

## AZ ISMERETEK MEGÉRTÉSÉT SEGÍTŐ FEJLESZTŐ PROGRAM A TERMÉSZETISMERET TANÍTÁSÁHOZ

Nagy Lászlóné\*, Korom Erzsébet\*\*

\*SZTE TTIK Biológiai Szakmódszertani Csoport, MTA-SZTE Képességkutató Csoport

\*\*SZTE Neveléstudományi Intézet, MTA-SZTE Képességkutató Csoport

*Kulcsszavak:* fejlesztő program, megértés, természetismeret

Az 1980-as évektől kezdve kitüntetett figyelmet kap a tanulás konstruktivista felfogására alapozva a fogalmi fejlődést és váltás elősegítő tanítás kutatása, különösen a természettudományok területén. A fogalmi fejlődést, a megértést segítő oktatási módszerek hatékonyságát vizsgáló kísérletek többsége eddig egy-egy témára, néhány tanórás tanítási-tanulási egységre koncentrált (pl. *Limon, 2001; Mason, 2001*).

Fejlesztő programunk a fogalmiváltás-kutatások tudásterület-specifikus irányzatához kapcsolódva a természetismeret tantárgy tanításának két tanéves periódusát fogja át; célja, hogy elősegítse a 10–12 éves tanulók élő és élettelen természettel kapcsolatos fogalmainak és azok összefüggéseinek elsajátítását. A program nagy hangsúlyt fektet a tanulók meglévő ismereteinek feltárására, az azokhoz való igazodásra a tanítás során; a megértési problémák, tévképzetek azonosítására és kiküszöbölésére; az elsajátított ismeretek folyamatos nyomon követésére; továbbá a tanárok szemléletformálására, a tanulás elősegítésében játszott szerepük tudatosítására. A tanárok munkáját részletes módszertani segédanyag kidolgozásával segítjük, mely tartalmazza: a témakörök tanításának célját, a kialakítandó fogalmak rendszerét; az egyes témák esetében az elsajátítandó tudást, az előfeltétel-tudást, a téma által előkészített fogalmakat, összefüggéseket; a megértési problémákat, tévképzeteket és azok lehetséges okait; a tananyag megértését segítő és elsajátításának ellenőrzését szolgáló kérdéseket, feladatokat; a témakör ismereteinek rendszerezését megvalósító feladatokat. Tanulói segédanyagot is készítettünk az egyéni, illetve csoportos tanulói tevékenységek elvégzéséhez.

A program kipróbálása a 2008/2009-es tanévben zajlik, kísérleti-kontroll, elő- és utómérés típusú fejlesztő kísérlet keretében az 5. és a 6. évfolyamon. A kísérleti csoport elemszáma mindkét évfolyamon 110 fő, a kontrollcsoport elemszáma az 5. évfolyamon 160 fő, a 6. évfolyamon 150 fő. Az elő- és utómérésben tanulói és tanári kérdőív, tudásszintmérő teszt és a fogalmi fejlettséget vizsgáló feladatsor szerepel, ezen kívül minden témakör előtt diagnosztikus feladatsort, a téma végén pedig témazáró feladatsort oldanak meg a tanulók.

Az előadás elsősorban a fejlesztő program ismertetésére koncentrálna. Egy témakör példáján mutatja be a fejlesztés alapelveit, módszereit, eszközeit, valamint a fejlesztés hatását: a témakör előtti diagnosztikus teszt alapján a tanulók előzetes tudásának jellemzőit, minőségét és a témazáró teszt eredményeit a kísérleti és a kontrollcsoportban.

A kutatás jelentősége, hogy információkat nyerhetünk arról, hogyan építhetők be a meglévő iskolai keretek közé a fogalmi fejlődést elősegítő módszerek. A fejlesztő kísérlet tapasztalatai hozzájárulhatnak a magyar természettudományos oktatás konstruktivista szemléletű reformjához.

---

*A vizsgálatot a T 048883 számú OTKA pályázat, az SZTE Oktatásméleti Kutatócsoport és az MTA-SZTE Képességkutató Csoport támogatta.*