

Hodnocení kvality zrakového vjemu

Autor ve své diplomové práci shrnuje problematiku měření visu, kontrastní citlivosti a následně hodnotí vliv refrakční vady, věku a pohlaví na visus. Po úvodním vymezení cílů práce popisuje základní prvky optického systému oka a přehledově uvádí popis zrakové dráhy. V následujících kapitolách se věnuje zejména zrakové ostrosti a dále kontrastní citlivosti jako podstatným ukazatelům kvality zraku. V závěru teoretické části jsou shrnuty další faktory, které zrakový vjem mohou ovlivnit, se zaměřením na refrakční vady. Praktická část na základě proměření rozsáhlého vzorku 300 osob mapuje vliv věku na korigovaný visus do dálky. Byl zjištěn významný pokles visu s věkem. Dále bylo zjištěno, že u žen dochází k výraznější změně visu s věkem než u mužů. Prezentována je též závislost naturálního visu na velikosti myopie. Výsledky jsou hodnoceny ve srovnání s dalšími zdroji.

Předložená práce o 54 stranách v teoretické části shrnuje zejména problematiku visu a kontrastní citlivosti. Jako hlavní přínos lze hodnotit výstupy praktické části, ve které se autorovi podařilo sesbírat značné množství dat, která sloužila jako podklad pro provedený výzkumu. Pro testování hypotéz je použit relevantní statistický aparát.

Text práce bohužel obsahuje velké množství formálních nedostatků a gramatických chyb, jako jsou často se vyskytující nepatřičně umístěné čárky a velká písmena. Nesprávná je též syntaxe vět. Některé formulace jsou nejasné, např. poslední věta v odstavci 3.6. Dále je možné nalézt některá chybná či sporná tvrzení. V textu teoretické části postrádám některé podstatné údaje (např. přesná definice vízu). Získané experimentální výsledky mohly být detailněji diskutovány. Z formálního hlediska lze vytknout neuvedené číslování stránek v obsahu, anglický popis použitých obrázků a též fakt, že většinu obrázků autor převzal z jiných zdrojů. Jako stručný příklad zmíněných nedostatků uvádím tyto připomínky a dotazy:

- Skutečně jsou parametry redukovaného oka (viz 2.1) převzaty z publikace [13]?
- Str. 12: Žlutá skvrna nemá běžně typické žluté zabarvení.
- Str. 13: Jakým způsobem melanin čistí světlo?
- Odst. 4.2: význam 1. věty není zcela jasný; skiaskopie a retinoskopie jsou ekvivalentní pojmy.
- V úvodu odst. 4.3 (Subjektivní zjištění zrakové ostrosti) je trochu nelogicky zmíněno vyšetření refrakce.

- 5.1: Zmatený text v úvodu, zejména 3. věta není jasná; objasnění pojmu cyklus je špatně (zřejmě byl myšlen pojem cyklus na stupeň).
- str. 44: Co je myšleno pojmem meta-analýza?
- Str. 45: Co bylo myšleno pojmem „jsou viděny velké podrobnosti výzkumu“? Z jakého výzkumu pochází tab. 3, proč není česky? Liší se nějak zásadně od tab. 1?
- Str. 48: V tabulkách chybí uvedení jednotek.
- Str. 50: Autor se zamotal do výkladu o znaménkách. Je lineární aproximace grafu na obr. 28 vhodná?
- Diskuze: V diskuzi se někdy nelogicky objevuje dvakrát stejné tvrzení, např. v souvětí na 7. řádku (str. 51) je v obou jeho větách uvedeno totéž. Autor mohl více rozvinout diskuzi o důsledcích, popř. příčinách vyzorovaných jevů.
- Závěr: V praktické části získané výsledky mohly být uvedeny konkrétněji.

Práci s výhradami **doporučuji** k obhajobě a hodnotím stupněm **E**.

V Olomouci dne 11.5.2012

RNDr. František Pluháček, Ph.D.
Katedra optiky PřF UP v Olomouci