

Papír- és számítógép-alapú tesztelés összehasonlító vizsgálata kisiskolás diákok körében

Molnár Gyöngyvér, R. Tóth Krisztina és Csapó Benő

SZTE Neveléstudományi Intézet, MTA-SZTE Képességkutató Csoport

A számítógép-alapú (CB) tesztelés mindamelllett, hogy a papír-alapú (PP) teszteléshez képest számos új lehetőséget kínál, új kérdéseket vet fel a mérés-értékelés területén. A CB és PP tesztelés eredményeinek összehasonlíthatóságára idősebb diákok és felnőttek körében több vizsgálat is fókuszált (Clariana és Wallance, 2002; Csapó, Molnár és R. Tóth, 2009), azonban hiányterületnek számít a kisiskolás diákok körében végzett párhuzamos kutatás. A jelen kutatás célja: (1) kisiskolás diákok CB tesztkörnyezetben való viselkedésének leírása, (2) PP és CB teljesítmények összehasonlítása, (3) azon itemformátumok meghatározása, ahol a közvetítő eszköz teljesítménybefolyásoló erővel bír, (4) azon részminták definiálása, akik máshogy viselkednek a CB teszten.

A tantárgyfüggetlen tartalom biztosítása céljából egy célzottan kisiskolások részére kidolgozott 37 figurális és nonverbális itemet tartalmazó induktív gondolkodás tesztet alkalmaztunk mind a PP, mind a CB adatfelvétel során. A PP adatfelvételt 2008 tavaszán első évfolyamos reprezentatív minta bevonásával végeztük (N=5156), míg a CB adatfelvételre 2010 tavaszán került sor (N=313) a TAO platform segítségével.

A teszt reliabilitásmutatója nem különbözött egymástól a két tesztkörnyezetben (PP=0,88; CB=0,85). A diák-szintű elemzések alapján megállapítható, hogy az azonos gondolkodási területen, de magasabb évfolyamos diákok körében végzett kutatási eredményekkel ellentétben kisiskolás diákoknál teljesítménybefolyásoló erővel bír az alkalmazott közvetítő eszköz. A diákok átlagos teljesítménye magasabb PP környezetben ($x=45,33\%$, $sd=20,07\%$), mint CB alapon ($x=32,66\%$, $SD=18,17\%$; $t=6,11$, $p<0,01$), a különbség átlagosan egy év spontán fejlődés mértékének felel meg. Az elsős diákok PP teljesítménye a másodikos diákok CB teljesítményével azonos ($x=47,71\%$, $sd=18,04\%$). Az induktív gondolkodás egyes alapstruktúráira fókuszáló, különböző típusú itemeket alkalmazó részteszt szintű elemzések megerősítették a fenti eredményt. Függetlenül a vizsgált konstruktumtól és az alkalmazott itemformátumtól, az első évfolyamos diákok teljesítményét jelentős mértékben befolyásolta a teszt médiuma. Ez a hatás a sok ábrát, képet tartalmazó itemek esetében volt a legerősebb ($t=8,24$, $p<0,01$). A fiúk és lányok teljesítménye számítógép alapon sem teszt, sem részteszt szintjén nem különbözött egymástól szignifikánsan. A diákok gazdasági-társadalmi háttérváltozói (pl.: könyvek, PC-k, mobiltelefonok száma), illetve számítógép-használati szokásaikra vonatkozó gyakorisági mutatói nem befolyásolták CB teljesítményüket.

Az európai tendenciák fényében a CB tesztelés belátható időn belül kiszorítja a PP tesztelést, ezért a diákoknak a formális oktatás keretein belül is minél korábban meg kell ismerkedniük a számítógép-alapú teszteléssel. A CB tesztelés korai alkalmazása során a tesztelés hatékonyságának növelése érdekében azonban még nagyobb hangsúlyt kell fektetni a PP és CB tesztek validitásának és reliabilitásának vizsgálatára.

A tanulmány megírását a TAMOP 3.1.9/08/01 kutatási program, az Oktatáseméleti Kutatócsoport és az MTA-SZTE Képességkutató Csoport támogatta. A tanulmány írása idején Molnár Gyöngyvér Bolyai János Kutatási Ösztöndíjban részesült.