

A jövő tudósai

Tisztelt Olvasó!

A kutatók utánpótlásával – fiatal tudósokkal foglalkozó melléklet harminckettedik számában *Réti Mónika* írását olvashatják a felfedezett tanulás hasznáról a természettudományok oktatásában. Kérjük, ha a nők tudományban betöltött helyzetével vagy az ifjú

kutatókkal kapcsolatos témában bármilyen vitázó megjegyzése vagy javaslata lenne, keresse meg a melléklet szerkesztőjét, Csermely Pétert az alábbi e-mail címen.

Csermely Péter

az MTA doktora, Semmelweis Egyetem
Orvosi Vegytani Intézet • csermely@eok.sote.hu

FELFEDEZTETŐ TANULÁS. ÚJ UTAKON A TERMÉSZETTUDOMÁNY-TANÍTÁS MEGÚJÍTÁSA FELÉ

Az elmúlt évtizedben különösen sok figyelem jutott nemcsak Európában, hanem világszerte is a műszaki és természettudományos tárgyak tanításának. Ez az érdeklődés jórészt a gazdasági-társadalmi változásoknak köszönhető. Egyfelől a műszaki, matematikai és természettudományos területeken jól képzett (technikusi vagy felsőfokú végzettségű) szakemberek előtt számos új karrierlehetőség nyílik meg, másfelől a tudomány és technika fejlődésével átértékelődött a természettudományos és műszaki műveltség tartalma, szerepe és jelentősége is. A továbbiakban a természettudomány-tanításnak a közoktatással kapcsolatos vonatkozásairól lesz szó.

Bár kérdéseket fogalmazhatnánk meg magának az iskolai (formális) oktatás jövőjéről és szükségességéről (OECD, 2001), jelen tanulmány mégis az iskola életben maradását (az OECD trendelemzései közül a re-school-

ing, vagyis a formális oktatási rendszerek megerősödésének szcenárióját) veszi alapul. Teszi ezt azért, mert a szerző meggyőződése, hogy a közoktatási intézmények rendkívül fontos feladatot látnak el az ismeretátadáson túl a szocializáció, a normakövetés és a társas együttélés alapvető szabályainak megismerésében, az azonosságtudat és az önismeret kialakulásában is. A tanulók döntő többségének életében az iskola az a tanulási terep, ahol más társadalmi rétegekből származó, különböző szociokulturális háttérrel rendelkező társaival megtanulhat együttműködni, ami a társadalom hatékony működésének alappillére. Ugyanakkor az iskola hosszabb távon is meghatározza boldogulásukat: azok a tanulók, akiknek a természettudományi és matematikai kompetenciái erősebbek, nagyobb valószínűséggel és lényegesen egyszerűbb utakon jutnak el felsőfokú tanulmányaik befejezéséig, nagyobb valószínűséggel találnak elképzeléseiknek megfelelő munkát (OECD, 2010).

Az OECD szakembereinek az iskolák jövőjét leíró forgatókönyvei szerint azonban ehhez az iskoláknak vagy a (helyi) közösségek életének központi szereplőjévé kell válniuk
