

Posudek bakalářské práce Anny Bartolotti,

studijní obor Matematika - ekonomie se zaměřením na bankovníctví/pojišťovnictví,
KMAaAM PŘF UP Olomouc, školní rok 2018/2019

Analýza vlivu barevnosti fotek na jejich působivost

Předložená bakalářská práce je zajímavou studií vlivu barevnosti fotografií na jejich líbivost. Práce má 49 stran a je rozčleněna do tří kapitol.

První kapitola pojednává o barvách a o tom, jak jednotlivé barvy a jejich kombinace působí na člověka. Druhá kapitola představuje statistické nástroje, které byly použity při zpracování výsledků dotazníkového průzkumu. Tento dotazníkový průzkum a analýza jeho výsledků je popsán v kapitole třetí.

Autorka si dala za cíl ukázat, že modrooranžová barva fotek je v porovnání s jinými barevnými kombinacemi mezi lidmi přijímána nejlépe. Za tím účelem navrhla a realizovala experiment, během kterého vytvořila dotazník, umístila ho na sociální síť a dostala tak dostatečně velký soubor dat, aby mohla svou hypotézu dokázat.

Práce je psaná čtivě a pečlivě. Téma je zajímavě uchopeno a zpracováno. Za účelem testování stanovené hypotézy je v práci dokonce odvozena potřebná testovací statistika. Výsledky testování jsou srozumitelně interpretovány. **Práci doporučuji k obhajobě a navrhuji její hodnocení klasifikačním stupněm A.**

K práci mám následující připomínky a dotazy:

- str. 23 Zde autorka začíná s odvozováním nové testovací statistiky. Jako čtenáře, který čte práci odpředu dozadu, a tudíž nemá ještě nastudovánu třetí kapitolu, kde je popsán provedený experiment, mne dost mátlou použití výrazu „dané barevné kombinace“ (Které kombinace? V předchozích kapitolách jich bylo popsáno tolik, že nevím, které jsou ty „dané“). Ze stejného důvodu by bylo vhodné, aby bylo vysvětleno (již v druhé kapitole), proč náhodný vektor $\mathbf{X}$ má jenom tři složky.
- str. 24 Jestliže nulová hypotéza je ve tvaru $H_0 : p_1 - p_2 = 0$, proč její alternativa není ve formě negace nulové hypotézy, tj. $H_A : p_1 - p_2 \neq 0$?
- str. 25 Domnívám se, že došlo k chybě. Náhodný vektor $\sqrt{n}(\frac{\mathbf{X}}{n} - \mathbf{p})$ by měl mít asymptoticky normální rozdělení s parametry $\mathbf{0}$ a Σ .
- str. 34⁷⁻¹² Neodpustím si jednu hnidopišskou poznámku: Těchto šest řádků zaujímá pouze jedna jediná komplikovaná věta.
- Autorka ukázala oblíbenost modrooražové kombinace. Není možné, že za její oblíbenost může oranžová barva? Jak tuto možnost autorka vyloučila?

V Olomouci dne 1. 6. 2019

Mgr. Iveta Bebčáková, Ph.D.
oponent