



KOMBINATÍV STRATÉGIÁK FELTÁRÁSÁRA FEJLESZTETT MÉRŐESZKÖZ ÉS KIPRÓBÁLÁSÁNAK ELŐZETES EREDMÉNYEI

Szabó Zsófia Gabriella / SZTE BTK Neveléstudományi Doktori Iskola;
MTA-SZTE Természettudomány Tanítása Kutatócsoport

Korom Erzsébet / SZTE BTK Neveléstudományi Intézet Oktatáselmélet Tanszék

Kulcsszavak: kombinatív gondolkodás; kombinatív stratégia; online tesztelés

A kombinatív gondolkodás megadott elemekből meghatározott feltételek szerint rendezett egységek létrehozását teszi lehetővé (Adey és Csapó, 2012). A képesség mérése kapcsán két dimenziót – mennyiségi és minőségi – különböztethetünk meg (Csapó, 2003 nyomán). Az eddigi hazai vizsgálatok (l. pl. Csapó, 2001; Csapó és Pásztor, 2015; Nagy, 2004) a megoldás jóságára utaló mennyiségi dimenzióra irányultak, míg a műveletvégzés minőségét, a gondolkodás stratégiáját mutató minőségi dimenzió kapcsán csak nemzetközi vizsgálatokról tudunk (l. pl. English, 1991, 1993; Halani, 2012; Lockwood, 2013). A kombinatív gondolkodás mérésére rendelkezünk online mérőeszkővel (Csapó és Pásztor, 2015), mely a mennyiségi mellett a minőségi dimenzió vizsgálatát is lehetővé teszi, azonban a feladatok részben eltérő környezete és szövegezése befolyásolhatja a tanulók stratégiahasználatát. Kutatásunk célja olyan mérőeszköz fejlesztése volt, amely alkalmas a kombinatív stratégiák feltárására, valamint változásuk azonosítására általános iskolások körében. Előadásunkban a mérőeszkőzt, valamint a pilot mérés előzetes eredményeit mutatjuk be. Online mérőeszkőzünk egy nyolc feladatos tesztből, valamint egy hat kérdést tartalmazó kérdőívből áll. A feladatok az említett kombinatív teszt (Csapó és Pásztor, 2015) képi feladatai alapján kerültek kidolgozásra, ahhoz hasonlóan hat művelet értékelését teszik lehetővé. Annak érdekében, hogy a stratégiahasználat azonos kombinatív művelet eltérő bonyolultságú feladatai kapcsán is értékelhető legyen, az egyik műveletre további két feladat került a tesztbe. A gondolkodási stratégia pontos vizsgálata érdekében a nyolc feladat jellege, elrendezése, az instrukciók felépítése egységes. A teszthez kapcsolódó, feleletválasztó és feleletalkotó kérdéseket tartalmazó kérdőív a tanulók saját feladatmegoldásukkal kapcsolatos gondolatainak feltárására irányult. A mérőeszkőzrel 2017 júniusában pilot vizsgálatot végeztünk, az adatfelvétel 4. (N=118) és 6. (N=121) évfolyamos tanulók körében zajlott. Előzetes elemzéseinket a mérőeszkőz teszt része és az eredmények mennyiségi dimenziója kapcsán végeztük. A teszt megbízhatóan működött mind a 4. (Cronbach-alfa=0,79), mind a 6. évfolyamon (Cronbach-alfa=0,74). A magasabb évfolyam tanulói (76,53%p) átlagosan jobban teljesítettek a teszten ($|t|=3,04$ $p<0,01$), mint az alsóbb évfolyam tanulói (70,08%p). Az egyes feladatokon nyújtott átlagteljesítmény 4. évfolyamon 42,2%p és 87,3%p, míg 6. évfolyamon 57,4%p és 94,7%p között alakult. A nyolc feladattal átlagosan 19 percet, míg a teljes mérőeszkőzrel 26 percet töltöttek a tanulók (a 4. évfolyamosok mindkét esetben számottevően többet, mint a 6. évfolyamosok). Az adatelemzés következő fázisában az eredmények minőségi dimenzió mentén való értékelését, illetve a kérdőív eredményeinek feldolgozását tervezzük. Kutatásunk, valamint a mérőeszkőzrel tervezett további vizsgálatok hozzájárulnak a tanulók gondolkodásmódjának, kombinatív stratégiáinak megismeréséhez. A kutatást a Magyar Tudományos Akadémia Tantárgy-pedagógiai Kutatási Programja támogatta.