

OPONENTSKÝ POSUDEK

Název bakalářské práce: Výpočet velikosti výběru
Jméno uchazeče: Martin Horáček

Shrnutí:

Bakalářská práce Martina Horáčka se zabývá výpočtem velikosti výběru nutné pro dosažení požadované síly při jednovýběrových a dvouvýběrových testech. Jednotlivé kapitoly jsou věnovány testům na normální data, testům pravděpodobností alternativně rozdělených pozorování a skupinově sekvenčním testům.

Grafická, jazyková a formální úroveň práce je vynikající. Najde se pár překlepů, ale je jich relativně málo vzhledem k rozsahu práce. Drobné věcné chyby se vyskytují např. na str. 9 (hladina testu by v případě složené hypotézy $H_0 : \theta \in \Theta_0$ měla být definována vztahem $\alpha = \sup_{\theta \in \Theta_0} P(\text{zamítneme } H_0 \mid \theta)$) a na straně 10 (měříme-li tlak v mm Hg, rozptyl tlaku má fyzikální rozměr $\text{mm}^2 \text{Hg}$).

Obsahu práce by se dala vytknout chybějící diskuse nenormality dat v kapitolách 2 a 4 (většinu výsledků lze použít jako asymptotickou aproximaci i pro nenormální data). V kapitole 3 chybí testy založené na poměru pravděpodobností ($H_0 : \frac{p_1}{p_2} = \theta$) a poměru šancí ($H_0 : \frac{1-p_1}{1-p_2} = \theta$), které jsou velmi používané. Kapitola 4 je příliš povrchně popisná, výklad nevysvětluje podstatu výpočtu kritických hodnot ani síly skupinově sekvenčních testů.

Bakalářskou práci Martina Horáčka považuji nicméně za velmi pěknou a doporučuji ji přijmout k obhajobě.

Mgr. Michal Kulich, PhD.
KPMS MFF UK
29. srpna 2007