

INTEGRÁLT TERMÉSZETTUDOMÁNYOS MINTAPROJEKT EREDMÉNYEINEK ÉRTÉKELÉSE A TANULÓK SZEMSZÖGÉBŐL – GLOBÁLIS ÉGHAJLATVÁLTOZÁS OKTATÓCSOMAG: HATÁSMÉRÉS

Horváth Dániel

MTA Kutatásszervezési Intézet; Oktatókutató és Fejlesztő Intézet

Kulcsszavak: integrált természettudományos mintaprojekt, klímaváltozás, hatásmérés

A Globális éghajlatváltozás oktatócsomag az Oktatókutató és Fejlesztő Intézet és a Közgazdasági Politechnikum együttműködéseként jött létre. Célja, hogy egy témát – a napjainkban egyre nagyobb figyelemben részesülő klímaváltozás problémakörét – integráltan, problémaközpontúan mutassa be, a hagyományos tantárgyi felosztás helyett egységesen, a vizsgálandó jelenségre koncentrálna. A 15 modulból álló oktatócsomag kipróbálásában 10 iskola vett részt. E kutatás a modulok kipróbálásának diákokra gyakorolt hatását vizsgálja összetett szempontrendszer alapján. A hatásmérés szakirodalmi hátterét – a téma elméleti irodalmán kívül – elsősorban az Oktatókutató és Fejlesztő Intézetben ezt megelőzően a fenntarthatóság pedagógiájának témájában lezajlott empirikus kutatások adják, melyek többek között részletesen foglalkoznak az említett területen elért eredmények, előrelépések és változások értékelésének lehetséges módjaival.

A hatásmérés során arra voltunk kíváncsiak, hogy az újszerű tanítási-tanulási forma milyen eredményeket ér el a kipróbálásban részt vevő 13–16 éves tanulók körében. A vizsgálat során a következőket mértük fel a klímaváltozás témájával kapcsolatban:

- tudásszint változása,
- asszociációs képességek fejlődése,
- aktivitási szintben, életvitelben bekövetkező átalakulások,
- a témával kapcsolatos attitűdök jellege, illetve változása.

A kutatás során mindvégig szem előtt tartottuk, hogy a vizsgált tényezők némelyikének esetében szignifikáns és tartós változást csak hosszú idő alatt lehetséges elérni. A változások kimutatásához a diákoknak két kérdőívet (mérőeszközt) kellett kitölteniük: egyet a modulok kipróbálása előtt, egyet pedig a kipróbálás lezárulta után. Az anonimitás megőrzése mellett is mód nyílt a kérdőívek összehasonlítására, így lehetővé vált a modulok tanítása során bekövetkezett változások kimutatása. A hatásmérés által vizsgált területek mindegyikén történt kisebb-nagyobb előrelépés. Legkézenfekvőbb ezek közül a tanulók tudásszintjében bekövetkezett változás: a modulok kipróbálását követően legtöbbjük jóval többet tudott a témáról, mint azt megelőzően, információik pontosabbak lettek, és a problémamegoldás terén is fejlődést mutattak. Javult a diákok témával kapcsolatos asszociációs készsége is, nőtt környezeti aktivitási szintjük, és bővült a klímaváltozás mérséklése érdekében alkalmazható cselekvési formák ismerete is. Az attitűdökben csak hosszú távon valósulhat meg releváns változás, emiatt e terén óvatosan, saját korlátainkat figyelembe véve tehetünk bármiféle kijelentést. A hatásmérés egyértelműen rávilágított a diákok téma iránti fogékonyságára, valamint a klímaváltozás témájának integráltan, problémaközpontúan történő oktatásának helyességére. A természettudományos oktatás reformja, a kapcsolódó tantárgyak integráltan történő oktatása jelenleg az egyik legégetőbb, legtöbb vitát kiváltó kérdés a közoktatásban.