

Název práce: Edukometrie - Item Response Theory

Autor: Hana Křížovská

Katedra: Katedra pravděpodobnosti a matematické statistiky

Vedoucí diplomové práce: Prof. Ing. František Fabian, CSc.

Email vedoucího: nemá

Abstrakt

Pokud chceme zjistit, jak schopní jsou nějací žáci či jiné osoby, můžeme jim zadat didaktický test, který bude sestaven z otázek testujících danou schopnost. Cílem pak je, na základě odpovědí žáků či jiných osob, odhadnout jejich schopnost (parametr schopnosti) a vlastnosti otázek (parametry otázek) v testu. Dále předpovídáme, jak by žák, kterému jsme zadali jen několik otázek v testu (mějme pro něj zjištěny parametry otázek), odpovídal na zbylé otázky v testu. Touto problematikou se zabývá teorie odpovědí na položky (zkratka TOP, anglický ekvivalent je "Item Response Theory"). V úvodu diplomové práce jsou popsány důvody, proč je k vyhodnocování didaktických testů lepší využívat modely u nás málo používané teorie odpovědí na položky než klasickou teorii testů. Podrobně je popsán Raschův model pro dichotomickou veličinu, což je jeden z hlavních modelů TOP. Nejprve je ukázáno jeho odvození a následně jsou uvedeny jeho základní vlastnosti. Na Raschových modelech pro dichotomickou veličinu jsou ukázány nejpoužívanější metody odhadu parametru obtížnosti otázek v didaktickém testu a parametru schopností zkoušeného, které používá TOP. V závěr je naznačeno, jak by šlo na tuto práci navázat a prozkoumat tak i jiné modely TOP.

Klíčová slova: Raschův model pro dichotomickou veličinu, charakteristická křivka položky, parametr obtížnosti položky, parametr schopností.