

## POSUDEK VEDOUcíHO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

**Název:** Skórové testy v kontingenčních tabulkách

**Autor:** Martin Jex

### SHRNUTÍ OBSAHU PRÁCE

Práce se zabývá souvislostí mezi  $\chi^2$ -testem dobré shody v multinomickém rozdělení a Raovým skórovým testem, který vychází z teorie maximální věrohodnosti. Autor se nejdříve věnuje případu, kdy nemáme žádné neznámé parametry. Poté pak složitější situaci, kdy parametry rušivého rozdělení jsou neznámé.

**Téma práce.** Hlavním cílem práce bylo ukázat, že  $\chi^2$ -test dobré shody v multinomickém rozdělení se dá odvodit z Raova skórového testu. Vzhledem k rozsahu práce se již do práce explicitně nedostala souvislost s testy v kontingenčních tabulkách, ale vzhledem k výsledkům v druhé kapitole to nepovažuji za nedostatek.

**Vlastní příspěvek.** Autor v první kapitole podrobně ukázal, že v případě úplné specifikace multinomického rozdělení Raův skórový test odpovídá  $\chi^2$ -testu dobré shody. V druhé kapitole pak ukázal souvislost mezi Raovým skórovým testem s rušivými parametry a  $\chi^2$ -testem dobré shody s neznámými parametry.

**Matematická úroveň.** Matematická úroveň práce je solidní. Matematický text je však místy poněkud těžkopádný a práci chybí větší nadhled.

**Práce se zdroji.** Zdroje jsou citovány správně. Nevšiml jsem si, že by práce obsahovala nějaké zkopírované nebo doslovně přeložené pasáže.

**Formální úprava.** Formální úroveň práce je slušná, i když nikoliv dokonalá.

### CELKOVÉ HODNOCENÍ PRÁCE

Práce sice vznikala s nemalými obtížemi, přesto bych jako vedoucí práce ocenil zodpovědný a aktivní přístup autora. Práci považuji za průměrnou (v dobrém slova smyslu).

### ZÁVĚR

I přes jisté nedostatky práce splňuje všechny požadavky kladené na bakalářskou práci na oboru Obecná matematika a doporučuji ji za ni uznat.

Doc. Ing. Marek Omelka, Ph.D.

KPMS MFF UK

18. června 2019