

**Posudek vedoucího diplomové práce Terezy Šolcové
Volba dopravního prostředku
Tomáš Fürst**

Předložená diplomová se zabývá matematickým modelem, který odhaduje pravděpodobnost, že obyvatel Brna použije pro svoji cestu daný dopravní prostředek (auto, kolo či veřejnou dopravu) a popisuje, jak tato pravděpodobnost závisí na různých prediktorech (věk, dostupnost veřejné dopravy, délka cesty, pohlaví, vzdělání, struktura domácnosti, zaměstnání). Téma je součástí rozsáhlejší spolupráce s Centrem dopravního výzkumu v Brně, kterou naše katedra realizuje.

Tato práce měla poměrně komplikovanou genezi (viz první odstavec úvodu práce). Vzhledem k tomu, že jsem byl svědkem autorčiny práce na daném tématu od počátku, musím konstatovat, že udělala velký kus práce a naučila se mnoho věcí. Autorka nakonec zvolila přístup, ve kterém postupně srovnávala vždy po dvojicích pět různých forem dopravy – cestu pěšky, na kole, veřejnou dopravou, autem jakožto řidič a autem jakožto spolujezdec. Referenční skupinou byli řidiči aut, vzhledem k nim potom pomocí logistické regrese srovnávala vliv různých sociodemografických faktorů, které ovlivňují volbu dopravního prostředku. Hlavním výsledkem práce je tedy kvantifikace vlivu těchto parametrů na volbu dopravního prostředku.

K práci mám stále mnoho výhrad, z nichž ty nejdůležitější uvádím zde:

1. Ocenil bych přesněji napsaný úvod. Kdybych nevěděl, o čem práce je, jen z četby úvodu bych to nepochopil.
2. Místy mám výhrady ke značení (str. 11, 12, 34, ...). Částečně je to asi snahou přinutit Word k rozumnému zápisu matematických výrazů.
3. Kapitola o logistické regresi by mohla být napsána lépe. Jedná se o teoretické těžiště práce. Jednotlivé matematické vztahy na sebe dobře logicky navenazují.
4. Kapitola 1.8 je podle mne příliš obsáhlá.
5. Volba několika logistických regresí má za následek, že interpretace koeficientů nejsou takové, jaké autorka slibuje v úvodu (a shrnuje v závěru). Výstupem modelu jsou **podmíněné** pravděpodobnosti, že respondent zvolí dopravní prostředek X za podmínky, že má volbu jen mezi X a autem jakožto řidič. To ale není až tak závažný problém, protože vliv různých sociodemografických ukazatelů na tuto podmíněnou pravděpodobnost je také zajímavý.
6. V kapitole 4.5 je sice správně proveden test, ale jeho interpretace je zcela opačná.

Závěrem znovu konstatuji, že autorka ušla od výběru tématu velký kus cesty. Uznávám ovšem, že kdybych nebyl svědkem celé geneze práce, nebyl bych s výsledkem příliš spokojen. Práci však rozhodně **doporučuji k obhajobě** a vzhledem k výše uvedenému navrhuji hodnocení **C**.

V Olomouci 10. 1. 2015

Tomáš Fürst