

## **A Rasch-modell és a parciális kreditmodell alkalmazásának lehetősége a kombinatív képességet folytonos skálán mérő teszt esetében**

Szabó Zsófia Gabriella  
SZTE Neveléstudományi Doktori Iskola

Korom Erzsébet  
SZTE Neveléstudományi Intézet

**Kulcsszavak:** valószínűségi tesztelmélet; folytonos skála; kombinatív gondolkodás

A nemzetközi és a hazai rendszerszintű vizsgálatok (l. OECD PISA, OKM) adatelemzése elképzelhetetlen az IRT eszközrendszerének használata nélkül. További hazai kutatásokban (l. pl. Kinyó és Dancs, 2015; Magyar és Molnár, 2015; Molnár és Csapó, 2011; Molnár és Pásztor-Kovács, 2015) szintén találkozhatunk a klasszikus tesztelmélet eszköztára mellett a valószínűségi tesztelmélet adta lehetőségek kihasználásával. Az általunk is használt kombinatív képességet mérő teszt (l. Csapó és Pásztor, 2015) eredményének kiszámítása a j-index alapján történik, ami figyelembe veszi a helyes és a felesleges válaszokat az összes lehetséges konstrukcióhoz viszonyítva (Csapó, 1988). Ezáltal a teszteredményeket egy 0-tól 1-ig (illetve 0-tól 100%-ig) terjedő folytonos skálán fejezhetjük ki. Ennek okán a dichotóm adatokon alapuló Rasch-modell vagy kiterjesztett változata, a parciális kreditmodell közvetlenül nem használható az adatok elemzésére. Vizsgáltunk célkitűzése, hogy feltárjuk annak lehetőségét, hogy az említett kombinatív teszt eredményei miként hozhatók olyan formára, amely megfelel az IRT-modellek kritériumainak. Ennek érdekében az adatok dichotóm, illetve többfokú skálára alakításának lehetőségét vizsgáljuk különböző küszöbértékek alapján. Elképzelhetőnek tartjuk, hogy a képesség egyes műveletei esetében más és más küszöbértékek alkalmazása lehet indokolt, azonban ezek megállapításához további kutatások szükségesek. Elemzésünk alapját egy általunk végzett kísérlet előmérésében részt vevő három budapesti iskola hét harmadikos osztálya adja (N=178). Az adatfelvétel körülményei (azonos teszt, időpont, évfolyam) szükségszerűen nem indokolják a valószínűségi tesztelmélet eszközrendszerének használatát, ezért vizsgálatunk fókuszában nem a teszteredmények interpretálása, hanem a módszertani lehetőségek számbavétele áll. Vizsgálatunk első fázisában a tanulók feladatonkénti teljesítményét egy adott teljesítményszint, a 0,6-os küszöbérték alapján dichotóm itemekké, illetve 0,2-es osztásokkal 0–4-es skálára transzformáltuk. A kapott adatokat az első esetben a Rasch-, míg a második esetben a parciális kreditmodell alapján elemeztük. Előzetes eredményeink alapján dichotóm adatok esetén alacsonyabb az EAP/PV reliabilitás (0,70), mint a 0–4-es skála esetén (0,80). Szintén nem meglepő, hogy dichotóm értékelést használva, a feladatok nehézségi szintje kevésbé illeszkedik a diákok képességszintjéhez, mint a többfokú értékelés használata esetében. Ez alapján feltételezzük, hogy mind az itemek, mind a diákok viselkedéséről pontosabb képet adhat egy megfelelően kiválasztott küszöbértékek mentén történő többfokú értékelés. Kutatásunk hozzájárul a teljesítményt folytonos skálán mérő tesztek, így a kombinatív képességet mérő teszt elemzési módszereinek fejlesztéséhez, illetve a valószínűségi tesztelmélet alkalmazási körének bővítéséhez.

*Az előadás elkészítését a Magyar Tudományos Akadémia Tantárgy-pedagógiai Kutatási Programja támogatta.*