

Česká zemědělská univerzita v Praze

Provozně ekonomická fakulta

Katedra statistiky



Diplomová práce

Statistická analýza kriminality

Bc. Anna Netušilová

© 2021 ČZU v Praze

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Provozně ekonomická fakulta

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Bc. Anna Netušilová

Ekonomika a management
Provoz a ekonomika

Název práce

Statistická analýza kriminality

Název anglicky

Statistical analysis of criminality

Cíle práce

Hlavním cílem této diplomové práce je zmapování kriminality ve vybraném regionu za zvolené období. Za tímto účelem bude provedena analýza vývoje a struktury kriminality v daném regionu včetně porovnání s celkovou kriminalitou v ČR. Následně bude provedeno porovnání indexu kriminality s vybranými ekonomickými ukazateli. V závěru práce bude proveden odhad budoucího vývoje pomocí modelů časových řad. Dílčím cílem této práce je popis základních pojmů, kontroly kriminality a jednotlivých druhů kriminality.

Metodika

Metodika této diplomové práce je založena na syntéze znalostí získaných z dostupných informačních zdrojů z oblasti kriminologie a kriminalistiky. Data budou čerpána především ze Statistických přehledů kriminality PČR a z Českého statistického úřadu. K jejich zpracování budou užity převážně prvky popisné statistiky a metody z oblasti časových řad.

Doporučený rozsah práce

60-80

Klíčová slova

časové řady, kontrola kriminality, kriminalita, kriminální statistiky, kriminogenní faktory, kriminologický výzkum, kriminologie, statistická analýza, trestný čin

Doporučené zdroje informací

- ARLT, J. – ARLTOVÁ, M. *Ekonomické časové řady*. Praha: Professional Publishing, 2009. ISBN 978-80-86946-85-6.
- GŘIVNA, Tomáš, Miroslav SCHEINOST a Ivana ZOUBKOVÁ. *Kriminologie*. 4., aktualiz. vyd. Praha: Wolters Kluwer, 2014. ISBN 978-80-7478-614-3
- HINDLS, R. *Statistika pro ekonomy*. Praha: Professional Publishing, 2007. ISBN 978-80-86946-43-6.
- HOLCR, Květoň, a kolektiv. 2009. *Kriminologie*. Praha: Nakladatelství Leges, 2009. ISBN 978-80-87212-23-3
- MOŠNA, F. *Základní statistické metody*. V Praze: Univerzita Karlova v Praze – Pedagogická fakulta, 2017. ISBN 978-80-7290-972-8.
- NOVOTNÝ, Oto, ZAPLETAL, Josef, a kolektiv. 2004. *Kriminologie*. Praha: ASPI Publishing, 2004. ISBN 80-7357-026-2
- SCHEINOST, Miroslav, 2010. *Kriminalita očima kriminologů*. 1. vydání. Praha: Institut pro kriminologii a sociální prevenci. ISBN 978-80-7338-096-0.
- SIEGEL, Larry J., 2016. *Criminology: Theories, Patterns, and Typologies*. 12. vydání. Boston, MA: Cengage Learning, 645 s. ISBN 978-1-305-26109-9.
- SVATOŠ, Roman, 2012. *Kriminologie*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 290 s. ISBN 978-80-7380-389-6.
- TOMÁŠEK, Jan. 2010. *Úvod do kriminologie: Jak studovat zločin*. Praha: Grada Publishing, a.s., 2010. ISBN 978-80-247-2982-4
-

Předběžný termín obhajoby

2020/21 LS – PEF

Vedoucí práce

RNDr. František Mošna, Ph.D.

Garantující pracoviště

Katedra statistiky

Elektronicky schváleno dne 5. 3. 2021**prof. Ing. Libuše Svatošová, CSc.**

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 7. 3. 2021**Ing. Martin Pelikán, Ph.D.**

Děkan

V Praze dne 31. 03. 2021

Čestné prohlášení

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

V Praze dne 31.3.2021

Poděkování

Ráda bych touto cestou poděkovala panu RNDr. Františku Mošnovi, Ph.D. za odborné rady a vstřícnost při vedení této diplomové práce.

Statistická analýza kriminality

Abstrakt

Předmětem této diplomové práce je zpracování statistické analýzy kriminality Středočeského kraje v letech 2005-2019. Práce je rozdělena na literární rešerši, charakteristiku Středočeského kraje a vlastní analytickou práci. Literární rešerše se v úvodu zaměřuje na historii kriminologie, definuje základní pojmy a popisuje jednotlivé druhy kriminality. Následně představuje kriminogenní faktory, kontrolu kriminality, kriminologický výzkum a kriminální statistiky. Další část této diplomové práce charakterizuje Středočeský kraj podle základních demografických a ekonomických ukazatelů. Vlastní práce se zabývá provedením statistické analýzy kriminality, v rámci které je analyzován její vývoj a struktura. Kromě počtu registrovaných trestných činů je sledována též objasňenost daných činů, výše způsobených finančních škod a index kriminality. Vývoj těchto ukazatelů ve Středočeském kraji je následně porovnán s hodnotami v České republice. Současně je hodnocen vliv nezaměstnanosti a výše peněžních příjmů na vývoj kriminality v kraji. Pro jednotlivé indexy kriminality jsou vybrány vhodné modely, pomocí kterých je prognózován jejich budoucí vývoj. Na základě získaných výsledků jsou následně formulovány návrhy a doporučení pro snižování kriminality v kraji.

Klíčová slova: časové řady, kontrola kriminality, kriminalita, kriminální statistiky, kriminogenní faktory, kriminologický výzkum, kriminologie, statistická analýza, trestný čin

Statistical analysis of criminality

Abstract

This master thesis deals with the execution of statistical analysis of criminality in the Central Bohemian Region within years 2005-2019. The thesis is divided into literary research, characteristics of the Central Bohemian region and analytical part. The introductory of the literary research is focused on the history of criminology, definition of the basic concepts and description of different types of crime. Subsequently, it presents criminogenic factors, crime control, criminological research, and criminal statistics. Next part of this thesis characterizes the Central Bohemian Region based on basic demographic and economic indicators. The analytical part of this master thesis is focused on the elaboration of statistical analysis of crime, within its development and structure is analyzed. In addition to the number of registered crimes, crime detection rate, the amount of financial damage caused and the crime indices are also monitored. The development of these indicators in the Central Bohemian Region is then compared with the values in the Czech Republic. At the same time, the influence of unemployment and the amount of money income on the development of crime in the region is evaluated. Suitable models are selected for individual crime indices, which are used to forecast their future development. Based on the obtained results, suggestions and recommendations for reducing crime in the region are formulated.

Keywords: time series, crime control, criminality, criminal statistics, criminogenic factors, criminological research, criminology, statistical analysis, criminal offence

Obsah

1 Úvod.....	17
2 Cíl práce a metodika	18
2.1 Cíl práce	18
2.2 Metodika	18
3 Teoretická východiska	21
3.1 Základní pojmy	21
3.1.1 Kriminologie.....	21
3.1.2 Kriminalistika	23
3.1.3 Kriminalita	23
3.2 Stav, úroveň, struktura a dynamika kriminality	23
3.2.1 Registrovaná a latentní kriminalita	24
3.3 Druhy kriminality	25
3.3.1 Majetková kriminalita.....	26
3.3.2 Násilná kriminalita.....	27
3.3.3 Mravnostní kriminalita	29
3.3.4 Ostatní kriminalita	31
3.3.5 Hospodářská kriminalita	32
3.3.6 Zbývající kriminalita.....	33
3.3.7 Organizovaná kriminalita	33
3.3.8 Drogová kriminalita.....	34
3.4 Kriminogenní faktory.....	36
3.4.1 Návykové látky jako kriminogenní faktor	36
3.5 Kontrola kriminality	40
3.5.1 Prevence kriminality	40
3.5.2 Represe kriminality	42
3.6 Kriminologický výzkum	43
3.6.1 Výzkumné metody	44
3.6.2 Výzkumné techniky	45
3.6.3 Postup kriminologického výzkumu	47
3.7 Kriminální statistiky	49
3.7.1 Policejní statistiky	50
3.7.2 Justiční statistiky	50
3.7.3 Vězeňské statistiky	50
3.7.4 Zkreslující faktory statistik	51

4	Charakteristika Středočeského kraje.....	53
4.1	Demografické charakteristiky Středočeského kraje.....	54
4.2	Ekonomické charakteristiky Středočeského kraje	55
5	Vlastní práce	56
5.1	Analýza vývoje kriminality ve Středočeském kraji	56
5.1.1	Celková kriminalita.....	56
5.1.2	Obecná kriminalita.....	61
5.1.3	Majetková kriminalita.....	64
5.1.4	Násilná kriminalita.....	68
5.1.5	Mravnostní kriminalita	71
5.1.6	Ostatní kriminalita	73
5.1.7	Hospodářská kriminalita	76
5.1.8	Zbývající kriminalita.....	79
5.2	Analýza struktury kriminality ve Středočeském kraji.....	82
5.3	Porovnání kriminality ve Středočeském kraji s ČR.....	85
5.4	Porovnání kriminality s ekonomickými ukazateli.....	88
5.4.1	Vliv výše nezaměstnanosti na kriminalitu	89
5.4.2	Vliv výše peněžních příjmů na kriminalitu.....	91
5.5	Predikce budoucího vývoje indexů kriminality	93
5.5.1	Celková kriminalita.....	94
5.5.2	Obecná kriminalita.....	94
5.5.3	Majetková kriminalita.....	95
5.5.4	Násilná kriminalita.....	96
5.5.5	Mravnostní kriminalita	97
5.5.6	Ostatní kriminalita	98
5.5.7	Hospodářská kriminalita	99
5.5.8	Zbývající kriminalita.....	100
5.6	Návrhy a doporučení	101
6	Výsledky a diskuse	105
6.1	Výsledky	105
6.2	Diskuse.....	107
7	Závěr.....	109
8	Seznam použité literatury.....	111
9	Přílohy	117
9.1	Přílohy A - Středočeský kraj	117
9.2	Přílohy B – Česká republika	141

Seznam obrázků

Obrázek 1 – Druhy kriminality.....	26
Obrázek 2 – Poloha Středočeského kraje v ČR.....	53
Obrázek 3 – Okresy Středočeského kraje.....	54

Seznam grafů

Graf 1 – Vývoj celkové kriminality v letech 2005-2019 s indexem.....	57
Graf 2 – Objasněnost celkové kriminality v letech 2005-2019	60
Graf 3 – Škody způsobené celkovou kriminalitou v letech 2005-2019.....	60
Graf 4 – Vývoj obecné kriminality v letech 2005-2019 s indexem.....	61
Graf 5 – Objasněnost obecné kriminality v letech 2005-2019	63
Graf 6 – Škody způsobené obecnou kriminalitou v letech 2005-2019.....	64
Graf 7 – Vývoj majetkové kriminality v letech 2005-2019 s indexem.....	65
Graf 8 – Objasněnost majetkové kriminality v letech 2005-2019	66
Graf 9 – Způsobené škody majetkovou kriminalitou v letech 2005-2019.....	67
Graf 10 – Vývoj násilné kriminality v letech 2005-2019 s indexem.....	69
Graf 11 – Objasněnost násilné kriminality v letech 2005-2019	70
Graf 12 – Vývoj mravnostní kriminality v letech 2005-2019 s indexem	71
Graf 13 – Objasněnost mravnostní kriminality v letech 2005-2019.....	73
Graf 14 – Vývoj ostatní kriminality v letech 2005-2019 s indexem.....	74
Graf 15 – Objasněnost ostatní kriminality v letech 2005-2019	75
Graf 16 – Vývoj hospodářské kriminality v letech 2005-2019 s indexem	77
Graf 17 – Objasněnost hospodářské kriminality v letech 2005-2019.....	78
Graf 18 – Škody způsobené hospodářskou kriminalitou v letech 2005-2019	79
Graf 19 – Vývoj zbývající kriminality v letech 2005-2019 s indexem.....	80
Graf 20 – Objasněnost zbývající kriminality v letech 2005-2019	81
Graf 21 – Struktura kriminality ve Středočeském kraji v roce 2005	83
Graf 22 – Struktura kriminality ve Středočeském kraji v roce 2019	83
Graf 23 – Struktura kriminality ve Středočeském kraji v letech 2005-2019	84
Graf 24 – Porovnání indexů celkové kriminality v letech 2005-2019.....	85
Graf 25 – Porovnání počtu TČ celkové kriminality v letech 2005-2019.....	86
Graf 26 – Porovnání objasněnosti celkové kriminality v letech 2005-2019.....	87
Graf 27 – Porovnání škod celkové kriminality v letech 2005-2019	88
Graf 28 – Vývoj indexu celkové kriminality a nezaměstnanosti v letech 2005-2019	89
Graf 29 – Vývoj indexu celkové kriminality a příjmů v letech 2005-2019.....	92
Graf 30 – Vývoj indexu násilné kriminality v letech 2005-2019 s predikcí.....	96
Graf 31 – Vývoj indexu mravnostní kriminality v letech 2005-2019 s predikcí.....	97

Graf 32 – Vývoj indexu ostatní kriminality v letech 2005-2019 s predikcí	98
Graf 33 – Vývoj indexu hospodářské kriminality v letech 2005-2019 s predikcí	100
Graf 34 – Vývoj indexu zbývající kriminality v letech 2005-2019 s predikcí	101

Seznam vzorců

Vzorec 1 – První diference	18
Vzorec 2 – Druhá diference.....	18
Vzorec 3 – Tempo růstu	19
Vzorec 4 – Bazický index	19
Vzorec 5 – Lineární trendová funkce	19
Vzorec 6 – Kvadratická trendová funkce	19
Vzorec 7 – Kubická trendová funkce	19
Vzorec 8 – Index determinace.....	19
Vzorec 9 – Relativní chyba prognózy	20
Vzorec 10 – Chyba MAPE.....	20
Vzorec 11 – Index kriminality.....	20

Seznam příloh

Příloha 1 – Počet obyvatel ve Středočeském kraji.....	117
Příloha 2 – Počet TČ celkové kriminality ve Středočeském kraji.....	117
Příloha 3 – Počet TČ obecné kriminality ve Středočeském kraji	118
Příloha 4 – Počet TČ majetkové kriminality ve Středočeském kraji.....	118
Příloha 5 – Počet TČ násilné kriminality ve Středočeském kraji	119
Příloha 6 – Počet TČ mravnostní kriminality ve Středočeském kraji	119
Příloha 7 – Počet TČ ostatní kriminality ve Středočeském kraji.....	120
Příloha 8 – Počet TČ hospodářské kriminality ve Středočeském kraji	120
Příloha 9 – Počet TČ zbývající kriminality ve Středočeském kraji.....	121
Příloha 10 – Index celkové kriminality ve Středočeském kraji.....	121
Příloha 11 – Index obecné kriminality ve Středočeském kraji	122
Příloha 12 – Index majetkové kriminality ve Středočeském kraji.....	122
Příloha 13 – Index násilné kriminality ve Středočeském kraji	123
Příloha 14 – Index mravnostní kriminality ve Středočeském kraji	123
Příloha 15 – Index ostatní kriminality ve Středočeském kraji.....	124
Příloha 16 – Index hospodářské kriminality ve Středočeském kraji	124
Příloha 17 – Index zbývající kriminality ve Středočeském kraji.....	125
Příloha 18 – Počet objasněných TČ celkové kriminality ve Středočeském kraji	125
Příloha 19 – Počet objasněných TČ obecné kriminality ve Středočeském kraji	126
Příloha 20 – Počet objasněných TČ majetkové kriminality ve Středočeském kraji.....	126
Příloha 21 – Počet objasněných TČ násilné kriminality ve Středočeském kraji	127
Příloha 22 – Počet objasněných TČ mravnostní kriminality ve Středočeském kraji	127
Příloha 23 – Počet objasněných TČ ostatní kriminality ve Středočeském kraji.....	128
Příloha 24 – Počet objasněných TČ hospodářské kriminality ve Středočeském kraji ...	128
Příloha 25 – Počet objasněných TČ zbývající kriminality ve Středočeském kraji.....	129
Příloha 26 – Škody celkové kriminality ve Středočeském kraji (v tis. Kč).....	129
Příloha 27 – Škody obecné kriminality ve Středočeském kraji (v tis. Kč).....	130
Příloha 28 – Škody majetkové kriminality ve Středočeském kraji (v tis. Kč)	130
Příloha 29 – Škody násilné kriminality ve Středočeském kraji (v tis. Kč).....	131
Příloha 30 – Škody mravnostní kriminality ve Středočeském kraji (v tis. Kč).....	131
Příloha 31 – Škody ostatní kriminality ve Středočeském kraji (v tis. Kč)	132

Příloha 32 – Škody hospodářské kriminality ve Středočeském kraji (v tis. Kč)	132
Příloha 33 – Škody zbývající kriminality ve Středočeském kraji (v tis. Kč)	133
Příloha 34 – Obecná míra nezaměstnanosti ve Středočeském kraji (v %)	133
Příloha 35 – Hrubé peněžní příjmy ve Středočeském kraji (v Kč)	134
Příloha 36 – Rezidua pro korelační analýzu (nezaměstnanost) – kubické funkce	134
Příloha 37 – Rezidua pro korelační analýzu (nezaměstnanost) – kvadratické funkce ...	135
Příloha 38 – Rezidua pro korelační analýzu (příjmy) – kubické funkce	135
Příloha 39 – Trendové funkce obecné míry nezaměstnanosti	136
Příloha 40 – Trendové funkce hrubých peněžních příjmů	136
Příloha 41 – Trendové funkce indexu celkové kriminality	136
Příloha 42 – Trendové funkce indexu obecné kriminality	137
Příloha 43 – Trendové funkce indexu majetkové kriminality	137
Příloha 44 – Trendové funkce indexu násilné kriminality	137
Příloha 45 – Trendové funkce indexu mravnostní kriminality	138
Příloha 46 – Trendové funkce indexu ostatní kriminality	138
Příloha 47 – Trendové funkce indexu hospodářské kriminality	138
Příloha 48 – Trendové funkce indexu zbývající kriminality	139
Příloha 49 – Exponenciální vyrovnávání indexu násilné kriminality s predikcí	139
Příloha 50 – Exponenciální vyrovnávání indexu mravnostní kriminality s predikcí	140
Příloha 51 – Exponenciální vyrovnávání indexu ostatní kriminality s predikcí	140
Příloha 52 – Exponenciální vyrovnávání indexu zbývající kriminality s predikcí	141
Příloha 53 – Počet obyvatel v ČR	141
Příloha 54 – Počet TČ celkové kriminality v ČR	142
Příloha 55 – Index celkové kriminality v ČR	142
Příloha 56 – Počet objasněných TČ celkové kriminality v ČR	143
Příloha 57 – Škody celkové kriminality v ČR (v tis. Kč)	143

Seznam použitých zkratk

ČSÚ.....	Český statistický úřad
IKSP.....	Institut pro kriminologii a sociální prevenci
MP.....	městská policie
OČTŘ.....	orgány činné v trestním řízení
OPL.....	omamné a psychotropní látky
PČR.....	Policie České republiky
TČ	trestný čin
TSK.....	takticko-statistická klasifikace
TZ.....	Trestní zákoník (zákon č. 40/2009 Sb.)

1 Úvod

Již od prvních civilizací se kromě kultury, umění a techniky rozvíjely i negativní společenské jevy. Jedním z nejzávažnějších je kriminalita, která se objevuje v různých podobách od počátků lidstva až dodnes. Ačkoliv není možné ji zcela vymýtit, cílem by mělo být ji co nejvíce snižovat, jelikož představuje závažný sociální i ekonomický problém. Pouze díky její analýze, odhalení kriminogenních faktorů a predikci budoucího vývoje je možné přijmout taková opatření, která ji budou efektivně redukovat a odstraňovat tak její negativní vlivy na společnost.

Nepříznivé dopady kriminality působí na všechny občany. Kriminalita snižuje celkový pocit bezpečí, ohrožuje zdraví, životy a v neposlední řadě také majetek. V souhrnném pojetí tak způsobuje obrovské finanční škody. Spolu s náklady státu na činnost policie a dalších orgánů činných v trestním řízení tak představují zbytečnou zátěž pro státní rozpočet. Na boj s kriminalitou je věnována velká část financí vybraných od daňových poplatníků, která by jinak mohla být využita vhodnějším způsobem.

Před vypracováním konkrétní strategie je též nutné vzít v potaz specifika jednotlivých regionů. Jiný přístup je nutné zaujmout v evropských zemích a jiný v jižní Americe, stejně tak je situace odlišná v jednotlivých krajích ČR. Vývoj i struktura kriminality bude odrážet nejen demografické rozložení obyvatel, ale geografické a kulturní odlišnosti.

Kvůli tomu práce kriminalistů a kriminologů získává na významnosti, jelikož pouze s vhodně zvolenými vyšetřovacími postupy a kvalitně analyzovanými daty lze vytvořit efektivní preventivní a represivní strategie k boji proti kriminalitě.

2 Cíl práce a metodika

2.1 Cíl práce

Hlavním cílem této diplomové práce je zmapování kriminality ve vybraném regionu za zvolené období. Za tímto účelem bude provedena analýza vývoje a struktury kriminality v daném regionu včetně porovnání s celkovou kriminalitou v ČR. Následně bude provedeno porovnání indexu kriminality s vybranými ekonomickými ukazateli. V závěru práce bude proveden odhad budoucího vývoje pomocí modelů časových řad. Dílčím cílem této práce je popis základních pojmů, kontroly kriminality a jednotlivých druhů kriminality.

2.2 Metodika

Metodika této diplomové práce je založena na syntéze znalostí získaných z dostupných informačních zdrojů z oblasti kriminologie a kriminalistiky. Data budou čerpána především ze Statistických přehledů kriminality PČR a z Českého statistického úřadu. K jejich zpracování budou užity převážně prvky popisné statistiky a metody z oblasti časových řad.

Elementární charakteristiky časových řad

Kromě grafické analýzy byl vývoj popsán pomocí elementárních charakteristik časových řad. V této diplomové práci byla použita první a druhá absolutní diference, tempo růstu a bazické indexy. Průměrný koeficient růstu nebyl využit, protože sledované časové řady často neměly konzistentní vývoj. Kromě zmíněných charakteristik byl využit též aritmetický průměr (popisná statistika).

První diference udává změnu mezi dvěma po sobě jdoucími obdobími. Pomocí první diference lze v časové řadě detekovat největší přírůstky nebo úbytky (Arlt, 2009, s. 14).

$$\Delta_t^1 = y_t - y_{t-1} \quad t = 2, 3, \dots, n \quad (1)$$

Druhá diference pracuje s rozdílem prvních diferencí (Hindls, 2007, s. 253).

$$\Delta_t^2 = \Delta_t^1 - \Delta_{t-1}^1 \quad t = 3, 4, \dots, n \quad (2)$$

Tempo růstu, někdy uváděno jako koeficient růstu či řetězový index, po vynásobení stem vyjadřuje, na kolik procent se změnila hodnota jednoho období (t) oproti hodnotě období předcházejícího (t-1) (Arlt, 2009, s. 14).

$$k_t = \frac{y_t}{y_{t-1}} \quad t = 2, 3, \dots, n \quad (3)$$

Bazický index se vždy vztahuje k určité bázi, kterou je zpravidla první období. Stejně jako u tempa růstu jde o podíl dvou hodnot, na rozdíl od něj však není ve jmenovateli předchozí období, ale báze, která je neměnná.

$$k_t = \frac{y_t}{y_0} \quad t = 2, 3, \dots, n \quad (4)$$

Trendové funkce a regresní a korelační analýza

V této diplomové práci jsou využívány tři základní trendové funkce – lineární, kvadratická (parabola) a kubická (polynom 3. stupně). Neznámé parametry trendových funkcí jsou označeny jako $\beta_0, 1, \dots, n$, kde β_0 představuje konstantu, $\beta_1, 2, \dots, n$ jednotlivé parametry a t je parametr času. Základním přístupem k jejich odhadu je běžná metoda nejmenších čtverců, která minimalizuje čtverce odchylek od trendu (Hindls, 2007, s. 257).

Lineární
$$y' = \beta_0 + \beta_1 t \quad (5)$$

Kvadratická
$$y' = \beta_0 + \beta_1 t + \beta_2 t^2 \quad (6)$$

Kubická
$$y' = \beta_0 + \beta_1 t + \beta_2 t^2 + \beta_3 t^3 \quad (7)$$

Vhodné trendové funkce byly určeny dle nejvyššího indexu (koeficientu) determinace, který nabývá hodnot v intervalu $\langle 0;1 \rangle$. Jeho odmocninou je pak index (koeficient) korelace, který nabývá hodnot $\langle -1;1 \rangle$. Korelace okolo 0 neznáčí žádnou závislost, pokud se blíží 1, jedná se o přímou závislost, a v případě, že je blízká -1, jde o závislost nepřímou (Mošna, 2017, s. 33).

$$I^2 = 1 - \frac{\sum(y_t - y'_t)^2}{\sum(y_t - \bar{y})^2} \quad (8)$$

Prognózy vývoje časových řad

Pro prognózování budoucího vývoje byly využity zmiňované trendové funkce a exponenciální vyrovnávání. U předpovědí pomocí trendových funkcí byla vypočtena bodová i intervalová předpověď. Vhodnost modelů byla hodnocena podle relativní chyby prognózy a střední absolutní procentuální chyby (MAPE).

Relativní chyba prognózy, též pseudoprognoza, slouží pro ověření extrapoláčnických charakteristik trendových funkcí. Jedná se o rozdíl mezi prognózovanou a skutečnou hodnotou v absolutní hodnotě vydělený skutečnou hodnotou. Výsledek je v procentech.

$$rp = \frac{|y'_i - y_i|}{y_i} \times 100 \quad (9)$$

Chyba MAPE, tedy střední absolutní procentuální chyba, je v této práci využívána k hodnocení interpolačních a extrapoláčnických charakteristik modelů časových řad u exponenciálního vyrovnávání. Za ideální se považuje takový model, který dosahuje co nejnižší MAPE (vždy by měla být nižší než 5 %) (Hindls, 2007, s. 289).

$$MAPE = \frac{100}{n} \sum_t \left| \frac{y_t - y'_t}{y_t} \right| \quad (10)$$

Index kriminality

K analýze vývoje kriminality v kraji byl dále využit index kriminality, který umožňuje srovnatelnost údajů pro jednotlivá území pomocí přepočtu počtu trestných činů na 10 000 obyvatel (případně 100 000) (Tomášek, 2010, s. 63). Pro jeho výpočet byl použit střední stav obyvatelstva v kraji k 30.6. daného roku. U počtu trestných činů i počtu obyvatel je nutné dodržet stejné místní vymezení.

$$Index\ kriminality = \frac{Počet\ trestných\ činů}{Počet\ obyvatel} \times 10\ 000 \quad (11)$$

3 Teoretická východiska

3.1 Základní pojmy

V oblasti kriminality se objevuje velké množství odborných výrazů, které laická veřejnost zpravidla nerozlišuje. Nejčastější záměna nastává u oborů kriminalistiky a kriminologie.

3.1.1 Kriminologie

Kriminologie je označována jako nauka o kriminalitě. Původ slova pochází z latinského slova *crimen* (zločin) a řeckého *logos* (nauka, věda), nicméně poprvé byl tento termín použit až v roce 1879 francouzským antropologem Paulem Topinardem. Zaměřuje se hlavně na hledání souvislostí a příčin kriminality, ale kromě samotného trestného činu a pachatele pozornost směřuje i na oběti a věnuje se též její kontrole, tj. převážně preventivním aktivitám (Gřivna, 2014, s. 21-23).

Dále kriminologie dokáže identifikovat nejrizikovější skupiny pachatelů i obětí, objasnit kriminogenní faktory a umožňuje tak efektivně směřovat preventivní opatření. Tomášek (2010, s. 23) jako příklad uvádí základní poznatky získané z kriminologického výzkumu založeného na kriminálních statistikách, např. že trestné činy nejčastěji páchají osoby ve věku 15-25 let, či že mezi pachateli výrazně převyšují muži. Dalším významným přínosem jsou poznatky z kriminologického výzkumu, které lze následně uplatnit při případných legislativních změnách. Nelze také opomenout další analýzy, kterými se kriminologie zabývá, např. analýza výše škod způsobených kriminalitou či analýza působení masmédií (Svatoš, 2012).

S výukou kriminologie se lze nejčastěji setkat na právnických fakultách nebo policejních akademiích a u bezpečnostních oborů, případně je doplňkově spojena s výukou adiktologie a některých dalších lékařských oborů (Tomášek, 2010, s. 29).

Jejím hlavním úkolem je získat údaje o stavu, struktuře a dynamice kriminality, zpravidla pomocí hledání jejich příčin. Získané poznatky by měly sloužit k formulaci doporučení, ve kterých budou shrnuta nutná opatření, která povedou k vytvoření účinného systému prevence (Turayová, 1999, s. 13).

Historie kriminologie

Význam kriminologie začal vzrůstat po druhé světové válce, jelikož začala sílit obava z ohrožení nově vzniklých politických režimů. Výstupy z kriminologických výzkumů tak rychle začaly sloužit Radě Evropy a Organizaci spojených národů, která pro tuto výzkumnou činnost zřídila *Úřad OSN pro drogy a kriminalitu (UNODC)* a další důležité instituce, které kriminologii přináší cenné poznatky (Tomášek, 2010, s. 25).

Přestože v zahraničí existuje velké množství odborných kriminologických institucí, v ČR je jich poměrně málo. Kromě Policie ČR má významnou roli *Institut pro kriminologii a sociální prevenci (IKSP)*. Byl založen v šedesátých letech 20. století jako *Vědeckovýzkumný ústav kriminalistiky*, později byl také přejmenován na *Výzkumný ústav kriminologický (VÚK)*, pod nynějším názvem funguje od devadesátých let. Od roku 1994 spadá pod Ministerstvo spravedlnosti, které ho společně s Ministerstvem vnitra a tehdejší Generální prokuraturou zřizovalo (Tomášek, 2010, s. 28-30). Zabývá se primárně výzkumnou činností v oblasti kriminologie, tj. kriminologickým výzkumem, zároveň má vlastní publikační činnost a překládá zahraniční studie a jiné publikace. IKSP je také členem *Republikového výboru pro prevenci kriminality*, spolu s ministerstvy, Policejním prezidiem, Generálním ředitelstvím Vězeňské služby, Probační a mediační službou, Soudcovskou unií, Úřadem vlády a dalšími (MVČR, 2020). Scheinost (2010, s. 7) však upozorňuje, že obor i přes založení výzkumných institucí tehdejší režimem poměrně trpěl, pohlíželo se na něj jako na zbytečný a data o kriminalitě byla často utajována.

Potřeba analyzovat kriminologická data se však v českých zemích objevila mnohem dříve. Již v roce 1890 právník Josef Prušák, v té době též profesor na Právnické fakultě UK, použil termín *kriminální věda*, v rámci kterého rozlišil biologické a sociální kriminogenní faktory působící na pachatele. O několik let později vydal jedny z prvních kriminologických studií u nás, na které v pozdějších letech navázali další právníci, kteří se významně zasloužili na rozvoji této vědy v Čechách – mezi nejdůležitější patří např. Solnař, Procházka, Miříčka či Kallab (Scheinost, 2010, s. 8-9). V této době také pod záštitou PF UK vznikl *Kriminologický ústav*, kterého lze považovat za předchůdce IKSP. Veškeré snahy o rozvoj kriminologie v Čechách však byly narušeny druhou světovou válkou, totalitním režimem a později i normalizací, a svobodně se tak mohla rozvíjet až v posledních 30 letech (Scheinost, 2010, s. 8-9).

3.1.2 **Kriminalistika**

Kriminalistika se naopak zaměřuje na vytváření a zdokonalování vyšetřovacích postupů trestných činů; především shromažďování stop, které vedou k následnému dopadení pachatele (Tomášek, 2010, s. 23). Musil (2004, s. 3) uvádí, že kriminalisté při své práci zkoumají samotný nejen čin, pachatele a stopy, ale také využívají ke své práci výstupy činnosti odborníků, znalců, policie a dalších orgánů činných v trestním řízení.

3.1.3 **Kriminalita**

Kriminalita je negativní společenský, hromadný i individuální jev označující trestnou činnost (Turayová, 1999, s. 9). Zoubková (2004, s. 13-14) ji popisuje jako sociálně-patologický jev, a uvádí dvě možná pojetí definice kriminality – juristické a sociologické. Juristické (též legální) pojetí kriminality ji chápe jako všechna jednání, která jsou považována za trestnou činnost podle trestního práva. Zde ale upozorňuje na to, že zákony se liší v závislosti na území i době – z tohoto důvodu se problematika právních norem rozlišuje na právo přirozené a pozitivní. Přirozené právo zahrnuje činy, které jsou zpravidla ve všech společnostech trestné (např. vraždy a krádeže), pozitivní právo se pak liší v závislosti na individuálních společenských a morálních normách. Sociologické pojetí kriminality se neodkazuje na trestní právo a pohlíží na kriminalitu volněji.

3.2 **Stav, úroveň, struktura a dynamika kriminality**

Aby bylo možné účinně s kriminalitou bojovat pomocí preventivních aktivit, je nutné mít alespoň minimální přehled o jejích charakteristikách. Z tohoto důvodu se zpravidla sleduje její stav, struktura a dynamika.

Stav kriminality udává počet registrovaných trestných činů na daném území za určitý časový úsek. Jeho úskalí spočívá v udávaných absolutních číslech, které nepracují s počtem obyvatel. Výsledkem může být značně nadhodnocený stav a nízká vypovídací hodnota tohoto ukazatele (Holcr, 2009, s. 49-50).

Vhodnějším způsobem je vyjádření těchto údajů pomocí úrovně (intenzity) kriminality. Kromě absolutního stavu kriminality pracuje též s demografickými údaji, tj. primárně

s počtem obyvatel. K tomu nejčastěji využívá index kriminality, který je podrobněji popsán v metodice (kapitola 2.2). Holcr (2009, s. 50-51) ovšem upozorňuje, že i u těchto indexů je nutné vždy sledovat místní vymezení kvůli rozdílné legislativě a různým členěním jednotlivých druhů kriminalit v jednotlivých zemích.

Struktura kriminality vyjadřuje relativní zastoupení jednotlivých druhů v rámci kriminality celkové. Kromě druhů je možné podobně jako u stavu a intenzity sledovat i formu (individuální nebo organizovanou), pachatele a oběti (věk, pohlaví, vzdělání, u pachatelů recidivu apod.), výši způsobených škod aj. Znalost její struktury hraje při kriminologické práci nezastupitelnou roli, jelikož je možné jednoduše určit, na jaký druh kriminality je vhodné cílit, aby se efektivně snižovala i kriminalita celková (Holcr, 2009, s. 51-52).

Pro zhodnocení vývoje kriminality v čase se využívá dynamika. Sleduje nejen její kvalitativní stránku, kterou je rostoucí nebo klesající trend, ale i stránku kvantitativní, tj. rychlost změn. Holcr (2009, s. 52) uvádí, že znalost dynamiky kriminality je důležitá především pro správné prognózování jejího vývoje. Kuchta (2005, s. 124-125) pak ve své publikaci zmiňuje, že dynamika sleduje změny všech předchozích ukazatelů, tedy stavu, úrovně a struktury.

Dalším možným ukazatelem, který představuje např. Grivna (2014, s. 31-32), je tíže kriminality, která udává podíl závažné kriminality (hlavně násilné a mravnostní) vůči ostatní trestné činnosti. Ten se stanovuje např. na základě výše uložených trestů nebo způsobených finančních škod. V odborné literatuře se zpravidla neobjevuje a lze ho tak považovat pouze za doplňkový ukazatel.

3.2.1 Registrovaná a latentní kriminalita

Ve statistických přehledech kriminality jsou uváděny pouze registrované skutky, které představují počet TČ evidovaných policií a jinými orgány v rámci kriminálních statistik. Tento údaj však neodráží skutečný stav kriminality ve společnosti, a pro komplexní pohled je nutné do skutečné kriminality zahrnout i kriminalitu latentní (Kuchta, 2005, s. 125).

Latentní (skrytá) kriminalita je rozdílem mezi kriminalitou registrovanou (zjevnou) a skutečnou. Její rozsah, rozložení i dynamiku lze jen odhadovat, jelikož ji není možné zachytit, a zároveň není známo, zda se v čase podíl skryté kriminality snižuje.

Holcr (2009, s. 52-53) latenci rozděluje na 3 druhy – přirozenou, umělou a hraniční. Přirozená latence obsahuje TČ, které jsou policii a jiným OČTR zcela skryté, a umělá takové činy, o kterých sice tyto orgány vědí, ale z různých důvodů je neevidují. Latence hraniční v sobě pak skrývá TČ, které nebyly za TČ považovány (osobou, která ho zjistila). K odkrývání latentní kriminality slouží např. tajní informátoři (infiltrátoři), self-reportové studie či viktimizační výzkumy. Pomocí těchto výzkumů lze zjistit alespoň základní aspekty tohoto typu kriminality. Holcr (2009, s. 52-53) např. uvádí, že latentní kriminalita je téměř vždy vyšší než registrovaná, liší se v závislosti na druhu kriminality, je vysoká především u méně závažných TČ a trestné činnosti mladistvých, nebo že ji lze pozorovat ve větší míře ve velkých městech.

V souvislosti s ní se v odborné literatuře hovoří o tzv. temném a šedém čísle kriminality. Maxfield (2015, s. 149) vysvětluje, že temná čísla kriminality (v angl. *dark figure*) jsou jedním z důvodů, proč je již zmíněná výzkumná činnost zásadní, jelikož představují nenahlášené trestné činy, resp. rozdíl mezi činy evidovanými a skutečně spáchanými. Šedým číslem může být souhrn takových trestných činů, u kterých nebyl dopaden pachatel (ale zároveň je TČ registrován), nebo činů, u kterých pachatel sice nebyl odsouzen, ale byl trestně stíhán (Kuchta, 2005, s. 125-126).

3.3 Druhy kriminality

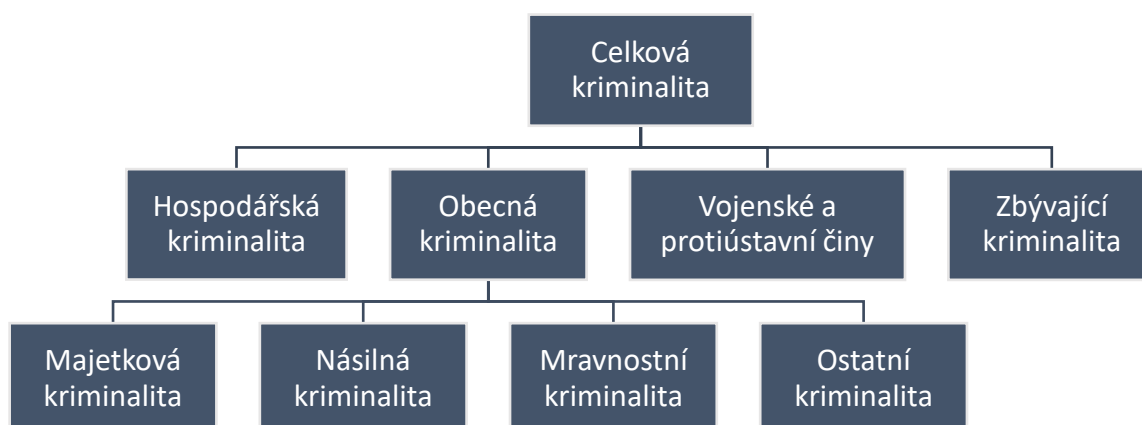
Na rozdělení kriminality není v odborné literatuře jednoznačný názor. Přestože lze pozorovat jasné charakteristiky daných druhů, podle kterých na ně jednotliví autoři pohlíží, stále v odborné literatuře občas dochází k rozporu. Ten často vychází z odlišností mezi kriminologickým a čistě právním pohledem na problematiku.

Jedním z možných přístupů je rozdělení celkové kriminality na kriminalitu obecnou, hospodářskou, zbývající a na vojenské a protiústavní činy. Obecná kriminalita se pak dále dělí na majetkovou, násilnou, mravnostní a ostatní kriminalitu. Graficky jsou tyto vztahy znázorněny na obrázku č. 1. Tento způsob využívají např. oficiální *Statistické přehledy kriminality PČR*. Jednotlivé druhy kriminality jsou podrobně popsány v následujících kapitolách (3.3.1 - 3.3.8).

Vojenské a protiústavní činy jsou velmi specifické a vyskytují se pouze ojediněle (řádově několik TČ ročně), jejich objasněnost je zpravidla stoprocentní a nezpůsobují výrazné finanční škody (velmi často vůbec žádné). Z hlediska kriminologie tedy nehrají téměř žádnou roli. Z toho důvodu v této diplomové práci nejsou separátně rozebírány.

Někteří autoři však uvádějí i další kategorie, které s těmito druhy úzce souvisí a prolínají se. Jako příklad lze uvést drogovou či organizovanou kriminalitu. Některé TČ také svou podstatou spadají do více kategorií, a jejich zařazení může být problematické. Z hlediska trestního práva má však význam pouze vymezení těchto činů Trestním zákoníkem (zákon č. 40/2009 Sb.).

Obrázek 1 – Druhy kriminality



Zdroj: (Policie ČR, 2019), vlastní zpracování

3.3.1 Majetková kriminalita

Základním charakteristickým rysem tohoto druhu kriminality je útok na majetek určité osoby, a to jak fyzické, tak právnické. Tvoří největší složku obecné kriminality a má též převažující podíl na celkové kriminalitě (přibližně polovinu, někdy až 80 %), čímž značně ovlivňuje její vývoj (Zoubková, 2004). Zároveň zasahuje do všech společenských vrstev. Svatoš (2012, s. 153) vysvětluje, že z tohoto důvodu je s tímto druhem kriminality velmi problematický boj. Majetková trestná činnost je také typická nízkou objasněností (okolo 20 %) a převahou mužů mezi pachateli (až 90 %). Dále také uvádí, že až polovinu majetkové kriminality páchají recidivisté. To však lehce rozporuje Štablová (2008, s. 36),

kteřá uvádí podíl jen okolo 20 %, a dále vysvětluje, že přibližně z 10 % se na této kriminalitě podílí mladiství.

Novotný (2004, s. 262) ji rozděluje na tři skupiny, které svou charakteristikou spíše spadají do kriminality hospodářské. S ní je velmi úzce provázána a některé TČ jsou uváděny jak v majetkové, tak v hospodářské kriminalitě (např. krádeže), a vždy je nutné brát v potaz i širší kontext jednotlivých činů. Zpravidla se rozlišuje, zda k ní dochází v rámci pracovněprávních (resp. hospodářských) vztahů či nikoliv. Do první kategorie zařazuje činy, které mají obohacovací charakter – nejčastěji se jedná o *krádeže, podvody, zpronevěry, a lichvu*. Druhou skupinou jsou činy páchané za účelem poškození – např. *porušení povinností při správě cizího majetku, poškození cizí věci či zneužití vlastnictví*. Do poslední skupiny bylo řazeno *podílnictví*, tj. situace, kdy má daná osoba prospěch z trestné činnosti jiné osoby. To bylo novelou Trestního zákoníku, která vešla v platnost 1.2.2019, převedeno pod § 216 TZ (*legalizace výnosů z trestné činnosti*) a § 217 TZ (*legalizace výnosů z trestné činnosti z nedbalosti*) (Kulhová, 2019).

Krádeže Štablová (2008, s. 36) rozděluje na *krádeže prosté a krádeže vloupáním*. U druhé skupiny převažují krádeže věcí z automobilů, bytů a chat. Je možné je rozlišit i podle typu vykradeného objektu – zda se jedná o obchod, byt, instituci atd. Také vysvětluje, že velkou část majetkové kriminality tvoří *krádeže motorových vozidel*. Mimo to uvádí, že z hlediska způsobených škod až dvojnásobně převyšují *prosté krádeže nad krádežemi vloupáním*.

Z hlediska prevence se využívá především prevence situační, která je podrobněji spolu s dalšími druhy popsána v kapitole 3.5.1. Jednotlivé trestné činy proti majetku jsou uvedeny v Hlavě V (§ 205-232) TZ.

3.3.2 Násilná kriminalita

Násilná kriminalita se řadí do kriminality obecné a patří mezi nejzávažnější druhy trestné činnosti. Na celkové kriminalitě se podílí zhruba 5 % s průměrnou mírou objasněnosti na úrovni 60-70 % (Svatoš, 2012, s. 117-118). Lze ji definovat jako činnost, která má za cíl určitou osobu (skupinu osob) fyzicky poškodit či usmrtit, případně se o takový čin úmyslně pokusit. Kuchta (2005, s. 380) však upozorňuje na to, že tato definice není zcela ideální, jelikož nezahrnuje např. psychické týrání a jiné závažné TČ, jejichž přímým úmyslem není

fyzické napadení či usmrcení, ale zároveň obsahují prvky násilí a agrese. Vzrůstající počet těchto TČ vzhledem ke své závažnosti neblaze působí na pocit bezpečnosti občanů a působí tak jako ukazatel úspěšného boje státu proti kriminalitě. Z tohoto důvodu jí je zpravidla věnována velká pozornost PČR a ostatními orgány činnými v trestním řízení (Svatoš, 2012, s. 113).

Mezi pachateli výrazně převyšují muži (přes 90 %) a recidivisté (okolo 50 %). Významný vliv mají též OPL, pod vlivem alkoholu bylo spácháno cca 20 % těchto činů. Gřivna (2014, s. 227) v souvislosti s tím však upozorňuje na to, že ačkoli v kriminálních statistikách nejsou zahrnuty jiné OPL, lze se domnívat, že jejich účinek hraje v této trestné činnosti významnou roli, stejně jako alkohol.

Do hlavních kategorií se řadí *úmyslné ublížení na zdraví, loupeže, porušování domovní svobody, vydírání a vraždy*. Nejčastějším TČ je *úmyslné ublížení na zdraví*, které dosahuje podílu okolo 30 %. Po roce 1989 došlo k výraznému nárůstu, nicméně nyní je možné sledovat spíše klesající trend (Gřivna, 2014, s. 227).

Loupeže se na násilné kriminalitě podílí zpravidla z 20 %. Úzce souvisí s majetkovou kriminalitou, konkrétně s TČ *krádeže*, nicméně u loupeží je důležitým prvkem právě použití násilí vůči určité osobě k získání majetku, které u krádeží chybí. Jsou typické pro městské prostředí, kde se vyskytuje velký počet osob. Dále je lze rozdělit na *loupeže na osobách*, které jsou nejčastější, a *loupeže zaměřené na finanční instituce* (např. banky), které se vyskytují pouze ojediněle (Gřivna, 2014, s. 228-229). Společně s *úmyslným ublížením na zdraví* tvoří polovinu všech TČ násilné kriminality a jejich kontrola (tj. prevence a represe) by tak měla být prioritou, jelikož výrazně ovlivňují celkový vývoj (Svatoš, 2012, s. 119).

Porušování domovní svobody se na ní podílí cca 15 %. Přibližně stejné úrovně dosahuje i *vydírání* (Gřivna, 2014, s. 226).

Vraždy nepochybně patří mezi nejzávažnější TČ jak násilné, tak obecné i celkové kriminality, jejich podíl je však minimální. Násilnou kriminalitu tvoří pouze z 1 % a ročně se jedná jen o několik případů (Svatoš, 2012, s. 119-120). Zároveň je pro ně typická neobvykle vysoká objasněnost přesahující 90 %. To lze vysvětlit prioritizací těchto skutků a vyšší důsledností ve vyšetřování ze strany PČR a dalších orgánů vzhledem k jejich závažnosti (Gřivna, 2014, s. 227). Newburn (2017, s. 467-468) pak poukazuje

na významný vliv kriminogenních faktorů na pachatele násilné kriminality, zvláště pak na pachatele vražd. V souvislosti s tím odkazuje na zahraniční výzkum¹, ve kterém bylo např. zjištěno, že více než 60 % pachatelů mělo v mládí problémy ve škole, téměř 40 % pocházelo z nefunkčních rodin a 26 % bylo dokonce svědky domácího násilí, či že přibližně jedna čtvrtina z nich (25 %) se potýkala s psychickými problémy.

Z hlediska trestního práva se však toto označení nepoužívá a je určeno pouze pro účely kriminologické teorie (Svatoš, 2012, s. 113). Jednotlivé TČ násilné kriminality lze najít napříč Trestním zákoníkem a není pro ně vyhrazená samostatná kapitola, nejvíce jsou však obsaženy v Hlavě I, II a VII zvláštní části TZ.

3.3.3 Mravnostní kriminalita

Mravnostní kriminalita se řadí do kriminality obecné a zahrnuje veškerou kriminalitu týkající se sexuálního chování. V odborné literatuře se lze setkat s více pohledy na její členění, nejčastěji se uvádí 2 hlavní kategorie – sexuální trestné činy a činy související s prostitucí. K této klasifikaci přistupuje např. Novotný (2004, s. 303-304). Zoubková (2004, s. 133) k tomu ještě přiřazuje TČ, které ohrožují mravnost a výchovu dětí a mládeže. Svatoš (2012, s. 135) pak odkazuje na publikaci *Mravnostná kriminalita* od Černíka a Meteňka, kteří do ní zahrnují všechny činy, které směřují proti osobám (především proti jejich životu nebo zdraví) a souvisí s nimi sexuální nebo nevhodné mravnostní chování. Podíl mravnostní kriminality na celkové kriminalitě je minimální, pouze okolo 1 %. Po roce 1989 byl zaznamenán zdánlivě velký pokles, jelikož došlo ke zrušení TČ *příživnictví* (Zoubková, 2004, s. 133). Podobně jako u násilné a majetkové kriminality jsou často iniciátorem OPL. Svatoš (2012, s. 145) uvádí, že u některých TČ je až 20 % spácháno pod vlivem alkoholu.

Jednotlivé TČ mravnostní kriminality jsou uvedeny převážně v Hlavě III (§ 185-193) zvláštní části TZ.

¹ Výzkum prováděný na 180 mužích odsouzených za vraždu ve věznicích v Anglii a Skotsku, publikován v roce 2002 (autor Dobash et al.) (Newburn, 2017).

Sexuální kriminalita

Nejvíce se na tomto druhu mravnostní kriminality podílí *znásilnění* (§ 185 TZ) a *pohlavní zneužití* (§ 187 TZ), které dohromady tvoří přibližně 60-70 %. Obě skupiny mají také poměrně vysokou míru objasněnosti (okolo 70 %), která je však pro mravnostní trestnou činnost typická. Svatoš (2012, s. 138-139) uvádí, že je to zpravidla kvůli tomu, že u těchto skutků často oběť pachatele zná a jeho dopadení není tak problematické jako u jiných druhů kriminality. Zároveň upozorňuje na to, že oproti ostatním druhům je také relativně nízký počet registrovaných trestných činů. To vysvětluje tím, že oběti často případy hlásí s výrazným časovým odstupem nebo je nenahlásí vůbec, např. pokud dojde k takovým činům v rámci rodiny – odhaduje se, že je hlášeno pouze okolo 10 % skutečně spáchaných činů. Díky této vysoké latenci je nutná aktivita ze strany PČR v oblasti cíleného vyhledávání těchto případů.

Znásilnění je charakterizováno jako vynucený pohlavní styk za pomoci násilí nebo výhrůžek. Pachatelé jsou téměř výhradně muži, velmi často recidivisté (okolo 30 %) a zároveň je mezi nimi poměrně vysoký podíl mladistvých a nezletilých (cca 5-10 %) (Svatoš, 2012, s. 144). Novotný (2004, s. 307-308) v souvislosti s tím také odkazuje na knihu *Kriminologie* od H. J. Schneidera, který popisuje jeho základní rozdělení. *Pohlavní zneužití* pak označuje sexuální akt spáchaný na dítěti mladším 15 let. Velmi úzce souvisí s pedofilií, přestože se s ní všichni pachatelé nepotýkají; významnou roli tak hrají jiné faktory, nejčastěji dostupnost a bezbrannost obětí. Přestože k fyzickému napadení obětí dochází v poměrně malém množství, závažnost těchto trestných činů spočívá především ve vzniku traumat, úzkostí, depresí a jiných psychických obtíží, které výrazným způsobem zasahují do běžného života oběti a mohou přetrvávat až doživotně (Novotný, 2004, s. 304).

Mezi další podskupiny se řadí např. *sexuální nátlak* (§ 186 TZ), *šíření pornografie* (§ 191 TZ) či *soulož mezi příbuznými* (§ 188 TZ).

Trestná činnost související s prostitucí

Prostituci definuje Novotný (2004, s. 316) jako pohlavní styk za úplaty. Jedná se o negativní společenský jev, který neblaze působí na občany, především pak na děti a mládež. S prostitucí jsou také často spojeny i další nepříznivé jevy, které svou povahou

spadají primárně do majetkové, násilné i organizované kriminality, a také přispívá k šíření pohlavně přenosných a jiných infekčních onemocnění. Mimo to představuje i ekonomický problém – prostituce je na pomezí šedé a černé ekonomiky a příjmy z této činnosti tedy nejsou řádně daněny.

Přístupy k této problematice se liší v závislosti na míře tolerance. V odborné literatuře se lze setkat se třemi základními přístupy – úplný zákaz, legalizace či kompromis. Represivní přístup představuje úplný zákaz prostituce, ze které se stává trestná činnost a přináší tak již zmiňované problémy (morální, ekonomické aj.). Na druhé straně je přístup reglementační, který naopak prostituci zcela legalizuje a stát nad ní získává kontrolu; je možné ji danit, vyžadovat zdravotní prohlídky, vyhradit pro ni speciální místa mimo veřejné prostory a také ji učinit bezpečnější. Posledním přístupem je přístup aboliční, který je kompromisem mezi předchozími variantami. K prostituci přistupuje neutrálně, není brána jako trestná činnost, ale zároveň nad ní není státní kontrola. Nejblíže vystihuje postoj České republiky k této problematice, přestože se v minulosti objevily návrhy zákonů, které směřovaly spíše k přístupu reglementačnímu (Novotný, 2004, s. 317).

Kromě samotné *prostituce* se do této skupiny řadí také *kuplířství* (§ 189 TZ) a *obchodování s lidmi (za účelem pohlavního styku)* (§ 168 TZ). Principem kuplířství je vlastní finanční obohacení z prostituce vykonávané jinou osobou, a to za předpokladu, že tato osoba ji vykonává nedobrovolně. V České republice jsou tyto případy registrovány spíše ojediněle, ale lze předpokládat, že jich je reálně mnohonásobně více, což by odpovídalo i trendům celkové mravnostní kriminality. Podle Svatoše (2012, s. 151) je mezi pachateli až 1/3 žen. TČ *obchodování s lidmi* se řadí do trestných činů proti svobodě (Hlava II zvláštní části TZ).

3.3.4 Ostatní kriminalita

Tento druh kriminality zpravidla není samostatně v literatuře popisován. Jedná se o činy, které spadají pod obecnou kriminalitu, ale zároveň se povahou nehodí do předchozích zmíněných kategorií. Podle policejních statistik se jedná především o drogovou kriminalitu, ale také o požáry, výtržnictví, sprejerství aj. (Policie ČR, 2019).

3.3.5 Hospodářská kriminalita

Hospodářská kriminalita, někdy též označována jako ekonomická, tvoří druhou největší složku celkové kriminality s podílem okolo 10 % (po obecné, ve které je největší složkou majetková). S majetkovou kriminalitou je také velmi úzce spojena, viz kapitola 3.3.1. Může souviset také s kriminalitou organizovanou, pokud je páchána v rámci větší cíleně řízené skupiny. Tento druh kriminality představuje hrozbu pro ekonomickou a sociální stabilitu státu, který v některých případech i přesahuje (Svatoš, 2012, s. 173-174).

Specifikem tohoto druhu kriminality je především rozsah způsobených finančních škod, které průměrně tvoří přibližně polovinu celkových škod, výjimečně až 80 %. Svatoš (2012, s. 173) uvádí, že např. v Německu odčerpává až 10 % HDP. Dále zmiňuje, že je u ní také zaznamenávána neobvykle vysoká latence, tj. nízký počet registrovaných TČ v porovnání s odhadovanými skutečnými TČ.

Největší položku tvoří TČ *neoprávněné opatření, padělání a pozměnění platebního prostředku* (§ 234 TZ), dále *podvod* (§ 209 TZ) a *úvěrový podvod* (§ 211 TZ) či *poškození a zneužití záznamu na nosiči informací* (§ 230-232 TZ). Mezi další významné TČ patří např. *krádeže* (§ 205, 206, 209 TZ), *úplatkářství* (§ 331-333 TZ), *zkrácení daně* (§ 240 TZ) a *zpronevěra* (§ 206 TZ). Jak již bylo zmíněno, velkou část TČ lze zařadit současně do majetkové i hospodářské kriminality, a závisí tak na tom, v jakém kontextu k trestnému činu došlo.

Míra objasněnosti se velmi liší v závislosti na jednotlivých trestných činech. Celková průměrná objasněnost je poměrně vysoká, pohybuje se přibližně od 50 % až do 90 %. Zoubková (2004, s. 136) ovšem uvádí, že to může být způsobeno tím, že PČR pravděpodobně registruje pouze případy, u kterých byly doloženy jasné důkazy. U některých TČ je však objasněnost dlouhodobě na úrovni 10-30 %. To se týká i nejvíce zastoupených činů (viz předchozí odstavec). Naopak vysoká objasněnost je u všech druhů podvodů, úplatkářství a krádeží (okolo 70-80 %).

Jednotlivé TČ jsou uvedeny převážně v Hlavě VI a částečně v Hlavě V zvláštní části TZ, ale lze je najít i v jiných částech (např. úplatkářství spadá do Hlavy X).

Korporátní kriminalita a kriminalita bílých límečků

Kriminalita bílých límečků, v zahraničí označovaná jako tzv. *white-collar crime*, je velmi rozšířený druh kriminality střední vrstvy, převážně podnikatelů. Zahrnuje kriminalitu páchanou osobami ve vysokých pracovních pozicích, které zneužívají svého postavení pro osobní prospěch. Nejčastěji se jedná o daňové úniky, ale také podvody s kreditními kartami nebo vyhlášení bankrotu, díky kterému jim jsou odpuštěny dluhy, ale obecně jde o TČ spadající pod hospodářskou kriminalitu. Tento druh trestné činnosti závažně poškozuje dobré jméno podnikatele a případně i společnosti, ve které pracuje. Zároveň celosvětově způsobuje obrovské finanční škody – Siegel (2016, s. 442) uvádí, že se jejich výše odhaduje až na 660 miliard amerických dolarů ročně.

Některými autory, např. Štablovou (2008, s. 37), je spíše řazena do majetkové kriminality, v české odborné literatuře však zpravidla není tento druh kriminality separátně rozebírán.

Pokud k podobným aktivitám dochází na úrovni celého podniku, a ne pouze u jednotlivých manažerů a podnikatelů, lze hovořit o korporátní kriminalitě. Do té spadá kromě již zmiňované zpronevěry např. klamavá reklama, fixování cen mezi konkurenty a další nekalé obchodní praktiky (Siegel, 2016, s. 444).

3.3.6 Zbývající kriminalita

Zbývající kriminalita slouží pro souhrn takových TČ, které nebylo možné zařadit do jiných kategorií celkové kriminality. Podobně jako u ostatní kriminality k této kategorii nejsou v odborné literatuře informace, jelikož zahrnuje velké množství různorodých TČ. Podle policejních statistik se do ní řadí např. *týrání zvířat* (§ 302-303), *hanobení národa, rasy, etnické nebo jiné skupiny osob* (§ 355), *zanedbání povinné výživy* (§ 196), *šíření poplašné zprávy* (§ 357) či různé druhy dopravních nehod (Policie ČR, 2019).

3.3.7 Organizovaná kriminalita

Mezi nejzávažnější druhy kriminality lze jednoznačně zařadit organizovanou kriminalitu, resp. *organizovaný zločin*. Vzhledem k jeho rozsahu a síle ho lze považovat za obrovskou bezpečnostní hrozbu, se kterou je však velmi problematický boj. Jelikož zasahuje do všech

společenských vrstev nelze ovšem předpokládat, že ani s účinnou trestní politikou by došlo k jeho výraznému poklesu či úplnému vymizení. Jeho závažnost spočívá nejen v ekonomických a sociálních dopadech na společnost, ale též v těch politických, jelikož organizované skupiny mohou ovlivňovat politickou situaci v zemi pomocí korupce a cíleně tak měnit legislativu dle svých potřeb (Dianiška, 2009, s. 257).

Jejím principem je dlouhodobá trestná činnost organizované skupiny (min. 3 osob), která má za cíl se těmito ilegálními aktivitami značně finančně obohatit a získat moc na určitém území (Hagan, 2020, s. 763). Tyto skupiny pak fungují do jisté míry jako podnik; je mezi nimi určitá struktura a hierarchie, jsou systematicky řízeny k dosažení svých cílů pomocí dělby práce a jednotlivé aktivity jsou zpravidla pečlivě plánovány (Novotný, 2004, s. 324).

Mezi hlavní činnosti patří především pašeráctví, ilegální obchodování (nejčastěji s OPL a zbraněmi), falšování a podvody, ale též doprovodné aktivity, jako je např. prostituce, únosy, krádeže a loupeže, vydírání, legalizace výnosů (tj. praní špinavých peněz) či lichvářství. Dianiška (2009, s. 259) však upozorňuje, že se nejedná o konečný výčet, jelikož není zcela možné získat objektivní přehled o celém rozsahu organizovaného zločinu.

Samostatně není v kriminálních statistikách organizovaná kriminalita sledována a zároveň není zcela upravena ani v Trestním zákoníku. Zasahuje do všech ostatních druhů kriminality (převážně násilné a majetkové, ale i mravnostní a hospodářské, úzce souvisí také s drogovou, která však také není sledována odděleně) a je tedy zaznamenána napříč těmito kategoriemi. To je také jedním z důvodů, proč je obtížné stanovit její přesný rozsah. Samostatně je ve statistikách sledován pouze jediný TČ, *účast na organizované zločinecké skupině* (§ 361 TZ), který spadá pod Hlavu X zvláštní části TZ.

3.3.8 Drogová kriminalita

Přestože drogová kriminalita není ve statistikách PČR odděleně sledována, většina autorů ji uznává jako samostatný druh. Stejně jako kriminalita organizovaná, i drogová působí napříč všemi ostatními druhy, a lze tak těžko postihnout celý rozsah jejího vlivu. V TZ jsou uvedeny činy čistě spojeny s OPL (viz následující odstavce), ale zároveň je v kriminálních statistikách u všech TČ uváděno, kolik pachatelů bylo pod vlivem drog (a z toho pod

vlivem alkoholu). OPL představují jeden z významných kriminogenních faktorů, které jsou podrobněji rozebrány v kapitole 3.4; jednotlivě jsou pak popsány v kapitole 3.4.1.

Z hlediska trestné činnosti je nutné rozlišovat mezi trestnými činy, jejichž skutkové podstaty se týkají přímo návykové látky, alkoholu a dalších OPL; a činy, které souvisí s jejich užíváním. Do první kategorie Gřivna (2014, s. 325) řadí např. *opilství* (§ 360 TZ), *šíření toxikomanie* (§ 287 TZ), *ohrožení pod vlivem návykové látky* (§ 274 TZ), *podání alkoholu dítěti* (§ 204 TZ) či *nedovolená výroba a jiné nakládání s omamnými a psychotropními látkami a s jedy* (§ 283 TZ) aj. Do druhé kategorie se řadí čtyři druhy trestných činů – psychofarmakologicky podmíněné, ekonomicky motivované a systémové TČ a trestné činy, které porušují zákony týkající se nakládání s návykovými látkami.

Mezi psychofarmakologicky podmíněné trestné činy patří takové činy, které jsou páchany přímo v důsledku užití drogy. Nejčastěji se do této skupiny řadí činy proti životu a zdraví, sexuální trestné činy, obecně ohrožující činy a činy proti pořádku (výtržnictví). Trestné činy spáchané pod vlivem drog jsou z více než poloviny řazeny do majetkové kriminality (krádeže), ale velký podíl tvoří i násilná a mravnostní kriminalita (Novotný, 2004, s. 372). Nejvýznamněji tyto činy ovlivňuje alkohol a stimulancia (Gřivna, 2014, s. 326).

Ekonomicky motivované trestné činy souvisí se získáním finančních prostředků pro koupi drogy, případně trestné činy spáchané za účelem získání drogy samotné (např. krádež alkoholických nápojů). Často se pro tuto skupinu používá označení „*opatřovací kriminalita*“. Nejčastěji jsou spojovány s opiáty (heroinem) kvůli vyšší ceně drogy a silné závislosti (Gřivna, 2014, s. 326-327). Kalina (2008, s. 278) s tímto druhem trestných činů spojuje pachatele sekundární drogové kriminality, do kterých se pak řadí především závislí a problémoví uživatelé. Zpravidla se jedná o majetkovou kriminalitu.

Systémové trestné činy souvisí s obchodem s drogami na černém trhu – nejčastěji se jedná o vydírání, úplatky, a i násilnou a majetkovou kriminalitu. Gřivna (2014, s. 327) to vysvětluje tím, že jednotlivé skupiny (např. drogové kartely) nemají možnost v konkurenčním boji využít běžných prostředků, případně potřebují cíleně své ilegální aktivity skrývat, a často se tak kromě úplatků a vydírání uchylují i k násilí.

TČ týkající se nakládání s návykovými látkami – do této skupiny se řadí především primární drogové trestné činy (Gřivna, 2014, s. 326-327). Ty se vztahují přímo k samotným

návykovým látkám a úzce souvisí s první skupinou TČ, jejichž skutkovou podstatou jsou OPL. Jde např. o již zmíněné *opilství* (§ 360 TZ) nebo *šíření toxikomanie* (§ 287 TZ).

3.4 Kriminogenní faktory

Kriminogenní faktory představují velmi obsáhlý soubor rizikových činitelů, které působí na potenciální pachatele a vyvolávají nebo podporují trestnou činnost. Může se jednat o sociální, ekonomické, psychologické, biologické i kulturní podmínky.

Zoubková (2004, s. 14-16) uvádí, že v odborné literatuře se lze setkat až se 450 kriminogenními faktory. Ty lze rozdělit podle úrovně, rozsahu, místa, času a délky trvání. Podle úrovně se dělí na obecné, zvláštní a konkrétní. Obecné působí celosvětově, je zde zařazena např. globalizace v souvislosti s organizovanou kriminalitou. Zvláštní se týkají jen vybraných trestných činů, kdy zpravidla zmiňují vhodnou příležitost. Konkrétní se zaměřují na okolnosti konkrétních činů.

Podle rozsahu se dělí na subjektivní a objektivní. Subjektivní se vztahují k psychologickým a biologickým podmínkám daného jedince. Do objektivních se zpravidla řadí vlivy sociální, ekonomické, politické a kulturní, působení médií, školy či pracoviště, ale i rodiny a přátel. Tato skupina faktorů je velmi důležitá a z hlediska kriminologie má zásadní vliv.

Z hlediska místa např. záleží, zda se jedná o velkoměsto nebo vesnici. V případě rozdělení podle času lze spatřit statistické rozdíly mezi dnem a nocí, všedními dny a víkendy apod. Dle délky trvání se nejčastěji jedná o dlouhodobé působení negativních vlivů – např. konflikty v rodině nebo na pracovišti.

3.4.1 Návykové látky jako kriminogenní faktor

Za základní kriminogenní faktor jsou nejčastěji uváděny návykové látky, mezi které se řadí alkohol, tabák, opiáty, konopné látky, těkavé látky, psychoaktivní léky, stimulantia a halucinogeny. Tabák z pohledu kriminologie zpravidla není vnímán jako kriminogenní faktor, jelikož nezpůsobuje změny vědomí.

Význam OPL z hlediska jejich negativního působení na kriminalitu je patrný i z kriminálních statistik, které uvádí počet TČ, u kterých byl pachatel pod vlivem alkoholu

(ostatní látky nejsou zaznamenávány). Přesná souvislost mezi drogami a kriminalitou ovšem stále není zcela objasněna. Gřivna (2014, s. 313-315, 324) uvádí, že přestože jsou návykové látky obecně považovány za jedny z nejvýznamnějších kriminogenních faktorů laickou i odbornou veřejností, přímý vztah mezi nimi a kriminalitou nebyl stoprocentně prokázán. To potvrzují i další autoři, např. Siegel (2016, s. 508) upozorňuje, že přestože je mezi drogami a kriminalitou vysoká korelace, nemusí být nutně její příčinou (nejde nutně o kauzalitu). V souvislosti s tím poukazuje na to, že hodně uživatelů návykových látek se dopouštělo trestné činnosti i před prvním užitím těchto látek.

Uživatele drog v ČR rozděluje Scheinost (2010, s. 163) do dvou skupin. Do první kategorie spadají osoby ve středním nebo vyšším věku, které užívají především legální alkohol. V druhé kategorii se pohybují mladiství (včetně nezletilých a mladých dospělých), kteří užívají hlavně nelegální drogy – nejčastěji marihuanu a jiné konopné látky, halucinogeny či stimulantia (extázi).

Problematika drogové kriminality je podrobněji popsána v předchozí kapitole 3.3.8.

Rozdělení návykových látek

Alkohol je nejrozšířenější návykovou látkou, je silně návykový (dochází ke vzniku alkoholismu) a pro organismus vysoce nebezpečný. Pro nízké dávky je charakteristická euforie, odstranění zábran a zvýšení sebevědomí, při středních se dostavuje ztráta sebekontroly, podrážděnost až agrese a pomalé reakce na podněty. Při vysokých dávkách je silně narušena koordinace a rovnováha, dochází k poruchám oběhové a dýchací soustavy a může se dostavit bezvědomí, kóma i smrt (Kalina, 2008, s. 133). V souvislosti s kriminalitou hraje alkohol velkou roli a je jedním z nejvýznamnějších kriminogenních faktorů. Novotný (2004, s. 358-363) uvádí, že konzumace alkoholu vede nejenom k páchání nedbalostí trestné činnosti, ale i úmyslné, nejčastěji pak násilné a mravnostní, kriminalitě. Dále rozlišuje trestné činy, které souvisí s konzumací či nedovolenou výrobou alkoholu, a trestné činy, ke kterým dochází v důsledku snížení morálních zábran uživatele. Velmi často se vztahuje také k dopravním nehodám. Nadměrná konzumace alkoholických nápojů představuje celospolečenský problém a z hlediska kriminologie jsou velmi důležité především preventivní aktivity (omezování nabídky i snižování poptávky).

Opiáty představují velkou skupinu přírodních i syntetických látek, které zpravidla obsahují účinnou látku morfin. Nejčastěji se kromě samotného morfinu jedná o heroin, opium, metadon (využívaný především v substituční léčbě), buprenorfin a dříve i braun (rozšířený hlavně v Československu před rokem 1989 jako náhrada za tehdy nedostupný heroin). Obecně představují nejnebezpečnější skupinu návykových látek, jelikož výrazně působí na chování člověka, mají nejvyšší potenciál ke vzniku závislosti a velmi snadno dochází k předávkování (často je to způsobeno nekonzistentností účinné látky vzhledem k nelegálnímu „pouličnímu“ prodeji). V souvislosti s kriminalitou nepředstavuje problém jen samotná konzumace opiátů a změněné vědomí uživatele drogy, které často vede k agresivnímu chování, ale i nutnost získání značných finančních prostředků pro jejich pořízení, kterých je nejčastěji dosaženo krádežemi a prostitucí. Užívání opiátů také představuje ekonomický problém v oblasti zdravotnictví, jelikož u uživatelů často dochází k nákaze žloutenkou a virem HIV, zánětům, poškození orgánů a dalším zdravotním komplikacím (Gřivna, 2014, s. 317-318).

Mezi stimulancia se řadí přírodní i syntetické látky, které mají stimulační účinek. Dělí se na amfetaminové drogy (amfetamin a metamfetamin, v ČR nejčastěji pervitin) a kokainové drogy (kokain, crack a listy koky). Do této skupiny částečně spadá i extáze (MDMA), častěji je ale řazena do skupiny halucinogenních aminů, které leží na hranici mezi stimulancii a halucinogeny, vzhledem ke svému potenciálnímu psychedelickému účinku. Stimulancia při dlouhodobém užívání mohou vyvolat toxickou psychózu, která je charakteristická paranoiou, poruchami nálad a halucinacemi, a představuje tak potenciálně nebezpečný stav pro uživatele i jeho okolí (Gřivna, 2014, s. 316-317).

Halucinogeny (psychedelika) lze rozřadit do třech základních podkategorií – přírodní rostlinného (a mykotického) původu, přírodní živočišného původu a polosyntetické. Mezi halucinogeny přírodního rostlinného, případně mykotického, původu se řadí nejčastěji látka psilocybin a psilocin, které jsou obsažené v lysohlávkách, dále meskalin, který se vyskytuje v některých druzích kaktusů (např. Peyotl nebo San Pedro), a v neposlední řadě látky atropin a skopolamin, které je možné najít v durmanu obecném. Do skupiny přírodních halucinogenů živočišného původu se nejčastěji řadí látka bufotenin, získávaná ze sekretu ropuch rodu Bufo a spadající do skupiny látek DMT (dimethyltriptaminů). Do skupiny polosyntetických halucinogenů pak spadá LSD a PCP. V českých podmínkách se nejčastěji vyskytuje právě LSD a lysohlávky. Halucinogeny jsou charakteristické tím,

že u uživatelů při středních a vysokých dávkách vyvolávají halucinace, způsobují dezorientaci a dochází ke změně vědomí. Na rozdíl od ostatních drog se jimi však není možné předávkovat a nevzniká na nich závislost. Z hlediska kriminologie nehrají velkou roli (Gřivna, 2014, s. 318).

Konopné látky tvoří jednu z nejrozšířenějších skupin drog. Dělí se na dvě skupiny – marihuanu a hašiš. Marihuanou se rozumí květenství samičích rostlin konopí setého a indického. Podíl účinných látek cannabinoidů (z nich nejúčinnější THC) v marihuaně se pohybuje okolo 2-10 %. Často se konopí pěstuje v umělých podmínkách za využití techniky (speciální osvětlení, regulace teploty, hydroponie apod.), což často vede k odhalení ilegálních pěstíren kvůli zvýšenému odběru elektřiny. Takto vypěstované konopí může obsahovat i přes 20 % účinných látek. Druhou skupinou je hašiš – pryskyřice z konopí, s vysokým podílem účinných látek dosahující až ke 40 %. Konzumace konopných látek je spojena s euforií a útlumem, ale zároveň mohou způsobovat úzkosti, paranoiu i deprese (Gřivna, 2014, s. 316).

Psychoaktivní léky představují běžně používané léky ve zdravotnictví. Rozdělují se na několik podskupin – analgetika, sedativa, hypnotika a anxiolytika (trankvilizéry). Analgetika působí proti bolesti, sedativa zklidňují, hypnotika pomáhají proti nespavosti a anxiolytika snižují napětí a úzkosti. Uživatelé často nadužívají jim legálně předepsaná léčiva, případně si léky obstarávají paděláním lékařských předpisů, krádežemi (v lékárnách a nemocnicích) nebo přímo na černém trhu. Většina těchto léků způsobuje útlum organismu. Jejich konzumace je velmi nebezpečná (je snadné se předávkovat), často vede ke vzniku závislosti (psychické i fyzické), poškození orgánů a při kombinaci různých druhů léků (případně i s alkoholem) může způsobit i smrt (Gřivna, 2014, s. 315-316).

Těkavé látky zahrnují ředidla, rozpouštědla a lepidla, ale i éter nebo rajský plyn využívaný ve zdravotnictví. Mezi nejrozšířenější patří benzín, toluen a aceton. Jako (částečně) legální látky jsou často zneužívány kvůli své dostupnosti a nízkým cenám. Z tohoto důvodu jsou rozšířeny především u osob s nízkými příjmy; buď ve špatném sociálním prostředí, nebo mezi mládeží. Po požití se dostavuje euforie, dezorientace, útlum a ojediněle i halucinace. Konzumace je též spojena se závratěmi, nevolnostmi, přecitlivělostí na světlo a výjimečně i s bezvědomím a kóma. Vyvolávají psychickou závislost a při dlouhodobém užívání

způsobují vážné poškození orgánů, při vyšších dávkách může dojít i k úmrtí, zpravidla v důsledku infarktu myokardu nebo zástavy dechu (Gřivna, 2014, s. 315).

3.5 Kontrola kriminality

Kontrola kriminality, která spadá do kriminální politiky, je uplatňována dvěma způsoby – prevencí a represí. Obě tyto strategie působí současně a předpokládá se jejich provázanost a vzájemná podpora. Velmi často však dochází k tomu, že výdaje na prevenci jsou oproti výdajům na represí velmi nízké, a preventivní aktivity tak nedosahují svého plného potenciálu (Novotný, 2004, s. 172).

3.5.1 Prevence kriminality

Prevencí kriminality lze označit za soubor opatření, které mají za cíl snižovat kriminalitu pomocí odstraňování a snižování kriminogenních faktorů. Preventivní aktivity působí na pachatele i oběti a snaží se eliminovat příležitosti k páchání trestné činnosti, nezahrnuje se do nich tedy prevence represí. Lze je rozdělit dle zaměření nebo dle cílové skupiny (někdy též uváděno jako úrovně), ale fungují vzájemně a prolínají se (Novotný, 2004, s. 172-173). Svatoš (2012, s. 91) nicméně uvádí i další možné dělení; podle strategie (přímá a nepřímá), časového hlediska (predeliktní a postdelikttní), použitých prostředků (právní a mimoprávní), úrovně rozvíjení (místní, regionální a celostátní) a druhu opatření (organizační, technická, personální a výchovná).

Prevence podle obsahového zaměření

Z hlediska zaměření se prevence dělí na sociální, situační a viktimologickou. Sociální prevence je nejobsáhlejší formou. Je zaměřena především na pachatele, snaží se o začlenění jedinců do společnosti a o optimalizaci jejich společenských i ekonomických podmínek. Věnuje se především oblasti sociálních kriminogenních faktorů, např. prostituci, zneužívání návykových látek, nezaměstnanosti, chudobě aj., ale řeší i otázky problematických právních předpisů, vlivu médií (např. glorifikace vražd) a také působení rodiny, sociálních služeb a vzdělávacích a jiných institucí. Svatoš (2012,

s. 88) uvádí jako příklad sociální prevence povinnou školní docházku, stanovení minimální mzdy, snížení daní či snížení nezaměstnanosti zvýšením počtu pracovních míst.

Prevence situační pozornost směřuje na samotný trestný čin. Jejím cílem je v co největší míře eliminovat kriminogenní situace, čehož docíljuje pomocí tří základních postupů – omezením přístupu k prostředkům, snížením očekávaného výnosu z trestné činnosti a zvýšení pravděpodobnosti dopadení pachatele. Prvního bodu je dosaženo např. instalací alarmů, zámků, plotů a jiných fyzických bariér, zavedením bezhotovostních plateb namísto používání klasických platebních karet a také kontrolami budov a uzavřených veřejných míst (např. letiště, stadiony) aj. Snížením očekávaného výnosu se rozumí jednak neposkytnutí příležitosti ke zločinu jak ze strany potenciální oběti (nenechávat cenné věci bez dozoru, ve výlohách obchodů apod.), tak ze strany výrobců (uvádět na výrobcích dohledatelná výrobní a jiná identifikační čísla) a také z pohledu stanovení bezpečnostních pravidel, např. stanovením postupu při převážení většího obnosu peněz. Zvýšení pravděpodobnosti dopadení pachatele je dosaženo pomocí posílení dohledu PČR a MP a jiných bezpečnostních složek, např. i ochranky v obchodech, a také instalací kamerových systémů (Svatoš, 2012, s. 88-89).

Viktimologická prevence se věnuje převážně osvětě a poradenským aktivitám, které směřuje na potenciální oběti trestných činů, nejčastěji na osoby se zvýšenou mírou viktinnosti, tj. především na ženy, seniory a děti a mládež. Předkládá možnosti opatření, jak trestným činům předcházet (např. nepohybovat se v nebezpečných oblastech) a také jak se chovat, pokud již k trestnému činu dojde (např. při znásilnění) (Svatoš, 2012, s. 88-89).

Prevence podle adresátů (úrovní)

Z hlediska úrovní preventivních aktivit je dělena na primární, sekundární a terciární. Do primární prevence se řadí veškeré aktivity zaměřené na neodbornou veřejnost; tj. např. osvětové, vzdělávací a výchovné programy, které se primárně zaměřují na děti a mládež. Z tohoto důvodu je základním zprostředkovatelem škola a rodina, případně různé zájmové skupiny, které se snaží kladně působit právě v oblasti volnočasových aktivit (např. sportovní aktivity).

V rámci sekundární prevence je pozornost zaměřena na potenciálně problematické osoby či skupiny osob, tzn., že je u nich zvýšená pravděpodobnost, že se stanou pachateli,

případně i oběťmi trestných činů. Často se jedná např. o osoby potýkající se se závislostmi (alkoholiky a narkomany), bezdomovce apod. (Novotný, 2004, s. 190).

Terciární prevence, někdy též označována jako postdeliktní, se věnuje zamezení recidivy pachatelů i obětí. U pachatelů jde např. o udělení tvrdších trestů (přítěžující okolnosti), u obětí se pak nejčastěji jedná o poradenskou činnost, případně zdravotnickou (psychologickou) péči z hlediska léčby traumat (Svatoš, 2012, s. 91).

3.5.2 Represe kriminality

Represivní strategie řeší již spáchané trestné činy. Na výkon trestu je možné se dívat z více pohledů, zpravidla se rozlišují 2 typy – přístupy retributivní a přístupy konsekvencialistické a utilitaristické.

Retributivní přístup řeší pouze samotný trest bez ostatních okolností, především pak, zda je dostatečný úměrně závažnosti spáchaného trestného činu. S tímto přístupem se také pojí tzv. *trestní populismus*, tj. situace, kdy politici prosazují právní předpisy, které reálně nemají za cíl snížit kriminalitu, ale jsou pouze líbivé pro voliče u voleb (často se jedná o tvrdší tresty) (Tomášek, 2010, s. 181-182).

Přístupy konsekvencialistické a utilitaristické představují naopak komplexní pohled na celou problematiku. Zaměřují se nejen samotné potrestání pachatele, ale snaží se i o zamezení recidivy a následnou podporu začlenění jedince do společnosti. Tyto přístupy jsou velmi úzce provázány s prevencí kriminality (především terciární), kde rozlišují dvě možnosti prevence – individuální a generální.

Individuální prevence souvisí převážně s prevencí recidivy; předpokládá, že pachatele odradí jeho vlastní negativní zkušenosti s trestem. Tento předpoklad však zpochybňuje Tomášek (2010, s. 171), který uvádí, že účinnost individuální prevence není vysoká – přibližně 60 % vězňů již v minulosti nějaký trestný čin spáchalo. To potvrzuje i Gau (2019, s. 163), která vysvětluje, že pravděpodobnost spáchání druhého a dalšího trestného činu je paradoxně vyšší, namísto aby klesala. V souvislosti s tím popisuje jev, ke kterému u trestaných dochází, tzv. *gambler's bias* (též uváděno jako *gambler's fallacy*), volně přeloženo jako omyl nebo paradox hazardního hráče, kdy trestaní mají pocit, že pravděpodobnost jejich opětovného dopadení je velmi nízká.

Generální prevence se pak vztahuje k obecným preventivním aktivitám, snaží se odstrašit potenciální pachatele pouze případným možným trestem a zkušenostmi již trestaných. Ani ta není příliš účinná, nicméně Tomášek (2010, s. 173) zmiňuje, že pokud má potenciální pachatel pocit neodvratnosti trestu, tj. existuje velmi vysoká pravděpodobnost, že za trestný čin bude potrestán, účinnost je mnohem vyšší.

3.6 Kriminologický výzkum

Kriminologický výzkum poskytuje cenné informace pro celý obor kriminologie. Výzkum je zaměřen především na strukturu a vývoj kriminality, oběti a pachatele, ale snaží se objasnit i příčiny kriminality, identifikovat kriminogenní faktory a hledat účinná preventivní opatření. Mimo to analyzuje efektivnost právních prostředků a orgánů činných v trestním řízení a na základě získaných dat predikuje předpokládaný vývoj (Gřivna, 2014, s. 198-199).

Kriminologický výzkum pracuje s výzkumnými metodami a technikami. Výzkumné metody představují obecný postup, při kterém se data analyzují, nachází se mezi nimi souvislosti a následně je z nich vyvozen závěr s výsledky a případnými doporučeními. K tomu metody využívají výzkumné techniky, které jsou specifickými výzkumnými nástroji a představují konkrétní postup, pomocí něhož se shromažďují a následně vyhodnocují data pro daný výzkum (Gřivna, 2014, s. 199).

V souvislosti s tím Gřivna (2014, s. 213-214) také upozorňuje, že by kriminologický výzkum neměl být založen pouze na jedné metodě či technice. Každá metoda i technika s sebou přináší nevýhody a omezení a snadno by mohlo dojít ke zkreslení výsledků. Nejčastěji se pro kriminologický výzkum využívá studium a analýza dokumentů, tj. českých i zahraničních odborných publikací, zpráv a doporučení organizací, a kriminálních statistik (policejních, vězeňských i soudních, případně jiných statistických dat). Dále mohou být analyzovány aktuální právní normy či soudní spisy, také se zpracovávají případové a expertní studie, dotazníková šetření a problematika výzkumu se konzultuje s experty v daném oboru.

3.6.1 Výzkumné metody

Mezi výzkumné metody kriminologického výzkumu se řadí metoda historická, monografická, typologická, topografická, metody prognostické a analýza statistických dat.

Historická metoda analyzuje nastalé události zpětně, dívá se do minulosti. Jejím cílem je identifikovat nejdůležitější události a následně se pokusit určit jejich příčiny. Touto metodou lze zkoumat jak jednotlivce, tak celou společnost (včetně různých skupin) a zároveň i vybrané teritorium (Gřivna, 2014, s. 201-202). Novotný (2004, s. 244) uvádí, že z hlediska kriminologie se sleduje zpravidla vztah mezi kriminalitou a společenskými událostmi – jako příklad uvádí souvislost mezi událostmi po roce 1989 (pád komunistického režimu) a následným zvýšením úrovně kriminality v ČR.

Monografická metoda se na rozdíl od metody historické zaměřuje pouze na jeden konkrétní případ. Hledá významné prvky v chování osoby nebo skupiny osob. V závislosti na tom se rozlišují dva druhy případových studií – individuální nebo skupinová. Individuální zkoumá pouze daného jednotlivce a analyzuje celý jeho dosavadní život; jeho chování, vlastnosti, vnější vlivy aj. Novotný (2004, s. 245) uvádí, že je možné takto sledovat i několik generací. Skupinová studie se zaměřuje na menší skupiny, které lze rozdělit podle druhu spáchané trestné činnosti, podle skupiny obětí anebo podle případné psychiatrické diagnózy. Může se tak jednat např. o studii vrahů, zlodějů, seniorů, dětí, psychopatů, agresorů a mnoha dalších skupin.

Typologická metoda se zaměřuje na identifikaci modelů chování pro různé situace. Snaží se zjistit, co ovlivňuje jednotlivce nebo skupinu osob, zda se při vystavení určité situaci (vnějším vlivům) zachovají stejně, či nikoliv. S tím souvisí i tvorba typologií pachatelů, obětí a kriminálního chování (Novotný, 2004, s. 247).

Topografická metoda sleduje kriminalitu v rámci určitého území a zaznamenává, kde došlo k trestné činnosti. Výsledkem je mapa kriminality, ze které lze vyčíst, kde k činům dochází nejčastěji – na základě toho lze hledat její příčiny a rizikové faktory. Gřivna (2014, s. 204) také zmiňuje, že je možné sledovat i trasy, kterými jsou pašovány drogy, kradené zboží, lidské orgány apod. Výstupy z topografické metody mohou sloužit pro preventivní aktivity (Novotný, 2004, s. 245).

Prognostické metody se snaží předpovědět možný vývoj kriminality. Může se zaměřovat nejen na předpověď vývoje stavu nebo struktury kriminality, ale např. i na možné změny

v legislativě. Důležitou součástí je podrobná analýza minulého vývoje, na základě kterého se následně prognózuje.

Analýza statistických dat je důležitou částí kriminologického výzkumu, jelikož na rozdíl od ostatních metod analyzuje kvantitativní údaje. Pomocí této analýzy lze srovnat např. stav a strukturu kriminality, její vývoj v čase (pomocí analýzy časových řad – viz výzkumné techniky, včetně zjištění trendů), jednotlivé počty pachatelů a obětí, výši škod ve finančním vyjádření a mnoho dalšího (Gřivna, 2014, s. 202).

3.6.2 Výzkumné techniky

Mezi výzkumné techniky se pak řadí přímé pozorování, experiment, dotazník, řízený rozhovor, studium a analýza dokumentů, kriminální predikce, self-reportové studie, sociometrie, expertní řešení a analýza časových řad.

Přímé pozorování se dělí na zúčastněné a nezúčastněné a na zjevné a skryté. U zúčastněného je pozorovatel součástí zkoumané skupiny nebo prostředí, u nezúčastněného není. U zjevného je účastníkům (pozorovaným) jasné, že jsou součástí výzkumu, u skrytého pozorování nikoliv (Gřivna, 2014, s. 205). Novotný (2004, s. 248-249) uvádí možné příklady využití pozorování z hlediska sledování kriminogenních situací – např. pozorování vězňů (pachatelů) nebo zaměstnanců bank (obětí).

Experimenty lze rozdělit na laboratorní a přirozené. Laboratorní experiment (*in vitro*) probíhá v umělé kontrolovaném prostředí, nejčastěji v laboratoři, a přirozený (*in vivo*) využívá běžného prostředí. V rámci experimentu se provádí změny určitých charakteristik a následně se sleduje, jakým způsobem se změny budou projevat. Úzce souvisí s pozorováním (Gřivna, 2014, s. 206).

Dotazník slouží nejčastěji k získání názorů a postojů skupiny osob ohledně řešené problematiky. Z hlediska kriminologie je nejčastější hodnocení institucí či preventivních programů, dotazování obětí ohledně jejich zkušeností s trestnými činy, případně dotazování soudců, policistů aj. (Gřivna, 2014, s. 207).

Řízený rozhovor je veden výzkumníkem (případně školeným tazatelem), který klade respondentovi otázky podle dotazníku. Oproti klasickému dotazníku ale mezi nimi vzniká diskuse, výzkumník se může v průběhu doptávat na další informace a získat hlubší vhled

do problematiky. V kriminologickém výzkumu se využívají např. ve viktimologických výzkumech a k preventivním aktivitám. Řízené rozhovory jsou také často využívány ve výzkumech veřejného mínění, kde je využito i telefonické dotazování. Novotný (2004, s. 254-255) však upozorňuje, že pro kriminologický výzkum tento způsob není vhodný z důvodu citlivosti sdělovaných informací. Pro něj jsou vhodné např. individuální rozhovory, především pak pro příslušníky policie, pracovníky v bezpečnostních sborech (např. Vězeňské službě) nebo v justici.

Studium a analýza dokumentů jsou nezbytnou součástí jakéhokoliv výzkumu, kriminologický není výjimkou. Zpravidla se jedná o studium spisů (soudních a vyšetřovacích) a znaleckých posudků, ale také osobních spisů odsouzených či záznamů z rejstříku trestů. Z osobních spisů je možné zjistit informace dosavadním životě odsouzeného, včetně jeho zdravotního stavu, informací o rodině, majetku apod. Zvláštním druhem dokumentu se může stát i zpráva z psychologického nebo psychiatrického vyšetření. V souvislosti se studiem a analýzou dokumentů se často využívá typologická a monografická metoda. Velkou výhodou této techniky je její nenáročnost z odborné a finanční stránky (Gřivna, 2014, s. 251).

Kriminální predikce se snaží předpovídat možné kriminální chování v závislosti na sledovaných charakteristikách dané osoby (např. osobnostní rysy, sociální prostředí, výchova atd.). Může prognózovat spáchání trestného činu v budoucnu (s tím je pak vhodné zařadit preventivní aktivity), nebo predikuje recidivu u osob, které už trestnou činnost spáchaly. Na základě těchto zjištění jsou sestavovány predikční tabulky. Mezi časté rizikové faktory Gřivna (2014, s. 209) řadí např. užívání návykových látek.

Self-reportové studie (někdy uváděny jen jako *self report*) jsou výpovědi o vlastním kriminálním chováním. Zpravidla je zkoumaným osobám předložen seznam trestných činů a ty mají za úkol uvést, kterých se v daném časovém období dopustily. Studie jsou zcela anonymní, proto je žádoucí, aby uvedly i neodhalenou trestnou činnost. Z tohoto důvodu se postupně staly užitečným doplňkem k oficiálním statistikám, které zahrnují pouze registrovanou kriminalitu. Tomášek (2010, s. 91-94) vyzdvihuje také možnost jednoduchého mezinárodního srovnávání a v souvislosti s tím zmiňuje studii ISRD².

² International Self-Report Delinquency Study (Mezinárodní self-reportová studie delikvence).

Sociometrie je technika, pomocí které se zjišťuje postavení osob v rámci skupiny, zaměřuje se na vzájemné sympatie a antipatie. Sociometrií lze získat cenné informace o neformálním vedení skupiny – Gřivna (2014, s. 211) jako příklad uvádí vztahy mezi vězni nebo mezi dozorci či policisty. Vztahy mohou být nejen přímé, je možné pozorovat i vznik řetězců nebo menších celků v rámci jedné velké skupiny. Pro grafické zobrazení těchto komplexních vztahů se využívá sociogram. Nedostatkem této techniky je pouze základní nastínění vztahů, již nesleduje jejich sílu, délku trvání, důvody ani jiné okolnosti.

Expertní řešení (někdy též expertízy) představuje nejnáročnější techniku v oblasti kriminologického výzkumu. Využívá diskusi mezi specialisty v oboru, kteří na základě svých zkušeností z praxe předkládají doporučení s návrhem, jak postupovat. Je možné využít ústní diskuse (v podobě brainstormingu či ohniskových skupin – *focus groups*) nebo písemné (*brainwriting*, tj. analogie k brainstormingu, dotazník nebo delfská technika). Přestože díky odborníkům z praxe lze získat nový pohled na problematiku, vždy se jedná pouze o subjektivní názory a odhady, a není tedy vhodné stavět výzkum pouze na této technice. Také může dojít k ovlivnění ostatních členů skupiny důraznějším jedincem, a daný návrh řešení pak opět ztrácí na objektivitě (Gřivna, 2014, s. 212-213).

Analýza časových řad úzce souvisí s metodou *analýza statistických dat*. Někteří autoři (např. Novotný) často uvádějí pouze jednu z nich, a to jak na pozici techniky, tak metody. Slouží především pro zhodnocení vývoje úrovně kriminality v čase, stanovení trendů, a pro následné prognózy. Predikce se provádí pomocí extrapolace, kdy se na základě historických dat prodlužuje časová řada. Pro její využití uvádí Novotný (2004, s. 256-257) důležitou zásadu – predikce by měla být pouze na 1/3 doby dostupných dat (např. z údajů za 15 let je možné predikovat max. na následujících 5 let).

3.6.3 Postup kriminologického výzkumu

Kriminologický výzkum se drží základních výzkumných fází, kterými jsou přípravná fáze, provedení výzkumu, dokončení výzkumu a využití výsledků.

Přípravná fáze

První fáze výzkumu by měla být co nejdůkladnější – jen díky připravenosti a pečlivosti je možné dosáhnout přesných výsledků, které je možné následně efektivně využít. Základem je studium dostupné literatury a již provedených výzkumů na dané téma. V rámci této fáze by měla být vymezena oblast, předmět a cíl (výzkumná otázka) výzkum a také by měly být formulovány hypotézy. Následuje výběr vhodné metody a techniky, případně jejich kombinace. Dalším krokem je stanovení výběrového souboru. U zkoumání kriminality jakožto celospolečenského fenoménu je téměř nemožné využít základní soubor, proto se využívají soubory výběrové, které by měly reprezentovat celou společnost. Aby byla zajištěna tato reprezentativnost, zpravidla se využívá kvótní výběr, ve kterém jsou zastoupeny všechny skupiny ve stejném poměru jako ve společnosti (např. poměr podle věku, pohlaví, dosaženého vzdělání apod.). Druhou variantou jsou náhodné výběry, kde se respondenti vybírají ze seznamu podle určitého klíče (např. bude vybrán každý pátý). V některých případech je též vhodné provést i předvýzkum a pilotáž. Předvýzkum slouží pro zlepšení orientace v problematice, zatímco pilotáž se používá pro ověření metodiky (např. srozumitelná formulace otázek, zda je vhodně nastaven způsob a délka rozhovoru apod.) (Gřivna, 2014, s. 200-201).

Všechny tyto samostatné části se shrnují v projektu, kde by mělo být uvedeno i složení výzkumného týmu, harmonogram a finanční rozpočet (Novotný, 2004, s. 242).

Provedení výzkumu

Po přípravné fázi následuje samotné provedení výzkumu na základě zvolených metod a technik, které jsou uvedeny a popsány v kapitolách 3.6.1 a 3.6.2.

Dokončení výzkumu

V této fázi se zpracovává závěrečná zpráva nebo studie, která výsledky hodnotí, shrnuje a uvádí do zkrácené podoby, ve které vystihuje jen nejdůležitější zjištění. Měly by být uvedeny zjištěné souvislosti a vyvozené závěry, ze kterých se mohou formulovat doporučení a zároveň mohou sloužit jako podklad pro další výzkum, který by tento dosavadní rozšiřoval (Gřivna, 2014, s. 214). Svatoš (2012, s. 106-107) také připomíná,

že by před uveřejněním závěrečné zprávy neměla být opomenuta kontrola správnosti uváděných výsledků.

Využití výsledků

Nejdůležitější částí by měla být aplikace získaných poznatků z výzkumu do právní praxe. Často je toho automaticky docíleno samotným zaměřením výzkumu na konkrétní problematiku (s jasně zadaným cílem, tzv. „na objednávku“), případně výsledky mohou sloužit pro další výzkumy, které by předmět výzkumu ověřily a rozšířily. Úzké provázání kriminologie a kriminalistiky platí i ve využití poznatků z kriminologického výzkumu pro tvorbu nových či zdokonalení stávajících kriminalistických metod.

Gřivna (2014, s. 214-215) také upozorňuje na nebezpečí generalizace. Autoři výzkumu by vždy měli mít znalost nejen použitých metod a technik, ale i zkoumané problematiky a společenského kontextu. Dále varuje před špatnou interpretací výsledků na základě korelace ukazatelů – vždy je nutné výsledky posuzovat z hlediska vzájemných souvislostí, jelikož závislost nutně nenaznačuje, že je zde kauzalita, tj. vztah příčiny a důsledku (je nutné sledovat i směr vlivu korelace).

Výsledky se také posuzují z hlediska validity a reliability. Validita neboli platnost určuje, zda byly při výzkumu pro danou problematiku užity vhodné metody a techniky. Správně by se mělo pomocí různých metod a technik dosáhnout stejných výsledků. Reliabilita neboli spolehlivost posuzuje přesnost výsledků, např. různí výzkumníci by měli dojít ke stejným výsledkům (Gřivna, 2014, s. 199-200).

Obecně by měly výsledky kriminologického výzkumu přinést nové poznatky, které budou sloužit pro zdokonalení stávajících nebo vytvoření zcela nových účinných preventivních opatření s cílem potlačovat kriminalitu.

3.7 Kriminální statistiky

Základním pramenem dat o registrované kriminalitě jsou kriminální statistiky, které poskytují informace o stavu, skladbě i trendech kriminality. V České republice se lze setkat převážně se třemi druhy statistik – policejními, justičními a vězeňskými. Každá z nich

sleduje odlišné ukazatele (na základě stádií trestního řízení), které spolu utváří ucelený pohled na problematiku. Specifické druhy kriminality (kriminalita mládeže, dětí apod.) sleduje např. Probační a mediační služba, MPSV, ČSÚ a další (Gřivna, 2014, s. 38).

3.7.1 Policejní statistiky

Policejní statistiky vykazuje PČR v rámci *Evidenčně-statistického systému kriminality (ESSK)*, resp. *Statistických přehledů kriminality PČR*. Představují hlavní zdroj údajů o kriminalitě vzhled ke komplexnosti sledovaných ukazatelů. V přehledech jsou uvedeny počty registrovaných a objasněných TČ, rozsah způsobených finančních škod a rozsáhlé údaje o pachatelích, kde se sleduje jejich věk (děti, nezletilí a mladiství pachatelé), recidiva, částečná státní příslušnost (zda je pachatel cizinec) a vliv OPL při spáchání TČ. K rozdělení jednotlivých druhů kriminalit využívají *takticko-statistickou klasifikaci (TSK)*, která zařazuje trestné činy pod číselné kódy, podle kterých je lze snadno zařadit do jednotlivých druhů kriminality (viz kapitola 3.3). Do policejních statistik se řadí též *Statistika služby dopravní policie*, která sleduje údaje o dopravních nehodách (Zoubková, 2004, s. 40).

3.7.2 Justiční statistiky

Justiční statistiky, též uváděny jako *statistiky státních zastupitelství a soudů*, poskytují primárně informace o počtu odsouzených, obžalovaných a stíhaných osobách. Kromě toho také zveřejňují údaje o tom, jaké tresty těmto osobám soudy uložily. Zpracovává a zveřejňuje je Ministerstvo spravedlnosti, které k vedení těchto výkazů využívá členění TČ podle Trestního zákoníku (Tomášek, 2010, s. 85).

3.7.3 Vězeňské statistiky

Další část kriminálních statistik tvoří statistiky Generálního ředitelství Vězeňské služby, které sledují počet pravomocně odsouzených a obviněných osob, kterým byl udělen trest odnětí svobody, nebo na ně byla uvalena vazba. Dále se vykazují např. údaje o typech věznic (vč. vazebních) ve kterých trest vykonávají nebo o délce jejich trestů (Gřivna, 2014, s. 38).

3.7.4 Zkreslující faktory statistik

Při analýze statistických dat z oblasti kriminologie je nutná obezřetnost a znalost faktorů, které je mohou zkreslovat. Kriminální statistiky jsou citlivé především na změnu zákonů v oblasti trestního práva a změny metodiky výkazů, případně kriminální politiky. Vykazovaná data jsou však ovlivněna i dalšími aspekty, jakými může být třeba nejednotný způsob vykazování u komplexnějších případů, latentní kriminalita nebo přestupky. Nelze také opomenout změny demografické.

Pro objektivní vyhodnocení dat je nezbytné, aby byla vždy zaznamenávána stejným způsobem (tj. především z věcného a místního hlediska). U registrovaných TČ může docházet ke zkreslení v závislosti na způsobu zaznamenání složitějších případů, ve kterých např. figuruje více pachatelů (případně jsou mezi nimi děti nebo mladiství), je spácháno více činů simultánně nebo se jednalo o TČ ve fázi přípravy a pokusu. V těchto případech může být problematické je zařadit do vhodných kategorií a dodržet konzistentnost v datech (Tomášek, 2010, s. 81).

Problémy se správně zaznamenanými daty mohou být způsobeny i latentní kriminalitou a časovou prodlevou mezi tím, kdy by čin spáchaný, a okamžikem, kdy byl registrován. Vliv mají také dodatečná objasnění některých činů, která jsou typická např. pro hospodářskou kriminalitu, kdy se v některých případech může jednat o několikaletý rozdíl (Tomášek, 2010, s. 83). Zároveň do registrované (vykázané) kriminality nejsou zahrnuty přestupky (viz další odstavce), které také mají vliv na pocit bezpečí občanů a celkovou atmosféru ve společnosti (Policie ČR, 2020).

Neméně důležitým aspektem jsou změny v demografii. Tomášek (2010, s. 83-84) upozorňuje, že vliv na růst kriminality nemá pouze zvýšení počtu obyvatel, ale také následná změna procentuálního rozložení mužů a žen ve společnosti a jejich věku. To má na kriminologii zásadní vliv, jelikož je statisticky prokázáno, že u některých druhů kriminality jsou pachatelé téměř výhradně muži nebo mladiství.

Také změny v kriminální politice mohou způsobit výrazné změny v trendech. Na základě tlaku médií a společnosti se přesune pozornost k určité trestné činnosti, na který reaguje PČR a jiné orgány např. posílením hlídek nebo důkladnějším vyšetřováním. Díky tomu vzroste počet registrovaných skutků ve statistikách, ale úroveň dané kriminality ve společnosti zůstane stejná (Tomášek, 2010, s. 80). Takovým podnětem jsou často

tzv. *signální zločiny*, které popisuje i Maguire (2012, s. 679). Jedná se velmi závažné, často tragické případy, kterým se dostane velké mediální pozornosti, a které ovlivní celou společnost. Jako příklad lze uvést teroristické útoky v USA z 11. září 2001.

Dalším významným problémem může být změna metodiky, případně novelizace zákonů. V roce 2016 došlo ke změně *Evidenčně-statistického systému kriminality (ESSK)*, která se dotkla hlavně způsobu výpočtů věku pachatelů. Dříve byl zaznamenávaný věk ke dni oznámení trestného činu (vznesení obvinění), nyní je však uváděn k době, kdy byl trestný čin spáchán. Tím byl způsoben nárůst kriminality u mladších osob (Policie ČR, 2020).

Štablová (2008, s. 36) ke změně zákonů uvádí, že např. v roce 2002 se zvýšila hranice pro posuzování škody na 5000 Kč (z původních 2000 Kč) – díky tomu byl v této době zaznamenán relativní pokles majetkové kriminality (dřívější TČ byly nyní brány jako přestupky), který ovšem reálně nenastal. Vzhledem k těmto změnám je velmi problematické porovnávat období, ve kterých k nim došlo.

K velkým změnám v této oblasti došlo hlavně po roce 1989. Jak již bylo zmíněno v kapitole 3.3.3, dotklo se to např. mravnostní kriminality, u které byl zaznamenán na počátku devadesátých let velký pokles, který však nebyl zapříčiněn ničím jiným, než zrušením TČ *příživnictví* (Zoubková, 2004, s. 133).

Odlišná metodika a zákony v oblasti trestního práva jsou problémem i při mezinárodním srovnání, které zpravidla z tohoto důvodu není možné (Policie ČR, 2020).

4 Charakteristika Středočeského kraje

Středočeský kraj je největším a nejlidnatějším krajem České republiky. Nachází se ve Středních Čechách, zcela obklopuje Hlavní město Prahu a zároveň sousedí s dalšími 7 kraji – krajem Plzeňským, Jihočeským, Pardubickým, Královéhradeckým, Libereckým, Ústeckým a s Vysočinou. Rozláhá se na 10 928 km² a zabírá 13,85 % území ČR, z hlediska rozlohy je tak na prvním místě v ČR (ČSÚ, 2021). Jeho poloha v rámci České republiky je, spolu s ostatními kraji, zobrazena na obrázku č. 2.

Obrázek 2 – Kraje v České republice



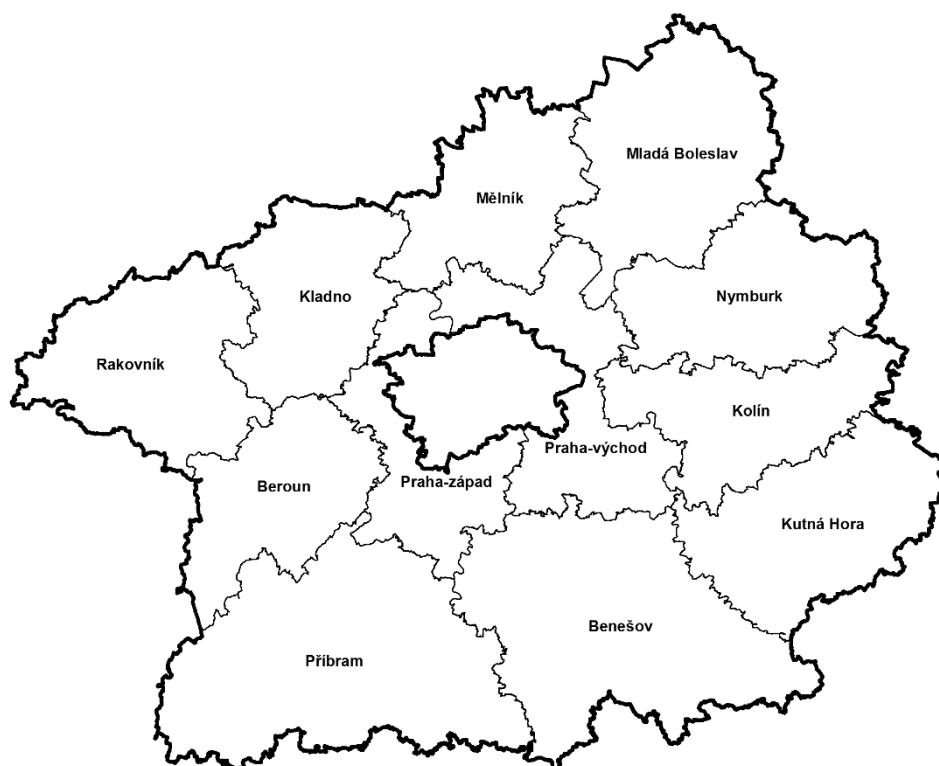
Zdroj: (APM, 2015)

Středočeský kraj je tvořen 12 okresy – Benešovem, Berounem, Kladnem, Kolínem, Kutnou Horou, Mělníkem, Mladou Boleslaví, Nymburkem, Příbramí, Rakovníkem, Prahou-východ a Prahou-západ. Zároveň se v kraji napříč těmito okresy nachází 26 správních obvodů a 10 okresních měst. Největším z těchto okresů je Příbram (zabírá 14,3 % kraje) a naopak nejmenším je Praha-západ (pouze 5,3 % kraje), z hlediska správních obvodů je největší Rakovník (8,2 % kraje) a nejmenším jsou Neratovice (jen 1 % kraje) (ČSÚ, 2021). Jednotlivé okresy jsou graficky znázorněny na obrázku č. 3.

Na území Středočeského kraje se nachází 1 144 samostatných obcí, z nichž téměř 90 % má pouze do 2 tisíc obyvatel, ve kterých v součtu žije přes 40 % obyvatel celého

Středočeského kraje. S tím souvisí i velmi nízký podíl městského obyvatelstva, který je s 51,7 % nejnižší v celé ČR. Z celkového počtu obcí je 84 měst (ČSÚ, 2021). Zároveň má tento kraj velmi nízkou hustotu zalidnění, která je 126,7 obyvatel/km² (ČSÚ, 2020).

Obrázek 3 – Okresy Středočeského kraje



Zdroj: (ČSÚ, 2016), vlastní zpracování (upraveno)

4.1 Demografické charakteristiky Středočeského kraje

Na území Středočeského kraje žije 1 369 332 obyvatel (12,86 % ČR), což z něj činí nejlidnatější kraj celé země. Z toho je dlouhodobě nejlidnatějším okresem Praha-východ (185 tis. obyvatel), na který navazuje Kladno (166 tis. obyvatel) a následně Praha-západ (149 tis. obyvatel). Tyto kraje jsou v těsné blízkosti Hlavního města Prahy a jejich obyvatelé do ní často jezdí kvůli zaměstnání či úředním záležitostem, ale i kvůli kultuře a volnočasovým aktivitám. Kromě určité osobní vazby k danému místu jsou často příčinou velkého počtu obyvatel v těchto okresech rostoucí ceny nemovitostí v Praze, která se tak

stává čím dál více nedostupnou, a lidé se proto stěhují za její hranice do Středočeského kraje, kde jsou ceny bydlení přívětivější. Nejméně obydleným okresem je pak Rakovník (55 tis. obyvatel) (ČSÚ, 2021).

Průměrný věk obyvatelstva je 41,3 let, což je nejméně z celé ČR. Tomu velmi napomáhají právě okresy v těsné blízkosti Prahy, kde bydlí často rodiny s malými dětmi (hlavně Praha-západ a Praha-východ). V nich také (jako v jediných) početně převažují děti do 14 let nad seniory ve věku 65 let a více (ČSÚ, 2021). V kraji mírně převažuje podíl žen, což je typické i pro celou ČR. K roku 2019 se pohyboval na úrovni 50,53 % (ČSÚ, 2020).

4.2 Ekonomické charakteristiky Středočeského kraje

V kraji, stejně jako v celé ČR, se dlouhodobě zvyšují průměrné mzdy obyvatel. Postupně ubývá pracovníků v primárním a sekundárním sektoru (dohromady převážně zemědělství a průmysl), naopak se zvyšuje podíl zaměstnaných v sektoru terciárním, tj. ve službách, ve kterých pracovalo až 60 % obyvatelstva kraje. Průměrné mzdy jsou po Praze druhé nejvyšší v republice. Podle HDP na obyvatele se Středočeský kraj umístil třetí s úrovní 90,5 % průměru ČR (ČSÚ, 2021).

Z hlediska pracovních příležitostí má průmysl i přes klesající tendence stále významný podíl, stejně jako zemědělská výroba, především pak rostlinná, která má nejlepší podmínky především na severovýchodě kraje. Průmysl ve Středočeském kraji zaujímá důležité postavení a má dlouholetou tradici. Mezi jeho nejvýznamnější odvětví patří strojírenství, potravinářství a chemická výroba, ale také např. sklářství či keramika (ČSÚ, 2021). Jedno z nejdůležitějších samostatných odvětví celorepublikového významu je pak automobilový průmysl, na kterém se nejvíce podílí Škoda Auto a.s. se sídlem v Mladé Boleslavi, která také zajišťuje velké množství pracovních příležitostí (ČSÚ, 2021).

Míra nezaměstnanosti je oproti celorepublikovému průměru velmi nízká, k roku 2019 byla v kraji pouze 2,44 %. Tomu ovšem opět velmi napomáhá blízkost Prahy, ve které je velké množství pracovních míst. Z tohoto důvodu také není nezaměstnanost ve všech okresech stejná, např. v okrese Praha-východ byla pouze 1,1 %, i když v Příbrami dosáhla 3,48 %. Po Praze měl tak Středočeský kraj nejnižší nezaměstnanost v celé ČR (ČSÚ, 2021).

5 Vlastní práce

V rámci vlastní práce je zpracována statistická analýza kriminality Středočeského kraje v letech 2005-2019. Použité metody a techniky jsou uvedeny v kapitole 2.2. Pro zpracování dat byl využit převážně MS Excel a SW Statistica.

U kriminality je u vybraných druhů sledován vývoj a struktura, dále je provedeno porovnání vývoje kriminality ve Středočeském kraji s celorepublikovým vývojem v daném období, je provedeno ověření vlivu vybraných ekonomických ukazatelů na kriminalitu a následně je predikován budoucí vývoj.

5.1 Analýza vývoje kriminality ve Středočeském kraji

V rámci analýzy vývoje byl u vybraných druhů kriminalit sledován vývoj počtu registrovaných trestných činů a indexu kriminality, vývoj počtu objasněných činů včetně jejich podílu na registrovaných činech a vývoj způsobených finančních škod daným druhem kriminality včetně jejich podílu na škodách celkové kriminality za srovnatelné období. Počty obyvatel Středočeského kraje za jednotlivé roky, které sloužily pro výpočet indexů, jsou uvedeny v příloze č. 1.

K popisu vývoje bylo užito převážně elementárních charakteristik časových řad a popisné statistiky. Druhy kriminality byly vybrány na základě dělení Statistických přehledů kriminality PČR, které je podrobněji rozebráno v teoretické části této diplomové práce (kapitoly 3.3 a 3.7.1, grafické dělení na obrázku č. 1 v kapitole 3.3). Je sledována kriminalita celková, obecná, majetková, násilná, mravnostní, hospodářská, zbývající a ostatní.

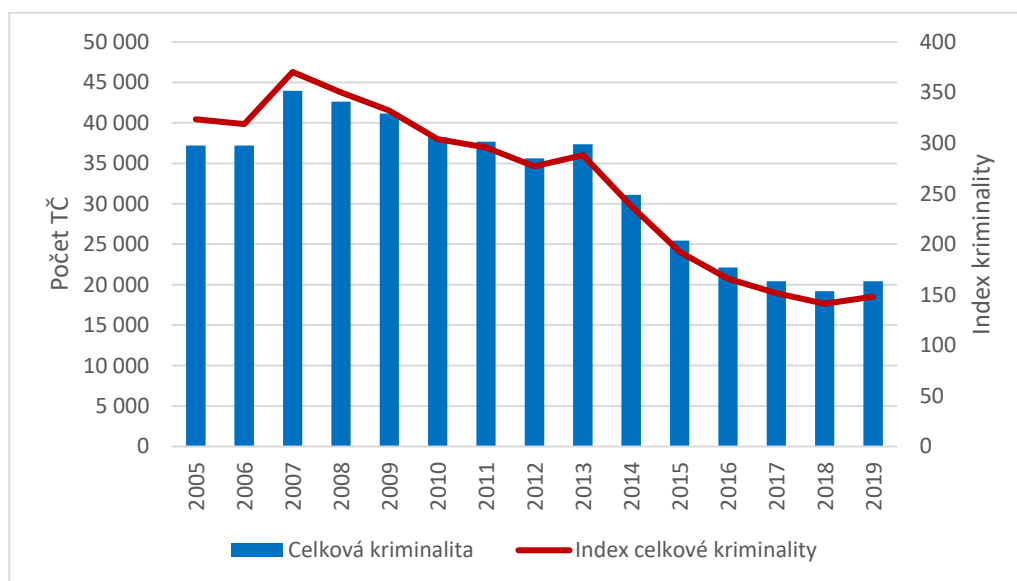
5.1.1 Celková kriminalita

Celková kriminalita zahrnuje všechny ostatní druhy kriminality a je tedy ukazatelem stavu kriminality na daném území, tj. ve Středočeském kraji. Během let 2005-2019 se pohybovala v rozmezí od 19 210 do 43 956 TČ, s průměrnou hodnotou 32 647 TČ za rok. Nejvyšší zaznamenaná hodnota byla v roce 2007, nejnižší pak v roce 2018. Mezi lety 2006/2007 přišel první velký zlom, kdy došlo k nárůstu kriminality o 18,20 %

(o 6 768 TČ), od kterého však celková kriminalita postupně klesala až do roku 2013. V daném roce byl zaznamenán nárůst o 4,88 % (o 1 738 TČ), který ovšem následoval druhý největší pokles o 16,69 % (o 6 232 TČ) a v dalším roce pokles o 18,24 % (o 5 676 TČ), na které navazovaly další až do nejnižší hodnoty z celé časové řady v roce 2018. V roce 2019 byl již zaznamenán mírný nárůst o 6,34 % (o 1 218 TČ), který přerušil pětiletý pokles.

I přes nárůst v posledním období je však sledován klesající trend, který lze pozorovat v grafu č. 1, průměrně došlo k ročnímu poklesu o 1 199 TČ. Klesající celková kriminalita je hodnocena pozitivně, jelikož naznačuje tendence dalších druhů kriminalit, které celková kriminalita obsahuje (i když to nemusí být nutně pravidlem). Počty TČ celkové kriminality jsou uvedeny v příloze č. 2.

Graf 1 – Vývoj celkové kriminality v letech 2005-2019 s indexem



Zdroj: (ČSÚ, 2020), Statistické přehledy kriminality 2005-2019, vlastní zpracování

Index celkové kriminality víceméně kopíroval vývoj počtu registrovaných trestných činů. Jeho hodnoty se pohybovaly na úrovni 141,15–370,30 s průměrným indexem 259,80. Nejvyšší a nejnižší hodnoty odpovídají vývoji počtu TČ (tj. nejnižší v roce 2018 a nejvyšší v roce 2007), pouze v prvních letech jsou vyšší, což značí na skutečné zvýšení kriminality v kraji, i s ohledem na počet obyvatel. Výrazněji narostl v roce 2007 (nárůst o 16,16 %),

ale od té doby klesá (kromě roku 2013 a posledního období). I přes tyto výkyvy však za toto období (2007-2019) index klesl o 60 %. Vypočtené indexy jsou uvedeny v příloze č. 10.

U absolutního i relativního vyjádření je patrné výrazné vychýlení od trendu v roce 2013. V lednu toho roku byla bývalým prezidentem ČR Václavem Klausem vyhlášena amnestie³, která měla zásadní vliv na zvýšení kriminality. Celkem bylo rozhodnuto o prominutí trestů přes 111 tis. osobám, z toho o prominutí nepodmíněných trestů cca 20 tis. osobám, ale ne všechny v době amnestie již nastoupily k výkonu trestu do věznic, ze kterých bylo fakticky propuštěno pouze 6 471 vězňů (Deník.cz, 2015). Z těchto propuštěných 6,5 tisíc vězňů byla více než polovina v následujících letech opětovně stíhána. Došlo ke zvýšení především majetkové trestné činnosti, ale zvýšila se i kriminalita násilná, hospodářská a mravnostní (ČTK, 2014). Zároveň došlo i k velkému nárůstu drogové kriminality, jelikož údajně až třetina odsouzených ve věznicích v ČR je tvořena problémovými uživateli drog (ČT24, 2013).

Amnestie se dotkla i středočeské ženské věznice Velké Přílepy, která byla spolu s věznicemi ve Vyšních Lhotách a v Poštorné v důsledku propuštění vězňů zakonzervována, věznice v Drahonicích pak byla zrušena zcela. Vzhledem k následnému opětovnému zvýšení kriminality se však tyto zakonzervované věznice znovu otevřely (Lidovky, 2013). Nyní se české věznice potýkají s výrazným přebytkem vězňů, počet vězňů na 100 000 obyvatel byl 204 (k začátku roku 2019), což Českou republiku z hlediska zaplnění věznic staví v rámci evropského srovnání na druhé nejhorší místo, hned za Litvou s 235 vězni na 100 000 obyvatel (Pokorný, 2019).

Kromě změny v roce 2013 byl zaznamenán také výrazný růst kriminality v roce 2007. Jedním z hlavních faktorů je extrémní přírůstek obyvatelstva v celé České republice a tím i ve Středočeském kraji. Z roku 2006 na rok 2007 došlo k přírůstku počtu obyvatel o 160,15 % (v celé ČR), což mohlo mít na nárůst počtu TČ přímý vliv (ČSÚ, 2019). Druhým důvodem, který ke zvýšení kriminality přispěl, byl nárůst zbývající kriminality, ke kterému došlo v důsledku zavedení nového TČ (viz kapitola 5.1.8.).

Naopak mírný pokles byl zaznamenán v roce 2015 (u počtu i indexu o více než 18 %) a poté v roce 2016 (o více než 13 %). U roku 2016 může být možným vysvětlením územní změna – ke konci roku 2015 došlo ke zrušení vojenského újezdu Brdy, díky kterému

³ Rozhodnutí prezidenta republiky o amnestii ze dne 1. ledna 2013 (Rozhodnutí č. 1/2013 Sb.).

se změnila hranice Středočeského kraje. Jeho rozloha byla zmenšena o necelých 88 km² ve prospěch Plzeňského kraje. Původní zcela středočeský újezd Brdy byl rozdělen do 27 katastrálních území, z toho do 17 středočeských a 10 plzeňských (ČSÚ, 2016).

Je však otázkou, zda by takto malá změna měla na pokles kriminality výraznější vliv. Spíše je možné tyto poklesy připsat posílení policejních složek, zlepšení vyšetřovacích postupů a zavedení efektivních preventivních aktivit, což je dlouhodobým úkolem. Podle tiskového mluvčího PČR por. Davida Schöna v roce 2016 byla PČR posílena o více než 360 kriminalistů, a do roku 2020 jich plánovali nabrat až přes tisíc. Jejich práce by se zaměřovala především na drogovou a informační kriminalitu, extremistické a teroristické TČ a hospodářskou kriminalitu (Schön, 2016). Ke změnám také ovšem mohlo dojít pouze v důsledku úbytku registrované kriminality ve prospěch kriminality latentní.

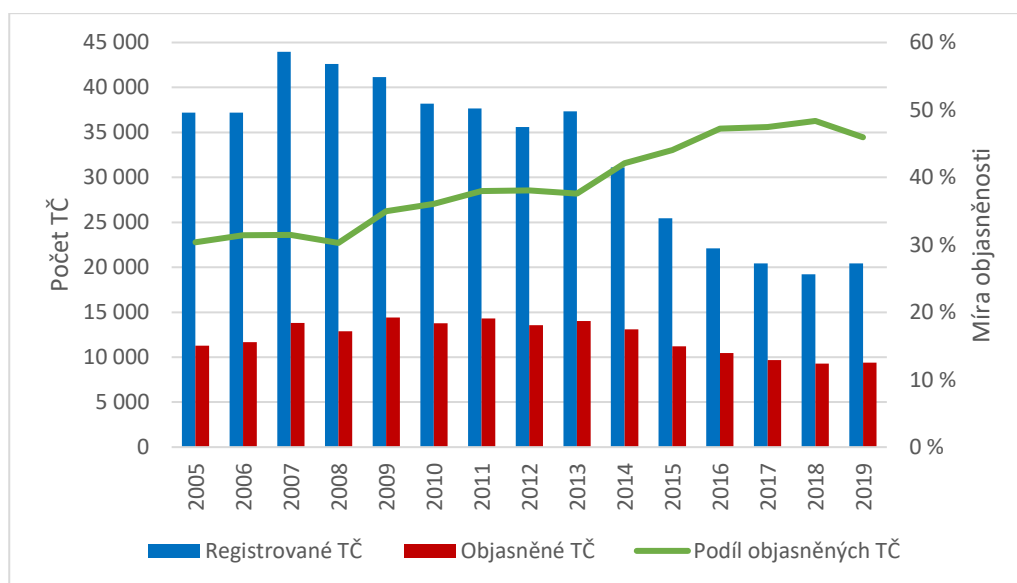
Všechny tyto vlivy se promítají i do dalších druhů kriminalit, protože je celková kriminalita zastřešuje. Nejvíce jsou důsledky patrné u majetkové kriminality, protože je jejím nejrozsáhlejším druhem.

Objasněnost celkové kriminality

Počet objasněných trestných činů se u celkové kriminality pohyboval od 9 292 do 14 405, průměrně bylo objasněno 12 194 TČ za rok. V roce 2009 jich bylo objasněno nejvíce, naopak nejméně v roce 2018. Přibližně polovinu sledovaného období s výkyvy tento počet rostl, nicméně od roku 2013 klesá, s mírným zvýšením v roce 2019 (pouze o 91 TČ, tj. 0,97 %). V roce 2017 se dokonce poprvé dostal pod hranici 10 000 objasněných činů. Jejich počet je uveden v příloze č. 18.

Pokud je ovšem sledován podíl objasněných činů na registrovaných činech, tj. míru objasněnosti, je zde patrný pozitivní trend (viz graf č. 2). I přes drobné propady v roce 2008 a 2013 byla až do roku 2018 rostoucí, v roce 2019 byl již zaznamenán pokles. Celkem se podíl objasněných TČ pohyboval od 30,28 % do 48,37 %. Nejvyšší byl v roce 2018 s přibližně polovinou objasněných případů, což bylo pravděpodobně zapříčiněno nejnižším počtem TČ v celém období, a nejnižší v roce 2008. Průměrná míra objasněnosti celkové kriminality v letech 2005-2019 činila 38,89 %.

Graf 2 – Objasňenost celkové kriminality v letech 2005-2019

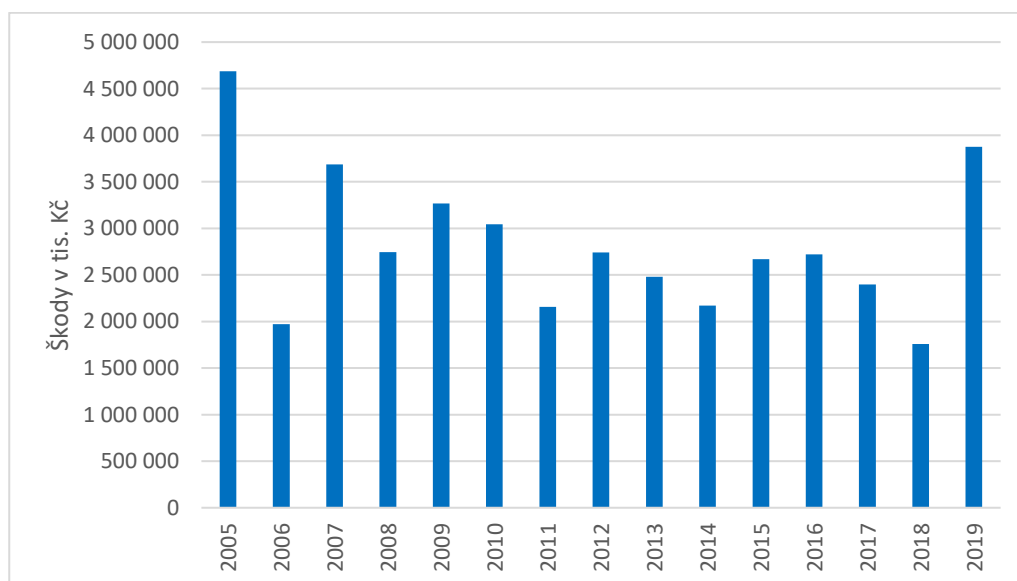


Zdroj: Statistické přehledy PČR 2005-2019, vlastní zpracování

Způsobené škody celkovou kriminalitou

Výše způsobených finančních škod podle grafu č. 3 nevykazuje žádný trend ani spojitost s počtem registrovaných nebo objasněných TČ ani s indexem celkové kriminality.

Graf 3 – Škody způsobené celkovou kriminalitou v letech 2005-2019



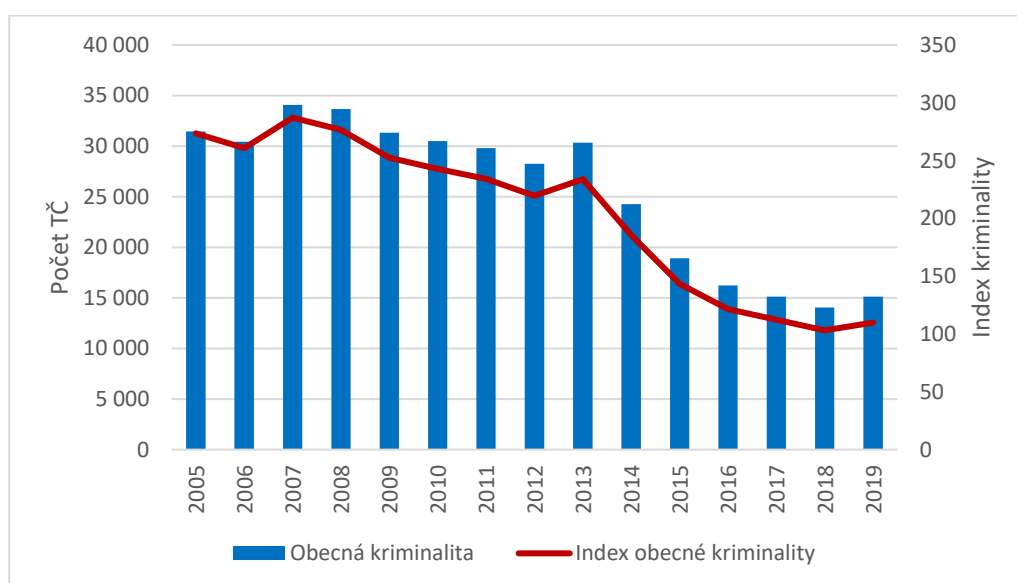
Zdroj: Statistické přehledy PČR 2005-2019, vlastní zpracování

Nejvyšší hodnota byla zaregistrována hned v prvním roce sledovaného období, v roce 2005, s 4 686 908 tis. Kč, naopak nejnižší v roce 2018 s 1 157 951 tis. Kč, což opět koresponduje s minimálním počtem TČ v tomto roce. V posledním období byla druhá nejvyšší výše škod, v hodnotě 3 876 354 tis. Kč. Průměrná výše škod způsobených celkovou kriminalitou ve sledovaném období činila 2 824 800 tis. Kč. Všechny škody jsou uvedeny v příloze č. 26.

5.1.2 Obecná kriminalita

Obecná kriminalita tvoří největší část celkové kriminality (okolo 80-90 %), její vývoj tak předurčuje vývoj kriminality celkové. Řadí se do ní kriminalita majetková, násilná, mravnostní, hospodářská a ostatní. Vývoj obecné kriminality je zachycen v grafu č. 4, počty TČ obecné kriminality jsou uvedeny v příloze č. 3 a indexy v příloze č. 11.

Graf 4 – Vývoj obecné kriminality v letech 2005-2019 s indexem



Zdroj: (ČSÚ, 2020), Statistické přehledy kriminality 2005-2019, vlastní zpracování

Počet TČ byl v letech 2005-2019 na nejnižší hodnotě v roce 2018 s 14 036 TČ, na nejvyšší v roce 2007 s 34 083 TČ, což odpovídá vývoji celkové kriminality, s průměrnými 25 569 spáchanými TČ za rok. Největší nárůst byl zaznamenán v již zmiňovaném roce 2007, kdy

došlo k nárůstu o 12,03 % (o 3 661 TČ) až na nejvyšší hodnotu v celém období. Poté pouze klesal až do roku 2013, kdy došlo k nárůstu o 7,44 % (o 2 100 TČ). Ten byl vystřídán velmi strmým pádem o 20 % (o 6 067 TČ) v letech 2013/2014 a dozníval i další období, kdy padl dokonce o 22,06 % (o 5 355 TČ). Počet registrovaných TČ dále klesal až do roku 2018 na nejnižší hodnotu celého období. V roce 2019 začal ovšem růst (o 7,72 %), téměř až na hodnotu roku 2017. Stejně jako u celkové kriminality byl zachycen klesající trend, průměrně došlo ročně k poklesu o 1 168 TČ (o 4,62 %). Počet TČ roku 2019 dosahoval pouze 48,06 % roku 2005.

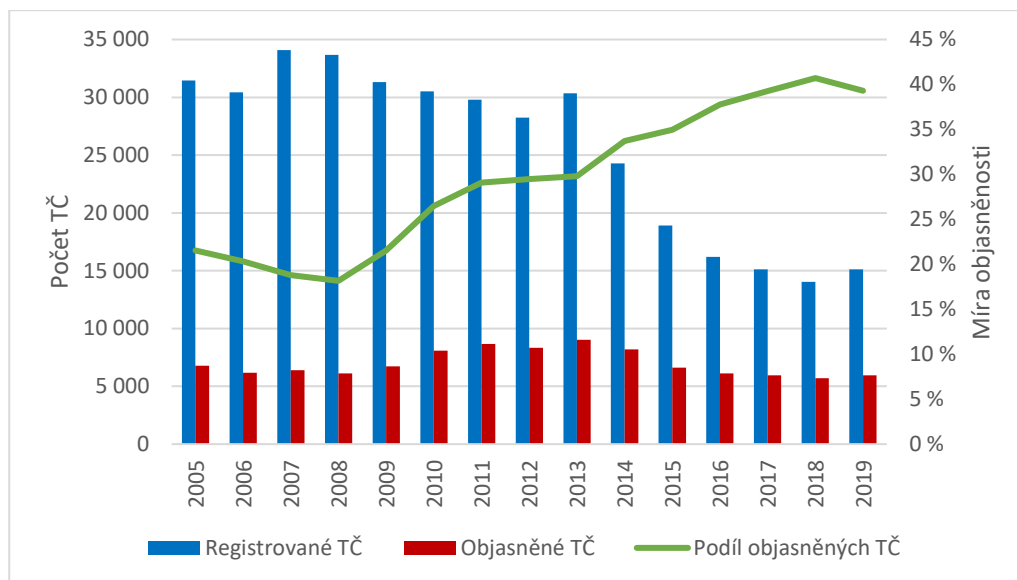
Index obecné kriminality opět kopíroval trend vývoje počtu TČ. Jeho hodnoty se pohybovaly od 103,13 do 287,13, průměrně pak bylo zaznamenáno 203,78. Není překvapením, že opět vyčnívají roky 2007 a 2018, kdy bylo dosaženo nejvyšších a nejnižších hodnot – nejnižší v roce 2018 a nejvyšší v roce 2007. Též má klesající trend, nejvyšší nárůst byl v roce 2007 s přírůstkem o 26,34 (tj. 10,10 %). Celé období poté klesal, s výjimkou v roce 2013 (přírůstek indexu o 14,28, tj. 6,5 %), až do roku 2018. Největší pokles byl zaznamenán v letech 2014-2016, kdy postupně klesal o 20,73 %, poté 22,74 % a následně o 15,12 %. V roce 2019 ovšem začal růst o 6,43 % (přírůstek indexu o 6,63).

Objasněnost obecné kriminality

Počet objasněných TČ obecné kriminality se i přes výkyvy zvyšoval až do roku 2013, od kterého začal postupně klesat, v roce 2019 už ale lze pozorovat mírný nárůst. Počet objasněných TČ se pohyboval v rozmezí 5-10 tis. TČ, nejnižší hodnota se vyskytovala v roce 2018 s 5 714 TČ, naopak nejvyšší v roce 2013 s 9 037 TČ.

Míra objasněnosti byla 18,16 % až 40,71 % (rozdíl 22,55 %), průměrně pak 29,4 %. V letech 2005-2008 klesala (propad o 3,37 %), od té doby však pouze rostla až do roku 2018. V tomto desetiletém období se zvýšila o 22,55 %. V roce 2018 též prvně překonala hranici 40 %, bohužel následující rok začala klesat (o 1,39 %). Objasněnost obecné kriminality výrazně snižuje nízká objasněnost kriminality majetkové, která je přibližně pouze na úrovni 10–25 % (podrobněji je analyzována v následující kapitole 5.1.3). Celkový trend je rostoucí, což je jednoznačně pozitivní tendence. Počet TČ i míra objasněnosti jsou zobrazeny v grafu č. 5, počet objasněných TČ je uveden v příloze č. 19.

Graf 5 – Objasňenost obecné kriminality v letech 2005-2019



Zdroj: Statistické přehledy PČR 2005-2019, vlastní zpracování

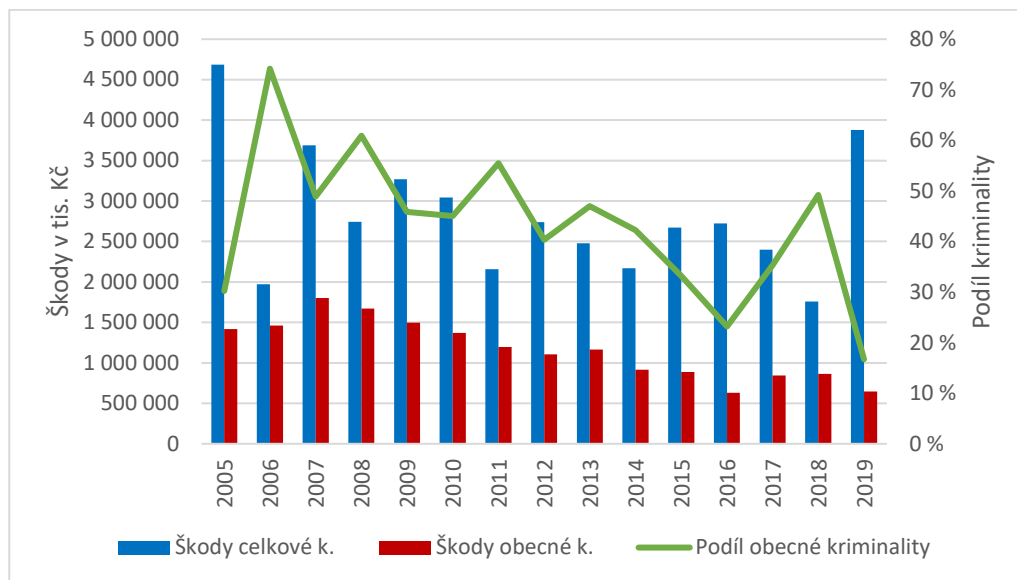
Způsobené škody obecnou kriminalitou

Finanční škody způsobené v letech 2005-2019 obecnou kriminalitou jsou opět velmi ovlivněny vývojem předchozích ukazatelů obecné kriminality, přesto se u nich objevují určité změny. Velký nárůst nastal mezi lety 2006/2007, o 340 661 tis. Kč (23,31 %), až na nejvyšší hodnotu 1 801 975 tis. Kč. Od roku 2007 výše škod klesala až do roku 2012, následující rok se však zvýšila o 5,33 % (58 970 tis. Kč). Poté opět výrazně klesala až do roku 2016, kdy byly škody v rámci celého období nejnižší (631 613 tis. Kč, oproti předchozímu roku pokles o 28,73 %). Roku 2017 byl zaznamenán výrazný nárůst škod, o 33,94 %, v absolutním vyjádření o 214 364 tis. Kč, který přetrvával až do dalšího roku, od kterého ovšem v posledním roce klesl. Celkem se tedy způsobené finanční škody pohybovaly mezi 631 613 tis. až 1 801 975 tis. Kč, průměrná roční škoda pak činila 1 165 442 tis. Kč. Hodnoty za jednotlivé roky jsou uvedeny v příloze č. 27.

Podíl na celkových škodách v čase klesá, přestože jsou zaznamenány velké výkyvy. Pohyboval se mezi 16,72 % až 74,16 %, průměrně se pak obecná kriminalita na celkových škodách podílela z 43,18 %. Největší část celkových škod tvořila v roce 2006, nejnižší pak v roce 2016. Na grafu č. 6 lze pozorovat relativně pravidelné výkyvy kolem trendu, teoreticky by se tak mohlo jednat o určitou cykličnost. Ze začátku sledovaného období se výkyvy střídaly ob jeden rok (s výjimkou v roce 2010), od roku 2013 se tyto cykly

prodloužily. Podrobnější analýza této časové řady by tak mohla přinést zajímavé výsledky a stát se užitečným zdrojem informací v boji proti kriminalitě a snižování jejích dopadů.

Graf 6 – Škody způsobené obecnou kriminalitou v letech 2005-2019



Zdroj: Statistické přehledy PČR 2005-2019, vlastní zpracování

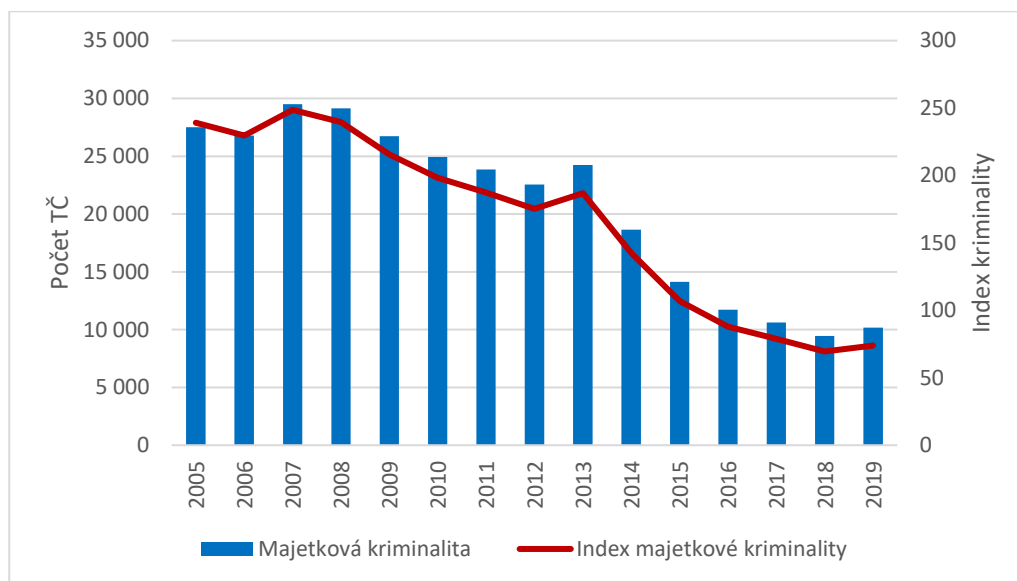
5.1.3 Majetková kriminalita

Majetková kriminalita tvoří největší složku obecné kriminality, a tím i kriminality celkové. Počet TČ majetkové kriminality se ve Středočeském kraji ve sledovaném období pohyboval od 9 459 do 29 513, nejvíce jich bylo zaznamenáno v roce 2007 a nejméně v roce 2018. Průměrně bylo spácháno 20 666 majetkových TČ za rok. Počty TČ majetkové kriminality jsou uvedeny v příloze č. 4, indexy v příloze č. 12.

Počet TČ v letech 2005-2019 je graficky znázorněn v grafu č. 7, ve kterém lze pozorovat klesající tendenci. Pro její kvantifikaci byly vypočteny elementární charakteristiky (viz příloha č. 4). Největší meziroční nárůst nastal v letech 2006/2007, kdy vzrostl o 2 734 TČ (10,21 %). Od té doby majetková kriminalita klesá, s výjimkou let 2012/2013, kdy došlo k nárůstu o 1 689 činů (téměř 7,5 %), a mírného zvýšení mezi roky 2018/2019, kdy kriminalita vzrostla z absolutního minima o 724 činů (7,65 %). Největší pokles v absolutních hodnotách nastal mezi roky 2013/2014, kdy se majetková kriminalita snížila o 5 591 TČ (23,07 %), tento trend následoval i další rok, kdy bylo zaznamenáno největší

procentuální klesnutí o 24,25 % (4 520 TČ), následné roky opět klesala (např. v letech 2015/2016 o 17,07 %). Průměrně byl zaznamenán meziroční pokles o 1 237 registrovaných trestných činů. Majetková kriminalita se na konci sledovaného období pohybovala na úrovni 64,14 % prvního období.

Graf 7 – Vývoj majetkové kriminality v letech 2005-2019 s indexem



Zdroj: (ČSÚ, 2020), Statistické přehledy kriminality 2005-2019, vlastní zpracování

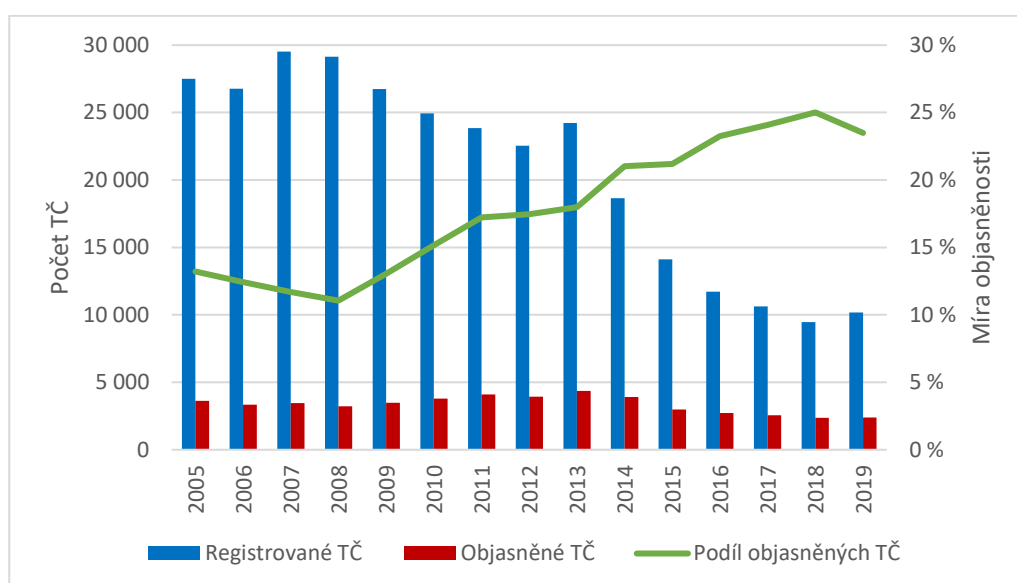
Index majetkové kriminality se pohyboval v rozmezí 69,50–248,63 s průměrnou hodnotou 165,33 a s mediánem 186,81. Stejně jako u počtu trestných činů byl nejnižší v roce 2018 a nejvyšší v roce 2007. Vývojem index odpovídá vývoji počtu trestných činů v kraji – v roce 2006 došlo k poklesu a další rok k růstu, od kterého následoval pokles až do roku 2012. V roce 2013 došlo k růstu, od kterého pokračoval konstantní pokles až do roku 2018, od kterého opět mírně rostl. Právě mezi lety 2013/2014 došlo k největšímu poklesu indexu, a to o 23,77 %, na což navazoval v dalším roce pokles o 24,91 %. Naopak největší nárůst byl zaznamenán na rok 2007 s meziroční změnou o 8,31 %.

Objasněnost majetkové kriminality

U majetkové kriminality se počet objasněných trestných činů pohybuje po celé období přibližně na stejné úrovni, pod hranicí 5 tisíc, v rozmezí 2 366 až 4 357 trestných činů.

Od roku 2013 se jejich absolutní počet postupně snižuje (s výjimkou mírného vzrůstu v roce 2019), je však nutné sledovat i jejich podíl, který se zvyšuje od roku 2008 (opět s výjimkou v roce 2019, kdy tento podíl mírně poklesl). V desetiletém období růstu (tj. 2008-2018) zaznamenala objasněnost majetkové kriminality nárůst o necelých 14 %. Celkem se objasněnost pohybovala v rozmezí 11,06–25,01 %. Nejvyšší byl tento podíl v roce 2018, kdy byla objasněna více než čtvrtina případů, naopak nejnižší v roce 2008 s 11,06 %. Tento vývoj víceméně koresponduje s počtem registrovaných činů, kterých bylo v roce 2018 nejméně a v roce 2007 nejvíce, a s indexem kriminality, který měl stejný průběh. Průměrná míra objasněnosti majetkové kriminality je za sledované období 17,28 %. Takto nízké procento objasněných případů je nejmenší ze všech druhů kriminalit, a výrazně tak negativním způsobem ovlivňuje objasněnost obecné i celkové kriminality.

Graf 8 – Objasněnost majetkové kriminality v letech 2005-2019



Zdroj: Statistické přehledy PČR 2005-2019, vlastní zpracování

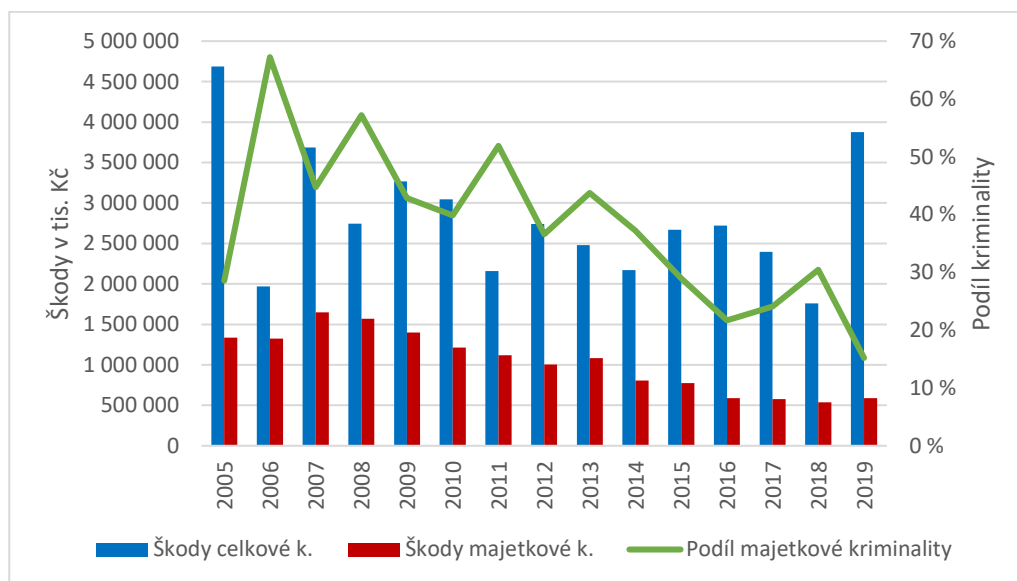
Z grafického zobrazení (graf č. 8) lze usuzovat, že zvyšující se objasněnost je z velké části zapříčiněna pouze poklesem registrovaných trestných činů, jelikož jejich absolutní počet v daném období nepřekročil hranici 5 tisíc, a zároveň od roku 2013 dokonce klesá (viz předchozí odstavec). Jedním z možných vysvětlení mohou být samotné kapacity PČR a dalších orgánů, které nezvládají z časových, organizačních nebo jiných důvodů prošetřit více trestných činů. Počet objasněných TČ je uveden v příloze č. 20.

Objasněnosti majetkové kriminality také škodí nízká objasněnost krádeží, u kterých se pohybuje průměrně okolo 15 %, občas klesne i pod 10 %, ale posledních několik let se drží kolem hranice 20 %. Jen o trochu lépe je na tom ostatní majetková kriminalita s průměrnou objasněností okolo 25 %.

Způsobené škody majetkovou kriminalitou

Škody se v letech 2005-2019 pohybovaly v rozmezí 535 109 tis. až 1 649 796 tis. Kč s průměrnou roční škodou v hodnotě 1 038 298 tis. Kč. Jednotlivé hodnoty jsou uvedeny v příloze č. 28. Opět byla nejnižší škoda zaznamenána v roce 2018 a nejvyšší v roce 2007, což odpovídá vývoji počtu registrovaných trestných činů, podílu objasněných činů i indexu majetkové kriminality. Zároveň je zde patrný i negativní vliv amnestie z roku 2013.

Graf 9 – Způsobené škody majetkovou kriminalitou v letech 2005-2019



Zdroj: Statistické přehledy PČR 2005-2019, vlastní zpracování

Podíl škod způsobených majetkovou kriminalitou na škodách způsobených kriminalitou celkovou se pohyboval v rozmezí 15,20–67,23 %, průměrně pak okolo 38 %. Nejvyšší zastoupení majetkové kriminality na celkových škodách bylo v roce 2006 s více jak 67 % a naopak nejnižší v roce 2019 s 15 %. Nejvyšší nárůst byl zaznamenán právě v letech 2005/2006, kdy její podíl meziročně vzrostl o necelých 39 %. To bylo způsobeno

výrazným poklesem celkových škod v letech 2005/2006, které byly v roce 2005 extrémní (4 686 908 tis. Kč, viz kapitola 5.1.1). Při přibližně stejných škodách způsobených majetkovou kriminalitou se tak výrazně zvýšil její podíl. Z grafu č. 9 je také patrné, že ve sledovaném období se často opakují výkyvy v podílech, ale i přesto mají klesající tendenci. Zároveň tyto výkyvy a klesající trend odpovídají vývoji podílu obecné kriminality, jelikož majetková kriminalita tvoří její největší část. Stejně jako u škod způsobených obecnou kriminalitou je zde teoreticky možné pozorovat cykličnost, kterou by mohlo být zajímavé podrobněji analyzovat.

5.1.4 Násilná kriminalita

Během let 2005-2019 bylo registrováno mezi 1 314 až 2 164 TČ násilné kriminality za rok, průměrně pak 1 700 TČ. Vývoj první poloviny sledovaného období nemá jasný trend, jsou zde patrné výrazné výkyvy. Mezi lety 2005/2006 došlo k mírnému poklesu o 6,81 %, který byl následován naopak nejvyšším růstem v celé časové řadě, o 35,38 % (547 TČ). Poté nastal pokles, který trval až do roku 2009, ze kterého pak počet TČ rostl až do roku 2011, kdy se událo nejvíce TČ za celé období (2 164 TČ). Od té doby klesal (s výjimkou roku 2013, kdy došlo k amnestii, viz kapitola 5.1.1) až do roku 2017, kdy byla zaznamenána naopak nejnižší hodnota, 1 314 TČ. V roce 2016 také poprvé počet TČ klesl pod 1 500 TČ, kde se udržel po zbytek celé časové řady, a má relativně konstantní úroveň. Od roku 2018 ovšem jejich počet roste, i když velmi mírně (nárůst o 3,42 % v roce 2018 a o 0,44 % v roce 2019, což představovalo nejdříve 45 TČ a poté pouze 6 TČ).

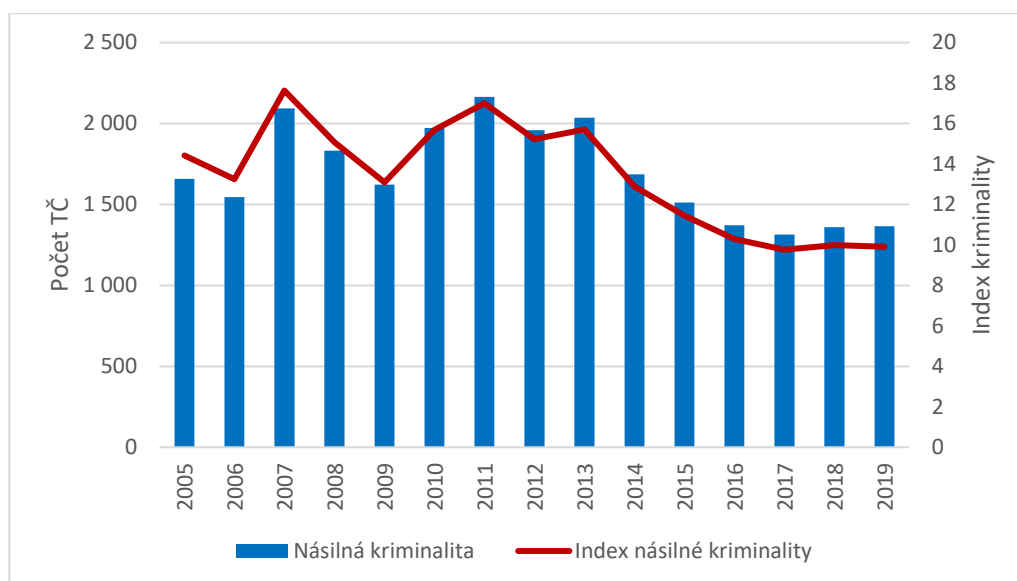
Hranice 2 000 TČ byla překonána pouze třikrát, a to v letech 2007, 2011 (nejvyšší hodnota) a 2013 (amnestie). Výrazné změny nastaly právě v roce 2007, ale také 2010 (nárůst o 21,58 %), velké poklesy pak byly registrovány roku 2014 (snížení o 17,23 %).

Již zmiňovaná amnestie se dotkla převážně majetkové kriminality, ale měla vliv i na kriminalitu násilnou, což lze pozorovat ze získaných dat i grafu č. 10.

Index násilné kriminality stejně jako ostatní indexy kopíruje počet spáchaných TČ v absolutním vyjádření, i když je vyšší v prvních letech (2005-2009). Minimum bylo zaznamenáno v roce 2017 s hodnotou 9,76 a maximum v roce 2007 se 17,63. Průměrně se pohyboval na úrovni 13,42. Nejvýraznější nárůst byl právě v roce 2007 (nárůst

o 33,04 %), od kterého výrazně klesal (v letech 2007-2009 o více než 4,55, tj. 25,79 %), načež v roce 2010 vzrostl o 19,88 %. Od roku 2011 klesá, růst byl zaznamenán pouze v roce 2013 a 2019. Počty TČ násilné kriminality jsou uvedeny v příloze č. 5, indexy v příloze č. 13.

Graf 10 – Vývoj násilné kriminality v letech 2005-2019 s indexem



Zdroj: (ČSÚ, 2020), Statistické přehledy kriminality 2005-2019, vlastní zpracování

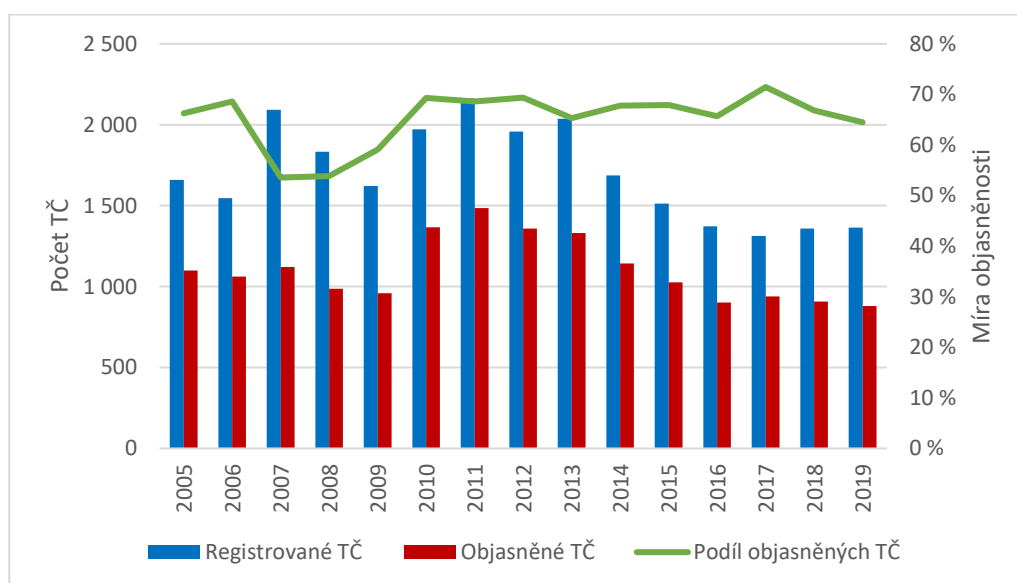
Objasněnost násilné kriminality

U násilné kriminality lze pozorovat poměrně vysokou míru objasněnosti, pohybující se průměrně okolo 65,21 %. Mezi lety 2006-2010 je z grafu č. 11 patrný výrazný propad, který byl zapříčiněn strmým pádem objasněnosti v roce 2007 o více než 15 % až na minimum 53,56 %. Nejvyšší objasněnost byla zaznamenána v roce 2017 se 71,46 %.

Počet objasněných činů byl v rozmezí 880 až 1 485 TČ, průměrně bylo za rok objasněno 1 104 TČ. Jejich větší počet lze pozorovat v letech 2010-2014, v roce 2011 byly na úplném maximu. Od roku 2016 jsou pod hranicí 1 000 objasněných TČ a dostaly se až na nejnižší hodnotu v roce 2019. Jejich počet částečně koresponduje s počtem registrovaných TČ, ale není to pravidlem v každém období – např. v letech 2005-2009 byly na podobné úrovni, přestože registrované TČ vykazovaly poměrně velké výkyvy.

K vysoké míře objasněnosti také výrazně přispívá extrémně vysoká objasněnost vražd, která např. v roce 2010 byla dokonce 100 %. Průměrně se pohybuje na úrovni 87,85 %, za celé sledované období byla nejnižší v roce 2008 s 68 %. Počet objasněných TČ je uveden v příloze č. 21 (u vražd a dalších podskupin uvedeny nejsou, jelikož nebyly podrobně samostatně zkoumány).

Graf 11 – Objasněnost násilné kriminality v letech 2005-2019



Zdroj: Statistické přehledy PČR 2005-2019, vlastní zpracování

Způsobené škody násilnou kriminalitou

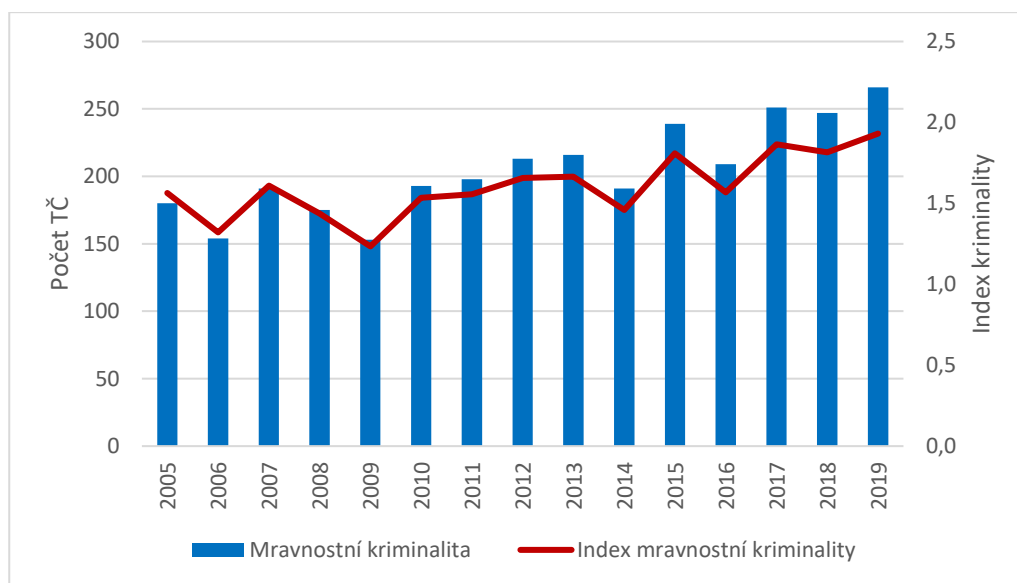
Násilná kriminalita zpravidla nezpůsobuje výrazné finanční škody. Mezi lety 2005-2019 byla nejnižší zaznamenaná hodnota 2 768 tis. Kč v roce 2016, a naopak nejvyšší 65 187 tis. Kč v roce 2007. V daném roce byl však počet celkových registrovaných činů na maximu, vyšší finanční škody se tedy daly očekávat (i u násilné kriminality).

Podíl násilné kriminality na celkové je zcela zanedbatelný, ve sledovaném období se pohyboval od 0,10 % do 2,05 % - nejnižší ve zmiňovaném roce 2016 a nejvyšší v roce 2012. Z násilné kriminality se pak vraždy podílí max. z 0,01 % (v letech 2005, 2008 a 2013), zpravidla však nezpůsobují žádné finanční škody. Kvůli velmi nízkým hodnotám bylo rozhodnuto o vynechání grafického srovnání. Škody jsou uvedeny v příloze č. 29.

5.1.5 Mravnostní kriminalita

Mravnostní kriminalita je jedním z mála druhů kriminalit ve Středočeském kraji, která má v letech 2005-2019 rostoucí trend. Během tohoto období bylo průměrně spácháno 205 TČ za rok, nejvíce se jich událo v posledním roce 2019 (266 TČ) a nejméně o deset let dříve, roku 2009 (153 TČ). I přes nepříznivý trend se tak z pohledu celkové kriminality příliš nemění kvůli velmi malé četnosti těchto případů. Podle elementárních charakteristik (uvedených v příloze č. 6) a grafu č. 12 lze pozorovat jednak již zmiňovaný rostoucí trend, ale také jeho nestálost v čase. Je však nutné upozornit, že kvůli malému počtu případů se i jejich malé zvýšení i snížení může z procentuálního nebo grafického vyjádření zdát jako markantní.

Graf 12 – Vývoj mravnostní kriminality v letech 2005-2019 s indexem



Zdroj: (ČSÚ, 2020), Statistické přehledy kriminality 2005-2019, vlastní zpracování

V roce 2012 jejich počet poprvé překročil hranici 200 TČ a nadále nad ní zůstal po zbytek celé časové řady, kromě drobného poklesu v roce 2014 na 191 TČ. Ze stejného grafu lze také sledovat úsek, kdy počet TČ pouze rostl – od roku 2010 do roku 2013. Největší růst byl zaznamenán právě v této části, kdy mezi lety 2009/2010 byla zaznamenána meziroční změna o 26,14 %. Další výrazný vzrůst pak proběhl mezi lety 2014/2015 – o 25,13 %.

Naopak nejvíce mravnostní kriminalita poklesla hned na začátku, kdy se z roku 2005 na rok 2006 snížila o 14,44 %.

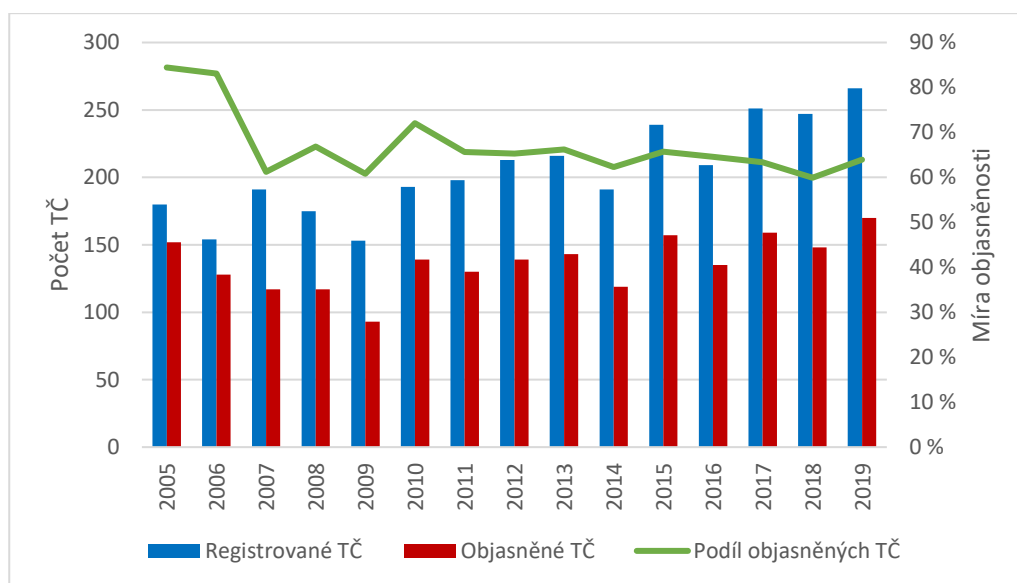
Index mravnostní kriminality je v porovnání s ostatními indexy velmi nízký, což odpovídá i nízkému počtu registrovaných TČ. Opět jeho vývoj odpovídá vývoji počtu TČ, přestože je v posledních letech nižší. Stejně jako u počtu TČ bylo minimum zaznamenáno v roce 2009 s hodnotou 1,23, a maximum v posledním roce s 1,93. Od minima roku 2009 tedy za posledních sledovaných 10 let i přes výkyvy (v letech 2014 a 2016) rostl (celkem nárůst o 56,46 %). Jak již bylo zmíněno, při interpretaci je nutné brát v potaz velmi nízké hodnoty mravnostní kriminality, u kterých i změna o pár TČ může vyvolat relativně vysoký nárůst či pokles v řádu několika procent. Kromě nárůstu za posledních deset let o 56,46 % lze uvést např. pokles mezi lety 2007-2009, kdy došlo ke snížení o 23,3 %, i když absolutní pokles indexu byl pouze o 0,37. Indexy za jednotlivé roky jsou uvedeny v příloze č. 14.

Objasněnost mravnostní kriminality

K poměrně vysoké míře objasněnosti u mravnostní kriminality opět přispívá obecně velmi nízký počet registrovaných TČ. Maxima bylo dosaženo hned v prvním sledovaném roce 2005 s 84,44 %, na který ovšem navazoval strmý pokles mezi lety 2006/2007 (o 21,86 %), který se následně částečně ustálil, poté byl pouze výraznější růst v roce 2010. Z grafu č. 13 je patrné, že posledních 9 let podíl objasněných TČ relativně stabilní, což znamená, že se počet objasněných a registrovaných TČ vyvíjel stejným způsobem. V tomto období bylo ovšem dosaženo minima, 59,92 % v roce 2018. V posledním roce objasněnost vzrostla o necelá 4 % (na 63,91 %) a přiblížila se tak průměrné hodnotě 67,02 %.

Jak již bylo zmíněno v předchozím odstavci, velkou část sledované časové řady počet objasněných TČ závisel na počtu spáchaných, resp. registrovaných TČ, jelikož bylo dlouhodobě udržováno konstantní procento objasněnosti. Z tohoto důvodu v čase zároveň roste i absolutní počet objasněných TČ. Počet objasněných činů se nacházel mezi 93–170 TČ, průměrně bylo úspěšně vyšetřeno 136 TČ za rok.

Graf 13 – Objasněnost mravnostní kriminality v letech 2005-2019



Zdroj: Statistické přehledy PČR 2005-2019, vlastní zpracování

Způsobené škody mravnostní kriminalitou

Stejně jako násilná kriminalita, ani kriminalita mravnostní není typická rozsahem způsobených finančních škod. Za celé období se jejich výše ročně pohybovala od 0 do 48 tis. Kč, což je oproti ostatním druhům naprosto zanedbatelné, zvláště oproti hospodářské nebo majetkové kriminalitě (a tím pádem i obecné a celkové). Průměrná výše škod byla pouze 10 tis. Kč ročně. Nejvyšší hodnota byla pozorována v roce 2016, žádné škody pak byly dokonce v 7 obdobích – roky 2005, 2006, 2012, 2013 a poslední tři roky, tj. 2017-2019. Jedná se tedy spíše o nahodilé případy a nelze z nich usuzovat trend nebo spojitost s počtem způsobených činů. Jejich podíl na celkových škodách byl 0–0,00176 %. Opět bylo kvůli velmi nízkým hodnotám rozhodnuto o vynechání jejich srovnání v grafu. Škody za jednotlivé roky jsou uvedeny v příloze č. 30.

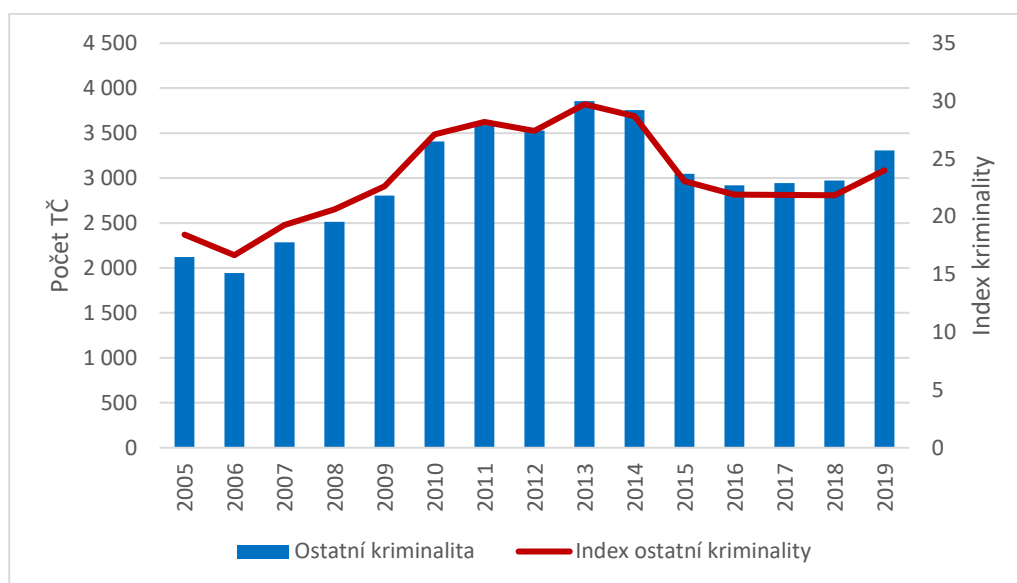
5.1.6 Ostatní kriminalita

V letech 2005-2019 bylo ve Středočeském kraji zaznamenáno mezi 1 943 až 3 855 TČ, které spadají pod ostatní kriminalitu. V roce 2006 jejich počet dostal až pod hranici 2 tis. TČ na nejnižší hodnotu díky poklesu o 8,35 %, který byl však kompenzován konstantním růstem až do roku 2011. V roce 2010 také nastal největší růst, o 21,5 %

(603 TČ). Bez malého poklesu v roce 2012 by však trval až do roku 2013, kdy bylo zaznamenáno nejvíce případů. Následující rok se mírně snížil o 2,59 %, ale v roce 2015 už byl registrován strmý pád o 18,88 % na hodnotu 3 046 TČ (tj. pokles o 709 TČ). Kolem této hranice se udržel přibližně až do roku 2018, jak lze pozorovat z grafu č. 14. Necelé tři tisíce TČ jsou také průměrnou roční hodnotou ostatní kriminality (přesně 2 999 TČ). V roce 2019 už ovšem nastal růst o 11,28 % (tj. 335 TČ) na hodnotu 3 306 TČ. Vypočtené elementární charakteristiky jsou uvedeny v příloze č. 7, pro index v příloze č. 15.

Ačkoliv je kladně hodnoceno sražení rostoucího trendu do roku 2013, resp. až 2014, opětovný růst v posledním roce je náznak negativní tendence a měl by sloužit jako varování. Cílem by mělo být ostatní kriminalitu snížit minimálně na průměrnou hodnotu 3 tis. TČ, ideálně ještě méně.

Graf 14 – Vývoj ostatní kriminality v letech 2005-2019 s indexem



Zdroj: (ČSÚ, 2020), Statistické přehledy kriminality 2005-2019, vlastní zpracování

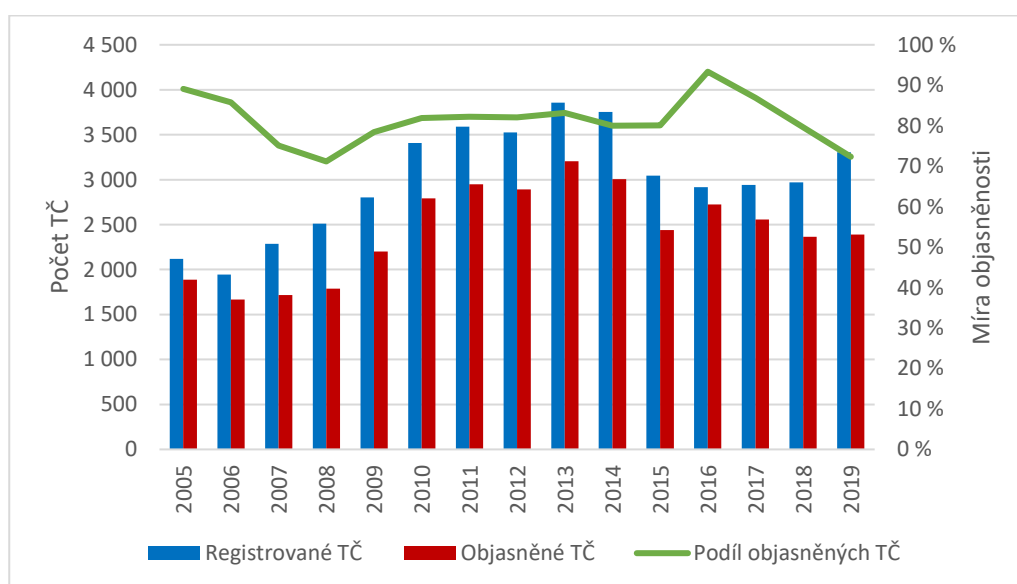
Vývoj indexu ostatní kriminality opět kopíroval vývojové tendence jejího počtu registrovaných TČ, včetně vyššího indexu na počátku sledovaného období. Nejvyšší hodnota byla registrována v roce 2013 s 29,72, naopak minimum bylo v roce 2006 s 16,66. Stejně jako počet TČ od roku 2006 stoupal až do roku 2011 (včetně největšího růstu téměř o 20 % v roce 2010), po kterém byl mírný propad, načež opět vzrostl až na maximum v roce

2013. Poté klesal až do roku 2018 – v tomto období byl také zaznamenán největší pokles, když se mezi lety 2014/2015 index propadl o 19,59 %. V posledním roce vzrostl o necelých 10 % na hodnotu 24. Průměrně se index pohyboval na úrovni 23,42.

Objasněnost ostatní kriminality

Míra objasněnosti u ostatní kriminality je velmi vysoká, průměrně se drží na úrovni 81,42 %. Od roku 2005 postupně klesala až na minimum v roce 2008 se 71,17 %. Z této hodnoty se postupně zvýšila až na relativně konstantní hladinu okolo 82 %. Po mírném poklesu pak výrazně vzrostla mezi roky 2015/2016 o 13,25 % až na maximum 93,35 %. Tento vzrůst byl pozitivním ukazatelem úspěšného prošetřování spáchaných činů, jelikož ačkoliv jejich počet zůstal v letech 2015-2018 téměř neměnný, v roce 2016 poměrně výrazně vzrostly, oproti předchozímu roku o 284 TČ (11,64 %). Od roku 2016 nicméně pouze klesá (do roku 2019 o více než 21 %). Graficky je počet objasněných činů i jejich podíl zobrazen v grafu č. 15, číselně jsou uvedeny v příloze č. 23.

Graf 15 – Objasněnost ostatní kriminality v letech 2005-2019



Zdroj: Statistické přehledy PČR 2005-2019, vlastní zpracování

Po mírném úbytku mezi lety 2005/2006 se počet objasněných činů u ostatní kriminality zvyšuje, kromě malého výkyvu v roce 2012 rostl až do roku 2013. Od té doby nemá

konzistentní vývoj. Nejméně TČ bylo objasněno v roce 2006 (1 667 TČ), naopak nejvíce v již zmiňovaném roce 2013 (3 206 TČ), průměrně pak 2 439 TČ (ročně). Přes prvopočáteční spojitost mezi registrovanými a objasněnými činy v poslední době nelze pozorovat z tohoto směru souvislost. Počet objasněných TČ je během let 2015-2019 na relativně podobné hladině (s odchylkou v roce 2016), ale v roce 2019 výrazněji vzrostl počet registrovaných TČ, což snížilo míru objasněnosti.

Způsobené škody ostatní kriminalitou

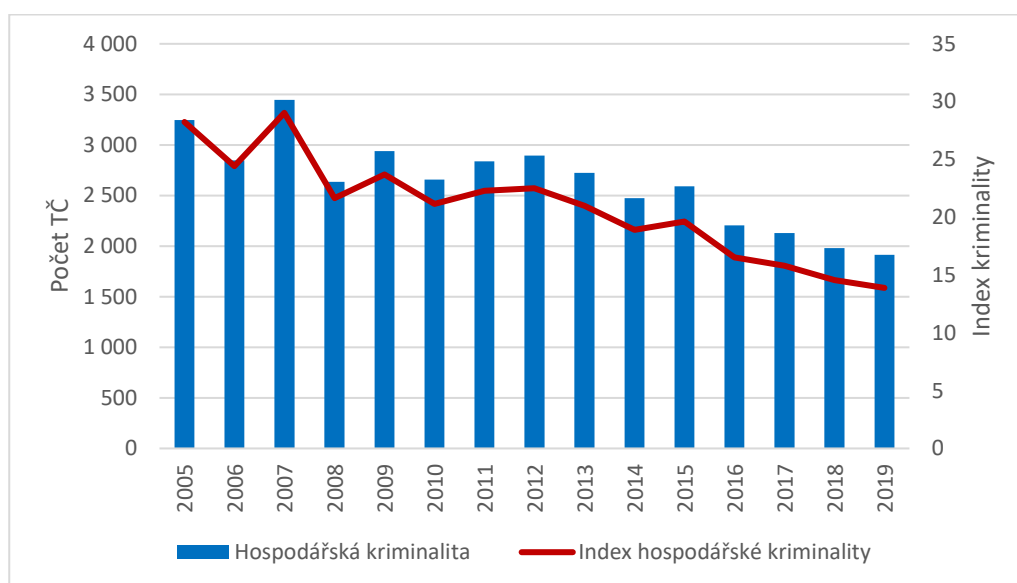
Ostatní kriminalita způsobila škody v hodnotách od 38 397 tis. Kč do 321 856 tis. Kč, průměrná škoda činila 104 583 tis. Kč ročně. Jejich výše se vyvíjela poměrně konstantně až do roku 2016, kdy jejich výše byla na minimu. Následně se během dvou let dostala na nejvyšší hodnotu (v roce 2018), ze které se však opět vrátila na běžné hodnoty. Z hlediska vývoje jsou tedy atypické roky, ve kterých došlo k velmi razantnímu růstu – 2017 a 2018. Během dvouletého období (2016-2018) vzrostly škody o 283 459 tis. Kč (tj. na úroveň extrémních 838 %). Hodnoty za jednotlivé roky jsou uvedeny v příloze č. 31. Její podíl na celkových škodách činil 1,2–18,31 %, průměrně pak 4,36 %. Většinu období se pohyboval pod 5 %, pouze v letech 2017 a 2018 překročil hranici 10 %, v roce 2018 dokonce 15 %, kdy bylo dosaženo maximální hodnoty. Nejméně se na celkových škodách ostatní kriminalita podílela v roce 2005. Jelikož dosahuje nízkého podílu, na podobné úrovni jako zbývající kriminalita, opět nebude využito grafického porovnání s celkovými škodami.

5.1.7 Hospodářská kriminalita

Počet TČ hospodářské kriminality dosáhl maximální hodnoty v roce 2007 s 3 446 TČ (viz graf č. 16). Tomu předcházel nárůst o 20,95 % (absolutně o 597 TČ) z hodnoty roku 2006, na který se dostala kvůli poklesu o 12,28 %. Na rok 2008 byl zaznamenán strmý pád o 23,51 % (o 810 TČ), což byl největší pokles v celém sledovaném období. Další roky je možné sledovat výkyvy, v letech 2010-2012 docházelo pouze k růstu, který byl vystřídán téměř konstantním poklesem po celý zbytek časové řady (vyjma roku 2015). V roce 2018 poprvé počet TČ klesl pod hranici 2 000 TČ a pokles následoval i další rok, až na nejnižší

hodnotu 1 913 TČ v roce 2019. Vzhledem k vysokým hodnotám přesahující 3 tis. TČ v letech 2005 a 2007 je průměrná hodnota 2 635 TČ, ale je pravděpodobné, že se v čase bude snižovat kvůli celkovému klesajícímu trendu. Ten je hodnocen velmi pozitivně, protože hospodářská kriminalita je zpravidla zodpovědná za největší finanční škody ze všech druhů kriminalit.

Graf 16 – Vývoj hospodářské kriminality v letech 2005-2019 s indexem



Zdroj: (ČSÚ, 2020), Statistické přehledy kriminality 2005-2019, vlastní zpracování

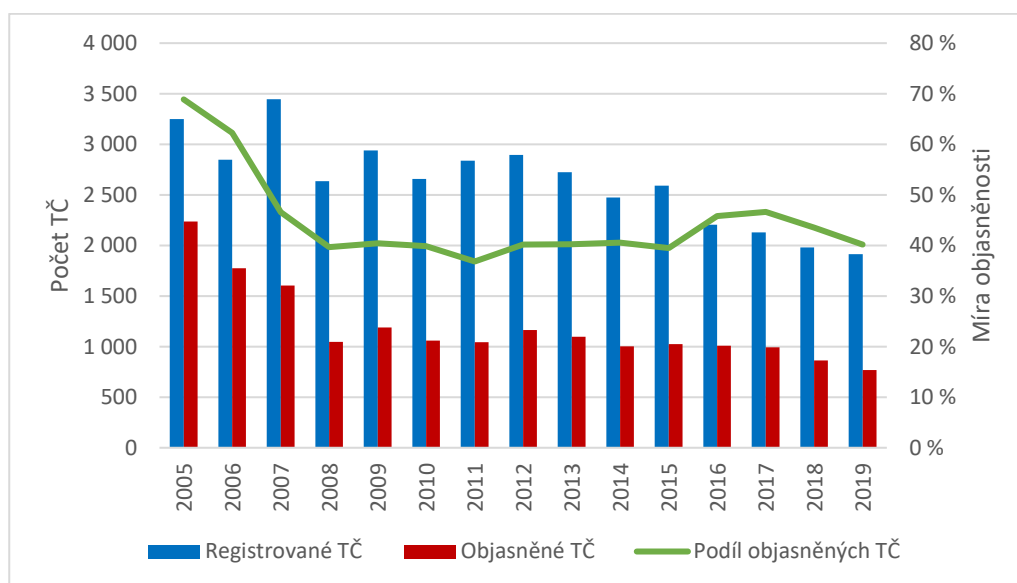
Stejně jako ostatní indexy kriminality, i index hospodářské kriminality se vyvíjí stejným způsobem jako počet registrovaných TČ. V prvních letech byly sledovány velké výkyvy, které se přibližně od roku 2009 ustálily a index má od té doby klesající trend. V roce 2007 byl sledován největší růst z celé řady, o 18,87 %, za kterým ihned následoval největší propad o 25,38 %. Další větší propady pak byly registrovány v roce 2010 (o 10,79 %) a v roce 2016 (o 15,77 %). Na rozdíl od většiny ostatních sledovaných indexů i v posledním období pokračoval pokles, což je hodnoceno pozitivně. Elementární charakteristiky indexu i počtu TČ jsou uvedeny v přílohách č. 8 a 16.

Objasněnost hospodářské kriminality

Mezi lety 2005-2008 počet objasněných TČ výrazně klesl, z maximální hodnoty 2 237 TČ na 1 046 TČ. Na této úrovni se udržel s průměrnou hodnotou 1 192 TČ přibližně až do roku 2017, od kterého začal klesat až na nejnižší hodnotu 769 TČ v roce 2019.

Podíl objasněných TČ klesal v letech 2005-2008 taktéž, z relativně vysokých 68,87 % (maxima) až na hodnotu 39,68 %. Až do roku 2015 měl velmi stabilní vývoj okolo 40 %, pouze s výkyvem v roce 2011, kdy klesl na nejnižší hodnotu 36,83 %. Následně byl v roce 2016 zaznamenán růst, až na hodnotu 46,64 % v roce 2017, od kterého zatím stále klesá. Z grafu č. 17 je patrné, že zvýšení míry objasněnosti bylo zapříčiněno pouze úbytkem celkového počtu registrovaných TČ, jelikož počet objasněných TČ naopak v čase ubývá. Počet objasněných TČ je uveden v příloze č. 24.

Graf 17 – Objasněnost hospodářské kriminality v letech 2005-2019



Zdroj: Statistické přehledy PČR 2005-2019, vlastní zpracování

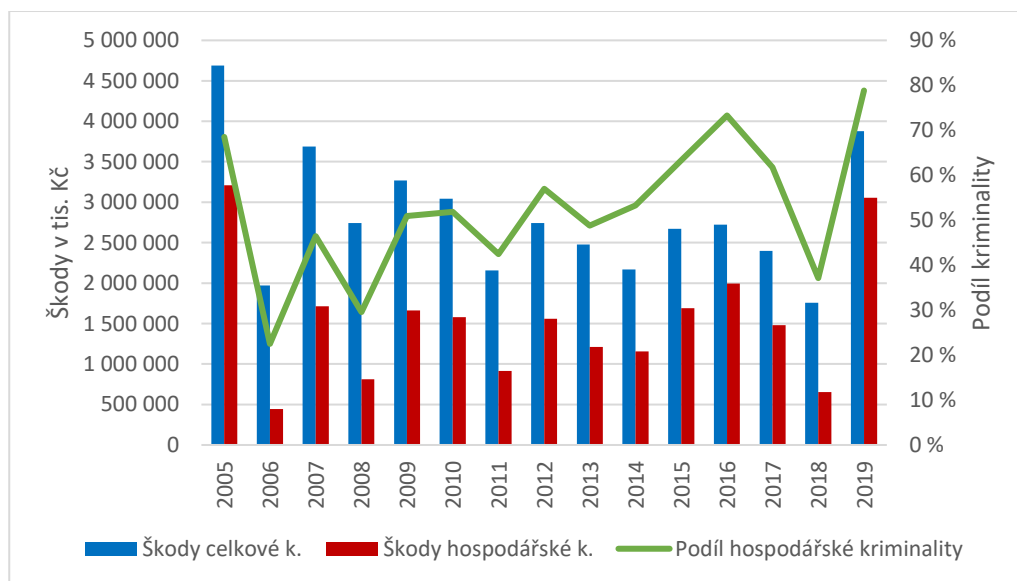
Způsobené škody hospodářskou kriminalitou

Hospodářská kriminalita spolu s kriminalitou majetkovou tvoří většinu finančních škod (cca 80-90 %). Škody dosahovaly až 3 210 361 tis. Kč (v roce 2005), nejnižší byly hned následující rok s 443 080 tis. Kč. Jejich vývoj je však v čase poměrně nahodilý, nelze pozorovat trend, což je patrné i z grafu č. 18. V roce 2019 se výrazně zvýšily na částku

3 056 275 tis. Kč, tedy lehce pod hodnotou z roku 2005, kdy bylo dosaženo maxima. Průměrně byla hospodářská kriminalita zodpovědná za roční škody v hodnotě 1 542 574 tis. Kč. Hodnoty za jednotlivé roky jsou uvedeny v příloze č. 32.

Podíl na celkových škodách je též nahodilý, ale je zde patrný rostoucí trend. Stejně jako u některých předchozích druhů kriminalit je zde teoreticky možné pozorovat cykličnost, ale nelze tak říct s jistotou. Vývoj jejího podílu v čase je téměř zrcadlově opačný od kriminality majetkové, jelikož společně tvoří většinu škod, a pokles jednoho druhu je téměř vždy na úkor růstu druhého. Na první pohled kladný pokles podílu škod např. hospodářské kriminality je tak zpravidla vždy zapříčiněn nárůstem tohoto ukazatele u kriminality majetkové. Nejvíce se podílela v roce 2019 se 78,84 %, na které se dostala z poměrně nízké hodnoty předchozího roku (nárůst o 41,71 %). Nejmenší část celkových škod tvořila roku 2006 s 22,49 %, průměrně byl její podíl 52,37 %.

Graf 18 – Škody způsobené hospodářskou kriminalitou v letech 2005-2019



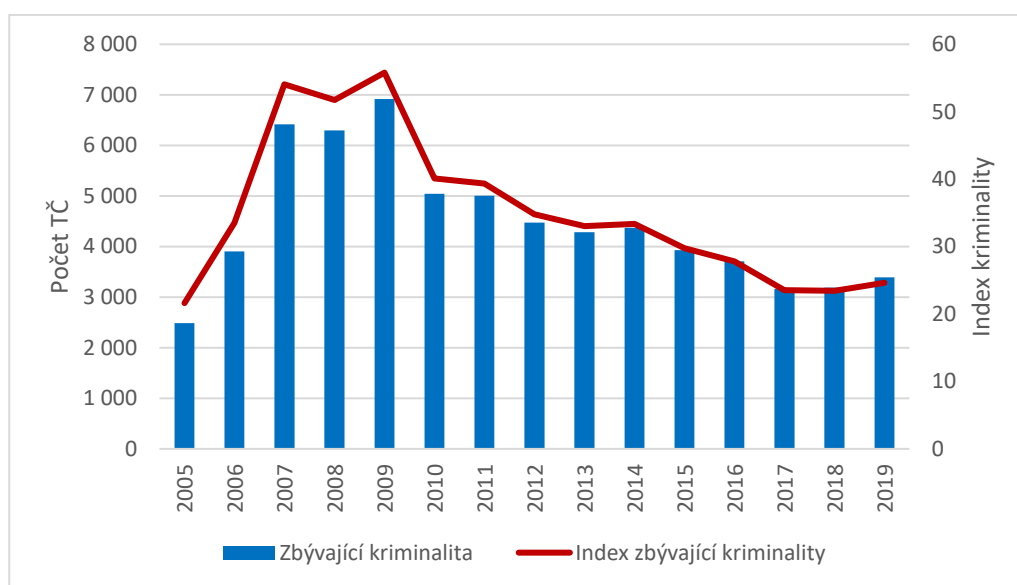
Zdroj: Statistické přehledy PČR 2005-2019, vlastní zpracování

5.1.8 Zbývající kriminalita

Již od prvního roku dochází u zbývající kriminality k extrémnímu růstu, mezi lety 2005/2006 došlo k přírůstku o 1 421 TČ, což představuje 57,16 %, a následný rok se jejich počet zvýšil ještě výrazněji, dokonce o 64,29 % (tj. 2 512 TČ). Celkem za tyto dva roky

tedy došlo k nárůstu o necelých 160 %. Mezi lety 2007–2009 byl z tohoto důvodu jejich počet značně vychýlený od trendu, a v daném roce 2009 bylo také zaznamenáno jejich maximum (6 917 TČ). Jedním z možných vysvětlení je zavedení kriminalizace TČ řízení bez řidičského oprávnění⁴, které bylo ovšem již v roce 2010 dekriminalizováno, což způsobilo naopak výrazný pokles (o 27,08 %). Tento TČ byl pro účely policejních statistik zařazen do podskupiny *ostatní trestná činnost*⁵, která v důsledku těchto změn zaznamenala největší nárůst z celé zbývající kriminality.

Graf 19 – Vývoj zbývající kriminality v letech 2005-2019 s indexem



Zdroj: (ČSÚ, 2020), Statistické přehledy kriminality 2005-2019, vlastní zpracování

Nejnižší hodnota byla registrována hned v prvním roce s 2 486 TČ, za níž následoval zmiňovaný strmý růst. Rok 2005 byl také jediným rokem, ve kterém se jejich výše pohybovala pod hranicí 3 tis. TČ (dokonce klesl i pod 2,5 tis. TČ). Od roku 2010 klesal až do roku 2017, s mírným výkyvem v roce 2014 (o 1,96 %). Během posledních dvou let ovšem roste (celkem o 7,24 %). Průměrně bylo registrováno 4 440 TČ ročně. Počty TČ jsou uvedeny v příloze č. 9.

⁴ Bylo tak učiněno na základě novelizace tehdejšího TZ (zákon č. 140/1961 Sb.), která zavedla tento TČ s účinností k 1.7.2006. V rámci TZ byl zařazen pod § 180d (Fišer, 2006).

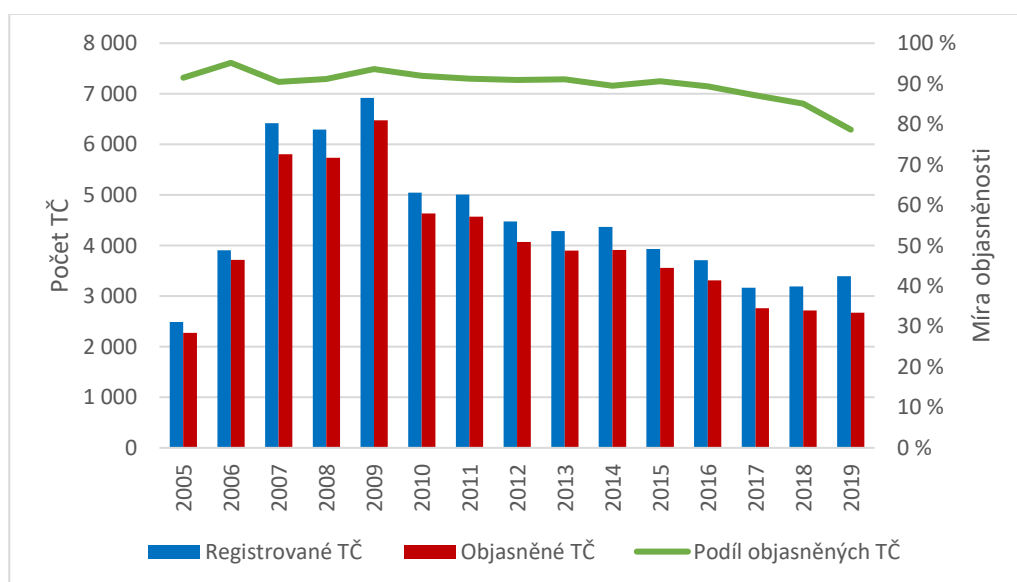
⁵ Podle TSK pod číslem 790 (Policie ČR, 2019).

Stejný vývoj nastal i u indexu zbývající kriminality, což je očekávané. Mezi lety 2005-2007 lze i z grafu č. 19 pozorovat velmi strmý růst. Z nejnižší hodnoty (21,61) během těchto dvou let došlo k nárůstu o více než 150 %, z toho nejvíce mezi lety 2006 a 2007 (o 61,46 %). Po mírném propadu následující rok však index opět vyrostl, až na nejvyšší hodnotu v celém sledovaném období, tj. 55,8, v roce 2009. Od toho roku ovšem klesá, mírný nárůst byl registrován pouze v roce 2014 a poté až v posledním roce 2019. Právě na rok 2010 nastal největší meziroční propad, o více než 28 %. Průměrně byl index zbývající kriminality na úrovni 35,1, k roku 2019 byl 24,64. Indexy za jednotlivé roky jsou uvedeny v příloze č. 17.

Objasněnost zbývající kriminality

Míra objasněnosti u zbývající kriminality je mimořádně vysoká, s průměrnou objasněností necelých 90 % se jedná o kriminalitu s nejlépe vyšetřovanými činy. Po většinu období se držela na relativně stálé hladině, i když v roce 2014 poprvé klesla pod hranici 90 %, a od roku 2016 pouze klesá. Nejvyšší podíl byl zaznamenán v roce 2006 s 95,16 %, naopak nejnižší v roce 2019 se 78,64 %.

Graf 20 – Objasněnost zbývající kriminality v letech 2005-2019



Zdroj: Statistické přehledy PČR 2005-2019, vlastní zpracování

Z pohledu absolutních čísel počet objasněných TČ úzce kopíruje počet registrovaných TČ, což lze pozorovat v grafu č. 20. Jejich počet byl od 2 274 do 6 477 TČ, průměrně pak bylo objasněno 4 008 TČ za rok, nejméně jich bylo v roce 2005 a nejvíce roku 2009. Hodnoty jsou uvedeny v příloze č. 25.

Způsobené škody zbývající kriminalitou

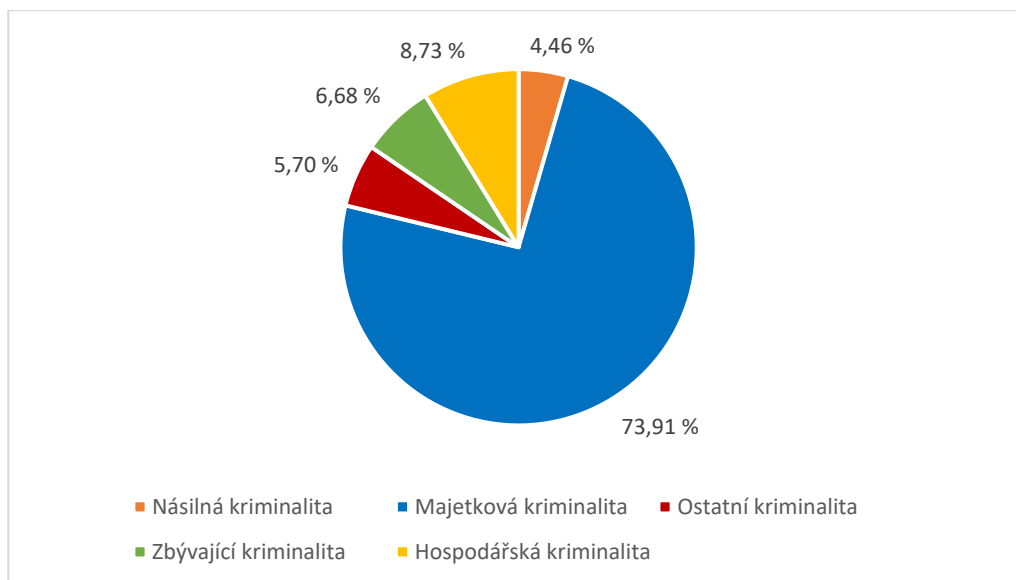
Zbývající kriminalita se na celkových škodách průměrně ze 4,44 %. Nejnižšího podílu bylo dosaženo v roce 2005 s 1,28 %, naopak nejvyšší byl v roce 2018 se 13,64 %. Většinou se pohyboval pod 5 %, jen ve zmiňovaném roce 2018 a také 2008 (s 9,46 %) tuto hranici převyšoval. Finanční škody byly vyčísleny na průměrnou hodnotu 116 635 tis. Kč za rok, nejnižší částka byla 45 014 tis. Kč v roce 2011 a nejvyšší 259 573 tis. Kč roku 2008. Podobně jako u násilné a mravnostní kriminality i zde pozbývá smyslu využívat grafické zobrazení podílů kvůli velmi nízkým hodnotám. Částky jsou uvedeny v příloze č. 33.

5.2 Analýza struktury kriminality ve Středočeském kraji

Dalším důležitým ukazatelem kriminality je kromě vývoje jejích jednotlivých druhů v čase i vývoj jejich struktury. Pro účely srovnání byly vybrány roky 2005 a 2019, tj. začátek a konec sledovaného období, aby bylo možné porovnat změny, ke kterým došlo v rámci analyzovaných 15 let. V grafech č. 21-22 je zobrazeno 5 nejzastoupenějších druhů kriminalit, tj. majetková, hospodářská, násilná, zbývající a ostatní. Dohromady kriminalita majetková, násilná, ostatní a (neuvedená) mravnostní tvoří obecnou kriminalitu.

V roce 2005 měla výraznou převahu majetková kriminalita, která tvořila až 3/4 všech spáchaných TČ na území Středočeského kraje (73,91 %), jak lze pozorovat v grafu č. 21. Druhým nejzastoupenějším druhem byla kriminalita hospodářská s 8,73 %, na dalším místě se umístila zbývající se 6,68 % a poté ostatní s 5,7 %. Na posledním místě byla kriminalita násilná se 4,46 %. Nezobrazených 0,52 % tvořila mravnostní kriminalita a vojenské a protiústavní činy, kterých je každoročně velmi malé množství.

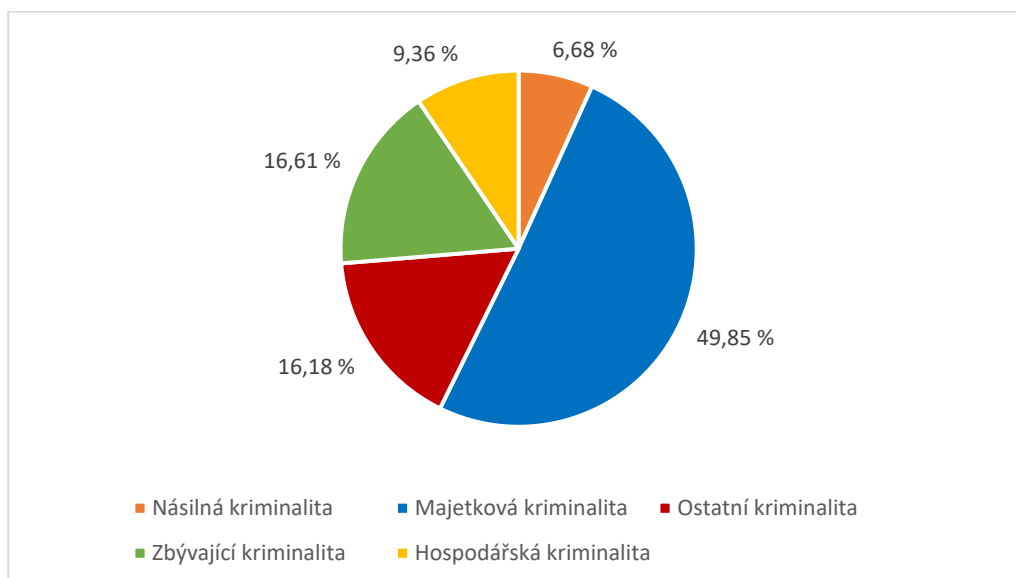
Graf 21 – Struktura kriminality ve Středočeském kraji v roce 2005



Zdroj: Statistické přehledy PČR 2005-2019, vlastní zpracování

Změny, které nastaly do roku 2019, jsou patrné na první pohled z grafu č. 22. Podíl majetkové kriminality se snížil o více než 24 % z původních tří čtvrtin na necelou polovinu.

Graf 22 – Struktura kriminality ve Středočeském kraji v roce 2019

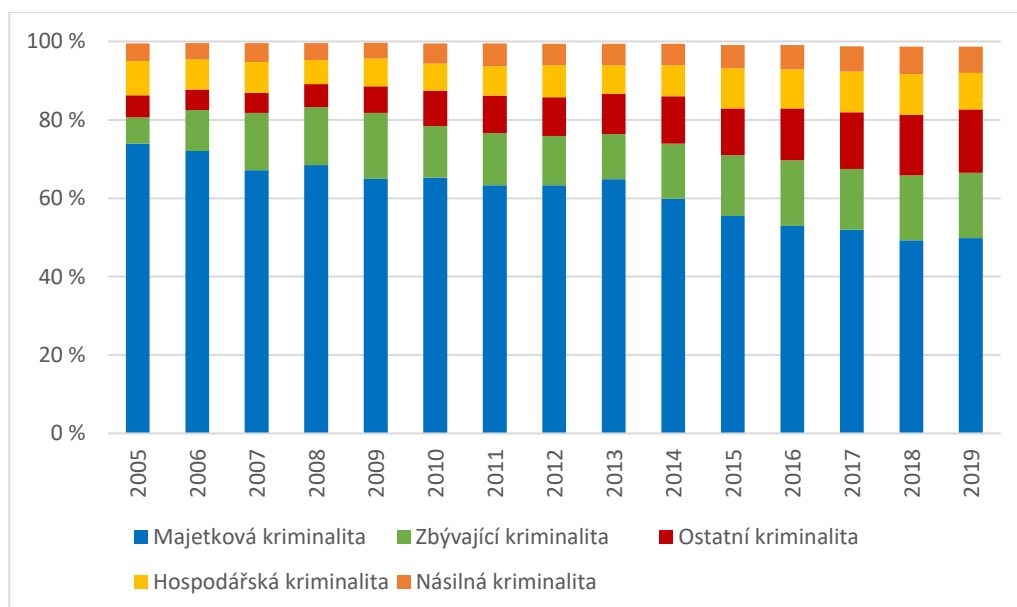


Zdroj: Statistické přehledy PČR 2005-2019, vlastní zpracování

Změnilo se také pořadí jednotlivých druhů – hospodářská kriminalita, která se v roce 2005 řadila druhé místo s 8,73 %, je nyní až na čtvrtém s 9,36 %, přestože její podíl vzrostl (nárůst o 0,63 %). Druhé místo nově zaujímala kriminalita zbývající, která zaznamenala růst o 9,93 % (z 6,68 % na 16,61 %). Nejvýrazněji vzrostl podíl ostatní kriminality, z původních 5,7 % na 16,18 % (přírůstek o 10,48 %). O trochu mírněji se pak zvýšil podíl násilné kriminality, kdy došlo k růstu o 2,22 % (ze 4,46 % na 6,68 %), a také podíl mravnostní a vojenské kriminality (z 0,52 % na 1,3 %, tj. nárůst o 0,78 %). Vývoj struktury kriminality ve Středočeském kraji v jednotlivých letech sledovaného patnáctiletého období je graficky zpracovaný v grafu č. 23, ve kterém jsou změny přehlednější. Z tohoto grafu je na první pohled patrný pokles majetkové kriminality, i když s drobnými výkyvy, např. v roce 2013, který byl pro kriminalitu atypický (viz celá kapitola 5.1).

Postupně se tedy zvyšoval podíl zbývající a ostatní kriminality, částečně i kriminality hospodářské, i když ne tak markantně. Podíl násilné kriminality zůstal v čase víceméně stejný, i když mírný nárůst zaznamenán byl. Jak již bylo uvedeno, zbývající procenta, která nejsou v grafu uvedena, jsou tvořena vojenskými a protiústavními činy a mravnostní kriminalitou. Ačkoliv vojenské TČ spíše v dané časové řadě klesají, mravnostní naopak rostou (viz kapitola 5.1.5), což zapříčiňuje celkový růst této součtové kategorie.

Graf 23 – Struktura kriminality ve Středočeském kraji v letech 2005-2019



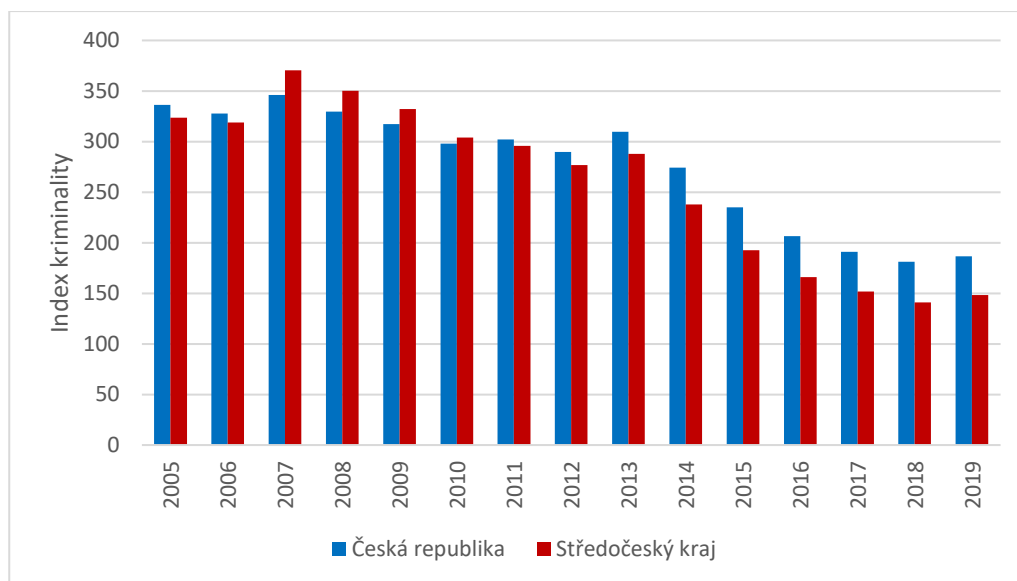
Zdroj: Statistické přehledy PČR 2005-2019, vlastní zpracování

5.3 Porovnání kriminality ve Středočeském kraji s ČR

Pro komplexní analýzu kriminality ve Středočeském kraji bylo určeno i porovnání vybraných ukazatelů s jejich úrovní v České republice. K tomuto účelu bylo vybráno srovnání indexu celkové kriminality a míry objasněnosti TČ ve Středočeském kraji s celorepublikovým průměrem, včetně analýzy vývoje podílu kraje na celkových způsobených škodách. Výchozí hodnoty pro ČR jsou uvedeny v přílohách č. 53-57.

Index celkové kriminality ve Středočeském kraji je po většinu sledovaného období pod celorepublikovým průměrem, převyšuje ho pouze v letech 2007-2010 (viz graf č. 24). Zhruba od roku 2013 také vůči této hranici klesá, což značí zlepšení pozice Středočeského kraje v rámci mezikrajového srovnání – např. v roce 2019 dosahoval méně než 80 % indexu v celé ČR. Zároveň to však značí zvyšující se kriminalitu v jiných krajích, což z hlediska komplexního pohledu na kriminalitu v České republice nelze opomíjet.

Graf 24 – Porovnání indexů celkové kriminality v letech 2005-2019



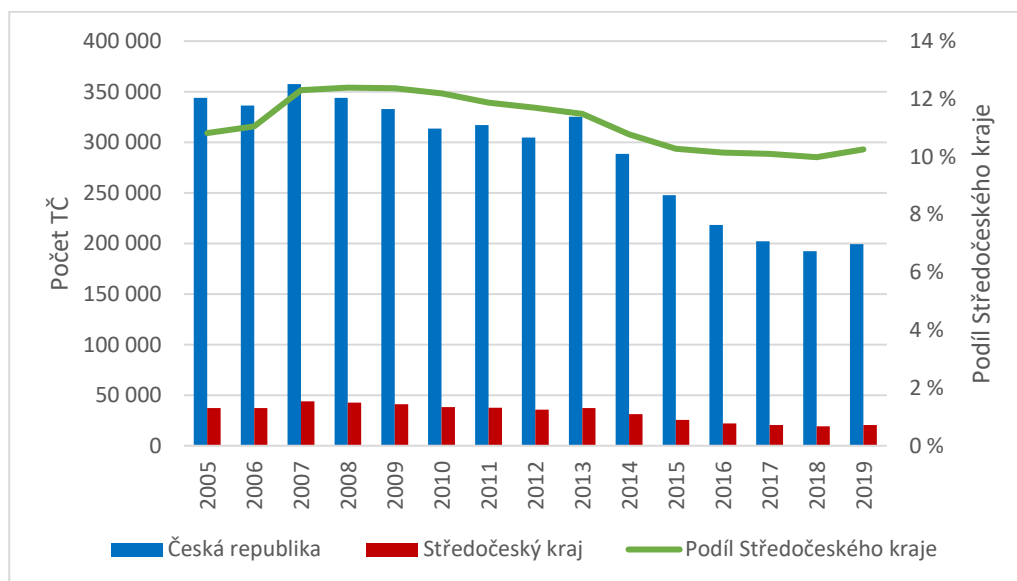
Zdroj: (ČSÚ, 2020), Statistické přehledy PČR 2005-2019, vlastní zpracování

Dalším ukazatelem je pak podíl Středočeského kraje na registrovaných TČ v ČR včetně jejich absolutních hodnot, které jsou zobrazeny v grafu č. 25. Tento podíl se pohyboval v letech 2005-2019 na úrovni 9,98–12,39 %, což přibližně odpovídá i podílu Středočeského kraje na obyvatelích i rozloze ČR. Zpočátku podíl kraje rostl, v letech

2005–2007 se zvýšil o necelých 1,5 %. Od té doby však konstantně klesal až do roku 2018, na rok 2019 se pak mírně zvýšil o 0,27 %. Absolutně jejich počet nikdy nepřekročil hranici 50 tis. TČ (z celkových 200–350 tis. TČ v ČR) a postupně se jejich počet snižuje, stejně jako tomu je v celé republice. Zároveň jsou patrné stejné výkyvy v kraji i celé ČR, ke kterým došlo převážně v roce 2013 a 2007.

Obecně je tedy kladně hodnocen klesající trend, stejně jako u porovnání indexů je však nutné brát v potaz skutečnost, že snížení podílu jednoho kraje znamená zhoršení situace v kraji jiném. Jediným čistě pozitivním ukazatelem je tedy celkové snížení počtu TČ v České republice. Jak již ovšem bylo zmíněno v předchozích kapitolách, s jistotou nelze říct, zda se jedná o zefektivnění kriminalistické práce PČR a dalších OČTŘ, či došlo pouze k poklesu registrované kriminality na úkor kriminality skryté.

Graf 25 – Porovnání počtu TČ celkové kriminality v letech 2005-2019



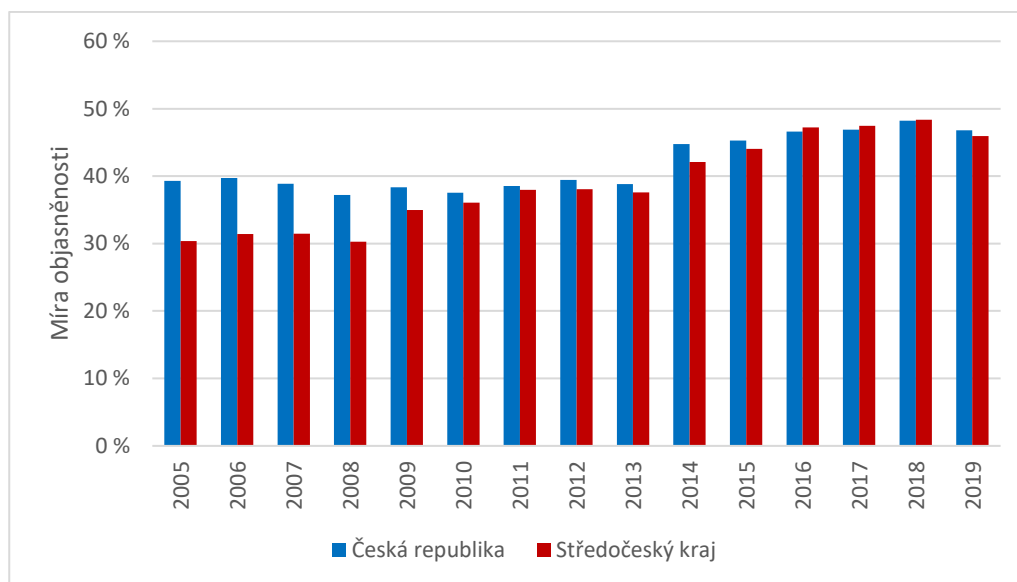
Zdroj: Statistické přehledy PČR 2005-2019, vlastní zpracování

Kriminalita ve Středočeském kraji byla dále porovnána a hodnocena podle míry objasněnosti. Z grafu č. 26 je patrné, že v letech 2005-2008 byla objasněnost registrovaných TČ v kraji hluboce pod republikovým průměrem. Ten v tomto období dosahoval až 40 %, zatímco v kraji byl okolo 30 %. Tento trend pokračoval i v následujících letech, i když se rozdíl postupně snižoval. Teprve v roce 2016 byla míra

objasněnosti ve Středočeském kraji poprvé nadprůměrná, což vydrželo další dva roky (až do roku 2018). V posledním roce ovšem opět klesla pod republikový průměr.

Celkem se objasněnost celkové kriminality v kraji pohybovala od 30,28 do 48,37 %, zatímco v celé ČR od 37,2 do 48,23 %. Pro oba celky byl kritický rok 2008, kdy byla objasněnost nejnižší, naopak nejvyšší byla v roce 2018. Průměrně se pak míra objasněnosti v kraji pohybovala na úrovni 38,89 % a v ČR na 41,76 % – Středočeský kraj tedy dosahoval průměrně na 93,12 % míry objasněnosti v ČR. V kraji i ČR objasněnost rostla.

Graf 26 – Porovnání objasněnosti celkové kriminality v letech 2005-2019



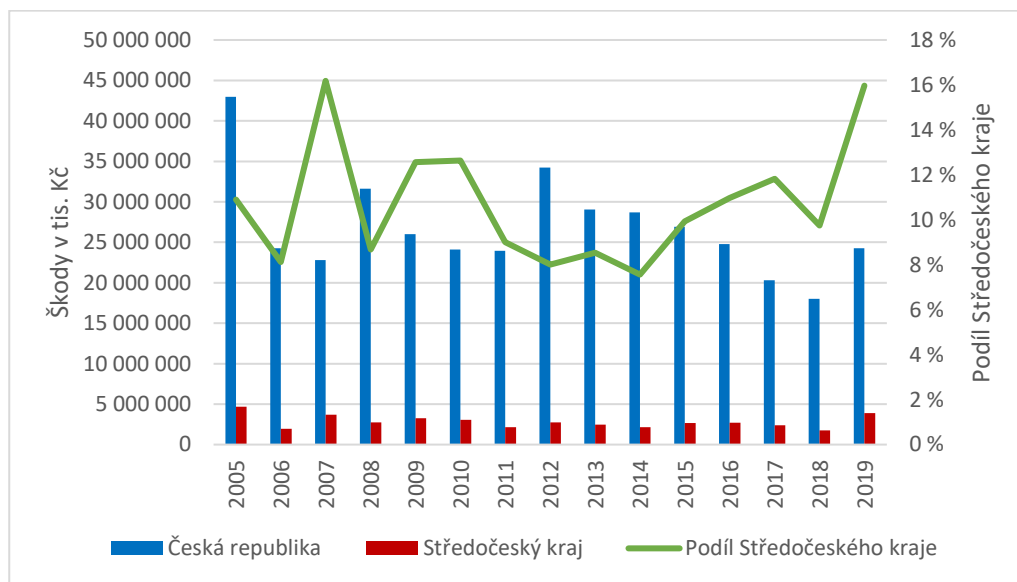
Zdroj: Statistické přehledy PČR 2005-2019, vlastní zpracování

Posledním zvoleným ukazatelem je podíl škod Středočeského kraje na celkových škodách způsobených celkovou kriminalitou v ČR. Ten není v čase konzistentní, jak je možné pozorovat i z grafu č. 27. Pohyboval se od 7,56 % (v roce 2014) až do 16,18 % (v roce 2007). Vliv na tyto výkyvy má nejen nekonzistentnost vývoje výše způsobených škod u kriminality v ČR, ale zároveň i v kraji.

Celkové škody v kraji za celou dobu nepřekročily hranici 5 mld. Kč, zatímco v ČR dosahovaly i necelých 43 mld. Kč. Takto vysoké částky bylo dosaženo hned v prvním roce, dalším kritickým rokem pak byl 2012 s necelými 34 mld. Kč a poté i 2008 s 31,6 mld. Kč. Ve Středočeském kraji byla též nejvyšší škoda zaznamenána v roce 2005

(téměř 4,7 mld. Kč), druhá nejvyšší pak v posledním roce téměř s 3,9 mld. Kč. Podrobněji jsou finanční škody způsobené celkovou kriminalitou ve Středočeském kraji analyzovány v kapitole 5.1.1.

Graf 27 – Porovnání škod celkové kriminality v letech 2005-2019



Zdroj: Statistické přehledy PČR 2005-2019, vlastní zpracování

5.4 Porovnání kriminality s ekonomickými ukazateli

V teoretické části této diplomové práce byl zmiňován negativní vliv kriminogenních faktorů na růst kriminality a jejich závažnost (viz kapitola 3.4), proto bylo pro tuto část vybráno několik ekonomických ukazatelů, u kterých byl zjišťováno, zda jejich změny působí na vývoj kriminality (index celkové kriminality), a případně jakým způsobem.

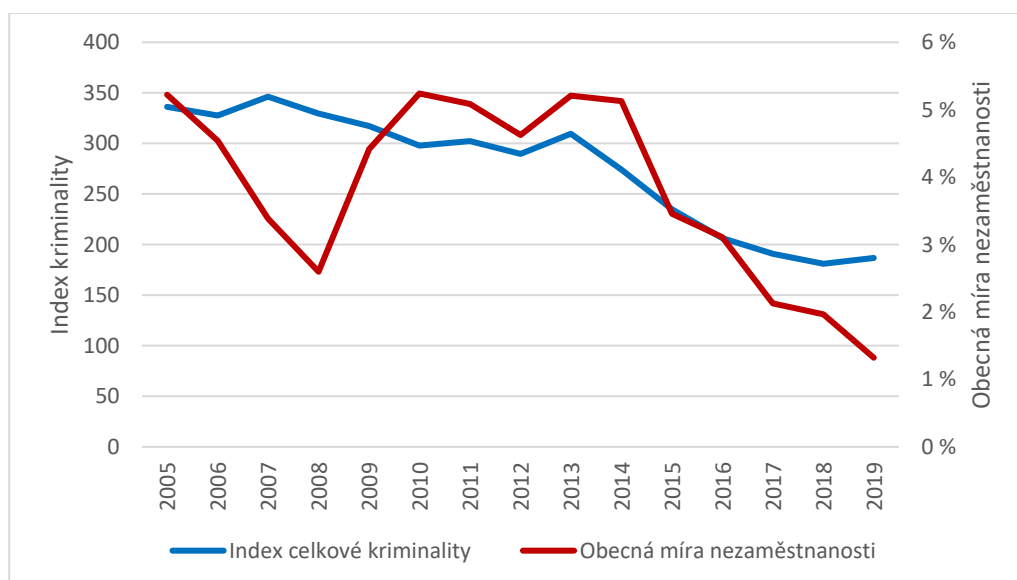
Pro určení jejich vzájemného působení bylo využito korelace časových řad. Aby nedošlo k falešné korelaci, byla nejdříve provedena regresní analýza, kde byla pomocí indexu determinace pro obě časové řady vybrána nejvhodnější trendová funkce. Časové řady byly následně očištěny o trend a byla korelována pouze jejich rezidua.

K potvrzení vlivu bylo využito korelačního koeficientu r a testování hypotéz pomocí p hodnoty. Jelikož nebylo užito lineárních trendových funkcí, korelační koeficient má spíše doplňkovou hodnotu a nejsou na něm stavěny závěry.

5.4.1 Vliv výše nezaměstnanosti na kriminalitu

Prvním vybraným ukazatelem je obecná míra nezaměstnanosti (ve Středočeském kraji), která představuje procentuální podíl počtu nezaměstnaných osob na celkové pracovní síle (ČSÚ, 2021). Předpokládá se, že čím vyšší míra nezaměstnanosti bude, tím vyšší bude také index kriminality. Úvaha je založená na tom, že při zvýšeném procentu nezaměstnaných osob v populaci může docházet např. ke zvýšení majetkové kriminality, zvláště pak krádeží, která má za následek zvýšení kriminality celkové, jelikož v rámci obecné kriminality tvoří její největší složku. Majetková kriminalita, resp. uvedené krádeže, mohou být pro určité osoby jediným způsobem obživy. Hodnoty jsou uvedeny v příloze č. 34.

Graf 28 – Vývoj indexu celkové kriminality a nezaměstnanosti v letech 2005-2019



Zdroj: (ČSÚ, 2021), Statistické přehledy PČR 2005-2019, vlastní zpracování

Prvním krokem bylo zhodnocení jejich vývoje v čase, který lze sledovat v grafu č. 28. Hned na začátku sledovaného období lze pozorovat rozdíl v jejich vývoji. Obecná míra nezaměstnanosti ve Středočeském kraji klesala až do roku 2008, výrazně ovšem v následujících letech narostla v důsledku ekonomické krize (tzv. *Velká recese*), která naplno udeřila v září 2008 (Musílek, 2008, s. 7). Přímo u míry nezaměstnanosti způsobila růst o více než 100 %. V roce 2010 již byla zpět na úrovni z roku 2005 a klesala až do roku

2012, kdy nastala další, i když už mírnější krize (dluhová krize). Od roku 2013 ovšem klesá a postupně se blíží hranici 1 % (z původních více než 5 %).

Index celkové kriminality již analyzován byl, výraznější změny nastaly v roce 2007 a 2013, jinak má klesající tendenci, stejně jako míra nezaměstnanosti. Změny u kriminality pravděpodobně byly ovšem způsobeny jinými vlivy než krizí – v roce 2013 byla vyhlášena amnestie a v roce 2007 byl zaznamenán vysoký přírůstek obyvatelstva ve Středočeském kraji o více než 160 %, navíc byl zároveň zaveden nový TČ řízení *bez řidičského oprávnění*, který měl na zvýšení kriminality podstatný vliv (podrobněji popisován v kapitole 5.1.8).

I když mezi nimi podle grafu není možné sledovat vysokou korelaci, zajímavý byl podobný vývoj v druhé polovině sledovaného období. Od roku 2011 měly podobné tendence, nejdříve oba ukazatele klesly, v letech 2012/2013 vzrostly a následně téměř až do konce období opět klesaly. Jejich vztah byl tedy podroben detailnější analýze.

Aby bylo možné vyloučit vzájemné ovlivnění časových řad, byl od nich odstraněn trend. Pro získání náhodné složky očištěné od trendu bylo využito kubických trendových funkcí.

U míry nezaměstnanosti dosáhla indexu determinace 0,7 a model byl statisticky významný ($p = 0,00304$), jednotlivé parametry však nikoliv (kromě konstanty). Naopak u indexu celkové kriminality vyšly všechny parametry statisticky významné, model též ($p = 0,000000027$), a zároveň bylo dosaženo vysokého indexu determinace 0,9651. Parametry jednotlivých trendových funkcí jsou uvedeny v příloze č. 39, rezidua pro korelaci v přílohách č. 36 a 37.

Pro testování se uvažují 2 základní hypotézy (tj. nulová a alternativní hypotéza):

- H_0 : Mezi indexem celkové kriminality a mírou nezaměstnanosti neexistuje souvislost,
- H_1 : Mezi indexem celkové kriminality a mírou nezaměstnanosti existuje souvislost.

Testování hypotéz bylo provedeno pomocí indexu korelace a p hodnoty. Pomocí indexu korelace závislost prokázána nebyla ($r = 0,058443$) a zároveň vyšla i velmi vysoká p hodnota ($p = 0,836$). Z těchto důvodů nešlo zamítnout nulovou hypotézu H_0 na hladině významnosti $\alpha (= 0,05)$, souvislost mezi indexem celkové kriminality a obecnou mírou nezaměstnanosti tedy nebyla prokázána (pro Středočeský kraj).

Pro ověření jejich vlivu bylo ještě vyzkoušeno testování pomocí funkcí kvadratických, u kterých byl sice nižší index determinace, za to měla trendová funkce nejvyšší parametr (t^2) statisticky významný i pro nezaměstnanost. Pomocí tohoto postupu bylo sice dosaženo vyššího indexu korelace, který již poukazoval na středně silnou závislost ($r = 0,329513$), ale p hodnota opět závislost nepotvrdila ($p = 0,230$). Nulová hypotéza H_0 díky těmto výsledkům nešla zamítnout na hladině významnosti $\alpha (= 0,05)$, souvislost mezi indexem celkové kriminality a mírou nezaměstnanosti tedy opětovně nebyla prokázána.

Je otázkou, zda by závislost byla prokázána v jiných krajích ČR, obzvlášť u těch, kde je míra nezaměstnanosti podstatně vyšší. Středočeský kraj je svou polohou (blízkostí Hlavnímu městu Praze) zcela unikátní a tyto výsledky nemusí být univerzálně aplikovatelné i na zbytek ČR.

5.4.2 Vliv výše peněžních příjmů na kriminalitu

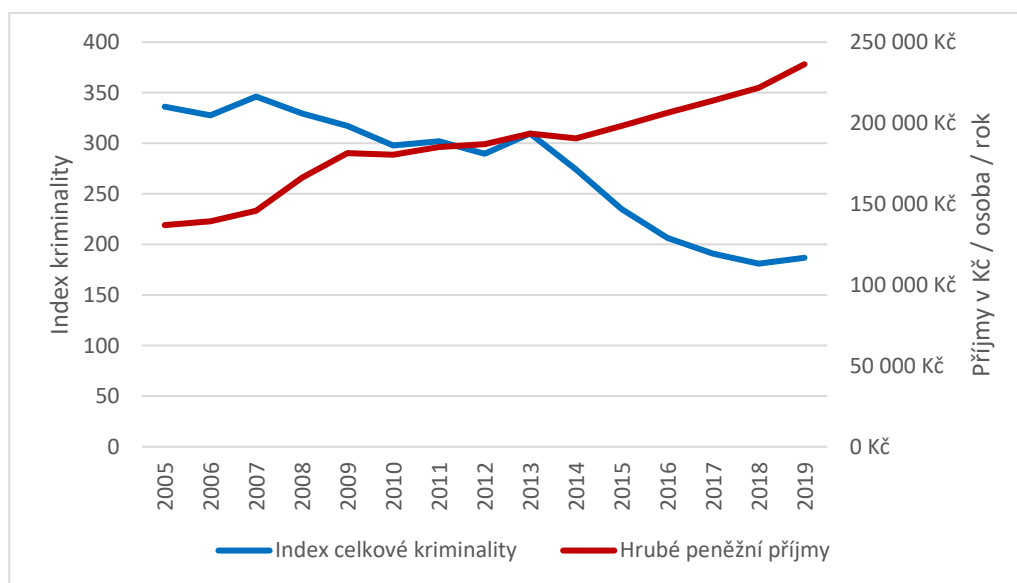
Pro zhodnocení vlivu na kriminalitu byly následně vybrány hrubé peněžní příjmy (v Kč/osoba/rok ve Středočeském kraji), jelikož lze předpokládat, že se zvýšením příjmů se bude index celkové kriminality snižovat. Úvaha je pak opačná od předchozího ukazatele, pokud ve společnosti budou zaručené dostatečné peněžní příjmy, které pokryjí běžné náklady občanů a zajistí tak určitý životní standard, kriminalita by měla klesat. Výše peněžních příjmů za jednotlivé roky je uvedena v příloze č. 35.

Podle grafické analýzy (graf č. 29) se jevily tyto úvahy správné, oba ukazatele se vyvíjely stejně (zrcadlově). To odpovídalo předpokladu, že v případě růstu peněžních příjmů bude kriminalita klesat. Vývoj hrubých peněžních příjmů byl sledován v českých korunách na osobu na rok pro obyvatele Středočeského kraje. V čase konstantně tyto příjmy rostou, za sledovaných 15 let vzrostly o 72,5 % až na hodnotu 236 380 Kč/osoba/rok. Naopak index celkové kriminality (již analyzovaný) s malými výkyvy v čase klesá. Vzhledem k tomuto vývoji bylo pokročeno k testování hypotéz o jejich vzájemné souvislosti.

Pro získání očištěné náhodné složky bylo opět využito kubických trendových funkcí. Pro hrubé peněžní příjmy vyšla s indexem determinace 0,9747, statisticky významným modelem ($p = 0,000000005$) i se všemi významnými parametry jako nejvhodnější.

Parametry jednotlivých trendových funkcí jsou uvedeny v příloze č. 40, rezidua pro korelaci v příloze č. 38.

Graf 29 – Vývoj indexu celkové kriminality a příjmů v letech 2005-2019



Zdroj: (ČSÚ, 2020), Statistické přehledy PČR 2005-2019, vlastní zpracování

Pro testování se uvažují 2 základní hypotézy (tj. nulová a alternativní hypotéza):

- H_0 : Mezi indexem celkové kriminality a výší peněžních příjmů neexistuje souvislost,
- H_1 : Mezi indexem celkové kriminality a výší peněžních příjmů existuje souvislost.

Testování bylo provedeno stejným způsobem jako v předchozí kapitole 5.4.1. Přestože vyšla slabá nepřímá závislost ($r = -0,146989$), kvůli vysoké p hodnotě ($p = 0,601$) bylo nutné nulovou hypotézu H_0 na hladině významnosti $\alpha (= 0,05)$ přijmout (resp. ji nešlo zamítnout). Souvislost mezi indexem celkové kriminality a výší hrubých peněžních příjmů (v Kč/osoba/rok) ve Středočeském kraji nebyla prokázána.

Podobně jako u ověřování vlivu nezaměstnanosti by bylo zajímavé tuto analýzu provést i v jiných krajích ČR, kde jsou příjmy odlišné a nejsou ovlivněny příjmy obyvatel v Praze.

5.5 Predikce budoucího vývoje indexů kriminality

Pro predikci budoucího vývoje jednotlivých druhů kriminalit (jejich indexů) bylo využito především trendových funkcí, které byly pomocí regresní analýzy vybrány na základě indexu determinace a významnosti jak jednotlivých parametrů, tak modelu jako celku. U časových řad, kde nebylo možné využít trendové funkce, zpravidla kvůli nízkému indexu determinace, bylo použito exponenciální vyrovnávání.

Pro účely predikcí bylo rozhodnuto o předpovědi na následující tři období, jelikož se v odborné literatuře zpravidla doporučuje dělat predikci max. na třetinu délky původní časové řady, někteří autoři uvádí pouze čtvrtinu. Predikce na tři roky je také smysluplnější kvůli častým změnám zákonů a vlivu náhodné složky. Vzhledem k aktuální pandemické situaci, která nastala v roce 2020, stále přetrvává v roce 2021 a lze usuzovat, že bude v určité podobě pokračovat i v následujícím roce 2022, lze očekávat, že predikce nebudou odpovídat a výrazně se budou vychylovat trendu. Kromě samotné změny životního stylu občanů pravděpodobně bude možné sledovat změny v kriminalitě i kvůli nově zavedenému nouzovému stavu, kvůli kterému se výrazně zpřísnily tresty.

Zároveň je kromě vlivu náhodné složky nutné upozornit na to, že využití prognostické metody jsou založeny na extrapolaci dosavadního vývoje, do modelu nevstupují další proměnné a nejsou upravovány na základě aktuálního dění (vše platí za jinak neměnných podmínek, tj. *ceteris paribus*).

Pro ověření vhodnosti trendové funkce pro predikce bylo využito pseudoprognózy (relativní chyby prognózy) pro rok 2019. Časová řada byla zkrácena o poslední období, znovu byly napočteny regresní parametry dané trendové funkce a byl porovnán rozdíl mezi předpovězenou hodnotou a skutečnou hodnotou roku 2019.

U exponenciálního vyrovnávání byla vhodnost modelu hodnocena podle chyby MAPE. Vyrovnávací konstanty použité k popisu modelů exponenciálního vyrovnávání jsou ve tvaru který využívá SW Statistica a neodpovídají běžnému značení v odborné literatuře (např. γ je v literatuře značena jako β).

5.5.1 Celková kriminalita

Grafická analýza naznačovala pro index celkové kriminality jako vhodnou kvadratickou nebo kubickou trendovou funkci, případně by šla použít i lineární, která by ovšem počáteční vývoj v letech 2005-2006 nadhodnocovala, a ke konci rok 2019 naopak podhodnocovala. Pomocí regresní analýzy byly vypočteny parametry, podle které vyšla jako nejvhodnější kubická trendová funkce (tj. polynom třetího řádu). Všechny regresní parametry vyšly jako statisticky významné (v modelu jsou tedy důležité), a zároveň je významný model jako celek ($p = 0,0000000267$). U indexu determinace též vyšlo velmi vysokých 0,9651, kubická funkce tedy vývoj popisuje z 96,51 %. U kvadratické funkce vyšel model jako celek významný též, ale parametr t vyšel nevýznamný, a celkově byl index determinace nižší (0,9244). U lineární trendové funkce vyšel významný celý model i oba parametry (konstanta a t), ale měla ze všech funkcí nejnižší index determinace (0,8746). Z tohoto důvodu byla zvolena kubická trendová funkce. Výpočty jsou uvedeny v příloze č. 41.

Výsledná kubická trendová funkce: $y' = 284,6748 + 39,9193t - 7,0943t^2 + 0,2523t^3$

Přestože se model zdál jako velmi dobrý z hlediska interpolačních charakteristik, relativní chyba prognózy vyšla po přepočtení funkce 19,52 %. To označuje vysokou chybu, která je způsobena nečekaným růstem právě v roce 2019, který se vychyluje trendu. Z tohoto důvodu model není pro predikce vhodný. Potřebná data pro výpočet indexu kriminality pro rok 2020 bohužel v době zpracování této diplomové práce nejsou k dispozici, nelze tedy určit, zda má funkce z dlouhodobého hlediska dobré extrapolační charakteristiky.

5.5.2 Obecná kriminalita

Při pohledu na vývoj indexu obecné kriminality se jevila stejně jako u celkové kriminality vhodná kubická trendová funkce. Pro kubickou funkci byly vypočteny regresní koeficienty a byla ověřena jejich statistická významnost, stejně jako významnost celého modelu. U této trendové funkce vyšel index determinace 0,9581 – vývoj indexu obecné kriminality je tedy z 95,81 % podchycen kubickou funkcí. Regresní koeficienty vyšly významné všechny kromě parametru t , zásadní však je, že byl označen za významný poslední parametr t^3 ($p=0,032402$), což značí, že kubická trendová funkce je vhodnější než funkce kvadratická.

Významnost celého modelu potvrdila $p = 0,0000000727913871$ ($p < \alpha = 0,05$). Pomocí interpolačních charakteristik je model hodnocen jako velmi dobrý.

Funkce kvadratická vyšla také statisticky významná (pro celý model vyšla $p = 0,0000000729238963$), opět s nevýznamným parametrem t , ale vykazovala lehce nižší index determinace (0,9353). Z tohoto důvodu byla zvolena kubická trendová funkce (polynom třetího řádu). Všechny výpočty jsou uvedeny v příloze č. 42.

Výsledná kubická trendová funkce: $y' = 245,9668 + 22,9084t - 4,5865t^2 + 0,1601t^3$

Již podle grafu je patrné, že u predikcí nastane podobný problém jako u indexu celkové kriminality – rok 2019 se vychyluje klesajícímu trendu a funkce bude podhodnocená. Byla vypočtena relativní chyba prognózy, která vyšla dokonce 32,9 %, což je velmi vysoká hodnota. Opět je model z hlediska extrapolacních charakteristik hodnocen jako nevhodný pro predikce, jelikož není možné zjistit údaje za další roky, a ověřit tak, zda se skutečně jedná pouze o výkyvy, či zcela nový trend.

5.5.3 Majetková kriminalita

Podle grafické analýzy se jevila jako vhodná kvadratická či kubická trendová funkce. Obě pro provedení regresní analýzy prokázaly velmi vysoký index determinace (u kvadratické 0,9498 a u kubické 0,9699), stejně jako funkce lineární (koeficient determinace 0,9321). U lineární funkce vyšly všechny parametry statisticky významné, ale u kvadratické oba parametry (t a t^2) byly statisticky nevýznamné. U kubické vyšel nevýznamný parametr t , ale následné t^2 a t^3 již ano, což značí jejich významnost v modelu. Též vyšel významný celý model ($p = 0,0000000120352643$), proto bylo rozhodnuto o využití právě této funkce. Všechny výsledky regresní a korelační analýzy jsou uvedeny v příloze č. 43.

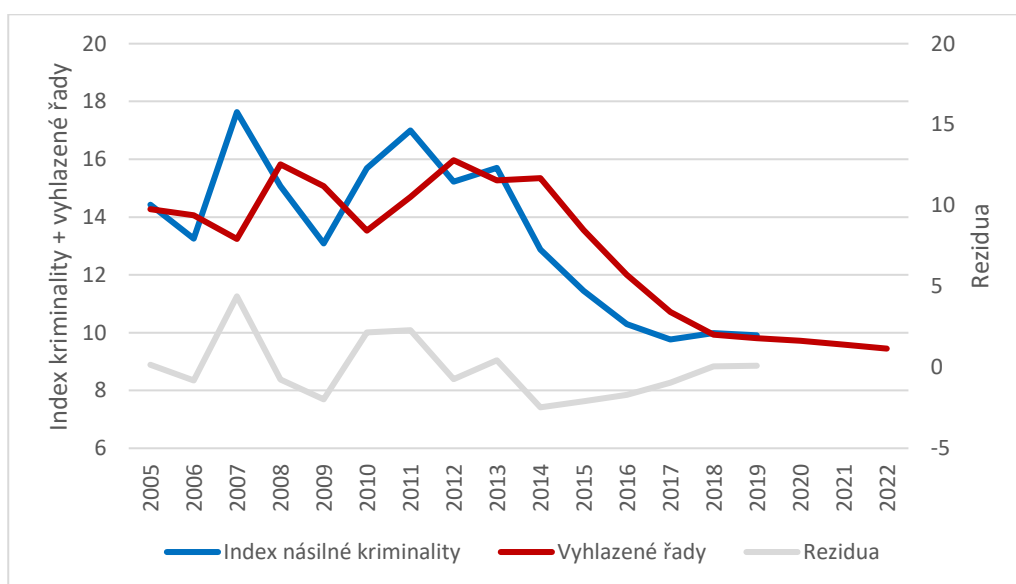
Výsledná kubická trendová funkce: $y' = 220,6487 + 17,2102t - 4,0420t^2 + 0,1470t^3$

Pro posouzení vhodnosti extrapolacních charakteristik modelu byla vypočtena relativní chyba prognózy. Vzhledem k nečekané odchylce od trendu v posledním roce vyšla 34,72 %, což označuje velmi špatný model pro prognózování budoucího vývoje. Z tohoto důvodu bylo rozhodnuto o vynechání predikcí.

5.5.4 Násilná kriminalita

Při pohled na výkyvy v grafu bylo patrné, že trendová funkce pravděpodobně příliš dobře nevystihne vývoj tohoto indexu. Byla provedena regresní analýza lineární, kvadratické a kubické funkce, z nichž nejvyšší index determinace měla funkce kubická s 0,7438. Kvůli nízké hodnotě bylo přistoupeno k exponenciálnímu vyrovnávání. Byl zvolen tlumený trend bez sezónnosti, jelikož v posledních letech se vývoj ustálil.

Graf 30 – Vývoj indexu násilné kriminality v letech 2005-2019 s predikcí



Zdroj: (ČSÚ, 2020), Statistické přehledy PČR 2005-2019, vlastní zpracování

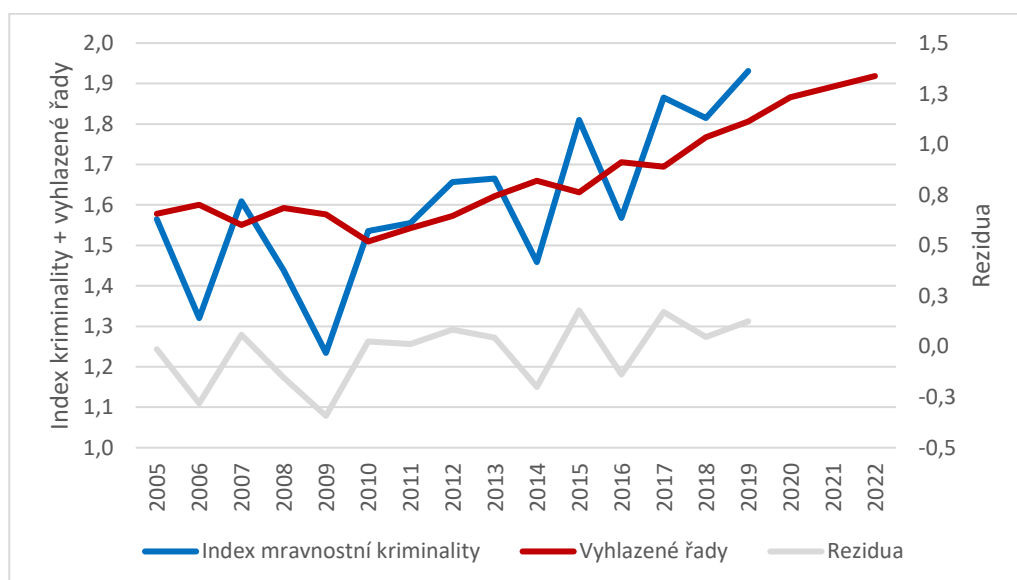
Pomocí síťového vyhledávání a manuálního modelování byly podle nejmenší chyby MAPE stanoveny proměnlivé parametry $\alpha=0,65$, $\gamma=0$ a $\phi=0,95$. V tomto modelu byla chyba MAPE 10,1728 %, což není ideální, ale s výhradami lze pro prognózy použít.

Pro rok 2020 byla vypočtena hodnota indexu násilné kriminality 9,72476, pro rok 2021 9,589281 a pro poslední rok 2022 hodnota 9,44795. Společně s dosavadním vývojem daného indexu jsou predikce zakresleny v grafu č. 30. Pomocí exponenciálního vyrovnávání tedy bylo prognózováno, že index násilné kriminality ve Středočeském kraji bude v letech 2020-2022 nadále mírně klesat až do hodnoty 9,44795. Výsledky exponenciálního vyrovnávání včetně predikce jsou uvedeny v příloze č. 49, regresní a korelační charakteristiky v příloze č. 44.

5.5.5 Mravnostní kriminalita

Stejně jako u indexu násilné kriminality byly také u indexu mravnostní kriminality zaznamenány velké výkyvy, díky kterým lze jeho vývoj složitě vystihnout pomocí trendových funkcí. Opět byla provedena regresní analýza pro lineární, kvadratickou a kubickou funkci, z nichž měla nejvyšší index determinace funkce kubická. Přesto byl však velmi nízký (0,611) na to, aby funkce mohla být použita pro prognózování budoucího vývoje. Výsledky regresní a korelační analýzy pro všechny funkce jsou uvedeny v příloze č. 45.

Graf 31 – Vývoj indexu mravnostní kriminality v letech 2005-2019 s predikcí



Zdroj: (ČSÚ, 2020), Statistické přehledy PČR 2005-2019, vlastní zpracování

K predikcím tedy bylo využito exponenciální vyrovnávání. Pomocí automatického hledání v SW Statistica byly nalezeny proměnlivé parametry $\alpha=0,272$ a $\gamma=0$ pro lineární trend bez sezónnosti, pomocí kterých bylo dosaženo nejmenší chyby MAPE 8,3376 %. Opět to není ideální hodnota, ale vzhledem k velmi výrazné náhodné složce v datech není k dispozici lepší model. Proto bylo i s menšími výhradami rozhodnuto o použití tohoto modelu pro prognózy.

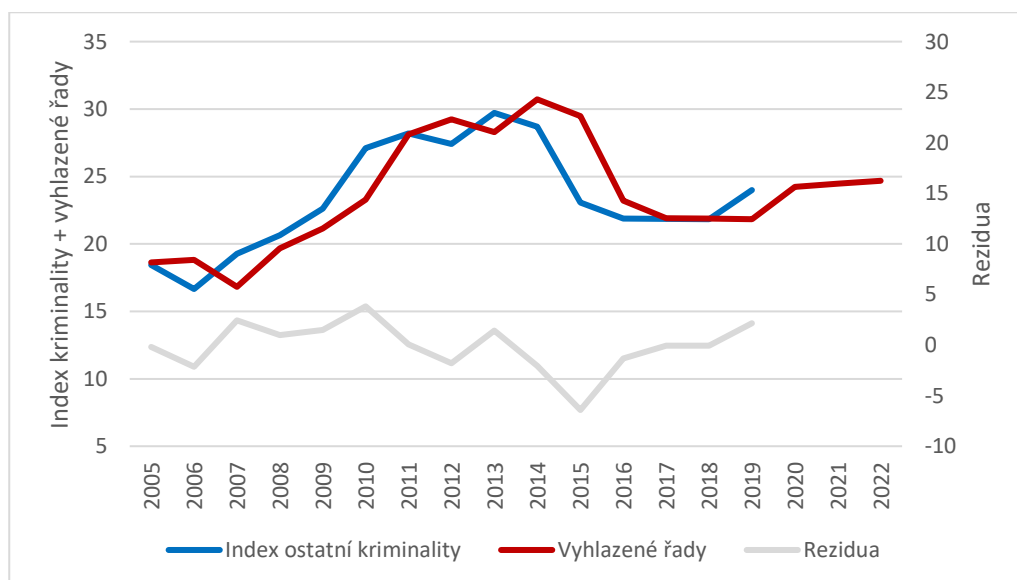
Pomocí těchto proměnlivých parametrů tedy byly vypočteny predikce pro následující tři roky, které jsou zobrazeny spolu s dosavadním vývojem v grafu č. 31. Jednotlivé

hodnoty a předpovědi jsou uvedeny v příloze č. 50. Pro další období, tj. rok 2020, byla vypočtena hodnota 1,866211, pro 2021 1,892353 a pro poslední rok 1,918495. Je tedy predikováno, že index mravnostní kriminality ve Středočeském kraji na rok 2020 poklesne, ale v letech 2021-2022 bude dále růst. Rostoucí trend je i s výkyvy patrný již od roku 2009, tudíž se předpověď zdá důvěryhodná. Zároveň je vhodné zmínit, že vzhledem k malému počtu TČ a tím i nízkému indexu u této kriminality se i malé změny projeví výrazněji, a mohou v časové řadě způsobit velké výkyvy.

5.5.6 Ostatní kriminalita

Dalším indexem, u kterého bylo problematické využití trendové funkce, byl index ostatní kriminality. V grafu byly patrné výkyvy, ale i tak byla provedena regresní analýza pro lineární, kvadratickou a kubickou funkci, ze kterých vyšla nejlépe kubická funkce, ale s indexem determinace pouze 0,67. Pro predikování budoucího vývoje bylo tedy rozhodnuto o využití exponenciálního vyrovnávání. Výsledky jednotlivých trendových funkcí jsou v příloze č. 46.

Graf 32 – Vývoj indexu ostatní kriminality v letech 2005-2019 s predikcí



Zdroj: (ČSÚ, 2020), Statistické přehledy PČR 2005-2019, vlastní zpracování

Pomocí síťového vyhledávání byl nalezen model s nejnižší chybou MAPE 7,6125 %, což sice opět není ideální, ale ideální hodnotě se už blíží, a ze všech doposud použitých modelů v této diplomové práci má MAPE nejnižší. Pro predikce byl tedy určen model s lineárním trendem bez sezónnosti s vyrovnávacími konstantami $\alpha=1$ a $\gamma=0,1$, který měl zároveň ze všech modelů nejmenší chybu MAE (1,7619).

Na základě tohoto modelu exponenciálního vyrovnávání byl predikován velmi mírný růst indexu. V roce 2020 by hodnota měla dosáhnout 24,22933 (růst z hodnoty roku 2019 o 2,386), následně 24,45874 a v posledním roce 24,68815. To tedy znamená, že by se index ostatní kriminality ve Středočeském kraji měl mírně zvyšovat. Graficky jsou předpovědi zobrazeny v grafu č. 32 spolu se skutečným vývojem indexu v letech 2005-2019, současně jsou výsledky exponenciálního vyrovnávání i s predikcemi přehledně uvedeny v příloze č. 51.

5.5.7 Hospodářská kriminalita

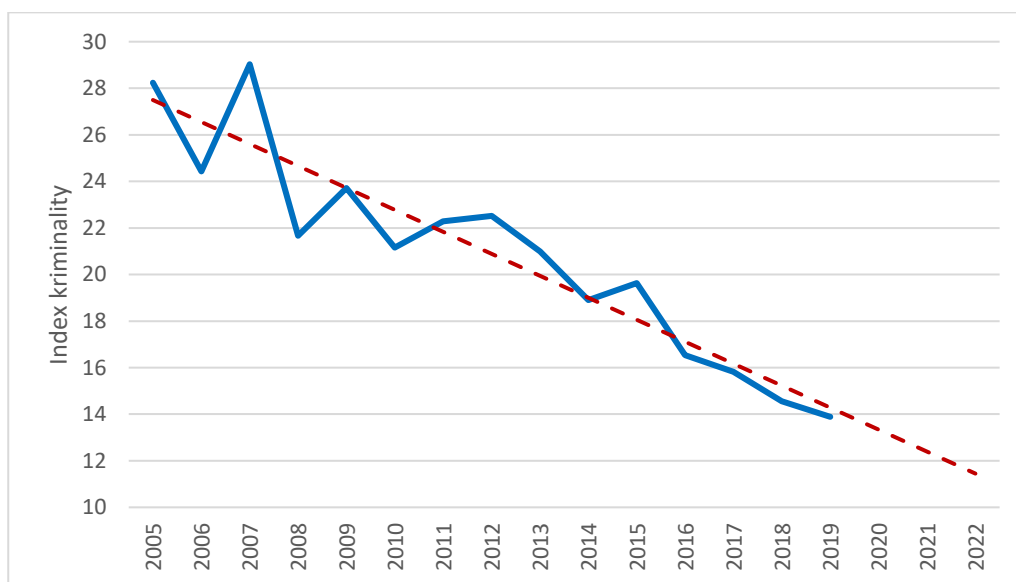
Index hospodářské kriminality i přes výkyvy vykazoval klesající trend. Pomocí regresní analýzy byly vypočteny indexy determinace pro lineární, kvadratickou i kubickou funkci, stejně tak byla otestována statistická významnost modelů a jednotlivých parametrů.

Nejvyšší index determinace vykazovala funkce kubická ($R^2 = 0,8837$), následně kvadratická ($R^2 = 0,8767$) a poté lineární ($R^2 = 0,8741$). Všechny modely vyšly statisticky významné ($p < 0,01$), ale u kubické a kvadratické funkce vyšly kromě konstanty všechny parametry nevýznamné (na hladině významnosti $\alpha = 0,05$ i $\alpha = 0,01$). Naopak u lineární funkce vyšly všechny významné (i na $\alpha = 0,01$). I na základě minimálních rozdílů v indexech determinace bylo tedy přistoupeno k lineárnímu trendu s koeficientem determinace 0,8741 a koeficientem korelace 0,935 (významnost modelu: $p = 0,00000032$). Vývoj je tedy funkcí vysvětlen z 87,41 %. Od roku 2016 má také index hospodářské kriminality konstantní klesající lineární trend, tudíž se funkce jeví jako vhodná. Výsledky jednotlivých trendových funkcí jsou k dohledání v příloze č. 47, předpovězené hodnoty pro roky 2020-2022 jsou graficky zobrazeny v grafu č. 33.

Výsledná lineární trendová funkce: $y' = 28,43954 - 0,94393t$.

Vhodnost modelu pro predikce byla ověřena na základě pseudoprognozy (relativní chyby prognozy), která vyšla 3,7328 % – jelikož je chyba menší než 5 %, funkce je pro predikce vhodná. Pro roky 2020-2022 byly podle lineárního trendu předpovězeny hodnoty 13,3366, 12,3927 a 11,4487 (bodová prognóza). Intervalová prognóza pak stanovila jejich 95% meze – pro rok 2020 index 9,2497 až 17,4235, pro 2021 v rozmezí 8,2111 až 17,4235 a pro poslední rok od 7,1638 do 15,7337. Index hospodářské kriminality ve Středočeském kraji by se tedy měl v následujících 3 letech pravidelně snižovat. Zároveň je možné předpokládat, že bude i mírně nižší, protože od roku 2016 je vývoj funkcí lehce nadhodnocen.

Graf 33 – Vývoj indexu hospodářské kriminality v letech 2005-2019 s predikcí



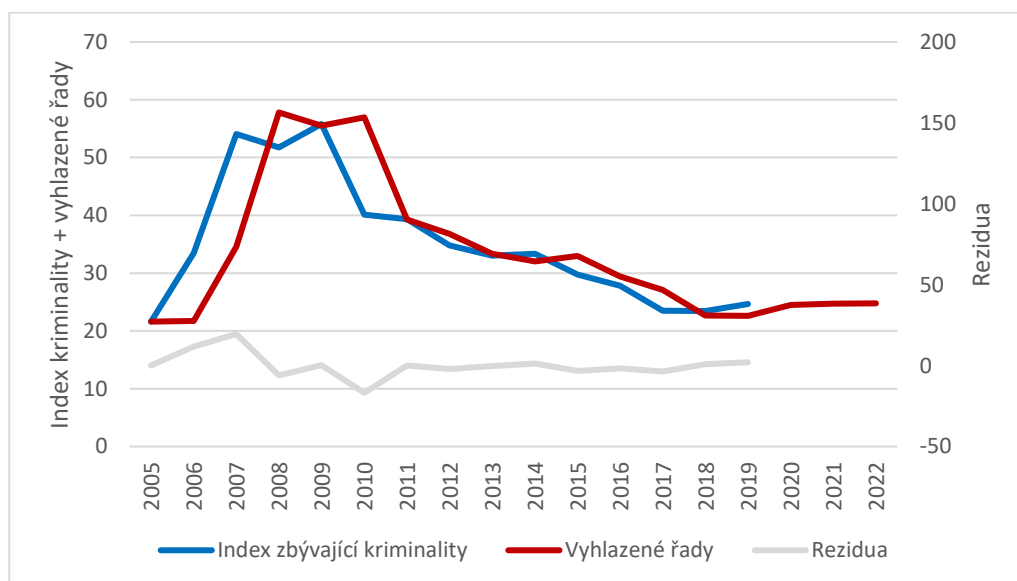
Zdroj: (ČSÚ, 2020), Statistické přehledy PČR 2005-2019, vlastní zpracování

5.5.8 Zbývající kriminalita

U indexu zbývající kriminality byl detekován velký výkyv v datech, který znemožňoval použití trendové funkce pro predikce. Opět byly pro jistotu vypočteny indexy determinace pro lineární, kvadratickou a kubickou trendovou funkci, z nichž byla nejvyšší kubická s 0,8019, což nebylo hodnoceno jako dostatečné. Bylo tedy rozhodnuto o využití exponenciálního vyrovnávání.

Pomocí síťového hledání byl určen model s tlumeným trendem bez sezónnosti s MAPE 12,49 % a vyrovnávacími konstantami $\alpha=0,85$, $\gamma=0,9$ a $\phi=0,4$. Tato chyba je poměrně vysoká, proto bylo vyzkoušeno i manuální modelování. Tímto způsobem se podařilo získat model s trochu nižší MAPE 11,98 % a vyrovnávacími konstantami $\alpha=0,75$, $\gamma=0,9$ a $\phi=0,5$. Předpovědi pro další tři roky jsou na poměrně konstantní úrovni. V prvním roce byl predikován malý vzrůst na 24,50685, pro rok 2021 hodnota 24,69170 a pro 2022 pak 24,78413. Index zbývající kriminality by měl podle predikcí zůstat ve Středočeském kraji v tomto období na přibližně stejné úrovni, pouze s minimálním meziročním růstem. Předpovězené hodnoty včetně dosavadního vývoje jsou zobrazeny v grafu č. 34 a jsou uvedeny i v příloze č. 52, výsledky pro trendové funkce jsou pak v příloze č. 48.

Graf 34 – Vývoj indexu zbývající kriminality v letech 2005-2019 s predikcí



Zdroj: (ČSÚ, 2020), Statistické přehledy PČR 2005-2019, vlastní zpracování

5.6 Návrhy a doporučení

Přestože bylo z provedené analýzy zjištěno, že kriminalita ve Středočeském kraji klesá a dosud aplikovaná preventivní opatření a přístupy k represí kriminality jsou relativně efektivní, byly na základě výsledků formulovány určité návrhy na snížení kriminality. Důvodem pro vypracování návrhů a doporučení byla také skutečnost, že v posledním sledovaném roce registrovaná kriminalita opět mírně vzrostla.

Prvotním doporučením v boji proti kriminalitě v kraji je pokračovat v dosavadních preventivních opatřeních, zpravidla pak v aktivitách uvedených v dokumentech *Koncepce prevence kriminality Středočeského kraje (na léta 2018-2021)* a *Strategie prevence kriminality v ČR (na léta 2016-2021)* zveřejňovaný Ministerstvem vnitra ČR. Od letošního roku měl být zaveden nový plán (na léta 2021-2025), jeho předložení bylo ovšem odloženo na září 2021, tudíž není jasné, zda dojde od nového roku k výrazným změnám v přístupu ke snižování kriminality (MVČR, 2021).

Z dokumentu *Koncepce prevence kriminality Středočeského kraje (na léta 2018-2021)* vyplývají hlavní priority v oblasti prevence v kraji. Zásadní je zlepšení spolupráce jednotlivých obcí s PČR a dalšími OČTŘ a též podpora obcí ze strany kraje při plánování a následné realizaci konkrétních preventivních programů. Dalším důležitým bodem je pak zavedení nových a rozšíření stávajících programů pro děti a mládež ze špatných sociálních poměrů kvůli potlačení vlivu kriminogenních faktorů (MVČR, 2017).

Obecně lze doporučit preventivní aktivity na všech úrovních, tj. primární, sekundární a terciární prevence. Konkrétně se jedná např. o posílení policejních hlídek, instalaci kamerových systémů či zlepšení osvětlení na veřejných místech. Jednotliví občané mohou zabezpečit vlastní majetek zámky, ploty a jinými fyzickými bariérami nebo tím, že nebudou nenechávat své věci bez dozoru.

K úspěšnému boji proti kriminalitě nejen ve Středočeském kraji, ale i v celé ČR, je také nutné posílit policejní složky. Na možný nedostatek lidských zdrojů poukázaly i výsledky z provedené analýzy. Přestože se PČR snaží neustále přijímat nové policisty a kriminalisty, lze usuzovat, že jich je potřeba mnohonásobně více. Tomu by mohlo pomoci zveřejnění inzerátů s nabídkou zaměstnání mezi širokou veřejností a nabídku podpořit např. náborovými příspěvky. Také by pomohlo zlepšovat veřejné mínění občanů o práci PČR, což je ovšem dlouhodobým úkolem.

Vhodné by bylo se ve vyšetřování zaměřit na mravnostní kriminalitu, která dlouhodobě vykazuje rostoucí trend, na rozdíl od ostatních druhů. Přestože je těchto trestných činů minimum a na celkové kriminalitě tvoří zanedbatelnou část, bylo by vhodné jí věnovat pozornost a cílit na její snižování, nebo se alespoň snažit zamezit růstu. Mravnostní kriminalita je též specifická vysokou latencí, kterou by mohla pomoci snížit např. podpora

krizových linek a celkově odtabuizování určitých témat ve společnosti. Zároveň je nutný aktivní přístup PČR v odhalování těchto činů.

Vzhledem k vysoké míře recidivy (nejen) ve Středočeském kraji je také nutné pozornost směřovat na vypracování a aplikaci vhodné represivní strategie a současně i efektivních preventivních opatření (hlavně z oblasti sociální prevence). U majetkových, násilných a některých mravnostních trestných činů je podíl recidivistů až poloviční. Jelikož právě majetková kriminalita tvoří největší část celkové kriminality, snížení podílu recidivistů u ní by výrazně přispělo ke snížení jejich podílu na celkové kriminalitě v kraji i celé ČR.

V této oblasti je nutné zlepšit způsob reintegrace trestaných osob po propuštění do běžného života. Po skončení výkonu trestu odnětí svobody velká část odsouzených nemá zajištěné bydlení a zaměstnání, zaměstnavatelé tyto osoby často nechtějí zaměstnat a k tomu přispívá i zastaralá kvalifikace. Vhodné rekvalifikační kurzy by alespoň zvýšily šance při hledání nového zaměstnání, což by mohlo být podpořeno osvětovými aktivitami pro potenciální zaměstnavatele. Kvůli záznamu v rejstříku trestů jsou trestaní často na trhu práce diskriminováni, přestože povaha spáchaného trestného činu by neměla být v tomto smyslu překážkou.

Zcela odlišným přístupem k této problematice je udělování alternativních trestů namísto trestu odnětí svobody, např. trest domácího vězení. To se jeví jako lepší varianta, jelikož osoba stále může vykonávat dosavadní zaměstnání, ze kterého plynou do státního rozpočtu finance ze zdanitelných příjmů, a zároveň trestaná osoba nepřichází o kvalifikaci a sociální vazby a neprohlubuje se izolace, které jsou trestaní vystaveni při klasických trestech, což může působit jako kriminogenní faktor podporující recidivu. Výhodou je též snížení počtu osob ve věznicích, které by mohly efektivněji alokovat zdroje pro odsouzené, kteří spáchali závažné trestné činy. V tomto směru je tedy možné doporučit podpoření udělování alternativních trestů. Samozřejmostí je jejich udělení pouze u osob, které svým chováním nebudou dále ohrožovat zdraví, život nebo majetek ostatních.

K alternativním trestům se váže i návrh na udělování tohoto typu trestů u méně závažných činů. Vhodné jsou např. pokuty nebo veřejně prospěšné práce, které mají i přidanou hodnotu pro společnost. Je však nutné jejich dodržení, u pokut je pak potřeba stanovit takovou finanční částku, která bude pro pachatele sloužit jako dostatečné varování.

Velmi nízké částky zpravidla na snížení počtu přestupků nemají velký vliv, jelikož nezpůsobují téměř žádnou újmu.

Doplňkovým návrhem na úrovni celé ČR je dekriminalizace méně závažných činů, která by odlehčila přeplněným věznicím. Zároveň by vybrané pokuty za přestupky mohly sloužit jako finanční zdroj pro uvedení preventivních aktivit do praxe, činnost PČR a dalších orgánů.

Jelikož se kriminalita ve Středočeském kraji vyvíjela téměř totožně jako v celé ČR a nebyly detekovány výraznější odchylky, je možné usuzovat, že opatření přijatá na celorepublikové úrovni budou účinná i v kraji. Zároveň je ovšem vhodné vzít v úvahu i specifika kraje, především jeho úzké vazby na Hlavní město Prahu, kde je kriminalita velmi vysoká.

I přes efektivní preventivní a represivní aktivity však nelze předpokládat úplné vymizení kriminality. Cílem těchto opatření by mělo být především snižování počtu závažných trestných činů, které způsobují újmy na zdraví a životě, případně způsobují vysoké finanční škody, a tím zlepšovat bezpečnostní situaci v jednotlivých krajích ČR.

6 Výsledky a diskuse

6.1 Výsledky

Celková kriminalita v kraji po celé období klesala, s výjimkami v letech 2007, 2013 a 2019. V roce 2007 došlo k velkému přírůstku obyvatel v celé ČR (o 160,15 %) a zároveň došlo k nárůstu zbývající kriminality. Na začátku sledovaného období zbývající kriminalita výrazně vzrostla (během prvních dvou let o necelých 160 %), což bylo mimo jiné zapříčiněno i zavedením nového trestného činu *řízení bez řidičského oprávnění*. Po jeho dekriminálnízaci v roce 2010 byl naopak zaznamenán výraznější pokles. V lednu roku 2013 byla vyhlášena tehdejšími prezidentem ČR Václavem Klausem amnestie, která se dotkla více než 111 tis. osob a bylo při ní propuštěno téměř 6,5 tis. vězňů. V důsledku došlo k velmi výraznému nárůstu několika druhů kriminality, převážně majetkové a násilné. Příčiny mírného nárůstu v posledním roce 2019 prozatím nebyly v odborné literatuře identifikovány. Tyto vlivy pak ovlivňují i velkou část ostatních druhů kriminalit.

Celkový počet registrovaných trestných činů v kraji se pohyboval přibližně od 19 210 do 43 956, index celkové kriminality pak mezi 141,15 až 370,3. Indexy jednotlivých druhů kriminalit se vyvíjely téměř totožně jako počet trestných činů, predikce jejich budoucího vývoje pak tvořily samostatnou kapitolu této diplomové práce. Trendová funkce mohla být pro předpověď využita pouze u indexu hospodářské kriminality, jelikož u ostatních indexů dosahovala vysoké relativní chyby prognózy. Pro ni byla vypočtena bodová a intervalová prognóza, která předpověděla klesající tendence. Pro indexy násilné, mravnostní, ostatní a zbývající kriminality bylo nutné použít pro prognózy exponenciální vyrovnávání, protože nevykazovaly jasný trend a jejich trendové funkce dosahovaly nízkého indexu determinace. Byly využity lineární a tlumené trendy. Pomocí síťového a automatického hledání a následného manuálního modelování byly určeny nejlepší modely, přesto však u žádného modelu nebylo dosaženo chyby MAPE pod 5 % (nejnižší byla u ostatní kriminality s 7,61 %). U mravnostní a ostatní kriminality byl predikován v následujících třech letech výraznější růst, mírnější pak u kriminality zbývající. Pouze u násilné kriminality byl pomocí exponenciálního vyrovnávání prognózován pokles.

Celková objasněnost v průběhu let roste a dosahovala až k 50 %, nejvyšší byla v roce 2018, k čemuž přispěl minimální počet trestných činů u téměř všech druhů kriminalit.

Průměrně se pak pohybovala pouze na úrovni 38,89 %. U jednotlivých druhů objasněnost rostla nebo zůstávala neměnná, klesala pouze ostatní kriminality a v posledních letech mírně u kriminality zbývající. Zásadní byl její růst u majetkové kriminality, která je dlouhodobě velmi nízká (přibližně 11-25 %). Vzhledem ke svému velkému podílu na obecné a tím i celkové kriminalitě způsobila celkový nárůst míry objasněnosti trestných činů v kraji. Procento objasněnosti činů také záviselo na počtu registrovaných činů, které u některých druhů kriminalit zůstávalo téměř neměnné.

Způsobené škody byly téměř u všech druhů kriminalit nahodilé s velkými výkyvy. Mírné trendy vykazovala pouze majetková a obecná kriminalita, které jsou víceméně totožné. U nich byly registrovány klesající tendence, které ovšem zpravidla znamenaly růst škod u jiných druhů kriminalit. I celkové škody ve Středočeském kraji však nebylo možné popsat jednoduchou trendovou funkcí. Jejich vývoj částečně odpovídal počtu registrovaných trestných činů a indexu kriminality, zpravidla byly kritické roky 2005-2007, kdy škody dosahovaly maxima, naopak nejméně jich bylo zaznamenáno v letech 2018-2019. To však neplatilo univerzálně, např. u škod způsobených hospodářskou kriminalitou byly nejnižší již v roce 2006.

V průběhu let 2005-2019 se zásadně změnila i struktura celkové kriminality. Výrazně se snížil podíl majetkové kriminality (přibližně ze 74 % na 50 %) vůči ostatním druhům. Nejvíce se z nich zvýšil podíl ostatní kriminality (o více než 10 %). K roku 2019 tvořila polovinu veškeré trestné činnosti majetková kriminalita, dále kriminalita ostatní (16,18 %), zbývající (16,61 %), hospodářská (9,36 %) a násilná (6,68 %). Zbytek (okolo 1,5 %) tvořila mravnostní kriminalita a vojenské a protiústavní činy.

Index celkové kriminality Středočeského kraje byl téměř po celé sledované období pod celorepublikovým průměrem, vyšší byl pouze v letech 2007-2010. Zároveň byl od roku 2013 zaznamenán klesající trend, což by naznačovalo na zlepšující se situaci v kraji. Podíl Středočeského kraje na počtu trestných činů v ČR se pohyboval okolo 10-12 %, což přibližně odpovídá i jeho podílu na rozloze a počtu obyvatel. Ve sledovaném období jeho podíl klesal, což je z pohledu kraje hodnoceno pozitivně, nicméně to značí zhoršující se situaci v jiných krajích ČR. Objasněnost trestných činů byla v kraji většinou mírně nižší než byl celorepublikový průměr, výjimku tvořily pouze roky 2016-2018. V kraji i ČR byla nejnižší objasněnost v roce 2008, naopak nejvyšší v roce 2018. Jeho podíl na celkových

finančních škodách nevykazoval jasný trend, i když v posledním roce je patrný růst. Za celé období se pohyboval od necelých 8 % až přes více než 16 %. Nejméně se Středočeský kraj na škodách podílel v roce 2014, nejvíce pak v roce 2007.

Samostatnou kapitolu tvořilo ověření závislosti kriminality na nezaměstnanosti a peněžních příjmů. Pomocí testování hypotéz u nich nebyl prokázán vliv na výši kriminality v kraji.

V závěru práce byly na základě získaných výsledků z provedených analýz formulovány možné návrhy a doporučení pro snižování kriminality.

6.2 Diskuse

Klíčovým krokem vypracování této diplomové práce byl sběr dat pro následnou statistickou analýzu, k čemuž bylo využito sekundárních dat ze Statistických přehledů kriminality PČR. Původním záměrem bylo analyzovat měsíční záznamy a pracovat se sezónní složkou daných časových řad, což se ovšem projevilo jako problematické. Údaje uváděny v těchto přehledech jsou (ač po jednotlivých měsících) zveřejňovány v kumulativní podobě (tj. údaje za prosinec obsahují součet TČ za celý rok) a pro získání údajů za jednotlivé měsíce je nutné je přepočítat. Při výpočtu diferencí se ovšem začaly objevovat záporné hodnoty a jiné nesrovnalosti, které naznačovaly, že data byla zaznamenána chybně, došlo ke změně metodiky, nebo byly některé činy zpětně z databáze vymazány. Jako jedna z možností se nabízela interpolace, ne vždy ji však bylo možné použít (především z důvodu několika za sebou jdoucích chybných záznamů). Vzhledem k chybějící metodice se tedy autorka této diplomové práce rozhodla kontaktovat přímo PČR s dotazem, jak s daty naložit. V rámci emailové komunikace bylo plk. PhDr. Ondřejem Moravčíkem⁶ autorce sděleno, že uváděné měsíční přehledy jsou pracovními verzemi a mají pouze orientační charakter, a jediným ověřeným relevantním výstupem jsou roční data. K nesrovnalostem měsíčních dat dochází především kvůli měnícímu se zařazení trestného činu do různých kategorií v průběhu roku. Z tohoto důvodu bylo využito pouze ročních dat.

⁶ Z Odboru komunikace a vnějších vztahů PČR.

Pro indexy kriminality byly provedeny bodové a intervalové předpovědi pomocí trendové funkce nebo pomocí exponenciálního vyrovnávání na následující 3 roky (tj. 2020-2022). Lze očekávat, že tyto prognózy pravděpodobně budou výrazně zkrusleny aktuální pandemickou situací okolo COVID-19, která se dotkla vývoje a struktury kriminality a způsobila též demografické změny, které mohou mít na kriminalitu vliv. Z tohoto důvodu lze předpokládat, že předpovědi nebudou odpovídat skutečnému vývoji. Budoucí vývoj registrované kriminality může být také ovlivněn změnami zákonů či klasifikace trestných činů, zároveň do predikcí vstupují náhodné vlivy a nejsou aktualizovány na základě nejnovějších poznatků.

Jak již bylo zmíněno, přestože kriminalita ve Středočeském kraji podle výsledků provedené analýzy klesá, nelze tak konstatovat s jistotou. Ačkoliv byl detekován pokles registrované kriminality, je možné, že naopak začal růst podíl kriminality latentní (skryté). Bez ohledu na počet registrovaných trestných činů zůstává též počet objasněných činů u některých druhů kriminalit přibližně na stejné hodnotě, což může poukazovat na nedostatek lidských zdrojů u PČR a ostatních orgánů. V průběhu sledovaného období (2005-2019) se také změnila technická možnost a tím i způsoby páchaní trestné činnosti. Výrazným způsobem došlo např. k růstu kyberkriminality na úkor ostatních trestných činů, které jsou zpravidla řazeny pod hospodářskou kriminalitu. Do budoucna bude zcela jistě možné pozorovat i další změny ve vývoji a především struktuře kriminality. Z tohoto důvodu je nutné nepodcenit její nynější pozitivní klesající tendence a nadále pokračovat ve účinných preventivních a represivních aktivitách, případně je podle aktuálních poznatků vhodně modifikovat.

Vzhledem k velmi komplexní problematice nebylo možné zaměřit se na všechny ukazatele a aspekty kriminality. Vhodným rozšířením této diplomové práce by bylo jednak detailněji rozpracovat analyzované ukazatele, obzvláště ty, u kterých byl pouze popisován dosavadní vývoj, např. výše způsobených finančních škod, případně míra objasněnosti registrovaných trestných činů. I u vývoje počtu trestných činů a jednotlivých indexů kriminality by bylo vhodné dále zkoumat charakteristiky pachatelů, např. podle podílů recidivistů, vlivu drog a alkoholu na páchaní trestné činnosti, pohlaví nebo věku. Kromě toho by se nabízelo využití i jiných informačních zdrojů, jakými mohou být např. statistiky Generálního ředitelství Vězeňské služby nebo statistiky státních zastupitelství a soudů. Zajímavé výsledky by též přineslo vzájemné porovnání všech krajů ČR.

7 Závěr

Hlavním cílem této diplomové práce bylo provést statistickou analýzu kriminality ve Středočeském kraji v letech 2005-2019. Byla provedena analýza dosavadního vývoje a struktury kriminality v kraji, která u vývoje kromě počtu trestných činů jednotlivých druhů kriminality sledovala též počet objasněných činů, výši způsobených finančních škod a jednotlivé indexy kriminality. Následně byl zhodnocen vývoj ve Středočeském kraji s vývojem v ČR a u vybraných ukazatelů byl analyzován podíl kraje na hodnotách ČR. Současně bylo provedeno testování vlivu nezaměstnanosti a výše peněžních příjmů na vývoj kriminality v kraji. V závěru této práce byly pro jednotlivé indexy kriminality vybrány vhodné modely, pomocí kterých byl prognózován jejich budoucí vývoj. Na základě získaných výsledků byly následně formulovány návrhy a doporučení pro snižování kriminality v kraji. Všechny výsledky vlastní práce byly v závěru práce shrnuty a navazovala na ně diskuse.

V rámci analýzy vývoje byl téměř u všech druhů kriminality ve sledovaném období ve Středočeském kraji sledován klesající trend, výjimku tvořila pouze mravnostní a ostatní kriminalita. U většiny druhů kriminality též v čase míra objasněnosti registrovaných trestných činů rostla nebo zůstala neměnná, klesala jen u ostatní kriminality a na konci období u kriminality zbývající. U predikcí budoucího vývoje bylo předpovězeno, že se indexy kriminalit budou držet dosavadních trendů v posledních letech. Škody způsobené kriminalitou mírně klesaly pouze u majetkové a obecné kriminality, jinde nebyl výraznější trend detekován. Struktura kriminality se ve sledovaném období změnila, podíl majetkové kriminality klesl přibližně o třetinu ve prospěch ostatních druhů kriminalit. Testovaný vliv nezaměstnanosti a peněžních příjmů na kriminalitu prokázán nebyl. V České republice si Středočeský kraj vedl relativně dobře, index kriminality byl pod průměrem, což je hodnoceno pozitivně, zároveň jeho podíl odpovídá i jeho podílu na rozloze a počtu obyvatel. Negativně je však hodnocena podprůměrná míra objasněnosti trestných činů.

Provedenou analýzou byly též detekovány významné roky 2007, 2013 a částečně i 2019, u kterých došlo k růstu kriminality. Tyto změny byly způsobeny vyhlášenou amnestií, velkým přírůstkem obyvatelstva ve Středočeském kraji i celé ČR a zavedením nového trestného činu.

V závěru této diplomové práce byly formulovány návrhy pro snižování kriminality. Hlavním doporučením bylo pokračovat v dosavadních aktivitách, jelikož jsou vzhledem k výraznému klesajícímu trendu pravděpodobně účinné. Následovaly konkrétní návrhy z oblasti primární, sekundární a terciární prevence, i obecná doporučení, jakým bylo např. posílit policejní složky. Vhodné by bylo též podpořit reintegraci odsouzených zpět do běžného života kvůli snížení recidivy, která je dlouhodobě velmi vysoká. K tomu by přispělo i udělování alternativních trestů. V rámci diskuse bylo doporučeno problematiku této diplomové práce dále rozpracovat, vzhledem k její komplexitě.

Přes relativně dobré celkové trendy kriminality ve Středočeském kraji je tak nutné neustále kriminalitu sledovat a opatření upravovat v závislosti na nově vzniklých trendech. Přestože nebude možné kriminalitu zcela vymýtit, měla by být udržována na nízké hranici, aby byla zajištěna bezpečnost občanů v regionu.

8 Seznam použité literatury

Tištěné dokumenty

ARLT, Josef a Markéta ARLTOVÁ, 2009. *Ekonomické časové řady*. Praha: Professional Publishing. ISBN 978-80-86946-85-6.

DIANIŠKA, Gustáv, 2009. *Kriminológia*. 1. vydání. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 326 s. Právnické učebnice. ISBN 978-807-3801-984.

GAU, Jacinta Michele, 2019. *Statistics for Criminology and Criminal Justice*. 3. vydání. Los Angeles: SAGE Publications Ltd., 559 s. ISBN 978-1506391786. University of Central Florida.

GRIVNA, Tomáš, Miroslav SCHEINOST a Ivana ZOUBKOVÁ, 2014. *Kriminologie*. 4., aktualiz. vyd. Praha: Wolters Kluwer. ISBN 978-80-7478-614-3.

HAGAN, Frank E. a Leah E. DAIGLE, 2020. *Introduction to Criminology: Theories, methods and criminal behavior*. 10. vydání. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications, Inc., 1121 s. ISBN 9781544339023.

HINDLS, Richard, Stanislava HRONOVÁ, Jan SEGER a Jakub FISCHER, 2007. *Statistika pro ekonomy*. 8. vyd. Praha: Professional Publishing. ISBN 978-808-6946-436.

HOLCR, Květoň, 2009. *Kriminologie*. 1. vydání. Praha: Leges. Student. ISBN 978-80-87212-23-3.

KALINA, Kamil, 2008. *Základy klinické adiktologie*. 1. vydání. Praha: Grada Publishing, 392 s. ISBN 978-80-247-1411-0.

KUCHTA, Josef a Helena VÁLKOVÁ, 2005. *Základy kriminologie a trestní politiky*. Praha: C.H. Beck, 544 s. Beckovy mezioborové učebnice. ISBN 80-717-9813-4.

MAGUIRE, Mike, Rod MORGAN a Robert REINER, 2012. *The Oxford Handbook of Criminology*. 5. vydání. Oxford, UK: Oxford University Press, 1029 s. ISBN 978-0199590278.

MAXFIELD, Michael G. a Earl R. BABBIE, 2015. *Research Methods for Criminal Justice and Criminology*. 7. vydání. Cengage Learning, 463 s. ISBN 978-3-285-06784-1.

MOŠNA, František, 2017. *Základní statistické metody*. 1. vydání. Praha: Univerzita Karlova v Praze - Pedagogická fakulta, 131 s. ISBN 978-80-7290-972-8.

MUSIL, Jan, Zdeněk KONRÁD a Jaroslav SUCHÁNEK, 2004. *Kriminalistika*. 2., přeprac. a dopl. vyd. V Praze: C.H. Beck, 583 s. Beckovy mezioborové učebnice. ISBN 80-717-9878-9.

NEWBURN, Tim, 2017. *Criminology*. 3. vydání. Milton, UK: Routledge, 1143 s. ISBN 978-1-315-62951-3.

NOVOTNÝ, Oto a Josef ZAPLETAL, 2004. *Kriminologie*. 2., přeprac. vyd. Praha: ASPI. ISBN 80-735-7026-2.

SCHEINOST, Miroslav, 2010. *Kriminalita očima kriminologů*. 1. vydání. Praha: Institut pro kriminologii a sociální prevenci. ISBN 978-80-7338-096-0.

SIEGEL, Larry J., 2016. *Criminology: Theories, Patterns, and Typologies*. 12. vydání. Boston, MA: Cengage Learning, 645 s. ISBN 978-1-305-26109-9.

SVATOŠ, Roman, 2012. *Kriminologie*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 290 s. ISBN 978-80-7380-389-6.

TOMÁŠEK, Jan, 2010. *Úvod do kriminologie: Jak studovat zločin*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2982-4.

TURAYOVÁ, Yvetta, 1999. *Vybrané kapitoly z kriminológie*. 1. vydání. Bratislava: Univerzita Komenského, 143 s. Učebné texty Právnickej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave. ISBN 80-716-0128-4.

ZOUBKOVÁ, Ivana a Marcela MOULISOVÁ, 2004. *Kriminologie a prevence kriminality*. 1. vydání. Praha: Armex Publishing, 146 s. ISBN 8086795055.

Elektronické dokumenty

APM: Automotive, 2015. *Mapa ČR* [.png]. [cit. 2021-03-03]. Dostupné z: https://www.apm.cz/wp-content/uploads/2015/08/mapa_cr_kontakty.png

ČSÚ: Statistická ročenka Středočeského kraje, 2021. *Charakteristika kraje* [online]. [cit. 2021-03-03]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/xs/charakteristika_kraje

ČSÚ: Statistický metainformační systém, 2021. *Obecná míra nezaměstnanosti* [online]. [cit. 2021-03-07]. Dostupné z: <http://apl.czso.cz/iSMS/ukazdet.jsp?fnazev=obecn%EDra+nezam%ECstnanosti&froz=0&fid=6290>

ČSÚ: Veřejná databáze, 2020. *Středočeský kraj: Obecná míra nezaměstnanosti v regionech soudržnosti a krajích - roční průměr* [online]. [cit. 2021-03-03]. Dostupné z: https://vdb.czso.cz/vdbvo2/faces/cs/index.jsf?page=vystup-objekt&pvo=ZAM06&z=T&f=TABULKA&katalog=30853&str=v95&c=v147~8__RP2005#w=

ČSÚ: Veřejná databáze, 2020. *Středočeský kraj: Počet a věkové složení obyvatel k 31. 12. - vybrané území* [online]. [cit. 2021-03-06]. Dostupné z: https://vdb.czso.cz/vdbvo2/faces/cs/index.jsf?page=vystup-objekt&pvo=DEM02&z=T&f=TABULKA&katalog=30845&str=v67&u=v67__VUZEM I__100__3026

ČSÚ, 2020. *Časové řady - dlouhodobý vývoj kraje ve vybraných ukazatelích: 1. část - Území, životní prostředí, obyvatelstvo, makroekonomické ukazatele* [.pdf]. [cit. 2021-03-03]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/xs/casova_rada_dlouhodoby_vyvoj_kraje_ve_vybranych_ukazatelich

ČSÚ, 2019. *Obyvatelstvo* [online]. [cit. 2021-03-07]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/obyvatelstvo_lide

ČSÚ, 2020. *Obyvatelstvo - Kraj: Časové řady* [xlsx]. [cit. 2021-03-03]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/xs/obyvatelstvo-xs>

ČSÚ, 2021. *Pohyb obyvatelstva - měsíční časové řady: Pohyb obyvatelstva v České republice v letech 1992 až 2020, absolutní měsíční údaje* [xlsx]. [cit. 2021-03-03]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/oby_cr_m

ČSÚ, 2020. *Příjmy, výdaje a životní podmínky domácností - Kraj: Časové řady* [xlsx]. [cit. 2021-03-03]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/xs/prijmy-xs>

ČSÚ, 2016. *Územní členění kraje na okresy k 1. 1. 2016* [.png]. [cit. 2021-03-03]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/xs/uzemni-cleneni-kraje-na-okresy-k-1-1-2016>

ČSÚ, 2016. *Územní změny a změny hranic Středočeského kraje k 1. 1. 2016* [online]. [cit. 2021-03-05]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/xs/uzemni-zmeny-a-zmeny-hranic-stredoceskeho-kraje-k-1-1-2016>

ČT24: Česká televize, 2013. *Metadonová centra čelí po amnestii náporu narkomanů* [online]. [cit. 2021-02-22]. Dostupné z: <https://ct24.ceskatelevize.cz/domaci/1123802-metadonova-centra-celi-po-amnestii-naporu-narkomanu>

ČTK: Hospodářské noviny, 2014. *Dva roky po Klausově amnestii je čtvrtina propuštěných zpět ve vězení* [online]. [cit. 2021-02-22]. Dostupné z: <https://domaci.ihned.cz/c1-63303590-klaus-amnestie-vezni-vraceji-pachani-trestne-cinnosti-kriminalita>

Deník.cz, 2015. *Klausova amnestie propustila 6471 vězňů, víc jak polovinu z nich stíhá policie* [online]. Vltava Labe Media [cit. 2021-03-06]. Dostupné z: https://www.denik.cz/z_domova/klausova-amnestie-propustila-6471-veznu-vic-jak-polovinu-z-nich-stiha-policie-20.html

FÍŠER, Martin, 2006. Trestní řízení. *Trestné činy související s řízením motorových vozidel* [online]. [cit. 2021-03-07]. Dostupné z: <http://www.trestni-rizeni.com/dokumenty/trestne-ciny-souvisejici-s-rizenim-motorovych-vozidel>

KULHOVÁ, Livia, 2019. EPRAVO.cz: Váš průvodce právem - Sbírká zákonů, judikatura, právo. *Trestný čin maření spravedlnosti a další novinky v oblasti trestního práva* [online]. Deloitte Legal s.r.o. [cit. 2021-01-17]. Dostupné z: <https://www.epravo.cz/top/clanky/trestny-cin-mareni-spravedlnosti-a-dalsi-novinky-v-oblasti-trestniho-prava-108808.html>

Lidovky, 2013. *Věznice na Lounsku se ruší, odsouzených po amnestii zbylo jen 170* [online]. MAFRA, a.s. [cit. 2021-02-23]. Dostupné z: https://www.lidovky.cz/domov/ministerstvo-zrusi-veznici-v-drahoncich-kvuli-ubytku-veznu.A130322_152253_In_domov_sk

MUSÍLEK, Petr, 2008. Český finanční a účetní časopis. *Příčiny globální finanční krize a selhání regulace* [.pdf]. VŠE [cit. 2021-03-11]. Dostupné z: <http://cfuc.vse.cz/pdfs/cfu/2008/04/02.pdf>

MVČR, 2017. *Koncepce prevence kriminality Středočeského kraje na léta 2018 – 2021* [.pdf]. [cit. 2021-03-21]. Dostupné z: <http://www.mvcr.cz/soubor/stredocesky-2018-2021-pdf>

MVČR, 2021. *Prodloužení termínu pro předložení nové Strategie prevence kriminality v ČR (SPK) od roku 2021* [online]. [cit. 2021-03-15]. Dostupné z: <https://www.mvcr.cz/clanek/prodlouzeni-terminu-pro-predlozeni-nove-strategie-prevence-kriminality-v-cr-spk-od-roku-2021.aspx>

MVČR, 2020. *Republikový výbor pro prevenci kriminality* [online]. [cit. 2021-02-22]. Dostupné z: <https://www.mvcr.cz/clanek/rvppk-republikovy-vybor-pro-prevenci-kriminality.aspx>

POKORNÝ, Marek a Jan KAČER, 2019. Hospodářské noviny. *Počet vězňů převyšuje kapacitu českých věznic. Stát spoléhá i na alternativní tresty* [online]. Economia, a.s. [cit. 2021-02-22]. Dostupné z: <https://infografiky.ihned.cz/extra-veznice/r~9a30e0e223c211e991e8ac1f6b220ee8/>

Policie ČR, 2008. *Statistické přehledy kriminality za rok 2008* [online]. [cit. 2021-01-25]. Dostupné z: <https://www.policie.cz/clanek/statisticke-prehledy-kriminality-za-rok-2008.aspx>

Policie ČR, 2009. *Statistické přehledy kriminality za rok 2009* [online]. [cit. 2021-01-25]. Dostupné z: <https://www.policie.cz/clanek/statisticke-prehledy-kriminality-za-rok-2009.aspx>

Policie ČR, 2010. *Statistické přehledy kriminality za rok 2010* [online]. [cit. 2021-01-25]. Dostupné z: <https://www.policie.cz/clanek/statisticke-prehledy-kriminality-za-rok-2010.aspx>

Policie ČR, 2011. *Statistické přehledy kriminality za rok 2011* [online]. [cit. 2021-01-25]. Dostupné z: <https://www.policie.cz/clanek/statisticke-prehledy-kriminality-za-rok-2011.aspx>

Policie ČR, 2012. *Statistické přehledy kriminality za rok 2012* [online]. [cit. 2021-01-25]. Dostupné z: <https://www.policie.cz/clanek/statisticke-prehledy-kriminality-za-rok-2012.aspx>

Policie ČR, 2013. *Statistické přehledy kriminality za rok 2013* [online]. [cit. 2021-01-25]. Dostupné z: <https://www.policie.cz/clanek/statisticke-prehledy-kriminality-za-rok-2013.aspx>

Policie ČR, 2014. *Statistické přehledy kriminality za rok 2014* [online]. [cit. 2021-01-25]. Dostupné z: <https://www.policie.cz/clanek/statisticke-prehledy-kriminality-za-rok-2014.aspx>

Policie ČR, 2015. *Statistické přehledy kriminality za rok 2015* [online]. [cit. 2021-01-25]. Dostupné z: <https://www.policie.cz/clanek/statisticke-prehledy-kriminality-za-rok-2015.aspx>

Policie ČR, 2016. *Statistické přehledy kriminality za rok 2016* [online]. [cit. 2021-01-25]. Dostupné z: <https://www.policie.cz/clanek/statistiky-kriminalita-statisticke-prehledy-kriminality-za-rok-2016.aspx>

Policie ČR, 2017. *Statistické přehledy kriminality za rok 2017* [online]. [cit. 2021-01-25]. Dostupné z: <https://www.policie.cz/clanek/statisticke-prehledy-kriminality-za-rok-2017.aspx>

Policie ČR, 2018. *Statistické přehledy kriminality za rok 2018* [online]. [cit. 2021-01-25]. Dostupné z: <https://www.policie.cz/clanek/statisticke-prehledy-kriminality-za-rok-2018.aspx>

Policie ČR, 2019. *Statistické přehledy kriminality za rok 2019* [online]. [cit. 2021-01-25]. Dostupné z: <https://www.policie.cz/clanek/statisticke-prehledy-kriminality-za-rok-2019.aspx>

Policie ČR, 2020. *Statistické přehledy kriminality za rok 2020* [online]. [cit. 2021-01-17]. Dostupné z: <https://www.policie.cz/clanek/statisticke-prehledy-kriminality-za-rok-2020.aspx>

Policie ČR, 2008. *Statistické přehledy kriminality: Statistické výstupy z předchozích internetových stránek Policie České republiky* [online]. [cit. 2021-01-25]. Dostupné z: <https://www.policie.cz/clanek/archiv-statistiky-statisticke-prehledy-kriminality.aspx>

SCHÖN, David, 2016. PČR. *Počet objasněných případů stoupá* [online]. [cit. 2021-03-07]. Dostupné z: <https://www.policie.cz/clanek/pocet-objasnenych-pripadu-stoupa.aspx>

ŠTABLOVÁ, Renata, 2008. *Kriminologie: Studijní texty* [pdf]. Praha [cit. 2021-01-18].
Dostupné z: <https://is.jabok.cz/el/JA10/zima2012/S2041/um/kriminologie.pdf>

Legislativní dokumenty

Zákon č. 40/2009 Sb., trestní zákoník

9 Přílohy

9.1 Přílohy A - Středočeský kraj

Příloha 1 – Počet obyvatel ve Středočeském kraji

Rok	Střední stav obyvatel
2005	1 150 128
2006	1 166 537
2007	1 187 032
2008	1 216 772
2009	1 239 673
2010	1 257 194
2011	1 273 094
2012	1 285 945
2013	1 297 209
2014	1 309 139
2015	1 320 721
2016	1 333 249
2017	1 345 764
2018	1 360 998
2019	1 377 505

Zdroj: (ČSÚ, 2020), vlastní zpracování

Příloha 2 – Počet TČ celkové kriminality ve Středočeském kraji

Rok	Počet TČ	1. diference	2. diference	Tempo růstu	Bazický index
2005	37 208	-	-	-	-
2006	37 188	-20	-	1,00	1,00
2007	43 956	6 768	6 788	1,18	1,18
2008	42 601	-1 355	-8 123	0,97	1,14
2009	41 171	-1 430	-75	0,97	1,11
2010	38 217	-2 954	-1 524	0,93	1,03
2011	37 654	-563	2 391	0,99	1,01
2012	35 612	-2 042	-1 479	0,95	0,96
2013	37 350	1 738	3 780	1,05	1,00
2014	31 118	-6 232	-7 970	0,83	0,84
2015	25 442	-5 676	556	0,82	0,68
2016	22 124	-3 318	2 358	0,87	0,59
2017	20 424	-1 700	1 618	0,92	0,55
2018	19 210	-1 214	486	0,94	0,52
2019	20 428	1 218	2 432	1,06	0,55
Průměr	32 646,87	-1 198,57	95,23	0,96	0,87

Zdroj: Statistické přehledy kriminality 2005-2019, vlastní zpracování

Příloha 3 – Počet TČ obecné kriminality ve Středočeském kraji

Rok	Počet TČ	1. diference	2. diference	Tempo růstu	Bazický index
2005	31 460	-	-	-	-
2006	30 422	-1 038	-	0,97	0,97
2007	34 083	3 661	4 699	1,12	1,08
2008	33 668	-415	-4 076	0,99	1,07
2009	31 314	-2 354	-1 939	0,93	1,00
2010	30 513	-801	1 553	0,97	0,97
2011	29 804	-709	92	0,98	0,95
2012	28 241	-1 563	-854	0,95	0,90
2013	30 341	2 100	3 663	1,07	0,96
2014	24 274	-6 067	-8 167	0,80	0,77
2015	18 919	-5 355	712	0,78	0,60
2016	16 211	-2 708	2 647	0,86	0,52
2017	15 127	-1 084	1 624	0,93	0,48
2018	14 036	-1 091	-7	0,93	0,45
2019	15 120	1 084	2 175	1,08	0,48
Průměr	25 568,87	-1 167,14	163,23	0,95	0,80

Zdroj: Statistické přehledy kriminality 2005-2019, vlastní zpracování

Příloha 4 – Počet TČ majetkové kriminality ve Středočeském kraji

Rok	Počet TČ	1. diference	2. diference	Tempo růstu	Bazický index
2005	27 501	-	-	-	-
2006	26 779	-722	-	0,97	0,85
2007	29 513	2 734	3 456	1,10	0,94
2008	29 149	-364	-3 098	0,99	0,93
2009	26 735	-2 414	-2 050	0,92	0,85
2010	24 941	-1 794	620	0,93	0,79
2011	23 853	-1 088	706	0,96	0,76
2012	22 544	-1 309	-221	0,95	0,72
2013	24 233	1 689	2 998	1,07	0,77
2014	18 642	-5 591	-7 280	0,77	0,59
2015	14 122	-4 520	1 071	0,76	0,45
2016	11 712	-2 410	2 110	0,83	0,37
2017	10 619	-1 093	1 317	0,91	0,34
2018	9 459	-1 160	-67	0,89	0,30
2019	10 183	724	1 884	1,08	0,32
Průměr	20 665,67	-1 237,00	111,23	0,94	0,64

Zdroj: Statistické přehledy kriminality 2005-2019, vlastní zpracování

Příloha 5 – Počet TČ násilné kriminality ve Středočeském kraji

Rok	Počet TČ	1. diference	2. diference	Tempo růstu	Bazický index
2005	1 659	-	-	-	-
2006	1 546	-113	-	0,93	0,93
2007	2 093	547	660	1,35	1,26
2008	1 833	-260	-807	0,88	1,10
2009	1 622	-211	49	0,88	0,98
2010	1 972	350	561	1,22	1,19
2011	2 164	192	-158	1,10	1,30
2012	1 958	-206	-398	0,90	1,18
2013	2 037	79	285	1,04	1,23
2014	1 686	-351	-430	0,83	1,02
2015	1 512	-174	177	0,90	0,91
2016	1 372	-140	34	0,91	0,83
2017	1 314	-58	82	0,96	0,79
2018	1 359	45	103	1,03	0,82
2019	1 365	6	-39	1,00	0,82
Průměr	1 699,47	-21,00	9,15	1,00	1,03

Zdroj: Statistické přehledy kriminality 2005-2019, vlastní zpracování

Příloha 6 – Počet TČ mravnostní kriminality ve Středočeském kraji

Rok	Počet TČ	1. diference	2. diference	Tempo růstu	Bazický index
2005	180	-	-	-	-
2006	154	-26	-	0,86	0,86
2007	191	37	63	1,24	1,06
2008	175	-16	-53	0,92	0,97
2009	153	-22	-6	0,87	0,85
2010	193	40	62	1,26	1,07
2011	198	5	-35	1,03	1,10
2012	213	15	10	1,08	1,18
2013	216	3	-12	1,01	1,20
2014	191	-25	-28	0,88	1,06
2015	239	48	73	1,25	1,33
2016	209	-30	-78	0,87	1,16
2017	251	42	72	1,20	1,39
2018	247	-4	-46	0,98	1,37
2019	266	19	23	1,08	1,48
Průměr	205,07	6,14	3,46	1,04	1,15

Zdroj: Statistické přehledy kriminality 2005-2019, vlastní zpracování

Příloha 7 – Počet TČ ostatní kriminality ve Středočeském kraji

Rok	Počet TČ	1. diference	2. diference	Tempo růstu	Bazický index
2005	2 120	-	-	-	-
2006	1 943	-177	-	0,92	0,92
2007	2 286	343	520	1,18	1,08
2008	2 511	225	-118	1,10	1,18
2009	2 804	293	68	1,12	1,32
2010	3 407	603	310	1,22	1,61
2011	3 589	182	-421	1,05	1,69
2012	3 526	-63	-245	0,98	1,66
2013	3 855	329	392	1,09	1,82
2014	3 755	-100	-429	0,97	1,77
2015	3 046	-709	-609	0,81	1,44
2016	2 918	-128	581	0,96	1,38
2017	2 943	25	153	1,01	1,39
2018	2 971	28	3	1,01	1,40
2019	3 306	335	307	1,11	1,56
Průměr	2998,67	84,71	39,38	1,04	1,44

Zdroj: Statistické přehledy kriminality 2005-2019, vlastní zpracování

Příloha 8 – Počet TČ hospodářské kriminality ve Středočeském kraji

Rok	Počet TČ	1. diference	2. diference	Tempo růstu	Bazický index
2005	3 248	-	-	-	-
2006	2 849	-399	-	0,88	0,88
2007	3 446	597	996	1,21	1,06
2008	2 636	-810	-1 407	0,76	0,81
2009	2 939	303	1 113	1,11	0,90
2010	2 659	-280	-583	0,90	0,82
2011	2 837	178	458	1,07	0,87
2012	2 895	58	-120	1,02	0,89
2013	2 723	-172	-230	0,94	0,84
2014	2 474	-249	-77	0,91	0,76
2015	2 592	118	367	1,05	0,80
2016	2 204	-388	-506	0,85	0,68
2017	2 129	-75	313	0,97	0,66
2018	1 981	-148	-73	0,93	0,61
2019	1 913	-68	80	0,97	0,59
Průměr	2635,00	-95,36	25,46	0,97	0,80

Zdroj: Statistické přehledy kriminality 2005-2019, vlastní zpracování

Příloha 9 – Počet TČ zbývajících kriminality ve Středočeském kraji

Rok	Počet TČ	1. diference	2. diference	Tempo růstu	Bazický index
2005	2 486	-	-	-	-
2006	3 907	1 421	-	1,57	1,57
2007	6 419	2 512	1 091	1,64	2,58
2008	6 295	-124	-2 636	0,98	2,53
2009	6 917	622	746	1,10	2,78
2010	5 044	-1 873	-2 495	0,73	2,03
2011	5 007	-37	1 836	0,99	2,01
2012	4 476	-531	-494	0,89	1,80
2013	4 286	-190	341	0,96	1,72
2014	4 370	84	274	1,02	1,76
2015	3 929	-441	-525	0,90	1,58
2016	3 709	-220	221	0,94	1,49
2017	3 165	-544	-324	0,85	1,27
2018	3 191	26	570	1,01	1,28
2019	3 394	203	177	1,06	1,37
Průměr	4439,67	64,86	-93,69	1,05	1,84

Zdroj: Statistické přehledy kriminality 2005-2019, vlastní zpracování

Příloha 10 – Index celkové kriminality ve Středočeském kraji

Rok	Index	1. diference	2. diference	Tempo růstu	Bazický index
2005	323,51	-	-	-	-
2006	318,79	-4,72	-	0,99	0,99
2007	370,30	51,51	56,23	1,16	1,14
2008	350,11	-20,19	-71,70	0,95	1,08
2009	332,11	-18,00	2,18	0,95	1,03
2010	303,99	-28,13	-10,12	0,92	0,94
2011	295,77	-8,22	19,91	0,97	0,91
2012	276,93	-18,84	-10,62	0,94	0,86
2013	287,93	10,99	29,83	1,04	0,89
2014	237,70	-50,23	-61,22	0,83	0,73
2015	192,64	-45,06	5,17	0,81	0,60
2016	165,94	-26,70	18,36	0,86	0,51
2017	151,77	-14,18	12,52	0,91	0,47
2018	141,15	-10,62	3,56	0,93	0,44
2019	148,30	7,15	17,77	1,05	0,46
Průměr	259,80	-12,52	0,91	0,95	0,79

Zdroj: (ČSÚ, 2020), Statistické přehledy kriminality 2005-2019, vlastní zpracování

Příloha 11 – Index obecné kriminality ve Středočeském kraji

Rok	Index	1. diference	2. diference	Tempo růstu	Bazický index
2005	273,53	-	-	-	-
2006	260,79	-12,75	-	0,95	0,95
2007	287,13	26,34	39,08	1,10	1,05
2008	276,70	-10,43	-36,77	0,96	1,01
2009	252,60	-24,10	-13,67	0,91	0,92
2010	242,71	-9,89	14,21	0,96	0,89
2011	234,11	-8,60	1,29	0,96	0,86
2012	219,61	-14,49	-5,89	0,94	0,80
2013	233,89	14,28	28,78	1,07	0,86
2014	185,42	-48,47	-62,76	0,79	0,68
2015	143,25	-42,17	6,30	0,77	0,52
2016	121,59	-21,66	20,51	0,85	0,44
2017	112,40	-9,19	12,47	0,92	0,41
2018	103,13	-9,27	-0,09	0,92	0,38
2019	109,76	6,63	15,91	1,06	0,40
Průměr	203,78	-11,70	1,49	0,94	0,73

Zdroj: (ČSÚ, 2020), Statistické přehledy kriminality 2005-2019, vlastní zpracování

Příloha 12 – Index majetkové kriminality ve Středočeském kraji

Rok	Index	1. diference	2. diference	Tempo růstu	Bazický index
2005	239,11	-	-	-	-
2006	229,56	-9,55	-	0,96	0,96
2007	248,63	19,07	28,62	1,08	1,04
2008	239,56	-9,07	-28,14	0,96	1,00
2009	215,66	-23,90	-14,83	0,90	0,90
2010	198,39	-17,28	6,62	0,92	0,83
2011	187,36	-11,02	6,25	0,94	0,78
2012	175,31	-12,05	-1,03	0,94	0,73
2013	186,81	11,50	23,55	1,07	0,78
2014	142,40	-44,41	-55,91	0,76	0,60
2015	106,93	-35,47	8,94	0,75	0,45
2016	87,85	-19,08	16,39	0,82	0,37
2017	78,91	-8,94	10,14	0,90	0,33
2018	69,50	-9,41	-0,47	0,88	0,29
2019	73,92	4,42	13,83	1,06	0,31
Průměr	165,33	-11,80	1,08	0,92	0,67

Zdroj: (ČSÚ, 2020), Statistické přehledy kriminality 2005-2019, vlastní zpracování

Příloha 13 – Index násilné kriminality ve Středočeském kraji

Rok	Index	1. diference	2. diference	Tempo růstu	Bazický index
2005	14,42	-	-	-	-
2006	13,25	-1,17	-	0,92	0,92
2007	17,63	4,38	5,55	1,33	1,22
2008	15,06	-2,57	-6,95	0,85	1,04
2009	13,08	-1,98	0,59	0,87	0,91
2010	15,69	2,60	4,58	1,20	1,09
2011	17,00	1,31	-1,29	1,08	1,18
2012	15,23	-1,77	-3,08	0,90	1,06
2013	15,70	0,48	2,25	1,03	1,09
2014	12,88	-2,82	-3,30	0,82	0,89
2015	11,45	-1,43	1,39	0,89	0,79
2016	10,29	-1,16	0,27	0,90	0,71
2017	9,76	-0,53	0,63	0,95	0,68
2018	9,99	0,22	0,75	1,02	0,69
2019	9,91	-0,08	-0,30	0,99	0,69
Průměr	13,42	-0,32	0,08	0,98	0,93

Zdroj: (ČSÚ, 2020), Statistické přehledy kriminality 2005-2019, vlastní zpracování

Příloha 14 – Index mravnostní kriminality ve Středočeském kraji

Rok	Index	1. diference	2. diference	Tempo růstu	Bazický index
2005	1,57	-	-	-	-
2006	1,32	-0,24	-	0,84	0,84
2007	1,61	0,29	0,53	1,22	1,03
2008	1,44	-0,17	-0,46	0,89	0,92
2009	1,23	-0,20	-0,03	0,86	0,79
2010	1,54	0,30	0,51	1,24	0,98
2011	1,56	0,02	-0,28	1,01	0,99
2012	1,66	0,10	0,08	1,07	1,06
2013	1,67	0,01	-0,09	1,01	1,06
2014	1,46	-0,21	-0,21	0,88	0,93
2015	1,81	0,35	0,56	1,24	1,16
2016	1,57	-0,24	-0,59	0,87	1,00
2017	1,87	0,30	0,54	1,19	1,19
2018	1,81	-0,05	-0,35	0,97	1,16
2019	1,93	0,12	0,17	1,06	1,23
Průměr	1,60	0,03	0,03	1,03	1,03

Zdroj: (ČSÚ, 2020), Statistické přehledy kriminality 2005-2019, vlastní zpracování

Příloha 15 – Index ostatní kriminality ve Středočeském kraji

Rok	Index	1. diference	2. diference	Tempo růstu	Bazický index
2005	18,43	-	-	-	-
2006	16,66	-1,78	-	0,90	0,90
2007	19,26	2,60	4,38	1,16	1,04
2008	20,64	1,38	-1,22	1,07	1,12
2009	22,62	1,98	0,60	1,10	1,23
2010	27,10	4,48	2,50	1,20	1,47
2011	28,19	1,09	-3,39	1,04	1,53
2012	27,42	-0,77	-1,86	0,97	1,49
2013	29,72	2,30	3,07	1,08	1,61
2014	28,68	-1,03	-3,33	0,97	1,56
2015	23,06	-5,62	-4,59	0,80	1,25
2016	21,89	-1,18	4,44	0,95	1,19
2017	21,87	-0,02	1,16	1,00	1,19
2018	21,83	-0,04	-0,02	1,00	1,18
2019	24,00	2,17	2,21	1,10	1,30
Průměr	23,42	0,40	0,30	1,02	1,29

Zdroj: (ČSÚ, 2020), Statistické přehledy kriminality 2005-2019, vlastní zpracování

Příloha 16 – Index hospodářské kriminality ve Středočeském kraji

Rok	Index	1. diference	2. diference	Tempo růstu	Bazický index
2005	28,24	-	-	-	-
2006	24,42	-3,82	-	0,86	0,86
2007	29,03	4,61	8,43	1,19	1,03
2008	21,66	-7,37	-11,97	0,75	0,77
2009	23,71	2,04	9,41	1,09	0,84
2010	21,15	-2,56	-4,60	0,89	0,75
2011	22,28	1,13	3,69	1,05	0,79
2012	22,51	0,23	-0,91	1,01	0,80
2013	20,99	-1,52	-1,75	0,93	0,74
2014	18,90	-2,09	-0,57	0,90	0,67
2015	19,63	0,73	2,82	1,04	0,69
2016	16,53	-3,09	-3,82	0,84	0,59
2017	15,82	-0,71	2,38	0,96	0,56
2018	14,56	-1,26	-0,55	0,92	0,52
2019	13,89	-0,67	0,60	0,95	0,49
Průměr	20,89	-1,03	0,24	0,96	0,72

Zdroj: (ČSÚ, 2020), Statistické přehledy kriminality 2005-2019, vlastní zpracování

Příloha 17 – Index zbývající kriminality ve Středočeském kraji

Rok	Index	1. diference	2. diference	Tempo růstu	Bazický index
2005	21,61				
2006	33,49	11,88		1,55	1,55
2007	54,08	20,58	8,71	1,61	2,50
2008	51,74	-2,34	-22,92	0,96	2,39
2009	55,80	4,06	6,40	1,08	2,58
2010	40,12	-15,68	-19,74	0,72	1,86
2011	39,33	-0,79	14,88	0,98	1,82
2012	34,81	-4,52	-3,73	0,89	1,61
2013	33,04	-1,77	2,76	0,95	1,53
2014	33,38	0,34	2,11	1,01	1,54
2015	29,75	-3,63	-3,97	0,89	1,38
2016	27,82	-1,93	1,70	0,94	1,29
2017	23,52	-4,30	-2,37	0,85	1,09
2018	23,45	-0,07	4,23	1,00	1,08
2019	24,64	1,19	1,26	1,05	1,14
Průměr	35,10	0,22	-0,82	1,03	1,67

Zdroj: (ČSÚ, 2020), Statistické přehledy kriminality 2005-2019, vlastní zpracování

Příloha 18 – Počet objasněných TČ celkové kriminality ve Středočeském kraji

Rok	Počet obj. TČ	1. diference	2. diference	Tempo růstu	Bazický index
2005	11 297	-	-	-	-
2006	11 688	391	-	1,03	1,03
2007	13 825	2 137	1 746	1,18	1,22
2008	12 900	-925	-3 062	0,93	1,14
2009	14 405	1 505	2 430	1,12	1,28
2010	13 778	-627	-2 132	0,96	1,22
2011	14 293	515	1 142	1,04	1,27
2012	13 559	-734	-1 249	0,95	1,20
2013	14 036	477	1 211	1,04	1,24
2014	13 100	-936	-1 413	0,93	1,16
2015	11 202	-1 898	-962	0,86	0,99
2016	10 449	-753	1 145	0,93	0,92
2017	9 691	-758	-5	0,93	0,86
2018	9 292	-399	359	0,96	0,82
2019	9 383	91	490	1,01	0,83
Průměr	12 193,20	-136,71	-23,08	0,99	1,08

Zdroj: Statistické přehledy kriminality 2005-2019, vlastní zpracování

Příloha 19 – Počet objasněných TČ obecné kriminality ve Středočeském kraji

Rok	Počet obj. TČ	1. diference	2. diference	Tempo růstu	Bazický index
2005	6 772	-	-	-	-
2006	6 186	-586	-	0,91	0,91
2007	6 406	220	806	1,04	0,95
2008	6 114	-292	-512	0,95	0,90
2009	6 740	626	918	1,10	1,00
2010	8 080	1 340	714	1,20	1,19
2011	8 672	592	-748	1,07	1,28
2012	8 327	-345	-937	0,96	1,23
2013	9 037	710	1 055	1,09	1,33
2014	8 186	-851	-1 561	0,91	1,21
2015	6 616	-1 570	-719	0,81	0,98
2016	6 126	-490	1 080	0,93	0,90
2017	5 940	-186	304	0,97	0,88
2018	5 714	-226	-40	0,96	0,84
2019	5 945	231	457	1,04	0,88
Průměr	6 990,73	-59,07	62,85	1,00	1,03

Zdroj: Statistické přehledy kriminality 2005-2019, vlastní zpracování

Příloha 20 – Počet objasněných TČ majetkové kriminality ve Středočeském kraji

Rok	Počet obj. TČ	1. diference	2. diference	Tempo růstu	Bazický index
2005	3 632	-	-	-	-
2006	3 330	-302	-	0,92	0,49
2007	3 451	121	423	1,04	0,51
2008	3 223	-228	-349	0,93	0,48
2009	3 488	265	493	1,08	0,52
2010	3 784	296	31	1,08	0,56
2011	4 107	323	27	1,09	0,61
2012	3 937	-170	-493	0,96	0,58
2013	4 357	420	590	1,11	0,64
2014	3 919	-438	-858	0,90	0,58
2015	2 992	-927	-489	0,76	0,44
2016	2 724	-268	659	0,91	0,40
2017	2 558	-166	102	0,94	0,38
2018	2 366	-192	-26	0,92	0,35
2019	2 391	25	217	1,01	0,35
Průměr	3 350,60	-88,64	25,15	0,98	0,49

Zdroj: Statistické přehledy kriminality 2005-2019, vlastní zpracování

Příloha 21 – Počet objasněných TČ násilné kriminality ve Středočeském kraji

Rok	Počet obj. TČ	1. diference	2. diference	Tempo růstu	Bazický index
2005	1 099	-	-	-	-
2006	1 061	-38	-	0,97	0,97
2007	1 121	60	98	1,06	1,02
2008	987	-134	-194	0,88	0,90
2009	959	-28	106	0,97	0,87
2010	1 366	407	435	1,42	1,24
2011	1 485	119	-288	1,09	1,35
2012	1 358	-127	-246	0,91	1,24
2013	1 331	-27	100	0,98	1,21
2014	1 143	-188	-161	0,86	1,04
2015	1 027	-116	72	0,90	0,93
2016	901	-126	-10	0,88	0,82
2017	939	38	164	1,04	0,85
2018	908	-31	-69	0,97	0,83
2019	880	-28	3	0,97	0,80
Průměr	1 104,33	-15,64	0,77	0,99	1,01

Zdroj: Statistické přehledy kriminality 2005-2019, vlastní zpracování

Příloha 22 – Počet objasněných TČ mravnostní kriminality ve Středočeském kraji

Rok	Počet obj. TČ	1. diference	2. diference	Tempo růstu	Bazický index
2005	152	-	-	-	-
2006	128	-24	-	0,84	0,84
2007	117	-11	13	0,91	0,77
2008	117	0	11	1,00	0,77
2009	93	-24	-24	0,79	0,61
2010	139	46	70	1,49	0,91
2011	130	-9	-55	0,94	0,86
2012	139	9	18	1,07	0,91
2013	143	4	-5	1,03	0,94
2014	119	-24	-28	0,83	0,78
2015	157	38	62	1,32	1,03
2016	135	-22	-60	0,86	0,89
2017	159	24	46	1,18	1,05
2018	148	-11	-35	0,93	0,97
2019	170	22	33	1,15	1,12
Průměr	136,40	1,29	3,54	1,02	0,89

Zdroj: Statistické přehledy kriminality 2005-2019, vlastní zpracování

Příloha 23 – Počet objasněných TČ ostatní kriminality ve Středočeském kraji

Rok	Počet obj. TČ	1. diference	2. diference	Tempo růstu	Bazický index
2005	1 889	-	-	-	-
2006	1 667	-222	-	0,88	0,88
2007	1 717	50	272	1,03	0,91
2008	1 787	70	20	1,04	0,95
2009	2 200	413	343	1,23	1,16
2010	2 791	591	178	1,27	1,48
2011	2 950	159	-432	1,06	1,56
2012	2 893	-57	-216	0,98	1,53
2013	3 206	313	370	1,11	1,70
2014	3 005	-201	-514	0,94	1,59
2015	2 440	-565	-364	0,81	1,29
2016	2 724	284	849	1,12	1,44
2017	2 558	-166	-450	0,94	1,35
2018	2 366	-192	-26	0,92	1,25
2019	2 391	25	217	1,01	1,27
Průměr	2438,93	35,86	19,00	1,02	1,31

Zdroj: Statistické přehledy kriminality 2005-2019, vlastní zpracování

Příloha 24 – Počet objasněných TČ hospodářské kriminality ve Středočeském kraji

Rok	Počet obj. TČ	1. diference	2. diference	Tempo růstu	Bazický index
2005	2 237	-	-	-	-
2006	1 774	-463,0	-	0,79	0,79
2007	1 605	-169,0	294,0	0,90	0,72
2008	1 046	-559,0	-390,0	0,65	0,47
2009	1 188	142,0	701,0	1,14	0,53
2010	1 060	-128,0	-270,0	0,89	0,47
2011	1 045	-15,0	113,0	0,99	0,47
2012	1 164	119,0	134,0	1,11	0,52
2013	1 096	-68,0	-187,0	0,94	0,49
2014	1 004	-92,0	-24,0	0,92	0,45
2015	1 024	20,0	112,0	1,02	0,46
2016	1 010	-14,0	-34,0	0,99	0,45
2017	993	-17,0	-3,0	0,98	0,44
2018	862	-131,0	-114,0	0,87	0,39
2019	769	-93,0	38,0	0,89	0,34
Průměr	1191,80	-104,86	28,46	0,93	0,50

Zdroj: Statistické přehledy kriminality 2005-2019, vlastní zpracování

Příloha 25 – Počet objasněných TČ zbývajících kriminality ve Středočeském kraji

Rok	Počet obj. TČ	1. diference	2. diference	Tempo růstu	Bazický index
2005	2 274	-	-	-	-
2006	3 718	1444	-	1,64	1,64
2007	5 807	2089	645	1,56	2,55
2008	5 738	-69	-2158	0,99	2,52
2009	6 477	739	808	1,13	2,85
2010	4 637	-1840	-2579	0,72	2,04
2011	4 570	-67	1773	0,99	2,01
2012	4 068	-502	-435	0,89	1,79
2013	3 903	-165	337	0,96	1,72
2014	3 910	7	172	1,00	1,72
2015	3 560	-350	-357	0,91	1,57
2016	3 313	-247	103	0,93	1,46
2017	2 758	-555	-308	0,83	1,21
2018	2 714	-44	511	0,98	1,19
2019	2 669	-45	-1	0,98	1,17
Průměr	4007,73	28,21	-114,54	1,04	1,82

Zdroj: Statistické přehledy kriminality 2005-2019, vlastní zpracování

Příloha 26 – Škody celkové kriminality ve Středočeském kraji (v tis. Kč)

Rok	Škody	1. diference	2. diference	Tempo růstu	Bazický index
2005	4 686 908	-	-	-	-
2006	1 970 446	-2 716 462	-	0,42	0,42
2007	3 686 715	1 716 269	4 432 731	1,87	0,79
2008	2 743 558	-943 157	-2 659 426	0,74	0,59
2009	3 267 213	523 655	1 466 812	1,19	0,70
2010	3 044 731	-222 482	-746 137	0,93	0,65
2011	2 158 195	-886 536	-664 054	0,71	0,46
2012	2 740 586	582 391	1 468 927	1,27	0,58
2013	2 479 251	-261 335	-843 726	0,90	0,53
2014	2 170 452	-308 799	-47 464	0,88	0,46
2015	2 670 548	500 096	808 895	1,23	0,57
2016	2 721 244	50 696	-449 400	1,02	0,58
2017	2 397 846	-323 398	-374 094	0,88	0,51
2018	1 757 951	-639 895	-316 497	0,73	0,38
2019	3 876 354	2 118 403	2 758 298	2,21	0,83
Průměr	2 824 799,87	-57 896,71	371 912,69	1,07	0,57

Zdroj: Statistické přehledy kriminality 2005-2019, vlastní zpracování

Příloha 27 – Škody obecné kriminality ve Středočeském kraji (v tis. Kč)

Rok	Škody	1. diference	2. diference	Tempo růstu	Bazický index
2005	1 416 671	-	-	-	-
2006	1 461 314	44 643	-	1,03	1,03
2007	1 801 975	340 661	296 018	1,23	1,27
2008	1 671 706	-130 269	-470 930	0,93	1,18
2009	1 497 513	-174 193	-43 924	0,90	1,06
2010	1 370 370	-127 143	47 050	0,92	0,97
2011	1 197 190	-173 180	-46 037	0,87	0,85
2012	1 106 116	-91 074	82 106	0,92	0,78
2013	1 165 086	58 970	150 044	1,05	0,82
2014	916 281	-248 805	-307 775	0,79	0,65
2015	886 286	-29 995	218 810	0,97	0,63
2016	631 613	-254 673	-224 678	0,71	0,45
2017	845 977	214 364	469 037	1,34	0,60
2018	865 442	19 465	-194 899	1,02	0,61
2019	648 084	-217 358	-236 823	0,75	0,46
Průměr	1 165 441,60	-54 899,07	-20 153,92	0,96	0,81

Zdroj: Statistické přehledy kriminality 2005-2019, vlastní zpracování

Příloha 28 – Škody majetkové kriminality ve Středočeském kraji (v tis. Kč)

Rok	Škody	1. diference	2. diference	Tempo růstu	Bazický index
2005	1 337 636	-	-	-	-
2006	1 324 808	-12 828	-	0,99	0,94
2007	1 649 796	324 988	337 816	1,25	1,16
2008	1 569 072	-80 724	-405 712	0,95	1,11
2009	1 400 926	-168 146	-87 422	0,89	0,99
2010	1 213 790	-187 136	-18 990	0,87	0,86
2011	1 119 400	-94 390	92 746	0,92	0,79
2012	1 002 199	-117 201	-22 811	0,90	0,71
2013	1 084 132	81 933	199 134	1,08	0,77
2014	807 319	-276 813	-358 746	0,74	0,57
2015	773 310	-34 009	242 804	0,96	0,55
2016	590 401	-182 909	-148 900	0,76	0,42
2017	577 379	-13 022	169 887	0,98	0,41
2018	535 109	-42 270	-29 248	0,93	0,38
2019	589 199	54 090	96 360	1,10	0,42
Průměr	1 038 298,40	-53 459,79	5 147,54	0,95	0,72

Zdroj: Statistické přehledy kriminality 2005-2019, vlastní zpracování

Příloha 29 – Škody násilné kriminality ve Středočeském kraji (v tis. Kč)

Rok	Škody	1. diference	2. diference	Tempo růstu	Bazický index
2005	22 986	-	-	-	-
2006	33 692	10 706	-	1,47	1,47
2007	65 187	31 495	20 789	1,93	2,84
2008	34 098	-31 089	-62 584	0,52	1,48
2009	19 909	-14 189	16 900	0,58	0,87
2010	36 952	17 043	31 232	1,86	1,61
2011	10 374	-26 578	-43 621	0,28	0,45
2012	56 161	45 787	72 365	5,41	2,44
2013	14 791	-41 370	-87 157	0,26	0,64
2014	16 476	1 685	43 055	1,11	0,72
2015	5 545	-10 931	-12 616	0,34	0,24
2016	2 768	-2 777	8 154	0,50	0,12
2017	4 389	1 621	4 398	1,59	0,19
2018	8 477	4 088	2 467	1,93	0,37
2019	6 442	-2 035	-6 123	0,76	0,28
Průměr	22 549,80	-1 181,71	-980,08	1,32	0,98

Zdroj: Statistické přehledy kriminality 2005-2019, vlastní zpracování

Příloha 30 – Škody mravnostní kriminality ve Středočeském kraji (v tis. Kč)

Rok	Škody	1. diference	2. diference	Tempo růstu	Bazický index
2005	0	-	-	-	-
2006	0	0	-	-	-
2007	31	31	31	-	-
2008	11	-20	-51	0,35	-
2009	16	5	25	1,45	-
2010	4	-12	-17	0,25	-
2011	10	6	18	2,50	-
2012	0	-10	-16	0,00	-
2013	0	0	10	-	-
2014	5	5	5	-	-
2015	25	20	15	5,00	-
2016	48	23	3	1,92	-
2017	0	-48	-71	0,00	-
2018	0	0	48	-	-
2019	0	0	0	-	-
Průměr	10,00	0,00	0,00	1,43	-

Zdroj: Statistické přehledy kriminality 2005-2019, vlastní zpracování

Příloha 31 – Škody ostatní kriminality ve Středočeském kraji (v tis. Kč)

Rok	Škody	1. diference	2. diference	Tempo růstu	Bazický index
2005	56 049	-	-	-	-
2006	102 814	46 765	-	1,83	1,83
2007	86 961	-15 853	-62 618	0,85	1,55
2008	68 525	-18 436	-2 583	0,79	1,22
2009	76 662	8 137	26 573	1,12	1,37
2010	119 624	42 962	34 825	1,56	2,13
2011	67 406	-52 218	-95 180	0,56	1,20
2012	47 756	-19 650	32 568	0,71	0,85
2013	66 163	18 407	38 057	1,39	1,18
2014	92 481	26 318	7 911	1,40	1,65
2015	107 406	14 925	-11 393	1,16	1,92
2016	38 397	-69 009	-83 934	0,36	0,69
2017	264 208	225 811	294 820	6,88	4,71
2018	321 856	57 648	-168 163	1,22	5,74
2019	52 442	-269 414	-327 062	0,16	0,94
Průměr	104 583,33	-257,64	-24 321,46	1,43	1,93

Zdroj: Statistické přehledy kriminality 2005-2019, vlastní zpracování

Příloha 32 – Škody hospodářské kriminality ve Středočeském kraji (v tis. Kč)

Rok	Škody	1. diference	2. diference	Tempo růstu	Bazický index
2005	3 210 361	-	-	-	-
2006	443 080	-2 767 281	-	0,14	0,14
2007	1 712 494	1 269 414	4 036 695	3,86	0,53
2008	810 279	-902 215	-2 171 629	0,47	0,25
2009	1 664 308	854 029	1 756 244	2,05	0,52
2010	1 579 316	-84 992	-939 021	0,95	0,49
2011	915 884	-663 432	-578 440	0,58	0,29
2012	1 561 057	645 173	1 308 605	1,70	0,49
2013	1 210 561	-350 496	-995 669	0,78	0,38
2014	1 156 329	-54 232	296 264	0,96	0,36
2015	1 690 316	533 987	588 219	1,46	0,53
2016	1 994 385	304 069	-229 918	1,18	0,62
2017	1 481 246	-513 139	-817 208	0,74	0,46
2018	652 718	-828 528	-315 389	0,44	0,20
2019	3 056 275	2 403 557	3 232 085	4,68	0,95
Průměr	1 542 573,93	-11 006,14	397 756,77	1,43	0,44

Zdroj: Statistické přehledy kriminality 2005-2019, vlastní zpracování

Příloha 33 – Škody zbývající kriminality ve Středočeském kraji (v tis. Kč)

Rok	Škody	1. diference	2. diference	Tempo růstu	Bazický index
2005	59 782	-	-	-	-
2006	66 050	6 268	-	1,10	1,10
2007	172 246	106 196	99 928	2,61	2,88
2008	259 573	87 327	-18 869	1,51	4,34
2009	105 392	-154 181	-241 508	0,41	1,76
2010	95 045	-10 347	143 834	0,90	1,59
2011	45 014	-50 031	-39 684	0,47	0,75
2012	73 413	28 399	78 430	1,63	1,23
2013	103 604	30 191	1 792	1,41	1,73
2014	97 842	-5 762	-35 953	0,94	1,64
2015	93 946	-3 896	1 866	0,96	1,57
2016	95 245	1 299	5 195	1,01	1,59
2017	70 623	-24 622	-25 921	0,74	1,18
2018	239 791	169 168	193 790	3,40	4,01
2019	171 952	-67 839	-237 007	0,72	2,88
Průměr	116 634,53	8 012,14	-5 700,54	1,27	2,02

Zdroj: Statistické přehledy kriminality 2005-2019, vlastní zpracování

Příloha 34 – Obecná míra nezaměstnanosti ve Středočeském kraji (v %)

Rok	Obecná míra nezaměstnanosti (v %)
2005	5,2248
2006	4,5418
2007	3,3850
2008	2,6001
2009	4,4168
2010	5,2410
2011	5,0845
2012	4,6265
2013	5,2102
2014	5,1302
2015	3,4572
2016	3,1120
2017	2,1284
2018	1,9679
2019	1,3232

Zdroj: (ČSÚ, 2020), vlastní zpracování

Příloha 35 – Hrubé peněžní příjmy ve Středočeském kraji (v Kč)

Rok	Hrubé peněžní příjmy v Kč (osoba/rok)
2005	136 989
2006	139 281
2007	145 949
2008	166 295
2009	181 539
2010	180 540
2011	185 140
2012	186 904
2013	193 554
2014	190 510
2015	198 328
2016	206 462
2017	213 956
2018	221 817
2019	236 380

Zdroj: (ČSÚ, 2020), vlastní zpracování

Příloha 36 – Rezidua pro korelační analýzu (nezaměstnanost) – kubické funkce

Rok	Index celkové kriminality - rezidua	Obecná míra nezaměstnanosti - rezidua
2005	5,759674	0,643826
2006	-19,365082	0,233232
2007	22,905029	-0,807473
2008	3,123108	-1,593235
2009	-6,342163	0,145079
2010	-19,310638	0,852757
2011	-7,267670	0,581032
2012	-2,249786	0,048505
2013	34,673706	0,637788
2014	10,939529	0,682996
2015	-8,578690	-0,705788
2016	-12,197189	-0,568338
2017	-7,272873	-0,831468
2018	-4,284271	0,005682
2019	9,467331	0,675405

Zdroj: ČSÚ, Statistické přehledy kriminality 2005-2019, vlastní zpracování

Příloha 37 – Rezidua pro korelační analýzu (nezaměstnanost) – kvadratické funkce

Rok	Index celkové kriminality - rezidua	Obecná míra nezaměstnanosti - rezidua
2005	-21,793793	1,361326
2006	-23,301300	0,335732
2007	33,502502	-1,083435
2008	20,684662	-2,050543
2009	12,127716	-0,335882
2010	-4,474152	0,466411
2011	0,907532	0,368147
2012	-2,249786	0,048505
2013	26,498505	0,850672
2014	-3,896957	1,069342
2015	-27,048584	-0,224827
2016	-29,758728	-0,111031
2017	-17,870361	-0,555506
2018	-0,348053	-0,096818
2019	37,020798	-0,042094

Zdroj: ČSÚ, Statistické přehledy kriminality 2005-2019, vlastní zpracování

Příloha 38 – Rezidua pro korelační analýzu (příjmy) – kubické funkce

Rok	Index celkové kriminality - rezidua	Hrubé peněžní příjmy - rezidua
2005	5,759674	7 175,093750
2006	-19,365082	-5 381,375000
2007	22,905029	-10 590,562500
2008	3,123108	388,500000
2009	-6,342163	8 314,828125
2010	-19,310638	1 586,421875
2011	-7,267670	1 584,234375
2012	-2,249786	-587,703125
2013	34,673706	2 331,578125
2014	10,939529	-4 698,921875
2015	-8,578690	-1 584,218750
2016	-12,197189	668,687500
2017	-7,272873	642,796875
2018	-4,284271	-1 115,921875
2019	9,467331	1 266,546875

Zdroj: ČSÚ, Statistické přehledy kriminality 2005-2019, vlastní zpracování

Příloha 39 – Trendové funkce obecné míry nezaměstnanosti

Trendová funkce	R	R ²	p (model)	parametr	p (parametry)
Lineární	0,5901	0,3482	0,02057181	Konstanta	0,000001
				t	0,020572
Kvadratická	0,7791	0,6070	0,00368489	Konstanta	0,001192
				t	0,072031
				t ²	0,015725
Kubická	0,8388	0,7036	0,00304247	Konstanta	0,000928
				t	0,347336
				t ²	0,190431
				t ³	0,084917

Zdroj: (ČSÚ, 2021), Statistické přehledy kriminality 2005-2019, vlastní zpracování

Příloha 40 – Trendové funkce hrubých peněžních příjmů

Trendová funkce	R	R ²	p (model)	parametr	p (parametry)
Lineární	0,9708	0,9425	0,00000000	Konstanta	0,000000
				t	0,000000
Kvadratická	0,9727	0,9462	0,00000002	Konstanta	0,000000
				t	0,001108
				t ²	0,384268
Kubická	0,9872	0,9747	0,00000000	Konstanta	0,000000
				t	0,000210
				t ²	0,003708
				t ³	0,004837

Zdroj: (ČSÚ, 2020), Statistické přehledy kriminality 2005-2019, vlastní zpracování

Příloha 41 – Trendové funkce indexu celkové kriminality

Trendová funkce	R	R ²	p (model)	parametr	p (parametry)
Lineární	0,9352	0,8746	0,00000032	Konstanta	0,000000
				t	0,000000
Kvadratická	0,9614	0,9244	0,00000019	Konstanta	0,000000
				t	0,987310
				t ²	0,015768
Kubická	0,9824	0,9651	0,00000003	Konstanta	0,000000
				t	0,006629
				t ²	0,001611
				t ³	0,004270

Zdroj: (ČSÚ, 2020), Statistické přehledy kriminality 2005-2019, vlastní zpracování

Příloha 42 – Trendové funkce indexu obecné kriminality

Trendová funkce	R	R ²	p (model)	parametr	p (parametry)
Lineární	0,9486	0,8999	0,00000007	Konstanta	0,00000000
				t	0,00000007
Kvadratická	0,9671	0,9353	0,00000007	Konstanta	0,00000000
				t	0,61243415
				t ²	0,02472931
Kubická	0,9789	0,9581	0,00000007	Konstanta	0,00000017
				t	0,06392216
				t ²	0,01479205
				t ³	0,03240175

Zdroj: (ČSÚ, 2020), Statistické přehledy kriminality 2005-2019, vlastní zpracování

Příloha 43 – Trendové funkce indexu majetkové kriminality

Trendová funkce	R	R ²	p (model)	parametr	p (parametry)
Lineární	0,9655	0,9321	0,00000001	Konstanta	0,000000
				t	0,000000
Kvadratická	0,9746	0,9498	0,00000002	Konstanta	0,000000
				t	0,163595
				t ²	0,062444
Kubická	0,9848	0,9699	0,00000001	Konstanta	0,000000
				t	0,089222
				t ²	0,010759
				t ³	0,020385

Zdroj: (ČSÚ, 2020), Statistické přehledy kriminality 2005-2019, vlastní zpracování

Příloha 44 – Trendové funkce indexu násilné kriminality

Trendová funkce	R	R ²	p (model)	parametr	p (parametry)
Lineární	0,7278	0,5297	0,00209799	Konstanta	0,000000
				t	0,002098
Kvadratická	0,8420	0,7090	0,00060728	Konstanta	0,000000
				t	0,146266
				t ²	0,018648
Kubická	0,8624	0,7438	0,00139452	Konstanta	0,000116
				t	0,114882
				t ²	0,130533
				t ³	0,246963

Zdroj: (ČSÚ, 2020), Statistické přehledy kriminality 2005-2019, vlastní zpracování

Příloha 45 – Trendové funkce indexu mravnostní kriminality

Trendová funkce	R	R ²	p (model)	parametr	p (parametry)
Lineární	0,7301	0,5331	0,00199838	Konstanta	0,000000
				t	0,001998
Kvadratická	0,7817	0,6110	0,00346564	Konstanta	0,000000
				t	0,584691
				t ²	0,147007
Kubická	0,7853	0,6166	0,01188374	Konstanta	0,000005
				t	0,579455
				t ²	0,543164
				t ³	0,694807

Zdroj: (ČSÚ, 2020), Statistické přehledy kriminality 2005-2019, vlastní zpracování

Příloha 46 – Trendové funkce indexu ostatní kriminality

Trendová funkce	R	R ²	p (model)	parametr	p (parametry)
Lineární	0,3759	0,1413	0,16732755	Konstanta	0,000000
				t	0,167328
Kvadratická	0,8137	0,6621	0,00148792	Konstanta	0,000076
				t	0,000510
				t ²	0,001030
Kubická	0,8185	0,6700	0,00538762	Konstanta	0,006511
				t	0,057556
				t ²	0,276793
				t ³	0,619373

Zdroj: (ČSÚ, 2020), Statistické přehledy kriminality 2005-2019, vlastní zpracování

Příloha 47 – Trendové funkce indexu hospodářské kriminality

Trendová funkce	R	R ²	p (model)	parametr	p (parametry)
Lineární	0,9350	0,8741	0,00000032	Konstanta	0,000000
				t	0,000000
Kvadratická	0,9363	0,8767	0,00000351	Konstanta	0,000000
				t	0,122234
				t ²	0,623927
Kubická	0,9400	0,8837	0,00001948	Konstanta	0,000000
				t	0,205835
				t ²	0,485100
				t ³	0,436167

Zdroj: (ČSÚ, 2020), Statistické přehledy kriminality 2005-2019, vlastní zpracování

Příloha 48 – Trendové funkce indexu zbývající kriminality

Trendová funkce	R	R ²	p (model)	parametr	p (parametry)
Lineární	0,5490	0,3014	0,03406358	Konstanta	0,000001
				t	0,034064
Kvadratická	0,6985	0,4878	0,01804659	Konstanta	0,001004
				t	0,183116
				t ²	0,058536
Kubická	0,8955	0,8019	0,00034989	Konstanta	0,250119
				t	0,000673
				t ²	0,000741
				t ³	0,001549

Zdroj: (ČSÚ, 2020), Statistické přehledy kriminality 2005-2019, vlastní zpracování

Příloha 49 – Exponenciální vyrovnávání indexu násilné kriminality s predikcí

Rok	Index – původní data	Vyhlazené řady + predikce	Rezidua
2005	14,42448	14,27171	0,15277
2006	13,25290	14,06462	-0,81172
2007	17,63221	13,24593	4,38628
2008	15,06445	15,82049	-0,75604
2009	13,08410	15,06637	-1,98228
2010	15,68573	13,52833	2,15739
2011	16,99796	14,69356	2,30440
2012	15,22616	15,96619	-0,74004
2013	15,70294	15,27120	0,43174
2014	12,87869	15,34857	-2,46987
2015	11,44829	13,55005	-2,10175
2016	10,29065	12,00046	-1,70981
2017	9,76397	10,71481	-0,95084
2018	9,98532	9,93120	0,05412
2019	9,90922	9,80909	0,10013
2020	-	9,72476	-
2021	-	9,58281	-
2022	-	9,44795	-

Zdroj: (ČSÚ, 2020), Statistické přehledy kriminality 2005-2019, vlastní zpracování

Příloha 50 – Exponenciální vyrovnávání indexu mravnostní kriminality s predikcí

Rok	Index – původní data	Vyhlazené řady + predikce	Rezidua
2005	1,565043	1,578114	-0,013071
2006	1,320147	1,600701	-0,280554
2007	1,609055	1,550532	0,058524
2008	1,438232	1,592592	-0,154360
2009	1,234196	1,576748	-0,342551
2010	1,535165	1,509715	0,025449
2011	1,555266	1,542779	0,012487
2012	1,656369	1,572318	0,084052
2013	1,665113	1,621321	0,043792
2014	1,458974	1,659375	-0,200400
2015	1,809618	1,631007	0,178610
2016	1,567599	1,705731	-0,138132
2017	1,865112	1,694301	0,170811
2018	1,814845	1,766903	0,047942
2019	1,931027	1,806085	0,124942
2020	-	1,866211	-
2021	-	1,892353	-
2022	-	1,918495	-

Zdroj: (ČSÚ, 2020), Statistické přehledy kriminality 2005-2019, vlastní zpracování

Příloha 51 – Exponenciální vyrovnávání indexu ostatní kriminality s predikcí

Rok	Index – původní data	Vyhlazené řady + predikce	Rezidua
2005	18,43273	18,63156	-0,19883
2006	16,65614	18,81050	-2,15437
2007	19,25812	16,81847	2,43964
2008	20,63657	19,66442	0,97215
2009	22,61887	21,14009	1,47878
2010	27,10003	23,27026	3,82977
2011	28,19116	28,13441	0,05676
2012	27,41952	29,23121	-1,81169
2013	29,71765	28,27840	1,43924
2014	28,68297	30,72045	-2,03748
2015	23,06316	29,48203	-6,41887
2016	21,88638	23,22033	-1,33394
2017	21,86862	21,91016	-0,04154
2018	21,82957	21,88824	-0,05867
2019	23,99991	21,84332	2,15659
2020	-	24,22933	-
2021	-	24,45874	-
2022	-	24,68815	-

Zdroj: (ČSÚ, 2020), Statistické přehledy kriminality 2005-2019, vlastní zpracování

Příloha 52 – Exponenciální vyrovnávání indexu zbývající kriminality s predikcí

Rok	Index – původní data	Vyhlazené řady + predikce	Rezidua
2005	21,61499	21,61499	0,0000
2006	33,49229	21,72298	11,7693
2007	54,07605	34,57610	19,4999
2008	51,73525	57,79536	-6,0601
2009	55,79697	55,50214	0,2948
2010	40,12110	56,94870	-16,8276
2011	39,32938	39,26140	0,0680
2012	34,80709	36,80203	-1,9949
2013	33,04017	33,37735	-0,3372
2014	33,38072	32,04643	1,3343
2015	29,74890	32,95845	-3,2095
2016	27,81926	29,42372	-1,6045
2017	23,51824	27,11508	-3,5968
2018	23,44603	22,65087	0,7952
2019	24,63875	22,63232	2,0064
2020	-	24,50685	-
2021	-	24,69170	-
2022	-	24,78413	-

Zdroj: (ČSÚ, 2020), Statistické přehledy kriminality 2005-2019, vlastní zpracování

9.2 Přílohy B – Česká republika

Příloha 53 – Počet obyvatel v ČR

Rok	Střední stav obyvatel
2005	10 234 092
2006	10 266 646
2007	10 322 689
2008	10 429 692
2009	10 491 492
2010	10 517 247
2011	10 496 672
2012	10 509 286
2013	10 510 719
2014	10 524 783
2015	10 542 942
2016	10 565 284
2017	10 589 526
2018	10 626 430
2019	10 669 324

Zdroj: (ČSÚ, 2021), vlastní zpracování

Příloha 54 – Počet TČ celkové kriminality v ČR

Rok	Počet TČ	1. diference	2. diference	Tempo růstu	Bazický index
2005	37 208	-	-	-	-
2006	37 188	-20	-	1,00	1,00
2007	43 956	6 768	6 788	1,18	1,18
2008	42 601	-1 355	-8 123	0,97	1,14
2009	41 171	-1 430	-75	0,97	1,11
2010	38 217	-2 954	-1 524	0,93	1,03
2011	37 654	-563	2 391	0,99	1,01
2012	35 612	-2 042	-1 479	0,95	0,96
2013	37 350	1 738	3 780	1,05	1,00
2014	31 118	-6 232	-7 970	0,83	0,84
2015	25 442	-5 676	556	0,82	0,68
2016	22 124	-3 318	2 358	0,87	0,59
2017	20 424	-1 700	1 618	0,92	0,55
2018	19 210	-1 214	486	0,94	0,52
2019	20 428	1 218	2 432	1,06	0,55
Průměr	32 646,87	-1 198,57	95,23	0,96	0,87

Zdroj: Statistické přehledy kriminality 2005-2019, vlastní zpracování

Příloha 55 – Index celkové kriminality v ČR

Rok	Index	1. diference	2. diference	Tempo růstu	Bazický index
2005	336,19	-	-	-	-
2006	327,71	-8,48	-	0,97	0,97
2007	346,22	18,51	26,99	1,06	1,03
2008	329,63	-16,58	-35,10	0,95	0,98
2009	317,24	-12,40	4,19	0,96	0,94
2010	297,97	-19,26	-6,86	0,94	0,89
2011	302,17	4,19	23,46	1,01	0,90
2012	289,77	-12,40	-16,59	0,96	0,86
2013	274,63	19,37	31,77	0,95	0,82
2014	309,14	-34,51	-53,88	1,13	0,92
2015	234,88	-39,76	-5,25	0,76	0,70
2016	206,49	-28,39	11,37	0,88	0,61
2017	191,04	-15,45	12,94	0,93	0,57
2018	181,06	-9,98	5,47	0,95	0,54
2019	186,72	5,66	15,64	1,03	0,56
Průměr	275,39	-10,68	1,09	0,96	0,81

Zdroj: (ČSÚ, 2021), Statistické přehledy kriminality 2005-2019, vlastní zpracování

Příloha 56 – Počet objasněných TČ celkové kriminality v ČR

Rok	Počet obj. TČ	1. diference	2. diference	Tempo růstu	Bazický index
2005	135 281	-	-	-	-
2006	133 695	-1 586	-	0,99	0,99
2007	138 852	5 157	6 743	1,04	1,03
2008	127 906	-10 946	-16 103	0,92	0,95
2009	127 604	-302	10 644	1,00	0,94
2010	117 685	-9 919	-9 617	0,92	0,87
2011	122 238	4 553	14 472	1,04	0,90
2012	120 168	-2 070	-6 623	0,98	0,89
2013	126 237	6 069	8 139	1,05	0,93
2014	129 181	2 944	-3 125	1,02	0,95
2015	112 139	-17 042	-19 986	0,87	0,83
2016	101 678	-10 461	6 581	0,91	0,75
2017	94 890	-6 788	3 673	0,93	0,70
2018	92 795	-2 095	4 693	0,98	0,69
2019	93 202	407	2 502	1,00	0,69
Průměr	118 236,73	-3 005,64	153,31	0,98	0,87

Zdroj: Statistické přehledy kriminality 2005-2019, vlastní zpracování

Příloha 57 – Škody celkové kriminality v ČR (v tis. Kč)

Rok	Škody	1. diference	2. diference	Tempo růstu	Bazický index
2005	42 984 656	-	-	-	-
2006	24 262 154	-18 722 502	-	0,56	0,56
2007	22 782 465	-1 479 689	17 242 813	0,94	0,53
2008	31 625 891	8 843 426	10 323 115	1,39	0,74
2009	26 012 527	-5 613 364	-14 456 790	0,82	0,61
2010	24 103 863	-1 908 664	3 704 700	0,93	0,56
2011	23 951 057	-152 806	1 755 858	0,99	0,56
2012	34 214 712	10 263 655	10 416 461	1,43	0,80
2013	29 054 421	-5 160 291	-15 423 946	0,85	0,68
2014	28 696 739	-357 682	4 802 609	0,99	0,67
2015	26 898 577	-1 798 162	-1 440 480	0,94	0,63
2016	24 790 150	-2 108 427	-310 265	0,92	0,58
2017	20 289 012	-4 501 138	-2 392 711	0,82	0,47
2018	18 029 429	-2 259 583	2 241 555	0,89	0,42
2019	24 262 637	6 233 208	8 492 791	1,35	0,56
Průměr	26 797 219,33	-1 337 287,07	1 919 670,00	0,99	0,60

Zdroj: Statistické přehledy kriminality 2005-2019, vlastní zpracování