

## A FOGALMI FEJLŐDÉS NYOMON KÖVETÉSÉNEK LEHETŐSÉGEI AZ ISKOLÁBAN

**Korom Erzsébet**

*SZTE, BTK, Neveléstudományi Tanszék*

*Kulcsszavak:* fogalmi fejlődés, fogalmi struktúra feltárása, fogalmi váltást segítő tanítás

Napjainkban, amikor felértékelődik az értelmesen elsajátított, alkalmazható tudás, kiemelkedő szerepet kap az ismeretelsajátítás folyamatának vizsgálata. Az utóbbi néhány évtizedben a kognitív pszichológia eredményeit felhasználva a pedagógiai kutatások egyik jelentős területe lett a fogalmi fejlődés és a fogalmi váltás kutatása.

A tudásterület-specifikus, főként természettudományos témájú vizsgálatok szakítottak az a korábbi felfogással, amely a tanulást pusztán az ismeretrendszer gazdagodásának tekintette, és amelyben a tanuló inkább passzív résztvevőként, mintsem aktív közreműködőként jelent meg. A tanulás konstruktivista megközelítését alapul véve a fogalmi váltás kutatói kiemelik, hogy a tanulás aktív folyamat, amelynek során a tanuló jelentős erőfeszítéseket tesz saját fogalmi rendszerének formálásáért, a régi és az új tudáselemek összeillesztéséért, a tudományos normáknak megfelelő fogalomrendszer elsajátításáért.

A fogalmi váltás kutatásának eddigi eredményei, valamint saját empirikus vizsgálataink tapasztalatai alapján egy jelenleg folyó kutatás keretében olyan tanulási környezet kialakítását tervezzük, amely elő tudja segíteni a fogalmi váltás folyamatát a biológia tantárgy egyes témáinak tanulásában. Az előadás a kísérletet előkészítő munka egyik elemére tér ki. A nemzetközi és a hazai szakirodalom alapján áttekinti és fogalmi fejlődés kutatásában betöltött szerepük, valamint az oktatási gyakorlatban történő felhasználhatóságuk szempontjából elemzi azokat a vizsgálati módszereket, amelyekkel feltárhatók a tanulók előzetes ismeretei és nyomon követhetők a fogalmi rendszer változásai.

Az előzetes ismeretek, naiv meggyőződések, a jelenségekről alkotott mentális modellek feltárása elsősorban interjúk vagy a hétköznapi tapasztalatokhoz kapcsolódó problémafeladatokat tartalmazó írásbeli feladatsorok révén lehetséges. Az így nyert információkat kiegészítheti a fogalomstruktúra és a tudásszerkezet vizsgálata egy-egy jól körülhatárolható téma, fogalomrendszer esetén. Az elemeket, az elemek kapcsolatát a különböző technikával (strukturáltan vagy strukturálatlanul) felvett fogalmi térképek grafikus módon jelenítik meg. Míg az interjúk és a feladatsorok értékelése tartalmi elemzést tesz lehetővé, a fogalmi térképek kvalitatív és kvantitatív módon is feldolgozhatók. Az említett módszerek mellett az előzetes tudás és a tananyag elsajátításának, megértésének sikere diagnosztikus tudásszintmérő tesztekkel és a tudás alkalmazását mérő tesztekkel is vizsgálható a tanítási folyamat különböző szakaszaiban.

A fogalmi rendszert feltáró és megjelenítő módszerek kiegészítik egymást. A tanítási gyakorlatban való felhasználásuknál döntő szempont, hogy gyorsan, egyszerű módon adjanak részletes tájékoztatást a tanár számára. A kísérlet során ezért a tanulói tévképzeteket feltáró tesztek, diagnosztikus tudásszintmérő feladatok és fogalomtérképezési technikák alkalmazására kerül sor.

A kutatómunka a T 048883 számú OTKA pályázat támogatásával zajlik.