedeného=0.

Pro zjištění vzájemného ovlivňování jednotlivých ukazatelů s celkovou narkomanii, je nutné provést korelační analýzu. Ta se používá pro měření závislosti dvou proměnných. Byl použit Pearsonův korelační koeficient, který se vypočte následovně:

$$r = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{\sqrt{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2 \sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2}}$$

Pohybuje se v intervalu <-1;1>, přičemž v rozmezí <0;1> se jedná o kladnou korelací, což znamená, že s rostoucí hodnotou roste i druhá hodnota. Opakem je záporná korelace, kdy se hodnoty pohybují v rozpětí <0; -1>. Když hodnota jedné veličiny roste, hodnota druhé veličiny klesá. Jestliže koeficient vyjde 0, znamená to, že mezi posuzovanými veličinami není žádný lineární vztah, ale může být nelineární. K výpočtu Pearsonova korelačního koeficientu došlo v programu Excel.

Díky výslednému koeficientu se ukáže, jaké ukazatele výslednou narkomanii nejvíce ovlivňují. Může se však stát, že koeficienty vyjdou příliš nízké, z důvodu pouhých

odhadů narkomanů i některých dalších ukazatelů. Na základě zjištěných dat dojde k vytvoření mapových výstupů – kartogramů v programu ArcGIS. Následuje komparace jednotlivých ukazatelů s narkomanií, díky které budou zjevné pravidelnosti či rozdíly, které by v syntéze měly být odůvodněny.

Z hlediska různých velikostí souborů dat je dobré zmínit charakteristiky variability, za pomoci kterých se zjistí, jak se navzájem liší jednotlivé prvky daného souboru. Mezi ně patří rozptyl, směrodatná odchylka a variační rozpětí. Rozptyl σ^2 , též označovaný jako variace určuje, jak moc jsou hodnoty daného souboru rozptýleny. Podle Vachtové (2019) je rozptyl průměrem druhých mocnin odchylek jednotlivých hodnot od aritmetického průměru z hodnot statistického souboru. Pokud jsou hodnoty nízké, jedná se o nízkou variabilitu, tudíž jednotlivé prvky si jsou podobné a také blízko průměru.

Výpočet rozptylu vypadá takto: $\sigma^2 = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^{n-1} (x_i - \bar{x})^2$

Na něj navazuje směrodatná odchylka, která je druhou odmocninou z rozptylu a udává, jak moc se prvky liší od střední hodnoty. Výpočet vypadá následovně:

$$\sigma = \sqrt{\sigma^2}$$

Poslední charakteristikou variability je variační rozpětí, které je dáno rozdílem nejvyšší a nejnižší hodnoty prvků souboru.

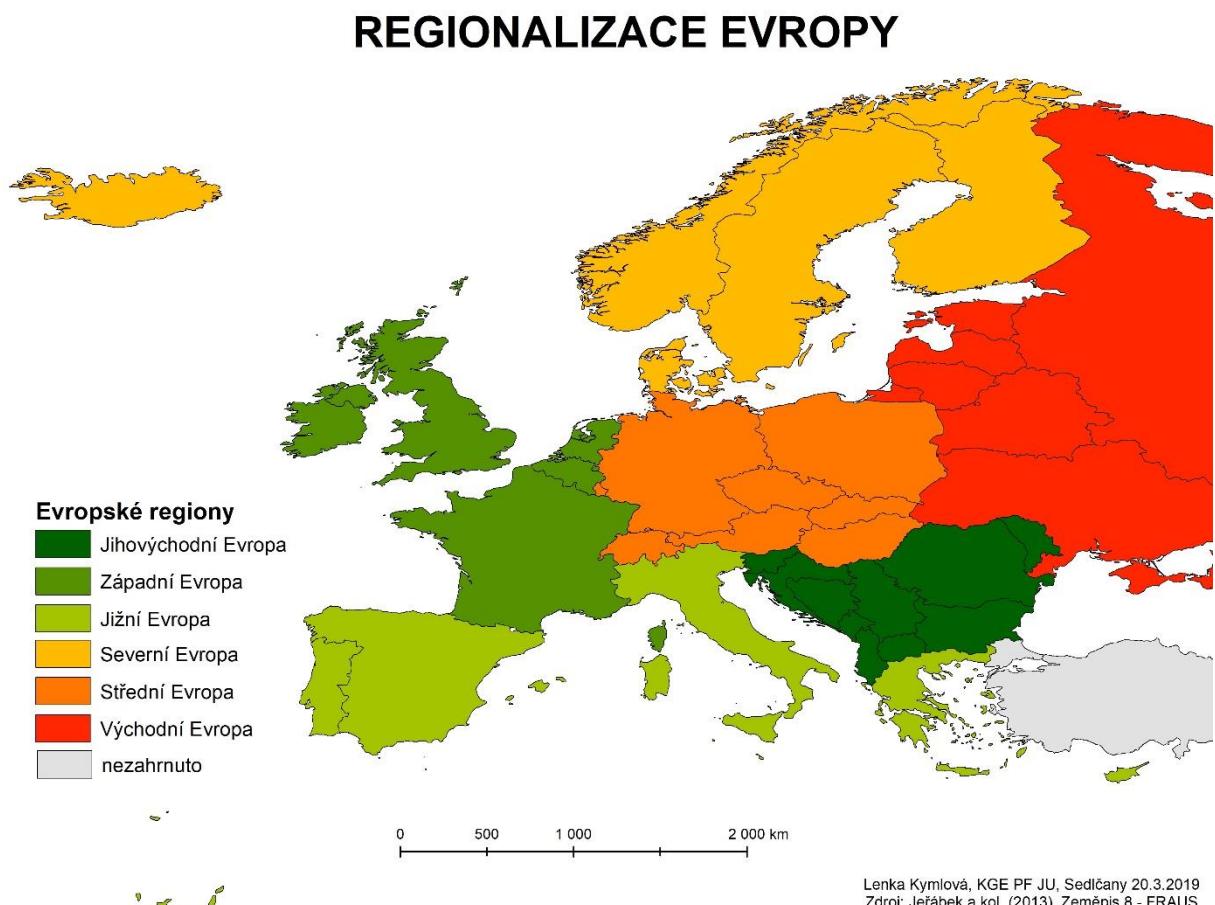
$$R = X_{max} - X_{min}$$

K porovnání vztahu narkomanie a vybraných ukazatelů pomůže i regresní analýza, která se zobrazuje pomocí XY bodového grafu, který zároveň posuzuje závislost dvou veličin. Oproti korelační analýze nehledá pouze lineární vztah. Při výběru odpovídající regresní funkce se používá metoda nejmenších čtverců, vybírá se tedy taková funkce, která leží nejblíže hodnotám sledovanému vzorku dat. Funkce tedy nemusí být pouze lineární. Ve většině případech této práce se jedná o polynomickou nebo mocninnou funkci. Ukazatel správnosti modelu je tzv. koeficient determinace R^2 . Ten nabývá hodnot $<0;1>$, v procentuálním vyjádření pak $<0;100>$.

Jelikož každý vymezuje státy a regiony Evropy jinak, je nutné uvést jednotnou regionalizaci, která poslouží nejvíce v syntetické části, kdy bude sledován daný sociopatologický jev. Regiony jsou rozdeleny podle Jeřábka a kol. (2013), kteří jich vymezují celkem 6. Díky nim vznikne lepší představa o prostorovém rozmístění

narkomanie a působením jednotlivých ukazatelů. Kypr však nebyl zahrnut do žádného z nich, a proto byl dle logického uvážení přiřazen ke státům Jižní Evropy.

Mapa č. 1 – Regionalizace Evropy



Mimo to je syntetická část zaměřená především na objasnění daných pravidelností nebo rozdílů, vlivu daných ukazatelů, ale i celkových skupin. I zde je pracováno s korelační analýzou a metodou komparace. Dále byla získána data od Population Pyramid (2016) o počtu obyvatel ve věku 15-49 let v jednotlivých státech, aby v syntéze bylo možné analyzovat regiony podle počtu narkomanů ve věku 15-49 let připadající na 100 000 obyvatel, jenž se vypočetl následovně:

$$N = \frac{PN}{PO} * 100\ 000$$

N – Narkomanie

PN – Počet narkomanů

PO – Počet obyvatel ve věku 15-49 let

4. Problematika narkomanie a drog v evropském kontextu

Užívání drog má dlouholetou tradici především v kontextu přírodních náboženství, kdy se drogy používaly k rituálům nebo k léčení. Materializace, globalizace, konzumismus přispěly od 20. století k většímu rozšíření ve společnosti a vzniku celospolečenského problému. S postupem času roste intenzita jejich zneužívání, a stávají se nevyřešitelným problémem všude ve světě, přestože spousta států z jejich užívání těží obrovské peníze a tvoří základ jejich ekonomiky. Následující část přiblíží užívání drog z historického hlediska a legislativního ukotvení ve státech, doplněné mapovým výstupem. Nechybí ani pojmy s nimi spjaté, faktory ovlivňující závislost a rozdělení drog.

4.1 Historie drog a legislativa ve státech

Samotná historie užívání omamných látek sahá velmi daleko. Již starí šamani využívali ve svých rituálech halucinogenní rostliny. Ty podle víry tamních lidí měly nadprirozené síly proměny. Archeologové tvrdí, že něco podobného šamanskému náboženství existovalo již ve světě neandrtálců v Evropě a Asii před více než 50 000 lety (Policie, 2019). Ve starověku se využití drog přesunulo i do medicíny, hlavní látkou bylo opium, o kterém jsou první zmínky na sumerských tabulkách z 3. tisíciletí př. n. l. a poté v písemných památkách Egypta, Asýrie a Řecka. Mák se nejdříve pěstoval v jižní části Španělska a Řecka, pak také na severovýchodě Afriky a Mezopotámie. Opium z makovic bylo používáno hlavně pro jeho sedativní účinky utišující bolesti při poraněních, abscesech a potížích s pokožkou vlasů.

Pěstování máku pravděpodobně pochází z Evropy a Malé Asie, zatímco konopí má svůj původ v Číně. Také se konopí vyskytlo v Indii, kde podle brámské tradice mělo nabudit mysl, prodlužovat život a zlepšovat sexuální libido. I v západní Evropě má konopí dlouhou tradici, co se pěstování týče. Už z dob Keltů v 7. století byly nalezeny dýmky, z čehož se dá usuzovat, že tato kultura využívala konopí jako drogu (Escohotado, 2003).

Escohotado (2003) dále uvádí, že masové rozšiřování drog v Evropě a Severní Americe započalo v 19. století, které s sebou přinesla industrializace, výzkum a objevy. Díky tomu došlo k objevu aktivních složek: morfin (1806), kodein (1832), atropin (1833), kokain (1860), heroin (1883), efedrin (1887). Prvním objeveným farmakem byl morfin, který byl užíván k tlumení bolesti. Až pětkrát účinnější byl heroin, jenž byl na trh uveden

v roce 1898 a dostal se do lékáren na všech kontinentech. Lékaři ho upřednostňovali před morfinem díky menšímu množství potřebného k utišení bolesti a většímu požitku radosti. Větší poptávka však byla po kokainu, který byl propagován jako „potrava pro nervy“, nebo „neškodný přípravek na vyléčení smutku“.

Fišerová (2000) uvádí odhad, že v polovině 19. století pravidelně užívaly drogy stovky milionů lidí (kolem roku 1855 – 400 mil. lidí opium, 300 mil. lidí konopí a 10 mil. lidí koku). V těchto začátcích asi nikdo netušil, jak velké hrozbě bude lidstvo vystaveno. Dosud neznámé rozměry účinků některých drog přinesl i vynález injekční jehly (1853). Původně léčebné využití aplikace látek s sebou přináší i rizika a nebezpečnost zneužívání drog. Na přelomu století a ve 20. letech lze pozorovat další nárůst drogových závislostí. S nimi narůstají i společenské komplikace, zdravotní a sociální dopady.

Ve 30. letech 20. století se na trh dostávají nové drogy – aminy (amfetamin, dexamfetamin, metamfetamin). Tyto látky měly na několik dní snížit hlad, ospalost, nevolnost a únavu, a proto byly zahrnuty do stravy vojáků během 2. světové války. Především své jednotky zásobili Němci, Angličané, Italové a Japonci (Escohotado, 2003). Podle Dundra (1995) legální užívání drog skončilo s mezinárodním jednáním o narkotikách, tzv. opiových konferencích, které se konaly v Šanghaji (1909), Haagu (1912), a Ženevě (1925), ze kterých pak vznikly drogové zákony v jednotlivých zemích. Nezákonné je od začátku 20. století do světa dodávaly zločinné organizace, např. Cosa Nostra v USA nebo French Connection ve Francii.

V období před druhou světovou válkou se jednalo o klasické drogové závislosti, kdy šlo o závislosti na opiátech a kokainu. Jejich výskyt však nebyl tak častý, aby upoutaly pozornost odborníků. Od této chvíle se mluví o novodobé historii šíření a užívání drog, tedy od 19. – 21. století, kterou Kalina a kol. (2003) dělí se na tři období:

- 1) Do roku 1960 se drogy považovaly za odborný problém, kterým se zabývala pouze úzká skupina specialistů – kriminalisté, kteří řešili trestné činnosti a lékaři-psychiatři zabývající se léčbou závislostí.
- 2) V letech 1960 – 1990 se drogy z odborného problému mění na společenský problém, především ve vyspělých zemích, který ovlivňuje spoustu sociálních vrstev a profesí. V této době dochází v USA a v Západní Evropě k masivnímu růstu užívání drog, které zapříčinují vážné sociální a zdravotní důsledky. Drogy působí na hudební, filmovou i divadelní scénu, ovlivňují i literární umění. Přibývá násilností, nehod a především drogově závislých. Díky tomu se mění koncepce a přístupy drogových politik.
- 3) Od roku 1990 se problém narkomanie mění na problém globální.

O globálním problému se mluví tehdy, plní-li následující předpoklady. Za prvé, ovlivňuje téměř všechny země na světě, přičemž každá země má svou roli a dále se dělí na producentské, transitní a spotřebitelské. Za druhé, nelze ho řešit na jednom místě a jedním přístupem, musí probíhat mezioborová, meziresortní, mezisektorová a mezinárodní spolupráce. A za třetí, globální problém se týká všech – každá osoba může přijít do styku s problémem drog jako s konkrétním rizikem.

Podle Kaliny a kol. (2003) obchod s drogami a jejich produkce, stejně jako jejich zneužívání, neustále nabírá na globálním charakteru a jeho důsledky se projevují ve všech zeměpisných šírkách. Mezinárodní společenství a instituce se snaží přijímat a vytvářet vhodná opatření a reagovat na aktuální vývoj v dané oblasti a na změny drogové scény. Tímto problémem se zabývají regionální seskupení jako Evropská unie, Organizace amerických států, tak i celosvětové instituce, především WHO a OSN. Většina států, kteří se podílejí na činnosti těchto organizací se dopracovala k přijetí několika mezinárodních úmluv.

Hlavní význam má Organizace spojených národů, která vytvořila tří nejvýznamnější mezinárodní dohody, zabývající se omamnými a psychotropními látkami:

- 1) Jednotná úmluva o omamných látkách z roku 1961, ve znění Protokolu z roku 1972 o změnách Jednotné úmlovy o omamných látkách (vyhláška č. 47/1965 Sb., ve znění sdělení č. 458/1991 Sb.)
- 2) Úmluva o psychotropních látkách z roku 1971 (vyhláška č. 62/1989 Sb.)
- 3) Úmluva OSN proti nedovolenému obchodu s omamnými a psychotropními látkami z roku 1988 (sdělení č. 462/1991 Sb.)

Základem všech výše uvedených úmluv je to, že výroba, obchodování a konzumace drog představují celosvětový problém, který postihuje všechny státy, bez ohledu na jeho ekonomickou vyspělost, kulturu, historii, náboženství nebo zeměpisnou polohu. Tento problém je příčinou zdravotních, sociálních, kulturních, ekonomických a bezpečnostních aspektů. Mezi hlavní všeobecné závazky smluvních stran patří přijetí legislativních a právních opatření, která slouží k omezení produkce, výroby, vývozu, dovozu, distribuce, obchodu nebo přechovávání omamných a psychotropních látek.

Úmlovy dovolují pěstování a výrobu těchto látek pouze pro lékařské a vědecké účely. Také stanovují přesná pravidla pro jejich distribuci a obchod ke spotřebitelům, včetně jejich dovozu a vývozu do zahraničí, aby se nedostaly k někomu, kdo by je mohl zneužít. Dodržování a plnění závazků z těchto úmluv hlídají mezinárodní kontrolní orgány, jimiž

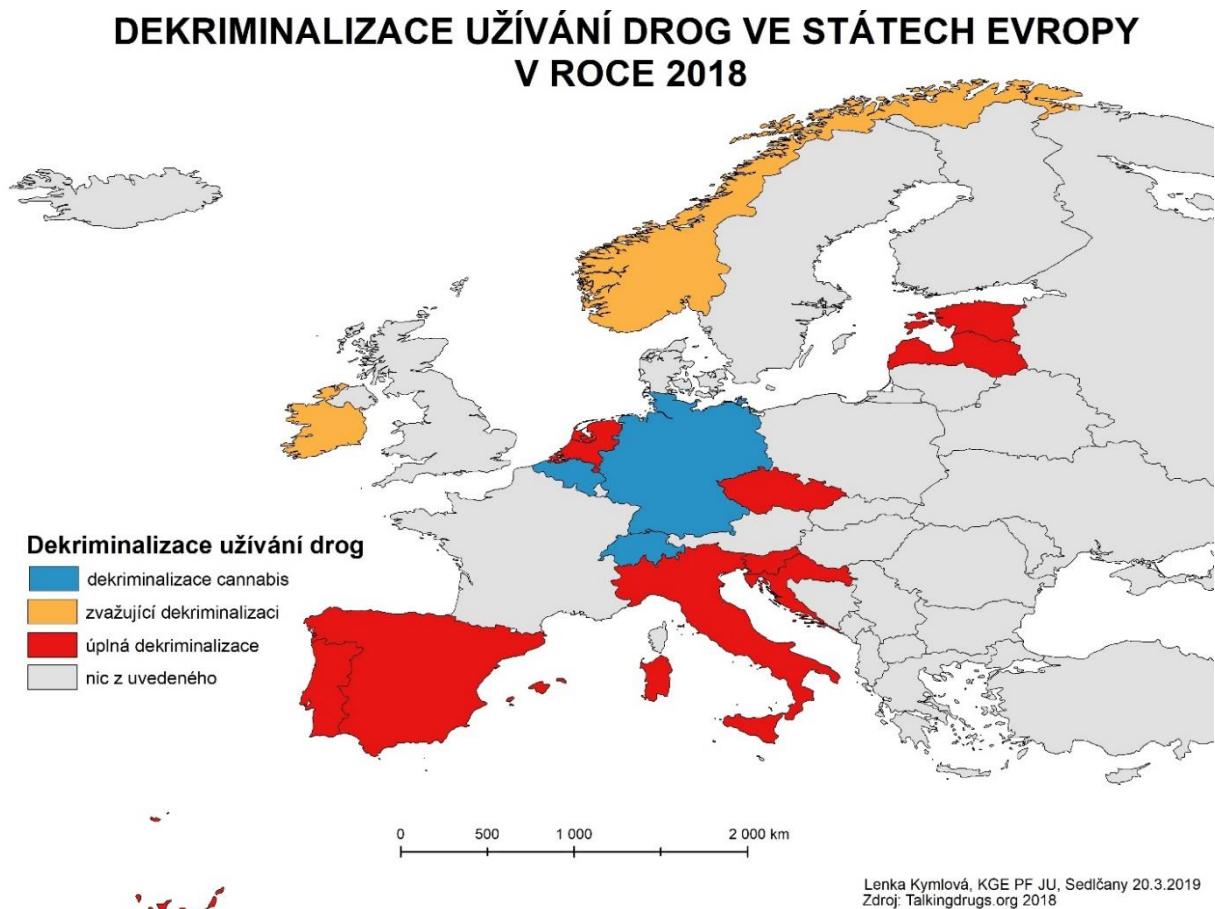
jsou Komise pro omamné látky při Hospodářské a sociální radě OSN a Mezinárodní úřad pro kontrolu omamných látek. Hlavním cílem těchto úmluv je vytvoření vhodného legislativního prostředí pro boj proti zneužívání drog v celosvětovém měřítku. Převahu tvoří represivně zaměřená ustanovení, současně však zohledňují nezbytnost motivace pro osoby užívající drogy k životu bez nich. Dále vychází z toho, že snížení nabídky drog je možné díky uvězněním či jiným omezením osobní svobody těch, kteří nabídku drog zajišťují – výrobců, distributorů, zprostředkovatelů, dealerů.

Stejně jako ve světě, tak i v Evropě existují státy, kde platí zákony tzv. dekriminalizace. Dropy-info (2010) tento pojem vysvětlují jako odstranění trestního postihu a kriminálních sankcí ve vztahu k činnostem, které zůstaly zákonem zakázány, ale jsou přístupné netrestnímu postihu (např. zabavení řidičského průkazu, pokuta), nebo je jejich vykonávání dáno předepsanými a kontrolovanými podmínkami. V souvislosti s drogami lze jako příklad uvést povolený prodej a konzumaci výrobků z cannabisu v tzv. coffee shopech např. v Nizozemsku a SRN (tyto obchody mohou skladovat až 500g marihuany). Dále je držení drog a jejich užívání pro osobní potřebu nezákonné, ale porušení těchto zákazů se hodnotí jako přestupek, nikoli jako trestný čin. Naopak obchod s drogami je stále trestně stíhaný, dekriminalizace tedy neznamená legalizaci.

Z článku Tharoora (2018) vyplývá, že prvním státem Evropy, který přijal úplnou dekriminalizaci drog, bylo Španělsko. Již v roce 1974 Nejvyšší soud rozhodl, že užívání a držení drog nejsou trestné činy. Tento návrh však nebyl začleněn do španělského práva až do roku 1982. V současnosti, pokud policie nalezne osobu vlastnící drogy, je pravděpodobné, že dotyčný bude čelit správní sankci vydanou policií. Jako další následovalo Portugalsko v roce 2001, jenž povolilo veškeré vlastní držení drog, včetně heroinu a kokainu. Dalšími zeměmi s úplnou dekriminalizací jsou Nizozemsko, Česko, Itálie, Slovensko, Chorvatsko, Lotyšsko a Estonsko. Lze nalézt i státy, kde byl přijat zákon pouze na dekriminalizaci kanabisu. Jedním z nich je Belgie, kde jsou povoleny maximálně 3 gramy kanabisu nebo 1 rostlina konopí pro osobní potřebu. Ve Švýcarsku je nejvyšší možné množství 10 gramů konopí. Co se týká Německa, v roce 1994 německý spolkový ústavní soud vydal nařízení, že trestní postupy za držení nebo dovoz menšího množství konopí jsou protiústavní. Některé regiony však požadovaly, aby se toto rozhodnutí vztahovalo i na jiné drogy. Poslední skupinou jsou státy zvažující dekriminalizaci drog, kam patří Irsko a Norsko. Norští poslanci již tento zákon odsouhlasili. Postupné změny však ještě zaberou nějaký čas na realizaci. V kartogramu není zaznamenáno Polsko a Rusko, přestože je osobní držení drog dekriminalizováno.

V obou případech je důvodem nejasně definované možné množství drog. I když se lidé chystají mít velmi malé množství pro osobní účely, jsou i přesto trestáni, uvězňováni a kriminalizováni. Systém je tedy nefunkční.

Mapa č. 2 – Dekriminalizace drog ve státech Evropy v roce 2018



4.2 Vymezení pojmu a členění drog

Jelikož se v odborných pracích a článcích o této problematice vyskytuje spousta názvosloví, níže dojde k přiblížení a vysvětlení rozdílů několika termínů. Prvním z nich je *narkomanie*. Tímto pojmem se zabývala Kopecká (2014) která udává, že vznikl složeninami dvou řeckých slov. První část slova narko znamená „ochrnutí, učinit tuhým či strnulým nebo omamovat“. Druhou částí slova je mánie vyjadřující „šílenost, zuřivost, nadšení“. Biotox (2018) vysvětluje narkomanii jako chorobnou touhu po omamujících prostředcích (především narkotikách) a jejich zneužívání, přičemž na nich vzniká chorobná závislost, doprovázející následnými duševními a tělesnými poruchami.

Dalším obdobným termínem je *toxikomanie*. Podle definice WHO (Wikiskripta, 2018) se jedná o stav periodické nebo chronické intoxikace, škodlivé jedinci nebo společnosti, který je způsoben opakovaným zneužíváním drog přírodního nebo syntetického původu. Typickými znaky jsou značná snaha drogu užívat a opatřit si ji za jakoukoliv cenu, tendence zvyšování dávek (hrozí riziko předávkování), psychická a také fyzická závislost na účinky drogy.

Posledním z rozebíraných pojmu je *drogová závislost*. Hlavním obsahem toho pojmu je fakt, že mezi člověkem a drohou vznikl vztah závislosti. Jedná se o specifický vztah závislosti mezi člověkem a farmakologicky účinnou látkou. Pojem droga se v tomto sousloví chápe jako každá látka, na které může vzniknout závislost, přičemž vztah závislosti může mít různou intenzitu a projevy (Drtil, 1978). Dále je drogová závislost charakterizována silnou touhou látku opakovaně užívat za každou cenu, tendencí zvyšovat dávky za účelem dosažení účinku, který původně vyvolala menší dávka a existencí psychické nebo fyzické závislosti, včetně abstinenčního syndromu.

Na vznik drogové závislosti podle Sochůrka (2001) spolupůsobí tyto čtyři základní faktory:

- *Typ, charakter a dostupnost drogy* – vedle preference účinku jednotlivých drog nebo jejich skupin se ještě důležitějším jeví dostupnost drogy, zejména ekonomická
- *Struktura osobnosti* – jde o širokou škálu problematiky. K drogám se uchylují převážně lidé trpící úzkostí, kteří neumí vyřešit přirozeně své problémy, dále lidé s různými anomáliemi psychiky.
- *Působení sociálního prostředí (společenské a psychologické vlivy)* – jedná se zejména o vliv skupin, do které daný člověk patří, ale i celkově příznivému klimatu pro zneužívání drog ve společnosti
- *Podnět, spouštěcí či provokující faktor* – může jím být momentálně nepříjemná situace, stres či pocit jedince, že není schopen adekvátně vyřešit daný problém. Častou motivací je i snaha nebýt odlišný od skupiny a zvědavost.

Dále Sochůrek (2001) vymezuje hlediska podle stupňů závislosti na droze:

- Experiment – pokusný, většinou jednorázový styk s drohou. To se však lehce může změnit, uživatel drogu začne zneužívat pravidelněji. Toto riziko je největším nebezpečím pro legalizaci tzv. měkkých drog.

- Zneužívání abúzu (drogy) – nadměrné požívání drogy jak množstvím, tak frekvencí. Zahrnuje se sem i užívání drog v nevhodnou dobu (práce, řízení auta)
- Závislosti – dělíme na fyzické a psychické
- Fyzická (tělesná) závislost – je stav, kdy se organismus tělu přizpůsobil a zahrnul ji do své látkové výměny. Člověk drogu potřebuje a když ji nedostává, dochází k abstinenčnímu příznaku.
- Psychická závislost – je duševní stav, který vznikl podáváním drogy, člověk má nutkání drogu brát.

Sochůrek (2001) definuje drogy jako psychoaktivní látky, které rychle fungují na vědomí, chování a náladu člověka. Lépe definici drog udává Rubeš, a to jako každou látku, která vstupuje jakoukoliv cestou do lidského organismu a ovlivňuje především nervovou soustavu a mění dočasně pocity prožívání, nálady a vyladění duševního stavu od nejrůznějších stavů od omámení, excitace, podráždění, až po agresivitu.

Cíle, proč jedinec opakovaně zneužívá drogu jsou následující: odstranění chorobného příznaku, zlepšení nálady, a vyvolání zvláštních prožitků (halucinací).

Sochůrek (2001) drogy dělí na:

- Látky centrálně tlumivé: alkohol, barbituráty, trankvilizéry
- Opiáty: opium a jeho deriváty – kodein, heroin, morfin, methadon
- Stimulantia: amfetaminy, fenmetrazin, pervitin, kokain, nikotin, kofein
- Halucinogeny: LSD, Mezkalin
- Konopí: marihuana, hašiš
- Inhalanty (inhalační drogy, sniffing, drogy hloupých): organická rozpouštědla a další chemikálie
- Závislosti na léčích

Pro tuto práci jsou důležité především drogy jako opioidy – nadřazená skupina opiátů, amfetaminy a kokain, které jsou v praktické části zkoumány z hlediska prostorové diferenciace.

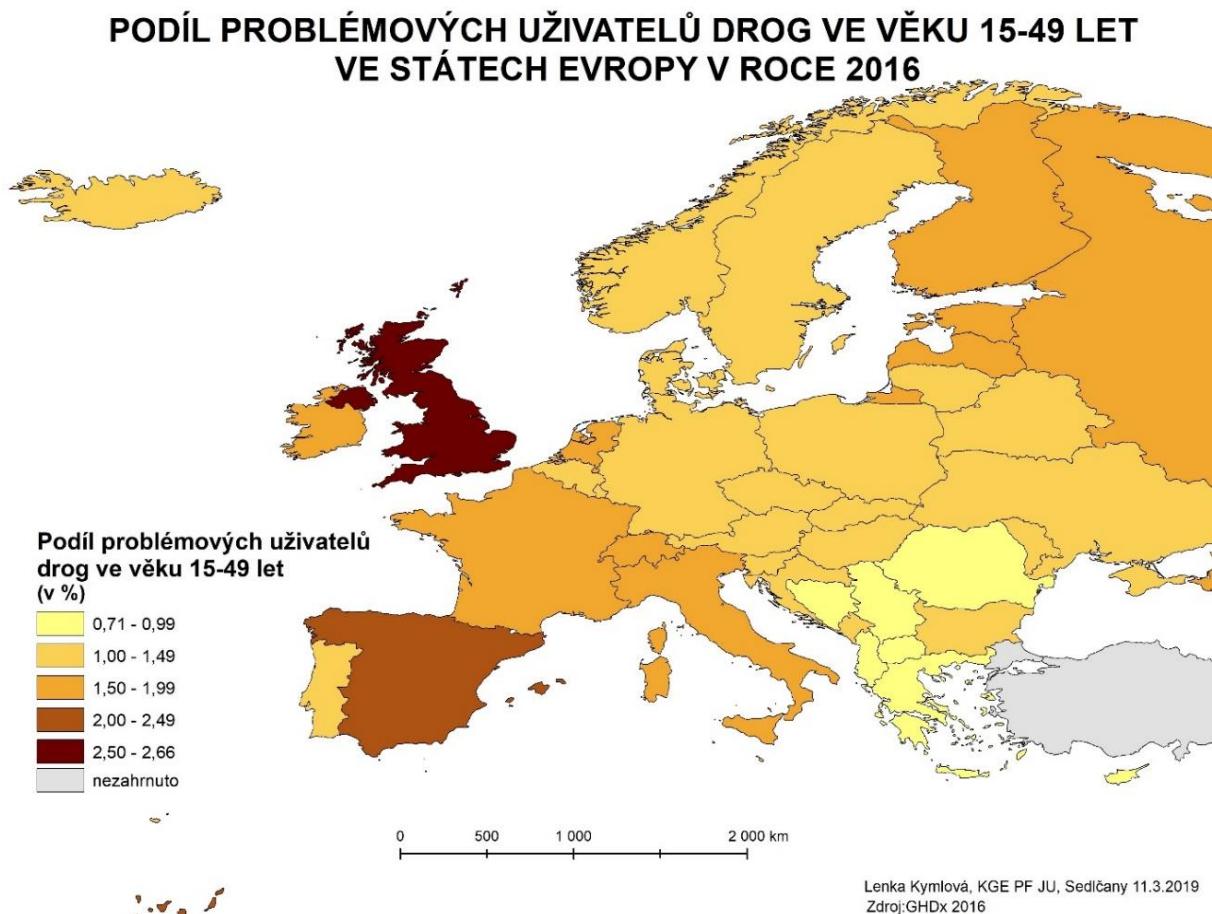
5. Analýza

K porozumění problematiky sledovaného jevu je důležité i jeho prostorové rozmístění, díky němuž lze lépe definovat příčiny vzniku a vyvozovat důsledky. Ke zhodnocení analýzy vlivu daných ukazatelů i celkových skupin pomůže korelační a regresní analýza, zkoumající závislost mezi dvěma jevy. Použita je i komparativní metoda. Hlavním cílem je však nalézt prostorové podobnosti a pravidelnosti. Výzkum je zaměřen na problémové uživatele drog ve 40 ti evropských zemích za rok 2016, přičemž jejich celkový počet ve sledovaném rozpětí věku 15-49 let dosahuje více než 5 milionů (GHDx, 2016).

5.1 Analýza míry výskytu narkomanie

Výskyt narkomanie v jednotlivých státech je zachycen mapovým výstupem v podobě kartogramu (mapa č. 2). Nebyla nalezena data pouze pro malé státy jako Andorra, San Marino, Lichtenštejnsko, Vatikán, které by v kartogramu stejně nebyly viditelné. Nejužívanějšími drogami v Evropě jsou opiáty/opioidy, amfetaminy (pervitin, speed), kokain a marihuana, především mezi mladistvými. Jak píší Kropáček a Plaček (2016), odhaduje se, že více než čtvrtina osob ve věku 15-64 let (což představuje více ne 88 milionů dospělých) ve státech EU někdy vyzkoušela nelegální drogu, včetně marihuany.

Mapa č. 3 – Podíl problémových uživatelů drog ve věku 15-49 let ve státech Evropy v roce 2016



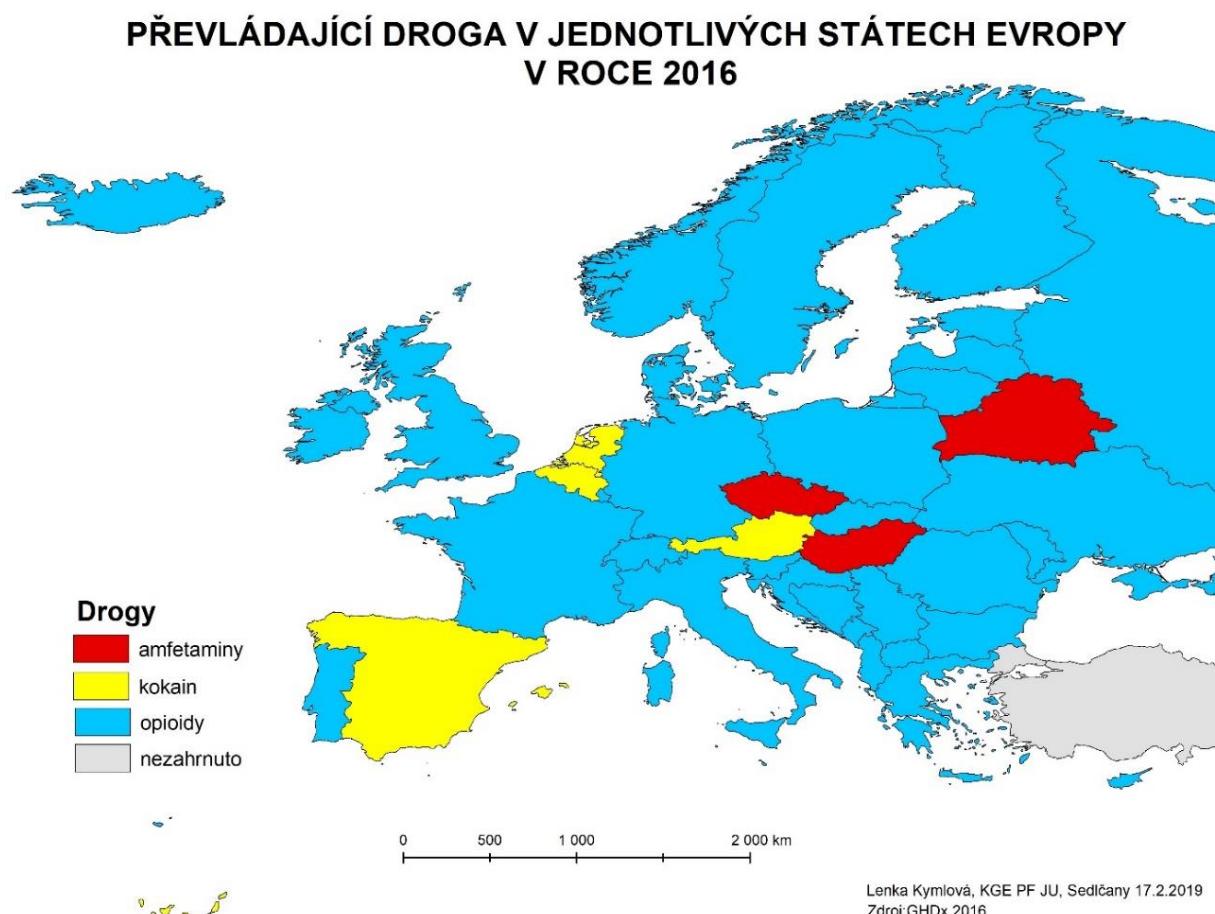
Hodnoty podílu problémových uživatelů drog se nepohybují v příliš širokém rozpětí, nejnižší hodnota dosahuje 0,71 % a nejvyšší 2,66 %. Lze konstatovat, že nejnižší procento narkomanů se vyskytuje ve státech v oblasti Balkánu, i přestože je hlavní heroinovou branou do Evropy. Jelikož se jedná o tranzitní země, drogy se zde také neužívají, ale pašují se do ostatních států Evropy. Drogová závislost je největším problémem zejména pro Západní a Jižní Evropu.

Nejvyšší podíl problémových uživatelů drog zaznamenává Velká Británie, kdy hodnota dosahuje 2,66 %. Příčinou může být nízká cena drog, vysoká poptávka a dobrá dostupnost, na kterou má velký vliv globalizace. Mimo to je právě Velká Británie jednou z cílových zemí, kam se dováží kokain z Latinské Ameriky (konkrétní cesty viz stránka níže). Poměrně vysoká čísla vykazují i pobaltské státy, které tvoří branu Ruska do Evropy a nachází se zde menšiny Rusů, kteří upřednostňují jiný životní styl spojený s drogami.

Samotné Rusko vykazuje hodnotu 1,56 %. Možným vysvětlením může být to, že obyvatelstvo tohoto státu stále trpí deziluzí z rozpadu SSSR a politických změn, která má za následek růst sociopatologických jevů včetně drog, kriminality a alkoholismu, mimo to

i růst sociálních rozdílů mezi obyvateli. Na vyšší výskyt narkomanie může mít vliv i zmíněná dekriminalizace ať už všech drog nebo jen marihuany, která je povolena ve Španělsku, Portugalsku, Česku, Slovinsku, Chorvatsku, Nizozemsku, Belgii, Estonsku, Lotyšsku, Německu a Švýcarsku.

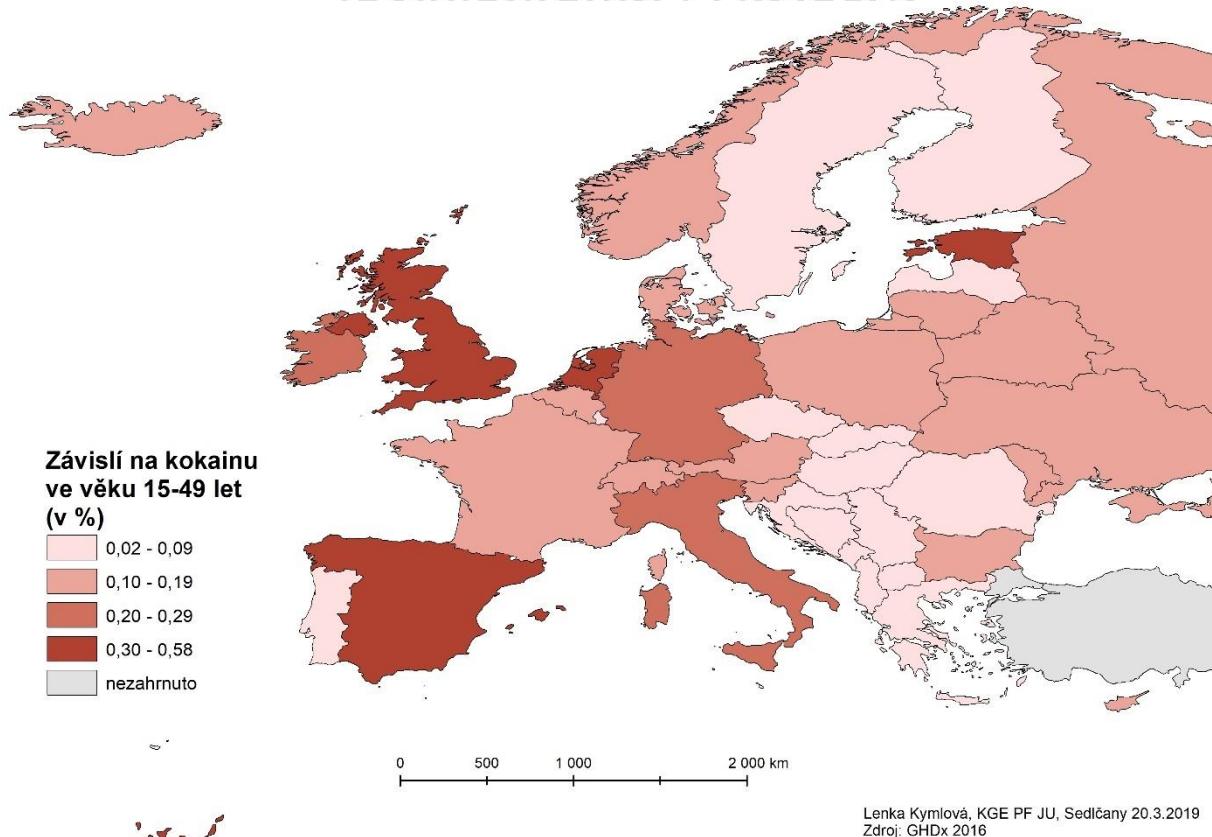
Mapa č. 4 – Převládající droga v jednotlivých státech Evropy v roce 2016



Státy s dominující drogou, na kterých je nejvíce závislých zobrazuje mapa č. 3. Není zde zahrnuta marihuana, neboť v 50 ti % převažovala právě ona, a analýza zkoumá pouze prostorovou diferenciaci tvrdých drog, tedy amfetaminů, kokainu a opioidů, které by tím pádem ustupovaly do pozadí. Lze pozorovat jasnou převahu opioidů v celé Evropě. Vymyká se pouze Česká republika, Maďarsko a Bělorusko, kde převažují amfetaminy. Další výjimku tvoří Španělsko, Rakousko, Nizozemsko a Belgie, s převládajícím kokainem. Snaze o vysvětlení hlavních kauzalit jsou věnovány stránky níže.

Mapa č. 5 – Podíl osob závislých na kokainu ve věku 15-49 let ve státech Evropy v roce 2016

PODÍL OSOB ZÁVISLÝCH NA KOKAINU VE VĚKU 15-49 LET VE STÁTECH EVROPY V ROCE 2016

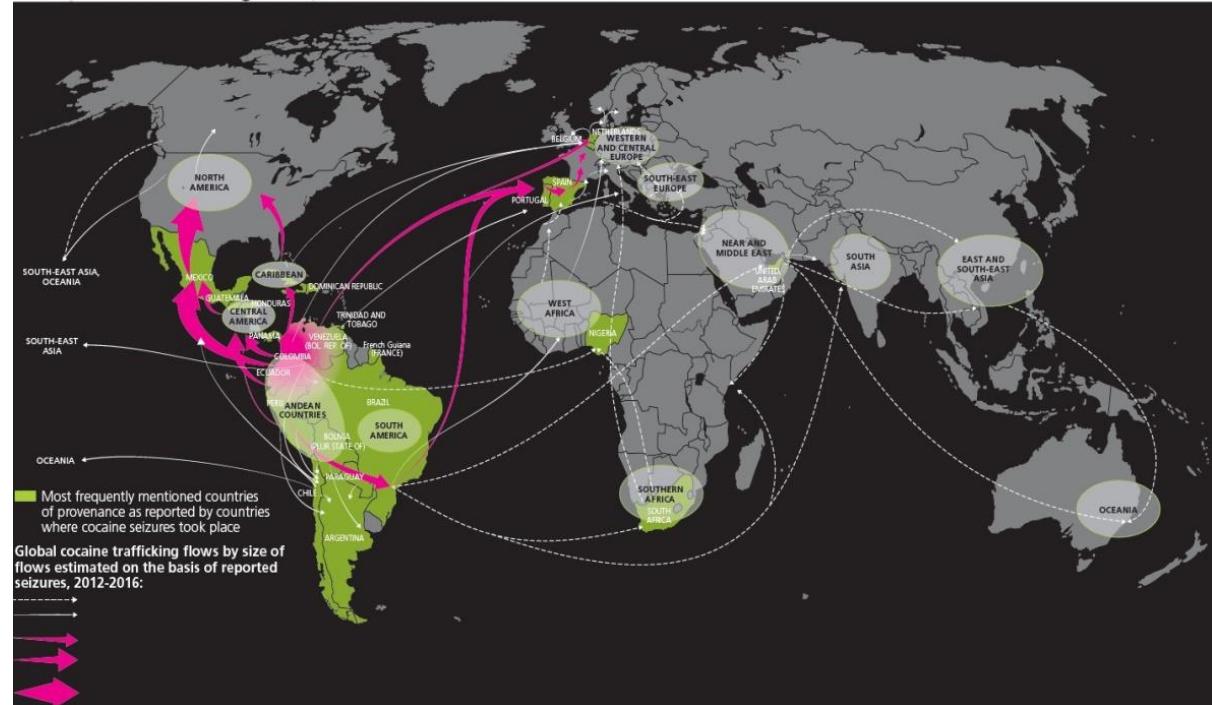


V analýze je věnována pozornost i jednotlivým tvrdým drogám, z nichž je nejprve analyzován kokain. Jedná se o nejčastěji užívanou nelegální stimulační drogu, která je typická především pro západní a jižní země Evropy. Jak už je známo, kokain pochází z Jižní Ameriky, konkrétně z Kolumbie, Bolívie a Peru, přičemž do Evropy se dostává leteckou přepravou, poštovními službami, nebo po moři jachtami a námořními kontejnery. Největším problémem je zejména pro Západní Evropu. Většinu procesu přepravy drogy do Evropy řídí kolumbijské zločinecké skupiny, spolupracující se zločineckými skupinami především španělskými, nizozemskými a italskými. Existují 3 hlavní námořní trasy. První z nich je severní cesta, kdy kokain putuje z Karibiku přes Azory na Iberský poloostrov, do Portugalska a Španělska. Tato cesta má logické opodstatnění, a to geografickou polohu-blízkost Andskému regionu, post-koloniální vztahy a také společný jazyk. Mimo to se také vytvořily trasy mezi Nizozemskými Antilami a Nizozemskem, trasa z Jamajky do Velké Británie a v neposlední řadě z Martiniku a Guadalupe do Francie. Druhou trasou je střední cesta, která vede z Jižní Ameriky přes Kapverdské ostrovy, Madeiru a Kanárské ostrovy a směřuje opět do Španělska a Portugalska. V případě Portugalska lze pozorovat vazbu na bývalé kolonie

Brazílie a Kapverdské ostrovy. Třetí trasou je západoafrická cesta, kde v obchodu dominují státy Guinejského zálivu (Benin, Guinea, Guinea-Bissau, Nigérie) a zásilky, stejně tak jako dvě předchozí trasy míří do Španělska a Portugalska. Tato trasa je výhodná z hlediska absence kontrol na hranicích, vysoké korupci, společného námořního obchodu a využití jak sociální, tak i ekonomické a politické nestability západních států Afriky. Právě tyto dopravní trasy jsou důvodem, proč je největší podíl narkomanů závislých na kokainu v rozmezí 0,5-0,58 % ve Španělsku, kde je zároveň i nejvíce užívanou drogou. Ještě vyšší hodnotu však vykazuje Velká Británie. Následuje Nizozemsko a Estonsko, kdy se hodnoty pohybují okolo 0,3 %. Vyjma Estonska se jedná o tranzitní země, odtud kokain putuje dál, cena je zde nižší a pro závislé je tedy kokain cenově dostupnější, oproti ostatním drogám. Mimo to je také nazýván „drogou bohatých“, tudíž si ho obyvatelé států s horšími ekonomickými poměry nemohou dovolit. Proto převažuje více ve vyspělých státech. Hlavní trasy pro dovoz kokainu do Evropy znázorňuje mapa níže. Naopak nejméně závislých na kokainu je především v Jihovýchodní Evropě, kde místo kokainu upřednostňují dostupnější drogy, např. opioidy. Prevalence rizikového užívání kokainu u dospělých je obtížné měřit, neboť se používají různé metodiky a definice, takže výskyt v některých zemích může být ve skutečnosti mnohem vyšší.

Mapa č. 6 – Hlavní obchodní cesty pro dovoz kokainu v letech 2012-2016

Main cocaine trafficking flows, 2012-2016

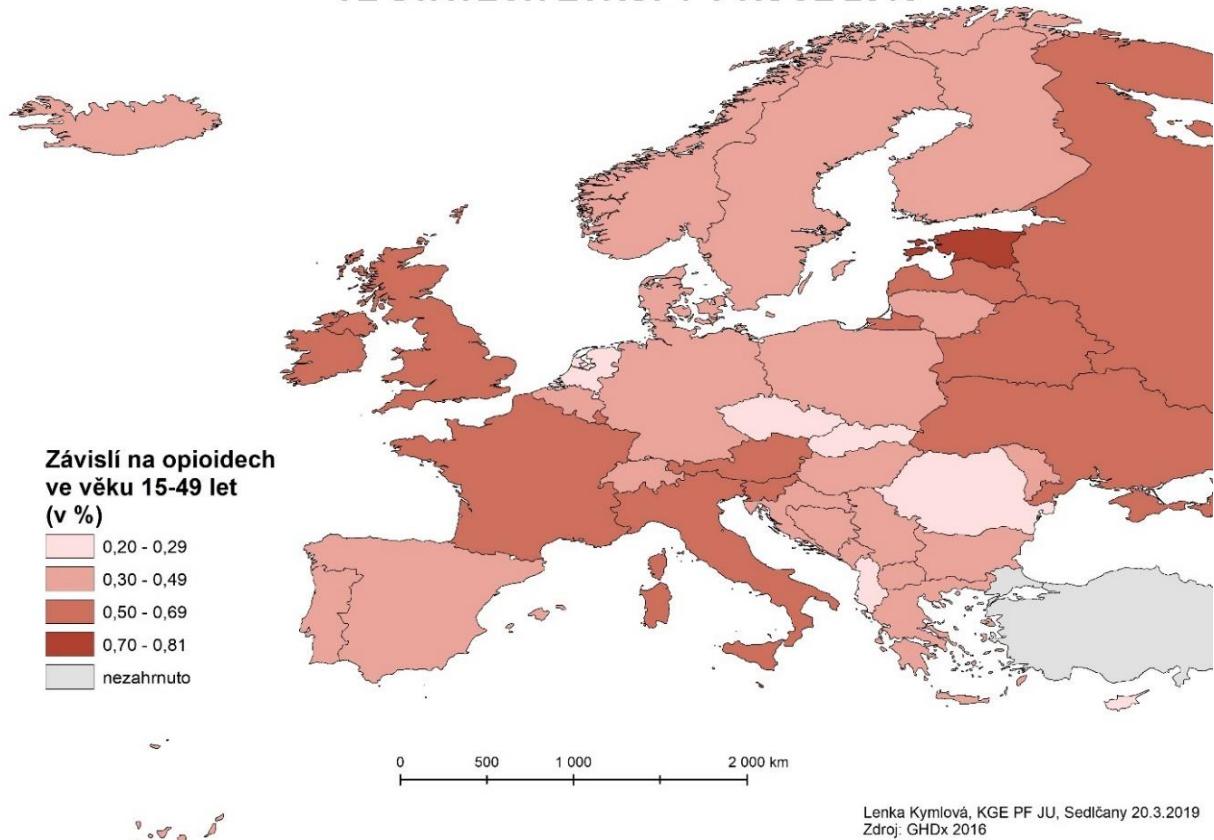


Zdroj: UNODC 2018

Poznámka: Zeleně jsou nejčastěji uváděné země původu, kde došlo k záchytům kokainu. Tloušťka šipek zobrazuje globální obchod s kokainem, podle jeho odhadovaného množství, které bylo zachyceno.

Mapa č. 7 – Podíl osob závislých na opioidech ve věku 15-49 let ve státech Evropy v roce 2016

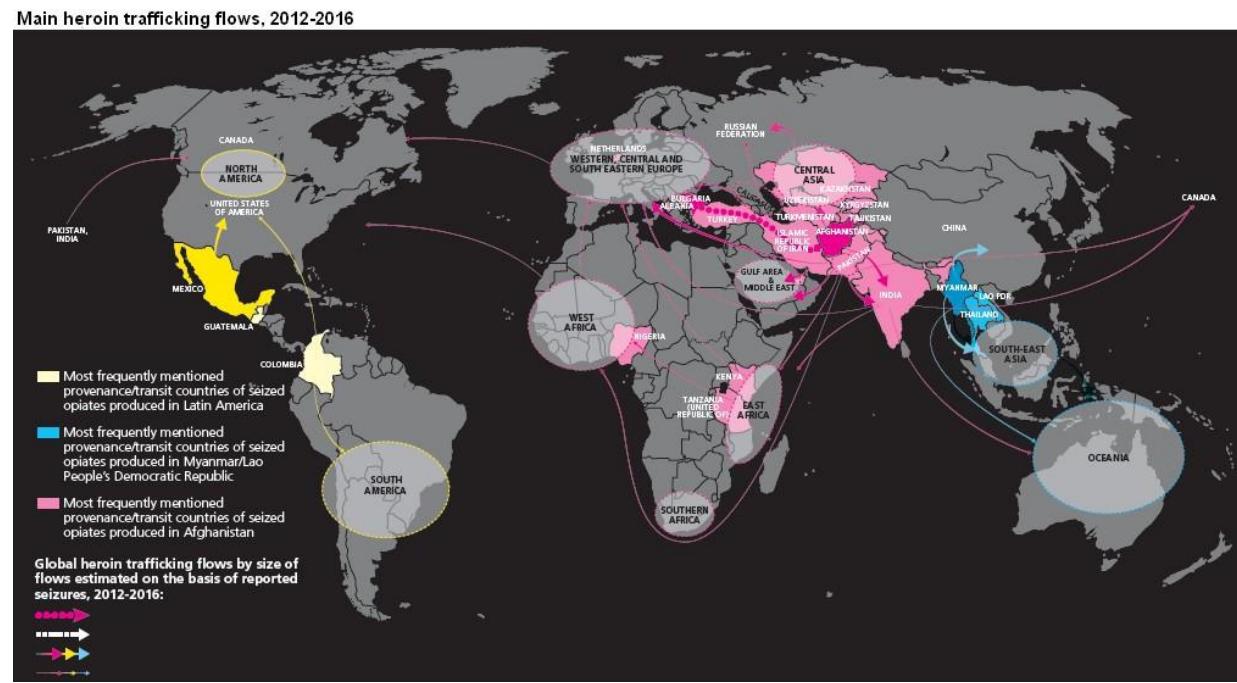
PODÍL OSOB ZÁVISLÝCH NA OPIOIDECH VE VĚKU 15-49 LET VE STÁTECH EVROPY V ROCE 2016



Jak ukázala mapa č. 4, v drtivé většině převažovaly opioidy jako hlavní droga. Zde přichází řada na rozklíčování této skutečnosti. Nejběžnějším opioidem je heroin, jehož největším světovým výrobcem je Afghánistán, následuje sousední Írán a Pákistán. Byly odhaleny i laboratoře na výrobu heroinu z morfinu v Nizozemsku, Španělsku a České republice, což naznačuje i určité množství výroby heroinu v Evropě. Důvodem může být snaha dodavatelů o snížení nákladů, kde prekurzory jako acetanhydrid mohou být dostupnější za nižší ceny než v zemích produkující opium. Také zde existuje menší riziko záchytů k dopravě na spotřebitelský trh. Heroin se do Evropy dopravuje po čtyřech hlavních trasách. Nejdůležitější je „balkánská trasa“ a „jižní trasa“. Balkánská vede přes Turecko do balkánských zemí (Bulharsko, Rumunsko, Řecko) až do Střední, Jižní a Západní Evropy, což právě to může vysvětlovat vyšší hodnoty u Francie, Itálie, Malty, Slovinska nebo Rakouska. Vznikla také odnož balkánské trasy, která zahrnuje Sýrii a

Irák. V poslední době má však větší význam jižní trasa. Zásilky z Íránu a Pákistánu se do Evropy dováží po moři nebo letecky, a to buď přímo, nebo tranzitem přes africké státy. Další trasou je „severní trasa“ a trasa přes jižní Kavkaz a Černé moře, která opět vysvětluje příčinu velkého množství zneužívání heroinu v Rusku, Ukrajině, Bělorusku, Lotyšsku, a hlavně v Estonsku, které má ze všech států vůbec nejvyšší hodnotu, a to 0,81 %. Mimo dobrou dostupnost zde opět může dominovat výrazná menšina Rusů nebo úplná dekriminalizace užívání drog. Jak je vidět, obchodní cesty opět hrají důležitou roli, konkrétně je zachycuje mapa č. 8. Jihovýchodní Evropa tvoří jakýsi most mezi Evropou a Asií a dovozci v tomto případě využívají především vysoké korupce panující ve státech, spolu s kriminalitou, mafií a celkovou nestabilitou a heterogenitou oblasti. Dobrou zprávou je fakt, že podle EMCDDA (2018) v letech 2010-2011 došlo ke snížení nabídky heroinu, z důvodu celkového poklesu záchytů v letech 2009-2014 a následné stabilizaci v letech 2015-2016. Od roku 2002-2014 kleslo množství zachyceného heroinu v EU na polovinu z 10 na 5 tun, v roce 2016 to byly 4,3 tuny. Co se týče čistoty heroinu, v Evropě v roce 2016 oproti předešlému roku klesla, přičemž klesla i jeho cena. Mimo heroin se zneužívají lékové opioidy jako tramadol, buprenorfin a metadon.

Mapa č. 8 – Hlavní obchodní cesty pro dovoz heroinu v letech 2012-2016

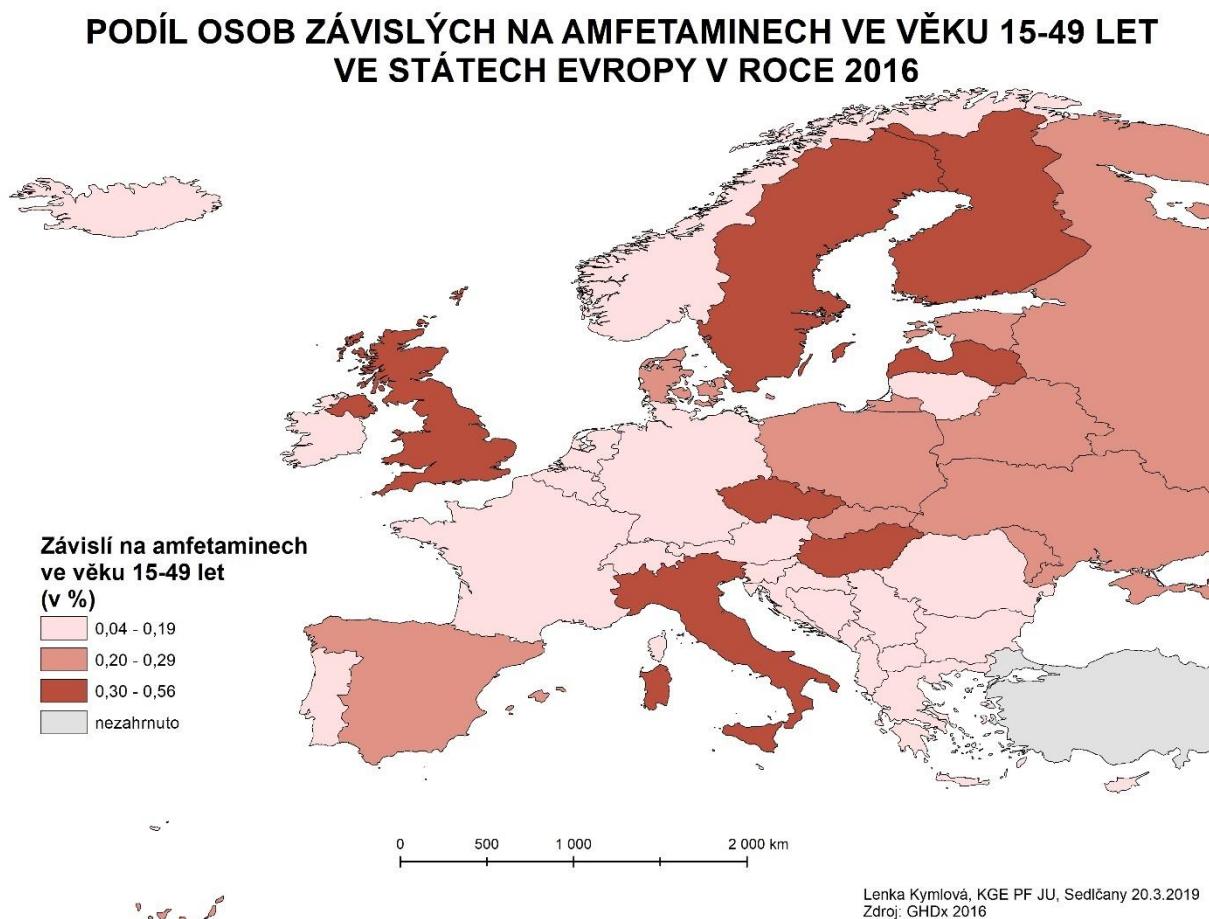


Zdroj: UNODC 2018

Poznámka: Žlutá zobrazuje nejčastěji uváděné země původu nebo transitu zadržených opioidů, pocházejících z Latinské Ameriky. Modrá zachycuje opioidy produkované v Barmě a Laoské lidové

demokratické republike a růžová opiáty vyrobené v Afghánistánu. Tloušťka šipek zobrazuje globální obchod s heroinem podle jeho odhadovaného množství, které bylo zachyceno.

Mapa č. 9 – Podíl osob závislých na amfetaminech ve věku 15-49 let ve státech Evropy v roce 2016



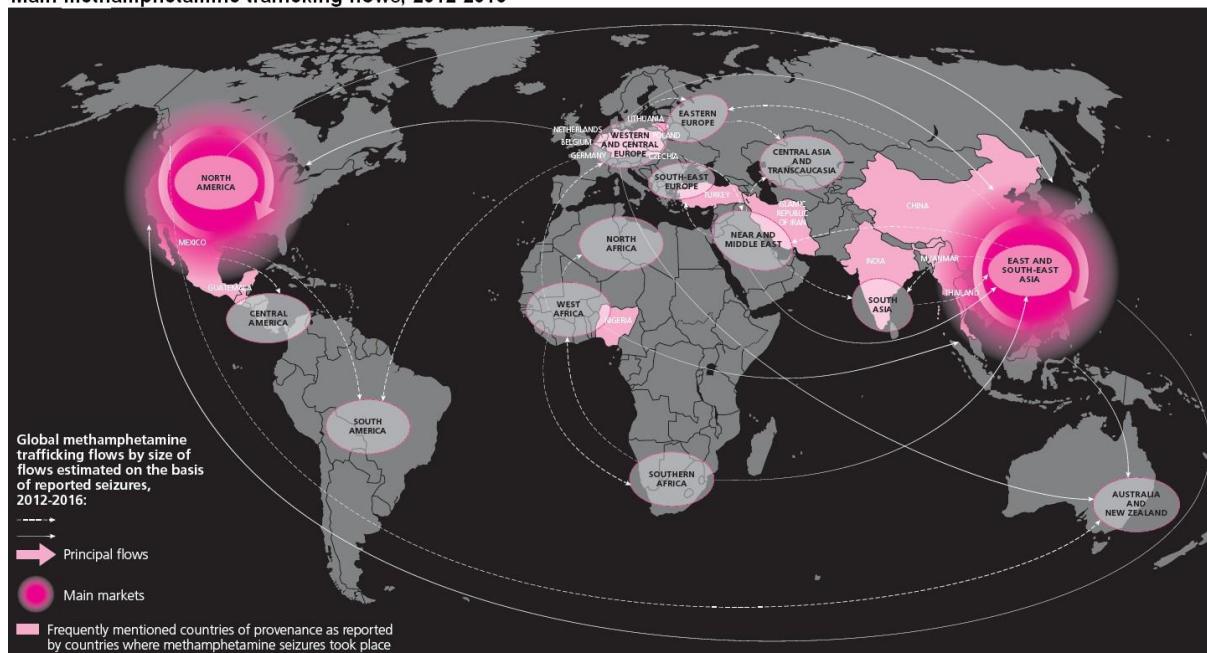
V Evropě se nejvíce užívá amfetamin (slangově speed), následuje metamfetamin (pervitin), dvě podobající se stimulancia. V tomto souboru dat však tyto dvě látky nebyly rozlišeny, proto je použit obecný pojem amfetaminy. Podle EMCDDA (2018) dostupnost metamfetaminu vzrostla, ale stále nedosahuje takových hodnot jako amfetamin. Tyto drogy se na rozdíl od předchozích dvou druhů drog vyrábí hlavně v Evropě pro evropský trh. Hlavními výrobci jsou Česká republika, Belgie, Nizozemsko, Polsko a v menší míře také Německo a pobaltské státy. Také se však určité množství dováží na Střední východ, Dálný východ a do Oceánie. Vůbec nejvyšší hodnoty závislých na amfetaminech dosahující 0,56 % nalezneme v České republice. Jak už bylo řečeno, jedná se o jednoho z největších výrobců v Evropě, konkrétně metamfetaminu, proto nejvyšší hodnota není až tak překvapivá (v roce 2016 bylo hlášeno 291 nelegálních laboratoří v Evropě, z nichž

261 v ČR). Důvodem může být nižší cena oproti ostatním drogám. Jak udává Hrbáček (2017) cena metamfetaminu za gram se v ČR pohybuje mezi 400-1000 Kč, oproti tomu cena heroinu za gram činí 700-2000 Kč a cenové rozpětí kokainu se pohybuje mezi 1500 Kč až 3500 Kč, podle čistoty látky.

Vysoký podíl ve Spojeném království je opět spjat s lokací výroby (Belgie, Nizozemsko), odkud se amfetaminy dobře dopraví loděmi po Severním moři nebo přes Calaiskou úžinu. V Nizozemsku jsou k užívání drog tolerantní a padají poměrně nízké tresty pro ty, kteří drogy vyrábí a jsou následně zadrženi (Echo24, 2018). Faktor dobré dostupnosti platí i pro Finsko (0,45 %) a Švédsko (0,34 %), kam se drogy dostávají především z pobaltských států, kde se vyrábí. Oproti předchozím dvěma skupinám drog lze pozorovat mnohem větší vývoz metamfetaminu z Evropy do celého světa, jak naznačuje mapa č. 9.

Mapa č. 10 – Hlavní obchodní cesty pro dovoz metamfetaminu v letech 2012-2016

Main methamphetamine trafficking flows, 2012-2016



Zdroj: UNODC 2018

Poznámka: Tloušťka šipek zobrazuje globální obchod s metamfetaminem (pervitinem), podle jeho odhadovaného množství, které bylo zachyceno. Silná růžová šipka značí hlavní toky, růžové kolečko pak hlavní trhy. Stejnou barvou jsou vyznačené i nejvíce frekventované země původu, kde došlo k největším záhytům pervitinu.

5.2 Korelační analýza ukazatelů

Celkem bylo vybráno 8 socioekonomických ukazatelů, které se následně použily pro korelační analýzu, zachycující závislost mezi danými indikátory a výskytem narkomanie. V metodice již bylo popsáno, jaký korelační koeficient byl použit a jaké ukazatele budou korelovány a komparovány. Tabulka č. 2 zobrazuje výsledky korelačních koeficientů, mající poměrně vysoké hodnoty v prvních čtyřech případech. U dekriminalizace se jedná pouze o nahodilá čísla sloužící k uskutečnění korelační analýzy, je tedy nutné ji brát s rezervou. Ukazatele ve spodní části tabulky vykazují nízké koeficienty, které mohly vyjít i díky pouhým odhadům některých ukazatelů jako např. HIV/AIDS nebo úmrtnost. Avšak i tyto indikátory mají na drogovou závislost vliv. Ostatně i podíly narkomanů jsou pouze odhadované, nikoli přesné.

Tabulka č. 2 – Statistické hodnoty ukazatelů

Ukazatel	Korelační koeficient	Rozptyl	Směrodatná odchylka	Variační rozpětí	R^2
Míra urbanizace	0,48	1233,77	35,12	35	0,2743
Religiozita	-0,47	812,47	28,5	72	0,2558
HDP	0,39	676307724,6	26005	117466	0,2998
Dekriminalizace	0,37	0,93	0,96	3	0,1687
Nezaměstnanost	-0,35	30,86	5,55	35,46	0,3024
HIV/AIDS	0,18	0,45	0,675	1,16	0,1145
Úmrtnost	0,17	7,63	2,76	15,48	0,1171
Index kriminality	-0,06	315,88	17,77	28,5	0,076

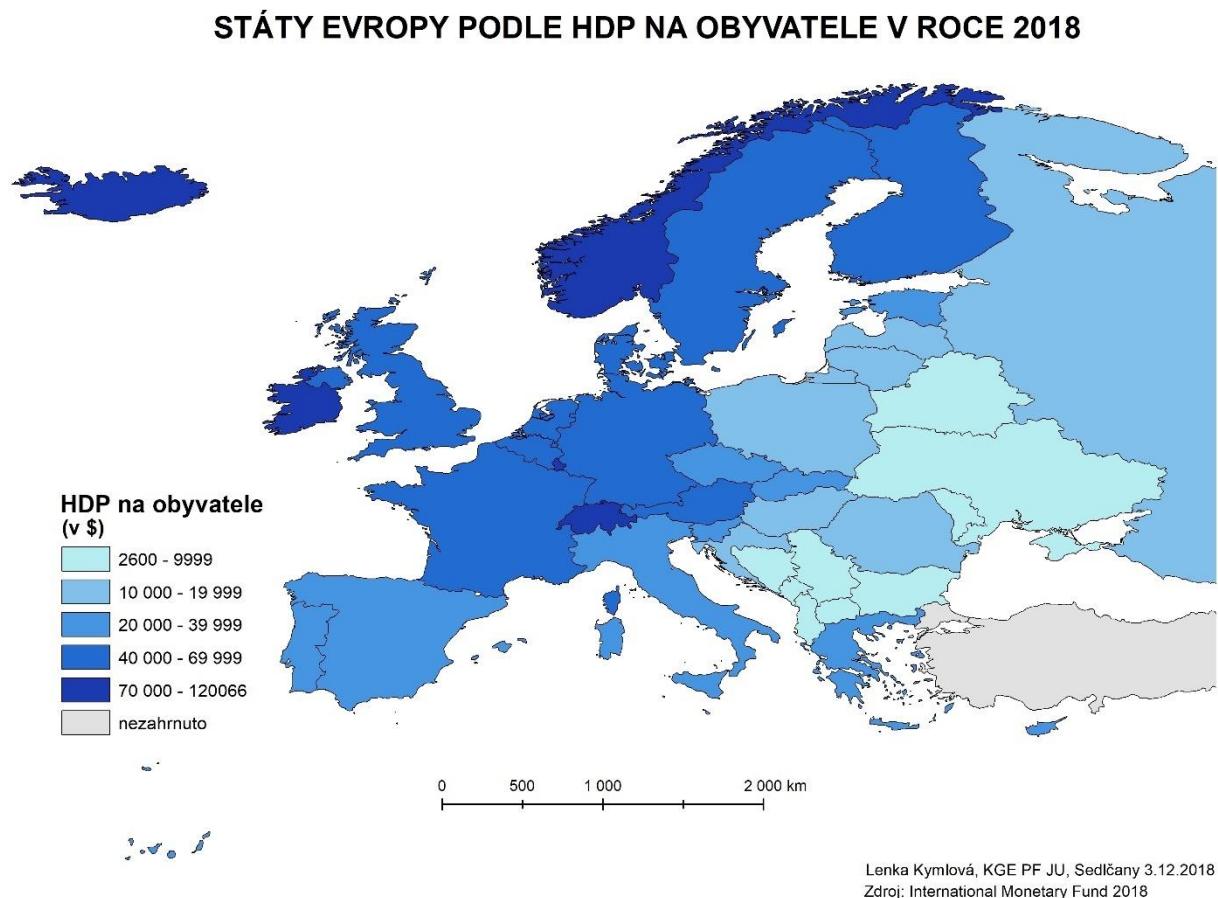
vlastní zpracování

Dále jsou vypočteny statistické metody charakteristik variability, kam spadá rozptyl, směrodatná odchylka a variační rozpětí. Tyto metody lépe zachycují odchylnost od normálu, tedy jak jsou navzájem hodnoty od sebe vzdálené nebo od střední hodnoty. Z jednodušeně řečeno, čím nižší vycházejí čísla u všech zmíněných veličin, tím si jsou prvky souboru podobné. Naopak vyšší čísla signalizují velké vzájemné odlišnosti.

Kromě charakteristik variability byla provedena i regresní analýza pomocí XY bodových grafů, které lze naleznout v přílohách společně s koeficientem determinace, označeným jako R^2 . Jeho hodnoty se výrazně liší a přibližně odpovídají ukazatelům s nízkým korelačním koeficientem. Avšak je důležité, jaká funkce v jednotlivých případech byla použita pro určení závislosti daných ukazatelů a narkomanie. Jako nejlépe vyhovující se ukázala míra nezaměstnanosti, kdy nabyla hodnoty 0,3024. Z toho vyplývá, že závislost mezi ní a narkomanii činí 30 %. Naopak nejmenší vztah, stejně jako u

korelační analýzy opět ukázal index kriminality a to pouhých 7 %. Očekávalo se, že právě kriminalita bude mít vysoký vliv, avšak dle získaných dat tomu tak není.

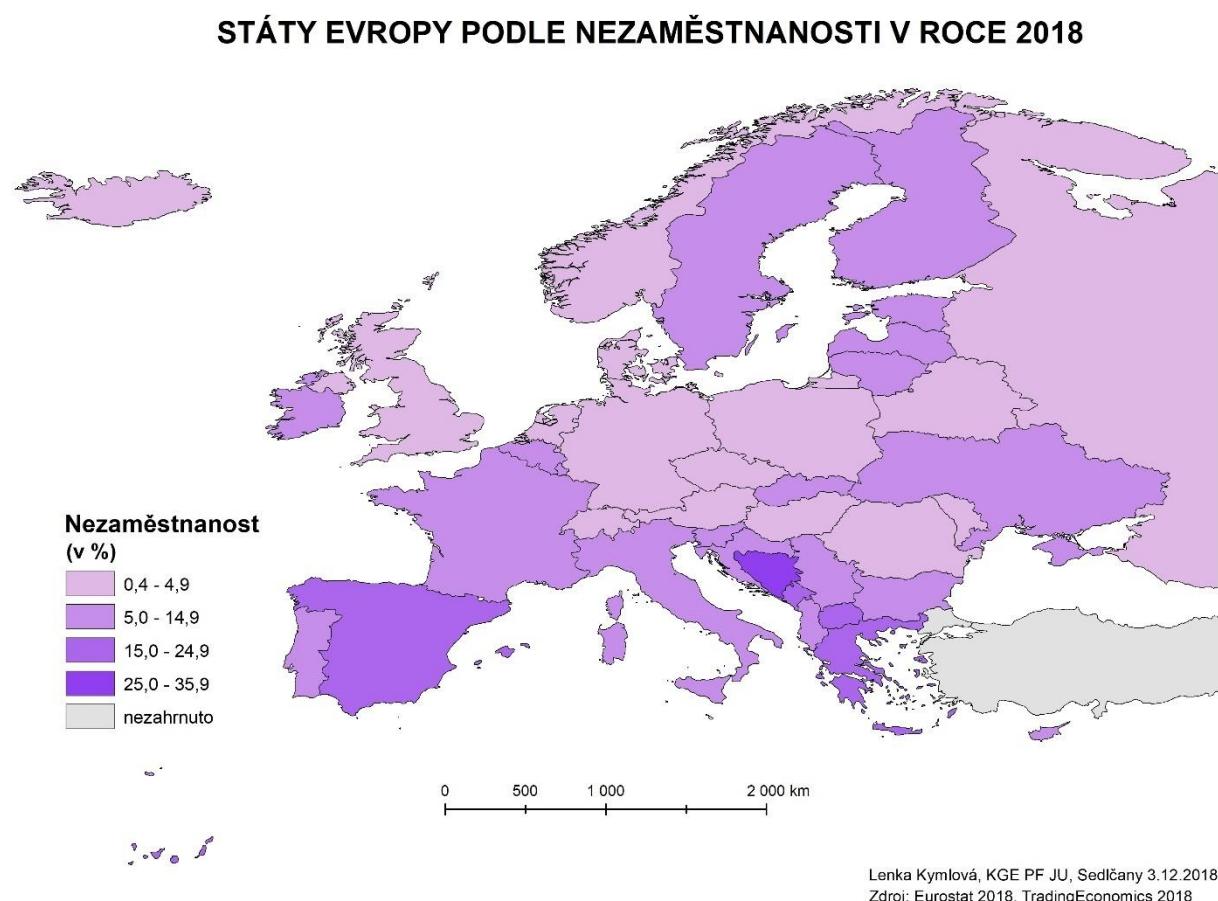
Mapa č. 11 – Státy Evropy podle HDP na obyvatele v roce 2018



Z tabulky je patrné, že druhý největší pozitivní vztah existuje mezi narkomanií a HDP na obyvatele. Znamená to tedy, že čím vyšší je HDP, tím vyšší je i výskyt narkomanů. Jedná se o důležitý ukazatel hospodářské výkonnosti a lze díky němu porovnat průměrné životní standardy a hospodářství mezi zeměmi. Jak lze vidět, nejvyšší hodnoty vykazuje Západní a Severní Evropa, což vypovídá o vysoké úrovni hospodářství. Jedná se především o země Modrého banánu, centrum průmyslu, které se rozprostírá od Manchesteru až po Milán, a patří do něj země jako Velká Británie, Nizozemsko, Belgie, západní Německo, Švýcarsko a Itálie. Naopak východ je poměrně zaostalejší, lze zde pozorovat východoevropský gradient. Důvod je spjat s historickým vývoje – komunismem, vzdělaností, ekonomickou vyspělostí a odlišnou mentalitou lidí. V porovnání hrubého domácího produktu s celkovou narkomanií převažuje spíše na severu a na západě ve státech s rozvinutou ekonomikou. Jak uvádí Silva a kol. (2014), pokud jsou uspokojeny základní potřeby člověka, přebytek financí může být použit na méně důležité

položky, jako např. drogy. Toto tvrzení lze aplikovat na Velkou Británii, Irsko, Švýcarsko, Francii a Nizozemsko, kde je poměrně vysoké HDP na obyvatele i výskyt narkomanie. Výjimku však tvoří Rusko, Ukrajina a Estonsko, kde je i přes nižší HDP vyšší podíl narkomanů. V případě Ruska se jedná o největší zemi světa, co se rozlohy týče. V rámci Evropy jde i o nejlidnatější stát, přičemž přibližně 77 % žije v evropské části Ruska. Estonsko je naopak rozlohou i počtem obyvatel několikanásobně menší. Vyššímu výskytu narkomanie napomáhá i menšina Rusů, která dle článku Kris (2017), z celkového počtu obyvatel 1,3 milionů tvoří téměř jednu čtvrtinu. Jinak i zde opět mají vliv obchodní cesty vedoucí z Asie do Evropy.

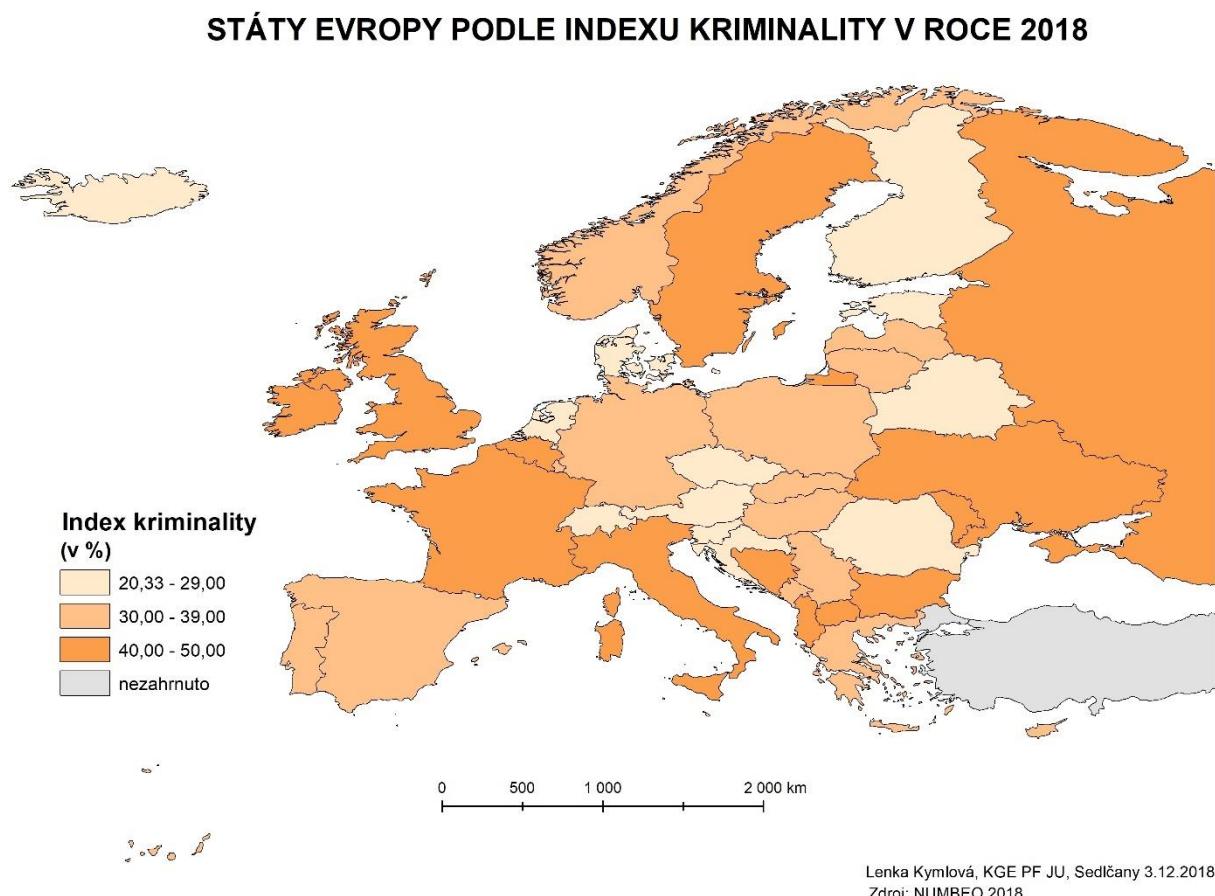
Mapa č. 12 - Státy Evropy podle nezaměstnanosti v roce 2018



Jako další je analyzován druhý ekonomický ukazatel, a to míra nezaměstnanosti. Podle autorů Nagelhout a kol. (2017) se užívání drog zvyšuje s hospodářským poklesem, neboť nezaměstnanost zvyšuje psychickou tíseň, která vede ke zvýšenému užívání drog. V tomto případě však uvedené tvrzení vyvrací korelační koeficient, který nabývá záporných hodnot -0,35, což vypovídá o nepřímé závislosti. Znamená to tedy, že nižší hodnoty nezaměstnanosti zvyšují výskyt narkomanie. Nelze však říci, že by

nezaměstnanost neměla žádný vliv na vyšší zneužívání drog. Na některé státy dané tvrzení lze aplikovat, jedním z nich je Španělsko. Nezaměstnanost zde patří k jedné z nejvyšší, dosahuje 15,2 % a narkomanie 2,11 %. Hlavním důvodem však nemusí být pouze nezaměstnanost, ale již zmíněné obchodní cesty, které tento stát dělají tranzitní zemí. Nejvyšší nezaměstnanost nalezneme v balkánských státech. Je to dáno především chudobou států, špatným tržním systémem, izolovaností a také zaostalostí. Vůbec nejvyšší nezaměstnanost z evropských zemí je v Bosně a Hercegovině (35,8 %). Jedná se o nefunkční a zaostalý stát, který vznikl spojením dvou zemí. Aktuálně (2013) zaostalost komentuje tím, že zde nejsou rozvinuty podmínky pro zemědělství, jelikož se na území stále nachází 4000 dosud neobjevených min z dob války. Z tohoto důvodu ani není značně rozvinut cestovní ruch, který by státu jistě přinesl finanční prostředky. Země ovšem nevypovídá o velkém výskytu narkomanů. S poměrně vysokou nezaměstnaností se potýkají i Makedonie (21,1 %), a Řecko (19,1 %), které se dodnes trápí s hospodářskou krizí a obrovskými dluhy.

Mapa č. 13 – Státy Evropy podle indexu kriminality v roce 2018

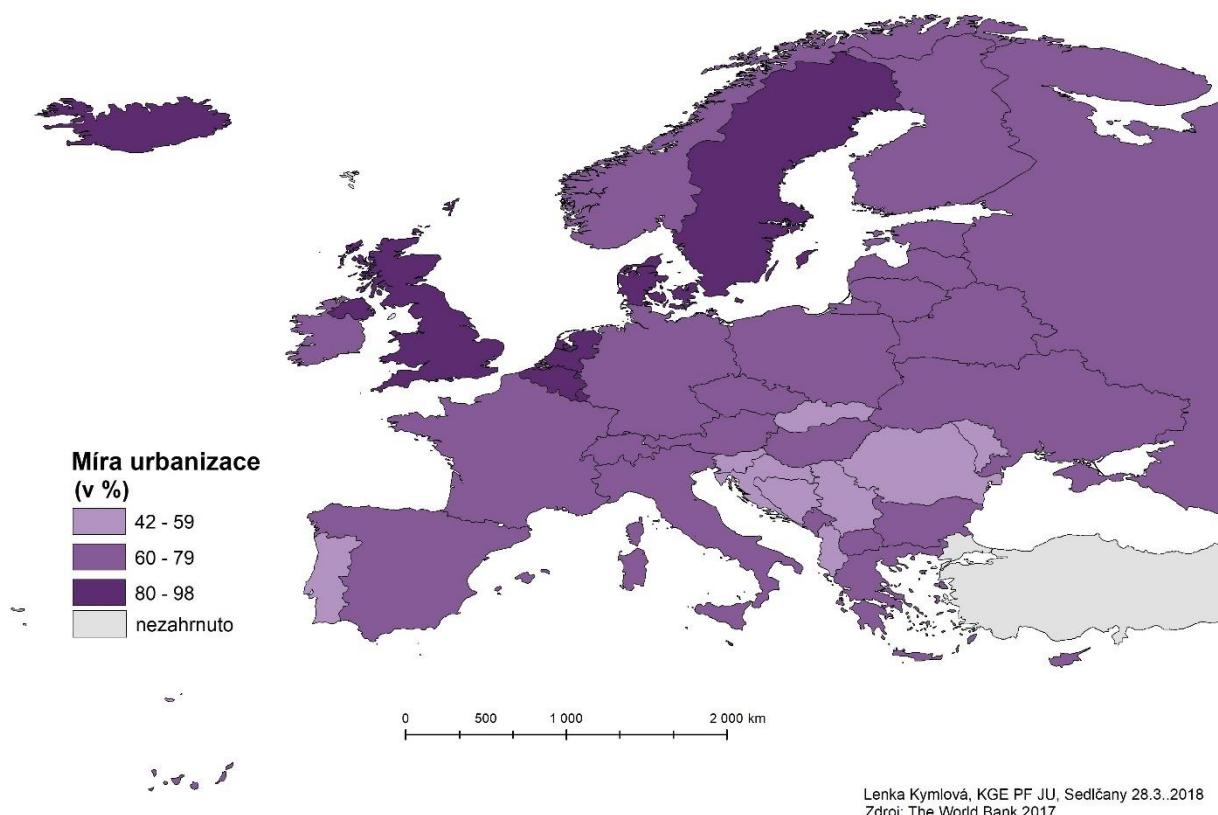


Prvním ze sociálních indikátorů je *index kriminality*, jehož výpočet byl zmíněn v metodice. Při porovnání výskytu narkomanie s kriminalitou, je předpoklad toho, že zde bude platit přímá úměrnost. To znamená, že tam, kde je vyšší kriminalita, bude i vyšší výskyt narkomanie. Toto lze předpokládat z tvrzení Goode (2008), které bylo zmíněno na začátku práce v hypotéze č.1. Mimo to existuje mnoho dalších výzkumů, že tyto dva faktory spolu souvisí a navzájem se ovlivňují. Obecně je vysoká kriminalita v Jihovýchodní Evropě v oblasti Balkánu, jedná se o nejvíce heterogenní oblast. Panují zde stále nepokoje kvůli náboženskému vyznání, národnostním menšinám, politické situaci, přispívají k tomu i migranti, dále sociální rozdíly, nezaměstnanost a v neposlední řadě také drogy. V porovnání s narkomanií však zde není takový výskyt závislých, jak by se dalo očekávat, hodnoty se pohybují do 0,84 % (Chorvatsko). Jako příčinu lze uvést depopulaci spojenou s emigrací, následkem čeho vzniká přirozený úbytek. Obyvatelstvo stárne, a jelikož je práce zaměřena pouze na osoby ve věku 15-49 let, spoustu obyvatel se do tohoto intervalu nezařazuje.

Vysoký index kriminality nalezneme i v západní Evropě, konkrétně ve Francii, Belgii, Velké Británii a Irsku, který je zapříčiněn hlavně velkým množstvím cizinců. Zde odpovídá i vysoký počet narkomanů. Také v Rusku a na Ukrajině se hodnoty indexu pohybují v intervalu 40-50 %, přičemž v Rusku je i vysoké procento narkomanů (1,03 %), na Ukrajině o zlomek méně (0,94 %). Státem vymykající se přímé úměrnosti je Estonsko, kde je kriminalita „pouhých“ 20,33 %, oproti tomu podíl narkomanů činí 1,38 %. Podle Vavrouška (2013) to může být zapříčiněno tím, že na území státu stále žijí Rusové, kteří se nesrovnali s pádem Sovětského svazu, nezvykli si na hodnoty Evropské unie a své deprese zahání užíváním drog. Co se týká vzájemné závislosti kriminality a narkomanie, koeficient vychází -0,06, což opět značí nepřímou závislost.

Mapa č. 14 – Míra urbanizace ve státech Evropy v roce 2017

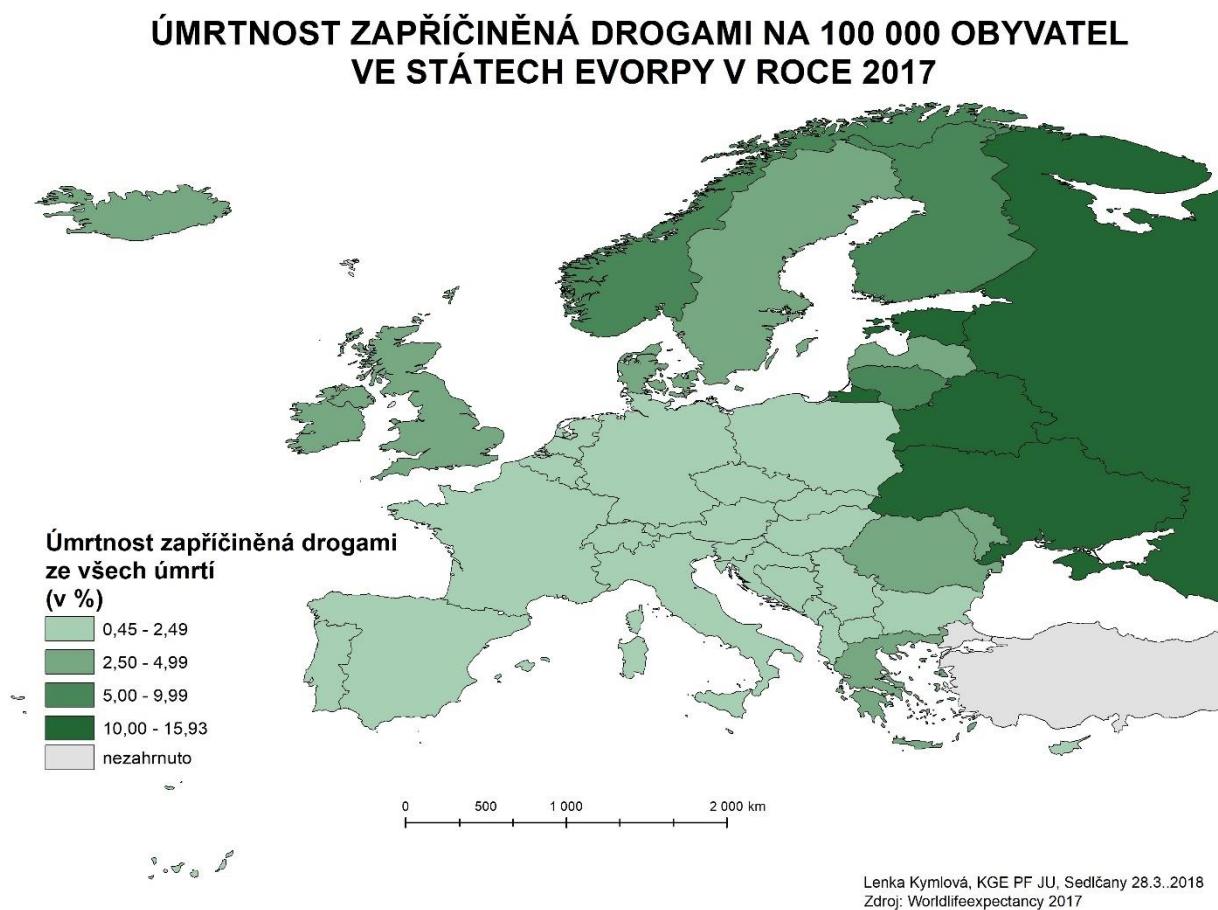
MÍRA URBANIZACE VE STÁTECH EVORPY V ROCE 2017



Jako další byla vybrána *míra urbanizace*. Celkově se dá říci, že u většiny evropských států převažuje urbanizace nad venkovským životem, nejvíce patrný rozdíl nalezneme v Západní a Severní Evropě. Najdou se však i extrémy, kdy urbanizace dosahuje pouhých 14 % v Lichtenštejnsku a naopak 98 % v Belgii. Co se výskytu narkomanie týče, lze tvrdit, že pro vysoce urbanizované státy na západě Evropy platí i vyšší podíl narkomanů ve věku 15-49 let, stejně je tomu i ve Španělsku. Pozitivní závislost dokazuje i korelační koeficient, který vyšel nejlépe ze všech ukazatelů, a to 0,48. Překvapujícím může být Island, kde míra urbanizace dosahuje až 94 %, naopak podíl narkomanů patří k těm menším (1,19 %). Kocurová (2018) uvádí, že Island zavedl program nazvaný Youth in Iceland – Mládež na Islandu, který se snaží o prevenci užívání drog a alkoholu. Investuje peníze především do organizovaných aktivit – tanecních, sportovních, hudebních, uměleckých, a spoustu dalších, kam teenageri dochází minimálně třikrát týdně. Život je pro ně zajímavý sám o sobě a stále mají nějakou činnost, navíc mají podporu rodičů, kteří s nimi také tráví dost času. Počet uživatelů drog a alkoholu díky tomuto programu od konce 90. let minulého století výrazně klesl. O stejnou prevenci se snaží i Kaunas v Litvě,

nebo španělská Tarragona, nikde však nejsou takové výsledky jako na Islandu. Naopak v Brightonu v Anglii rodiče neprojevují zájem o životní styl dětí. Stejně tak by se dal vyšší výskyt narkomanie očekávat i u Švédska, kdy urbanizace činí 85 % a podíl narkomanie 1,18 %. Švédsko je však netolerantní k jakýmkoli drogám a přísně je postihuje již od roku 1988, s kokainem, marihuanou nebo extází se tedy v nočních klubech nebo na ulicích lze setkat jen velice zřídka.

Mapa č. 15 – Úmrtnost zapříčiněná drogami na 100 000 obyvatel ve státech Evropy v roce 2017

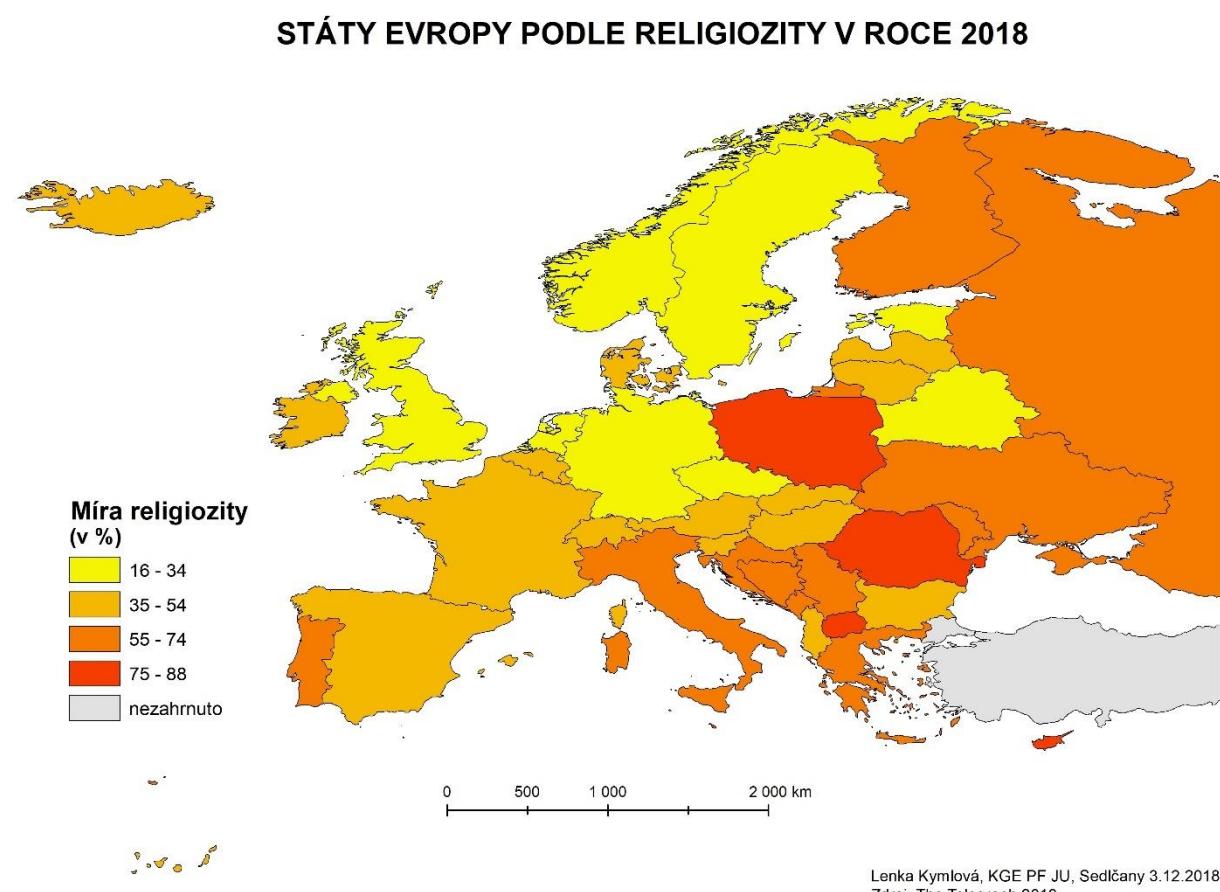


Jako poslední ze sociálních ukazatelů byla vybrána *úmrtnost zapříčiněná drogami* (UZD), která je stejně jako míra urbanizace sledována za rok 2017. Korelační koeficient v tomto případě značí pozitivní ovlivnění narkomanie a úmrtnosti - se zvyšující se narkomanií stoupá i úmrtnost. V případě korelace pouze s opioidy koeficient dosahuje až 0,49.

Nejčastější příčinou je předávkování. Celosvětově se odhaduje, že úmrtí související s drogami se pohybuje mezi 0,5 – 1,3 % úmrtnosti všech příčin u lidí ve věku 15-64 let. V Evropě je průměrný věk úmrtí z užívání drog kolem 30. roku (INCB REPORT, 2013). Z kartogramu je jasné vidět, že UZD je největším problémem pro Východní Evropu,

zejména pro Ukrajinu, kdy dosahuje až 15,93 %. Ve státech bývalého Sovětského svazu převládají opioidy, konkrétně heroin, který je pro dané státy nejdostupnější drogou kvůli obchodním trasám. Zároveň je i nejvíce smrtící drogou, neboť u jeho aplikaci hrozí riziko předávkování. Vyšší úmrtnost nalezneme i v Norsku (6, 67 %). Sputniknews (2018) píše, že v roce 2015 v Norsku zemřelo 80 osob na milion obyvatel následkem předávkování drogami. Od roku 2020 plánuje norská vláda experiment, kdy má zajistit 400 narkomanům heroin zdarma. Důvodem je snaha o snížení úmrtí následkem předávkování, boj proti kriminalitě a zlepšení kvality života narkomanů. Mimo výše zmíněné státy je ve zbylých regionech Evropy úmrtnost do 2,5 %, k čemuž napomáhá i kvalitní lékařská péče a zřízené ústavy pro drogově závislé.

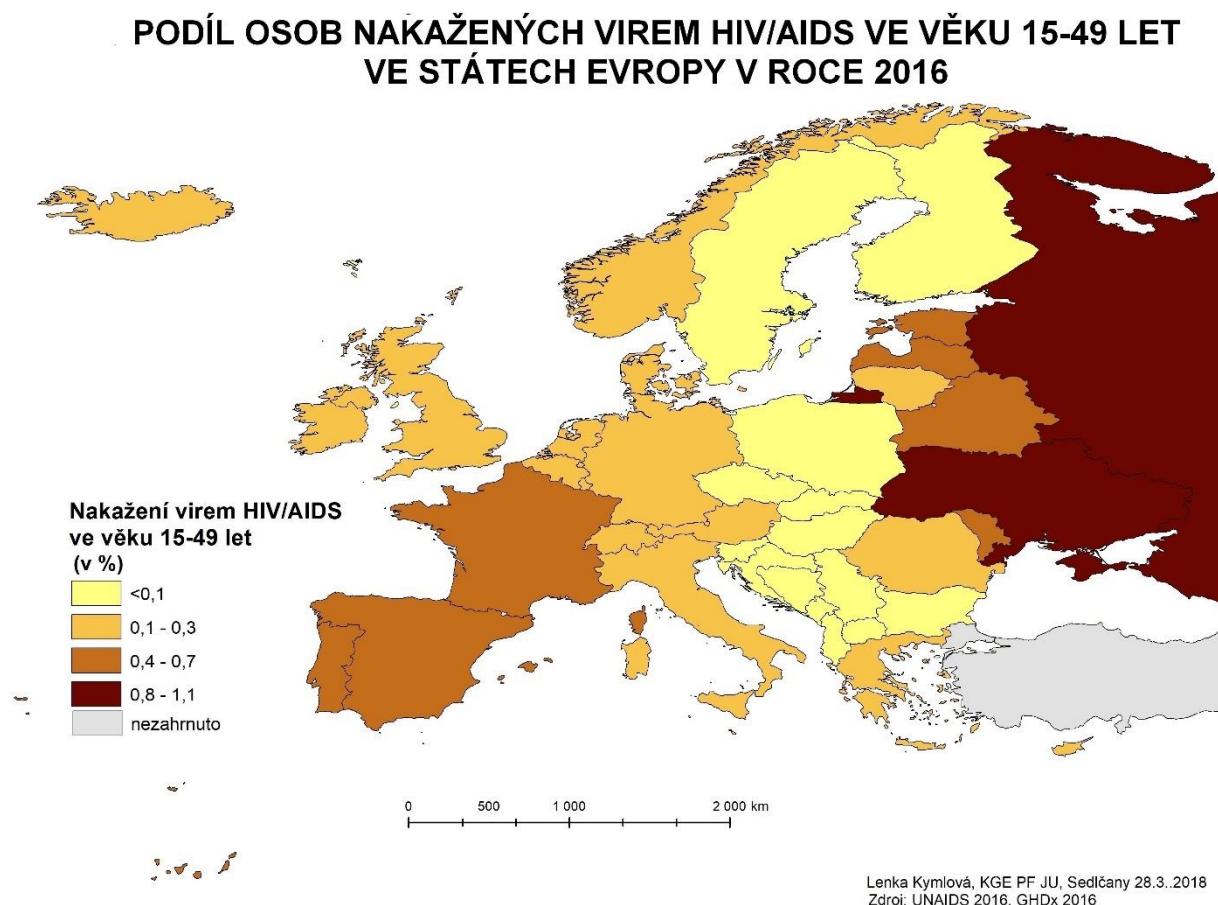
Mapa č. 16 – Státy Evropy podle religiozity v roce 2018



Ze skupiny ostatních ukazatelů je pozornost věnována *míre religiozity*, se kterou vznikl i vstupní předpoklad, a to ten, že vyšší religiozita bude snižovat pravděpodobnost výskytu narkomanů. Jak lze vidět, vůbec nejvíce věřících v intervalu 75-88 % v Evropě nalezneme v Makedonii, kde vyznávají pravoslavnou církev, za ní následuje Polsko a Malta, kde převládají římští katolíci. V případě Makedonie daný předpoklad platí, u zbylých dvou

států by se dal očekávat ještě nižší podíl drogově závislých, stejně tak jako u Ruska. Naopak zeměmi s nejnižší religiozitou (interval 16-34 %), které se hlásající k protestanské církvi jsou Estonsko, za ním Švédsko a Norsko. Celkově je vysoká míra religiozity v zemích na území Balkánu, která potvrzuje i nižší procento narkomanů. Jelikož je v Albánii a Bosně a Hercegovině hlavním náboženstvím islám, který, jak uvádí Encyklopedia (2001), zakazuje užívání alkoholu a opia, je zde i nižší podíl narkomanů. Pokud by užití opia bylo povoleno, dle mého názoru by se na tomto území výrazně zvýšilo užívání opioidů a tím i vyšší podíl narkomanů. Naopak v Itálii je poměrně vysoké procento religiozity (74 %), stejně tak jako celková narkomanie, která dosahuje 1,15 %. Co se týká korelace, vzájemná závislost vyšla záporně a potvrzuje tak vstupní hypotézu.

Mapa č. 17 – Podíl lidí nakažených virem HIV/AIDS ve věku 15-49 let ve státech Evropy v roce 2016



I nakažení virem HIV/AIDS má souvislost s narkomanií. Přenáší se sdílením injekčních stříkaček, kdy je mimo to i riziko nakažení hepatitidou a dalších závažných onemocnění. Infikovaná krev se dostane do stříkačky a pak si jí aplikuje jiný uživatel společně s drogou, krev se dostává přímo do krevního oběhu. Také dochází k přenosu tohoto viru nechráněným sexem, který jde ruku v ruce s drogami. Vůbec nejvíce

nakažených v Evropě i ve světě hned za Afrikou zaznamenává Rusko a následuje Ukrajina s hodnotami mezi 0,8 – 1,1 %. Hlavní příčinou je sdílení injekčních stříkaček, kterému předchází nitrožilní aplikace drogy. Jabůrek (2018) udává, že spousta Rusů se mimo sdílením jehel nakazila i nechráněným pohlavním stykem. Nejhůře jsou na tom regiony u Jekatěrinburgu a Irkutsku, přičemž HIV má každý padesátý člověk. Důvodem může být absence státního řízeného programu a postoj vlády. V Rusku se totiž nemluví o prevenci a propagaci používání prezervativů. Podle ČTK (2018) v roce 2017 zaznamenali oficiálně 104 tisíc nových případů nakažení a celkový počet nositelů viru HIV přesáhl 1,2 miliony, přičemž číslo může být ještě větší. Dalším důvodem vysokého růstu může být absence strategie snižování škod, kdy v zemi nejsou metadonové kliniky nebo programy pro výměny jehel, což podporuje represivní přístup k užívání drog. Situace se netýká jenom Ruska, ale i všech postsovětských zemí.

Vysoké procento nalezneme i v Portugalsku, Španělsku nebo Francii. Může to být zapříčiněno tím, že státy jsou vystaveny migrační vlně ze severu Afriky a Ameriky, kde je procento nakažených mnohem vyšší.

5.3 Analýza jednotlivých skupin ukazatelů

Jelikož došlo na zhodnocení jednotlivých ukazatelů, přichází na řadu analýza jednotlivých skupin ukazatelů. Hlavním cílem je nyní zjistit, jaké skupiny indikátorů diferenciaci narkomanie nejvíce ovlivňují. Pro lepší porovnání byl vypočten aritmetický průměr jednotlivých koeficientů pro všechny skupiny. Jelikož se hodnoty pohybují v intervalu <-1;1>, vypočetl se i absolutní průměr.

Tabulka č. 3 – Vlivnost jednotlivých skupin ukazatelů

Ekonomické ukazatele	Korelační koef.	Sociální ukazatele	Korelační koef.	Ostatní ukazatele	Korelační koef.
HDP/obyv.	0,39	Index kriminality	-0,06	Religiozita	-0,47
Míra nezaměstnanosti	-0,35	Urbanizace	0,48	Nakažení HIV/AIDS	0,18
		Úmrtnost	0,17	Dekriminalizace	0,37
Průměr:	0,02		0,30		0,02
Absolutní průměr:	0,37		0,23		0,34

vlastní zpracování

Výpočty jasné ukázaly, že největší absolutní průměr připadá na *ekonomické ukazatele*, které zachycují vyspělost a ekonomickou situaci ve státech, tudíž dle této analýzy mají na

výskyt narkomanie největší vliv. V podstatně je to logické. Státy vykazující vyšší HDP pravděpodobně nebudou mít problém s vysokou mírou nezaměstnanosti. Zároveň také obyvatelstvo těchto států bude mít dostatek finančních prostředků, aby si obstaralo preferovanou drogu. Především ve velkých městech a aglomeracích roste počet lidí, kteří mají zájem o kvalitní drogy a nevadí jim vysoká cena. Mezi takové drogy patří především kokain, jímž zároveň lidé demonstrují i své společenské postavení. Je to tedy především otázka peněz a tam kde jsou, narůstá obliba party a také snadná dostupnost kokainu. Netýká se to však pouze mladých lidí, ale i dospělé populace nad padesát let. Pokud tedy lidé mají dostatek peněz, nebojí se experimentovat a zkoušet kvalitu jednotlivých drog, za které si rádi připlatí.

V pořadí těsně následují *ostatní ukazatele*. Religiozita jeví značné ovlivnění drogové závislosti, stejně tak jako dekriminalizace drog, i když o něco méně. Jako příklad lze uvést Nizozemsko, kde byla vyhlášena úplná dekriminalizace, a marihuana je volně prodejná v coffeeshopech, kterých je v zemi kolem 700, z nichž více než 200 nalezneme v Amsterdamu. Právě toto je magnetem pro turisty, kteří do země jezdí kvůli dostupným drogám. Dokazují to i statistiky, že každý čtvrtý turista mladší 25 let zemi navštíví především kvůli dostupným drogám, přičemž jeden coffeeshop prodá nejméně až sto kilogramů kannabisu (Hůlková, 2017). Podle Greenwalda (2009) naopak v Portugalsku dekriminalizace všech drog neměla za následek nárůst užívání drog mezi dospělými. Míra užívání zůstala téměř stejná, či mírně klesala v porovnání se státy EU. Faktem ale je, že patologické jevy spojené s drogami – přenos pohlavních chorob a úmrtí následkem užívání drog se výrazně snížily. Tento pozitivní trend může být připsán portugalské vládě, která má lepší možnosti nabízet svým občanům léčebné programy, které vznikly právě díky dekriminalizaci.

Nejnižší hodnota absolutního průměru připadá na *sociální ukazatele*. Jako jeden z nejdůležitějších faktorů se ukázala míra urbanizace, která jasně ovlivňuje výskyt drogově závislých. Stejně tak i úmrtnost zaviněná drogami, která je typická především pro státy Východní Evropy.

Průměr korelačních koeficientů v absolutních hodnotách se v případě všech třech skupin ukazatelů nachází v intervalu <0,23;0,37>, což vypovídá o poměrně vyrovnaných vlivech na výskyt narkomanie. Výsledné hodnoty je nutné brát s rezervou, neboť byl vybrán pouze zlomek ukazatelů z každých skupin. Nejdůležitější je však jistá podobnost, kterou způsobují určitá specifika narkomanie v jednotlivých státech.

6. Syntéza prostorové diferenciace narkomanie

Analýza již zhodnotila všechny indikátory v souvislosti s narkomaníí. Některé ovšem neměly takový význam, jaký se zprvu očekával. Následující části jsou věnovány nejdůležitějším determinantům ovlivňující narkomanii, spolu s odůvodněním daných výsledků států s nejvyššími, nebo naopak nejnižšími hodnotami. Pro lepší interpretaci specifik a podobnosti poslouží generalizace jednotlivých regionů Evropy, dle Jeřábka a kol. (2013). I v této části je pracováno s korelační analýzou, která může ukázat jisté změny v závislostech ukazatelů s narkomaníí.

6.1 Determinanty ovlivňující narkomanii

Klíčovými faktory se v analýze dle tabulky č. 2 staly míra urbanizace, religiozita, hrubý domácí produkt a míra nezaměstnanosti (dekriminalizace byla vynechána, z důvodu pouze nahodilých čísel). Tyto ukazatele byly vybrány na základě vysokého korelačního koeficientu, jejichž hlavním cílem bylo vyvrátit nebo potvrdit vstupní hypotézy na začátku této práce.

Největší *míra urbanizace* je typická především pro Západní a Severní Evropu. Jedná se o velmi vyspělé země, které mají i vysoký počet obyvatel, v porovnání se státy Střední nebo Jihovýchodní Evropy. Vliv na převahu městského obyvatelstva v daných státech má migrace obyvatelstva, at' už za prací nebo vzděláním, dále přírodní podmínky, ale i historie spjatá s průmyslovou revolucí nebo kolonizačními procesy. Urbanizace s sebou mimo pozitiv přináší i spoustu negativ. Vysoká anonymita a koncentrace velkého množství obyvatel zvyšuje náchylnost k výskytu různých sociálně patologických jevů jako kriminalitu, alkoholismus, prostituci, vražednost a také drogovou závislost. Prostředí měst je tak oproti venkovu mnohem rizikovější a není tedy divu, že v nejvíce urbanizovaných státech nalezneme i vysoké procento narkomanů.

Pro spoustu obyvatel je důležitá víra, kterou zachycuje *religiozita*. Jak se ukázalo, může mít velký vliv při zneužívání drog. V americkém časopisu „Epidemiologie“ také potvrzují, že děti, které byly od malého vedeny k náboženství, mají silné psychické a fyzické zdraví, což vede k jejich zachování i v pozdějším věku. Díky tomu byly méně vystaveny riziku užívání drog a jiným komplikacím, stejně jako riziku duševní a fyzické nemoci, alespoň do 30 let. Mezi další pozitiva vysoké religiozity patří silná osobnost, výrazný pokles předčasné promiskuity, stejně jako snížení počtu sexuálních partnerů ve

svém životě. Vše zmíněné svědčí o vysoké mravní čistotě, silných duchovních vazbách a oddanosti členů náboženských skupin. Dále z průzkumu vyplynulo, že děti, které pravidelně navštěvují kostel, žijí o 18 % šťastnější život od 20 do 30 let než jejich vrstevníci, kteří do kostela nechodí. Nejdůležitější zprávou pro tuto práci však je to, že pravděpodobnost drogové závislosti ve skupině žáků náboženských institucí byla o 33 % nižší, než u nevěřících (Rodon, 2018).

Jako další klíčový ukazatel se ukázal *hrubý domácí produkt*. V jedné z hypotéz zaznělo, že v ekonomicky slabších státech, tedy ve státech s nižším HDP, bude pravděpodobnější výskyt drog, neboť se s nimi lépe obchoduje, což se zde nepotvrzuje. Možným vysvětlením může být tvrzení Nagelhouta a kol. (2017), a to takové, že pokud jsou uspokojeny základní potřeby člověka, přebytek financí může být použit na méně důležité položky, jako např. drogy.

Podobně jako u HDP je tomu i u *míry nezaměstnanosti*. Čím je nižší nezaměstnanost, tím více mají lidé příležitosti k získání finančních prostředků k uspokojení vlastních potřeb, v tomto případě k obstarání drog. Toto tvrzení lze aplikovat na většinu evropských států, vyjma Španělska, jehož důvody již byly zmíněny v analýze. Na druhé straně dalším možným vysvětlením může být snížení užívání látek, v důsledku nižších příjmů a kupní síly. Lidé také mohou hledat levnější alternativu drog, např. tabák nebo alkohol.

6.2 Syntéza poznatků

EMCDDA (2017) tvrdí, že užívání drog v Evropě nyní zahrnuje širší škálu látek než v minulosti. Uživatelé drog často užívají více drog zároveň a individuální vzorce užívání sahají od experimentálního užití po návykové a závislostní užívání. Jak už zde bylo zmíněno, drogy se rozšířily do celého světa vlivem globalizace, stále se na trhu objevují nové syntetické drogy (NSD), které zahrnují širokou škálu látek. Prevcentrum (2017) jako důvod vidí snahu ilegálních výrobců obejít platící legislativu a vytvořit psychoaktivní látku, která doposud není na listě ilegálních substancí. Dalším důležitým faktorem rostoucí popularity NSD je zvědavost mladých lidí, kteří chtejí stále zažívat a objevovat nové věci. Odhaduje se, že v roce 2016 okolo 0,85 % populace měla problém s drogami, což představuje asi 62 milionů lidí. Z toho dvě třetiny byli muži (40 milionů) a jedna třetina žen (20 milionů) (Ritchie a Roser, 2018).

Ke zhodnocení výskytu narkomanů v rámci regionalizace Evropy se došlo součtem všech problémových uživatelů drog podle států, které do daných regionů dle Jeřábka

a kol. (2013) spadají, vzorec viz metodika. Tabulka č. 5 a mapa č. 18 přibližují dané výsledky.

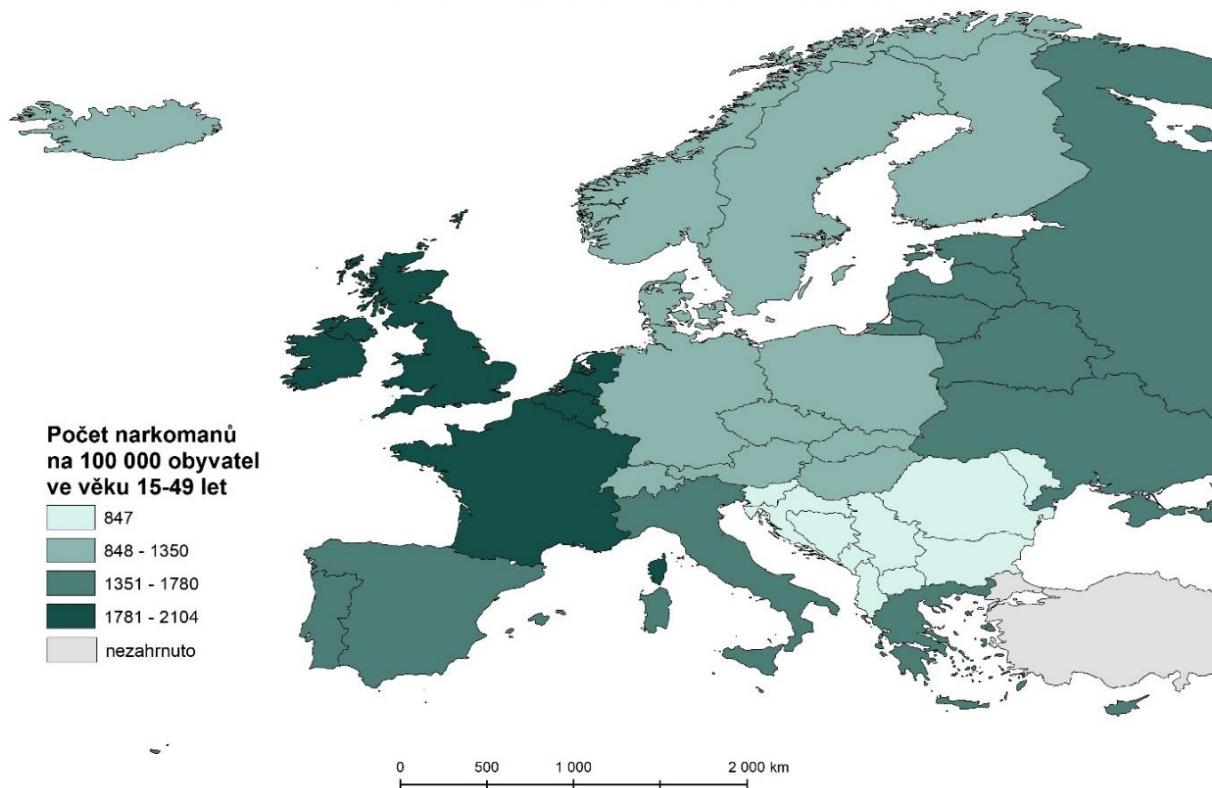
Tabulka č. 4 – Počet narkomanů v jednotlivých regionech

Region	Počet narkomanů na 100 000 obyv.
Severní	1343
Střední	1350
Jižní	1773
Západní	2104
Východní	1458
Jihovýchodní	847

vlastní zpracování

Mapa č. 18 – Počet narkomanů na 100 000 obyvatel ve věku 15-49 let v evropských regionech v roce 2016

POČET NARKOMANŮ NA 100 000 OBYVATEL VE VĚKU 15-49 LET V EVROPSKÝCH REGIONECH V ROCE 2016



Lenka Kymlová, KGE PF JU, Sedlčany 9.4.2019
Zdroj: GHDx 2016, Population Pyramid 2016

Většina uvedených determinantů ovlivňující výskyt narkomanie je typická zejména pro Západní Evropu, která dosahuje vůbec největšího počtu i podílu narkomanů z celé Evropy. Pro tento region je typická vysoká míra urbanizace a počet obyvatel, spojeným

s obrovským počtem cizinců migrující za prací, obchodní cesty drog z Latinské Ameriky směřující do Evropy, ale i absence kontrol na hranicích, což platí pro všechny státy EU. Vliv má i silná ekonomika ve státech, spolu s velkou kupní sílou obyvatelstva. Extrémní hodnotu vykazuje Velká Británie, kdy velkou roli hraje 66 milionová populace. Avšak i v současnosti velmi řešený a obávaný Brexit může mít vliv na následný vývoj drogového obchodu a jejich zneužívání. Lehce se liší Belgie a Lucembursko, kdy je podíl narkomanů o zlomek nižší, ale stále dosahuje hodnot do 1,5 %. U států hraje obrovskou roli úplná dekriminalizace všech drog v případě Nizozemska a dekriminalizace kanabisu v případě Belgie. Nizozemí je jednou z nejznámějších destinací tzv. drogového turismu. Coffee shopy představují legální prodej a užívání marihuany a hašiše, což láká turisty z celého světa, především mladistvé. Také se jedná o největšího evropského výrobce MDMA užívaných v tabletách, nejčastěji jako extáze. Podle EMCDDA (2018) v roce 2016 zde bylo odhaleno 10 z 11 laboratoří v EU, což je oproti předchozímu roku více než dvojnásobek. Roli hraje i určitá tolerance k užívání drog, a nízké tresty pro jejich výrobce.

Stejně tak i u států Jižní Evropy lze pozorovat větší výskyt narkomanů. Za prvé, v případě Španělska, Portugalska a Itálie opět největší roli hraje dovoz kokainu z Latinské Ameriky nebo Afriky, kdy se využívá i post-koloniálních vazeb. Za druhé je ve všech státech kromě Řecka uzákoněna úplná dekriminalizace drog. Přestože se ukázalo, že v Portugalsku vedla k lehkému poklesu závislých uživatelů, díky zlepšením podmínek a vytvořením speciálních center, u ostatních států může mít opačný vliv. Dále i menší politická stabilita těchto států může vést k lepšímu šíření drog. V Řecku je v porovnání s ostatními státy nejnižší výskyt narkomanů, což může být následkem hospodářské krize a stále přetrvávajících problémů. EMCDDA (2018) uvádí, že analýza odpadních vod prováděná v Aténách mezi lety 2014-2017, zaznamenala snížení hladiny nelegálních drog, což naznačuje mírný pokles jejich zneužívání. Celkově prý užívání amfetaminů, kokainu a extáze zůstává v běžné populaci na nízké úrovni.

Státy spadající do Střední Evropy jsou z hlediska podílu narkomanů homogenní, spadají do intervalu 1-1,49 % a v rámci regionů zaujmají třetí nejmenší počet závislých. Jedná se především o země, kde dochází k výrobě a distribuci drog, zejména pervitinu a konopí. Nejvíce ve výrobě a exportu vyniká Česká republika a Polsko, jenž svou výrobou zásobují všechny sousední státy. Velkou roli hraje i geografická poloha – region je jakousi křižovatkou - drogy putují z východu na západ, nebo z jihu na západ. Ze států vyčnívá Švýcarsko, které danou hodnotu lehce převyšuje. Kromě jedné z nejlepších

ekonomik ve světě tomu dost možná napomáhají kliniky, kde legálně podávají prověřené drogy drogově závislým, aby zabránili jejich sebedestrukci a případným předávkováním. Následkem toho je i nízká kriminalita, kdy dochází ke snižování trestních činů spojených s drogami.

Vůbec nejmenší a víceméně homogenní výskyt narkomanie lze naleznout ve státech Balkánského poloostrova, i přestože se jedná o nejvíce heterogenní oblast z hlediska etnického, náboženského nebo jazykového hlediska. Země Jihovýchodní Evropy patří mezi nejméně urbanizované, ekonomicky nejslabší, ale naopak nejvíce věřící, což všechno může mít za následek nižší procento drogově závislých. Chorvatsko a Slovinsko se trendy v užívání drog podobají spíše státům Střední Evropy, ke kterým jsou mnohdy místo států Balkánu přiřazovány. Lehce vyšší hodnoty dosahuje Černá Hora, sloužící jako důležitý přepravní uzel pro afghánský heroin a také jako překladiště kokainu pašovaného přímo z Jižní Ameriky. Přibližně 15 % všech převážených narkotik zůstane na území států pro místní trh (Tomovic, 2016). Právě zde je organizovaný zločin napojený na pašování drog a cigaret dlouhodobý problém. Celkově organizované zločinecké skupiny zemí bývalé Jugoslávie, především Srbské gangy, patří k nejobávanějším v Evropě. Kromě Černé Hory nejčastěji využívají Albánii, Bosnu, Chorvatsko, Kosovo a Srbsko jako tranzitní země pro přepravu heroinu z Afghánistánu do Západní Evropy. Mimo to je právě Albánie důležitým producentem konopí. Situaci výrazně zhoršuje i Kosovo, kde panuje vysoká korupce, která má na obchod s drogami přímý dopad.

Východní Evropa dominuje v úmrtnosti následkem užívání drog a také největšímu podílu lidí nakažených virem HIV/AIDS. V této části je nejvíce preferovanou drogou heroin a celkově opiáty, u kterých nejvíce hrozí riziko předávkování. Zároveň se nejčastěji užívá nitrožilní aplikací, což opět vysvětluje i nakažení virem HIV/AIDS. Počet narkomanů v rámci regionů je zde třetí nejvyšší. Obyvatelé stále trpí deziluzí a depresemi z rozpadu Sovětského svazu a politických změn, dochází ke korupci, což má za následek zvýšení výskytu sociopatologických jevů, včetně užívání drog. Ve všech bývalých postsovětských zemích se stále nachází menšiny Rusů, kteří zde dříve pobývali a po rozpadu na území zůstali. Právě díky nim pobaltské státy vykazují vyšší hodnotu narkomanů.

V severských státech lze pozorovat jeden z nižších podílů narkomanů. V případě Islandu se může jednat o větší izolovanost od ostatních států, ale důležitou roli hraje již zmíněný program Youth in Iceland, který má sloužit jako prevence začátku užívání drog pro teenagery. Také zde určitě bude vyšší cena drog, např. oproti Španělsku. Švédsko je také tvrdě proti drogám, a hlavním cílem je společnost bez ilegálních drog. Polovina

Švédů zastává názor, že držení nebo pěstování marihuany pro vlastní potřebu zasluhuje trest vězení. Nejlepší taktikou je válka proti marihaně, kdy by překupníci i spotřebitelé byli posílání do vězení (Eurozpravy, 2014). Podle EMCDDA (2018a) je užívání kokainu mezi Švedy ve věku 15-64 let až pětkrát menší než u Španělů, kteří patří mezi největší spotřebitele této drogy. Nulová tolerance omezila spotřebu drog, ale naopak se zvyšuje úmrtnost následkem užívání drog, jelikož vláda pro dlouhodobé uživatele neuvolňuje příliš finančních prostředků. Co se týče Finska a Dánska, užívání drog je oproti dvěma zmíněným státům vyšší, což lze odůvodnit lepší polohou pro obchod s drogami.

Jelikož již byly zhodnoceny pravidelnosti a specifika, jako další následuje srovnání jednotlivých podílů vybraných ukazatelů za jednotlivé regiony. Kromě nejvyšších a nejnižších hodnot lze pozorovat i určité změny závislostí, v porovnání s výsledky v analýze.

Tabulka č. 5 – Ukazatele v rámci regionů

Region Evropy	Religiozita	HDP	Nezaměstnanost	Index kriminality	Urbanizace	Úmrtnost	HIV/AIDS
Severní	37,8	68398	5,16	31,4	80,8	4,5	0,1
Střední	43,7	38371	3,8	29,86	67,4	1,63	0,1
Jižní	66,16	29063	10,35	36,11	71,5	1,45	0,6
Západní	37,3	65712	5,75	38,63	81,6	2,47	0,16
Východní	45,8	13778	5,36	35,81	69,6	10,37	0,52
Jihovýchodní	65,3	9997	12,6	36,66	55,1	1,57	0,06
Korelační koeficient	-0,66	0,62	-0,64	0,19	0,85	0,20	0,24

vlastní zpracování

Tabulka č. 5 se oproti tabulce č. 2 výrazně změnila. Není zde zahrnuta dekriminalizace drog, neboť se její vliv víceméně nijak nezměnil. Ve všech případech se hodnoty závislosti zvýšily, v případě urbanizace téměř dvakrát. Korelační ukazatel dosáhl 0,85, což značí vysoký stupeň korelační závislosti a zároveň dokazuje velký vliv městského života na užívání drog. I religiozita, HDP a nezaměstnanost v regionálním

měřítku nabyla ještě většího významu střední závislosti. Překvapením se stal index kriminality, u kterého se zprvu předpokládal větší význam, avšak v analytické části nesplnil daná očekávání. I přestože stále patří k nejslabším indikátorům, nyní se dostává do kladných hodnot. Na evropské regiony už tak lze z části aplikovat hypotézu č. 1.

Z analýzy a nyní i ze syntézy vyplynulo, že výskyt narkomanie je velmi nerovnoměrný. Je pravděpodobnější pro státy s vyšším HDP a mírou urbanizace, dále s nižší nezaměstnaností a religiozitou. Není to však pravidlem pro všechny státy. Každá země prošla odlišným historickým vývojem, ekonomikou, politickou situací, životní úrovní atd. Drogovou závislost v každé zemi mohou ovlivňovat úplně jiné determinanty, i v různé míře. Nelze tedy jednoznačně určit všechny faktory ovlivňující výskyt narkomanie, ale alespoň jsou poukázány možné determinanty. Co však lze aplikovat na téměř všechny státy je to, že podle EMCDDA (2018) se drogová závislost obecně vyskytuje častěji u mužů, než u žen.

7. Závěr

Důkladná analýza a syntéza byly hlavními částmi práce, jejichž cílem bylo analyzovat a interpretovat prostorové rozdíly, specifika a pravidelnosti ve výskytu narkomanie ve státech Evropy. Co se týká užívání drog, ukázalo se, že v roce 2016 bylo nejvíce závislých ve věku 15-49 let ve Velké Británii. Z tvrdých drog převažovaly opioidy. Hned za ní následovalo Španělsko, kde naopak měl jasnou převahu kokain, což je dán obchodními trasami, neboť právě sem směruje většina zásilek, odkud se následně dostávají do celé Evropy. Více než 1,5 % závislých bylo i u většiny postsovětských zemí, Francii, Irsku, Švýcarsku nebo Nizozemsku. V případě Nizozemska hrají velkou roli tzv. coffee shopy, kde jsou marihuana a výrobky z ní volně prodejně. Ve Švýcarsku zase existují speciální drogová centra, kde narkomani mají k dispozici sterilní injekční stříkačky spolu s dalším potřebným materiélem, a v klidu si v místnosti určené k aplikaci mohou drogu užít. Naopak nejméně narkomanů vykazují státy Jihovýchodní Evropy, kde je nízká kupní síla a také míra urbanizace.

Na začátku práce byly stanoveny vstupní hypotézy, které je nutné na základě provedené analýzy potvrdit, nebo vyvrátit. *Hypotéza 1* byla spojena s kriminalitou, kdy se ve státech s vyšším indexem kriminality předpokládal větší výskyt narkomanů. Tato hypotéza byla potvrzena pro státy jako Velká Británie, Irsko, Francie, Itálie a Rusko. Nelze však toto pravidlo aplikovat na všechny státy, vypovídá o tom i korelační koeficient, který v analýze vyšel v záporných hodnotách a velmi nízký. Daným příkladem může být Švédsko, kdy kriminalita dosahuje téměř 50 % a narkomanie pouze 1,18 %. Co se ale týká korelace v rámci regionů, závislost mezi kriminalitou a narkomaníí přešla do kladných hodnot a naznačila tak mírný stupeň korelační vazby. Daná hypotéza se tedy lépe uplatní pro samotné regiony Evropy a lze ji potvrdit.

Hypotéza 2 byla zaměřena na jisté ovlivnění míry urbanizace a užívání drog. Už korelační analýza vykázala největší závislost a s ní i přímou úměrnost mezi těmito dvěma sledovanými jevy. Dané tvrzení potvrdila i korelace ukazatelů v rámci regionů, kdy závislost ještě více stoupla a opět dosáhla nejvyšší hodnoty ze všech ukazatelů. Předpoklad znova splnila Velká Británie s Irskem, Francie, Nizozemsko nebo Estonsko. Stejně jako v předchozím případě, i zde se hypotéze lehce vymyká např. Belgie, kde by se dalo očekávat více drogově závislých díky nejvyšší míře urbanizace. Obecně ale lze říci, že pro více urbanizované státy EU je i větší předpoklad výskytu drogově závislých.

Hypotéza 3, předpokládající vyšší úmrtnost u států s vysokým užíváním opioidů se jasně potvrdila. Kartogram i korelační koeficient ukázaly poměrně silnou závislost těchto dvou jevů. Nejvíce k úmrtím dochází ve Východní Evropě v bývalých zemích Sovětského svazu, zejména na Ukrajině a v Rusku. Nejčastější příчинou smrti je předávkování heroinem.

Hypotéza 4 predikovala jednodušší prodej a obchodování s drogami ve státech se slabší ekonomikou, především s vyšší nezaměstnaností. Naskytlo se tedy předpoklad zvýšeného počtu osob užívající drogy. Co se týká analýzy, státy splňující dané kritérium většinou nedokazují větší výskyt narkomanie. Příkladem slabších evropských států jsou země balkánského poloostrova, kdy téměř polovina jednotlivých států nepřekračuje hranici 1 % problémových uživatelů drog. Jako příčinu lze jmenovat nízkou kupní sílu nebo urbanizaci. V případě Španělska nebo Itálie se předpoklad prokázal. Nutno však podotknout, že větší procento narkomanů nelze přisuzovat pouze nezaměstnanosti. Velkou roli hrají i jiné faktory, např. hlavní drogové cesty. Pro některé země tedy hypotéza může platit, avšak v této práci se pro většinu států ani regionů nepotvrzuje.

Hypotéza 5 se zabývala vlivností vysoké religiozity na snížení pravděpodobnosti užívání drog. Jednoznačně se projevuje u států Jihovýchodní Evropy, především u Makedonie, Rumunska a Srbska, dále u Kypru nebo Řecka. Lze jmenovat i Ukrajinu a Polsko, mající vysoký podíl věřících a výskyt narkomanů patří k těm nižším, nicméně by se dalo očekávat ještě nižší číslo. Státy s nižší religiozitou také vykazují vyšší procento narkomanů, např. Nizozemsko nebo Velká Británie. Naopak poměrně vysokou míru religiozity má Itálie a Rusko, stejně jako výskyt narkomanů. V rámci samostatných států i evropských regionů tyto dva ukazatele vykazují střední závislost korelační analýzy. Z toho vyplývá, že religiozita hraje určitou roli a danou hypotézu lze potvrdit.

Pro zhodnocení ovlivňování výskytu narkomanie nelze jmenovat pouze jeden faktor nebo ukazatel. Jelikož se jedná o celosvětový problém, na každý stát může působit daný indikátor jiným způsobem a v různé míře. Výsledky statistických metod je tedy nutné brát s nadhledem, představují pouze možné determinanty a nelze je brát jako hlavní cíle práce. Ani celkovou skupinu nejvíce vlivných ukazatelů nelze říct jednoznačně, neboť pro tuto práci byl vybrán pouze velmi omezený počet ukazatelů pro každou skupinu, kterých je ve skutečnosti znatelně více. V některých případech může docházet i ke zkreslení výsledků, následkem pouhého odhadovaní dat v případě problémových uživatelů drog, nebo např. nakažení virem HIV/AIDS a míry religiozity. S jistotou však lze tvrdit, že nejvíce narkomanii ovlivňuje vysoká poptávka a nabídka drog, stejně jako jejich dostupnost.

8. Seznam použité literatury a internetových zdrojů

- AKTUÁLNĚ (2013): Bosna a Hercegovina.
<https://www.aktualne.cz/wiki/zahranici/bosna-a-hercegovina/r~i:wiki:3576/> (17.12.2018).
- ARKES, J. (2006): Does the economy affect teenage substance use? Volume 16, Issue 1, pp. 19-36, <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/hec.1132> (20.3.2019).
- BARÁKOVÁ, P. (2011): Sociálně patologické jevy. Bakalářská práce. Ústav speciálně pedagogických studií, Pedagogická fakulta, Univerzita Palackého, Olomouc, 92 s.
- BERAN, J. (2009): Lékařská psychologie v praxi. Grada, Praha, 144 s.
- BIČÍK, I. a kol. (2005): Regionální zeměpis světadílů. Učebnice zeměpisu pro střední školy, Nakladatelství České geografické společnosti, Praha, 137 s.
- BIOTOX (2018): Pojmy a definice.
<http://www.biotox.cz/enpsyro/pj3opoj.html#Narkomanie> (19.11.2018).
- BROŽA, M. (2002): Zpráva OSN: Globalizace a nové technologie přinášejí nové problémy při uplatňování protidrogových zákonů.
http://archiv.neviditelnypes.lidovky.cz/clanky/2002/02/19699_79_0_0.html (3.12.2018).
- ČTK (2018): Rusku hrozí epidemie HIV, varuje studie. Za zvýšený počet případů může i anexe Krymu. <https://zpravy.aktualne.cz/zahranici/rusku-hrozi-epidemie-hiv-varuje-who-za-zvyseny-počet-pripadu/r~72f3c756f3b111e8a09cac1f6b220ee8/?redirected=1553769402> (13.2.2019).
- DROGY-INFO (2010): Dekriminalizace.
http://txt.www.drogy-info.cz/index.php/publikace/glosar_pojmu/d/dekriminalizace (11.1.2019).
- DRTIL, J. (1978): Aktuální drogové závislosti. 1. vydání. Thomayerova sbírka přednášek a rozprav z oboru lékařského, svazek 480, Avicenum, Praha, 95 s.
- DUNDR, M. (1995): Původ a rozšíření drog. Vesmír 74, 189, č. 1995/4
<https://vesmir.cz/cz/casopis/archiv-casopisu/1995/cislo-4/puvod-rozsireni-drog.html> (27.11.2018).
- EDLUND, M. a kol. (2010): Religiosity and decreased risk of substance use disorders: is the effect mediated by social support or mental health status? Soc Psychiatry Epidemiol, č. 45 (8), pp. 827-836,
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2901801/#> (10.3.2019).
- ECHO24 (2018): „Je to ostuda.“ Nizozemci jsou největšími producenty extáze a amfetaminu na světě. <https://echo24.cz/a/SnBAx/je-to-ostuda-nizozemci-jsou-nejvetsimi-producenty-extaze-a-amfetaminu-na-svete> (28.3.2019).
- EMCDDA (2015): Drugs policy and the city in Europe. EMCDDA Papers, Publications Office of the European Union, Luxembourg, 25 s.
- EMCDDA (2017): Evropská zpráva o drogách 2017: Trendy a vývoj. Úřad pro publikace Evropské Unie, Lucemburk, 96 s.
- EMCDDA (2018): Evropská zpráva o drogách 2018: Trendy a vývoj. Úřad pro publikace Evropské unie, Lucemburk, 96 s.

EMCDDA (2018a): Sweden Country Drug Report 2016.

ENCYKLOPEDIA (2001): Religion and drug use.

<https://www.encyclopedia.com/education/encyclopedias-almanacs-transcripts-and-maps/religion-and-drug-use> (15.11.2018).

ESCOHOTADO, A. (2003): Stručné dějiny drog. Volvox Globalator, Praha, 173 s.

EUROSTAT (2018): Unemployment statistics. https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Unemployment_statistics (3.12.2018).

EUROZPRÁVY (2013): Nejnebezpečnější drogy světa. Kolik v Česku na ulici stojí? <https://eurozpravy.cz/domaci/zivot/79412-nejnebezpecnejsi-drogy-sveta-kolik-v-cesku-na-ulici-stoji/> (17.3.2019).

EUROZPRÁVY (2014): Švédsko je tvrdě proti drogám, politika nulové tolerance se ale vymstila. <https://eurozpravy.cz/zahranicni/eu/93173-svedsko-je-tvrde-proti-drogam-politika-nulove-tolerance-se-ale-vymstila/> (18.3.2019).

EVROPSKÁ KOMISE (2016): Nová zpráva upozorňuje na závažný dopad působení trhu s drogami v EU na společnost. Tisková zpráva, Brusel, 2 s.

FISCHER, S., ŠKODA, J. (2009): Sociální patologie: Analýza příčin a možnosti ovlivňování závažných sociálně patologických jevů. Grada Publishing a.s., Praha, 224 s.

FISCHER, S., ŠKODA, J. (2014): Sociální patologie; Závažné sociálně patologické jevy, příčiny, prevence, možnosti řešení. Grada Publishing a.s., Praha, 232 s.

FIŠEROVÁ, M. (2000): Historie, příčiny a léčené drogových závislostí. Postgraduální medicína, ročník 2, č. 3, s. 288-298,
http://farmakologie.lf3.cuni.cz/drogy/articles/zavislost_ol.htm (20.3.2019).

FOCUSECONOMICS (2018): What is GDP per capita?
<https://www.focus-economics.com/economic-indicator/gdp-per-capita> (17.11.2018)

GHDx (2016): GBD Results Tool. <http://ghdx.healthdata.org/gbd-results-tool> (11.3.2019).

GOODE, E. (2008). Drugs in American society—7th edition. McGraw-Hill Higher Education, Boston, 260 s.

GREENWALD, G. (2009): Drug Decriminalization in Portugal: Lessons for Creating fair and Successfull Drug Policies. <https://www.cato.org/publications/white-paper/drug-decriminalization-portugal-lessons-creating-fair-successful-drug-policies> (16.3.2019).

HRBÁČEK, J. (2017): Je libo krokodýla, buprenofin nebo jenom piko?
<https://www.euro.cz/byznys/je-libo-krokodyla-buprenorfin-nebo-jenom-piko-2-1344901> (25.3.2019).

HŮLKOVÁ, K.B. (2017): Holandské coffeeshopy: Silné kafe pro odpůrce, zážitek pro turisty. Na co si dát pozor? <https://www.radynacestu.cz/magazin/holandske-coffeeshopy/> (25.3.2019).

CHARNESS, M. (1999): Intracranial voyeurism: revealing the mammillary bodies in alcoholism. Alcoholism: Clinical and experimental Research, Volume 23, Issue 12, pp. 1941-1944, <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1530-0277.1999.tb04095.x> (25.3.2019).

CHVÁLA,V., SKORUNKA, D. (2017): Bio-psycho-sociální přístup nabízí větší porozumění. Psychiatrie pro praxi, 1, č. 18, s. 42-46,
<https://www.psychiatriepraxe.cz/pdfs/psy/2017/01/09.pdf> (7.4.2019).

IDPC (2018): South East Europe
<https://idpc.net/policy-advocacy/regional-work/south-east-europe> (15.12.2018).

IMF (2018): GDP per capita, current prices.
<https://www.imf.org/external/datamapper/NGDPDPC@WEO/OEMDC/ADVEC/WEOWORLD> (3.12.2018).

INCB REPORT (2013): Economic consequences of drug abuse.
https://www.incb.org/documents/Publications/AnnualReports/Thematic_chapters/English/AR_2013_E_Chapter_I.pdf (21.1.2019).

INCIARDI, J. (1992). The War on drugs II: The Continuing epic of heroin, cocaine, crack, AIDS, and public policy. Mountain View, Mayfield Pub Co, 315 s.

JABŮREK, V. (2018): „Čísla bychom měli násobit třemi.“ Rusko trápí rychlé šíření viru HIV, nakažených je nejméně milion. https://www.irozhlas.cz/zpravy-svet/virus-hiv-narust-nakazenyh-rusko-sireni-statistika-varovani-lecba_1812020625_pla (28.3.2019).

JEŘÁBEK, M. a kol. (2013): *Zeměpis 8- učebnice pro základní školy a víceletá gymnázia*. Fraus, Plzeň, 128 s.

KALINA, K. a kol. (2003): Drogы a drogové závislosti 1. Úřad vlády České republiky, Praha, 320 s.

KOCUROVÁ, L. (2018): Jak přimět teenagery, aby žili zdravě a aby nebrali drogy? Na Islandu to dokázali. A něžně.
<https://www.rodicevitani.cz/skolstvi/zahraniční-inspirace/jak-primet-teenagery-aby-zili-zdrave-a-nebrali-drogy-na-islandu-to-dokazali-a-nezne/> (19.3.2019).

KOPECKÁ, I. (2014): Možnosti zvládnutí drogové závislosti na odborných školách cestou systematické prevence. Diplomová práce. Katedra fyziky, chemie a odborného vzdělávání PF MU, Brno, 93 s.

KRAFT, S. (2015): Základy geografie dopravy. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Pedagogická fakulta, České Budějovice, 77 s.

KRIS, INFO-CZ (2017): Strach z ruské invaze v Pobaltí roste. Estonská vláda se proto odhodlala k dosud nevídaným krokům. <https://www.info.cz/svet/strach-z-ruske-invaze-v-pobalti-roste-estonska-vlada-se-proto-odhodlala-k-dosud-nevidanym-krokum-5284.html> (10.3.2019).

KROPÁČEK, J., PLAČEK, Š. (2016): Drogы v Evropě? Zkušenost má čtvrtina dospělých. Kvete online černý trh. <https://zpravy.aktualne.cz/grafika-drogy/r~bb04f30027fb11e6abfa0025900fea04/> (9.3.2019).

LLOYD, C. (1998): Risk factors for problém drug use: identifying vulnerable groups. Drugs Education, Prevention and Policy, Volume 5, Issue 3, pp. 217-232,
<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.3109/09687639809034084?journalCode=idep20> (19.3.2019).

MARMOT, M. (1997): Inequality, deprivation and alcohol use. Addiction, volume 92, pp. 13-20,

https://www.researchgate.net/publication/227706032_Inequality_deprivation_and_alcohol_use (19.3.2019).

MÜHPACHR, P. (2001): Sociální patologie. 1. vydání, Masarykova univerzita, Brno, 104 s.

NAGELHOUT, G. a kol. (2017): How economic recessions and unemployment affect illegal drug use: A systematic realist literature review. International Journal of Drug Policy, Volume 44, pp. 69-83,
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0955395917300877#sec0140> (20.3.2019).

NOVÁČEK, A. (2010): Dualita Evropy: Historickogeografická analýza vývoje a její vymezení. Disertační práce. Katedra sociální geografie a regionálního rozvoje, PřF UK, Praha, 223 s.

NOVÁČEK, A. (2015): Vraždy ve světě: makroregionální srovnání. Geografické rozhledy, č. 5, s. 14-15.

NUMBEO (2018): Europe: Crime index by Country 2018 Mid-Year.
https://www.numbeo.com/crime/rankings_by_country.jsp?title=2018-mid®ion=150 (3.12.2018).

PIERCE, M. a kol. (2017): Insights into the link between drug use and criminality: Lifetime offending of criminally-active opiate users. Drug Alcohol Depend, č. 179, pp. 309-316, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28837946> (19.3.2019).

POLICIE (2019): Historie drog. <https://www.policie.cz/clanek/narodni-protidrogova-centrala-skpv-historie.aspx?q=Y2hudW09Mg%3d%3d> (21.11.2018).

POPULATION PYRAMID (2016): Population Pyramids of the World from 1950 to 2100. <https://www.populationpyramid.net/world/2016/> (7.4.2019).

PREVCENTRUM (2017): Nové syntetické drogy.
<https://www.prevcentrum.cz/informace-o-drogach/nove-synteticke-drogy/> (14.2.2019).

PREVCENTRUM (2018): Heroin.
<https://www.prevcentrum.cz/informace-o-drogach/heroin/> (19.12.2018).

REZENDE-PINTO, A. a kol. (2018): The effect of religiosity during childhood and adolescence on drug consumption patterns in adults addicted to crack cocaine. BJPsych Open, č.4(5), pp. 324-331, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6094180/> (17.2.2019).

RITCHIE, H., ROSER, M. (2018): Substance use.
<https://ourworldindata.org/substance-use> (17.2.2019).

RIVERA, J. a kol. (2018): Religiosity, Marijuana Use, and Binge Drinking: A Test of the Moral Community Hypothesis. Sociology of Religion, Volume 79, Issue 3, pp. 356-378, <https://academic.oup.com/socrel/article-abstract/79/3/356/4821894?redirectedFrom=fulltext> (18.2.2019).

RODON (2018): POZITIVA náboženské výchovy: Vědecký výzkum ukázal přínos náboženské výchovy dětí od samotného mládí.
<http://www.rodon.cz/clanky/Spolecnost/pozitiva-nabozenske-vychovy-vedecky-vyzkum-ukazal-prinos-nabozenske-vychovy-detи-od-samotneho-mladi-7543> (19.2.2019).

- SHAFFER, W. a kol. (1987): The relationship of preaddiction characteristics to the types and amounts of crime committed by narcotic addicts. *Int. J. Addict.*, č. 22, pp. 153–165, <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.3109/10826088709027420> (27.3.2019).
- SILVA, F. a kol. (2014): Relationship between human development and drug use. Human development index and drug use. *Salud Mental*, č. 37, pp. 35-39, <http://www.inprf-cd.gob.mx/pdf/sm3701/sm370135.pdf> (18.3.2019).
- SOCHŮREK, J. (2001): Vybrané kapitoly ze sociální patologie II. díl – Sociálně patologické jevy. Technická univerzita, Liberec, 47 s.
- SPUTNIKNEWS (2018): Norští narkomani dostanou heroin zdarma ke zlepšení kvality života. <https://cz.sputniknews.com/svet/201808117870591-Heroin-narkoman-Norsko/> (26.3.2019).
- SURMAŘ, V. (2013): Geografie trestné činnosti v ČR. Bakalářská práce. Přírodovědecká fakulta, Masarykova univerzita, Brno, 69 s.
- ŠTEFUNKOVÁ, M. (2011): Drogы a kriminalita – jaký je mezi nimi vztah? Adiktologie, č. (11)3, s. 156–164.
- TALKING DRUGS (2018): Map: Drug Decriminalisation Around the World. <https://www.talkingdrugs.org/decriminalisation> (20.3.2019).
- THAROOR, A. (2018): MAP: Drug Decriminalisation Around The World <https://www.talkingdrugs.org/decriminalisation> (20.3.2019).
- THE TELEGRAPH (2018): Mapped: The world's most (and least) religious countries. <https://www.telegraph.co.uk/travel/maps-and-graphics/most-religious-countries-in-the-world/> (3.12.2018).
- THE WORLD BANK (2017): Urban population (% of total). <https://data.worldbank.org/indicator/SP.URB.TOTL.IN.ZS> (28.3.2019).
- TOMOVIC, D. (2016): Heroin crossing Balkans to Europe, US report. <https://balkaninsight.com/2016/03/03/balkans-remain-major-drug-transit-point-us-report-03-03-2016/> (25.3.2019).
- THOMSON, A. (2016): More Than Friends and Family? Estimating the Direct and Indirect Effects of Religiosity on Substance Use in Emerging Adulthood. Volume: 46 issue:4, pp. 326-346, <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0022042616659760?journalCode=joda> (12.1.2019).
- TRADING ECONOMICS (2018): Unemployment Rate/Europe. <https://tradingeconomics.com/country-list/unemployment-rate?continent=europe> (3.12.2018).
- UCHTENHAGEN, A. (2000): Risikfaktoren und schutzfaktoren: eine übersicht. Urban&Fischer Verlag, pp. 195-198.
- UNAIDS (2016): HIV PREVALENCE. <http://aidsinfo.unaids.org/> (28.3.2019).
- UNODC (2018): World drug report 2018 - Analysis of drug markets. United Nations publication, Sales No. E.18.XI.9 https://www.unodc.org/wdr2018/prelaunch/WDR18_Booklet_3_DRUG_MARKETS.pdf (27.3.2019).

VACHTOVÁ, J. (2019): Rozptyl
<http://www.ekovyp.cz/rozptyl/> (26.3.2019).

VÁCHOVÁ, P. (2009): Patogeneze závislosti. Psychiatrie pro praxi, č. 10 (6), s. 257-259, <https://www.psychiatriepraxi.cz/pdfs/psy/2009/06/03.pdf> (26.3.2019).

VALÁŠKOVÁ, M. (2014): Úvod do sociální patologie. Univerzitní centrum podpory pro studenty se specifickými vzdělávacími potřebami, Ústí nad Labem, 138 s.

VAVROUŠKA, P. (2013): Estonsko bojuje s epidemii viru HIV, infekce už ohrožuje i ekonomiku země. https://www.irozhlas.cz/clovek/estonsko-bojuje-s-epidemii-viru-hiv-infekce-uz-ohrozuje-i-ekonomiku-zeme_201312021746_mkaspar (20.3.2019).

WHO (1993): The ICD-10 classification of mental and behavioural disorders: clinical descriptions and diagnostic guidelines. Geneva, Health organization, 263 s.
<https://www.who.int/classifications/icd/en/GRNBOOK.pdf> (16.3.2019).

WIKISKRIPTA (2018): Toxikomanie a nedovolená výroba a držení omamných látek.
https://www.wikiskripta.eu/w/Toxikom%C3%A1nie_a_nedovolen%C3%A1_v%C3%BDroba_a_dr%C5%BEen%C3%AD_omamn%C3%BDch_l%C3%A1tek (10.12.2018).

VOGTT, I. (2000): Risikoperioden im lebenszyklus. Urban&Fischer Verlag, pp. 212-215.

WEST, R. (2016): Modely závislosti. Český úřad vlády České republiky, Národní monitorovací středisko pro drogy a drogové závislosti, Praha, 134 s.

WORLD LIFE EXPECTANCY (2017): Drug use, Death Rate per 100 000.
<https://www.worldlifeexpectancy.com/cause-of-death/drug-use/by-country/> (28.3.2019).

ZABRANSKÝ, T. (2016): Teorie marihuany jako vstupní drogy. Karlova Univerzita, Praha, 33 s.

ZIMMER, L., MORGAN, JP. (1997): Marijuana Myths. Marijuana Facts a Review of the Scientific Evidence. Lindesmith Center, New York, 241 s.

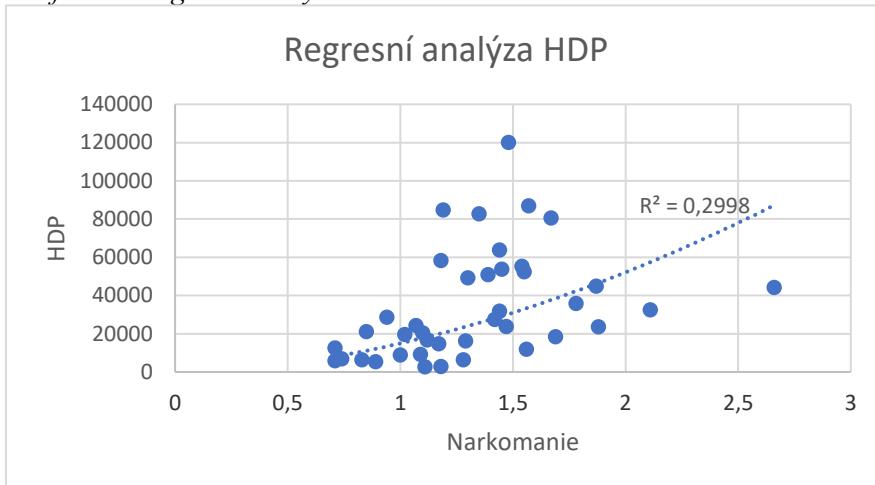
ŽIVNÁ, V. (2008): Příčiny vzniku patologických závislostí a prevence u žáků základních škol. Diplomová práce. Institut mezioborových studií Brno, Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, Brno, 95 s.

9. Seznam map, tabulek, grafů

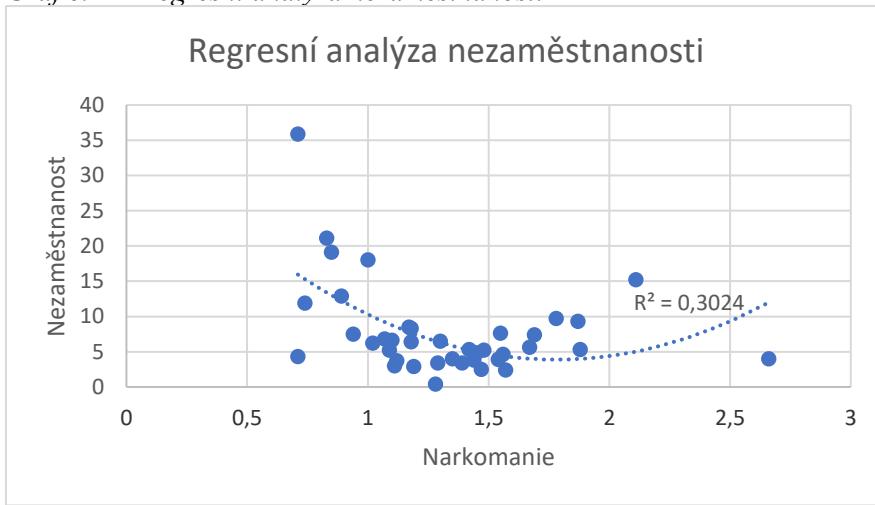
Mapa č. 1 – Regionalizace Evropy	22
Mapa č. 2 – Dekriminalizace drog ve státech Evropy v roce 2018	27
Mapa č. 3 – Podíl problémových uživatelů drog ve věku 15-49 let ve státech Evropy v roce 2016	31
Mapa č. 4 – Převládající droga v jednotlivých státech Evropy v roce 2016	32
Mapa č. 5 – Podíl osob závislých na kokainu ve věku 15-49 let ve státech Evropy v roce 2016	33
Mapa č. 6 – Hlavní obchodní cesty pro dovoz kokainu v letech 2012-2016.....	34
Mapa č. 7 – Podíl osob závislých na opioidech ve věku 15-49 let ve státech Evropy v roce 2016	35
Mapa č. 8 – Hlavní obchodní cesty pro dovoz heroinu v letech 2012-2016	36
Mapa č. 9 – Podíl osob závislých na amfetaminech ve věku 15-49 let ve státech Evropy v roce 2016	37
Mapa č. 10 – Hlavní obchodní cesty pro dovoz metamfetaminu v letech 2012-2016	38
Mapa č. 11 – Státy Evropy podle HDP na obyvatele v roce 2018	40
Mapa č. 12 - Státy Evropy podle nezaměstnanosti v roce 2018	41
Mapa č. 13 – Státy Evropy podle indexu kriminality v roce 2018	42
Mapa č. 14 – Míra urbanizace ve státech Evropy v roce 2017	44
Mapa č. 15 – Úmrtnost zapříčiněná drogami na 100 000 obyvatel ve státech Evropy v roce 2017	45
Mapa č. 16 – Státy Evropy podle religiozity v roce 2018	46
Mapa č. 17 – Podíl lidí nakažených virem HIV/AIDS ve věku 15-49 let ve státech Evropy v roce 2016	47
Mapa č. 18 – Počet narkomanů na 100 000 obyvatel ve věku 15-49 let v evropských regionech v roce 2016.....	52
Tabulka č. 1 – Vybrané socioekonomické ukazatele.....	19
Tabulka č. 2 – Statistické hodnoty ukazatelů	39
Tabulka č. 3 – Vlivnost jednotlivých skupin ukazatelů.....	48
Tabulka č. 4 – Počet narkomanů v jednotlivých regionech.....	52
Tabulka č. 5 – Ukazatele v rámci regionů	55
Tabulka č. 6 – Podíly problémových uživatelů drog v evropských státech ve věku 15-49 let v roce 2016 (v %)	69
Graf č. 1 – Regresní analýza HDP	66
Graf č. 2 – Regresní analýza nezaměstnanosti	66
Graf č. 3 – Regresní analýza indexu kriminality	66
Graf č. 4 – Regresní analýza urbanizace	67
Graf č. 5 – Regresní analýza úmrtnosti zapříčiněnou drogami	67
Graf č. 6 – Regresní analýza religiozity	67
Graf č. 7 – Regresní analýza HIV/AIDS	68
Graf č. 8 – Regresní analýza dekriminalizace užívání drog	68

10. Přílohy

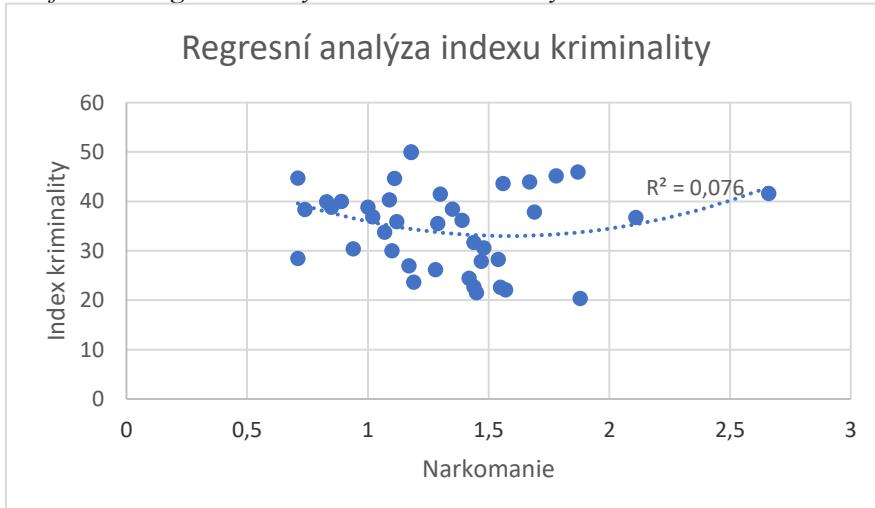
Graf č. 1 – Regresní analýza HDP



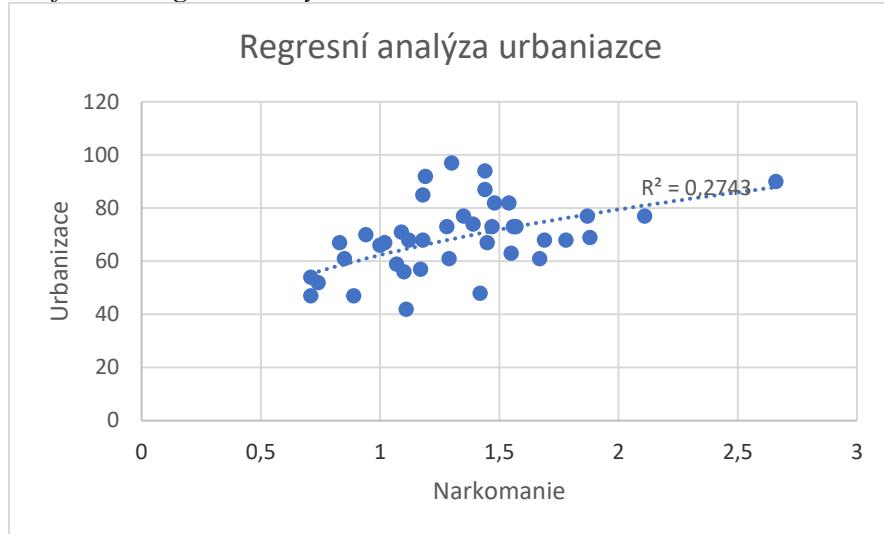
Graf č. 2 – Regresní analýza nezaměstnanosti



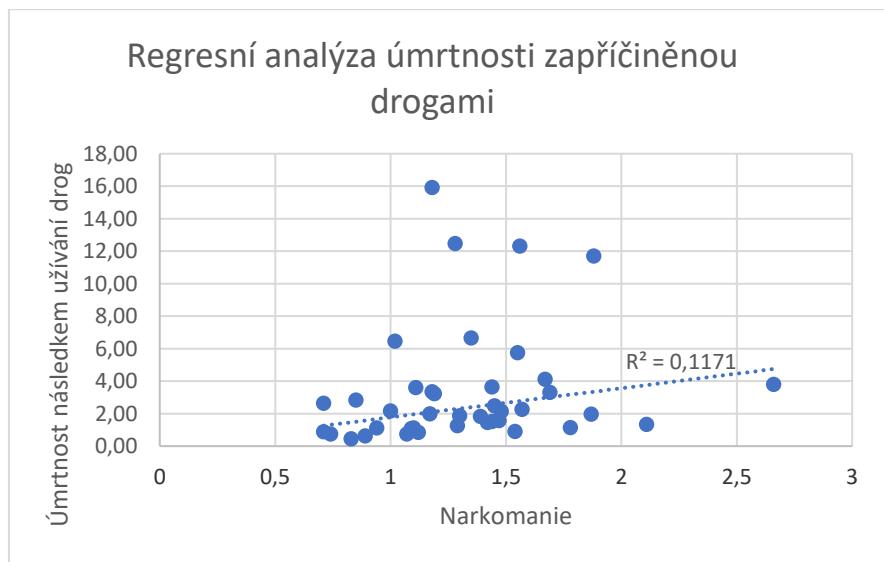
Graf č. 3 – Regresní analýza indexu kriminality



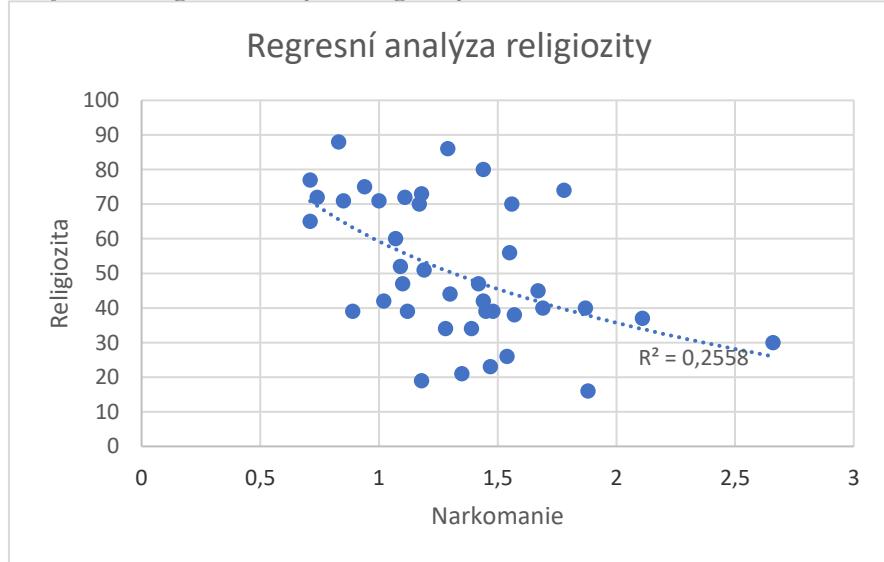
Graf č. 4 – Regresní analýza urbanizace



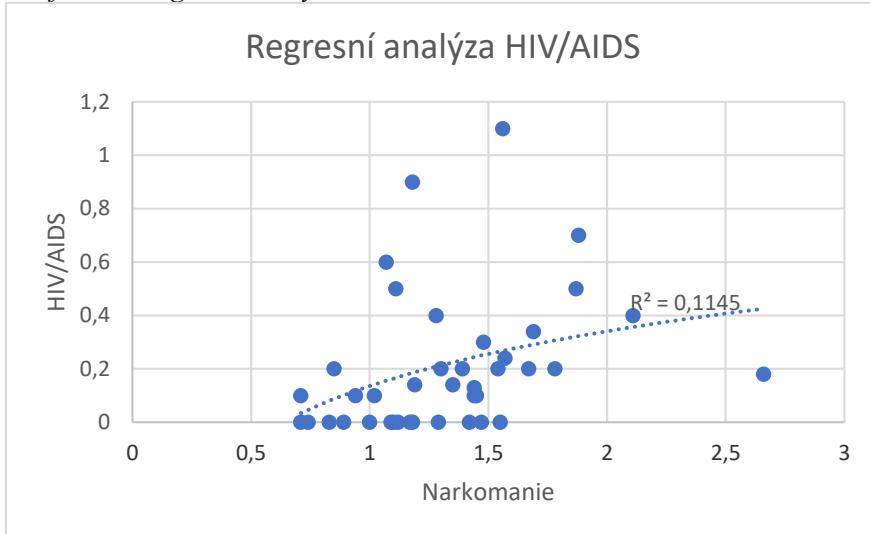
Graf č. 5 – Regresní analýza úmrtnosti zapříčiněnou drogami



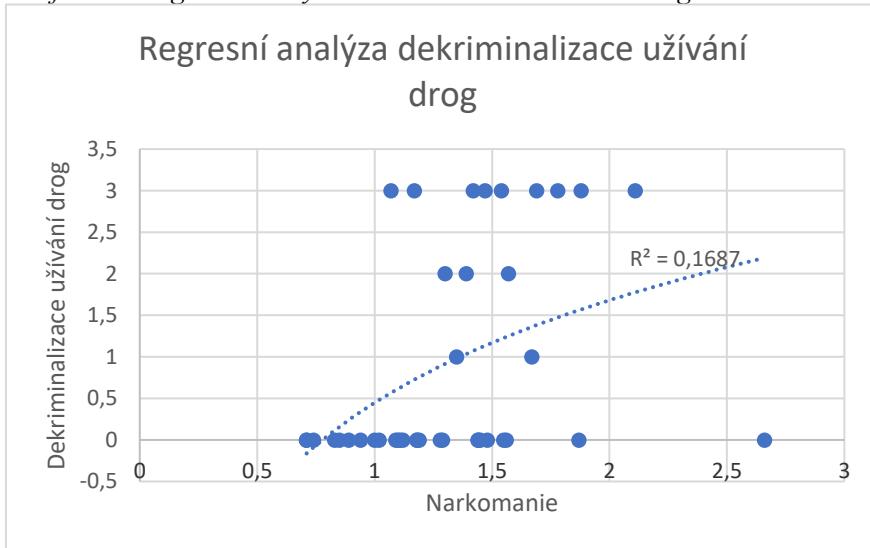
Graf č. 6 – Regresní analýza religiozity



Graf č. 7 – Regresní analýza HIV/AIDS



Graf č. 8 – Regresní analýza dekriminalizace užívání drog



Tabulka č. 6 – Podíly problémových uživatelů drog v evropských státech ve věku 15-49 let v roce 2016 (v %)

Stát	Problémoví uživatelé drog	Závislí na kokainu	Závislí na amfetaminech	Závislí na opioidech	Závislí na ostatních drogách vč. marihuany
Albánie	0,89	0,07	0,15	0,27	0,41
Belgie	1,3	0,12	0,12	0,4	0,68
Bělorusko	1,28	0,13	0,23	0,5	0,44
Bosna a Hercegovina	0,71	0,02	0,06	0,32	0,33
Bulharsko	1,09	0,13	0,18	0,31	0,48
Černá Hora	1	0,07	0,14	0,42	0,39
Česká republika	1,47	0,05	0,56	0,2	0,68
Dánsko	1,44	0,16	0,21	0,39	0,71
Estonsko	1,88	0,3	0,27	0,81	0,54
Finsko	1,55	0,08	0,45	0,46	0,58
Francie	1,87	0,18	0,09	0,57	1,06
Chorvatsko	1,17	0,08	0,09	0,44	0,58
Irsko	1,67	0,22	0,1	0,59	0,78
Island	1,19	0,11	0,1	0,45	0,54
Itálie	1,78	0,27	0,33	0,55	0,66
Kypr	0,94	0,16	0,11	0,21	0,48
Litva	1,02	0,1	0,15	0,39	0,4
Lotyšsko	1,69	0,08	0,43	0,69	0,5
Lucembursko	1,48	0,05	0,16	0,59	0,71
Maďarsko	1,12	0,06	0,36	0,31	0,41
Makedonie	0,83	0,07	0,14	0,3	0,33
Malta	1,44	0,04	0,11	0,79	0,51
Moldavsko	1,11	0,13	0,23	0,43	0,33
Německo	1,39	0,2	0,18	0,33	0,68
Nizozemsko	1,54	0,32	0,18	0,24	0,82
Norsko	1,35	0,15	0,16	0,47	0,59
Polsko	1,29	0,14	0,25	0,32	0,59
Portugalsko	1,07	0,08	0,12	0,36	0,53
Rakousko	1,45	0,16	0,14	0,6	0,58
Rumunsko	0,71	0,07	0,07	0,29	0,3
Řecko	0,85	0,04	0,04	0,33	0,46
Slovensko	1,1	0,08	0,21	0,29	0,54
Slovinsko	1,42	0,16	0,12	0,56	0,58
Spojené Království	2,66	0,58	0,47	0,67	0,97
Srbsko	0,74	0,03	0,05	0,32	0,36
Španělsko	2,11	0,48	0,21	0,3	1,16
Švédsko	1,18	0,05	0,31	0,34	0,5
Švýcarsko	1,57	0,12	0,1	0,42	0,96
Rusko	1,56	0,15	0,26	0,62	0,55
Ukrajina	1,18	0,12	0,23	0,59	0,34