

POSUDEK VEDOUcíHO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Název: Analýza rozptylu s náhodnými efekty

Autor: Iva Hamerníková

SHRNUTÍ OBSAHU PRÁCE

Práce pojednává o klasickém zobecnění modelu analýzy rozptylu, kdy na efekty jednoho (či více) třídících faktorů pohlížíme jako na náhodné veličiny. Práce je členěna do čtyř hlavních kapitol, z nichž první dvě jsou spíše přípravného charakteru, druhé dvě potom řeší primární problematiku práce.

CELKOVÉ HODNOCENÍ PRÁCE

Téma práce. Téma bylo zpracováno tak, že naplňuje zadání práce a představy vedoucího.

Vlastní příspěvek. Ve třetí kapitole je velice podrobně odvozen test klasicky používaný v kontextu analýzy rozptylu jednoduchého třídění s náhodnými efekty. Detaily odvození uvedené v předložené bakalářské práci jdou vysoce nad rámec podrobností uváděných v běžně dostupných učebnicích, či odborných textech. Ve čtvrté kapitole prezentuje autorka výsledky originální simulační studie mající za cíl poodhalit chování testové statistiky ze třetí kapitoly při porušení předpokladu normality chybových členů modelu.

Matematická úroveň. Matematické části textu jsou uváděny vesměs ve formě definic a tvrzení při konzistentním používání zavedeného značení. V předkládaných odvozeních a důkazech se dle mého názoru nevyskytují žádné zásadnější chyby nebo nedostatky. Autorka předloženou bakalářskou práci prokazuje v dostatečné míře schopnost formulovat matematický text na úrovni vyžadované od absolventa oboru *Obecná matematika*.

Práce se zdroji. Zdroje, z nichž práce vychází, jsou řádně a též formálně správným způsobem citovány.

Formální úprava. Taktéž formální úprava práce je na velice dobré úrovni. Překlepy nebo dokonce pravopisné chyby, vyskytují-li se v práci, tak pouze ve zcela minimální míře.

ZÁVĚR

Práci považuji za pěkně zpracovanou a bez jakýchkoliv pochyb ji **doporučuji** uznat jako bakalářskou práci.

doc. RNDr. Arnošt Komárek, Ph.D.

Katedra pravděpodobnosti a matematické statistiky
Matematicko-fyzikální fakulta Univerzity Karlovy

V Praze 20. června 2018