

## A KÉPESSÉGEK FEJLŐDÉSÉNEK VIZSGÁLATA ONLINE TESZTKÖRNYEZETBEN 2–11. ÉVFOLYAMON

**MOLNÁR GYÖNGYVÉR\* – CSAPÓ BENŐ\*\***

\* SZTE Neveléstudományi Intézet, MTA-SZTE Képességkutató Csoport  
gymolnar@edpsy.u-szeged.hu

\*\* SZTE Neveléstudományi Intézet, MTA-SZTE Képességkutató Csoport  
csapo@edpsy.u-szeged.hu

**Témakörök:** Kognitív fejlődés és fejlesztés; Pedagógiai értékelés, minőségfejlesztés

Vizsgálatunkban\* két kutatási területet, a képességek mérését és az online tesztelést kapcsoljuk össze. Egyrészt felmérjük a diákok induktív gondolkodásának fejlettségi szintjét, amely az egyik legfontosabb általános képesség, fejlettségi szintje széles körben meghatározza a tanulás eredményességét és a tudás alkalmazását (*Hamers, 2000*). Másrészt az adatfelvétel során a számítógép alapú tesztelést alkalmazzuk, ami különböző nemzetközi projektekben mind nagyobb szerepet kap (*Molnár, 2010*). Elemzéseink újszerűségét az egy időpontban és széles életkori intervallumban alkalmazott online tesztkörnyezet mellett az adja, hogy kapcsolatot tudunk teremteni az iskolakezdekor alkalmazott nem verbális, és az idősebb tanulókkal felvett, olvasni tudást igénylő számítógép-alapú itemek között. Elemzésünk a következő kutatási kérdésekre fókuszál: 1) a 2–11. évfolyamos diákok induktív gondolkodása fejlettségi szintjének feltérképezése online tesztkörnyezetben, 2) a képességszintek közös képességskálán történő kifejezése, 3) a teljesítményt befolyásoló tényezők azonosítása. Az online adatfelvételre 2–11. évfolyamos diákok bevonásával 2011 tavaszán került sor egy nagyváros összes közoktatási intézményében, általános- és középiskolájában (N=3094). A tesztek megoldására egy tanítási óra állt a diákok rendelkezésére. Az online adatfelvétel a TAO platform (*Farcot és Latour, 2008*) segítségével történt. A kisiskolás diákok induktív gondolkodásának fejlettségi szintjét nonverbális, figurális itemek segítségével vizsgáltuk, míg az életkor előre haladtával előtérbe került a verbális itemek alkalmazása. Egy 109 különböző nehézségi szintű itemből álló feladatbank összes itemét felhasználva az egyes életkorokban elérő, de horgony itemekkel összekötött tesztek állítottunk össze, amelyek ezáltal alkalmasak a teszteken mutatott teljesítmények közös képességskálán történő kifejezésére és összehasonlítására. Az adatok skálázásánál a Rasch-modellt alkalmaztuk. Az alkalmazott online tesztek reliabilitás-mutatói (Cronbach- $\alpha$ ) 0,86 és 0,93 között mozognak, az összes itemet egy tesztként kezelve alkalmasak a minta vizsgálatára (személy szeparációs reliabilitás=0,99). A diákok átlagos képességszintje lassú fejlődésről tanúskodik (2. évf.=−1,35 logit; 11. évf.=0,28 logit, sd=1,2 logit). A 2–11. évfolyam vonatkozásában éves szinten a szórás negyedével fejlődik. A legjelentősebb fejlődés 5. osztályban detektálható, több mint a szórás kétszerese. A gyerekek közötti különbség mértéke bármely évfolyamon jelentősebb, több mint négyszer annyi, mint az átlagos 2. és 11. évfolyamos diák képességbeli különbségének nagysága és az életkor előrehaladtával fokozatosan nő (2. évf.: 7,12 logit, 11. évf.: 8,69 logit). Mindezen eredmények egybecsengnek korábbi papír-ceruza teszttel folytatott vizsgálatokkal, azaz az online tesztelés nem befolyásolta jelentős mértékben a teszteredményeket. A háttérváltozókkal történő részletes elemzések rámutatnak a teljesítményeket leginkább meghatározó tényezőkre.

---

\* A kutatást a TAMOP 3.1.9/08/01 kutatási program, az Oktatásméleti Kutatócsoport és az MTA-SZTE Képességkutató Csoport támogatta. Molnár Gyöngyvér Bolyai János Kutatási Ösztöndíjban részesült.