



Az egész életen
át tartó tanulás
programja



AZ AKTÍV TANULÁS VIZSGÁLATA¹

Meryem Nur Aydede Yalçın (Niğde University, Faculty of Education, Törökország)

Fordította: Máté Dominika Ágnes

Összegzés

Számos kutatás bebizonyította, hogy a természettudományos tantárgyak oktatása a hagyományos módszerekkel napjainkban már nem hatékony. Ugyanakkor nagyon nehéz az aktív tanulási folyamat feltételeit megteremteni, mert a diákok és a tanárok is a tradicionális módszerekhez szoktak. Ezért kilenc intézmény munkatervet dolgozott ki, majd anyagi támogatásért fordult az Európai Unió „Az egész életen át tartó tanulás programja” Leonardo da Vinci alprogramjához. A projekt az „Aktív tanulási anyagok fejlesztése a szakképző iskolákban a természettudományos tárgyakat oktató tanárok részére”² címen kapott támogatást. (2010–1–TR1–LEO04–15846 1)³. Az együttműködésben 2010 augusztusától 2012 augusztusáig kilenc intézmény vett részt. Az összességű tanulmány célja a programban végzett munka kifejtése és a megbeszélések bemutatása.

Bevezetés

Az oktatás általános céljaival összhangban minden ország sajátos programot dolgoz ki annak érdekében, hogy a diákok tudásszintje a kitűzött mértéket elérje. Ezek egyike a természettudományok oktatását érinti. A cél egy olyan tanulási filozófia kialakítása, amely megérti és felhasználja a diákok nézőpontját a természettudományok tanításában. A szándék olyan értékek kialakítása, mint a globális szemlélet, amely valóságalapú és folyamatos. Továbbá a tudományos módszerek alkalmazási képességének fejlesztése, a tudományok fogalmi jelentésének magyarázata, a tudományos és technikai innovációkhoz való hozzáférés segítése, hogy az egyéni emelkedés a társadalom számára is hasznos legyen. (Gucum ve Kaptan, 2: 2002).

A hagyományos módszerek tanárközpontúak: a tanár egyirányú kommunikációval közvetíti az információkat a diákoknak. A modern oktatásban, amit most *aktív tanításnak* nevezünk, a diákok is részesei a tanulási folyamatnak. Napjainkban már az országok többsége törekszik az aktív tanulásnak a régi rendszerbe történő átültetésére, vagy legalábbis változtatások véghezvitelére. Az új metodikának a hagyományos, megszokott eljárások mellé, illetve helyébe történő illesztése azonban sokszor nehéz feladat elé állítja az iskolavezetést, a tanárokat és a diákokat egyaránt. Ezért a tanárok és a diákok módszertani tapasztalatainak megosztása a legfontosabb. Ha ez sikeres, a különböző országok partneriskolái kölcsönösen juthatnak információhoz az eltérő oktatási technikákról. Ezért a következő lényeges kérdés, hogyan lehet ezeket a leghatékonyabban és a legsikeresebben megvalósítani. Belátható, hogy a tanulók természetüknél fogva lelkesednek a diákközpontú oktatásért. Mégis, ha a módszereket és a technikákat nem megfelelően alkalmazzuk, a tanulás sikertelen lesz. (Felder and Brent, 1996). Ezért a cél annak meghatározása, a diákok és a tanárok hogyan és milyen szinten alkalmazzák az új eljárásokat.

¹ A tanulmány eredeti címe: Examining a Study Based on Active Learning (<http://tudasalapitvany.hu/wp-content/uploads/2012/08/ldv-article.pdf>)

² A projekt eredeti címe: Creating Active Learning Material for Science Educators of Vocational Education

³ A magyar projekt száma: HU–2010–Leo–PA–6031

Napjainkban sok tanár keresi az aktív tanulási módszerek használatának legjobb módját, hogy a tanulók elfoglaltak legyenek, és felhagyjanak a passzivitással. (Fink, 1999) Ezért a döntő kérdés a megfelelő szakmódszertani eljárások kiválasztása. Kiemelkedően fontos a tevékenységek gyakorlása, lényegük megértetése és elfogadtatása a tanárokkal, a diákokkal és a tanulási környezettel, továbbá az egyes tantárgyi módszertanok pontos meghatározása és alkalmazása. Ebben a stúdiumban a kutatócsoport megosztotta tapasztalatait a természettudományok oktatásmódszertanáról, feltárta az iskolavezetés, a tanárok, a diákok és a tanítási környezet szerepének jelentőségét.

Módszer

Cél

A tanulmány alapvető célja a programban végzett munka kifejtése és a megbeszélések bemutatása.

A program folyamata

Bár az aktív tanulás előnyei ismertek, az átmenetben a tanárok egy részének nehézségei támadhatnak. Ezért hoztuk létre ezt a programot, amelyben a különböző országok szaktanárai az óráikon alkalmazott módszertani tapasztalataikat egymással megoszthatják.

A programot kilenc intézmény dolgozta ki, majd anyagi támogatásért fordult az Európai Unió „Az egész életen át tartó tanulás programja” Leonardo da Vinci alprogramjához. A projekt az *Aktív tanulási anyagok fejlesztése a szakképző iskolákban a természettudományos tárgyakat oktató tanárok részére* címen kapott támogatást. (2010–1–TR1–LEO04–15846 1). Az együttműködésben 2010 augusztusától 2012 augusztusáig hét ország kilenc különböző intézménye vett részt: *Niğde University* – Törökország, *Training Cons 2005* – Románia, *Repere Association Bacău Branch* – Románia, *Associazione Antares* – Olaszország, *VŠĮ eMundus* – Litvánia, *Trakų Švietimo Centras* – Litvánia, *Leiva Formacion* – Spanyolország, *Dekaplus Business Services Ltd.* – Ciprus, *Tudás Alapítvány* – Magyarország

A projektben az alábbiakat vizsgáltuk:

1. A szaktanárok módszertani tapasztalatainak megosztása az aktív tanulásról
2. A tantermen kívüli oktatási anyagok elemzése, beszerzése és szolgáltatása
3. Az érdeklődő kérdezésem alapuló tananyagok összegyűjtése és leírása
4. Információs és kommunikációs technikák (IKT) alkalmazása és bemutatása a szakképzés tananyagában
5. Részletes gyakorlati példák, tananyagok és feladatok biztosítása, amelyek lehetővé teszik a kritikus és kreatív gondolkodás fejlesztését
6. A különböző tanulási anyagok erős és gyenge pontjainak megtalálása
7. Weblap létrehozása, amely elektronikus tanácsadóként és vezetőként szolgál a szaktanárok és az érdeklődők számára
8. A tanulók megosztják a tanárokkal az aktív tanulás tapasztalatait, majd a résztvevő országok alkalmazzák a többi intézmény módszereit, végül összehasonlítják a tanulók viselkedését
9. Az új típusú aktív tanulási anyagok megosztása a résztvevő országok között
10. A szaktanárok tudásának és képességeinek fejlesztése az aktív tanulási anyagok felhasználásában
11. Az aktív tanulási környezet megteremtésének lehetőségei a tanárképző intézményekben
12. A szaktanárok tanítási képességének és tudásának fejlesztése szakmai tapasztalatcserével

A célok elérése érdekében az együttműködésben az alábbi munkák születtek:

- A projekt kezdetekor létrehoztuk a partnerek kommunikációját biztosító levelezőcsoportot (activelearningldvproject@googlegroups.com) és a projekt weboldalát (www.activelearningproject.eu).
- Öt projekttalálkozóra került sor: Niğde (Törökország), Limassol (Ciprus), Trakai (Litvánia), Iași, (Románia) és Granada (Spanyolország).
- „Ismertesse saját oktatási rendszerét” elnevezésű hetet rendeztünk. Minden ország részletesen bemutatta és elmagyarázta oktatási rendszerének működését, amit honlapunkon is közzeltünk.
- Nemzetközi versenyt szerveztünk (diákok részére is), amelyben az aktív tanulási módszert ábrázoló legjobb logót és posztert kerestük. Ezért minden intézmény versenyt hirdetett saját országában a diákok számára.
- Attitűd-skálát fejlesztettünk ki a természettudományokhoz fűződő viszony mérésére.
- Attitűd-skálát hoztunk létre az aktív tanuláshoz való hozzáállás mérésére.
- Minden ország kifejtette pedagógiai ötleteit a természettudományos tanórákon gyakorolt aktív tanulási anyagok alkalmazásának lépéseiről.
- Mindenki érdeklődésalapú természettudományos tanulási anyagokat dolgozott ki.
- A résztvevők tantermen kívüli tanítási módszereket fejlesztettek.
- Az intézmények mindegyike az információs és kommunikációs technikán alapuló módszereket alkotott.
- Elkészítettük a projekt összefoglaló tanulmányát: Effective Use of Active Learning Application. Examples from Seven Countries (<http://tudasalapitvany.hu/projektek/active-learning/eredmenyek>)
- Az együttműködők minden tevékenységüket megvitatták a találkozókön.
- A partnerek közötti kommunikáció e-mailben és telefonon történt.

Megbeszélések és eredmények

A résztvevők az egész programban nagyon aktívak voltak. Mindenki információkat adott a saját óráján alkalmazott tanítási módszerekről és technikákról. Megbeszéltek a szaktanár, az iskolavezetés és a tanulási környezet szerepét a természettudományok oktatásában. Fotókkal, videókkal, e-bloggerrel, számítógépes bemutatóval szemléltették és magyarázták el a többieknek ezek lényegét és alkalmazásuk szükségességét. A tanárok különböző tevékenységekben vettek részt, beszámolókat tartottak: „Ismertesse saját oktatási rendszerét”, vagy poszter- és logóversenyt szerveztek. A találkozókön megvitatták a műhelymunka tapasztalatait, az alkalmazott módszerek előnyeiről és hátrányairól bemutatókat készítettek.

Köszönetnyilvánítás

Köszönettel tartozunk: *Elena ANGHEL*, Training Cons 2005 – Románia, *Giuseppe DOTI*, Associazione Antares – Olaszország, *Vida DRĂȘUTĂ*, VŠĮ eMundus – Litvánia, *Pedro José LEIVA PADILLA*, Leiva Formacion – Spanyolország, *Christos NICOLAIDES*, Dekaplus Business Services Ltd. – Ciprus, *János PALOTÁS*, Tudás Alapítvány – Magyarország, *Oana Cristina TURTOI*, Repere Association Bacău Branch – Románia, *Danutė VIZMANAITĖ*, Traku Švietimo Centras – Litvánia munkatársainknak.

A projekt eredményei elérhetők az alábbi honlapokon

- <http://www.activelearningproject.eu>
- <http://tudasalapitvany.hu/projektek/active-learning>
- http://issuu.com/meryemnur/docs/effective_use_of_active_learning_applications_exam

Hivatkozások

- Felder, R. M. ve Brent, R. (1996). Navigating the Bumpy Road to Student-Centered Instruction. College Teaching. 44(2), 43-47.
- Fink, L., D., (1999), Active Learning (<http://honolulu.hawaii.edu/intranet/committees/FacDevCom/guidebk/teachtip/active.htm>)
- Gücüm, B. ve Kaptan, F. (1992). Dünden Bugüne İlköğretim Fen Bilgisi Programları ve Öğretim. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi. 8. 249–258.