

**Česká zemědělská univerzita v Praze**

**Provozně ekonomická fakulta**

**Katedra statistiky**



**Teze diplomové práce**

**Statistická analýza působení návykových látek na  
nehodovost v silniční dopravě v České republice**

**Kateřina Ivanová**

© 2015 ČZU v Praze

# Statistická analýza působení návykových látek na nehodovost v silniční dopravě v České republice

## Souhrn

Užívání návykových látek se výrazně promítá do chodu naší společnosti a ovlivňuje tak mnoho důležitých činností. Současná drogová scéna v České republice má negativní vliv na situaci v silniční dopravě. Se zvyšujícím se počtem uživatelů návykových látek souvisí i vyšší výskyt řidičů řídících pod vlivem návykových látek a počet dopravních nehod, způsobených takto ovlivněnými řidiči. Cílem diplomové práce bylo pomocí statistické analýzy zhodnotit vývoj počtu dopravních nehod v ČR v letech 2006 - 2014 způsobených viníky pod vlivem návykových látek. Pozornost byla zaměřena na vývoj této nehodovosti v jednotlivých krajích a dnech v týdnu. Hodnocení nehodovosti pod vlivem návykových látek bylo provedeno podle jednotlivých účastníků silničního provozu. Pozornosti neunikla ani délka řidičské praxe viníka nehody a hlavní příčiny samotných nehod. Dále byla zachycena tendence vývoje v oblasti drog a zjištěných hladin alkoholu u viníka nehody. Pro vlastní práci byla použita data z databáze Policejního prezidia ČR a z dotazníkového šetření. Na podkladě provedených analýz byly formulovány návrhy a doporučení ke snížení dopravní nehodovosti pod vlivem návykových látek a zvýšení bezpečnosti silničního provozu.

**Klíčová slova:** dopravní nehoda, řidič, alkohol, drogy, přestupek, trestný čin, účastník silničního provozu, motorové vozidlo, nemotorové vozidlo, návykové látky, bodový systém

## Cíl práce

Cílem diplomové práce bylo pomocí statistické analýzy vyhodnotit vliv návykových látek na nehodovost v silniční dopravě v České republice v letech 2006 – 2014. V uvedeném období byl sledován celkový vývoj dopravních nehod a nehod způsobených viníkem pod vlivem návykových látek v České republice. Pozornost byla zaměřena na vývoj této nehodovosti v jednotlivých krajích a dnech v týdnu. Hodnocení nehodovosti pod vlivem návykových látek bylo provedeno podle jednotlivých účastníků silničního provozu. Pozornosti neunikla ani délka řidičské praxe viníka nehody a hlavní příčiny samotných nehod. Dále byla šetřena tendence vývoje v oblasti drog a zjištěných hladin alkoholu u viníka nehody. Byl pozorován vývoj způsobených hmotných škod i osobních následků při dopravních nehodách způsobených pod vlivem návykových látek. Na základě provedených analýz byly formulovány

návrhy a doporučení pro zvýšení bezpečnosti silničního provozu. V práci diplomové práce bylo provedeno dotazníkové šetření.

## **Metodika**

Pomocí relevantních ukazatelů a jejich zpracování analýzou časových řad, byl proveden rozbor celkového počtu dopravních nehod způsobených pod vlivem návykových látek v České republice v letech 2006-2014. V diplomové práci bylo provedeno dotazníkové šetření, a byly stanoveny následující nulové ( $H_0$ ) hypotézy:

- $H_{01}$ : Nehody způsobené pod vlivem návykových látek nezávisí na délce praxe viníka nehody.
- $H_{02}$ : Nehody způsobené pod vlivem návykových látek nezávisí na četnosti řízení.

## **Závěr**

Cílem diplomové práce bylo pomocí statistických analýz vyhodnotit vliv návykových látek na nehodovost v České republice. V práci byla zachycena dlouhodobější tendence vývoje nehod způsobených pod vlivem návykových látek. Podle jednotlivých analýz bylo vymezeno, jak se bude počet nehod způsobených pod vlivem návykových látek v budoucnu vyvíjet. Pro výpočty byla použita data z veřejné databáze Policejního prezidia ČR a dále pak data z databáze Policejního prezidia ČR získaná na základě zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím. Za celé sledované období let 2006 - 2014 bylo v České republice policií šetřeno 1 008 212 dopravních nehod, z toho u 51 804 viníků byly prokázány návykové látky. Podle provedených výpočtů za sledované období počet nehod způsobených viníkem pod vlivem návykových látek mírně klesá, kdy podle průměrného tempa růstu došlo ke snížení o 5 %. V následujícím období let 2015 – 2017 by mělo docházet ke snižování počtu zmíněných nehod. Rozborem bylo zjištěno, že procentní zastoupení nehod zaviněných viníky pod vlivem návykových látek se územně odlišuje. Nejvíce těchto nehod bylo způsobeno na území Středočeského kraje a Prahy. Viníci v těchto krajích způsobili 12 % nehod z celkového počtu nehod způsobených pod vlivem návykových látek. Za tímto prvenstvím stojí především nejvyšší hustota dopravní sítě. Karlovarský kraj se může pyšnit nejmenším počtem těchto nehod. Z hlediska časové variace bylo nejvíce nehod pod vlivem návykových látek ve sledovaném období způsobeno v sobotu a v neděli. Z dosažených výsledků vyplývá, že v uvedených lokalitách a dnech volna by měl být zvýšen počet dopravních kontrol. Sledovány byly také počty dopravních nehod podle nejčastější příčiny vzniku. Řidiči pod vlivem

návykových látek nejčastěji nezvládali samotné řízení vozidla a to ve 4 342 případech. Dále nepřizpůsobili rychlost jízdy dopravně technickému stavu vozovky, kdy ve 4 002 případech havarovali. Ve sledovaném období byla viníky pod vlivem alkoholu nebo drog způsobena škoda na majetku ve výši 2 691 mil. korun. Daleko závažnější jsou zjištěné následky na zdraví, kdy v období let 2006 - 2014 řidiči pod vlivem návykových látek usmrtili 632 osob a 23 552 osob zranili. Drtivá většina těchto obětí jde na vrub řidičů motorových vozidel. V rámci prevence je nutné, již u mladé generace v rámci dopravní výchovy, neustále upozorňovat na zvýšené riziko způsobení dopravní nehody při řízení vozidla pod vlivem návykových látek. Dominantní postavení mezi viníky dopravních nehod mají řidiči motorových vozidel. Ti zavinili 44 629 dopravních nehod pod vlivem návykových látek. Návykové látky výrazně přispívají i k nehodovosti u cyklistů. U těchto viníků došlo k nárůstu nehod o 7 % ve sledovaném období. Další neukázněnou skupinu představují chodci, kteří pod vlivem návykových látek způsobili 1 745 nehod. Celkový počet zjištěných viníků pod vlivem alkoholu za posledních pět let stagnuje. Snížil se počet zjištěných viníků pod vlivem alkoholu do 1 ‰, a to o 10 %. Naproti tomu však došlo k nárůstu viníků se zjištěnou hladinou alkoholu nad 1 ‰, a to o 1 %. Takto neukáznění řidiči zavinili 17 790 dopravních nehod. K výraznému navýšení počtu nehod o 6 % došlo v případech zavinění dopravní nehody pod vlivem drog. Kombinace alkoholu a drogy také nabývá na popularitě, neboť za sledované pětiletí se počet těchto viníků zvýšil o 30 %. Za nejrizikovější skupinu viníků nehod pod vlivem návykových látek byla vyhodnocena skupina mladých řidičů ve věku do 25 let. S věkem úzce souvisí i délka řidičské praxe. Řidiči s délkou řidičské praxe do 5 let ve své kategorii způsobili 46 % dopravních nehod pod vlivem návykových látek. V rámci diplomové práce bylo provedeno dotazníkové šetření, které bylo podkladem pro testování dvou vyslovených hypotéz závislosti četnosti řízení a délky praxe řidiče na počtu dopravních nehod způsobených pod vlivem návykových látek. Bylo zjištěno, že délka praxe řidiče slabě závisí na počtu dopravních nehod. Závislost četnosti řízení na nehodovosti pod vlivem návykových látek se nepotvrdila.

V diplomové práci byl za pomoci statistických analýz posouzen vliv návykových látek na nehodovost v silničním provozu a byla navržena opatření v oblasti prevence i represe. Navrhovaná opatření se týkají dopravní výchovy a odborného výcviku v autoškole. Dále byly navrženy změny při udělování řidičského oprávnění u mladých řidičů a změna v oblasti sankcí pro neukázněné řidiče. Vzhledem k tomu, že v provozu na pozemních komunikacích byla ve sledovaném období každá 19. nehoda způsobena pod vlivem návykových látek, kdy při této nehodě byla každá 9. osoba usmrcena, je hlavním klíčem ke snížení této nehodovosti zodpovědnější chování samotných účastníků silničního provozu.

## Seznam použité literatury

### Literární zdroje

1. ADAMEC, V. a kol. *Doprava, zdraví a životní prostředí*. Praha: Grada, 2008. ISBN 987-80-247-2156-9
2. AUTORSKÝ KOLEKTIV CENTRA DOPRAVNÍHO VÝZKUMU. *Bezpečnost silničního provozu aktuální poznatky I. Díl*. 2011. ISBN 978-80-86502-35-9
3. BLAŽEJOVSKÝ, M. *Drogy v dopravě*. Praha: Wolters Kluwer, 2015. ISBN 978-80-7478-903-8
4. BUŠTA, P., KNĚŽÍNEK, J., SEDL, A. *Zákon o silničním provozu s komentářem*. Praha: Lenka Buštová Venice Music Production, 2012. ISBN 978-904270-3-7
5. CHMELÍK JAN A KOLEKTIV. *Dopravní nehody*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk s.r.o., 2010. ISBN 978-80-7380-211-0
6. HIRT, M. a kol. *Dopravní nehody v soudním lékařství a soudním inženýrství*. Praha: Grada Publishing, a.s., 2012. ISBN 978-80-247-4308-0
7. KALINA, K. a kol. *Drogy a drogové závislosti 1 – mezioborový přístup*. 1.vyd. Praha: Úřad vlády ČR, 2003. ISBN 86734-05-6
8. KOPECKÝ, Z. - HOŘÍN, J. - PAVLÍČEK, K. *Kapitoly z mezinárodního a evropského dopravního práva*. Praha: Policejní akademie České republiky, 2007. ISBN 978-80-7251-265-2
9. MORAVČÍK, V. a kol. *Výroční zpráva o stavu ve věcech drog v České republice v roce 2013*. Praha: Úřad vlády v České republice, 2013. ISBN 978-80-7440-109-1
10. PORADA, V. A KOLEKTIV. *Silniční dopravní nehoda v teorii a praxi*. Vysokoškolská právnická učebnice, 2000. ISBN 80-7201-212-6
11. SVÁTOŠOVÁ, L., KÁBA, B. *Statistické metody I*. Praha: ČZU v Praze, Provozně ekonomická fakulta v Praze, 2008. ISBN 978-80-213-1672-0
12. SVÁTOŠOVÁ, L., KÁBA, B. *Statistické metody II*. Praha: ČZU v Praze, Provozně ekonomická fakulta v Praze, 2008. ISBN 978-80-213-1736-9
13. ŠTIKAR, J., ŠTIKAROVÁ, J., HOSKOVEC, J. *Psychologie v dopravě. Učební texty Univerzity Karlovy v Praze*. Praha: Nakladatelství Karolinum, 2003. ISBN 80-246-0606-2
14. VYKOPALOVÁ, H. *Psychologie v dopravě*. Brno: Vysoké učení technické v Brně, Ústav soudního inženýrství, 2012. ISBN 978-80-214-4564-2

### Oficiální dokumenty

15. ČESKO. Zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů (zákon o silničním provozu).
16. ČESKO. Zákon č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích ve znění pozdějších předpisů
17. ČESKO. Zákon č. 200/1999 Sb., o přestupcích ve znění pozdějších předpisů
18. ČESKO. Zákon č. 40/2009 Sb., trestní zákoník