

A SZÖVEGÉRTÉS HATÁSA A MATEMATIKAI SZÖVEGES FELADATOK MEGOLDÁSÁRA ÖTÖDIK OSZTÁLYOSOK KÖRÉBEN

Nagy Anna
Pető András Főiskola

Kulcsszavak: matematikai szöveges feladatok megértése; olvasás; tantárgyi tudás

A matematikai szöveges feladatok megoldására vonatkozóan végeztek már hazai kutatásokat (pl. Kelemen, Csíkos és Steklács, 2005); határai elmosódtak, mivel egyszerre tölti be a matematika és a szövegértés funkcióját (Raázt, 2010). Eddig kevés kutatás született a matematikai szöveges feladatok értelmezésének a matematikai feladat megoldására gyakorolt hatásaira irányulóan. A kutatás célja az volt, hogy felmérje két osztályban a matematikaórán felmerülő szöveges feladatok előzetes értelmezésének előnyeit a feladat megoldására vonatkozóan. A kutatási kérdés az volt, hogy sikeresebben fogják-e megoldani a matematikai szöveges feladatot azok a tanulók, akik előzetesen értelmezték a matematikai szöveget, mint azok, akik előzetesen nem foglalkoztak a szöveggel. A vizsgálatot két 5. osztályban végeztük el (N=57, A osztály: 29; B osztály: 28). Mérészközünk egy matematikai szöveges feladat, egy szövegértési feladatlap és a feladatra vonatkozó kérdés (könnyű – közepes – nehéz) volt. A szöveg értelmezése a szavaktól a mondatok szintjéig terjedt. Az A osztályban az egyik órán a matematikai szöveges feladathoz szövegértési feladatot kaptak a tanulók, majd a másik órán ugyanezt a matematika szöveges feladatot oldották meg. A B osztályban csak ugyanezt a matematikai szöveges feladatot oldották meg. A két osztály különbségeit kétmintás t-próbával elemeztük, ami alapján nem volt szignifikáns különbség a szöveges feladatot értelmezők és a nem értelmezők matematikai teljesítményében. A matematikafeladat nehéznek bizonyult, alacsony pontszámot értek el mindkét osztályban a tanulók, többségében nulla pontot szereztek. A szöveget közösen értelmezők (A) közül a matematikafeladatot 13 (45%) könnyűnek, 13 közepesen nehéznek (45%) és három diák nehéznek (10%) tartotta. A könnyűnek ítéltők közül egy tanuló szerzett pontot, 12-nek nulla pontja lett. A feladatot közepesen tartó tanulók közül hat elért pontot, hét tanuló nulla pontot szerzett. A feladatot nehéznek tartók közül egy tanuló ért el pontot, két diák nulla pontot. Az önálló feladatmegoldást végzők (B) közül könnyűnek hét (25%), közepesen nehéznek 17 (61%), nehéznek négy diák (14%) tartotta a feladatot. A feladatot könnyűnek tartók közül öt szerzett pontot, két tanulónak nulla pontja lett, a közepesen nehéznek tartók közül négy diák ért el pontot, 13 nullát szerzett, a nehéznek tartók közül egy diák szerzett pontot, három nulla pontot. Az eredményekből arra következtethetünk, hogy a matematikafeladatban szereplő műveletek megoldását nem segítette elő a szöveg előzetes értelmezése. Az viszont kirajzolódni látszik, hogy az önállóan értelmezők csoportja reálisabban tudta értékelni a feladat nehézségének szintjét, mivel az egyéni értelmezési és megoldási stratégiájukra támaszkodhattak a feladat megoldásakor. Ezzel szemben a szöveget közösen értelmezők nehézségértékelési és helyes megoldási aránya nem mutat következetes eredményeket.