



FELSOROLÓ KOMBINATÍV FELADATOK MEGÉRTÉSÉNEK VÁLTOZÁSA 4. ÉS 5. VALAMINT 6. ÉS 7. ÉVFOLYAM KÖZÖTT

GÁL-SZABÓ ZSÓFIA – KOROM ERZSÉBET

Szegedi Tudományegyetem BTK Neveléstudományi Doktori Iskola, Magyar Tudományos Akadémia – Szegedi Tudományegyetem Természettudomány Tanítása Kutatócsoport
szabo.zsofi@edu.u-szeged.hu

Szegedi Tudományegyetem BTK Neveléstudományi Intézet Oktatásmélt Tanszék, Magyar Tudományos Akadémia – Szegedi Tudományegyetem Természettudomány Tanítása Kutatócsoport
korom@edpsy.u-szeged.hu

Kulcsszavak: kombinatív gondolkodás, feladatok megértése, spontán fejlődés, online tesztelés, követéses vizsgálat

A kombinatív gondolkodás több megközelítésben vizsgálható, melyek közül jelen kutatás a Csapó-féle elméleti modellre (1988) épül. A modellen alapuló kutatások (pl. Csapó, 2001; Csapó – Pásztor, 2015; Gál-Szabó – Korom, 2018) mérőeszközei hat művelettípusra tartalmaznak felsoroló kombinatív feladatokat. A vizsgálatokban a teljesítményeket a helyes és helytelen/felesleges válaszokat figyelembe vevő j-index (Csapó, 1988) alapján értékelik. A teljesítmények alakulását befolyásoló tényezők feltárását, illetve a diagnosztikus fejlesztést megalapozó értékelést segítheti, ha a teljesítmények mellett a feladatok megértését is vizsgáljuk. Kutatásunk a kombinatív gondolkodás változásával foglalkozik a 4. és 5. valamint a 6. és 7. évfolyam között. A kutatás céljai közül jelen előadás a feladatok feltételeinek megértésében bekövetkező változások vizsgálatára irányul, és a következő kérdéseket tárgyalja: Hogyan alakul a feladatok feltételeinek megértése (1) három kritériumváltozó (elemszám, ismétlődés, felcserélhetőség) mentén az egyes feladatoknál; (2) feladatonként összesítve a kritériumokat; illetve (3) a teljes tesztet nézve. A követéses vizsgálat első adatfelvétele 2017 december és 2018 január, míg a második 2018 november és 2019 január között valósult meg. Mindkét alkalommal ugyanazt az online mérőeszközt használtuk, mely nyolc felsoroló kombinatív feladatot tartalmaz. A fiatalabb korosztályból 183, míg az idősebből 172 tanuló adatait vontuk be az elemzésekbe. A feladatok feltételeinek megértésében bekövetkező változások jellemzésére a két adatfelvétel eredményei alapján új változókat hoztunk létre. Értelmezésünkben a megértés romlott, ha először megfelelt a válasz az adott kritériumnak és másodszor nem, míg fordított esetben javult a megértés, végül nem változott, ha a válasz mindkét alkalommal megfelelt vagy nem felelt meg az adott kritériumnak. Az adatok alapján a tanulók többségénél (55,2 – 87,8 %) nincs változás a feladatok feltételeinek megértésében. Az elemszám kritérium kapcsán a fiatalabb korosztálynál kettő, az idősebbnél négy, míg az ismétlődésnél egyaránt egy, a felcserélhetőségnél pedig egyetlen feladaton sem mutatkozik jelentős javulás. A többi esetben közel azonos arányú a romlás és a javulás, sőt öt, illetve két esetben gyakoribb a romlás. Feladatonként összesítve a feltételeket, a megoldások többsége ugyanannyi kritériumnak felelt meg a két időpontban, amit az egy, kettő, illetve három kritériumnyi változás követ. Néhány esetet leszámítva a javulás és a romlás arányában nincs különbség. A teljes teszt nézve 15% körüli a változatlan, 30 % körüli a kevesebb és 40-45 % körüli a több kritériumnak megfelelő tesztmegoldások száma mindkét korosztályban. Következésképpen a feladatok megértésében bár minimális javulás látható, nincs jelentős fejlődés a vizsgált két korosztályban egy év elteltével. Mindez felhívja a figyelmet a kombinatív gondolkodás fejlesztése kapcsán a feladatok feltételeinek megértését segítő támogatás jelentőségére.

Az Emberi Erőforrások Minisztériuma ÚNKP-18-3 kódszámú Új Nemzeti Kiválóság Programjának támogatásával készült. A kutatást a Magyar Tudományos Akadémia Tantárgy-pedagógiai Kutatócsoportja támogatta.