



# GYAKORLAT – REFLEXIÓ – INNOVÁCIÓ

NEVELÉSI-OKTATÁSI PROGRAMOK  
RÉSZVÉTELI ALAPÚ FEJLESZTÉSE

# **Gyakorlat – reflexió – innováció**

**NEVELÉSI-OKTATÁSI PROGRAMOK  
RÉSZVÉTELI ALAPÚ FEJLESZTÉSE**

A Társadalmi Megújulás Operatív Program 3.1.1. számú, „*XXI. századi közoktatás (fejlesztés, koordináció)*  
*II. szakasz*” című kiemelt projekt átfogó célja a közoktatás fejlesztése,  
a fejlesztés szakmai, informatikai támogatása, minőségbiztosítása és nyomon követése.

# Gyakorlat – reflexió – innováció

Nevelési-oktatási programok  
részvételi alapú fejlesztése

SZERKESZTETTE: VARGA ATTILA

OKTATÁSKUTATÓ  
ÉS FEJLESZTŐ  
INTÉZET



BUDAPEST, 2015



A könyv megjelenését a Társadalmi Megújulás Operatív Program 3.1.1-11/1-2012-0001 számú, „*XXI. századi közoktatás (fejlesztés, koordináció) II. szakasz*” című projektje támogatta. A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával valósult meg.

Szerkesztő

**VARGA ATTILA**

A szerkesztő munkatársa

**TANÍTÓ ZSÓFIA**

Szerzők

**BODÓ MÁRTON, KALOCSAI JANKA, KISS ORCHIDEA, KÖNCZEY RÉKA,  
KŐPATAKINÉ Mészáros Mária, LÉNÁRT ANDRÁS, LIPPAI EDIT, MAJER ANNA,  
MAYER JÓZSEF, MOLNÁR KAROLINA, NAGY VIKTÓRIA, NÉDER KATALIN, NEUMAYER ÉVA,  
OBRE CZÁN TAMÁS, PALLAG ANDREA, RÉTI MÓNKA, SÁLY ERIKA, SZTRIDÁNÉ KURUCZ  
KRISZTINA, VARGA ATTILA, VERÉB SZILVIA, VOGLNÉ NAGY ZSUZSANNA, VÖRÖS ANDREA**

A hetedik fejezet ábráit készítette

**VADAS BOGLÁRKA**

Lektorálta

**NÉMETH SZILVIA és SIÓ LÁSZLÓ**

Olvasószerkesztő

**JUHÁSZ RÉKA**

Sorozatterv, tipográfia

**KISS DOMINIKA**

Tördelés

**PÁTRIA NYOMDA**

Borítóterv

**KISS DOMINIKA**

Borítófotó

© **THINKSTOCK**

A fotók az OFI tulajdonát képezik, felhasználásuk engedélyhez kötött.

© Bodó Márton, Kalocsai Janka, Kiss Orchidea, Könczey Réka, Kőpatakiné Mészáros Mária, Lénárt András, Lippai Edit, Majer Anna, Mayer József, Molnár Karolina, Nagy Viktória, Néder Katalin, Neumayer Éva, Obreczán Tamás, Pallag Andrea, Réti Mónika, Saly Erika, Sztridáné Kurucz Krisztina, Varga Attila, Veréb Szilvia, Voglné Nagy Zsuzsanna, Vörös Andrea, 2015.

© Oktatáskutató és Fejlesztő Intézet, 2015

ISBN 978-963-682-885-1

Oktatáskutató és Fejlesztő Intézet  
1143 Budapest, Szobránc utca 6–8.  
[www.ofi.hu](http://www.ofi.hu)

Felelős kiadó

**KAPOSI JÓZSEF**

Nyomás és kötés

**PÁTRIA NYOMDA ZRT.**

Felelős vezető

**ORGOVÁN KATALIN**

# Előszó

A kötet egy olyan komplex oktatásfejlesztési folyamatba nyújt betekintést, amelyben több mint kétszáz pedagógus működött együtt közel negyven fejlesztő szakemberrel. Az együttműködés eredményeképp öt nevelési-oktatási program keretében közel ezer tanórán kívüli tevékenység számára készült foglalkozásterv. A foglalkozásterveket a fejlesztőkkel közös munka során iskolai keretek között próbálták ki, ezt követően módosították, majd véglegesítették a pedagógusok.

A nevelési-oktatási programok foglalkozásterveinek (modulok) jellemzői, hogy bármely iskolában használhatók a tanórán kívüli tevékenységek pedagógiai tervezéséhez, megvalósításához. A programfejlesztés során alkalmazott fejlesztési módszertan ugyan a tanórai foglalkozások fejlesztésére is alkalmas, de a kötetben bemutatott fejlesztési munka során alapvetően az egész napos iskolák (ENI) tanórán kívüli tevékenységei számára készültek programok. A programfejlesztéshez kapcsolódóan ezért, a fejlesztés részeként, az egész napos iskola, mint új iskolaszervezési forma koncepcionális kereteinek kidolgozása is megtörtént. Ennek a munkának az eredményét *Egész nap az iskolában? – Egy fejlesztés anatómiája* címmel egy másik kötetben mutatjuk be.

A programfejlesztési munka egyik alapvetése az volt, hogy a kidolgozott programok használhatósága érdekében az iskolák mindennapi *gyakorlatából* kell kiindulni. Másik kiindulópontként az erre a gyakorlatra történő, tudományos eszközökkel támogatott *reflexió* szolgált. A gyakorlat reflektív újragondolása vezetett el az új megoldásokhoz, vagyis a pedagógiai *innováció*hoz. Ezért választottuk e három szót – gyakorlat-reflexió-innováció – kötetünk címéül.

A gyakorlatra történő reflexió természetes módon feltételezi gyakorló szakemberek bevonását a folyamatba. A fejlesztésbe bevont pedagógusok nem csak a reflexió alapanyagául szolgáló gyakorlatot adták a projekt számára, hanem a fejlesztés minden mozzanatának aktív, egyenrangú szereplőjeként maguk is résztvevői voltak a munkának, folyamatosan reflektálva saját és társaik munkájára, valamint a fejlesztés folyamatára. Mindezt tükrözi a kötet alcímében is megjelenő gondolat, miszerint részvételi alapon zajlott a nevelési-oktatási programok fejlesztése. A részvételi alapú fejlesztés során törekedtünk arra, hogy a fejlesztés a gyakorló pedagógusok közösségének igényeire a közösség által leghasznosabbnak tartott módszerekkel reagáljon, vagyis igyekeztünk a központilag meghatározott célkitűzések megvalósítása mellett a közösségi fejlesztés irányába elmozdítani fejlesztési munkánkat.

A két és fél éves munka tapasztalatai azt mutatják, hogy hatalmas lehetőségek rejlenek a folyamatos reflexióra épülő oktatásfejlesztésben. A munka egyik legfontosabb tanulsága az volt, hogy a fejlesztésbe egyenrangú félként bevont szereplők számának növekedésével hatványozottan növekedett az új ötletek, megvalósításra méltó lehetőségek száma. Így a fejlesztés során végig egyensúlyoznunk kellett a lehetőségek és a munka időbeli és anyagi keretei között. Ennek az egyensúlyozásnak egy sajátos lenyomata ez a kötet is. Egyfelől áttekintést ad a programfejlesztés általános menetéről, másfelől a különböző fejlesztő csapatok szemszögéből bepillantást nyújt a fejlesztési munka különböző aspektusaiba. Azt reméljük, hogy kötetünk olvasása egy olyan színes képet nyújt munkánkról, mintha a kezünkbe vennénk a fejlesztési munka szimbólumának választott prizmat, melynek különböző színei ezerféleképp csillognak a napfényben. Kötetünkkel szeretnénk, hozzájárulni ahhoz, hogy a jövőben minél több, az érintettek minél nagyobb körét bevonó, részvételen alapuló, közösségi oktatásfejlesztési program induljon.

Budapest, 2015. március 18.

Varga Attila  
szerkesztő



# 1. A fejlesztés keretei<sup>1</sup>

## BEVEZETÉS

A kötet az Oktatókutató és Fejlesztő Intézet „A nevelés-oktatás fejlesztése, komplex pilot programok” című alprojektje<sup>2</sup> keretében megvalósult nevelési-oktatási programfejlesztő munka tanulságait összegzi.<sup>3</sup> Célja, hogy hozzájáruljon a későbbiekben megvalósuló nevelési-oktatási programfejlesztések sikerességéhez.

Az alprojekt fő feladata az iskolák szakmai munkájának támogatása céljából olyan komplex nevelési-oktatási programok kidolgozása volt, melyek a tanórán kívüli tevékenységek megszervezéséhez nyújtanak az iskolák számára segítséget. Ezen kívül célként szerepelt a tanórán kívüli foglalkozások jó gyakorlatainak átvétele, adaptálása, rendszerének fejlesztése is.

A nevelési-oktatási programok kidolgozása és kipróbálása 55 intézmény bevonásával<sup>4</sup>, a következő területeket érintve valósult meg:

- Az egész napos iskolák számára alsó és felső tagozaton (ez utóbbit a felzárkóztatást fő célként kezelve), a természettudományos nevelés, a komplex művészeti nevelés és a gyakorlati életre nevelés területén készült nevelési-oktatási program. E programok a kerettantervek által le nem kötött, de egész napos iskolaszervezési forma esetében további pedagógiai szakmai tartalommal kitöltendő időkeretre nyújtanak támogatást az intézmények számára.
- Elkészült az ökoiskola nevelési-oktatási programja, amely az „Ökoiskola” cím kritériumrendszerének teljesítéséhez nyújt segítséget a fenntarthatóság pedagógiájában elkötelezett intézményeknek, függetlenül attól, hogy rendelkeznek-e már az „Ökoiskola” címmel.
- A nevelési-oktatási program elterjedését messzemenően segíti, ha elemeit nemcsak egy komplex rendszer részeként érhetik el az iskolák, hanem kisebb egységei pedagógiai jó gyakorlatként is bekerülnek az iskolák közötti horizontális tanulási rendszerekbe. Mindezek miatt az alprojekt hat, nevelési-oktatási program kidolgozására irányuló témája mellett működött egy hetedik horizontális téma, melynek munkatársai az Oktatási Hivatallal és az Educatio Nkft-vel közösen részt vettek a köznevelési rendszerben fellelhető jó gyakorlatok minősítését és terjesztését segítő rendszer kialakításában. A „Jó gyakorlatok” munkacsoport támogatja az alprojekt hat további munkacsoportját a nevelési-oktatási programok kidolgozása során azonosított jó gyakorlatok disszeminációjában.

Az alprojekt célkitűzése, hogy a kidolgozott nevelési-oktatási programok használatával az egész napos iskolák eredményesen működve, sikeres alternatívát kínáljanak a hagyományos iskolák mellett mindazokon a területeken, amelyeken a pedagógiai gyakorlat megújítására a legégetőbb szükség van, valamint minden iskola számára elérhetővé váljon a fenntarthatóság pedagógiájának megvalósítását támogató ökoiskolai nevelési-oktatási program. **Jelen kötet a fejlesztés know-how-jának leírását kísérli meg.**

## ELŐZMÉNYEK

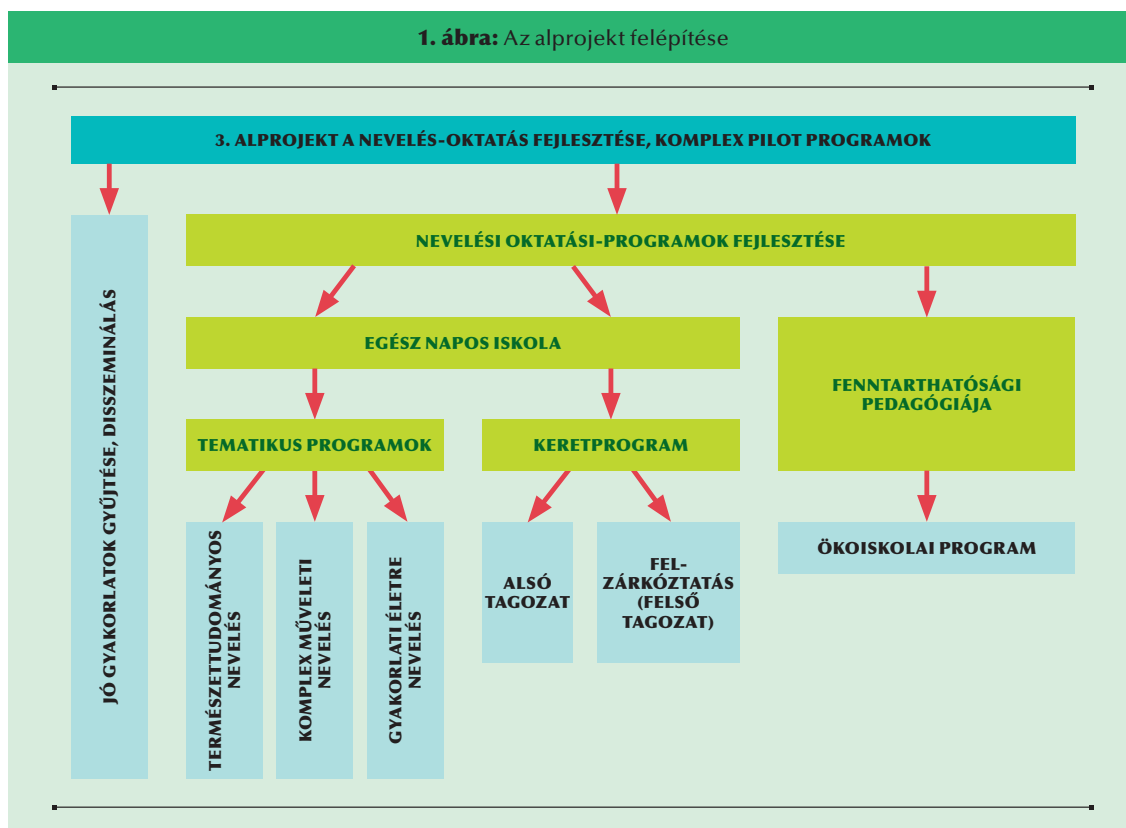
Az oktatást támogató komplex rendszerek fejlesztése évtizedek óta folyamatosan jelen van a magyar oktatásügyben. Az ezredforduló előtt elsősorban a különböző alternatív pedagógiai megközelítések (pl. Waldorf iskolák, Zsolnai program) és iskolakísérletek (pl. AKG) fejlesztették ki saját komplex rendszereiket (Balogh Klára és mtsai, 2010). A pedagógiai rendszer jogszabályi fogalma először 1999-ben jelent meg, jelenleg is érvényes definíciója pedig 2007-ben (Bársony, Csillag, Horváth és Szüdi, 2010). Fejlesztésének bekapcsolása az oktatásfejlesztés főáramába az Országos Közoktatási Intézetben indult el a 2000-es évek elején (Havas, 2009). A pedagógiai rendszerek fejlesztése

1 A fejezet alapjául szolgáló munka: Kópatakiné Mészáros Mária, Réti Mónika, Mayer József, Kovács Erika, Sallainé Sipkai Zsuzsa, Kalocsai Janka és Varga Attila (2014): *A nevelési – oktatási programok fejlesztésének keretrendszere*. Elérhető: [http://www.ofi.hu/sites/default/files/attachments/keretrendszer2014\\_04\\_08.pdf](http://www.ofi.hu/sites/default/files/attachments/keretrendszer2014_04_08.pdf) [2015. 03.10.]

2 XXI. századi közoktatás (fejlesztés, koordináció) TÁMOP-3.1.1-11/1–2012-0001 (II. szakasz)

3 Magukat a nevelési-oktatási programokat az Oktatókutató és Fejlesztő Intézet honlapján, a <http://www.ofi.hu/nevelési-oktatási-programok> címen érhetik el az érdeklődők.

4 Mivel voltak olyan intézmények, melyek több területen, témában is részt vettek a fejlesztésben, így 55 szerződéssel 42 különböző iskola vett részt a projekt megvalósításában.



az Európai Unió támogatásának megnyílásával, a kompetencia alapú pedagógiai rendszerek fejlesztésével vett lendületet, amely a mai napig kitart (Zsigovits, 2008).

A nevelési-oktatási programok fejlesztésének nagyon gazdag hazai előzményei vannak. Érdemes megjegyezni ugyanakkor, hogy léteznek ugyan nemzetközi példák a komplex pedagógiai rendszerek egységes fejlesztésére, de ezek egyfelől csekélyek, másfelől szinte sehol nem célozzák annyi elem koherens egyidejű fejlesztését, mint amit a nevelési-oktatási programok fejlesztése igényel. Továbbá a legtöbb esetben nem az állam, hanem a fejlesztők, illetve a felhasználók finanszírozzák a fejlesztést, az állam általában csak a szakmai keretek meghatározásával és minőségbiztosítási tevékenységgel gyakorol kontrollt a fejlesztések felett (Falus, Környei, Németh és Sallai, 2012).

Mindezek után felmerül a kérdés, hogy miért tartja fontosnak a magyar oktatásfejlesztési szakma évtizedek óta ezeknek a komplex rendszereknek a fejlesztését, annak ellenére, hogy a folyamat drága, időigényes és a hazaihoz mérhető komplexitású fejlesztési programok nemzetközileg sem elterjedtek. Erre a kérdésre a választ legjobban talán Szabó Mária foglalta össze. Véleménye szerint:

„A módszer költség és időigényes. Alkalmazásával azonban olyan tanulságok kerülnek felszínre, amelyeket az átfogó reformok megvalósításakor mindenképpen érdemes figyelembe venni. (...) fontos tanulság lehet például, hogy hogyan lehet az intézményeket, azok vezetőit és tanári karát érdekeltté és elkötelezetté tenni a folyamatos fejlesztés iránt.” (Szabó, 2008. 35. o.)

Ez az érvelés is rámutat arra, hogy ezeknek a fejlesztési munkáknak a hagyományos értelemben vett fejlesztési produktumok (tantervek, programok) mellett ugyanolyan fontos eredménye, a folyamat közben a különböző résztvevők reflexiói alapján szerzett tudás arról, hogy milyen feltételei vannak annak, hogy a produktumok valóban be tudjanak épülni az iskolák pedagógiai gyakorlatába.

Mivel a komplex pedagógiai rendszerek fejlesztése során kitüntetett figyelem fordul a befogadó közeg reakciójára, és a befogadó közeg tulajdonságai nagymértékben visszahatnak magára a fejlesztésre, ezért e rendszerek fejlesztésére mindenképpen vonatkoztatható a Datnow & Park által 2009-ben leírt három oktatási implementációs elméleti megközelítést (Fazekas és Halász, 2014).

Az első elméleti megközelítés a „technikai-rationális perspektíva”, amely a szakpolitikai folyamatot egymástól elkülönülő szakaszokként kezeli, és a beavatkozás kezdeményezői által megfogalmazott előírások pontos betartását követeli meg. A második a „kölsönös adaptáció perspektívája”, amely ugyan a folyamatot szintén egymástól elkülönítve kezeli, de ebben az esetben a beavatkozás kezdeményezői és a helyi megvalósítók között már kétirányú kapcsolat van jelen. Végül a harmadik, a „jelentésadás és a közös alkotás” megközelítésnél a szereplők között már többoldalú a kapcsolat, ennél a modellnél a változás közös erőfeszítés eredményeképpen jön létre. Úgy tűnik, hogy a komplex pedagógiai rendszerek fejlesztése az oktatáspolitikai célok implementációjának olyan szintjén zajlik, ahol minden, a fejlesztésben érintett számára nyilvánvalóvá válnak, a Datnow-ék által leírt első két elméleti alapállásból végzett

fejlesztések szükségszerű korlátai. Egyértelmű, hogy a három megközelítés közül sem az első, az implementációt a központi tervek hűséges megvalósításaként értelmező „technikai-rationálisként” leírt megközelítés, sem az implementációs folyamatokat „kölsönös adaptációként” értelmező második szint nem képes kezelni a pedagógiai rendszerek fejlesztésének komplexitását, elsősorban azért, mert a fejlesztés helyi és központi szintjeit elkülönítve kezeli.

A komplex pedagógiai rendszerek fejlesztése az implementációs folyamat különböző helyi és központi szintjein dolgozó szakemberek egyenrangú félként végzett munkája, amelynek során együttesen töltik meg jelentéssel az oktatáspolitikai célokat, közösen alkotnak olyan eszközöket, melyek e célok megvalósulását az iskolák mindennapi gyakorlatában elősegítik.

A „jelentésadás, közös alkotás” paradigmában való gondolkodás nemcsak a pedagógiai rendszerek fejlesztési folyamatára alkalmazható, hanem a késztermékeire is. Elképzelhetetlen olyan sikeresen működő pedagógiai rendszer, mely teljes hűséget kíván meg felhasználóitól. A pedagógiai rendszer nem lehet bútorösszeszerelési-útmutató, amelyet csak akkor lehet eredményesen használni, ha pontról pontra betartjuk az utasításait. A jól működő pedagógiai rendszer minden eleme – az átfogó pedagógiai koncepciótól, az egyes foglalkozástervek leírásáig – lehetőséget ad, sőt támogatja az alkalmazók saját értelmezési, jelentésadási tevékenységét, bátorítja a rendszerelemek helyi adottságokhoz, aktuális problémákhoz igazítását, vagy akár új rendszerelemek fejlesztését.

## A NEVELÉSI-OKTATÁSI PROGRAM FOGALMA

Az előzőekben bemutatott komplex pedagógiai rendszer a jelenlegi magyar oktatási jogszabályokban a nevelési-oktatási program fogalmában ölt testet. A nevelési-oktatási programot a Nemzeti alaptanterv kiadásáról, bevezetéséről és alkalmazásáról szóló 110/2012. (VI. 4.) Korm. rendelet 6. §-a határozza meg:<sup>5</sup> „A nevelési-oktatási program a nevelés-oktatás megtervezését-megszervezését segítő, a Nat-ban és egy adott kerettantervben kitűzött nevelési-oktatási célok elérését, tartalmi elemek feldolgozását lehetővé tévő, egy adott pedagógiai koncepció alapján kidolgozott hétélemű rendszer, amely minimálisan egy-egy tantárgyra, egy vagy több műveltségi területre, vagy pedagógiai szakaszra terjed ki.”

A nevelési-oktatási program komplexitását jelzi, hogy egyes elemeit (tanulási-tanítási program, tanítási-tanulási egységek leírása, eszközök, az értékelés eszközei, a célzottan kifejlesztett továbbképzési programok, továbbá a támogatás, szakmai fórumok szervezése, a program karbantartása) a pedagógiai koncepció megalkotása fogja össze. A koncepció egyfelől a fejlesztés kiindulópontjaként szolgál, másfelől a fejlesztés során maga is módosul a visszajelzések alapján. A programok így módon alkotnak a gyakorlatra reflektáló egységes rendszert.

A fejlesztési munkánk során a nevelési-oktatási program elemeinek értelmezésében a jogszabályi meghatározást tekintettük irányadónak. Az elemeket az alábbi táblázat foglalja össze.

A FEJLESZTENDŐ NEVELÉSI-OKTATÁSI PROGRAM-ELEM	ÉRTELMEZÉSE A FEJLESZTÉS FOLYAMATÁBAN
a) a pedagógiai koncepció	A pedagógiai rendszer fejlesztésének indokait, céljait, alkalmazásának helyét és módját kifejtő dokumentum, mely összefoglalja, elméletileg megalapozza azokat a pedagógiai elveket, amelyeken a program alapul.
b) a tanulási-tanítási program	Olyan pedagógiai terv, amely a koncepció szellemében kifejti a rendszer célját, követelményeit, tartalmát, a tanulási folyamat időkereteit, javasolt módszereit és eszközeit, a felhasználható szervezési módokat, utal továbbá az értékelés módjára és eszközeire.
c) a tanítási-tanulási egységek leírása, a tanulás-tanítási programot alkotó elemek részletes kifejtése	Részletes leírások (modulok) egy-egy lezártan tekinthető tanítási-tanulási egységről, amely teljesítése önmagában is lemérhető, illetve más rendszerekbe is beilleszthető. Tartalmazza a feldolgozás menetét, a tanulói tevékenységeket és az ajánlott eszközöket. A délutáni foglalkozások kiterjesztése, és a délelőtti, illetve a délutáni időszakra egyenletesen elosztott tanórák lehetősége (egész napos iskola) okán szervezési kérdéseket is kell érinteni. Ide tartozónak tekintjük a tananyag megértéshez és elsajátításához kapcsolódó többlet pedagógiai támogatást, a felzárkóztatással és a tehetséggondozással kapcsolatos feladatok ellátását.
d) információ- és feladathordozó eszközök, amelyek lehetővé teszik a tervezett tevékenységek megvalósítását, valamint egymással szigorúan – formálisan és tartalmilag is – összehangoltan támogatják a kitűzött célok elérését	Információhordozók (szövegek, képek, filmek, hanghordozók, makettek, CD-k stb.), feladathordozók (munkafüzetek, feladatlapok stb.), egyebek (szoftverek stb.)
e) az értékelés és eszközei	Az értékelés eszközei illeszkednek az a)–d) pontokban leírtakhoz, elősegítik a tanulói teljesítmények, a tanulói fejlődés ellenőrzését és értékelését, az elért tudásszint mérését, illetve kereteket, javaslatokat adnak a tanulók értékeléséhez kapcsolódó tevékenységekhez.
f) célzottan kifejlesztett továbbképzési programok	A továbbképzési programok célja felkészíteni a pedagógusokat a konkrét program alkalmazására.
g) támogatás, tanácsadás	Szakmai fórumok, a program karbantartása. Támogató honlap kiépítése és működtetése, online tanácsadás, támogató szakemberek (szaktanácsadók) képzése.

<sup>5</sup> A Kormány 110/2012. (VI. 4.) Kormány rendelete a Nemzeti alaptanterv kiadásáról, bevezetéséről és alkalmazásáról. Magyar Közlöny, 2012. 66. sz. Elérhető: [http://www.budapestedu.hu/data/cms149320/MK\\_12\\_66\\_NAT.pdf](http://www.budapestedu.hu/data/cms149320/MK_12_66_NAT.pdf) [2015.04.20.]

## A NEVELÉSI-OKTATÁSI PROGRAMOK FEJLESZTÉSÉNEK ALAPELVEI

### PEDAGÓGIAI ALAPELVEK

A nevelési-oktatási programok fejlesztése során az Európai Unió által lefektetett oktatásfejlesztési célok<sup>6,7</sup> közül az alábbiakat tartjuk a legfontosabbnak:

A nevelési oktatási programok kidolgozásának célja olyan programok létrehozása, amelyekben MINDEN tanuló megtalálja azt az elemet, amely iránt érdeklődik, amelyben fejlődni tud, amely elősegíti képességeinek kibontakozását. A programok fejlesztése során ezért azokra a befogadó és elfogadó szemléletet erősítő elemekre kell fókuszálni, amelyek lehetővé teszik minden egyes gyermek/tanuló differenciált egyéni fejlesztését.

- 1) A nevelési oktatási programoknak abban kell segíteniük az iskolákat, hogy tanulóikat felkészítsék az élet-hosszig tartó tanulásra. Ez a gyakorlatban azt jelenti, hogy képessé teszik őket arra, hogy különféle – formális, informális, non-formális – tanulási helyzetekben eredményesen és hatékonyan tudjanak reagálni a különböző szituációkban jelentkező kihívásokra.
- 2) Mindvégig jelen van az a törekvés, hogy a tanulók (és pedagógusok) attitűdjeiben változások következzenek be a tanulás során annak érdekében, hogy képessé váljanak olyan közösségekben is a tanulásra (nevelés-oktatásra), amelyekben akár szociális, akár etnikulturális értelemben heterogén tanulói csoportokban zajlik a tanulás.
- 3) A nevelési-oktatási programok célja a tanulók tanulási és társadalmi versenyképességének, motivációjának, rugalmasságának olyan mértékű növelése, mely lehetővé teszi a tanulói kudarcok csökkentését, gátolhatja az idő előtti iskolaelhagyást, az évismétlést, és ezzel összefüggésben a túlkorosság kialakulását.
- 4) Fejlesztési munkánk törekvése, olyan iskolák fejlesztésének támogatása, ahol szociokulturális helyzettől és etnikai háttértől függetlenül minden tanuló jól érzi magát, nyitottá válik, megtanul együttműködni különböző háttérű társaival, és minden segítséget megkap ahhoz, hogy egyedi érdeklődési körének, képességeinek legmegfelelőbb irányba tudjon továbblépni az általános iskolát követően.

### TUDOMÁNYOS MEGALAPOZÁS, MINŐSÉGBIZTOSÍTÁS

A nevelési-oktatási programok fejlesztése a korábban említett „jelentésadás, közös alkotás” elméleti paradigma talaján kizárólag egy kutatási- fejlesztési-innovációs folyamat keretében valósulhat meg. A kutatás a fejlesztést megelőző, azt végigkísérő és végül záró elemeként jelenik meg.

A kutatások egyrészt megalapozzák a fejlesztési folyamatot, másrészt a kutatási módszerek alkalmazásával rendszerezetten gyűjtött információ a belső értékelési folyamatok részeként visszacsatolásra kerül a fejlesztés folyamatába. A fejlesztési folyamatot végigkísérő és azt követő kutatásokkal vizsgálhatjuk a fejlesztési folyamat eredményességét és a fejlesztésben részt vevőkre gyakorolt hatását.

Ezek a vizsgálati eredmények értékes támpontot adnak a fejlesztés közbeni szakmai korrekciókhoz, de szempontokat nyújtanak a jövőbeli programfejlesztési munkák tervezéséhez is.

### A PARTNERINTÉZMÉNYEK KIVÁLASZTÁSA ÉS BEVONÁSA A FEJLESZTÉS FOLYAMATÁBA

Rand Change Agent Study néven vált ismertté az a hetvenes évek elején zajlott kutatás, mely különböző fejlesztési beavatkozások hatását vizsgálta. A fejlesztések mindegyike azzal a céllal zajlott, hogy az amerikai iskolákban javítsák az oktatás eredményességét. Az empirikus vizsgálat egyik legfontosabb megállapítása az volt, hogy a beavatkozások azokban az iskolákban jártak sikerrel, ahol az iskolák és a tanárok nem egy az egyben lemásolták a fejlesztés lépéseit, hanem ahol az iskola sajátosságait is figyelembe véve vették át azokat (Fazekas és Halász, 2014), vagyis ahol az iskolák aktív szereplői voltak az innovációs folyamatnak.

Az innovációt a fejlesztés során egy olyan folyamatnak tekintettük, melynek célja az iskolák új módszerekkel, új tartalommal történő fejlesztése. Az iskolák tanulószervezet-jellegéből következik, hogy mind egyéni, mind szervezeti szinten folyamatosan változnak, vagyis folyamatos innovációs tevékenységet végeznek. Az innováció fogalmának gyakorlatközpontú értelmezése azt jelenti, hogy a fejlesztési folyamatban az iskola és pedagógusai aktív szerepet vállalnak. Ebből kifolyólag a fejlesztés az innovációt nem egyetlen tevékenységnek, hanem egy olyan véget nem érő folyamatnak tekintti, ahol a visszajelzések hatására változik a mindennapi gyakorlat is.

Egy nevelési-oktatási program iskolai bevezetése csak akkor lehet sikeres, ha a program az iskola egészére és annak a téma szempontjából releváns környezetére is hatást gyakorol. Ennek biztosítása érdekében fontos, hogy a programok fejlesztése a lehető legnagyobb mértékig kapcsolódjon az iskolai gyakorlathoz. Ez, ahogy már korábban is említettük, azt jelenti, hogy a fejlesztési folyamatban az iskola és pedagógusai aktív szereplők: részt vesznek a

6 Az Európai Unió intézményeitől és szerveitől származó tájékoztatások.

Elérhető: [http://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/PDF/?uri=CELEX:52009XG0528\(01\)&from=EN](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/PDF/?uri=CELEX:52009XG0528(01)&from=EN) [2015.03.04.]

7 A Bizottság közleménye az Európai Parlamentnek, a Tanácsnak, az Európai Gazdasági és Szociális Bizottságnak és a Régiók Bizottságának. Elérhető: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/PDF/?uri=CELEX:52012DC0669&from=EN> [2015.03.04.]



program elemeinek fejlesztésében és kipróbálásában, visszajeleznek a folyamatra, velük egyetértésben kerül kialakításra a végleges program. Az együttműködésben megvalósuló fejlesztési folyamat minden iskola esetében előzetes feltáráson alapul. A fejlesztés reflektív folyamat, azaz időtartama alatt a nevelési-oktatási program fejlesztői és a fejlesztésbe bevont partnerintézmények munkatársai együtt követik és értékelik a kitűzött célokhoz való tartalmi és metodikai megfelelést, elemzik az eltérés okait, ha szükséges, akkor a folyamat közben is korrekciókat végeznek. A fejlesztésbe bevont iskolák a fejlesztés lezárultával tudás-centrumként is működhetnek, a program alkalmazására felkészített pedagógusok széles körben (járási/megyei/regionális vagy akár országos szinten) szakértői és disszeminációs tevékenységet fejthetnek ki.

A nevelési oktatási programok fejlesztése során törekedni kell arra, hogy a fejlesztésbe bevont partnerintézmények szakmai munkája megfelelő színvonalú legyen, ugyanakkor biztosítani szükséges a partnerintézmények sokféleségét, hogy olyan programok kerüljenek kidolgozásra, melyek az iskolák lehető legszélesebb körében használhatók,<sup>1</sup> illetve minél kevesebb változtatással adaptálhatók. E két, sokszor egymásnak ellentmondó szakmai szempont mellett a fejlesztések során egyéb, például versenysemlegességi szempontok<sup>2</sup> is megjelenhetnek a partnerintézmények kiválasztása során, ahogy ez történt jelen kötet alapjául szolgáló fejlesztési munkák során is.

Mivel az OFI a fejlesztés megvalósításához szükséges forrásokat pályázat útján, európai uniós forrásokból, kutatás-fejlesztési tevékenységek elvégzésére nyerte, a partnerintézmények kiválasztására – a kutatás-fejlesztési tevékenységekre vonatkozó beszerzési szabályok szerint – minden téma esetében kutatási-fejlesztési ajánlattételi felhívás keretében kerülhetett sor.

Ez azt jelenti, hogy a kiválasztási folyamat során minden iskola egyforma esélyt kapott a fejlesztési munkálatokba való becsatlakozásra. Előzetesen készültek ugyan tervek a szakmailag optimális partnerintézmény-összetétellel kapcsolatban (DVD Melléklet), de ezek teljes érvényesítésére a beszerzési szabályok értelmében nem volt lehetőség, hiszen érvényesítésük azt jelentette volna, hogy a fejlesztők többé-kevésbé önkényesen, részben szubjektív és egymásnak ellentmondó (pl. fejlesztésben tapasztalt és tapasztalatlan iskolák) szempontok alapján választják ki a partnerintézményeket. A beszerzési folyamat során így az egyes témák esetében egységesen minden partnerintézmény számára megfogalmazható szakmai kritériumok kerültek érvényesítésre, és a hazai köznevelési rendszer egésze egyforma esélyekkel képezte a partnerintézmények lehetséges körét.

A kutatási eredményekre alapozott fejlesztések során nem egyszerűen a „késztermék”, azaz a nevelési-oktatási program létrehozása a cél, hanem azzal együtt az eredményes iskolai implementációhoz szükséges feltételek feltárása és leírása is.

Ebben az értelemben minden fejlesztés pilotprogramnak tekinthető. Pilotprogram alatt „olyan kutatási és fejlesztési tevékenységet értünk, amely egy komplex probléma megoldása érdekében, kis mintán, illetve szűk, de állandó résztvevői kör bevonásával történik. Nevéből adódóan, a pilotprojekt valós feltételek közt, kis idő- és költségvetési ráfordítással, tehát hatékonyan próbálja ki az adott tevékenységet. Ugyanolyan szakmai igényességgel valósul meg, mint egy nagyobb léptékű kutatás vagy fejlesztés. Célja a nagyobb léptékű tevékenység megalapozása, eredményes beágyazódásának segítése. A pilotban létrejött kutatási tapasztalat vagy fejlesztési produktum inputként és egyfajta modellként szolgál egy további, nagyobb léptékű tevékenység megvalósításához, így az eredmény része ennek know-how-jának is.”<sup>3</sup>

A pilotprogramba bevont iskolák szakembereinek feladata, hogy a folyamatban, a fejlesztő szakemberekkel szoros együttműködésben vegyenek részt annak érdekében, hogy a fejlesztés eredményei a lehető legnagyobb mértékben támogassák az iskolák pedagógiai munkáját. Feladatuk továbbá, hogy a programban részt vevő iskolákkal a fejlesztésben együttműködve, a fejlesztő program során folyamatosan kapcsolatot tartva, a hálózati működés előnyeit kihasználva segítsék a fejlesztés körülményeit és eredményes megvalósulását, fenntarthatóságát.

Mindezen feladatok ellátása három jól körülhatárolható feladatkör ellátását igényli a partnerintézmények részéről:

- A nevelési-oktatási program moduljainak kidolgozása, kipróbálása, és a visszajelzések alapján történő véglegesítése, melyet a **modulíró-és kipróbáló pedagógusok** látnak el.
- Ezen kívül szükség van az intézményen belüli és a partnerintézmények közötti szakmai munka koordinálására, amelyet **szakmai koordinátor pedagógus** láthat el.
- Végül elengedhetetlen, hogy nevesített felelőse legyen a fejlesztő munka adminisztratív, logisztikai menedzsment jellegű koordinálásának, mely a **programkoordinátor pedagógus** feladata.

Az egyes szerepeket betöltheti ugyanaz a pedagógus<sup>4</sup>, de fontos, hogy a felelősségi körök tisztázottak legyenek. A fejlesztés hatékonyságát növeli, ha a szakmai és a programkoordinátor pedagógus az intézményvezetés köréből kerül ki.

1 Pl. nem írnak elő olyan eszköz vagy emberi erőforrás igényt, mely egy átlagos iskolában nem biztosítható.

2 A fejlesztésünket finanszírozó TÁMOP program szabályai szerint ajánlattételi felhívás közzétételével minden magyarországi iskolának egyenlő esélyt kellett biztosítanunk a fejlesztési munkába való bekapcsolódásra. Ugyanakkor nem volt lehetőség például arra, hogy a programok minél nagyobb adaptálhatósága érdekében alacsonyabb innovációs potenciállal rendelkező – és így az ajánlattételi felhívásra nem is jelentkező – iskolákat is bevonjunk a fejlesztési, illetve kipróbálási munkába.

3 Egységes fogalomjegyzék (Közoktatási kiemelt és pályázati konstrukciók).  
Elérhető: [http://www.pafi.hu/\\_pafi/palyazat.nsf/77fe61b3986a5fe4c12572e9007843c9/ee7d34be5ff6756fc12574880035f52b/\\$FILE/P%C3%A1ly%C3%A1zati\\_%C3%BAtmutat%C3%B3\\_T%C3%81MOP3.1.6\\_konvergencia.pdf](http://www.pafi.hu/_pafi/palyazat.nsf/77fe61b3986a5fe4c12572e9007843c9/ee7d34be5ff6756fc12574880035f52b/$FILE/P%C3%A1ly%C3%A1zati_%C3%BAtmutat%C3%B3_T%C3%81MOP3.1.6_konvergencia.pdf) [2015.03.04.]

4 Ennek ellenére hatékonyabbnak tartjuk, ha nem egy kézben összpontosulnak az egyes szerepek, hanem ezeket több személy látja el, ezzel szélesebb kört és többféle nézőpontot, kompetenciát vonva be a fejlesztésbe.

A partnerintézményekkel való együttműködés céljai:

- az előzetesen feltárt nemzetközi és hazai kutatási eredményekre támaszkodva közösen részt venni a fejlesztés részletes célrendszerének kidolgozásban;
- közösen fejleszteni a fentebb részletezett célok érdekében egy olyan nevelési-oktatási programot, amely alkalmas arra, hogy iskolai gyakorlattá váljon;
- megerősítés, támogatás és képessé tétel révén az innovációs potenciál növelése;
- partnerség kiépítése, kölcsönös tanulási helyzetek létrehozása;
- hálózatosodás, iskolapárok, kis innovációs csoportok kialakításának segítése;
- a közösen fejlesztett programot, vagy a program részleteit a kutató-fejlesztő munka során, az előzőekben meghatározott feltételek mellett (pl. programba vont tanulólétszám, időbeli ütemezés) kipróbálni;
- a fejlesztett program bevalásának vizsgálata érdekében az előzetesen meghatározott bemeneti és kimeneti méréseket elvégezni;
- a program kipróbálása során a tapasztalatokat az előzőekben meghatározott módon rögzíteni, annak érdekében, hogy a tapasztalatok eredménye az eredményes implementációt támogassa.

A partnerintézményekkel való együttműködés formái

- Meghatározott rendszerességgel közös, személyes megbeszélések
  - » a fejlesztők és a partnerintézmények szakemberei között, mind az előkészítő, fejlesztő, mind a kipróbáló és véglegesítő szakaszban;
  - » a fejlesztésben részt vevő partneriskolák között, mind az előkészítő, fejlesztő, mind a kipróbáló és véglegesítő szakaszban.
- Folyamatos elektronikus munka a program összes szereplője között interaktív felület létrehozásával, amely támogatja:
  - » A fejlesztések átláthatóságát és nyomon követhetőségét, ezáltal minőségbiztosítást;
  - » a folyamatos szakmai kommunikáció és reflexió lehetőségét, így a hálózati tanulást.
- Az eredmények rögzítése érdekében, a kipróbálási szakaszban a program megvalósulásának folyamatos monitorozása a fejlesztő munkatársak személyes közreműködésével.

## HÁLÓZATI MŰKÖDÉS

A hálózatot olyan rendszernek tekintjük, amelyben a pilotprogramban részt vevő intézmények különböző módon állnak kapcsolatban egymással. A hálózat elemeiként működő iskolák céljaikban, szükségleteikben hasonlóak, és feladataikban, tevékenységeikben megegyeznek. Ezek a jellemzők tartják őket össze, teszik lehetővé az együttműködésüket, amely elengedhetetlen feltétele annak, hogy a nevelési-oktatási program fejlesztése a szereplők közös, közmegegyezésen alapuló szellemi alkotásaként valósuljon meg.

A hálózati működés elvárt eredményei:

- Az összekapcsolódás révén az információ áramlása felgyorsul a fejlesztésben részt vevő intézmények között.
- Megvalósul az iskolák környezeti kihívásokra adott válaszainak rugalmas kezelése: a változó tanulói igények, változó szülői igények, változó szülői és fenntartói támogató szerepek testre szabott eszközeinek, lehetőségeinek megtalálása.
- Kialakul a hálózatba „bevitt” egyedi tudások, valamint a hálózatból „kivehető” tudások rendszere, megvalósul a tudatos kooperáció.
- Az eredetileg egyedül álló, változó teljesítményű iskolák nagy(obb) teljesítményű rendszerre válnak.

A hálózati működés támogatásának kulcsszereplője minden iskolából egy, a feladatra a program során felkészített pedagógus, aki munkája végzéséhez képzési és önképzési támogatást kap a program előkészítő fázisában és folyamatában is.

A hálózatépítés a fejlesztés során strukturált elképzelés mellett, szakaszosan valósul meg, amelyekben az aktuális szereplők azonosítják az adott szakasz konkrét feladatait és azok értelmezését támogató megválaszolandó kérdéseket.

Az iskolák közötti hálózatosodást segíti elő az OFI által létrehozott intranetes rendszer, mely egyszerre biztosítja a szakmai munka kereteit és teszi átláthatóvá a munkát a projekt irányítói és ellenőrei számára.

Az intranetes rendszerben az alprojekt mind a hét témája saját felülettel rendelkezik, amelyhez szerkesztői jogosultsággal hozzáfér az adott téma minden fejlesztő munkatársa az OFI-ból és a partnerintézményekből, ezen kívül minden szereplő megtekintési jogosultsággal rendelkezik az összes többi téma felületére.

A témák saját felületüket sajátos igényeik szerint maguk alakítják ki, de minden téma esetében alapvetően a következő funkciókat elégíti ki a rendszer:

- Rendszerezett formában elérhetővé teszi a fejlesztés számára fontos háttéranyagokat.
- Biztosítja a folyamatos szakmai kommunikáció és reflexió lehetőségét, így háttérrel ad a személyes találkozók keretében is zajló kölcsönös hálózati tanulásnak.
- Felületet ad a folyamatosan keletkező szakmai anyagok megosztására és azok véleményezésére.
- Lehetőséget teremt a személyes reflexiók megfogalmazására blogok, fórumok formájában.
- Háttérrel biztosít a fejlesztést kísérő kutatások számára online kérdőívek, adattárak segítségével.

1. táblázat		
A HÁLÓZATÉPÍTÉS SZAKASZAI	KÖRVONALAZÓDÓ FELADATOK	MEGVÁLASZOLANDÓ KÉRDÉSEK
<b>1. Előkészületek</b>	Információk gyűjtése A környezet feltételeinek azonosítása Az innovátor csoport ráhangolódása Vízió megfogalmazása	Miért jó a hálózati működés az intézmény számára? Milyen lehetőségeket ad az intézmény számára? Milyenek most az intézmények? Milyenek lesznek a program végén?
<b>2. Feltárás</b>	Új perspektívák feltárása Lehetőségek vizsgálata Az érintettek informálása Tapasztalatok megosztása	Mit adnak az intézmények a hálózatba (tudás, értékelés, keretek stb.)? Mik a céljaik a hálózati működéssel (intézményenként)?
<b>3. Probléma-megoldás</b>	A probléma megfogalmazása A cél kijelölése A lehetőségekből fakadó legjobb és legrosszabb kimenetek vizsgálata Követelmények, indikátorok megjelölése Fejlesztési normák és protokollok kialakítása az iskolák együttműködésében	Hogyan él az intézmény a hálózat lehetőségével? Milyen új feladatokat képes megoldani az együttműködés okán?
<b>4. Cselekvés</b>	Akcióterv Megállapodás az időtávokról A tanárok megjelenése a partnerintézményekben, kollaborációk a munkaközösségek, munkacsoportok között A hálózati csoportok intézményesítése	Milyen tevékenységeket választunk a megoldásra? Milyen módszerek szolgálnak leginkább az eredményes működést? Melyek a segítő eszközök és csatornák?
<b>5. Visszacsatolás</b>	Visszajelzés a programról, a problémákról, az elakadási pontokról Azonosítható változások, azonosított kimenet Visszacsatolások, korrekciók	A program melyik szakaszához menjünk vissza a reflexió beépítéséhez, a korrigáláshoz? Kik legyenek a szereplői? Milyen új stratégia körvonalazódik?

## A NEVELÉSI-OKTATÁSI PROGRAMOK FEJLESZTÉSÉNEK FOLYAMATA

### A nevelési-oktatási programok fejlesztésének lépései:

- 1) Felkészülés a fejlesztő munkára
  - a) Meglévő tapasztalatok összegyűjtése.
  - b) A pedagógiai koncepció alapvetéseinek megfogalmazása.
  - c) A fejlesztést kísérő kutatások előzetes lépéseinek és elemeinek kidolgozása.
  - d) A fejlesztésben részt vevő partnerintézmények kiválasztása és felkészítése a fejlesztésre és az innovációra.
- 2) Új pilotprogram kidolgozása a partnerintézmények bevonásával (értelmezési keretek kialakítása)
  - a) Progamelemek, modulok, pedagógiai koncepciók, értékelési szempontok konkrét meghatározása, leírása.
  - b) Szakmai munkát és együttműködést segítő digitális felület előkészítése.
- 3) Pilotprogram végrehajtása a partnerintézményekkel közösen
  - a) Fejlesztési célok, vállalások tisztázása.
  - b) A reflektív vizsgálatok céljának és menetének meghatározása.
  - c) A reflexió módszereinek és eszközeinek kidolgozása.
- 4) A pilotprogram megvalósításának reflektív vizsgálata
  - a) Partecipáció mértékének meghatározása.
  - b) Reflektív vizsgálatokat végzők felkészítése.
  - c) Szükséges korrekciók megtétele.
- 5) A végrehajtás összegző értékelése (intézményi szintű tapasztalatok és műhelymunkák segítségével)
  - a) Az adaptáció lehetőségeinek feltárása.
  - b) A nevelési-oktatási program véglegesítése.
- 6) A nevelési-oktatási program akkreditáltatása (illetve miniszteri jóváhagyása)
- 7) Disszemináció (az innováció elterjesztése)
  - a) A nevelési oktatási programok nyilvánosságra hozása.
  - b) A programot bemutató országos konferencia.

A programok terjesztése: bázisiskolai rendszer kiépítése

## FELKÉSZÜLÉS A FEJLESZTŐ MUNKÁRA

A nevelési-oktatási programok kidolgozásának első lépése az előzetes tájékozódás, a meglévő programok (pedagógiai rendszerek, programcsomagok), valamint az iskolákban működő gyakorlatok feltérképezése. Tehát a felkészülés alapvető célja az olyan meglévő és működő programok, gyakorlatok, tapasztalatok összegyűjtése, vizsgálata, tartalmi és módszertani elemzése, tipizálása és feldolgozása, amelyek az egyes, kifejtésre kerülő programmal kapcsolatosak. A működő programok és gyakorlatok megismerése nemcsak az új programok kifejlesztéséhez szolgál alapul, hanem elősegítheti a fejlesztésbe partnerként bevonandó intézmények kiválasztását is. A feltárt eredményekre építve határozhatóak meg a fejlesztési célok, módszerek, eszközök. A fejlesztő munka kezdetén történik a pedagógiai koncepció alapvetéseinek megfogalmazása. Ennek keretében egyfelől a fejlesztés céljai, alkalmazásának helye és módja kerülnek meghatározásra, másfelől azoknak a pedagógiai elveknek az összegyűjtésére kerül sor, amelyeken a program alapul.

A működő pedagógiai gyakorlatok feltérképezése érdekében a fejlesztési folyamat megkezdése előtt az alapfokú intézmények vezetőinek online kérdőívet küldtünk ki.<sup>5</sup> Az iskolákban alkalmazott pedagógiai módszerek megismerése mellett a felvétel további célja volt, hogy előzetesen feltérképezze az iskolák alapvető jellemzőit, tanulói összetételét, infrastruktúráját, motivációit valamint az intézményvezetők egész napos iskolával kapcsolatos vélekedéseit (Schnellbach-Sikó, Kőpatakiné-Mészáros, Mayer és Varga, 2014).

Ahogy már korábban is említettük a fejlesztésre való felkészülés elengedhetetlen eleme a fejlesztést segítő kutatások lépéseinek és elemeinek kidolgozása. A fejlesztési folyamat során előzetes, folyamatba ágyazott, és a folyamat lezárását követő utólagos kutatásokra, valamint metakutatásokra és rendszerszintű kutatásokra is sor kerül. A fejlesztési folyamatot végigkísérő és azt követő kutatásokkal vizsgálhatjuk a fejlesztési folyamat partnerintézményekre, illetve a részt vevő pedagógusokra gyakorolt hatását. A kutatások eredményei lehetőséget adhatnak a fejlesztés közbeni szakmai korrekciókra is azáltal, hogy még menet közben információkat gyűjtenek a programról. A kutatás tehát a fejlesztést megelőző, azt végigkísérő és záró elemként jelenik meg, szorosan kapcsolódva a fejlesztési és az innovációs folyamathoz.

A pilotprogram megvalósításának reflektív vizsgálatához szükség van a programban való részvétel mértékének meghatározására, valamint a reflektív vizsgálatokat végzők felkészítésére.

A fejlesztő munkára történő felkészülés fontos eleme a fejlesztési keretrendszer adaptációjának segítése, valamint a fejlesztési folyamatot segítő munkaformák és munkaeszközök (például reflektív dokumentumok, digitális platform) meghatározása is. A felkészítés során kiemelt figyelmet kap az intézményvezetés, a pedagógusok és a szülők folyamatos bevonása és tájékoztatása, a legkorszerűbb (tantárgy) pedagógiai gyakorlatok megismertetése és a résztvevők (ön)reflektív gyakorlatának kialakítása, illetve fejlesztése, továbbá az adaptáció nyomon követéséhez szükséges eszközök kifejlesztése, használata.

## ÚJ PILOTPROGRAM KIDOLGOZÁSA A PARTNERINTÉZMÉNYEK BEVONÁSÁVAL

Az új programok kidolgozása a kiválasztott partnerintézmények pedagógusainak bevonásával történik. Egy nevelési-oktatási programnak az iskolák világába való bevezetése csak akkor lehet sikeres, ha a program az iskolai szervezet egészére és annak a téma szempontjából releváns környezetére is hatást gyakorol. Ennek biztosítása érdekében fontos, hogy a programok fejlesztése a lehető legnagyobb mértékig kapcsolódjon a létező iskolai gyakorlathoz, olyan mértékű innovációt követeljen meg az intézményektől, mely az elérhető anyagi és szakmai támogató erőforrások figyelembevételével megvalósítható. Ezt a célt szolgálja, hogy a fejlesztési folyamatban részt vevő partnerintézmények és pedagógusaik aktív szereplők, akik nemcsak a program elemeinek fejlesztésében és kipróbálásában vesznek részt, hanem már a folyamat elején a fogalmi és módszertani eszköztár, valamint a program kidolgozásához szükséges keretek (például modulsablonok, reflektív dokumentumok, visszajelző és értékelő lapok) megalkotásában is szerepet vállalnak.

A fejlesztési folyamat fontos részét képezi a fejlesztési munkát és az együttműködést segítő digitális felület előkészítése. Ez a felület biztosítja a szakmai munka kereteit, és átláthatóvá teszi a projektben részt vevők, a projektirányítók és ellenőreik számára a fejlesztéshez kapcsolódó háttéranyagokat, dokumentumokat. A felület lehetőséget biztosít a szakmai anyagok folyamatos megosztására és azok véleményezésére, a személyes reflexiók megfogalmazására, így a hálózati tanulásban is fontos szerepet tölt be.

## PILOT PROGRAM VÉGREHAJTÁSA PARTNERINTÉZMÉNYEKSEL KÖZÖSEN

A fejlesztési folyamat lényegi része az előzetes pedagógiai koncepcióra és a tanulás-tanítási programra alapozva a gyakorlati megvalósításához szükséges elemek kifejlesztése. A fejlesztés ezen fázisában készülnek el azok a modulleírások, melyek egy-egy téma feldolgozásának menetéről, a tanulói tevékenységekről és az ajánlott eszközökről adnak képet. Ekkor kerülnek kidolgozásra a pedagógiai értékelés azon eszközei is, melyek a tanulók fejlődését, értékelését, az elért tudásszint mérését segítik elő, valamint javaslatot adnak az értékeléshez kapcsolódó

<sup>5</sup> Az online kérdőívet az alapfokú iskolák teljes köre megkapta.

tevékenységekhez is. A továbbképzési programok kifejlesztése, a szakmai fórumok, támogatás, tanácsadás biztosítása, valamint a program karbantartása szintén fontos elemként jelenik meg az értelmezési keretek kialakításakor. A továbbképzési programok a pedagógusoknak a program alkalmazására történő felkészítését szolgálják, míg a karbantartás a támogató honlap kiépítését és működtetését foglalja magában.

A közös fejlesztés eredményeként létrejövő programok alkalmazhatóságáról, eredményességéről és hatásosságáról a partnerintézmények által végzett gyakorlati kipróbálás nyújt információkat. A pilot program, a kidolgozott programelemek intézményi szintű megvalósítása, folyamatos nyomon követése, elemzése, szükség esetén korrekciója a fejlesztési folyamat elengedhetetlen lépései.

Annak érdekében, hogy a programok fejlesztése a lehető legnagyobb mértékig kapcsolódjon az iskolai gyakorlathoz a fejlesztési célok, vállalatok a programban részt vevő pedagógusokkal közösen kerülnek kialakításra, tisztázásra. A pilotprogram végrehajtásakor történik meg a reflektív vizsgálatok céljának és menetének meghatározása, valamint a reflexió módszereinek és eszközeinek a kidolgozása is. A fejlesztési és kipróbálási folyamatot a fejlesztő szakemberek – a kötetben bemutatott fejlesztés esetében az OFI szakemberei – folyamatos mentori, támogató tevékenységgel, tanácsadással, konzultációkkal és reflexiókkal segítik, melyek nemcsak a program végrehajtását, hanem a programok korrekcióját és véglegesítését is elősegítik.

## A PILOTPROGRAM MEGVALÓSÍTÁSÁNAK REFLEKTÍV ÉRTÉKELÉSE

A fejlesztés időtartama alatt a nevelési-oktatási program fejlesztői és a fejlesztésbe bevont partnerintézmények munkatársai együtt követik és értékelik a kitűzött céloknak való tartalmi és metodikai megfelelést, elemzik az eltéréseket, és ha szükséges, akkor a folyamat közben a visszajelzéseket is beépítve korrekciókat hajtanak végre.

A reflektív vizsgálat után kerülhet sor a fejlesztési- és kipróbálási folyamat tanulságait összegző értékelés elvégzésére, amely alapján megtörténhet a nevelési-oktatási programok mind a hét elemének korrekciója és véglegesítése, valamint akkreditáltatása és disszeminációja is.

## AZ INNOVÁCIÓ SZEREPE A FEJLESZTÉSBEN

A keretrendszer az innovációt az intézmények pedagógiai gyakorlatának optimalizálására irányuló folyamatnak tekinti, amely szisztematikus, tervezett, együttműködésben zajló erőfeszítést jelent az intézményben. Az innováció célja a pozitív változás, mely hozzájárul az iskola új tartalommal, új eszközökkel, új módszerekkel gazdagított működéséhez.

Innováció-felfogásunk két alapvető vonása, hogy az iskolákat, illetve a teljes oktatási rendszert tanuló szervezetnek (Senge, 2000) tekinti, és ezért a tudás-előállítás diffúzabb modelljét tekinti kiindulópontnak<sup>6</sup>. A programok fejlesztése a rendszer minden szintjén meglévő innovációs potenciálra épít. A fejlesztés alapfilozófiája az, hogy hatékony, a gyakorlatban jól alkalmazható eredménnyel járó fejlesztések csak a rendszer különböző szintjein meglévő potenciálra alapozva, a különböző szereplők innovációs erőit összehangolva valósíthatók meg. Az *innováció* gyakorlattá válása érdekében mindenképpen támogatni szükséges az iskolavezetés részvételét. Az iskolavezetés ismeri az adott intézmény szervezeti kultúráját, képes megmozgatni az innovátor team mellett azokat a szereplőket, akik a munkát segíteni fogják, ő tudja a nevelőtestülettel érzékelteni az innováció jelentőségét, valamint rajta keresztül zajlik a kommunikáció a helyi közösségek, a szülők és az oktatásirányítás felé is, vagyis az innováció intézményesülésének az igazgató az egyik kulcsszereplője.

Az intézményvezetés bevonása mellett a teljes pedagógusközösség és az iskola környezetében levő szereplők (pl. szülők) bevonása is kulcskérdés. A fejlesztés sikerének érdekében az iskolavezetők és az innováció támogatóinak (modulírók, a programot kipróbálók, a hálózatépítést támogatók és a tudás terjesztését serkentő multiplikátorok) kompetencia-alakításának lehetőségét is meg kell teremteni annak érdekében, hogy tudják, hogyan menedzselhetik a fejlesztést.

Mindezekon kívül a fejlesztés biztos hátterének és fenntarthatóságának megteremtése érdekében az iskola fenntartójának bevonása is elengedhetetlen.

Az innovátor team bevonódása, kompetenciáinak fejlesztése a program keretein belül annak tudomásul vételével történhet, hogy a valódi gyakorlati kipróbálás, azaz a fejlesztések eredményeinek megjelenése a tanulók fejlődésében, az iskola működésének átalakulásában hosszabb időtávban várható.

A partnerség kialakításához fontos folyamatosan reflektálni a következő kérdésekre:

Ki vonódik be az innovációs és a fejlesztő munkába?

Milyen mértékű részvételt ajánlunk fel?

Milyen akadályok merülnek fel a részvétellel kapcsolatban (például: idő, hierarchikus kapcsolatok, szükséges engedélyek)? Mennyi rugalmasságot engednek meg a szerepek? Mennyiben segíti a szerepek rugalmassága az innováció és a fejlesztő munka folyamatát? Mennyiben hátráltatja a szerepek rögzítése az akciókutatás folyamatát?

<sup>6</sup> Lásd: OECD 2011 Innováció a tudásalapú gazdaságban, OFI, 2011 Budapest 138 oldal. Elérhető: <http://mek.oszk.hu/13600/13624/13624.pdf> [2014.03.03.]



### **Az innováció fázisainak minden programfejlesztés esetében a következőknek kell lennie:**

- 1) Innovációs terv elkészítése és elfogadtatása a nevelőtestülettel, az intézményvezetéssel.
- 2) A gyakorlati megvalósítás, melynek során a kipróbálók a terv sikerességét is ellenőrzik, és ha szükséges, végrehajtják a korrekciókat. A megvalósítás lényeges eleme, hogy a pedagógus a tapasztalt összefüggésekre reflektálva alakítja a folyamatot. A fejlesztés alapvetően a cselekvésre való reflektálás (reflection-on-action)<sup>7</sup> elemeit építi be a kipróbáló pedagógus gyakorlatába. Alapvetően természetesen azzal a céllal, hogy a fejlesztés eredményeként minél magasabb színvonalú termék (modulleírás stb.) jöhessen létre. Másfelől ugyanannyira fontos cél a későbbi alkalmazás során fellépő kérdések, esetleges problémák, választási lehetőségek azonosítása, a cselekvés során történő reflexió (reflection-in-action) előkészítése és támogatása.
- 3) A kipróbálás során a szükséges korrekciók megtétele. Az innováció teljes sikerét jelzi, amikor a fejlesztés intézményesül. Egyszerűsítve ez azt jelenti, hogy a gyakorlattá válás mögött már nem látszik, hogy az innováció egy hosszadalmas szakmai megújulás következménye volt, hanem mindenki a hétköznapi részeként tekint az eredményre.
- 4) A program menedzselése, mely magában foglalja a szükséges anyagi és emberi erőforrások biztosítását, és a fejlesztő munka elvégzéséhez szükséges szervezeti keretek kialakítását, ezáltal biztonságos hátteret teremt az innováció megvalósulásához.

Az alprojekt tevékenységei a fentebb megfogalmazott általános innovációs fázisokon keresztül a következő konkrét eredményekhez vezetnek:

- Szervezeti innováció, amely az egész napos iskola nevelési-oktatási programjának alkalmazása: tanárok, diákok, szülők tanulási folyamatainak fejlődése;
- Folyamat-innováció, azaz maga a teljes programkidolgozás;
- Termék-innováció: az egész napos iskola nevelési-oktatási programja öt területen: alsó és felső tagozat keretprogramja, komplex művészeti nevelés, gyakorlati élet, természettudományok, valamint az ökoiskola programja.

## **A FEJLESZTÉSTŐL AZ IMPLEMENTÁCIÓIG**

A keretrendszer részvételén alapuló alapfilozófiájából következik, hogy a disszeminációs tevékenységet nem egyszerűen a fejlesztési termékek terjesztéseként értelmezi. A részvételén alapuló programfejlesztési munkálatok során gyakorlatilag az első pillanattól fontos a disszemináció, hiszen már a fejlesztési munkát megelőző kutatások is szakmai kommunikáción, a fejlesztés céljának kommunikálásán alapulnak. A fejlesztésben részt vevő partnerintézmények kiválasztása pedig a disszemináció egyik első mérföldkövének tekinthető, hiszen csak magas színvonalú előzetes szakmai kommunikáció esetén remélhető, hogy a megfelelő partnerintézmények kellő számban bekapcsolódnak a fejlesztő munkálatokba.

A fejlesztési folyamatot végig kell, hogy kísérje a disszeminációs tevékenység; úgy is fogalmazhatunk, hogy a disszemináció adja a fejlesztésekre való reflexió második szintjét, mikor már nem csak a fejlesztésekben részt vevő szakemberek fogalmazhatják meg visszajelzéseiket a munka eredményeiről, hanem a szakmai nyilvánosság egészének módja van erre, konferenciákon, műhelyeken, szakmai írásokra reagálva. Mindez külső impulzusokat ad a programfejlesztő munka során végigvonuló kölcsönös tanulás számára.

A fejlesztési munka során végzett disszeminációs tevékenység a fejlesztő munka ismertségének növelésével jó alapot szolgáltat a programok bevezetésének támogatásához, vagyis a disszemináció klasszikus feladatának ellátásához is. A fejlesztés lezárultával a disszeminációs tevékenység a kész programokról való információnyújtással a programok bevezetését szolgáló támogatórendszer részeként folytatódik.

Minden pedagógiai fejlesztőmunka végső célja a fejlesztés eredményeinek beépülése a nevelési-oktatási gyakorlatba. Ezért kulcsfontosságú, hogy a fejlesztési munka során mindvégig kiemelt figyelmet kapjon a fenntarthatóság témaköre. A fejlesztések fenntarthatóságát alapvetően három tényező határozza meg: a rendelkezésre álló anyagi források, a jogszabályi keretek és a fejlesztéseket befogadó szakmai közeg.

A fejlesztési munkálatok kereteit alapvetően meg kell, hogy határozza a finanszírozási közeg. Amennyiben a fejlesztők nem lehetnek biztosak abban, hogy a fejlesztési eredményeik gyakorlatba történő bevezetéséhez jelentős pluszforrások állnak majd rendelkezésre, akkor fejlesztésük csakis úgy lehet fenntartható, ha kínál olyan alternatívákat, amelyeket az iskolák jelentős pluszráfordítás nélkül képesek megvalósítani.

A jogszabályi közeg esetében nagyon hasonló a helyzet: a fejlesztéseket úgy kell végrehajtani, hogy az adott jogszabályi környezetben megvalósítható eredmények szülessenek, hacsak nincs kifejezett szándék és reális esély a jogszabályi környezet megváltoztatására.

A befogadó szakmai közeg figyelembevétele talán a legkomplexebb feladat, hiszen ebben az esetben iskolánként, sőt akár pedagógusonként változó közegről beszélhetünk. A fejlesztések során alapvetően két irányból lehet megközelíteni a fenntarthatóságnak ezt a dimenzióját: egyfelől törekedni lehet arra, hogy a megcélzott befogadó közeg számára használható eredmények jöjjenek létre, másfelől elő lehet mozdítani a befogadó közeg szakmai fejlődését annak érdekében, hogy a fejlesztések eredménye befogadhatóvá váljon számukra.

<sup>7</sup> A cselekvés során és a cselekvésről történő reflexió elkülönítéséről lásd: Schön, D. (1983): *The Reflective Practitioner. How professionals think in action*. Temple Smith, London.



A befogadó közeg számára használható eredmények létrejöttét a keretrendszer két alapvető jellegzetessége igyekszik garantálni: a befogadó közeget többé-kevésbé reprezentáló partnerintézményekkel együtt végzett fejlesztő munka, és a fejlesztéseket végigkísérő kutatás, önreflexió, szakmai kommunikáció. Mindemellett fontos a fejlesztés eredményeinek rugalmassága, adaptálhatósága is. Csak kellően rugalmas, a felhasználók által tág keretek között alakítható fejlesztési eredmények esetében várható azok széles körű elterjedése.

A szakmai közeg befogadókészségének alakításának alapvető fontosságát jelzi, hogy a nevelési-oktatási programok jogszabályilag rögzített hét eleme közül kettő: a továbbképzések és a támogató rendszer működtetése alapvetően ezt a célt szolgálja. A két elem egyéb pedagógiai fejlesztések esetében is a szakmai befogadókészség alakításának alapvető eszköze lehet.

## A FEJLESZTÉSEK FENNTARTHATÓSÁGA

Minden komplex pedagógiai rendszer fejlesztésének célja, hogy a fejlesztés eredményeinek nyilvánosságra kerülése után minél több iskolába eljussanak, illetve minél sikeresebben alkalmazzák azokat. Vagyis, hogy eredményei fenntartható módon beépüljenek az oktatási rendszerbe.

### A fejlesztések fenntarthatósága az alábbi eszközökkel biztosítható:

#### *(1) Az iskolák anyagi lehetőségeinek figyelembevétele*

A kidolgozásra kerülő programok – viszonylag állandó jogszabályi környezet mellett – mindössze az amúgy is megjelenő üzemeltetési költségbe kerülnek, és mindössze a szakmai anyagok biztosítását és minőségbiztosítását igénylik.

Rendelkezésre áll a fejlesztési együttműködés során összegyűlt gyakorlati tudás és tapasztalat, és ennek hálózati tanulás útján történő megosztásának képessége.

#### *(2) Az iskolák számára elérhető szakember-kapacitás figyelembevétele*

A szükséges kompetenciákkal rendelkező emberi erőforrás az iskolákban munkaviszonyban foglalkoztatott munkatársak által biztosítható. A programban működtetett kommunikációs és információs csatornák a program befejezését követően is rendelkezésre állnak.

Minden téma esetében mind az előkészítés, mind a fejlesztés az érintettek minél szélesebb körének bevonásával történik.

A párbeszéd folyamatos, együttműködési fórumokon keresztül zajlik, kialakítva az elköteleződést a program iránt.

#### *(3) Támogató rendszer kialakítása*

A nevelési-oktatási program fenntarthatóságát a program hét eleme közül kettő közvetlenül támogatja. Az egyik a programhoz tartozó pedagógus-továbbképzés, mely támogatja a program iskolai bevezetését. A másik a programtámogatás, tanácsadás melynek alábbi rendszerelemei építhetők ki:

- A fejlesztésben közreműködő pedagógusok, eseti vagy időszakos megbízással, alkalmazott mentorokként segíthetik a fejlesztések beágyazását a gyakorlati munkába.
- A programok bevezetését támogató mentorképzés, beépülhet a szaktanácsadó képzési vagy továbbképzési rendszerébe.
- A támogatás leghatékonyabb módja a programokhoz tartozó bázisiskolai rendszer kiépítése és működtetése. Ennek részleteit mutatja be az alábbi keretes írás.

*Egy iskolát akkor tekinthetünk egy program bázisintézményének, ha képes:*

- saját intézményében működtetni az adott nevelési-oktatási programot (felkészített menedzsment, felkészített tantestület, felkészített szülők),
- a nevelési-oktatási programhoz kapcsolódó elméleti ismeretek és a gyakorlat bemutatására, illetve az érdeklődő intézmények számára a program bevezetésének támogatására.

#### **A bázisiskolákban dolgozó, a program terjesztését segítő szakemberek lehetséges feladatai:**

- A program folyamatos működtetésének és a bázisiskolai tevékenységek intézményi szintű kialakítása (tantestület, vezetőség felkészítése, munkaszervezési keretek rögzítése).
- A nevelési-oktatási program bevezetéséhez és működtetéséhez szükséges igények és feltételek feltárása (iskolán belüli és kívüli kérdőíves, interjú kutatások).
- Iskola-, térség- vagy témaspecifikus bemutatóanyagok készítése.
- Bemutató foglalkozások tartása és dokumentálása.
- Részvétel a nevelési-oktatási program terjesztését szolgáló szakmai napokon, konferenciákon, illetve ilyenek önálló szervezése.
- A nevelési-oktatási program részeként akkreditálásra került, a programok további iskolákban történő bevezetését szolgáló továbbképzések képzési anyagainak fejlesztésében és a képzések megtartásában való részvétel. A bázisintézmény kommunikációs és disszeminációs tevékenységének menedzselése (p. a honlap folyamatos frissítése/működtetése, információs anyagok készítése stb.)

### *Oktatáspolitikai, és szakmai támogatás és értékelés*

Egy nevelési-oktatási program elterjedéséhez nélkülözhetetlen a szakpolitikai, fejlesztéspolitikai, valamint a szélesebb szakmai közösség támogatása. Ez csak úgy érhető el, ha a fejlesztés nem elefántcsont-toronyban zajlik, hanem a fejlesztési munka kezdetétől átláthatóan, nyitottan, aktív kommunikációs stratégiával. Az egyeztetési mechanizmusok működtetése kiemelten fontos annak érdekében, hogy a fejlesztések illeszkedjenek a szakpolitikai és fejlesztéspolitikai, valamint a neveléstudomány és a pedagógiai gyakorlat elvárásaihoz, prioritásaihoz is.

A szakmai szervezetekkel, szakmai és fejlesztő műhelyekkel való folyamatos együttműködés biztosítja, hogy a programfejlesztés tevékenységei megfelelő tartalmak mentén menjenek végbe, illeszkedjenek a szélesebb értelemben vett szakmai közösség elvárásaihoz.

A programok kifejlesztését követően szélesebb körű bevezetésekor rendkívül fontos, hogy a fejlesztőktől függetlenül kidolgozott módszerekkel folyamatos, rendszerszintű és programszintű külső értékelés - rendszeres időközönként bemeneti-kimeneti mérések, hatásvizsgálatok - is kísérik a programot. Továbbá, hogy a programfejlesztés során kidolgozott belső értékelési mechanizmusok is tovább működjenek, biztosítva a rendszer folyamatos önkorekciós lehetőségét.

Kötetünk az előzőekben vázolt fejlesztő munkáról ad áttekintést. Az első három (2-4.) fejezet a fejlesztő munka céljai felől közelítve mutatja be munkánkat. A második fejezet a módszertani megújulást helyezi középpontba, a harmadik az iskolák és társadalmi környezetük közötti kapcsolatok erősítése érdekében a nyitott iskolák kialakítására tett erőfeszítéseinket összegzi. A negyedik fejezet abba enged bepillantást, hogyan próbáltuk a gyakorlati életre nevelést elősegíteni fejlesztő munkánk során.

A következő három fejezet (5-7.) a fejlesztés módszereire fókuszál. Az ötödik fejezet bemutatja, hogyan viszonyulnak fejlesztéseink a pedagógiai jó gyakorlatok elterjesztését célzó erőfeszítésekhez, a hatodik fejezet az iskolák közötti horizontális együttműködések, hálózatok fejlesztését célzó munkánkról ad képet, a hetedik fejezet pedig a fejlesztést támogató kutatásaink rendszerét ismerteti.

Végül az utolsó három fejezet (8-10.) a munka eredményeinek értékelésére tesz kísérletet különböző szemszögekben. A nyolcadik fejezet az Oktatáskutató és Fejlesztő Intézet fejlesztő szakembereinek szemszögéből ad reflektív visszajelzést a fejlesztés teljes folyamatára. A kilencedik fejezet a fejlesztésben részt vett gyakorló pedagógusok által adott értékelést összegzi, végül a tizedik fejezetben arra teszünk kísérletet, hogy elhelyezzük munkánkat a köznevelési rendszer fejlesztésének rendszerében.

A kötetet a fejlesztési folyamatba bevont szakemberek bemutatása zárja.

A kötethez mellékelte DVD-n található a kötet mellékletei, a leggyakrabban használt szakkifejezéseket tartalmazó glosszár, egyes fejezetek témájához tartozó kiegészítések és a fejlesztő munkát bemutató filmek.

## FELHASZNÁLT IRODALOM

- Balogh Klára és mtsai (2010): *Pedagógiai rendszerek*. Elérhető: [http://www.educatio.hu/bin/content/tamop311/download/tamop\\_311/2pillar\\_tanulmanyok/03\\_komplex\\_pedagogiai\\_rendszer/3\\_tanulmany\\_2011\\_04\\_12jav.pdf](http://www.educatio.hu/bin/content/tamop311/download/tamop_311/2pillar_tanulmanyok/03_komplex_pedagogiai_rendszer/3_tanulmany_2011_04_12jav.pdf) [2015.03.30.]
- Bársony Csaba, Csillag Márta, Horváth Gréta és Dr. Szüdi János (2010): *Pedagógiai rendszerek*. Elérhető: [http://www.educatio.hu/bin/content/tamop311/download/tamop\\_311/2pillar\\_tanulmanyok/01\\_helyzetfelmero\\_osszegzo/1.tanulmany\\_vegleges.pdf](http://www.educatio.hu/bin/content/tamop311/download/tamop_311/2pillar_tanulmanyok/01_helyzetfelmero_osszegzo/1.tanulmany_vegleges.pdf) [2015.03.08.]
- Falus Iván, Környei László, Németh Szilvia és Sallai Éva (2010, szerk.): *A pedagógiai rendszer - Fejlesztők és felhasználók kézikönyve*. Társadalmi Szolgáltató Nonprofit Kft., Budapest.
- Fazekas Ágnes és Halász Gábor (2014): *Az uniós finanszírozású kurrikulumfejlesztési programok implementálása*. Elérhető: <http://www.impala.elte.hu/wp-content/uploads/2015/01/IV.szint%C3%A9zisz.pdf> [2015.02.28.]
- Havas Péter (2009): *A Pedagógiai rendszerek fejlesztése*. Elérhető: <http://www.ofi.hu/tudastar/pedagogiai-rendszerek-5037505> [2015.03.08.]
- Kőpatakiné Mészáros Mária, Réti Mónika, Mayer József, Kovács Erika, Sallainé Sipkai Zsuzsa, Kalocsai Janka és Varga Attila (2014): *A nevelési – oktatási programok fejlesztésének keretrendszere*. Elérhető: [http://www.ofi.hu/sites/default/files/attachments/keretrendszer2014\\_04\\_08.pdf](http://www.ofi.hu/sites/default/files/attachments/keretrendszer2014_04_08.pdf) [2015.03.10.]
- Schnellbach-Sikó Dóra, Kőpatakiné Mészáros Mária, Mayer József és Varga Attila (2014): *Az egész napos iskola nevelési-oktatási programjának részvételi alapú fejlesztése*. Elérhető: [http://epa.oszk.hu/00000/00035/00162/pdf/EPA00035\\_upsz\\_2014\\_01-02\\_065-088.pdf](http://epa.oszk.hu/00000/00035/00162/pdf/EPA00035_upsz_2014_01-02_065-088.pdf) [2015.03.10.]
- Schön, D. (1983): *The Reflective Practitioner. How professionals think in action*. Temple Smith, London.
- Senge, P. (2000): *Schools that Learn. A Fifth Discipline fieldbook for educators, parents and everyone who cares about education*. N. Brealy, London.
- Szabó Mária (2008): *Pedagógiai fejlesztések módszertani ötlettára*. OFI, Budapest.
- Zsigovits Gabriella (2008, szerk.): *A közoktatás modernizációjáért – A kompetencia alapú pedagógiai rendszer fejlesztése és bevezetése a Nemzeti Fejlesztési Terv időszakában*. Educatio Társadalmi és Szolgáltató Közhasznú Társaság, Budapest. Elérhető: <http://www.anycase.hu/images/ref/pdf/zarokotet.pdf> [2015.03.10.]

## 2. Módszertani innovációk a fejlesztésben

A tanulmány célja, hogy összefoglalja az adott keretek között fejlesztett nevelési-oktatási programok közös módszertani elgondolásait. Ennek érdekében egyrészt vázolja a megváltozott tanulási környezet legfontosabb jellemzőit, összegzi az egész napos iskolát támogató programok módszertani szándékait, végül konkrét példákkal magyarázza a szóban forgó programok módszertani innovációs törekvéseit.

### 1. PEDAGÓGIAI INNOVÁCIÓ ÉS EREDMÉNYESSÉG

#### A PEDAGÓGIAI INNOVÁCIÓ HÁTTERE

A tartalmi és módszertani innováció az utóbbi bő két évtizedben gyakran használt fogalmak a magyar közoktatásban. Ennek oka, hogy amikor a közoktatás rendszerszintű fejlesztése a cél – márpedig Magyarországon a rendszerváltás óta a folyamatos változás jellemző – akkor érdemes megvizsgálni a változás szükségességének a hátterét. Bizonyosan vannak olyan, – nem csak a magyar oktatásügyre ható – például a globalizációnak köszönhető és ezzel összefüggő tényezők, amelyek generálisan befolyásolják az oktatás világát. Mind a felgyorsult technikai, gazdasági, mind az ezzel összefüggő kulturális, társadalmi változások alkalmazkodásra késztetik az oktatási rendszereket is. Alkalmazkodni kell például a társadalmi heterogenitás növekedéséből adódó problémákhoz, az információs társadalom által produkált feltételekhez, a mindebből következő tanulói igényekhez és adottságokhoz, végeredményben a tömegoktatás jelenlegi lehetőségeihez és kihívásaihoz, ami létjogosultságának megkérdőjelezéséhez is elvezetett. Ha szélesen értelmezzett oktatási innovációról beszélünk, akkor tehát olyan alkalmazkodásként értelmezhetjük a kérdést, amely a XXI. század megváltozott oktatási igényeinek érdekében történik.

Praktikusan, az iskolák pedagógiai gyakorlatának szintjén a pedagógiai innováció természetesen közvetlen kapcsolatban van a tanulás-tanítás folyamatával, azaz olyan a hagyományos oktatási módszereken túllépő hozzáállást, sőt stratégiát jelent, ami a megváltozott körülmények között képes az iskolai eredményesség biztosítására. Egyre bizonyosabban látszik tehát, hogy az átalakult igények, és ezzel összefüggő tanulási környezet, a sokféle tanulói kiindulás a tömegoktatást csakis akkor teheti sikeressé, ha az iskolák és azok pedagógusainak pedagógiai munkája képes az alkalmazkodásra. Alkalmazkodni természetesen sokféleképpen lehet, azonban a hasznos alkalmazkodás csakis a megváltozott tartalmi követelmények befogadásával, a tanulást egy módszertani megfontolások által igazgatott, újszerű folyamatként értelmezett innovatív hozzáállással lehetséges.

#### AZ EREDMÉNYES TANULÁS LEHETŐSÉGE

A versenyképes országok oktatási rendszerei természetesen rögtön, és különböző eszközökkel próbáltak reagálni az oktatási környezet változására, méghozzá a tömegoktatás eredményességének konkrét vizsgálatával. A többséget befogadó tömeges iskola történetében bekövetkezett az időszak, amikor nem a mennyiség, hanem a minőség került a figyelem középpontjába, azaz a mindenki számára elérhető iskola szempontja mellett a minőségi iskola igényére került a hangsúly. Úgy tűnik tehát, hogy a fejlett oktatási rendszerek egy idő óta nem elégedhetnek meg azzal, hogy a gyerekek iskolába járnak és ott a tantervben meghatározott, általában a szaktudományok szempontjait előtérbe helyező teoretikus oktatásban vesznek részt, hanem egy versenyképes, a mindennapi életben és a munkaerő piacon hasznos, felhasználó tudás igényét kell képviselniük. Ez nem csak azt jelenti, hogy más fajta igény fogalmazódik meg a tömegoktatással szemben, hanem azt is, hogy annak konkrét – az életben hasznosítható – megfelelő határfokot biztosító eredményességi mutatóit is meg kell határozni.

A tömegoktatás helyzetének megváltozására adott válaszok között tehát ott van az iskola – végeredményben a pedagógus – eredményességének különböző eszközökkel történő nyomon követése, illetve a nyomon követés eredményeinek alapján olyan individualizált stratégiák megalkotása, amelyek az egyes iskola, sőt az egyes tanuló eredményességének érdekében kerülnek kidolgozásra. Mindennek első lépéseként értelemszerűen az oktatási célok és követelmények meghatározásának újragondolására volt szükség. E gondolkodás egyik eredménye az úgynevezett



kompetenciaalapú fejlesztés felértékelődése. A kompetenciafejlesztés logikája szerint, miután a gyorsan változó és egyre bonyolultabb világban nehéz meghatározni, hogy melyek a boldogulást és sikert eredményező ismeretek és képességek, így egy olyan cselekvőképesség kialakítása a cél, amelynek alapvető mozgatója a felelősségérzet és elköteleződés, és amely megfelelő autonómiát, nyitottságot és komplexitást igényel a tanulóktól.

Bizonyosan állítható azonban, hogy a változások érdekében nem elegendő csupán a rendszerszintű tartalmi szabályozás prioritásainak áthelyezése, hisz a változások végrehajtóinak, azaz a pedagógusoknak kulcsszerepük van a végeredményben. Nem elegendő csupán az irrelevánsá vált iskolai tudás szándékolt lecserélése, nem elegendő továbbá az iskolai teljesítmények eredményességét mérő rendszerek bevezetése, ha az iskolai szereplők akarata és tudása nem tudja követni a megváltozott feltételeket. Vizsgálatok szerint (Goldhaber, 2002; McKinsey, 2007; Horn, 2010; Hermann, 2010) az iskola eredményességének kulcsszereplője a pedagógus, azaz az ő szakmai felkészültsége és elköteleződése szoros összefüggést mutat az oktatás eredményességével. Hogy mit jelent ma a pedagógusok szakmai felkészültsége, az természetesen a fentebb leírt változások tükrében, végeredményen a megváltozott tömegoktatással szembeni igények újradefiniálásából érdemes levezetni. Nincs egyetlen olyan indikátor, amellyel egyszerűen leírható a jó tanár, hisz a pedagógus teljesítmény minden elemével, a maga komplex tevékenység-jellegével hat a tanulóira. Úgy tűnik azonban, hogy a hatékony pedagógust leginkább az jellemzi, hogy a tanítás-tanulás folyamatát mindig az adott tanulóra vagy tanulócsoporthra szabja, amelyet más és más módszerek alkalmazásával ér el. Ennek feltétele olyan pedagógus kompetenciák fejlesztése, amelyek képessé teszik őket a reflektív magatartás érdekében a nyitottságra, a problémamegoldásra, az együttműködésre és a tudás menedzselésére, aminek a végeredménye egy alapvető szemléletbeli és módszertani megújulás.



Mindennek tükrében, összességében a XXI. század oktatási rendszereinek egészére kiható változások megközelítésének három fő jellemzője a következő alapelvekkel írható le:

„Olyan pedagógiai szemléletre épül, amely gyakorlatilag valamennyi fiatalnak lehetővé teszi, hogy a képességei szerint legjobb eredményt érjen el. A tanítást olyan tevékenységnek fogja fel, ahol a tanár feladata, hogy minél hatékonyabb tanulási helyzetet teremtsen.

Az oktatás arculatát úgy változtatja meg, hogy az önállóság, az innováció, a hálózatokban folyó együttműködés és az azonos szinten tevékenykedők egymás iránti felelősségérzete legyenek a központi ismertetőjegyei.” (Hopkins, 2011. 54. o.)

## 2. AZ EGÉSZ NAPOS ISKOLA (ENI), A LEHETŐSÉGEK ISKOLÁJA

A fentebb körvonalazott oktatási eredményeket befolyásoló rendszerszintű stratégiák természetesen, az iskola mikroszintjén megvalósuló, a rendszer részeleleit érintő változások formájában érvényesülnek. E konkrét rész-elemek nemcsak a tanítás mindennapos gyakorlatából jól ismert „mit” és „hogyan” kérdések által írhatók le, hanem például a „milyen formában” részleteivel is. A TÁMOP 3.1.1 keretei között megvalósuló egész napos iskolai programfejlesztés egyik legfontosabb célja az volt, hogy az egész napos iskola kereteit úgy próbálja újradefiniálni, hogy annak mind koncepcionális, mind konkrét megvalósulási elemei is a fentebb részletezett rendszerszintű innovációs törekvéseket szolgálják.

## TANÓRÁN KÍVÜLI TANULÁSSZERVEZÉS

Az intézményes tanulás expanziójának következtében, az utóbbi évtizedekben ellentmondásosnak látszó jelenségeknek is tanúi lehetünk, hisz az intézményrendszer minőségi feladatellátásával kapcsolatos kritikák megfogalmazódása mellett, egyre szélesebbé és összetettebbé vált az igény az oktatás-neveléssel, az ismeretátadással és képességfejlesztéssel, végeredményben a személyiségfejlesztéssel összefüggő intézményi feladatok iránt. Ennek következtében kialakultak olyan álláspontok is, amelyek kitüntetett szerepet tulajdonítanak az eredetileg nem feltétlenül iskolai feladatok ellátásában részt vállaló iskolának, így az intézményes oktatás történetének utóbbi évtizedeiben visszatérő jelensége, a tanórától független, tanórán kívüli tanulási formák jelentőségének a hangsúlyozása.

A több mint száz éves múlttal rendelkező napközivel kiegészített, hagyományos „egész napos iskolában” leginkább praktikus okokból – a szülők foglalkoztatása okán –, a délelőtti tanórákat követően a gyerekek újabb fél napot maradhattak az iskolában, amelyet szervezett formában, általában további tanulóval összefüggő tevékenységekkel (pl. házi feladat elkészítése, szakkör, korrepetálás) tölthettek el. Egyrészt a személyiségfejlesztés összetett igényeinek kielégítésére, másrészt az egész napos iskolai megterhelés könnyítésére fogalmazódhatott meg a gondolat, hogy az iskolában tanórán kívül töltött idő jó terepet biztosít egyéb tevékenységekre, például a társas kapcsolatok építésére, pihenésre, érdeklődés bővítésére, összességében a mentális állapot javítására is. Egy valóban több funkciós egész napos iskolával kapcsolatban kialakult tehát az elvárás, hogy egy kötetlenebb, játékosabb, nyugodt légkörben zajló, egyéni érdeklődésen alapuló tevékenységek által meghatározott, gazdagabb tanórán kívüli gyakorlatot alakítson ki. A fentiek figyelembevételével a tanórán kívüli nevelés szervezeti formáiként létrejöttek például a napközi otthon, az iskolaotthon és a klubnapközi formák, amelyek a gyerekek széleskörű fejlesztéséhez, az egészséges életmód és életvitel kialakításához, valamint a tanuláshoz, ismeretszerzéshez, önművelődéshez, továbbá a szabadidő kulturált eltöltéséhez olyan vonzó nevelési szintereket próbáltak létrehozni, amelyek képesek formájukban és tartalmukban egyaránt tekintetbe venni a tanulók szükségleteit és a szülők elvárásait is (Heimann, 2006. 17-19. o.).

A szóban forgó fejlesztési programban az iskolai nevelés-oktatás e komplex szemléletét követve került elő újra egy olyan egész napos iskola koncepciója, amely a gyerekek egész napos tevékenységét egységben kezeli, aminek megfelelően a központi tantervekkel szabályozott tanórai fejlesztő tevékenységeket egy a gyermek számára iskolában hozzáférhető, céltudatosan tervezett, hatékony tanórán kívüli fejlesztés lehetőségével próbálja kiegészíteni. Szándék szerint ez a tanulásszervezési forma elősegíti az esélyegyenlőség megvalósulását, mert minden tanuló részese lehet olyan sajátos programoknak, amelynek célja a széles körű, akár egyénre szabott iskolai fejlesztés lehetőségének a megteremtése. E forma hatékonyságát az biztosíthatja, hogy az iskolában tartózkodás teljes időtartamára értelmezett fejlesztési folyamat változatos tevékenységtípusai és kiegyensúlyozottabb ritmusa miatt kevésbé megterhelő, hogy az együtt töltött idő képes jobban igazodni a tanulói igényekhez, aminek következtében nagyobb esélyt ad a tanulás sikerére. A tanulás sikeressége megkönnyítheti a tanulók beilleszkedését és iskolai életét, így olyan komplex tanulási motivációként működhet, amelynek fontos része az iskolai közösség.

Az egész napos iskola kiemelt célként kezeli a gyerekek szocializációjának növelését, így az iskolát egy olyan szociális térként értelmezi, amely a tanuláson kívül más feladatok ellátását is biztosítja, ugyanakkor képes egységes keretbe foglalni az egész napos, egyéni képességekhez igazodó fejlesztési folyamatot. Ennek a tanulásszervezési formának a legfontosabb célja, hogy nevelési-oktatási stratégiájában, tartalmában, módszereiben a befogadást és adaptivitást, továbbá a megfelelő mértékű differenciálást és individualizálást képviselje. (A komplex művészet nevelési-oktatási programja, 2015)





## A TANÁROK SZEREPE

Az egész napos iskola összetett feladatellátása miatt az intézmények szempontjából mind tervezés, mind szervezés szempontjából fokozottabb figyelmet és körütekintést kíván. A koncepciójának megfelelően e tanulás-szervezési forma a lehetőségeknek és az igényeknek a felmérése után az iskolától céltudatos tervezést és szervezést igényel. Olyan innovatív pedagógiai megoldásokat kidolgozó és ezeket kreatív módon alkalmazó iskolákra és pedagógusokra van tehát szükség a program megvalósításához, akiket a változatos tanulási formák tervezése, szervezése nem elnehezít, a tanulási nehézségekkel vagy magatartási problémákkal való találkozás nem elkese-rit, hanem éppen ezeknek a megértését és megoldását tekintik szakmai feladatuknak. E programban olyan inno-váció megvalósításáról van tehát szó, amely nem elégszik meg a folyamat újratervezésével, hanem a pedagógus munka, és a szervezeti formák újragondolását és adaptív elfogadását is feltételezi, amely csakis kellő innovációs hajlandóságból merítő, módszertanilag felkészült, megfelelő motivációs bázissal rendelkező pedagógusok segít-ségével jöhet létre.

Az egész napos iskolával szemben állított komplex elvárásoknak megfelelően e tanulás-szervezési forma akkor lesz képes megvalósítani az összetett és egyénre szabott fejlesztési feladatait, ha alkalmassá válik arra, hogy intelligens tanulószervezetként működjön. Ennek fontos feltétele az iskola adaptív képessége, azaz hogy képes legyen az adott tanulás-szervezési formán belül saját maga elemezni a saját működési feltételeit és problémáit, továbbá hogy képes legyen a feltárt helyzetre komplex, az iskolai szereplők által elfogadható megoldásokat kidolgozni (Halász, 2007; Rapos, Gaskó, Kálmán és Mészáros, 2011). A szellemi tőke felhasználásával kapcsolatos megváltozott igény hozta az iskola, így az egész napos iskola számára is a tudásmenedzsment új megközelítését, amely szerint nem elegendhet meg explicit tudás létrehozásával és birtoklásával, hanem fontos annak megtartása, számontartása, megosztása és felhasználása is. Az utóbbi idők intézményfejlesztési stratégiája szerint (A jövő iskolája OECD projekt, 2007; Halász, Balázs, Fisher és Kovács, 2011; Istance és Kobayasi, 2012) a jövő iskolája intelligens adaptív szervezetként működik. E működés fontos feltétele a fogékony és kiegyensúlyozott iskolai közeg megteremtése érdekében a felek közötti együttműködés. Egy intelligens iskolát többek között arról lehet felismerni, hogy a korszerű tudásmenedzsment érdekében az ott dolgozó pedagógusok között folyamatos és magas színvonalú kommunikáció zajlik a saját munkájuk eredményei-ről, a munka során keletkező problémákról és e problémák lehetséges megoldásáról. Szervezeti működésüknél fogva ezek az intézmények megpróbálják felszínre hozni és megoszthatóvá tenni azt a hallgatólagos tudást, amely a sikeres módszerek, a sikeres gyakorlatok mögött található (Halász, 2008). Az egész napos iskolai fejlesztés eredményességé-nek különösen fontos feltétele a módszertanilag felkészült és nyitott pedagógus, aki képes a mindennapi tevékeny-sége reflektív vizsgálatára, ugyanakkor közösségként tud azonosulni az adott tanulási forma alapvető céljaival.

## 3. AZ EGÉSZ NAPOS ISKOLAI FEJLESZTÉS MÓDSZERTANI JELLEMZŐI

A TÁMOP 3.3.1 keretei között fejlesztett egész napos iskolai programok a méltányosság elvét is érvényesítő komplex, közvetlenül az intézményi szintet célzó program-alternatívaként jelennek meg. A közvetlen intézményi támogatás érdekében mind az egész napos iskola keretprogramja, mind az azt támogató tematikus programok: természettu-domány, komplex művészet, gyakorlati élet, ökológia-fenntarthatóság részletes programleírása konzekvensen és adekvátan kezelik az adott tanulás-szervezési forma pedagógiai fejlesztési céljait. A pedagógiai rendszerszemléletet támogatja továbbá, hogy minden program egy-egy koherens, önálló, de egymást kiegészítő fejlesztési koncepciót képvisel, ugyanakkor konkrét tartalmi és módszertani javaslatokkal, sőt pontos programtervvel ad tervezési, szerve-zési segítséget az iskolának. Nem arról van tehát szó, hogy e programok valami merőben újat szeretnének létrehozni az iskolai gyakorlatban, csupán arról, hogy jól kijelölt célok érdekében, a maguk koherenciájában próbálják meg felhasználni a neveléstudomány újabb eredményeit.

## DIDAKTIKAI MEGKÖZELÍTÉS A TANULÁSELMÉLETEK TÜKRÉBEN

Minden nevelési-oktatási program a szélesen értelmezett tanulás színtereként értelmezi az egész napos iskolát, így nem csupán ismeretet közvetít, hanem személyiséget is épít általa, hogy segíti az önismeretet, és olyan további sze-mélyes és társas képességek fejlesztését, amelyek nélkülözhetetlenek a szociális fejlődéshez. E tényezőket és körülményeket figyelembe véve a szóban forgó nevelési-oktatási programok a tanulást összetett, egyéni utakra épülő, önszabályozott folyamatnak tekintik, amelynek szerves része a személyiségfejlesztés, amelynek része a szociális tanulás, és amely az explicit tudás gyarapodásán kívül a tacit tudás fejlesztését is hasznosnak tartja. Az egész napos iskolai fejlesztésben így az összes program közös tulajdonsága, hogy a fejlesztési céljai elérése érde-kében olyan korszerű tanuláselméleti alapokon nyugvó elveket vallanak, amelyek – reflektálva az oktatási rendszerekre ható változások, Hopkins által felvetett három fő jellemzőjére – érvényesítik az egyéni tanulási utak és a differenciálás lehetőségének megteremtését, ugyanakkor a tanulási folyamatot egy önálló, a pedagógus reflektív szerepén alapuló eseményként értelmezik, méghozzá az érintettek szoros együttműködésével megvalósítva.

### Egyéni tanulási utak és differenciálás

A pedagógusok szemléletbeli és módszertani megújulásának egyre inkább elfogadott, legfontosabb alapelve a személyre szabott tanulás megvalósítása, amely elsősorban a konstruktivista pedagógia tanuláselmélete által támogatva az eredményes tanulás érdekeit az oktatás egyéniesítésében látja. Miután a „tömegoktatás iskolájának



elsősorban tanításelmélete volt, kidolgozott tanulásmélete nem” (Halász, 2008), szükségessé vált az egyéni tanulási utakat támogató minél gazdagabb, az intézményes forma kereteihez alkalmazkodó lehetőségek keresése és kipróbálása. Mindezt az utóbbi évtizedek kognitív tudományainak eredményei is támogatták, hisz kutatások szerint az igazi tanulás szükségképpen individuális, azaz a tanulás előzetes tudásunk, motiváltságunk függvényében mindannyiunk agyában máshogyan megy végbe. Ennek az elméletnek az egyik legfontosabb megállapításából tehát az következik, hogy amennyiben komolyan vesszük a tanulás feladatát, úgy érdemes másképp megszervezni az iskolai oktatást, mint ahogyan eddig tettük azt. A tanulás ezen természetének megismerése után bizonyosnak látszik, hogy a fejlesztés „tananyagközpontú”, egységes pedagógiai módszerekkel történő megközelítése mára nem lehet a hatékonyság eszköze az iskolában. A kompetenciafejlesztés érdekeit szolgáló egyénre szabott oktatás még szokatlan feladat elé állítja az iskolát, hisz tömegoktatás hagyományain kialakult munkaszervezési formák és módszertani eszközök már nem elegendőek az eltérő célok újfajta megközelítéséhez. Miután jelenleg a konstruktív didaktika az, amely támogatja az egyéni tanulási utakat, amely segíti az oktatás technokratikusan tervezett folyamatának ártértelekését, így e fejlesztés nevelési-oktatási programjai egységesen annak alapelveire támaszkodnak. Nyilvánvaló, hogy ez a tanulásfelfogás olyan tanulási útvonal adaptivitási lehetőségeket rejtő módszereket igényel, amely a megszokott tanítás-tanulási logika egészének az újragondolását teszi szükségessé.

### Reflektív pedagógia

A reflektív pedagógia keresi a kapcsolatot az elmélet és a gyakorlat között, azaz az elméleti kereteket megpróbálja úgy értelmezni, hogy abból az egyéni szükségletek számára érvényes és állandóan újraformálható gyakorlat alakuljon ki. Az állandóan újraformálható gyakorlat lehetőségét a reflektív pedagógus a gondolkodás és cselekvés, azaz a tervezés és megvalósítás tapasztalataiból nyert reflexiók mentén tudja újragondolni és újraépíteni.

E folyamatot segítve a reflektív pedagógia kellő nyitottságot, felelősségérzetet és érzelmi bevonódást feltételez. A pedagógiai tevékenység közben a gondolkodás nyitottsága az adott helyzet, pedagógiai szituáció – megszokottól eltérő – újszerű megoldásának a keresését jelenti. A felelősségtudat a pedagógiai tevékenység következményeinek mérlegelésére ösztönzi a pedagógust, míg az érzelmi bevonódás a teljes pedagógiai tevékenységet átható elkötelezett érzelmi állapot jelenlétét feltételezi a tanulás-tanítás reflexióra épülő folyamatában. Az oktatás új kihívásai felhívják a figyelmet a reflektív pedagógiai szerep jelentőségére, hisz a tanulási folyamat komplexitása gyakran okoz olyan előre nem látható helyzeteket, amelyek nem oldhatók meg a már bejáratott, rutinszerűen alkalmazott algoritmizált tevékenységek útján, így a saját tanítási gyakorlatban is meg kell találni az egyedi válaszokat. Ehhez arra van szükség, hogy a pedagógus képes legyen az adott pedagógiai helyzetet kívülről szemlélni, ezzel együtt képes legyen adott esetben a nézőpontváltásra és intuitív megoldáskeresésre, illetve a megoldás beválása szempontjából képes legyen saját gyakorlatának reflektív vizsgálatára. A tanári munka reflexiója az eredményesség egyik kulcsfontosságú eleme lehet, ami módot ad arra, hogy az összetett és váratlan helyzetekben spontán megoldásokra való felkészültség segítse a pedagógiai helyzetek megoldását. Különösen igaz lehet ez az állítás az olyan tanórán kívüli tanulási formákban, ahol a tanulók egyéni igényei alapján szerveződő csoportokban, az egyéni fejlesztés szempontjait is figyelembe véve, a tanulást és fejlődést segítő életszerű világ „konstrukciójának” a megteremtése a cél.



## Együttműködés

Az együttműködést ebben a kontextusban nem egyszerűen tanulási módszerként vagy technikaként értelmezzük, mint például a kooperatív tanulás esetében, hanem a tanulás tudáskonstruálási folyamatának egy fontos, közösségi elemeként is. Ez látszólagos ellentmondásban van a konstruktivista elmélet individuális álláspontjával. A konstruktivista elmélet szerint is fontos azonban a tanulási folyamatban a környezet szerepe, hisz a konstrukció, – vagyis az új, szubjektív valóság konstruálásának feltétele a rekonstrukció, azaz az új konstruálása a kulturális tradíciókra, előzetes ismeretekre, és környezeti hatásokra is visszavezethető.

A tanulási folyamatnak ezt a momentumát, azaz a szociális oldalát hangsúlyozva, a tanulás szociokonstruktivista elmélete szerint a tanulás nem csupán a tanulók fejében egyénileg megvalósuló kognitív változás, hanem egy kontextualizált társas folyamat, így társas interakciókon keresztül, a gyakorlati tevékenységek során jön létre (De Corte, 2001). A realiztikus, komplex helyzetekben történő tanulás és problémamegoldás, a problémaalapú tanulás alap gondolata.

Eszerint a fejlesztési folyamat „fogalmi váltásait” jól támogatja, ha problémamegoldó szituációkban a társak eltérő álláspontjának megismerésével, nézet- és véleménykülönbségek verbalizálásával a tanulók képesek saját gondolkodásuk reflektálására. A reflektálás során a tanuló magyarázza saját elgondolásait, miközben észreveszi saját és a másik megközelítései közti ellentmondásokat, és igyekszik feloldani a konfliktust, akár saját értelmezési kereteinek átformálásával (Rapos, Gaskó, Kálmán és Mészáros, 2011, 96. o.). Ennek megfelelően a tanulás folyamatában a problémahelyzetek nem a gyerekek közti nézetkülönbségekből adódó problémákként vannak jelen, hanem a tanulás lényegi feltételeként. A szociokonstruktivizmus másik iránya a szituatív tanulás nézete, amely a hangsúlyt a tanulók közösségeik mindennapi tevékenységére helyezi, amelyet azonban nagyban befolyásol az adott szociális, kulturális, történeti kontextus. A tanulás szituatív megközelítéséből adódik, a tanulás kooperatív jellege is, hisz a helyzethez való kötöttség elmélete hangsúlyozza a tanulás társas és interaktív természetét. Tehát a kooperatív szemléletmód azt tartja, hogy sokkal eredményesebb a tanulás, ha lehetőséget biztosítunk a tanulók számára az együttműködésre, különösen olyan tevékenységeken keresztül, mint az eszmecsere, a problémamegoldási stratégiák összevetése, megvitatása (De Corte, 2001). A szakirodalom több szempontból is alátámasztja a kooperatív tanulási szituáció jótékony hatását a tanulói teljesítményre (Kagan, 2004), azonban ez nem jelenti azt, hogy ez a szemlélet tagadná az egyéni úton szerzett tudás és tapasztalatok jelentőségét.

## AFFEKTÍV ÁLLÁSPONT – A TANULÁS EMBERI OLDALA

Miután jól látható, hogy az egész napos iskolai fejlesztés összetett feladatának igen fontos aspektusa olyan személyes és társas képességek fejlesztése, amelyek szoros kapcsolatban vannak az érzelmekkel, így a programok didaktikai jellemzőit érdemes a tanulás humanisztikus megközelítéséből kiindulva, affektív álláspont szerint is megismerni. A tanulói aktivitáson alapuló cselekvésközpontú és konstruktív elméletekkel rokon, de a tanulás-tanítás humán oldalát hangsúlyozva a tanulók és pedagógusok egymáshoz és önmagukhoz való viszonyuk alapján is jellemezhetők a szóban forgó programok.

Amennyiben a tanulás emberi oldalát vizsgáljuk, tudatosítani kell azt is, hogy az egyéni fejlesztés fontos feltétele a tanuló-tanár viszony tömegoktatás által diktált elveinek átértékelése. A fentebb vázolt körülmények között nem tartható a tudás egyedüli letéteményeseként definiált tanárszerep, hisz a cselekvésen és saját felfedezésen alapuló egyéni fejlesztés lehetőségének fontos feltétele a tanulók központú pedagógia érvényesítése. A tanulók központú pedagógia kiinduló gondolata szerint a tanulás szempontjából nagyon fontos, hogy az egyén milyennek érzeli önmagát, így a tanulás alapvető célja, hogy minden tanulóban pozitív énképet alakítson ki. Ezt a folyamatot egy hagyományos előírásokon és utasításokon alapuló tanári magatartás kevésbé tudja szolgálni, míg egy segítő, támogató, bátorító attitűd egy olyan facilitátori szerep kialakulásához járul hozzá, amelyben a folyamat résztvevői közös célok mentén, közös eredményeket tűznek ki maguk elé. A személyes érdeklődést támogató, a felek közötti bizalmi viszonyon alapuló bátorítás hatással van a tanulói attitűdre mind önmagával, mind a tanárral, az iskolával szemben. Az egyéni tanulási utakat támogató bizalmi légkör pozitív hatást gyakorolhat a tanulói önértékelésre is, hisz a tanulók maguk vehetik kézbe a saját tanulásuk irányítását.

Összességében kiváltképp az egész napos iskola széleskörűen értelmezett feladatai miatt jó, ha a gazdag tevékenységeken alapuló fejlesztési folyamat tanulók központú, úgy hogy minden tanuló a saját képességeinek, fejlettségi szintjének megfelelő módon vesz részt a feladatmegoldásban, úgy hogy a pedagógus a fejlesztés kereteit biztosítja, de az eredményhez vezető úton alternatív lehetőségeket kínál, miközben mint facilitátor kíséri a tanulókat. A facilitátori szerep megtartásának fontos feltétele a világosan megfogalmazott célok és szabályok, azaz a tanulási folyamat kereteinek pontos meghatározása, amely a fejlesztési célok ismertetésétől kezdve a feladatok, illetve az elvárt eredmények pontos meghatározásán keresztül, a megvalósult eredmények fejlesztő szándékú értékeléséig terjed. A humanisztikus szemléletet képviselő tanári irányítás a megfogalmazott céloknak megfelelő, a fejlesztési folyamatot végig reflektáló segítő magatartás érvényesítése, amely kellő rugalmassággal figyelembe veszi a tanulók igényeit is. A folyamat további fontos feltétele a felek kölcsönös kommunikációján alapuló, a fejlesztési folyamatot kísérő, a tanulók számára érthető, állandó verbális és egyéb visszacsatolás biztosítása. Alapvető továbbá a tanulók pozitív elfogadása, azaz a pedagógus és a tanulók közösen végzett tevékenysége során, minden tanuló alapvető értékeinek kétségbevonás nélküli elfogadása.

A humanisztikus pedagógia szerint ezek az alapelvek segítik a tanulókat abban, hogy a tanulás egyik legfontosabb célját teljesítsék, azaz segítsék a pozitív önértékelés kialakítását. Ebben a tanulási szituációban a pedagógus feladata tehát, hogy a tanulót bátorítsa, támogassa, megfelelően segítse, amelyhez a pedagógus részéről olyan alapvető beállítódás szükséges, amely szerint hisz abban, hogy a tanuló tud önálló döntéseket hozni saját tanulásával kapcsolatban, hogy megfelelő empátiával érzékeli a tanulók segítségigényét, amellyel kapcsolatban képes pozitív lenni, ugyanakkor őszinte saját igényeit és céljait illetően is.

#### 4. KONKRÉT MÓDSZERTANI MEGFONTOLÁSOK AZ INNOVÁCIÓ FELÉ A TEMATIKUS PROGRAMOKBAN

Az egész napos iskolát támogató nevelési-oktatási programok módszertani innovációs szándékú céltudatos gondolkodását, három tematikus program, három különböző elemének rövid leírása szolgálja. A komplex művészeti nevelés programja a tanulási egységek modulkoncepciójának több elemével ösztönzi a változatos és kreatív módszertani bázisból táplálkozó, szélesen értelmezett fejlesztési gyakorlat alkalmazását. A gyakorlati életre nevelés programja egy konkrét módszertani eszköz, a kerettörténet módszer alkalmazásával az aktív, élményalapú oktatás hatékonyságát hangsúlyozza. A természettudományos nevelés program a felfedeztető tanulásból kiindulva, a reflektív pedagógus szereppel kísérve a program támogatását szolgáló képzési koncepciója által mutat erős szándékot egy módszer-tilag és szemléletében megalapozott pedagógiai attitűdváltozás megvalósítására.

#### A KOMPLEX MŰVÉSZETI NEVELÉS MODULKONCEPCIÓJA

Az egész napos iskola nevelési-oktatási programok foglalkozásainak idő és tartalom tervezése modulrendszeren alapszik. A modul a tananyag egy jól körülhatárolható, koherens logikai egységet alkotó autonóm része, ami egyben a programtervezés egysége. A modulrendszer fontos jellemzője a rugalmasság, azaz változatos modulkapcsolatok segítségével árnyalt, változatos célok megvalósítására van lehetőség, egyrészt a helyi pedagógiai szükségletekhez, másrészt a sajátos, egyéni fejlesztési igényekhez alkalmazkodva.

A komplex művészeti nevelés modulkoncepciója több elemével is céltudatosan támogat egy olyan módszertanilag is megalapozott pedagógiai szemléletet, amely gondolkodásra és cselekvésre készítő problémaközpontú megközelítésből a művészetet, mint eszközt használja fel egy komplex célú fejlesztéshez. E pedagógiai szemlélet kialakításának modulkoncepció által meghatározott módjai, hogy a program egy a komplex fejlesztés gazdag tartalmának kiválasztására és feldolgozására inspiráló témakörlistát és modultervezési stratégiát ajánl fel a pedagógusok számára. A témakörlista és modultervezést segítő modulsablon feladata egyrészt, hogy a gazdag asszociációs bázisból kiinduló modultéma-lista elindítsa a fejlesztő tevékenységeket meghatározó tartalomkiválasztást, továbbá hogy a témák feldolgozása során azok különböző nézőpontokból történő megközelítésére ösztönözzenek, másrészt, hogy egy-egy téma problémamegoldó szemléletet támogató modultervezési kiindulásaként a megszokottól eltérő tervezési logikát ajánljon fel.

Ennek megfelelően tehát a komplex művészet nevelési-oktatási programban minden modul egy több rétegű, tágabb értelmezési tartományban mozgó, absztrakt fogalom vagy modultéma köré épül fel. Ezek a modultémák a fejlesztők célja szerint – néha szokatlan, meghökkentő jellegűknél fogva – a tanárok számára inspirációs lehetőséget, – figyelemfelkeltő, önmagában rejlő motivációs erejük miatt – a tanulók számára indirektebb fejlesztési felhívást jelentenek. A pedagógusok által végzett modulfejlesztés tapasztalatai azt mutatták, hogy ezek a témák egyrészt valóban kizökkentik a pedagógusokat a megszokott tevékenységtervező gondolkodásból, másrészt pont ennek köszönhetően a különös „hívószavak” értelmezése és felhasználása komoly kihívást jelent. Nehézséget okozhat a szokatlan témák befogadása és elfogadása, hisz a már előzetes tapasztalatból esetlegesen ismert kedvelt témákat, például ünnepek, évszakok, állatok, olyan új asszociatív gondolkodásra készítő témákra cseréltük, mint például az utazó, nyomok, kapu. További nehézséget okozhat az adott témához kapcsolódó szabad asszociációból táplálkozó résztémák koherenciájának megtartása, illetve a témák feldolgozását segítő tevékenységek adekvát kiválasztása is.

Tovább árnyalja a tananyagtervező-gondolkodást a modulkoncepciónak az az alapelve, hogy egy-egy modultéma minden esetben a fejlesztés különböző fókuszú lehetőségeit támogatva további három altémára bomlik. A fejlesztés személyes, társas és kognitív fókuszait erősítve a modulkoncepció szerint egy adott modul három nagy tematikusan is megkülönböztethető fejlesztési irányra vagy megközelítésre bomlik. Minden téma feldolgozása olyan tartalmi megközelítésből történik, ahol a tanulók az adott téma szempontjából mikroszinten, azaz saját személyük vizsgálatán keresztül, ahol mezoszinten, azaz interszónális, társas kapcsolatainkban; illetve makroszinten, azaz a világban való létezésünk, annak kognitív úton történő megismerése tekintetében értelmezhetik a témát és végezhetik a feldolgozást. Ezeket, a tartalmat is meghatározó nézőpontokat úgy kell tehát értelmezni, mint a feldolgozás vizsgálati nézőpontját, azaz az adott modul konkrét fejlesztési feladatának megvalósulása érdekében ugyanazt a témát három különböző fókuszú tartalommal lehet feltölteni. (A komplex művészet nevelési-oktatási programja, 2015)

A komplex művészeti program tartalmainak meghatározásán és különböző fókuszú megközelítésein kívül modulkoncepciójának egy további fontos eleme, hogy a problémaközpontú megközelítés érdekében a modultervezés logikáját a Probléma-Feldolgozás-Megoldás/Produktum hármas egységére építi fel. Az adott témában felmerülő lehetséges problémák jó esetben a tervezés során egy-egy kérdésként fogalmazódnak meg, amely a problémacentrikus megközelítés motivációjaként működik. Az adott modul fejlesztési céljának megjelenítése és fókuszban tartása így több szinten működik, hisz egyrészt a fentebb részletezett fejlesztési megközelítések (én-mi-világ) kijelölése, a fejlesztendő készségek azonosítása, majd a konkrét tartalom kérdésként való megfogalmazása mind-mind a fókuszvesztés ellen igyekszik hatni. A modultervezési logika irányításának második lépése, hogy a kérdésként megfogalmazott problémahelyzetekre a feldolgozás során keressük a választ, még hozzá konkrét tevékenységekkel, megoldandó feladatokon keresztül. A tevékenységek tehát az adott probléma/kérdés megválaszolása érdekében megvalósuló, egymással logikai egységet alkotó, koherens tanulói/tanári tevékenységek felsorolását jelenti. Ez természetszerűen a pedagógust segítő konkrét módszertani utalásokat is tartalmaz. A megoldás/produktum a konkrét feladatokhoz kapcsolódó lehetséges elvárt eredmények, bizonyos





esetekben konkrét produktumok vagy produkció megnevezése és minősítő jellemzése. Kettős elnevezése utal a komplexitásból fakadó variabilitás jelenlétére, hisz a problémahelyzetek megoldása érdekében megvalósuló művészeti tevékenységek végeredménye nem feltétlenül tárgyasítható. A komplex művészeti nevelési program fontos jellemzője tehát, hogy koncepciójának több koherens eleme egyetlen irányba mutat: a komplex fejlesztés lehetőségeit módszertani eszközök segítségével próbálja megvalósítani. (A komplex művészet nevelési-oktatási programja, 2015)

## A GYAKORLATI ÉLETRE NEVELÉS ÉS A KERETTÖRTÉNET MÓDSZER

A gyakorlati életre nevelés programjának fejlesztési koncepcióját a gamifikáció teóriájába ültetve, egyetlen oktatási módszer, a storyline vagy kerettörténet módszer alkalmazására alapozza. A kerettörténet alapú tanulás egyrészt áthelyezi a hangsúlyt a passzív befogadástól az aktív elsajátítási tevékenység gyakorlására, így biztosítva a hatékony és élményalapú tanulás lehetőségét. Másrészt a módszer fontos jellemzője, hogy előtérbe helyezi az alkotó képzelet, illetve a kreativitás fejlesztésének fontosságát, szolgálva ezzel az alkalmazásra, ezáltal alkalmazkodásra képes kompetenciafejlesztés céljait. Harmadrészt a kerettörténet módszertanának sajátossága az interdiszciplinaritás lehetősége, melynek hatására különböző területek különböző tartalmai is összekapcsolhatók, méghozzá úgy hogy egy történet által keretbe foglalt komplex megközelítés koherens következtetéseket képes ösztönözni.

A storyline módszer lényege, hogy a tanár és a tanulók olyan forgatókönyvet alkotnak közösen, amelynek a keretét, vagy inspirációs forrását a tanár által megfogalmazott kulcskérdések sorozata adja meg. Végeredményben a tanár kulcskérdéseire keresett válaszlehetőségek alakítják ki a változatos módon megjelenített történetet. A foglalkozás tervezés célja tehát olyan kulcskérdések sorozatának kitalálása, amelyek a történeten belül összefüggést próbálnak teremteni, méghozzá úgy, hogy azt a folyamatban a tanulók képesek legyenek továbbalakítani. A módszer előnye – talán épp keretjellegének köszönhetően –, hogy képes figyelembe venni tanulók már létező tudását. Kérdésfeltevések segítségével a diákokat arra ösztönzi, hogy a tanult anyaghoz saját modellt és hipotéziseket készítsenek. A tanulók és a tanár által közösen készített forgatókönyv megalkotásához vizuális eszközöket is felhasználnak segítségül, hisz a képzeletet irányító vizuális inspiráció segíti a módszer eredményességét. Jól érzékelhető, hogy egy olyan nyitott módszerről van szó, amelynél a konkrét tartalom nem feltétlenül tervezhető előre, mert a részletek megjelenítése a tanulói aktivitás következménye, így a módszer lényege nem a tartalom pontos kiválasztásáról szól, hanem a feldolgozás folyamatának konzekvens támogatásáról. (Székely, 2014. 6. o.) Végeredményben a tanulók konkrét szituációkba kerülnek, és a saját élményeiken, problémamegoldásaikon keresztül jutnak el a tapasztaláshoz. Ez a tanítási modell tehát egy narratív megközelítésnek köszönhetően a történetek erejéből kíván meríteni, úgy hogy induláskor felvázol egy megoldásra váró konfliktust, vagy valami drámai érzetet kiváltó helyzetet. A történetek célja, hogy érzelmi hatást váltsanak ki, hisz a módszer lényegi vonása,

hogy a világ megismerésében nem csak a kognitív, hanem az érzelmi folyamatoknak is szerepet tulajdonít. A folyamat során az emberi érzelmeknek és szándékoknak fontos szerepe van abban, hogy egy történetet értelemmel lehessen felruházni, és az érzelmi jelentésnek abban is fontos szerepe van, hogy hozzáférhetővé és vonzóvá tegye a tudást. A módszer hatása tehát erős érzelmi viszonyulások során teremthető meg, amelyben fontos szerepet kap a játékoság és kreativitás. A kerettörténet metodológiája azzal a fontos céljával képes módszertani innovációt képviselni tehát, hogy a tanulási folyamatot az implementált történeti átszövés segítségével akarja érdekessé és jelentőségteljesé tenni (Letschert, 2006).

A módszer lényegének leírása jól szemlélteti, hogy e folyamatban a tanár feladata eltér a hagyományostól. A tanár szerepe tehát a tanulási környezet megtervezése és a tevékenység moderálása, hisz az adott környezetben zajló folyamat a csoport együttműködésének az eredménye. Ebben a helyzetben a tanár tradicionális, irányító szerepe megváltozik. Többé nem az ő feladata, hogy az információt továbbadja, hogy a tudást közvetítse, hanem abban segít, hogy a diák a megszerzett tudást legyen képes asszimilálni. Ezt a feladatát csakis egy segítő, támogató attitűddel megvalósuló moderátori szerepkörben tudja ellátni. A módszernek ez a tulajdonsága voltaképpen a reflektív tanári szerepvállaláson alapul.

Az adott módszer fejlesztő hatását tekintve különösen alkalmas a belülről fakadó motivációs erők kibontakoztatására, hisz autonómiát biztosít, amely a tanulók által hozott döntések relevanciáját támogatja meg a foglalkozás és a tananyag, vagy fejlesztési folyamat mentén. A pedagógus szabályozza a folyamatot, valamint moderátorként segíti a tanulókat elérni a játékos helyzet által kitűzött célokat, azonban a tanulói döntések határozzák meg a konkrét cselekményt, ami nagymértékben segíti az énhatékonyság kiépítését, valamint a motivációs struktúrák integrálását. Alkalmas továbbá a tanuló saját képességeinek kihasználására és fejlesztésére, hisz egy optimálisan megkonstruált kerettörténeti rendszerben a tanuló olyan szerepet vehet fel, amely során kibontakoztathatja saját képességeit, ezáltal pozitív visszajelzések mentén fejlődhet. Fontos sajátossága még, hogy a résztvevők között kötődést teremt, mely tulajdonsága szorosan kapcsolódik az iskola közösségi fejlesztő szerepéhez, azáltal, hogy interperszonális kapcsolatok kialakításának és fenntartásának mechanizmusát demonstrálja.

A kerettörténet narratíváján keresztül érvényesülő aktív tanulás módszertanának alapját ugyanakkor a játékosítás vagy gamifikáció adja. A játékosítás egy olyan, innovatív és feltörekvő módszertan, melynek implementálása pozitív hatással bír például a motiváció, az involválódás, az elköteleződés vagy a feladatmegoldás terén. A metodológia a játékokban található húzóerőt ülteti át olyan közegekbe – például az intézményes oktatásba –, melyek alapján véve nem rendelkeznek ezekkel az előremozdító struktúrákkal (Damsa, 2014. 2. o.).

A storyline mint módszer összességében önmagában képes arra, hogy bevonja a tanulókat a tudásépítés folyamatába, hogy integrált szemlélet alkalmazzon, illetve hogy segítse a tanulás affektív elemeinek megerősítését.

## **A TERMÉSZETTUDOMÁNYOS NEVELÉS PROGRAMRA VALÓ FELKÉSZÜLÉS TOVÁBBKÉPZÉSI HÁTTERE**

Miután a természet- vagy a műszaki tudományok gyakorlatában nem ritka jelenség a problémák inter- és transzdiszciplináris megközelítése, a természettudományos nevelés lehetőségei között is jelen van a törekvés, hogy a fejlesztés során tantárgyi keretektől független komplex problémákra az önálló felfedezés lehetőségét felhasználva keresse a válaszokat. A komplex problémák feldolgozásának fejlesztő ereje abban rejlik, hogy szélesebb fejlesztési spektrumának köszönhetően többféle képesség gyakorlására ad lehetőséget, hogy szükséges hozzá a magasabb szintű gondolkodási folyamatok alkalmazása, ugyanakkor képes megmutatni, hogy egy-egy diszciplína hogyan járul hozzá a világ jobb megértéséhez, illetve a tudomány összetett működésének megtapasztalásában is segít.

Mindezt támogatva e programfejlesztésben a természettudományos nevelés didaktikai szempontú tanulási környezetét az aktív tanulási módszerek jelentik, ezen belül, a kutatások szerint leginkább eredményesnek tartott forma, a felfedezettető tanulás. A természettudományos nevelési program pedagógiai koncepciójának kulsgondolata tehát a felfedezettető tanulás, ami nem egyszerű módszertani elvként támogatja a programot, hanem a pedagógusok komplex szakmai fejlődését a reflektív szerep erősítésével és a professzionális tanulás megvalósítására való képesség erősítésével segíti.

„A felfedezettető tanulás során a pedagógus olyan, lehetőleg autentikus problémahelyzet megoldását igénylő szituációkat alakít ki, amelyekben a tanuló a megoldáskeresés érdekében aktívan vesz részt.” Az aktivitás formái lehetnek: a probléma felvetése és árnyalása, az azzal kapcsolatos információgyűjtés, vizsgálódás, az alternatívák értékelése, kísérletek tervezése, modellalkotás, érvelés és a társakkal való vita.” (A természettudomány nevelési-oktatási programja, 2015) A felfedező folyamatnak a tanuló végig aktív szereplője, hisz kérdéseket tesz fel, cselekvési tervet készít, kísérletezik, értékeli a tapasztalatait, a tapasztalatai tükrében érvel, védi az álláspontját. Ebben az aktív folyamatban a tanár természetesen jelen van, de nem irányítóként, hanem a folyamatot támogató, segítő szándékkal. E folyamatban a fő cél a tanuló gondolkodásának és reflektív készségeinek fejlesztése. (A természettudomány nevelési-oktatási programja, 2015)

Miután a felfedezettető tanulás és az azt támogató kollaboratív módszerek e természettudományos program legfontosabb koncepcionális, ezzel együtt didaktikai elveként értelmezhetők, a program megvalósíthatóságát támogató továbbképzési koncepció kiemelt feladata a felfedezettető tanulás sikeres bevezetése. Ennek megfelelően a képzési program kidolgozásánál e céllal már megvalósult nemzetközi képzési tapasztalatokra is támaszkodtak a programfejlesztők, így felhasználták a felfedezettető tanulás skót modelljét (PISCES), amelynek az adaptációját utóbb több európai ország közös projektben próbálta ki, illetve ennek részeként a reflektív pedagógus szerepet támogató konkrét képzési modell (SINUS) tapasztalatait is. A PISCES program legfontosabb céljaként a természettudományos nevelés interpretatív tanári gyakorlata ellen, a tanulók önálló felfedezését ösztönző szemléletének

kialakítását és fejlesztését tűzte ki. „A PISCES kulcsgondolata, hogy nem előíró, tudásátadó, hanem megerősítő, tudásépítő megközelítésmóddal dolgozik. Ennek a központi eleme az empowerment célrendszere. Ez azt jelenti, hogy a tanítás gyakorlatát a professzió felől közelítve, arra teszi képessé a pedagógusokat, hogy felelős szakmai döntéseket hozó, autonóm szakemberekként működjenek, ezzel maximalizálva szakmai potenciáljukat.” (Réti és Á. Majer, 2013a. 6. o.)

„A SINUS-modell olyan tanár-továbbképzési modulokat tartalmaz, amelyek portfólió-rendszerben segítenek a tanárok mint reflektív szakemberek szakmai kompetenciáinak erősítésében, továbbá az együttműködési kultúra és a pozitív szemléletmód kialakításában.” (Réti és Á. Majer, 2013c. 2. o.) A képzés célja végeredményben az iskolai innovációk, a tanári kreativitás, az alkotó gondolkodásmód előhívása, illetve az, hogy a konstruktivista tanulásmódszerek szemléletmódjával és az aktív tanulás módszertanával alapozzák meg a tudásépítés és a kompetencia-fejlesztés gyakorlatát.

A természettudományos nevelés nevelési-oktatási programjának megvalósítása érdekében, az azt támogató képzési koncepció szerint, a felfedezettető tanulás az aktív tanulásnak az a formája tehát, amikor a tanulási folyamat a tanuló válaszkeresésére épül. „A felfedezettető tanulás minden esetben problémafelvetéssel indul, amely a tanulóknak az érdeklődés felkeltésével elköteleződést alakít ki a probléma megoldása vagy a kérdéssel való foglalatosság iránt. A tanulási forma arra épül, hogy az így kezdeményezett tanulói tevékenységek során további kérdések vetődnek fel, melyek megválaszolásához egyrészt ismeretek gyűjtésére, másrészt fejlesztő tevékenységek sorának elvégzésére van szükség. Ez a tanulókat sokoldalúan fejleszti és egyúttal olyan élményekhez, tapasztalatokhoz juttatja, amelyek a tanulási kedv fennmaradását, a kíváncsiság megerősödését, az önbizalom kialakulását eredményezik.” (Réti és Á. Majer, 2013b. 22-23. o.) Ez a tanulási keretrendszer igényt kíván teremteni a természettudományos gondolkodás alkalmazására, a természettudományos ismeretterjesztő források használatára, valamint a tényeken alapuló vitára, döntéshozatalra és kommunikációra. A felfedező tevékenységek egyre nyitottabbá tétele – a hagyományos ismeretközlő tanítási stratégiától eltérő módon – segíti, hogy a tanulóknak igény alakuljon ki az önálló kérdésfelvetésre és válaszkeresésre, és megalapozza azt az énhatékonyságot, amelynek révén a tanulók bátran mernek ilyen tevékenységekbe belevágni. „A tanár szerepe ebben a szituációban elsősorban a tanulási folyamat korrekciója, illetve a tanulók biztatása, bátorítása; továbbá szorosan a tevékenység folyamatának az értékelése. A tanár tehát nem biztosít kész megoldásokat, hanem arra törekszik, hogy a megszerzett tapasztalatok és információk birtokában – melyek megszerzéséhez az alkalmas tanulási környezetet a pedagógus tervezi meg – a tanulók maguk vonjanak le következtetéseket, fogalmazzanak meg állításokat, bizonyítsanak vagy cáfoljanak feltevéseket illetve keressenek megoldásokat.” (Réti és Á. Majer, 2013b. 23. o.) Hipotézist alkotni, annak igazolására önállóan cselekedni, a tapasztalatokkal kapcsolatban véleményt mondani azonban csak olyan tanulási környezetben lehet, amelyben a hibás következtetéseknél nem büntetés a vége. A felfedezettető tanulás alkalmazásakor ezért fontos az, hogy a pedagógusok képesek legyenek a tanulói hibákat újraértelmezni. A fejlesztő visszacsatolás stratégiájából táplálkozva a hibák olyan pontokra világítanak rá, amelyek mentén a megértés, az alkalmazás készsége fejleszthető. Ez természetesen csak olyan tanulási környezetekben valósulhat meg, ahol a hibázás lehetősége nemhogy kerülendő vagy büntetendő, hanem elfogadott. A hibák korrigálásába a tanulókat aktívan be lehet vonni: a tanulói hibák tehát tanulási lehetőségeket rejtenek. (Réti és Á. Majer, 2013b. 66. o.) A tanári munka jellemzője ebben a helyzetben méginkább az, hogy spontán döntéseken alapul, amelyet csak kellő reflektív szemlélettel lehet eredményesen megoldani. Fokozott szükség van tehát a tanárra, mint reflektív szakemberre, aki saját tevékenységeire, a tanítási helyzetre, a tanulókkal folytatott interakcióira és a tanulási környezettel kapcsolatos döntéseire tudatosan reflektál.

Mindezek tükrében a képzés összességében bővíti a pedagógusok feladat kultúráját az egyes feladattípusok és az azokból következő értékelési módok következetes alkalmazásával; fejleszti a felfedezettető tanulást segítő alapvető tanári kompetenciákat, például a megfelelően célzott problémafelvetés gyakorlásával, modellek alkalmazásával, vizsgálatok tervezésével, vagy a hibák fejlesztő szándékú felhasználásával; végül erősíti és tudatosabbá teszi a pedagógusok tanítási gyakorlatában már jelen lévő módszertani eljárásait.

## **AZ EGÉSZ NAPOS ISKOLÁT TÁMOGATÓ NEVELÉSI-OKTATÁSI PROGRAMOK MÓDSZERTANI ALAPELVEINEK ÖSSZEGZÉSE**

A fenti példák ismertetéséből következően a programok közös pedagógiai gyökerét leginkább azok tanulásmódszertani felfogása és az ebből következő módszertani megfontolásai jelentik. Tanulásmódszertani szempontjából minden program közös alapelve, hogy a tanulás folyamatát a tanulók cselekvésével megalapozott tevékenységként feltételezi. Ez azt jelenti egyrészt, hogy a szükséges tudást nem egyszerűen elsajátítandó ismerethalmazként, másrészt a tanulót nem egyszerű passzív befogadóként értelmezi. A cselekvés pedagógiájának lényege, hogy a tanulást segítő tevékenység egy olyan aktív, felfedező tevékenység, amely a megismerési folyamatban inkább beavatkozásképpen van jelen, és ahol a beavatkozás eredménye egyben a tanulás eredménye. E szemlélet fontos feltétele tehát a tanulói önállóság, hisz a gyerekek kíváncsiságára építő szabad felfedezés, kutatás a sikeres tanulási folyamat záloga. Mind a horizontális, mind egyes tematikus egész napos iskolai programok a cselekvés pedagógiáján keresztül koncepcióikban eljutnak a konstruktív tanulásmódszertan által megalapozva odáig, hogy a meglévő tudás figyelembevételével az új tudást, aktív tanulási eljárásokon keresztül szervezett és értelmezett, azaz konstruált folyamatként feltételezik. Az említett programok didaktikai gondolkodásukban, illetve módszertanukban oly módon is támaszkodnak a cselekvés pedagógiájára, vagy a konstruktivista tanulásmódszertanra, hogy közös kiindulásuk a gyerekek személyiségéhez, érdeklődéséhez kapcsolódó megismerési igény, illetve ezen alapulva a differenciálás, az egyéni fejlesztés lehetőségének a keresése. További közös elem, hogy a megismerési folyamatban



a tapasztalatszerzési lehetőségek széles spektrumát kínálják a gyerekeknek, sokféle, akár egyénileg választott aktív tevékenységformákon keresztül, különböző eszközök és önálló ismeretszerzési lehetőség megteremtésével, miközben a tanuló válik felelőssé önmaga tanulási eredményéért. A programok ugyanakkor kiemelten képviselik a szociokonstruktivista szemléletet, hisz nézetük szerint fontos e megismerési folyamatban a társakkal való közös munka. Minden program kiemelt jelentőséget biztosít a társas munkaformáknak, a csoportos feladatmegoldásoknak, ami reálisabb útja a valós és szélesen értelmezett kompetenciafejlesztésnek. A fejlesztés ugyanakkor természetesen olyan értelmezési kereteken keresztül éri el megfelelően a célját, amely életszerű helyzetekből kiindulva, valós hétköznapi tapasztalatok felhasználásával keres az adott tanulási helyzetekben megoldásokat. A valós helyzetekből kiinduló problémamegoldás így könnyebben szolgálja a releváns tudás építését. A komplex probléma-feldolgozás a különböző egész napos iskolai programokban különbözőképpen nyert hangsúlyt. Így a természettudományos nevelés nevelési-oktatási program a reflektív pedagógus szerepet hangsúlyozó felfedezettető tanulás koncepcióján keresztül véli elérni a tudomány működésének megtapasztalását. A gyakorlati életre nevelés program fő célja a tanulók gyakorlati életben felmerülő komplex problémamegoldási helyzetek iránti fogékonyságának fenntartása és megoldási praxisuk növelése az élményalapú tanulás révén, amelyet a kerettörténet módszertana alapoz meg. A komplex művészeti nevelés program modulkoncepciójának ugyanakkor fontos elve, hogy inspiratív és árnyalt fejlesztési fókuszokat közvetítő modultémákból kiindulva, a modultémákat a különböző művészeti területek kreativitást fejlesztő tevékenységeinek a segítségével, problémacentrikus megközelítésből dolgozza fel a komplex fejlesztés érdekében.



Ezek alapján látható tehát, hogy az egyes konkrét programok koncepciója különböző fókuszokkal „felfedezettető tanulás alapú”, „storyline módszeren nyugvó” vagy „problémacentrikus, tematikus megközelítésű” fejlesztésnek nevezi fejlesztési koncepciója, így módszertana hátterét, az egész napos iskola nevelés-oktatási programok közös célja, hogy a tanulás korszerű tanulási módszereken alapuló, valós élethelyzetből kiinduló, a problémamegoldás érdekében önálló tanulói aktivitáson alapuló közösségi élmény legyen.

## HIVATKOZOTT IRODALOM

- Damsa Andrei (2014): *Kerettörténet a közép- és felsőoktatásban*. (Kézirat.) OFI, Budapest.
- De Corte, E. (2001): Az iskolai tanulás: A legfrissebb eredmények és a legfontosabb tennivalók. *Magyar Pedagógia*, 101. 4. sz.
- Goldhaber, D. (2002): The Mystery of Good Teaching. Surveying the Evidence on Student Achievement and Teacher Characteristics. *Education Next*, 2. 1. sz.
- Halász Gábor (2007): Tanulószervezet – Eredményes oktatás. *Új Pedagógiai Szemle*. 57. 3-4. sz. 37-45.
- Halász Gábor (2008): *A jelen és a jövő iskolája: közoktatás Magyarországon és Európában*.  
Elérhető: [http://halaszg.ofi.hu/download/NK7\\_eloadas\\_HG%20%28long%29%20%28JAV%29.htm](http://halaszg.ofi.hu/download/NK7_eloadas_HG%20%28long%29%20%28JAV%29.htm) [2015.01.22.]
- Halász Gábor, Balázs Éva, Fischer Márta és Kovács István Vilmos (2011, szerk.): *Javaslat a nemzeti oktatási innovációs rendszer fejlesztésének stratégiájára*. OFI, Budapest.
- Heimann Ilona (2006): Kitérő – kint is, bent is az iskolában: a „napközis” probléma. In: Trencsényi László (szerk.): *A gyakorlati pedagógia néhány alapkérdése – Iskolán kívüli nevelés*. ELTE PPK Neveléstudományi Intézet, Budapest.
- Hermann Zoltán (2010): *A tanárok hatása a tanulói kompetenciák fejlődésére*. MTA Közgazdaságtudományi Intézet, TT 1008. számú produktum.
- Hopkins, D. (2011): *Minden iskola kiváló iskola*. OFI, Budapest.

- Horn Dániel (2010): *Pedagógus 2010 kutatás. A tanári munkaterhelés és az iskolák eredményességének kapcsolata*. Társi-Tudok-Tudománymenedzsment és Oktatókutató Központ, Budapest.  
Elérhető: [http://www.t-tudok.hu/file/Pedteher/v\\_a\\_tanari\\_munkaterheles\\_es\\_az\\_iskolak\\_eredmenyessegenek\\_kapcsolata.pdf](http://www.t-tudok.hu/file/Pedteher/v_a_tanari_munkaterheles_es_az_iskolak_eredmenyessegenek_kapcsolata.pdf) [2015. 01. 15.]
- Istance, D. és Kobayashi, M. (2012): *Az innováció hálózatai. Az iskolarendszer és az iskolamenedzsment új modelljei*. OFI, Budapest.
- Kagan, S. (2004): *Kooperatív tanulás*. Önkönet Kiadó, Budapest.
- Letschert, J. (2006). Features of Storyline. In: Letschert J., Grabbe-Letschert B. és Greven, J. (szerk.): *Beyond Storyline*. SLO Netherlands Institute for Curriculum Development, Netherlands.
- McKinsey & Company (2007): *Mi áll a világ legsikeresebb iskolai rendszerei teljesítményének hátterében?*  
Elérhető: <http://mek.oszk.hu/09500/09575/09575.pdf> [2015.04.07.]
- Réti Mónika és Á. Majer Anna (2013a): *A felfedezett tanulás támogatásának eszköze a tanár-továbbképzés és a tanári mentorálás során: a PISCES modul*. (Kézirat.) OFI, Budapest.
- Réti Mónika és Á. Majer Anna (2013b): *A reflektív pedagógusszerep és az aktív tanulás gyakorlata*. (Képzési anyag.) OFI, Budapest.
- Réti Mónika és Á. Majer Anna (2013c): *A SINUS-modell*. (Kézirat.) OFI Budapest.
- Rapos Nóra, Gaskó Krisztina, Kálmán Orsolya és Mészáros György (2011): *Az adaptív-elfogadó iskola koncepciója*. OFI, Budapest.
- Székely Andrea (2014): *Kerettörténet, avagy storyline az óvodában*. (Kézirat.) OFI, Budapest.
- A jövő iskolája OECD projekt. A jövőről való gondolkodás a gyakorlatban. A magyarországi projekt dokumentumai. (2007) Oktatási és Kulturális Minisztérium, Európai Ügyek Főosztálya.  
Elérhető: [www.nefmi.gov.hu/download.php?docID=1085](http://www.nefmi.gov.hu/download.php?docID=1085) [2015.01.12.]
- A gyakorlati életre nevelés nevelési-oktatási programja*. (2015) (Kézirat.) OFI, Budapest.
- A komplex művészet nevelési-oktatási programja*. (2015) (Kézirat.) OFI, Budapest.
- A természettudományos nevelés nevelési-oktatási programja*. (2015) (Kézirat.) OFI, Budapest.

## FELHASZNÁLT IRODALOM

- Darvas Ágnes és Kende Ágnes (2010): Az egész napos iskola – tapasztalatok és lehetőségek. *Esély*, 2010/3. Elérhető: [http://www.esely.org/kiadvanyok/2010\\_3/02darvaskende.indd.pdf](http://www.esely.org/kiadvanyok/2010_3/02darvaskende.indd.pdf) [2015.04.07.]
- Falus Iván (2001a): A gyakorlat pedagógiája. In: Golnhofer Erzsébet és Nahalka István (szerk.): *A pedagógusok pedagógiája*. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest.
- Falus Iván (2001b): Pedagógus mesterség – pedagógiai tudás. *Iskolakultúra*, 2001/2.  
Elérhető: [http://epa.oszk.hu/00000/00011/00046/pdf/Iskolakultura\\_EPA00011\\_2001\\_02\\_021-028.pdf](http://epa.oszk.hu/00000/00011/00046/pdf/Iskolakultura_EPA00011_2001_02_021-028.pdf) [2015.04.07.]
- Korom Erzsébet (2010): *A tanárok szakmai fejlődése – továbbképzések a kutatásalapú tanulás területén*. Elérhető: <http://www.iskolakultura.hu/iol/korom.pdf> [2015.01.09.]
- Lannert Judit (2009): *Az oktatási ágazat kutatási, fejlesztési és innovációs rendszerének elemzése. Kutatási zárójelentés*. (Kézirat.) Elérhető: [http://www.tarki-tudok.hu/file/tanulmanyok/v\\_zarotanutmanykfi.pdf](http://www.tarki-tudok.hu/file/tanulmanyok/v_zarotanutmanykfi.pdf) [2015. 01. 08.]
- MacGilchrist, B., Myers, K. és Reed, J. (2011): *A sikeres iskola. Az intelligensen működő szervezet*. Műszaki Könyvkiadó Kft., Budapest. Elérhető: [http://fszk.hu/images/stories/Az\\_intelligens\\_iskola\\_-\\_6.fejezet\\_-\\_vgleges.pdf](http://fszk.hu/images/stories/Az_intelligens_iskola_-_6.fejezet_-_vgleges.pdf) [2015.04.07.]
- Nahalka István (1997): Konstruktív pedagógia – egy új paradigma a láthatáron (I.;II.;III.). *Iskolakultúra*, 1997/2.-3.-4. sz.
- Petriné Feyér Judit (2001): Pedagógusok a differenciálásról. In: Golnhofer Erzsébet és Nahalka István (szerk.): *A pedagógusok pedagógiája*. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest.
- Réthy Endréné (2002): Integrációs törekvések Európában. In: Bábosik István és Kárpáti Andrea (szerk.): *A nevelés és oktatás nemzetközi perspektívái*. BIP, Budapest.
- Szabó László Tamás (1999): Reflektív tanítás. *Educatio*. 8. 3. Elérhető: [http://www.hier.iif.hu/hu/educatio\\_reszletes.php?id=27](http://www.hier.iif.hu/hu/educatio_reszletes.php?id=27) [2015.04.07.]
- Székely Józsefné (2011, szerk.): Az összegyűjtött komplex pedagógiai rendszer „tartalmú” jó gyakorlatok. (Kézirat.) *Educatio*. Elérhető: [http://www.educatio.hu/bin/content/tamop311/download/tamop\\_311/2piller\\_tanulmanyok/03\\_komplex\\_pedagogiai\\_rendszer/3\\_tanulmany\\_2011\\_04\\_12jav.pdf](http://www.educatio.hu/bin/content/tamop311/download/tamop_311/2piller_tanulmanyok/03_komplex_pedagogiai_rendszer/3_tanulmany_2011_04_12jav.pdf) [2015.04.07.]
- Tóth László (2005): *Pszichológia a tanításban*. Pedellus Tankönyvkiadó, Debrecen.
- Zsolnai Anikó és Kasik László (2010, szerk.): *A szociális kompetencia fejlesztésének elméleti és gyakorlati alapjai*. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest.

Az illusztrációként használt képek a komplex művészeti nevelés programfejlesztés iskolai kipróbálását mutatják be.

## 3. Nyitott iskolák, nyitott gyerekek

### BEVEZETŐ

A nevelési-oktatási programok fejlesztési keretrendszere általános prioritásnak tekinti a befogadó szemléletet. Eszerint, a fejlesztés során olyan nevelési-oktatási programok kidolgozása a cél, amelyekben minden tanuló megtalálja azokat a saját érdeklődési körének megfelelő tevékenységeket, amelyek elősegítik képességei kibontakozását, fejlődését. Olyan tanítási-tanulási helyzetek megteremtése a cél, ahol a gyerekek aktív részeseivé válnak a tanítási-tanulási folyamatnak, saját felfedezéseik, kutatásaik, vállalásaik révén alakítják ismereteiket, egyéni tanulási utakat járnak be, s így válnak nyitottá, motiválttá, érdeklődővé egy-egy megismerésre váró témakör iránt. Mindez a pedagógiai módszertan megújulását, a tanári szerep megváltoztatását, irányító szerep helyett mentori szerepet feltételez.

Az iskolák kifelé és befelé nyitó, befogadó törekvései mind-mind segítik a tanulók motiváltságát, aktivitását. Az iskolák azzal válnak nyitottá, hogy a helyi környezetükre, a helyi közösségekre, külső kapcsolataira támaszkodva valósítják meg pedagógiai programjaikat; valamint nyitottá teszik a szülők, a helyi civil szervezetek és más iskolát segítő közösségek számára. A nyitott iskolák lehetőséget teremtenek arra, hogy a tanulók valós helyzetekben, valós helyszíneken és környezetben ismerjék meg a számukra felfedezésre váró világot. Olyan nyitott gondolkodású gyerekeket nevelnek, akik széles látókörűek, sokféle tapasztalattal rendelkeznek az élet minden területén, illetve sokféle élmény gazdagítja mindennapjaikat.

A fejezet konkrét példákon keresztül szemlélteti, hogyan fejleszthetők azok a nevelési-oktatási programok, amelyek a *nyitott iskolák és a nyitott gyerekek* célkitűzések megvalósítását szolgálják.

Az egész napos iskolai rendszer lehetőséget teremt az iskola nyitására a külső szereplők felé; a tanórán kívüli foglalkozások számtalan lehetőséget kínálnak arra, hogy az intézmény partnereit beengedje, illetve a szülőknek is esélyt adjon a foglalkozásokba, programokba való bekapcsolódásra.

Ebben a fejezetben az egész napos iskola keretrendszeréhez igazodó tematikus nevelési-oktatási programok közül az ökoiskolai, a természettudományos és a gyakorlati életre nevelés nevelési-oktatási program fejlesztési lépései közül mutatjuk be azokat, amelyek célja a nyitottság.

- a) Az *ökoiskolai nevelési-oktatási program* fejlesztése során tudatosan törekedtünk arra, hogy a programban kidolgozott modulok kinyissák az iskola kapuit, a tantermeket. Az egyes foglalkozásoknál minél több partner bevonását ajánlottuk, illetve a foglalkozások helyszínéül tantermen kívüli, terepi helyszíneket javasoltunk. A konstruktív pedagógia alkalmazását pedig minden modul kidolgozásánál figyelembe kellett vennie a modulíró pedagógusoknak.
- b) A *természettudományos nevelési-oktatási program* a felfedeztető tanulásra épül. Ez a koncepció a tanulók nyitottságára, kíváncsiságára épül, hiszen a tanulók által feltett kérdések és az azokon alapuló gyakorlati tevékenységek adják a tanítási-tanulási folyamat alapját.
- c) A gyakorlati életre nevelés nevelési-oktatási programjában megjelenő *storyline módszer* a mindennapi életben felmerülő problémákból indul ki. A problémák kezelése kapcsán a tanulók olyan helyzetekbe kerülnek, ahol nyitottá kell válniuk a megoldás megtalálására. Saját élettapasztalataikat megosztják egymással és eközben nyitottá válnak egymás iránt is.

A fejezetben öt ökoiskolai modul kerül bemutatásra. Mind az öt különböző módon segíti az iskolák, gyerekek nyitottabbá válását

- a) Az „Öröm a játék, bánat a tér” egy játszótér felújítását, új játékok tervezését szorgalmazza 4. és 1. osztályos tanulókkal.
- b) A „Háztűznézőben” modulban a tanulók az iskolaépület energiahatékonyágát mérik fel és tesznek javaslatot az energiatakarékos épülethasználatra.
- c) A Fóti tanösvény-felújítás a közösségi szolgálatra hangoló programok szép példája.
- d) Az „Almárium” című modul foglalkozásai pedig a Zöld Diákönkormányzat által javasolt tartalom és a tanulók által készített gyűjtőmunka ismeretanyagaira épül.

- e) A „Lakosztály” 6. osztályos tanulókra íródott modul, ebben az életkorban a gyerekek nagyon fontosnak tartják a saját közösségüket, tudatosan formálják környezetüket. A modul az osztályterem és az iskolaépület vizsgálataival és újratervezésével teszi izgalmassá a foglalkozásokat.

## 1. NYITOTT ISKOLÁK

### 1.1. AZ ÖKOISKOLAI FEJLESZTÉS LÉPÉSEI

Magyarország mintegy 4800 iskolájából közel 700 ökoiskola. Az ökoiskolák a fenntarthatóságot alapértéknek tekintik, többségük hazai és nemzetközi környezeti nevelési, környezetvédelmi projektekbe is bekapcsolódik. Az ENSZ Fenntarthatóság Nevelés Évtizedének (2005-2014)<sup>1</sup> kiemelt hazai feladata volt az ökoiskolák hatékony működését támogató nevelési-oktatási program kidolgozása, fejlesztése, és ez a tevékenység folytatódik az évtized folytatásaként meghirdetésre került Globális Cselekvés Programjában<sup>2</sup> is

Az ökoiskolák nevelési-oktatási programja olyan iskolák számára nyújt szakmai támogató segítséget, amelyek a fenntarthatóság pedagógiáját szem előtt tartva elfogadó, befogadó szemlélettel viszonyulnak mind az iskolában dolgozó pedagógusok, tanuló diákok és szülei felé, mind az iskola közvetlen környezetében levő külső kapcsolatait – civil szervezetek, intézmények, szolgáltatók stb. – felé. Az ökoiskolákat ez a szemlélet teszi nyitottá az új fejlesztések iránt is, hiszen az egyre gyorsabban változó világ kihívásaira reagálni csak fejlesztések útján lehet.

Az ökoiskolák, az ökoiskola pályázat kritériumrendszer elvárásainak is megfelelően, folyamatosan fejlesztik önmagukat, s emiatt rendelkeznek a kiváló iskolák 12 jellemző tulajdonságával: önfejlesztő, jövőorientált, innovatív, komplex, kiterjesztett, méltányos, demokratikus, helyi környezetébe ágyazott, hálózatban működő, versenyképes, kommunikatív, egészséges.

#### 1.1.1. A FEJLESZTÉST MEGALAPOZÓ KUTATÁSOK EREDMÉNYEI

##### 1.1.1.1. A feltárt hiányterületek

A fejlesztés irányvonalát, az előzetes kutatásokkal megállapított, a hazai ökoiskolai gyakorlatok – nemzetközi jó gyakorlatokhoz viszonyított és feltárt – hiányterületei határozták meg<sup>3</sup>. A tíz hiányterület közül négy (sötétzöld színnel kiemelve) egyértelműen az iskola és helyi környezet közötti kapcsolat fejleszthetőségének lehetőségeire mutat rá.

A feltárt hiányterületek:

1. A természettudomány, a fenntarthatóság és az innováció összekapcsolódásának hiánya.
2. Az épített környezettel való foglalkozás kevésbé domináns a környezeti nevelésben.
3. Természettudományos iskolai laborok, illetve a terepen alkalmazható ún. Zseblabor kihasználatlansága.
4. A városi környezeti nevelés, a városi terepgyakorlatok lehetőségeinek hiánya a környezeti nevelésben.
5. Humán-reál tantárgyak egyensúlyának hiánya a környezeti nevelésben.
6. A tanulók és a pedagógusok nem használják ki a motiváló tanulási környezet kialakításában rejlő lehetőségeket.
7. A pedagógusok kevésbé kötik a valósághoz a tanulást.
8. Környezetetikával való foglalkozás
9. Az info- és kommunikációs technológiák kihasználatlansága a környezeti nevelésben.
10. Egyéb: pl. globális neveléssel való foglalkozás, ZöldÖK létrehozása és a demokratikus döntéshozatal tanulása

A fejlesztés irányvonalai:

- a) Az épített környezet adta lehetőségek beépítése a környezeti nevelésbe, építésetoktatás
- b) A városi környezeti nevelés, a városi terepgyakorlatok lehetőségeinek beépítése a környezeti nevelésbe
  - a természeti környezet vizsgálata városi körülmények között,
  - az épített környezet, a házak, terek, utcák vizsgálata,
  - a városi lét emberi vonatkozásainak megfigyelése,
  - fenntartható városi életforma környezeti hatásai.
- c) Aktív részvétel az inspiráló tanulótér kialakításában.
- d) Valósághoz kötött tanulás: terepi felfedezések, valós problémán alapuló megoldáskeresés.

##### 1.1.1.2. A sikerkritériumok meghatározása

Az ökoiskolák hatékony működését támogató nevelési-oktatási program egyrészt a fenntarthatóság pedagógiája sikerkritériumaival kapcsolatos nemzetközileg elfogadott elgondolásokra támaszkodik, másrészt lehetőséget

1 A fenntarthatóságra nevelés ENSZ EGB stratégia. Elérhető: [www.unece.org/env/esd/strategytext/strategyHungarian.pdf](http://www.unece.org/env/esd/strategytext/strategyHungarian.pdf) [2015.03.13.]

2 Global action Program <http://www.unesco.org/new/en/unesco-world-conference-on-esd-2014/esd-after-2014/global-action-programme/> [2015.03.13.] Ökoiskola cím pályázati kiírás: <http://www.ofi.hu/palyazat/palyazati-felhivas-okoiskola-es-orokos-okoiskola-cim-2014-elnyeresere> [2015.03.13.]

3 A kutatásról bővebben lásd: Saly Erika, Néder Katalin és Varga Attila (2014): A fenntarthatóságra nevelés hiányterületei. *Gyermeknevelés*, 2. 1. sz. 35-47. [http://old.tok.elte.hu/gyermekneveles/3\\_szam/saly\\_et\\_al.pdf](http://old.tok.elte.hu/gyermekneveles/3_szam/saly_et_al.pdf) [2015.04.07.]



biztosít a hazai sajátosságok érvényesülésére is. Kutatásunk során a Delphi-módszert használtuk az ökoiskolai program sikerkritériumainak meghatározásához.<sup>4</sup>

A kutatás első lépéseként a területet érintő legfontosabb nemzetközi (pl. Fenntartható Fejlődés iskoláinak minőségi kritériumai ENSI-SEED, 2005) és hazai oktatáspolitikai dokumentumok és tanulmányok (pl. Nemzeti Környezeti Nevelési Stratégia, 2010; Havas 2001) tartalomelemzésének alapján egy 20 állításból álló online értékelőlapot alkottunk meg, mely a feltárt kulcsállításokat tartalmazta. A kulcsállításokat egy vegyes összetételű csoportnak küldtük el, melyben laikusok is voltak, és hólabda módszerrel terjesztettük. Az állításokat a kitöltőknek egy négyfokozatú Likert-skálán kellett értékelniük aszerint, mennyire értenek egyet az adott állítás tartalmával, megfogalmazásával. Az értékeléseket (N=40) összegeztük és az eltérő véleményeknek megfelelően újrafogalmaztuk. Második körben már szakértői levelezőlistákra küldtük ki állításainkat, ahol az értékelés mellett megjegyzéseket, kiegészítéseket is lehetett tenni az állításainkkal kapcsolatban. Az újabb értékelést (N= 58) követően kétkörös műhelymunka után pontos megfogalmazással véglegesítettük a meghatározott sikerkritériumokat. Az első műhelymunka résztvevői tizenketten voltak, a másodikon kilencen vettek részt.

A kutatás alapján megfogalmazott sikerkritériumok legfontosabb eredménye lehet, hogy az ökoiskolák nevelési-oktatási programjában a jövőben még nagyobb hangsúlyt kapnak a diákoknak a fenntarthatósággal, környezetvédelemmel kapcsolatos pozitív élményei, a tanárok módszertani lehetőségei kiszélesedjenek és a helyi közösségekkel való együttműködés megerősödjön. A sikerkritériumok segítik az iskolák ökoiskolává válását, a most meghatározott kritériumok elsősorban az iskolák pedagógiai gyakorlatához nyújtanak segítséget. A kutatás eredményei alapján képezték a hivatalos Ökoiskola Cím kritériumrendszer megújításának is.

**1. kép:** Fűzfakunyhó építése a győri Hild József Építőipari Szakközépiskola tanulóival



A sikerkritériumok közül sötétzölddel kiemeltük azokat, amelyek a tanulók nyitottságát jelzik.

1. A tanulók környezettudatosan viselkednek az iskolában és az iskolán kívül is.
2. A tanulók képesek a fenntarthatósággal kapcsolatos problémák komplex értelmezésére.
3. A tanulók rendelkeznek a természeti, az épített, a társas-társadalmi környezettel kapcsolatos környezettudatos állampolgári magatartáshoz szükséges értékekkel, magatartásmintákkal, életviteli szokásokkal és ismeretekkel.
4. A tanulók emberi kapcsolataira jellemző a tolerancia, az empátia és a másság elfogadása.
5. A tanulók osztálytermen és tanórán kívül is foglalkoznak a fenntarthatósággal.
6. A tanulók értéknek tekintik a biológiai, a társadalmi és a kulturális sokféleséget.
7. A tanulók nem csak a környezeti problémákkal vannak tisztában, hanem ismerik a lehetséges megoldási módokat is.
8. A tanulók ismerik közvetlen környezetük környezeti problémáit és értékeit.
9. A tanulók képesek az élő természet tanulmányozására, annak károsítása nélkül.
10. A tanulók képesek együttműködési és konfliktuskezelési technikák alkalmazására.
11. A tanulók képesek a fenntarthatósággal kapcsolatos közös tevékenységeket együttműködve megvalósítani.
12. A tanulók részt vesznek projektekben.
13. A tanulók aktívan részt vesznek az iskolában a fenntarthatósággal kapcsolatos témnapokon, témaheteken.

<sup>4</sup> Erről bővebben lásd a kötet 7. fejezetét, Réti Mónika: *Kutatással támogatott program fejlesztés.*



A sikerkritériumok legfontosabb üzenete, hogy az ökoiskolák pedagógiai programjában a jövőben nagyobb hangsúlyt kell fektetni

- a tanulók a fenntarthatósággal, környezetvédelemmel kapcsolatos pozitív élményeire,
- a pedagógusok módszertani lehetőségeinek kiszélesítésére,
- a helyi közösségekkel való együttműködés megerősítésére, amelyek az iskolák és a tanulók nyitottságát segítik elő.

#### 1.1.1.3. Az ökoiskolai kritériumrendszer megújítása

Az ökoiskolai kritériumrendszer az ökoiskolai cím elnyerésére irányuló pályázat legfontosabb része. Ez egy önértékelési táblázat, amelyben a kritériumok 8 téma köré csoportosulnak. Az ökoiskolai kritériumrendszer a fejlesztés során megújításra került. A megújítás alapját a megváltozott köznevelési törvény és fenntartói háttér, valamint a Delphi-módszerrel végzett kutatások adták. A megújult kritériumrendszerben új kritériumok is megfogalmazódtak.

A következőkben a 8 téma bemutatására és az ökoiskolák nyitottságával kapcsolatos kritériumok számbavételére kerül sor (a pályázatban szereplő táblázat számozásának megfelelően).

- 1) Az első kritérium, hogy az *Alapdokumentumokban* kiemelten és hangsúlyosan kell megjeleníteni a fenntartó hatóság pedagógiai törekvéseit.
- 2) A *Szervezeti feltételek* kritériumai között az ökoiskolai munkacsoport meglétén keresztül a továbbképzésekig, az intézményi humánpolitika alakításán keresztül a „zöld” diákönkormányzatokig szerepelnek alkritériumok.

4. A diákönkormányzat munkatervében beazonosíthatók a „zöld” szempontok vagy az intézményben a DÖK mellett „zöld” diákönkormányzat is működik.

- 3) A következő igen fontos kritérium a *Pedagógiai munka*. Ez a rész már tartalmazza azokat a komplex tanulásszervezési, módszertani megvalósítási lehetőségeket, amelyek egy ökoiskola-jelölttől elvárhatóak a fenntarthatóságra nevelés témájában.

1. Az intézmény évente minimum kétszer, komplex tanulás-szervezési formában szervez programokat (pl. témanapot, témahetet, projektet), a fenntarthatóság témakörében.
3. Az intézmény bekapcsolódik valamelyik fenntarthatóságra neveléssel foglalkozó hazai és/vagy nemzetközi oktatási programba.
4. Az intézmény törekszik arra, hogy minden tanuló, tanulmányai során legalább egyszer elmelessen erdei iskolába, tehát tervük van arra, melyik tanévben, melyik osztály/évfolyam tanulóit segítik hozzá ehhez.
5. Az intézmény a fenntarthatóság témaköréhez kapcsolódó táborokat szervez.
6. Az intézményben zöld sportokra (tájfutás szakkör, kerékpáros klub, túraszakkör stb.) is van rendszeresen lehetőségük a diákoknak.
7. A fenntarthatóságra neveléshez kapcsolódó pedagógiai munkában helyet kapnak a szabadtéri és/vagy külső helyszínen zajló tevékenységek (pl. terepgyakorlat, kutatási feladatok, megfigyelések, környezet állapotának felmérését célzó program stb.).
8. A pedagógiai munkában helyet kap a gyalog, illetve kerékpárral könnyen elérhető, a helyi – természeti és épített – környezet tanulmányozására alkalmas területek rendszeres látogatása.
12. Az pedagógusok rendszeresen használnak kooperatív technikákat a fenntarthatóságra nevelés területén.

- 4) Az *Intézmény működtetése* kritérium a legszélesebb, melyben a szelektív hulladékgyűjtés lehetőségétől kezdve, a környezetbarát megoldásokig, a komposztáló működtetéséig, a zöldfelületek kialakításáig, az iskolabüfé kínálatáig nagyon sok területet kínál fel a pályázónak a szempontsor.

5. A beszerzéseknél az intézmény - lehetőségeihez mérten - a helyi termelőket, beszállítókat részesíti előnyben.
11. Az intézmény lehetőséget biztosít a diákoknak személyes terek (saját asztal, öltözőszekrény stb.) kialakítására.
12. Az intézmény lehetőséget ad az osztályközösségeknek a saját terek (osztályterem, folyosó szakasz) kialakítására.
13. Az intézmény lehetőséget ad a diákoknak az intézményi környezet (osztályterem, folyosók, közösségi terek berendezése, dekorálása, udvar kialakítás) alakításában való részvételre a tervezés és a megvalósítás során.
16. Az intézmény a mindennapi tevékenységének szervezésébe, a tartalmi munkába is rendszeresen bevonja a helyi lakóközösséget (egyéneket, szervezeteket, gyülekezeteket stb.), így lehetőséget teremt az önkéntes munkára.

- 5) A *Kommunikáció* kritérium felöleli az intézmény teljes belső kommunikációját, például munkaterv egyeztetését az iskolahasználókkal, média, iskolai, helyi megjelenések, bemutató órák, és mindezek a fenntarthatóságra nevelés témakörében. Ennek a résznek a kiemelt területei a társadalmi környezet számára szervezett környezettudatos, fenntarthatósággal kapcsolatos akciók, események szervezése. A megfelelő kommunikáció a partnernközpontú működésnek az alapja, ezért a diákokat, a szülőket be kell vonni az őket érintő döntések előkészítésébe, az események, akciók lebonyolításába.

1. Az intézmény éves ökoiskolai munkatervének készítése során bevonja a diákokat/diákönkormányzatot és együtt döntenek annak elfogadásáról.
2. Az intézmény éves ökoiskolai munkatervének készítése során egyeztetnek a szülők képviselőivel.
4. A szülőket is bevonják a környezettudatossággal/fenntarthatósággal kapcsolatos akciókba, eseményekbe.
6. Az intézmény által szervezett, a fenntarthatóság tanulásának témájához kapcsolódó diáktalálkozó (pl. zöld diáktalálkozó) száma.

**6-7)** Az *Együttműködések és a Helyi közösség, közvetlen környezet* kritériumok a civil szervezetekkel, a helyi alapítványokkal, szervezetekkel végzett tevékenységeket fogja át, és nagy hangsúlyt fektet a közvetlen környezet érintő fenntartható fejlődéssel kapcsolatos tevékenységekre. A közös kapcsolódási pontok megkeresése után tartalmas együttműködés alakítható ki a fenntarthatóságra nevelés érdekében.

1. Magyarországi központi intézményekkel (pl. OFI) való együttműködés a fenntarthatóság pedagógiája területén.
2. Külföldi intézményekkel való együttműködés a fenntarthatóság pedagógiája terén.
3. Civil szervezettel való együttműködés a fenntarthatóság pedagógiája területén (évente legalább egy közös rendezvény).
4. Gazdálkodó szervezetekkel (pl. KLIK, GAMESZ/GESZ, nemzeti park igazgatóságok), vállalkozókkal, gazdasági társaságokkal való együttműködés a fenntarthatóság pedagógiáját érintő témákban.
5. Óvodával való együttműködés a fenntarthatóság pedagógiája területén (pl. segíti egy óvoda Zöld óvodává válását, közös programot dolgoznak ki és tartanak fenn...)
6. Az intézménynek működő kapcsolata van más Ökoiskolával, Zöld Óvodával vagy Regionális Ökoiskola Forrásközponttal.
7. Felsőoktatási intézménnyel vagy egyéb tudományos kutató intézménnyel való együttműködés a fenntarthatóság pedagógiája területén.
8. Szociális intézménnyel való együttműködés a fenntarthatóság pedagógiája terén.
9. Hálózati tanulásban való együttműködés a fenntarthatóságra nevelés terén (pl. Ökoiskola Hálózat, KN referencia-intézményi hálózat).
10. Az intézmény a fenntarthatóság tanulásához kapcsolódó családi programokat szervez.
11. Szülők bevonásával szervezett programok a fenntarthatóság pedagógiája területén.

1. Az intézmény pedagógiai munkájában helyet kap a helyi természeti, épített és más értékekkel (pl. hagyományokkal) való foglalkozás.
2. Az iskolapolgárok (IP – diákok, pedagógusok, egyéb alkalmazottak) gondnokságot vállalnak valamely, a környezetükben lévő természeti vagy épített környezeti érték felett.
3. Az iskolapolgárok az értékek feltérképezését követően a helyi védelemre javaslatot tesznek.
4. Az intézmény pedagógiai munkájában foglalkozik a helyi közösséget érintő, a környezetvédelemmel kapcsolatos problémákkal.
5. Az intézmény aktív szereplője és részese a helyi közösség közösségfejlesztési folyamatának.
6. Az iskolapolgárok formálói a helyi közösség környezetének és szervezői a közösségfejlesztésnek.
7. Az intézmény részt vesz a helyi közösségek által szervezett közösségi szolgálatban, illetve azt előkészítő, érzékenyítő programban.
8. Az intézmény részt vesz a település helyi környezetvédelmi programjának kialakításában.
9. Az intézmény részt vesz a település helyi környezetvédelmi programjának végrehajtásában.
10. Az iskolapolgárok szerepet vállalnak az önkormányzati döntéshozatali folyamatban, nyomon követik, értékelik azokat (pl. az iskolát érintő kérdéseken kívül is dokumentált módon hozzászólnak a napirendi pontokhoz).

**8)** Az utolsó kritérium *Az intézmény arculata és specialitásai*, melyben az addig már jól működő, teljesült saját kritériumokat lehet felsorolni. Az intézmény arculatának meg kell jelenni az iskolai programokban, melyeket a fenntarthatóságra nevelés érdekében szerveznek, azaz olyan programot kell ide beírni, ami a fő profil, a kiemelt fejlesztési területtel, az iskolatípus szerinti feladatokkal összhangban van.



## 1.2. ÖKOISKOLAI MODULOK A NYITOTT ISKOLÁK TÉMAKÖRÉBEN

A TÁMOP 3.1.1. nevelési-oktatási programok fejlesztése során törekedtünk arra, hogy nyitottá tegyük az iskolákat. A fejlesztésbe bevont partnerintézmények folyamatosan kapcsolatban álltak egymással, s a közös fejlesztés, az egymás felé nyitás, együttműködés segítette őket saját értékeik felismerésében, szakmai fejlődésükben és külső kapcsolatrendszerük kibővítésében.

A nyitottság a nevelési-oktatási programok legfőbb tartalmi elemeiben, a modulok tervezésekor is lényeges elvárás volt: több foglalkozás megvalósításába vontak be a pedagógusok szülőket is, civil szervezetek képviselőit, illetve számos foglalkozás zajlott külső helyszínen: pl. múzeumokban, vadasparkokban, nemzeti parkok tanösvényein, középületekben vagy egyszerűen az iskola falain kívül: a közeli játszótéren, a szomszédos utcákban, zöld területeken (erdőben, vízparton, réteken...).

A következőkben olyan ökoiskolai modulokat mutatunk be, amelyek sikeres példái lehetnek az iskolák világra való nyitottságának.

### 1.2.1. „ÖRÖM-BÁNAT TÉRKÉP” KÉSZÍTÉSE

A modul írója: Wiesnerné Németh Mária - Lágymányosi Bárdos Lajos Két Tanítási Nyelvű Általános Iskola és Gimnázium (Budapest)

A modul épít a környezeti nevelők körében két évtizede alkalmazott „öröm-bánat térkép” készítés módszerére. Ez a Magyarországon kifejlesztett módszer felfogható a környezeti hatások élményszerű, közérthető feltérképezésére, mely sokféle közösség részére alkalmas és fontos identitásképző, -erősítő eszköz.

#### A MODUL RÖVID LEÍRÁSA

A modul foglalkozásai 6-14 éves korosztályra készültek. A tanulók csoportokban vagy párokban dolgoznak, előzetes feladatként az iskola közelében lévő játszótér vizsgálgát. Ebben a tanulók feltérképezik, hogy a játszótéren mi az, ami tetszik nekik (ÖRÖM), és mi az, ami nem (BÁNAT). Például ÖRÖM a különösen szép, és védeni való élő környezet, viszont BÁNAT, ha nincs elég érdekes játék. A modul során a tanulók egy fejlesztési folyamatban is részt vesznek: olyan játékokat kell kitalálniuk, majd makettként elkészíteniük, amelyek a bánatos játszótéreket örömtelire változtatják.

A modul menetének rövid leírása:

1. A tanulók közösen feltérképezik az iskola közelében levő játszótér, és öröm-bánat térképet készítenek róla.
2. A tanulók kétféle logót terveznek „ÖRÖM A JÁTÉK, BÁNAT A TÉR” és „ÖRÖM A JÁTÉK, ÖRÖM A TÉR” címmel.
3. A bánatos helyekre a tanulók játékokat terveznek.
4. A tervek alapján maketteket, modelleket készítenek (hulladékok újra-felhasználásával).
5. A makettek és modellek fényképeit felragasztják a térkép megfelelő helyeire.
6. A foglalkozásokon megalkotott tárgyakból, modellekből kiállítást rendezünk.

#### A MODUL CÉLJAI,

hogy a tanulók

- fordítsanak nagyobb figyelmet a közvetlen környezetükre,
- próbáljanak a megismert problémára tényleges megoldást találni,
- gondolkodjanak, próbálkozzanak, alkossanak,
- figyeljenek társaik ötleteire,
- dolgozzanak közösen, működjének együtt,
- szerezzenek ismereteket a játékokon keresztül,
- fejlődjön a kezességük, kommunikációs képességük.

A foglalkozásokra jellemző, hogy az elkészült alkotásokról véleményt mondunk, de nem minősítjük. Minden gyerektől származó gondolatot komolyan veszünk. Így a modul célja az is, hogy a szorongóbb, nehezen megnyilvánuló gyerekek is feloldódjanak, merjenek véleményt alkotni.

A modul témája több hiányterületre is reflektál:

- 1) A pedagógusok valóságos tanulási helyzetet teremtettek, a tanulók valós problémával foglalkoztak; nyitott iskolaként bevontak szülőket az előkészítésbe, a kiállításszervezésbe; a pedagógusok a foglalkozásokra behívtak szakértőket is, és párbeszédet kezdeményeztek velük.
- 2) Hatottak a helyi környezetre, javaslatokkal éltek, vagyis a tanulók megtapasztalhatták, hogy aktív cselekvésük, véleménynyilvánításuk hatással lehet a helyi környezetre.
- 3) A makettkészítés során a tanulók sok problémával találkoztak, melyeket meg kellett oldaniuk. Különböző kreatív technikákkal próbálkoztak. Egyéni tanulási útjukat járták, miközben csoportban dolgoztak.

A projekt produktumainak bemutatására kiállítást szervezett az iskola, melyre meghívták a kerület önkormányzatának építészet is, valamint a Corvinus Egyetem Tájépítészeti Karának egyik adjunktusát. A szakembereket lenyűgözte a gyerekek munkája, a játszótér tervezési folyamata, így lehetőséget teremtettek arra, hogy a Corvinus Egyetem nemzetközi konferenciájának részeként, egy kiállításon bemutatásra kerüljenek a gyerekek makettjei.

A tanulók és a pedagógus meghívott vendégként jelen volt a kiállítás megnyitóján, a gyerekek maguk vezethették a tárlatot, beszélgettek több szakemberrel, az egyetem dékánjával. A tájépítész hallgatók és építészek remélhetőleg mintaként viszik tovább a látottakat-hallottakat. Az önkormányzat az adott kerületi játszótéren a gyerekek által javasolt elemek közül igyekszik legalább egyet kivitelezni, hogy a gyerekek megerősítést kapjanak.

### 1.2.2. „HÁZTŰZNÉZŐBEN”

A modul írója: Zihali-Szabó Edit (Gyöngyösi Felsővárosi Általános Iskola)

#### A MODUL RÖVID LEÍRÁSA

A modul 11-14 éves korosztály számára íródott. A modul témája a világméretű energiaválság aktuális problémakörére épül: ennek kapcsán a tanulókkal közösen feltérképezzük az iskolánk anyag- és energiafogyasztási szokásait (fűtés, víz, világítás, elektromos berendezések), megvizsgáljuk ezek hatékonyságát, valamint megoldásokat keresünk az energiafogyasztás csökkentésére.

A modul menetének rövid leírása:

1. Előzetes gyűjtőmunka a témával kapcsolatban.
2. Ismerkedés az energiaválság problémakörével, annak okaival és következményeivel, tanári előadás formájában.
3. A mai családok és a nagyszülők életmódjának összehasonlítása az energiafelhasználásuk tekintetében.
4. Az iskola energiaterképének elkészítése csoportmunka keretében, megfigyelési napló vezetésével.
5. Ötletek, javaslatok megfogalmazása az energia hatékonyabb felhasználására.

### A MODUL CÉLJAI,

hogyan a tanulók

- ismerjék meg az energiatakarékosság praktikáit,
- próbálják meg felismerni az energiafelhasználás hibáit, a pazarlást,
- gondolkodjanak és találjanak tényleges megoldásokat a pazarlás megelőzésére,
- ismerjék meg nagyszüleik energiafelhasználását,
- ismerjék fel a mai civilizált ember energiapazarló életmódját,
- dolgozzanak közösen, működjenek együtt.

**2. kép:** Játsszóterti makettek bemutatása a Lágymányosi Bárdos Lajos Két Tanítási Nyelvű Általános Iskola és Gimnázium tanulóival



A modul megvalósítását témánapra (vagy technika órára, szakkörre) tervezte a modulíró. A téma maga is komplex, s fontos, valós problémára helyezi a hangsúlyt, ezért indokolt nagyobb időráfordítással körbejárni. A témánap ezért kifejezetten jó keretet biztosít a feldolgozására, s alkalmat ad a diákoknak a tapasztalati úton való tanulásra.

A ráhangolódást az előzetes gyűjtőmunkára építette a pedagógus. A tanulóknak régebbi és a modern elektromos háztartási eszközök képeit kellett gyűjteniük, illetve magukat a tárgyakat is behozhatták a gyerekek. A ráhangolódást a pedagógus által készített diavetített előadás segítette, mely megalapozta a tartalmas beszélgetést, s alkalmas volt arra, hogy a gyerekek eddigi ismereteit összegyűjtse az adott témakörben.

A kiscsoportok alakítását követően a tanulók a régi és a mai energiahasználatról beszélgettek, s ezeknek az információknak a felhasználásával készítettek posztert. Egy hátrányos helyzetű, sérült fiú kirítt a gyerekek közül. Ő még ismerte a régen használt háztartási készülékeket, tudta mit jelent a sparhelt, a hűtő helyett a spájz stb. Ezzel az ismerettel a középpontba került, s dadogása ellenére is szót kért a poszteres bemutató során. Hatalmas hozadéka volt a modulnak a spontán integráció.

Ezt követően a gyerekek az iskolájukban „nyomoztak” azok után a helyek után, ahol az energia „kiszökik” az épületből. Négy témakörben vizsgálták: víz, fűtés, világítás, elektromos készülékek. A tanulók önállóan jártak be az épületet, kérdezhettek be más tanterembe, irodába, s közben megfigyeltek, számláltak, problémákat kerestek, kérdeztek, mértek és egy táblázatba gyűjtötték az adatokat. A tanulók nagyon lelkesen látták a feladathoz, érezték a munka „komolyságát”. Jól integrálta a kiscsoport a problémás tanulókat is, hiszen mindenkinek „testhez álló” feladata volt. Valós környezetben mozogva, egy jól előkészített tematika mentén, a tantermen kívül kellett megfigyelniük jelenségeket, helyzeteket, közben vizsgálódhattak, visszajelzést adhattak.

A kiscsoportok poszteren összesítették a mért adatokat. Tényfeltárást követően először is a problémákat fogalmazták meg az adott területen (hibára, pazarlásra utaló jelek), majd javaslatokat arra vonatkozólag, hogyan működhetne takarékosabban az iskola. A gyerekek szenzációs észrevételeket tettek, a pedagógus jól irányította a téma megközelítését, feldolgozását is. A csoportok beszámolója tartalmazta a következtetéseket, javaslatokat.

A gyerekek végig aktívan, tevékenyen vettek részt a tanulás folyamatában. Ez részben a pedagógus lendületes, közvetlen egyéniségének, részben a téma módszertani megközelítésének volt köszönhető.



**3. kép:** Energiahatékonysági ötletek gyűjtése a Gyöngyösi Felsővárosi Általános Iskola tanulóival



### 1.2.3. A FÓTI-SOMLYÓ TANÖSVÉNY FELÚJÍTÁSA

A modul írói: Tóthné Selmeczi Zsuzsanna, Tolnai Erzsébet (Dunakeszi Bárdos Lajos Általános Iskola)

A közösségi szolgálat keretei között folytatható tevékenységek 7 kiemelt területe közül az egyik a környezet- és természetvédelmi célokat szolgálja. Azért is örültünk egy olyan modul kidolgozásának, mely a közösségi szolgálat érzékenyítéséről szól. Érzékenyítésről azért beszélünk, mert a modul általános iskolai tanulókra, 13-14 éves korosztályra íródott, ahol még nem szervezhetünk közösségi szolgálatot.

A közösségi szolgálat jellegű tevékenységek (service learnig, community service) az Egyesült Államokból és Angliából indult el és egyre több országban része a fiatalok nevelésének. A nemzetközi tapasztalatok szerint a tevékenységek révén javul a fiatalok önismerete, és könnyebbé válik számukra a pályaválasztás is.

Magyarországon a középiskolák számára, a 2012/13-as tanévtől felmenő rendszerben bevezetett közösségi szolgálat keretében végezhető tevékenységek sokféle célt szolgálnak. Lehet például az iskolán belül a gyengébbeket korrepetálni, a szociális otthonokban, kórházakban az idősekkel beszélgetni, az óvodákban a gyerekeknek mesét olvasni. Emellett a hajléktalanok, fogyatékkal élők felkarolásától a tűzoltók munkájával való megismerkedésen át a hadisír gondozásig számos elfoglaltság számít közösségi szolgálatnak. Mindehhez az intézmények és iskolák közötti együttműködés is szükséges.

#### A MODUL RÖVID LEÍRÁSA

A modul 13-14 éves korosztály számára íródott. A modul során a tanulók megismerkednek a Duna-Ipoly Nemzeti Park területén levő Fóti-Somlyó tanösvénnyel és aktív segítséget nyújtanak annak felújításában, karbantartásában.

A modul menetének rövid leírása:

1. A tanulók előzetesen felelevenítették ismereteiket a hazai nemzeti parkokról. Kiemelten foglalkoztak az iskolájukhoz legközelebb levő Duna-Ipoly Nemzeti Parkkal.
2. A ráhangolódás során a Fóti-Somlyóról készült kisfilm és a tanösvény vezetőfüzete segítségével megismerkedtek a Somlyó természetvédelmi területével, és a felújításra váró tanösvénnyel.
3. A tényleges program során a nemzeti park dolgozói által korábban elkészített információs és irányjelző táblákat és tartóoszlopokat a gyerekek kihelyezték előre kijelölt helyükre.
4. A táblák elhelyezése után előkészítették a homokfalat a gyurgyalagok érkezésére.

#### A MODUL CÉLJAI,

hogyan a tanuló

- ismerje meg saját, közvetlen környezetének természetvédelmi értékeit,
- ismerje el, becsülje meg mások munkáját, fejlődjön a másik ember iránti érdeklődése és tisztelete;
- érdeklődjön az önkéntes szerepvállalás iránt.

A tanösvény felújításon részt vett gyerekek nagy lelkesedéssel ástak, gallyakat metszettek, fűtak, csavaroztak; a tevékenységek csoportokban zajlottak a gyerekek teherbírása, érdeklődési köre, vállalása alapján. A kísérő pedagógusok gondoskodtak arról is, hogy más tevékenységekkel színesítsék a programot: a táblák kihelyezésekor megismertették őket az adott élőhely jellegzetes növényeivel, a tanösvény bejáratánál elszavaltatták Vörösmarty Mihály borról szóló Fóti dalát, és megemlékeztek Jedlik Ányos találmányáról, a szikvízről (fröccs) is.

**4. kép:** Tanösvény felújítás a Dunakeszi Bárdos Lajos Általános Iskola tanulóival



Egy 2014 májusában készült ökoiskolai monitoring tanulmány, ami 20 örökös ökoiskolát vizsgált, a közösségi szolgáltatás hatásáról is beszámolt: a mintában szereplő egyik középiskola véleménye szerint érdekes, nem várt pozitív hatást hozott az iskola kapcsolatrendszerében a közösségi szolgálat. Az interjúalany véleménye szerint az iskolát nagyon sok szervezet és intézmény kereste fel, hogy szívesen fogadnának diákokat közösségi szolgálatra. Ezt a felkínált kapcsolati tőkét az iskola megpróbálja a fenntarthatóság fejlesztése céljából felhasználni.

## 2. NYITOTT GYEREKEK

Mint már az előbbieken is hangsúlyoztuk, a nyitott iskolák jobban figyelembe veszik a gyerekek szükségleteit, igényeit, olyan pedagógiai helyzeteket teremtenek, amelyek aktívan bevonják őket a személyiségükhöz, képességeikhez igazodó ismeretszerzés folyamatába. Például döntési helyzetbe hozzák őket akár környezetük alakításában, akár az egyes iskolai programok kitalálásában, szervezésében. A nyitott iskola elfogadja a tanulók sokféleségét, újszerű pedagógiai módszerekkel motiválttá, nyitottá teszi őket a különböző témakörök iránt. Az ebben a fejezetben bemutatott, a fejlesztés során használt pedagógiai módszerek erre adnak példát.

### 2.1. A FELFEDEZTETŐ TANULÁS

A módszer alkalmazása alapvető elvárásként fogalmazódik meg a Réti Mónika témavezető által vezetett természettudományos témakör oktatási-nevelési programjának pedagógiai koncepciójában.

A felfedezettő tanulás keretrendszere alapvetően négy vetület köré épül, amelyek a modul során akár egyetlen tanulási ciklusban, akár egy-egy tevékenységsorban is megjelenhetnek:

- a)** problémaközpontú tevékenységek: gyakran nem az egyetlen helyes válasz megtalálása, hanem a kérdéskör vagy jelenség komplex rendszerének feltárása a cél;
- b)** vizsgálódások, kísérletek, információgyűjtést szolgáló tevékenységek: ezek esetenként egy-egy tanári demonstráció értelmezését is jelenthetik, de inkább tanulói munkára utalnak;
- c)** önszabályozó tanulási ciklusok, a tanulói autonómia támogatása;
- d)** érvelés, vita, kommunikáció, illetve az eredmények bemutatása, kommunikációja.

A koncepció lényege, hogy lehetőleg a tanuló által felvetett kérdésekre épülő tevékenységek adják a tanítási ciklus alapját. Ezeket a kérdéseket a tanuló olyan folyamat során igyekszik megválaszolni, amelynek irányítója, felelőse saját maga. Ehhez a tanulót helyzetbe kell hozni, képessé tenni arra, hogy tanulását maga irányítsa. Eközben a tanár folyamatos támogatást biztosít, irányítja a folyamatot. A fő cél a tanuló gondolkodásának és reflektív készségeinek fejlesztése.

A felfedezettő tanulás során a pedagógus olyan szituációkat alakít ki, ahol a tanuló a tevékenység aktív részeseként, (lehetőleg autentikus) problémahelyzet megoldása során a probléma feltárásában, azzal kapcsolatos információ-gyűjtésben, vizsgálódásban, alternatívák értékelésében, kísérletek tervezésében, modellalkotásban, érvelésben és a társakkal való vitában vesz részt. A folyamat során a tanuló az aktív szereplő: kérdéseket tesz fel, cselekvési tervet készít, értékeli válaszait. A tanár szerepkörében a segítő értékelésnek és a motiváció erősítésének különösen nagy jelentősége van.

A természettudomány felfedezettő tanulása jelenleg is intenzíven kutatott terület, amelynek jó gyakorlatai a nemzetközi szakirodalomból bőségesen hozzáférhetők, és jó mintául szolgálhatnak a modulok kidolgozásához.

A felfedezettő tanulás keretrendszerében készülő modulokban a tanulási ciklus felépítésének az 5E-modelljét alkalmazták, amely jól körülírja a tanulási folyamat lépéseit. Az öt szó a felfedezés öt fontos állomását jelenti (Réti és Iker, 2011):



- az ÉRDEKLŐDÉS felkeltését;
- a feladat iránti ELKÖTELEZŐDÉS-t, melynek során feltárjuk a problémát; a jelenség magyarázatát, melynek során vizsgálataink, az összegyűjtött adatok, információk, megfigyelések révén érveket fogalmazunk meg ahhoz, hogy a problémával kapcsolatos állításainkat alátámasszuk;
- az ÉRVGYŰJTÉS-t, azaz érveink és bizonyítékaink rendszerezését;
- az ELMÉLYÜLÉS-t, vagyis a feladat kimunkálását, a probléma megoldásában való elkötelezett, rendszeres munkát;
- végül az eredmények és a munkafolyamat ÉRTÉKELES-ét és ennek kommunikációját.

Az 5E állomásait számos módszer szerint végig lehet járni, például projekten, problémaalapú tanuláson, komplex instrukció alkalmazását, szerepjátékokon, kutatásalapú tanulással vagy közös alkotáson (dizájn alapú tanuláson) keresztül.

A Szandaszőlősi Általános Iskolában Szabóné Dóra Mónika a következőképpen építette fel Titanic című modulfoglalkozását:

5E SZERINTI ÁLLOMÁS	TEVÉKENYSÉGEK
érdeklődés	<ul style="list-style-type: none"> <li>• klip megtekintése a Titanic katasztrófáról</li> <li>• saját kérdések megfogalmazása</li> </ul>
elköteleződés	<ul style="list-style-type: none"> <li>• a Szandai Helyszínélők csoportjai feladatokat kapnak, cél bizonyos személyek felelősségének tisztázása az ügyben</li> </ul>
érvggyűjtés	Csoportmunka: <ul style="list-style-type: none"> <li>• modellkészítés: hajó és jéghegy a tengeren</li> <li>• súllyesztes vizsgálatok</li> <li>• adatgyűjtés az internet megfelelő oldalairól (webquest)</li> </ul>
elmélyülés	<ul style="list-style-type: none"> <li>• véleményezés: az előzőek tapasztalatai alapján mit lehet megállapítani az egyes személyek felelősségéről</li> <li>• vélemények megformálása (gardneri differenciálás nyomán csoportonként testre szabott feladatokkal)</li> </ul>
értékelés	<ul style="list-style-type: none"> <li>• csoportok bemutatói</li> <li>• vita az egyes véleményekről, a csoportok érvelése</li> <li>• összegzés, tanulói és tanári értékelés</li> </ul>

## 2.2. A STORYLINE MÓDSZER

„Az ÚT rejtett és neve nincs.  
Egyedül az ÚT  
vezet és célba fut.”  
Lao Ce

Egy ismeret problémahelyzetben való alkalmazását nagymértékben segíti, ha az elsajátítás maga is problémaorientált. A gyakorlati életre nevelés kutató-fejlesztő csoportja<sup>5</sup> – témavezetője Lippai Edit – célul tűzte ki olyan pedagógiai modulok kidolgozását, amelyek segítségével a gyerekek alkalmazni tudják a közismereti tantárgyak tanulása során elsajátított tudást a mindennapi életben felmerülő problémahelyzetekben.

5. kép: Storyline módszer alkalmazása a Kecskeméti II. Rákóczi Ferenc Általános Iskola tanulóival



<sup>5</sup> Erről bővebben lásd a kötet Lippai Edit és mtsai: *Gyakorlati életre nevelés* című 4. fejezetét.

A téma tartalmi részének kidolgozói a „gyakorlati életet” epizódokból álló történetnek tekintik, ahol az epizódok egy-egy megoldandó problémát jelentenek – összhangban a biológia és a pszichológia által leírt fejlődési szakaszokkal –, ezért választották a storyline (kerettörténet) módszert a program megvalósításához. A storyline módszer egy Magyarországon még alig ismert élményalapú, tanítási forma, amely világszerte egyre népszerűbb. Úgy tűnik a legelisebb és a nehézségekkel küzdő iskolákban egyaránt sikerrel használják.

A módszer többek között fejleszti a szociális- és állampolgári kulcskompetenciákat, a kezdeményező képességet, a vállalkozói kulcskompetenciát, a környezet- és egészségtudatosságot, az önismeretet, valamint a mindennapi gazdasági ismeretekben és a pénzkezelésben való jártasságot. A módszer alkalmazása kézzelfogható élményt ad a tanulóknak, akik saját tapasztalatuk útján szerezték ismereteiket. A cél az „életre nevelés”. Élményeken keresztül, játékos formában, innovatív tervezés és együttes tevékenységek során, miközben a gyerek is, a tanár is jól érzi magát a folyamatban.

A módszer feltételezi a klasszikus tanári szerep megváltoztatását. A fejlesztők a modulok alkalmazása során a következő kérdésekre várták a választ az alkalmazó, kipróbáló pedagógusoktól:

- a) Milyen jellegű a tanári szerep? Mennyire direkt, domináns erejű az irányítás: háttérbe vonulhat-e a tanár? Indirekt módon, áttételesen ösztönöz-e a tanár? Mennyire tartja kontroll alatt a folyamatot? Jutott-e tér és kellő idő a szabad meseszöveg és a szabad alkotás, problémamegoldás, tevékenykedtetés számára?
- b) A folyamatban ki tud-e zökkenni a pedagógus, el tud-e térni a hagyományos gyakorlattól, a tananyag visszamondásának igénylésétől?
- c) Él-e a pedagógus a csoportdinamika feltáruló jellegzetességei folytán a módszer nyújtotta nevelési lehetőségekkel, az esetleges terápiás, motiváló, felszabadító hatásokkal?
- d) A konkrét kipróbálás során változott-e, és ha igen, hogyan és mennyiben változott a saját nézőpontja saját korábbi elképzeléseihez mérten?
- e) Mennyire jelent biztonságot a kipróbáló pedagógus számára a korábbi szerep? Mennyire mer kilépni a hagyományos és elvárt tanári szerepből, saját érzése szerint mennyire nehéz számára felvennie egy esetlegesen másféle, facilitátori attitűdöt? Egyáltalán jelentett-e számára ösztönző erőt, vagy bizonyos elemek újragondolását a módszer?

Mindezekről a következőket írja az egyik, fejlesztésben részt vett pedagógus, Gulyásné Nagy Ágota:

„Az első modul kivitelezése során tapasztaltam meg, hogy túl sok a direkt irányítás, verbális utasítás a tanári szerepben, jellemző a túlzott irányítás, kontroll és az előre megtervezett tevékenység. E foglalkozás segített tovább ahhoz, hogy átírdam a második összejevetel tervezetét.

A modul bevezetése, a kulcskérdésre való rávezetés után szabad kezét adtam a tanulóknak, saját fantáziájukra bízam az adott anyagok, eszközök felhasználását. Kezdetben tartottam attól, hogy a gyerekek talán nem tudnak majd mit kezdeni ezekkel az előre kihelyezett, felhasználható tárgyakkal. Nem voltam biztos abban, hogy élni tudnak a kapott alkotói szabadsággal, s hogy beindul-e a fantáziájuk a kihelyezett anyagoktól a megbeszélte cél kivitelezése érdekében.

A foglalkozás alatt minden addigi kételyem köddé vált, így a kivitelezés során valóban megtapasztalhattam egyféle szemléletmód-változást, mely folyamatot a storyline módszer alkalmazása segítette.

Az eddigi irányító szerepet a megfigyelő, segítő tanári szerep váltotta fel. A gyermekek még tiszta és befolyásmentes fantáziavilágát e módszer – a megfelelő tervezés mellett – jól tudja ösztönözni, ez által megvalósítani azt, ami az irányított, mindent kontroll alá vonni akaró tanári attitűd során soha nem tudna létrejönni a terem falai között.

A csoportfoglalkozásokat úgy szerveztem meg, hogy ezen belül mindenki önállóan tevékenykedhet, de ha úgy szeretné, társaival is együtt dolgozhat. A modulok során nagyon sok fejlődést tapasztaltam ezen a területen is, mely annak köszönhető, hogy a háttérből megfigyelőként vettem részt. Időnként szükség volt a tanári beavatkozásra, ebben a helyzetben egyéb feladattal bízam meg a tanulókat, ami elősegítette azt, hogy a foglalkozás további menetében hasznos tagjaivá váljanak a csoportnak.

A tapasztaltak alapján elmondható, hogy az alkotás vágya a gyerekekkel együtt születik. Nem ölte ki belőlük sem a média, sem az internet, sem a családban zajló esetleges feszültségekkel teli mozzanatok, csak időben teret kell biztosítanunk, hogy kiélhessék a gyerekek azt, ami alpból bennük van, és megérezzék az alkotás vágy íztét.

Itt nincs jó vagy rossz megoldás. A kísérleti fázisba minden belefér, amit megálmodunk, természetesen mindig szem előtt tartva az adott gyermekközösséget, illetve annak összetételét.

Nem kell előre kitaposott ösvényre terelni őket, hanem ott lenni mellettük, megfigyelni és segíteni abban, hogy a jó útról ne térjenek le.”

„Ezért a bölcs sürgés nélkül működik, szó nélkül tanít, nézi az áramlást és hagyja, nem erőlködik, alkot, de művét nem birtokolja, cselekszik, de nem ragaszkodik, beteljesült művét nem félti, s mert magának nem őrzi, el se veszíti”

Lao Ce

### 2.3. A KONSTRUKTÍV PEDAGÓGIA

Az iskolának építeni kell a gyerekeket jellemző kíváncsiságra. Ha az ebből fakadó nyitottságot támogatja, ébren tartja, akkor ez jellemzi majd a diákokat a tanulási folyamat során is. Ehhez segítenek a konstruktív pedagógiai módszerek.

A konstruktivista felfogás szerint a tanulók nem átveszik a tudást valahonnan, azaz nem a tudás közvetítése az, ami a folyamatokat előidézi, hanem a tanulók maguk konstruálják a saját tudásukat.



Az innovatív pedagógiai módszerek alkalmazása során a tanulók nem maradnak motiválatlanok. Nyitottá válnak egy-egy téma iránt, hiszen ők határozzák meg, milyen ismeretekkel rendelkezzenek végül az adott témában, így válnak aktív részesei a tanulási folyamatnak. Az ökoiskolai nevelési-oktatási modulok fejlesztése során ennek a konstruktív pedagógiai elemnek a beépítését kértük a fejlesztésbe bevont pedagógusoktól.

Az újszerű módszerek alkalmazásának egyik legalkalmasabb színtere, az ökoiskolákban sokszor alkalmazott, „nyitott végű” témnapok, témahetek, amikor egy-egy téma komplex körbejárására, feldolgozására szerveződnek a foglalkozások.

Bármely téma feldolgozásánál – legyen az pl. a víz, az alma vagy a medve – a tanulók önálló feladatot kapnak, hogy a témában elmélyüljenek és saját érdeklődésüknek megfelelő információkat, ismereteket, benyomásokat szerezzenek. A módszer alkalmazása egyéb, a tanulókat erősen motiváló pozitív következményekkel is járhat:

- lehetőséget teremt a XXI. századi technikai eszközök alkalmazására,
- segítheti a tanulót egy-egy új érdeklődési terület felfedezésében,
- önismeretre tanít, önfejlődésre ösztönöz,
- valósághoz kapcsolt, tanulási élményt ad,
- fejleszti a komplex gondolkodásmódot,
- új felfedezések, kutatási eredmények megismerését teszi lehetővé,
- azonnali képet ad folyton változó világunkról.

A következőkben két ökoiskolai modult mutatunk be, az egyik egy témnapot elevenít fel, melynek témája az alma, a másik arra mutat példát, hogyan tehetünk motiválttá egy-egy tanulóközösséget saját környezetük jobbá tételében.

## 2.4. ÖKOISKOLAI MODULOK A NYITOTT GYEREKEK TÉMAKÖRÉBEN

### 2.4.1. „ALMÁRIUM”

A modul írója: Trescsik Angéla (Lágymányosi Bárdos Lajos Két Tanítási Nyelvű Általános Iskola és Gimnázium)

#### A MODUL RÖVID LEÍRÁSA

Az alma/almafa és motívumai jelen vannak a néprajzban, a művészetekben, az irodalomban, a történelemben, a Bibliában. De az alma része mindennapi életünknek is, eleme egészséges táplálkozásunknak, ünnepeinknek, hagyományainknak.

A modul menetének rövid leírása:

1. A gyerekek egy előre összeállított listáról választhatják ki azt a kutatási területet, amivel ők szeretnének egyénileg vagy kis csoportban foglalkozni.
2. A lista pedagógusok és a ZöldDők (Zöld Diákönkormányzat) bevonásával készül, de maguk a részt vevő gyerekek is bővíthetik.
3. A projekt végére a gyerekek elkészítik saját „almárium” portfóliójukat felfedezéseikről, szerzett ismereteikről.
4. A legjobb munkákból kiállítást szervezünk az iskolában.

#### A MODUL CÉLJAI

- Szemléletformálás felfedezéssel, tanuláson, kutató munkán keresztül,
- méltányos kereskedelem megismerése,
- tudatos vásárlásra nevelés,
- egészséges táplálkozásra nevelés,
- felelősségvállalás, felelősségtudat formálása.

A modul középpontjában az alma állt. Ezt a témakört dolgozták fel komplex módon a tanulókkal a pedagógusok. A tanulók a téli szünetre előzetesen azt a feladatot kapták, hogy készítsék el saját „almáriumukat”, amelyben összegyűjtik tudásukat az almával kapcsolatban egy külön dossziéban. Ezek fedőlapját egy almárium (bútor) képe vagy rajza díszítette. Versek, mesék, receptek, bibliai történetek, szimbólumok után kellett kutakodniuk, a ZöldDők (Zöld Diákönkormányzat) által összeállított kutatási területek listája alapján. A gyűjtésbe, kutatásba a szülők is bekapcsolódhattak. A foglalkozást vezető pedagógusok ezekből az anyagokból készítették el a témakört feldolgozó feladatokat.

Az első 2 órás foglalkozás a 4. évfolyam nyelv tagozatos osztályban zajlott, csoportmunkában. Az elméleti és gyakorlati feladatokat egymással váltakozták. Vázlatosan a foglalkozás tevékenységeiről:

- 1) csoportalakítás, csoportnév választása,
- 2) almafajták megismerése,
- 3) különböző feladatok (pl. szedd össze az almáról szóló verseket) szakirodalom válogatása a gyerekek által készített kutatási anyagokból – minden tanuló más-más feladatot kapott,
- 4) az összegyűjtött anyagokból almárium készítése,
- 5) mi van a terítő alatt – tapogató játék (pl. almalé, szárított alma...),
- 6) almárium értékelése – rövid kérdésekkel minden témakörben, a kérdésekre adott jó válaszokért papírkoronákat kaptak a gyerekek,
- 7) almás mese feldolgozása feladatlap segítségével,
- 8) gyümölcssaláta készítés.

A második foglalkozást a 4. évfolyam zene tagozatos osztályban tartották meg. A két órás foglalkozás első része az alábbiak szerint zajlott:

Vázlatosan a foglalkozás tevékenységeiről:

- 1) az előzetesen összeállított csoportok nevet választanak és szövivőt,
- 2) két képzőművészeti alkotás értelmezése (az egyikén egy gyümölcsös tál volt, a másikon egy almaszedés képe) – itt előkerült miért fontos, hogy hazai gyümölcsöket fogyasszunk,
- 3) szólások, közmondások párosítása jelentésükkel;
- 4) szólások, közmondások lerajzolása majd megbeszélése;
- 5) almával kapcsolatos kifejezések csoportosítása, majd ezek megbeszélése
- 6) az alma jótékony egészségügyi hatásával kapcsolatos szöveg feldolgozása. Ez igen érdekes módszerrel, egy kooperatív tanulási technikával, ún. „szakértői mozaik” módszerrel zajlott: a gyerekek 1-6-ig beszámolták magukat, majd minden csoportból az 1-2. a 3-4., és a 4-5 számú gyerekek külön-külön odamentek a falra előzetesen kihelyezett, 3 részre osztott szöveghez. A gyerekek miután elolvasták a saját szövegrészüket, meg kellett osztaniuk a szöveg tartalmát a csoporttal. Miután minden szövegrészt megismert a csoport, valakinek közülük el kellett mondania, miről szól a szöveg.

A foglalkozás második részében a csoportok közös tablót készítettek az almáriumukban gyűjtött anyagokból. A témát feldolgozó foglalkozáson előzetesen, külön borítékokban előkészítve várták a feladatokat az egyes csoportokat.

A harmadik foglalkozás az almárium dosszié elkészítését célozta meg egy 5. osztályban. Vázlatosan a foglalkozás tevékenységeiről:

- 1) az almárium szó értelmezése ppt bemutatóval – tanári bemutató és magyarázat,
- 2) az almárium szó értelmezése, szinonimák keresése szakirodalmak (értelmező kéziszótár, néprajzi lexikon, honismeret tankönyv...) segítségével – a gyerekek csoportmunkában dolgoztak;
- 3) saját almárium készítése: egy papírdosszié előlapjának megtervezése, mely egy almáriumot ábrázol.

Összességében elmondható, hogy példaértékű modul megvalósítását láttuk. Mind módszereiben, mind témájában, mind felosztásában egyértelműen tükrözte a környezeti nevelésben rejlő reformpedagógiai törekvéseket. A gyerekek egymással együttműködve, csoportokban dolgoztak, beszélhettek egymással, senki nem maradt le, játékos, gyakorlatias és elméleti feladatok váltották egymást és lehetett érezni, hogy mindenki jól érzi magát ebben a folyamatban. A gyerekeket gondolkodásra serkentette azáltal, hogy a saját munkájuk alapján történt a felkészülés a tanulási folyamat részeseivé válhattak, miközben a tanár a háttérben maradva segítette őket.

#### 2.4.2. „LAKOSZTÁLY”

A modul írója: Székely Tamásné (Török Flóris Általános Iskola)

##### A MODUL RÖVID LEÍRÁSA

A gyerekek a napjuk jelentős részét az osztályteremben töltik. Fontos, hogy meglássák szűkebb környezetük hibáit, előnyeit, lehetőségeit és tudatosan formálják azt. A változtatásra való igényüket fogalmazzák meg, a lehetőségekkel hozzák összhangba és valósítják meg.

A modul menetének rövid leírása:

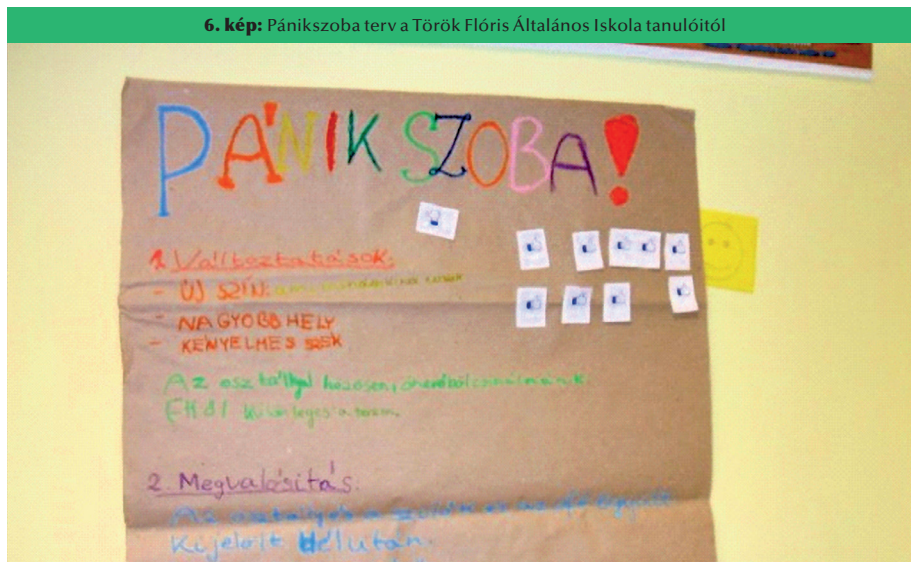
1. Régi és modern tantermeket bemutató képek részekből való összeillesztésével csoportokat alakítunk.
2. Összehasonlítjuk saját tantermünkkel.
3. Szituációs játékban állóképet alkotnak a gyerekek, mellyel az osztályterem funkcióira hívjuk fel a figyelmet
4. „A jó osztályterem...” kezdetű mondathoz a csoportok több szempont szerint keresnek befejezést.
5. Feltérképezik a terem öröm-bánat helyeit.
6. Megoldásokat keresnek a bánat helyek megszüntetésére. Terveket készítenek az osztályterem átalakítására, szebbé tételére.

##### A MODUL CÉLJAI

- A tanulókörnyezet vizsgálata és átalakítása.
- Érdekeltek legyenek környezetük alakításában, megóvásában.
- Fenntarthatóságra nevelés, tudatos környezetalkotás.
- Összetartozás érzés, környezettudatos magatartás megerősítése.
- Szociális kompetenciák fejlesztése. Pozitív attitűd kialakítása.

A 6. osztályos tanulócsoport összeszokott közösség. Már a cím is motiválta őket, várták, mi fog történni. A 3 órán kifejezetten érdeklődő, aktív volt mindenki. Kiscsoportosan dolgozták föl a témát. Mindvégig lelkesítette őket, hogy róluk szól a feladat, a saját osztályterük lehet szebb, jobb. Ez nagyon erős motivációt jelentett a kiskamaszoknál. A versenyszellem is előkerült, mint életkori sajátosság: az ő osztálytermük attól lenne más, mint az iskola többi terme, hogy pl. lenne benne „pánikszoza” (elhúzódásra alkalmas, zártabb rész). A tanulói tervek megvalósításának lehetősége teljesen lázba hozta a gyerekeket.

6. kép: Pánikszoza terv a Török Flóris Általános Iskola tanulóitól



A gyerekek ebben az életkorban, 6. osztályban, nagyon fontosnak tartják a saját közösségüket, szeretnek véleményyt mondani, kritizálni. A modul minderre lehetőséget adott. Teret kaptak a teremmel kapcsolatos ötletek, s a kivitelezés egy részére is sor került.

Logikusan felépített modulfoglalkozást láthattunk. A csoportalakítást, ráhangolást követően megvizsgálták a tanulók, hogy mitől jó egy osztályterem. „Az osztályterem attól jó...” mondatot fejezték be takarító néni, igazgató, osztályfőnök, tanuló szemmel. Csoportforgó során megosztották gondolataikat. Ezt követően a tanterem örömbánat listáját készítették el kiscsoportosan, mely alapján örömbánat jelek kerültek a terem különböző pontjaira (tetsző, nem tetsző helyekre). A pedagógus felírta a táblára a bánatot okozó helyek listáját, majd minden tanuló egyet kiválasztott, s önállóan átgondolta, lejegyezte, mit és hogyan változtatna. Az azonos témát választók dolgoztak tovább egy-egy kiscsoportban a megoldási terveken. A poszttereket bemutatták egymásnak, majd „lájkkolták” egymás munkáját. A foglalkozás végén a tervek megvalósíthatóságáról beszélgettek.

A gyerekek aktív résztvevői voltak a foglalkozásnak. A problémát sajátjuknak érezték, megoldást akartak találni rá. A valós problémahelyzeten keresztül komplexen járták körül a témát. A pedagógus valóban kísérő szerepben maradt.

## FELHASZNÁLT IRODALOM

- Anderson, R. D. (2006): Inquiry as an Organising Theme for Science Curricula. In: Abell, S. K. és Lederman, N. G. (szerk.): *Handbook of Research on Science Education*. Lawrence Erlbaum, London. 807-830.
- Banchi, H. és Bell, R. (2008): The Many Levels of Inquiry. *Science and Children*, 46. 2. sz. 26-29.
- Bodó Márton (2014): A közösségi szolgálat 2011-es bevezetése és tanulságai. *Új Pedagógiai szemle*, 2014/3-4. 47-68.
- Dobszay Ambrus (2014): *Az ökoiskolák kiváló iskolák*. (Kézirat.) OFI, Budapest.
- Falus Katalin és Vajnai Viktória (2012, szerk.): *Nyitott iskola – modellek és jó gyakorlatok*. OFI, Budapest.
- Könczey Réka, Szabó Mária és Varga Attila (2014, szerk.): *Út az Ökoiskola felé - Módszertani segédanyag és útmutató leendő ökoiskoláknak*. OFI, Budapest.
- Kőpatakiné Mészáros Mária, Réti Mónika, Mayer József, Kovács Erika, Sallainé Sipkai Zsuzsa, Kalocsai Janka és Varga Attila (2014): *A nevelési – oktatási programok fejlesztésének keretrendszere*.  
Elérhető: [http://www.ofi.hu/sites/default/files/attachments/keretrendszer2014\\_04\\_08.pdf](http://www.ofi.hu/sites/default/files/attachments/keretrendszer2014_04_08.pdf) [2015.03.10.]
- Linn, M.(2004): *Internet Environments for Science Education*. Lawrence Erlbaum, London.
- Néder Katalin, Saly Erika és Dr. Szentpétery Lászlóné (2014): „Egész iskolás” fenntarthatóság – Alapvetések az ökoiskolák nevelési-oktatási programjának fejlesztéséhez. OFI, Budapest.
- Réti Mónika és Iker János (2011): A SINUS programcsomag bevezetésének lehetőségei.  
In: TÁMOP 4.1.2-08/1/B-2009-0006: Pedagógiai szolgáltató és kutató hálózat kialakítása a pedagógusképzésben a nyugat-dunántúli régióban, zárókonferencia. Konferencia összefoglaló.  
NYME Regionális Pedagógiai Szolgáltató és Kutató Központ, Szombathely.
- Saly Erika, Néder Katalin és Varga Attila (2014): A fenntarthatóságra nevelés hiányterületei. *Gyermeknevelés*, 2. 1. sz. 35-48. [http://old.tok.elte.hu/gyermekeveles/aktualis\\_szam.htm](http://old.tok.elte.hu/gyermekeveles/aktualis_szam.htm) [2015.04.07.]
- Szandi-Varga Péter (2014): *Örökös Ökoiskola Cím*. Monitoring Tanulmány, Szegedi Tudományegyetem  
Juhász Gyula Pedagógusképző Kar, Szeged.
- Az iskola nyitott világa – Interjú Nagy Mariannal. In: B.Tier Noémi és Szegedi Eszter (szerk.): *Alma a fán – A tanulás jövője*. Tempus Közalapítvány, Budapest. 56-64.
- Jót tesz a középiskolásoknak a közösségi szolgálat - Interjú Bodó Mártonnal. MTI 2013.
- Konstruktív tanuláselmélet, tanulási eredmények mérése - Interjú Nahalka Istvánnal (2014). In: B.Tier Noémi és Szegedi Eszter (szerk.): *Alma a fán – A tanulás jövője*. Tempus Közalapítvány, Budapest. 38-47.

## 4. Gyakorlati életre nevelés

### BEVEZETÉS

Fejlesztő csapatunk olyan nevelési-oktatási program kidolgozását tűzte ki célul, amely segítségével a gyerekek alkalmazni tudják a közismereti tárgyakon elsajátított tudást a mindennapi élet során felmerülő problémahelyzetekben. A nevelési-oktatási program 90-180 perces moduljainak folyamatát (egy tanév alatt) epizódokból álló történetnek tekintjük, ahol egy-egy epizód egy-egy megoldandó problémát jelent. Ezért is választottuk a kerettörténet (storyline) módszert nevelési-oktatási programunk megvalósításához, amely egy Magyarországon még alig ismert, de világszerte egyre népszerűbb, élményalapú, felfedeztető tanítási forma.

A gyakorlati életre nevelés nevelési-oktatási program az általános iskolák 1-8. évfolyamára készült. A program gerincét moduláris egységek alkotják, mind a 8 kipróbáló iskolában 36 modulsor készült el, vagyis összesen 288 modulsort dolgoztunk ki a fejlesztésben részt vevő pedagógusokkal együtt. A megírt modulok az 1. és 5. évfolyam számára készültek, de az első osztályban kipróbáltak adaptálhatók az egész alsó tagozatra, illetve az ötödik osztályban kipróbáltak a felső tagozatra. A módszer modulsorai olyan tanulási alapot biztosítanak, amelyekben a tanulók gyakorlati élethez kapcsolódó ismeretei és az azokhoz kapcsolódó kompetenciák fejleszthetők. Javasoljuk, hogy a pedagógusok a továbbiakban ezeket a modulokat az iskolák helyi környezetére, a tanulócsoportokban vázolható tanulási utakra adaptálják.

A gyakorlati életre nevelés nevelési-oktatási programjának megalkotásakor fontos szempont volt az is, hogy egyrészt illeszkedjen az egész napos iskola (ENI) keretrendszerébe, másrészt pedig törekvéseiben az újtó szándék mellett magába olvassza és fölhasználja a haladó hazai hagyományokat, a különböző iskolákban kialakult jó gyakorlatokat.

A gyakorlati életre nevelés téma a problémamegoldó gondolkodást, a saját tapasztalás útján történő ismeretszerzést helyezi középpontba. Az élményközpontú tanítás során sokféle kompetencia, készség, képesség fejleszthető játékos formában és a felfedeztető tanulásban a gyakorlati életre történő felkészülés számos területén. Kutatásunk azt célozta meg, hogy az egész napos iskola nevelési-oktatási programjain belül a gyakorlati életre nevelés területén rejlő módszertani lehetőségeket a kerettanterv teljes mértékben kibontakoztassa, támogassa az aktív tanulásra építő iskolai gyakorlatot és megalapozza a fejlesztési munkát, módszertani újítással segítse a változó tanárszerepeket, illetve az iskolák társadalmi szerepekre való felkészítését.

A fejlesztés megvalósítói a partneriskolák pedagógusaival együtt innovatív, jól adaptálható modulokat dolgoztak ki, amelyek a tanulók számára a hétköznapi életben jelen lévő problémák értelmezését és az azokkal kapcsolatos modellalkotást segítik.

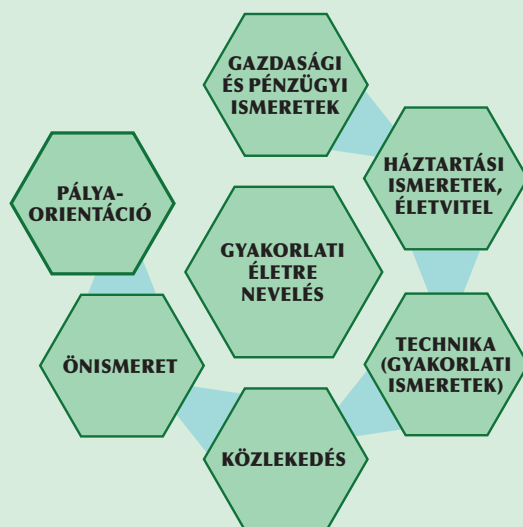
### AZ ÉLETRE NEVELÜNK

A XIX. századi társadalmi szükségletekre reflektáló hagyományos oktatás egyik problémája, hogy olyan tudást eredményez, amely felszólításra hívható elő, spontán módon nem mobilizálható, vagyis fókuszában nem problémaorientált információszerzés áll. A nevelési-oktatási program fejlesztésének fő célja azonban, hogy a tanuló a gyakorlati életben fölmerülő komplex problémamegoldási helyzetek iránt fogékony maradjon, gyakorlata fejlődjön növekedjen. Olyan technikákat tanítunk meg, amelyekkel az élet során felmerülő kisebb-nagyobb problémákat tudja megoldani. Ezek a technikák lehetnek manuális eszközök, gazdasági ismeretek, önismereti módszerek, okos tervezés, egészségvédő, fenntarthatóságra törekvő életszemlélet, életvitel. Egy-egy modul egy-egy problémát jár körül, arra irányul, hogy milyen technikákkal lehet azt megoldani vagy megelőzni.

Ehhez nyújt segítséget a kerettörténet (storyline) módszer, mely révén olyan befogadó tanulási kontextus, együttműködés jön létre, ami esélyt teremt a tanulók számára, hogy a hétköznapi életben használható, bővíthető, és akár a pályaorientációt is meghatározó gyakorlati tudást kapjanak.



**1. ábra: A gyakorlati életre nevelés területei**



## A KERETTÖRTÉNET (STORYLINE) MÓDSZER

Elsőként most készült magyar nyelven olyan elméleti és gyakorlati tudásbázis, amely bevezeti a pedagógusokat a kerettörténet módszer megtanulásába, megismerésébe, elsajátításába és alkalmazásába, valamint a játékosabb szemlélet megvalósításán keresztül segíti őket a XXI. században született diákok motiválásában.

A kerettörténet (storyline) módszer lényege, hogy partneri viszonyt terem a tanár és a diákok között. A tanár tervezi az események vonalát, láncolatát („line”), de a diákok alkotják meg, fejlesztik a történet részleteit („story”). A terv magában foglalja a tantervi tudásanyag elsajátítását és a készségek fejlesztését, ugyanakkor a történet alakítása biztosítja a diákok számára a belső motiváció kialakulását, és az érzelmi elköteleződést. A tanár és a tanulók olyan forgatókönyvet alkotnak, amelynek keretét a kulcskérdések adják: ebből áll össze a történet. A kulcskérdések minden esetben az adott kerettörténet-témához illeszkednek, gondosan előkészített, megfontolt, célirányos módon ösztönzik a tanulókat a helyszín megalkotására, a szereplők megteremtésére, a cselekmény továbbszövezését szolgáló események, történések kialakítására.

A közös tudásépítés során a diákok közvetlen tapasztalatokat szerezhetnek a körülöttük lévő világról, a társaikkal való együttműködésről. A probléma megoldása közben véleményt nyilvánítanak, érdekérvényesítést tanulnak, kompromisszumot kötnek, közös döntéseket hoznak, amit viták előznek meg. Mindez remekül fejleszti a szociális kompetenciákat is.

Az eltérő társadalmi, kulturális háttér és a tanulók közötti különbségek a módszer használat során csökkennek, illetve mindenki megtalálja a neki megfelelő tudásanyagot. Minden egyes epizód (modul) kulcskérdésénél és vizsgálandó anyagának tervezésénél kell egy optimum szint, ami minden diáknak megfelel.

A változatos munkaformák lehetőséget adnak a változatos csoportbontásokra, ami további alkalmakat nyújt a pedagógusnak az egyéni fejlesztésre.

Mivel a történet a valós életet tükrözi, a diákok személyesnek, a tulajdonuknak érzik a folyamatot, – „benne vannak” –, a problémák megoldása közben nő az önbizalmuk, így sikerélményben van részük.

Az akár több epizódon keresztül folytatódó történet során lehetőségünk van arra, hogy bizonyos készségeket úgy fejlesszünk, hogy az nem unalmas a gyermek számára. Fontos a kölcsönösség: ahogy a diák függ a tanár vezetésétől, a tanár is függ a gyerekek aktivitásától és részvételi hajlandóságától. A tanárnak a tervezésnél figyelembe kell vennie, hogy mekkora mozgásteret enged a gyerekeknek, és rugalmasan, óvatosan kell irányítani őket, hogy a megfelelő ismereteket elsajátítsák. A gyerekek kutatnak, majd beépítik az új ismeretet a régi tudásukba – fontos a kontextus. A történet folytonossága segíti a gyermeket a tanulásban. A jó történetben izgalommal várjuk a folytatást, mindenki kíváncsi, mi fog történni a következő alkalommal. Ez a várakozás tartja fenn az érdeklődést, az új információk szerzésére irányuló igényt.

### A storyline módszer általános jellemzői:

1. Az ismeretátadás integrált módon történik, vagyis különböző tantárgyakat kapcsol össze egy témakörben.
2. A diák autonóm módon vesz részt a tevékenységi folyamatban.
3. A tanulásszervezést egyéni, páros és csoportmunka jellemzi.
4. Érinti az egész életen át tartó tanulásához szükséges területeket (szociális, kommunikációs stb.).
5. Fejleszti a kreativitást.
6. Fejleszti a hallás utáni értés, az olvasás – írás használatát.

## LAKATLAN SZIGET – 1. EPIZÓD: A HAJÓTÖRÉS



### MODUL CÍME:

Hajótörés a lakatlan szigeten

### Kipróbáló pedagógus(ok) neve:

Szendrei Virág, Hajas Eszter

### Kipróbáló iskola és osztály neve:

Mozgásjavító Általános Iskola, Szakközépiskola, Egységes Gyógypedagógiai Módszertani Intézmény és Diákotthon 5. osztálya

### FÉNYKÉP CÍME: A VIHAR UTÁN

### KIPRÓBÁLÁS IDŐPONTJA: 2013.12.03

A kipróbáló osztály egy hajókiránduláson vesz részt, mely végül hajótöréssel végződik, és a szereplők egy lakatlan szigetre kerülnek.

A gyerekeket minden epizódban új és új kihívások elé állítja a környezet. A történetből fakadóan előbb az alapvető problémákkal szembesülnek (élelemszerzés, lakhelyépítés, önszerveződés), melyet később fokozatosan felváltanak a magasabb civilizációs szinttel járó feladatok (társadalmi szerveződés, eszközkészítés és használat, logisztikai kérdések).

A „Hajótörés a lakatlan szigeten” modul ötvözi a kipróbáló iskola jellegéből fakadó speciális igényeket a kerettörténet alapú oktatás előnyeivel. A módszertan eleve magában hordja a lehetőséget, de ez a modul különösen jól párhuzamba állítható a hagyományos tanórák anyagaival, hangsúlyosan a történelem (őskor-ókor-középkor technológiája és társadalma), a technika (termelés-kultúra fázisai, környezetkultúra kiemelten), rajz, földrajz (térképkészítés, helymeghatározás) ének-zene (közös éneklések a történet alapján) és természetudományra alapozó témákban (csillagászat, kémia-fizika-biológia szentháromságig).

Fajlagosan alacsony költségigényű, nem igényel speciális helyszíneket, minimális befektetéssel osztályteremben megoldható minden epizód. Természetesen itt van fogyóeszköz, mely a kapcsolódó tantárgyakéhoz hasonló (agyag, papír, ceruza, stb. használat formájában). Némi előkészítést és utómunkát is igényel, a folyamatosan használt tantermek előkészítése igen fontos, és előre befektetett munkát igényel.

Zömében olyan elemeket tartalmaz, melyeket párhuzamosan több osztályban is lehet alkalmazni, legalább két oktató és segítő javasolt a hatékony működéséhez, akik játékon belüli karakterként vannak jelen a történetben. Ez csökkenti a távolságot a pedagógus és a diákok között, lehetőséget ad a tanári autoritásból való kilépésre.

Az egymásra és önmagukra utaltság érzetét jól közvetítő, s ezáltal a csoportképző és szociális készségeket próbára tevő környezet jó lehetőséget biztosít a mindennapi életben fontos szituációkra való felkészüléshez. Problémamegoldásban és csapatmunkában is erősen építő és a kommunikációs készségeket is erősen fejleszti.

## UTAZÁS A FALAKON TÚL – 3. EPIZÓD: A MI VÁROSHÁZÁNK



### MODUL CÍME:

A mi városházánk

### Kipróbáló pedagógus(ok) neve:

Gulyásné Nagy Ágota

### Kipróbáló iskola és osztály neve:

Kisfaludy Károly Általános Iskola, Tét 5. osztály

### FÉNYKÉP CÍME: AZ ELKÉSZÜLT VÁROSHÁZA

### IDŐPONTJA: 2014. 02.06.

A történetben egy állandó segítő, a Pöttyöske nevű katicabogár repíti a résztvevőket a növények és állatok világából az emberek világába, az épített környezetbe, és beszélgetést kezdeményez az emberek lakóhelyéről, az ügyintézés intézményeiről, szervezeteiről, nehézségeiről. Tevékenységét az interaktív táblán kivetített fotók segítik (település látképe, lakóházak, címere, Városháza).

Külső helyszín bevonásával a Polgármesteri Hivatalban tett látogatás valós idejű személyes tapasztalatokkal, gyakorlati elemekkel gazdagítja az ismeretátadást. Egy kistélepülés hivatalos szerepben lévő felnőttjéhez fordulhatnak kérdéseikkel a tanulók. Ritka alkalom, amikor a hivatalos ügyintézés mibenlétéről első kézből tájékozódhatnak a gyerekek, bepillantást nyerve így a felnőttek világába.

A Városháza megépítése különböző anyagokból, és dekorálása már a „saját világ” megalkotásának igényét szolgálja. Az építményt kartondobozokból építhetik fel, amelyben mindenki a saját egyéniségét, elképzelését, érdeklődését valósíthatja meg, vagyis mindenki elkészítheti a „saját tégláját”, amivel szimbolikus értelemben is hozzájárul a közösség életéhez. Olyan téglák elkészítése a cél, „amelyben mindenki megvalósítja önmagát”. A különböző problémákkal küzdő vagy peremhelyzetű gyerekek is szerepet kaphatnak ebben a gyógyító hatású, kreatív folyamatban. Minél tágabb lehetőség biztosítása ajánlott úgy az eszközhasználatban, mind a kooperációs formák tekintetében.

Fontos hangsúlyozni, hogy nincs „rossz” megoldás, illetve nem csak egy jó megoldás lehet.



**MODUL CÍME:**

Érkezés a kalaposhoz

**Kipróbáló pedagógus(ok) neve:**

Kapczárné Pély Erika

**Kipróbáló iskola és osztály neve:**

Debreceni Gönczy Pál Általános Iskola, I. osztály

**FÉNYKÉP CÍME: HONNAN VAN A GYAPJÚ?**

**KIPRÓBÁLÁS IDŐPONTJA: 2014.04.03**

A kipróbáló első osztály egy időutazáson vesz részt, melynek során régi mesterségeket sajátítanak el. Minden egyes mesterség tanulása után egy elismerő oklevelet kapnak, ezzel jelezve, hogy teljesítették a kitűzött feladatokat. A modul a gyapjú mint anyag eredetéhez és felhasználási lehetőségeihez kapcsolódik. A gyerekek élő állattal is találkoznak, így élményszerűen, tapasztalati alapon szereznek ismereteket a gyapjú elsődleges forrásáról, ami elemi tapasztalást ad az anyagismerethez. A különböző színes gyapjúanyagokból virágokat és egyéb díszítőeszközöket hoznak létre. A taktilis úton nyert információ így helyeződik át egyik helyzetből a másikba. Ebben a folyamatban az időutazók kisinasok lesznek, és a tanár is szerepet játszik, egy kalapos feleségét játssza, aki a háttérből irányítja a folyamatokat.

Az óra megkonstruálásában a terhelés, illetve a feladatok felosztása igen fontos, tekintettel a gyerekek fáradékonyságára. Legalább két oktató és segítő javasolt és esetleg egy külön folyóvízzel ellátott helyiség, műhely, ahol a nemezelés véghez vihető. A figyelem fenntartására egy kooperatív és támogató közeget kell létrehozni. A standard oktatási formával ellentétben ebben az esetben a gyerek saját cselekedetei által sajátítja el a tudást, mélyebben kódolva, mintha frontálisan ismertetnék meg azzal a ténnyel, hogy a gyapjú a bárány bundájából származik. Kognitív oldalról megvilágítva a gyakorlatot: aktív módon olyan asszociációs hálót épít ki a felvázolt gyakorlati és elméleti fogalmak között (amilyen például a gyapjú felhasználási metodológiája), mely mélyebben huzalozott, mint a szóban történő ismertetés. Motivációs szempontból is pozitív élményként szolgál a kerettörténet és a szerepjáték, hiszen olyan kontextust biztosít a tanulási folyamatoknak, melyben a diákok belső hajtóerővel támogatva vetik bele magukat a flow-élményt kiváltó feladatok megoldásába.

## A MODULKIPRÓBÁLÁS TAPASZTALATAI

A kerettörténet módszer kipróbálásakor feltételeztük, hogy a folyamat alatt a pedagógusok magabiztosabbak lesznek, és ez valószínűleg kihat majd az osztálylégkörre, s így a diákokra is. Az önreflexiós és a tapasztalatokat összegző leírt anyagok szerint a kezdeti bizonytalanságot és óvatosságot – az eddigi pedagógiai gyakorlattól nem nagyon eltérő – megoldásmódokat a kipróbálások második-harmadik alkalmával már felváltotta egy bizonyos szabadságérzet és oldottabb viszonyulás a pedagógusok részéről. Saját bevallásuk szerint már nem ragaszkodtak annyira mereven a korábbi gyakorlatukhoz, az eddig bevált módszereikhez, elképzeléseikhez.

„Az első modulokhoz képest hatalmas előrelépést tapasztaltam magamon a tanári szerep változása terén: már a múlté a foglalkozások alatt a frontális oktatási módszer, úgy érzem, sikeresen behelyezkedtem a facilitátor, alkalmasint háttérbe vonuló, s onnan irányító-támogató szerepébe. A gyerekek is kedvezően viszonyulnak ehhez, nincsenek is fegyelmezési problémák, motiváltak, kreatívan tudnak csoportban dolgozni, segítőkészek, jócskán csökkentek a konfliktusok, és meglepő módon tisztelettel beszélnek egymással.” (Kisfaludy Károly Általános Iskola, Tét, pedagógus)

A pedagógiai repertoár felfrissítéséről számoltak be a kipróbáló pedagógusok.

„Az első modul kivitelezése során tapasztaltam meg, hogy túl sok a direkt irányítás, verbális utasítás a tanári szerepben, jellemző a túlzott az irányítás, kontroll és előre megtervezett tevékenység. E foglalkozás segített tovább ahhoz, hogy átírdam a második összefoglaló tervezetét.” (Kisfaludy Károly Általános Iskola, Tét, pedagógus)

A motiváció és élményszint megváltozása tetten érhető volt a folyamatok során. Különös tekintettel a gyerekek esetében. A képzelet és fantázia a történetmesélés nélkülözhetetlen eleme, működtetése önmagában öröm, színesebbé és gazdagabbá tette a délutáni foglalkozásokat.

„A tanári szerep változása elősegítette a gyermekekben a kompetencia, vagyis a döntést, kivitelezést, megvalósulást szolgáló képességrendszer befolyásmentes előhívását, ezáltal a társas kapcsolatok, segítőkészség, alkalmazkodó képesség, illetve a feladatok megvalósításához szükséges fejlesztendő területek pozitív hatást gyakorolt.” (Il. Rákóczi Ferenc Általános Iskola, Kecskemét, pedagógus)

„A kerettörténet módszer kiváló lehetőséget ad a tanulói önállóság, kreativitás fejlesztésére. A tanári irányító szerep megváltozásával előtérbe kerülnek a csoport aktívabb tagjai, azonban törekednünk kell arra (mint facilitátor), hogy a történetmesélés során a csoport minél szélesebb körben hozza meg a döntéseit, meghallgassák egymás ötleteit, véleményeit, esetlegesen vitával jussanak el a konszenzuszig. A szociális kompetencia ilyen szintjének kialakítása hosszú folyamat, de érdemes már a legelső foglalkozáson – amikor még erős a tanári jelenlét – a szokások kialakításánál erre odafigyelni. A passzív tanulók megszólításával, bevonásával, a „közös mese” hangsúlyozásával bátorítsuk tanítványainkat a minél aktívabb részvételre. Itt van helye a „Neked mi a véleményed?”, „Engem érdekel, te mit gondolsz”, „Ez egy olyan ötlet, ami érdemes a továbbgondolásra, mi a véleményetek róla?”, „Vitassuk meg!” típusú mondatoknak. A tanulói aktivitás fokozatos erősödésével igyekezzünk a tanári „jelenlétet” tudatosan háttérbe szorítani.” (Gönczy Pál Általános Iskola, Debrecen, pedagógus)

A modulkipróbálások során a pedagógusok számos alkalmat teremtettek arra, hogy tervezetten a gyerekek előzetes tapasztalataira, életismeretére támaszkodjanak. Mindez – saját bevallásuk szerint – meglepő felismerésekhez és a tanulók személyesebb, mélyebb megismeréséhez vezetett.

Némely iskolában változásként fogalmazták meg, hogy a különböző problémákkal küzdő gyerekek erőteljesebben bevonódtak a folyamatokba, és a foglalkozások alatt újfajta szerepeket, a korábbinál alkotóbb pozíciókat kaptak, és sikerült átélniük ezeknek a diákoknak is a közösséghez tartozás élményét.

„Az utolsó foglalkozásokon szinte már fel sem tűnt, hogy a csoportban két autisztikus zavarral küzdő, illetve két BTM-es gyermek is van; folyamatosan, belesimulva a közösségbe, és koncentráltan tevékenykedtek ők is.” (Kisfaludy Károly Általános Iskola, Tét, pedagógus)

A gyakorlati életre nevelés igen komplex terület, melyben lényegében az élet számos dolga, a felnőtt lét gondjaira, problémáira, megoldandó feladataira való válaszlehetőségek kipróbálása teret kaphat. A kerettörténet módszer alkalmazása a gyakorlati életre nevelés terén rendkívüli lehetőségeket rejt magában, melyek irányvonalai már most kirajzolódnak, ám kiaknázásuk még várat magára. Gazdag tárházát nyújthatja például az olyan pedagógiai programoknak, melyek a különböző hátrányokkal küzdő gyerekek képzését, felzárkóztatását célozzák meg, és a speciális iskolákban dolgozó pedagógusok számára is további szakmai lehetőségeket adhat.

A mozgásjavító iskolában történő fejlesztésünk egyik fontos tapasztalata volt, hogy a módszer tág lehetőségeket biztosít a saját határok megtapasztalására, esetleg kitágítására. Minderre a fejlesztéshez igen nagy szükség van, hiszen gyakran a túlvédő, korlátozó otthoni környezetből érkeznek a gyerekek. A kipróbálások során gyakran a számukra elvileg veszélyesnek ítéhető helyzetekben és eszközhasználat révén fontos gyakorlati tapasztalatokat szerezhettek az őket körülvevő anyagi világról. Például a forró folyadék természetéről a gyertyamártáskor, a sarazáskor, ültetéskor a „piszkos” föld tapintásáról. A korlátozó felnőtt magatartás helyett most nyitott és támogató közeg tette lehetővé, hogy bizonyos cselekvéssorokat, eszközöket, folyamatokat szabadon és önállóan megtapasztalhassanak. A mozgássérült gyerekek dobozokból házat építettek a lakatlan szigeten, vagy gyertyát márthattak a forró viasz közelében, feltörhettek egy kókuszdiót.

A kreativitás feléledése mind a részt vevő gyerekek, mind a pedagógusok számára egyértelmű tapasztalat volt.

Számos egyéb mellett megnyilvánulhatott ez akár az anyagfelhasználásban, pl. madáretető készítésében nem szokványos anyagokból, vagy egy elromlott úrhajó újbóli beüzemelésében, vagy a makettek, állatfigurák újszerű dekorálásában.

Értékes tapasztalat volt, hogy a kerettörténet módszer alkalmazása révén, a modulkipróbálások során általánosan javult a kommunikáció az oktatási folyamat majd minden résztvevője között. Bizalom- és örömteli légkör alakult ki, és a gyerekek lelkesedése, élményszintje, motiváltsága inspirálóan hatott vissza a pedagógusokra is.

Az utolsó modulra a szülőket is meghívtuk. A diákok elköteleződését és motivációját jól jellemezte, ahogyan bemutatták nekik az elkészült tárgyakat, összegezték az év közben, ezeken a délutáni órákon zajló eseményeket, folyamatokat. Előrelépésként értékelhetjük azt is, hogy a gyerekek bátrabban mernek kezdeményezni, illetve kevesebb segítséget igényelnek a pedagógustól, mint a program elején.” (Gönczy Pál Általános Iskola, Debrecen, pedagógus)

A hosszas előkészítés arra készítette a tanítókat, hogy jobban átgondolják a folyamatokat. A kerettörténet (storyline) módszer lényege a kulcskérdések és ellentétpárok felállítása, ez már önmagában is olyan feladat, ami a pedagógust saját nézetei, ismeretei, és az oktatandó anyag szűrésére, felmérésére, átgondolására készíti.

A DVD mellékletben ajánlásokat olvashat a storyline tudásbázis kialakításához.



## 5. Jó gyakorlat

### BEVEZETÉS

*A fejezet a következőképpen épül fel: A bevezető röviden ismerteti azokat a jó gyakorlatokkal kapcsolatos vizsgálódásokat, melyeken a fejezetben foglaltak alapulnak. A jó gyakorlat mint pedagógiai eszköz általános jellemzői és alapelvei, illetve a széleskörű felhasználhatóságot elsődlegesen szem előtt tartó meghatározások kerülnek ezután bemutatásra. Röviden ismertetjük a pedagógiai jó gyakorlatok és a nevelési-oktatási programok egymáshoz való viszonyát, a leírásra és megismerésre szolgáló minták elemeit. Részletezzük a jó gyakorlat-fejlesztés folyamatának általános jellemzőit, amit az adaptációra vonatkozó koncepció összegzése követ.*

*A fejezethez tartozó DVD melléklet jó gyakorlat-leírást, jó gyakorlat linkgyűjteményt, kapcsolódó szakirodalmat és egy jó gyakorlat posztert tartalmaz.*

*Fontosnak tartjuk elmondani azt is, hogy a fejezet mit nem tartalmaz: nem tartalmazza sem a jó gyakorlat fejlesztésének általános érvényű receptúráját, sem a legjobb gyakorlatok toplistáját. Véleményünk szerint ezek ugyanis nem léteznek<sup>1</sup>. Természetesen nem várjuk el, hogy ezzel mindenki egyetértsen, arra azonban számítunk, hogy a fejezetben foglaltakat ki-kia „miért” kérdésének célelvűségét szem előtt tartva helyezi el saját szakmai kontextusába<sup>2</sup>.*

### 1.1. ELŐJÁRÓBAN

Sok minden megváltozott az utóbbi években a köznevelési rendszerben. Ma már nem csak a felhalmozott ismeret nagysága az iskolai siker fokmérője, s talán soha nem volt igazabb a mondás: nem az iskolának, hanem az életnek tanulsz! De milyen az iskolán kívüli hétköznapi világ, amire felkészít az iskola? És milyen az (erre készítő) oktatási-nevelési intézmény?

A XXI. század kihívásai, a nyílt információs társadalom, az élethosszig tartó tanulás kívánalma új készségek alkalmazását várja el. Átalakul a „fausti” műveltségfogalom: a tudás mennyisége helyett a minőség és a „know-how” lesz fontos. Az iskola szerepének is változnia kell, az ismeretek átadása mellett a tanulási, a kommunikációs és a szociális képességek fejlesztése egyre hangsúlyozottabban kap szerepet a foglalkozásokon. Mindezzel természetesen a pedagógusok is tisztában vannak. Az életben hasznosítható, gyakorlatias tudás, a magasabb szintű gondolkodás, az új kompetenciák igénye, tanári szemlélet- és szerepváltás szükségességét vonja magával. A tanárnak ismeretátadó szerepköre mellett profi tanulásszervezőként is meg kell állnia a helyét, ez pedig új munkamódszerekkel és technikákkal, de mindenekelőtt alapkérdések átgondolásával jár:

Mit kell (másképp) tennem?  
Miért kere(s)ek új utakat?  
Hogyan valósítsam meg?



Mindezek nem egyik napról a másikra jelentkező egyszeri kihívások, hanem folyamatjellegűben hangsúlyozandók: a „mit” kérdésének átgondolása a szakmai tudatosság, a „miért” a motiváció, a „hogyan” a megvalósításra vonatkozó készség, hatékonyság élővé tételének feltétele<sup>3</sup>. Fejezetünk témájához kapcsolódóan röviden a fentiekkel indokoljuk a jó gyakorlatok gyűjtésének előtérbe kerülését és az egymástól való tanulás fontosságát.

### 1.2. PROJEKTFELADAT

Az oktatás-nevelést érintő változásokra már nagyon sokféle megoldás, elmélet született és az is tapasztalható, hogy ott, ahol az ezekből fogant különböző új technikák beszívárognak az iskolák mindennapi életébe – jelentősen formálva az oktatás-nevelési rendszer szereplőinek mentalitását – komoly versenyelőnyhöz jutnak az intézmények.

<sup>1</sup> Jelen fejezetnek nem feladata ezen vélekedés széleskörű szakmai megalapozottságú alátámasztása – erre egy más műfajú írás hivatott –, de a továbbiakban kitérünk még ennek igazolására.

<sup>2</sup> Ehhez kapcsolódóan jegyezzük meg, hogy a „miért” kérdéséből következő tudatosság az első lépés a tanuló szervezetté válás útján.

<sup>3</sup> „Először kialakítjuk szokásainkat, utána a szokások alakítanak minket.” In: Covey, Stephen R. (2004): *A kiemelkedően eredményes emberek 7 szokása – Az önfejlesztés kézikönyve*. Bagolyvár Könyvkiadó Kft., Budapest.

## Szolgáltatói kosár – pedagógiai jó gyakorlatok

A jó gyakorlatok tipizálhatóságának feltárása elsősorban azzal a céllal került látótérbe, hogy szakmai támpontokat adjunk az Oktatókutató és Fejlesztő Intézet konzorciumi partnerei munkájához: az EDUCATIO Társadalmi Szolgáltató NKft. „Iskolatáska” felületére átkerülő jó gyakorlatok szelektálásához és az Oktatási Hivatal jó gyakorlat-minősítési eljárásához. Az általunk készített kategóriarendszer az iskolataska.educatio.hu új felületének kialakításakor felhasználásra került az ötlettől a bevált jó gyakorlatig.

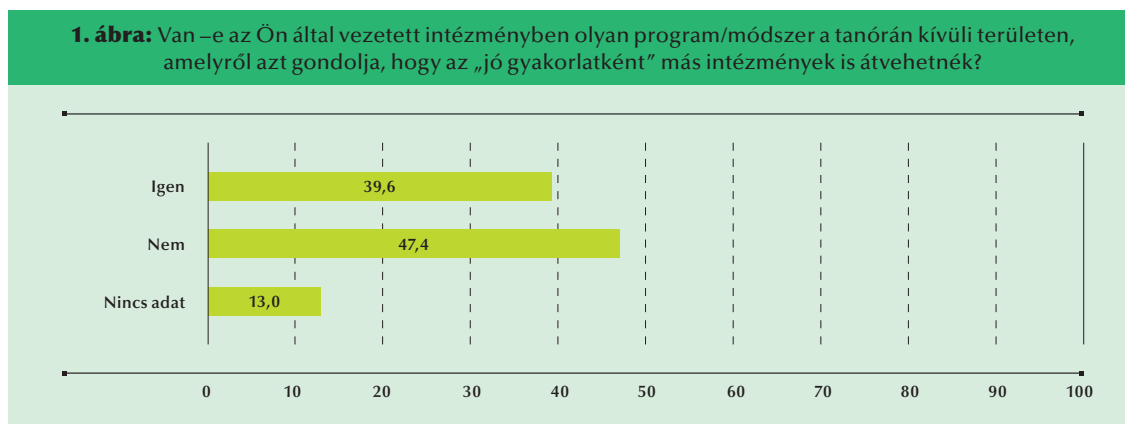
A jógyakorlat-gyűjtés első lépése volt, hogy az EDUCATIO Társadalmi Szolgáltató NKft. „Szolgáltatói kosár” felületének jó gyakorlatait csoportosítottuk, elemeztük. Az érdekelt minket, hogy a legnagyobb magyar pedagógiai jógyakorlat-adatbázis milyen minőségű és típusú, illetve tematikájú jó gyakorlatokat tartalmaz. Külön vizsgáltuk, hogy milyen módon érdemes a jó gyakorlatokat közzétenni, hiszen egy megfelelő felületen való közzététel lehetővé teheti a pedagógusok számára a jó gyakorlatok használatát, adaptációját. Az elemzés során világos lett, hogy mivel projektek kapcsán készültek az itt összegyűjtött jó gyakorlatok, ezért különböző motivációjú és színvonalú anyagok készültek, nagyon változó területi és intézménytípus szerinti eloszlással. Az adaptációt az is nehezíti, hogy többnyire statikus anyagokról van szó, amelyek sok esetben nincsenek folyamatosan aktualizálva, fejlesztve. A másik felmerülő probléma, hogy a jó gyakorlatok ismertetői változó mélységben tartalmazzak leírásokat a felvetődő problémára vonatkozóan, amit sikerült orvosolni a jó gyakorlaton keresztül, ahogy a leírások sok esetben hiányosak az adaptáció folyamatának vonatkozásában is. Nem minden esetben derül ki, hogy milyen mérőeszközzel, milyen módon mért adatok támasztják alá a jó gyakorlat hatékonyságát, és milyen támogató rendszer szükséges a jó gyakorlat átvételéhez, működtetéséhez. Ennek hiányában viszont nem biztosított, hogy olyan „lovat” vesz át a kedves átvető, mint amelyet szeretett volna. Nem minden feltöltő jelöli, hogy milyen segítséget tud nyújtani az adaptáció során. Ráadásul az átadó intézmény vagy pedagógus nincs feltétlenül abban a helyzetben, hogy folyamatában támogatni tudja az átvételt és eszközeit, valamint forrásai hiányában nem tudja biztosítani a későbbi nyomon követést. Ezek hiányában viszont az sem biztos, hogy hosszú távon valóban az elvárható módon működik a jó gyakorlat és megőrzi azon kicserélhetetlen elemeit, amelyek nélkül nem biztosított a jó gyakorlat hatékonysága. A Szolgáltatói kosár jó gyakorlatainak elemzésénél a következő szempontokat tartottuk szem előtt:

- pedagógiai,
- módszertani,
- oktatásszervezési,
- szervezetfejlesztési területeken egyaránt eredményes és használható legyen.

Az adatbázis elemeinek egy része pedagógiailag mára már innovatívnak vagy újdonságnak nem tekinthető jó gyakorlatokat tartalmaz, ide sorolhatók a kooperatív és IKT eszközökre épülő jó gyakorlatok jelentős része. Nem tartalmaznak a mai kor kihívásaira válaszokat, vagy mert technológiai értelemben elavultak, vagy egy – időközben – módosult pedagógiai problémát, választ tartalmaznak. Ezenkívül ritka esetben tételezhető fel, hogy a különböző adottságú intézmények hasonló hatásokkal tudnák őket átvenni – hiszen működtetésük elsősorban egyedi intézményi adottságok és/vagy pályázatokon nyert eszközök meglétének függvénye. A 2012-es Nemzeti alaptanterv fejlesztési területei, nevelési céljai tekintetében feltűnően kevés jó gyakorlat szól a pályaaorientációról, médiatudatosságra nevelésről, hátránykompenzációról (a NAT „tanulás tanításáról” beszél) vagy a pénzügyi kultúra fejlesztéséről. A jó gyakorlatok további gyűjtőmunkáját projektünkben meghatározza hiányterületekhez kapcsolódó voltak.

## Alprojekt kérdőív általános iskolák számára

Az Oktatókutató és Fejlesztő Intézet a TÁMOP 3.1.1. XXI. századi közoktatás (fejlesztés, koordináció) – II. szakasz Egész Napos Iskola alprojekt keretében online vezetői kérdőívet küldött az ország minden általános iskolájának az egész napos iskola elemeinek felmérésére. A 2227 intézményből, illetve 3252 feladat-ellátási helyből 699 töltötte ki a kérdőív egészét. A válaszadó intézményvezetők 39,6% ítélte úgy, hogy rendelkezik olyan tanórán kívüli jó gyakorlattal, amit más intézmény is átvehetne.



Forrás: Az ENI kutatás során használt kérdőívek

Tematikájukban a felhasznált jó gyakorlatok nagyon széles skálán helyezhetők el a tantárgyi jó gyakorlatoktól a tanórán kívüli tevékenységekig, a szülőkkel való kapcsolattartásig és nyári táborozásokig. Feltételezhető, hogy

leginkább arról van szó, hogy a pedagógusok nincsenek tisztában vagy csak részinformációkkal rendelkeznek a jó gyakorlat fogalmával kapcsolatosan és sok esetben ezért adtak az ábrában megjelenített kérdésre nemleges választ.

- Egyértelmű, hogy sok sikeres innovatív program működik országszerte, de a mindennapi oktatás során használható gyakorlati leírások, mások számára használható közzétételek, az átvételt megkönnyítő tapasztalatok hozzáférhetősége nem minden esetben áttekinthető. Ezért (is) fontos a projekt célkitűzései között meghatározott jó gyakorlatok összegyűjtésének feladata, és közismert platformon való elérhetővé tétele, valamint azért is: *Aktuális*, mert a változásból következő „Mit és hogyan” kérdésre segít választ találni.
- *Szükséges*, mert a pedagógusok napi gyakorlati gondjaik megoldásaiban nem maradnak egyedül, ötletek, tapasztalatok, részletes leírások segíthetik munkájukat.
- *Hatékony*, mert együttműködésen alapul és az egyéni sajátosságokhoz igazítható, adaptálási lehetőségeket is felkínáló leírások gyűjteménye jöhet létre.
- *Eredményes*, mert a valódi „jó gyakorlatok” legfőbb jellemzője a mérhető, kimutatható eredményesség.
- *Elkerülhetetlen*, mert a XXI. századi pedagógusok, iskolák, oktatási szakemberek elvárásainak és a gyors információáramlásnak csak egy jól használható és könnyen elérhető, jól kereshető tipizált adatbázis felel meg igazán.

Elvárható lenne, hogy ezen a szinten is megvalósuljon a Nyitott Koordinációs Módszer (*Open Method of Coordination*)<sup>4</sup> célja, az egymástól való tanulás gyakorlata, melyben a segítség-támogatás, a kölcsönösség elve teszi lehetővé a jó gyakorlatok megismerését, elterjesztését, implementációját.

Talán ezért helytálló az a megállapítás, mely szerint a jó gyakorlatok gyűjtése elsősorban a pedagógusoknak szól, a gyűjtésből származó eredmény pedig optimális esetben a tanárt és a diákokat is segíti, a tanítás egészét és részleteit és a tanulás folyamatát támogatja.

Utóbbi megállapítást kiemelt célként kezelve a projekt keretében elvégzett kutatás a nemzetközi és hazai elmélet és gyakorlat áttekintése után az adattárakban fellelhető jógyakorlat-leírások vizsgálatát végezte el. Az alapvetések meghatározásához az egész napos iskola (ENI) online kérdőívének vonatkozó kérdéseire érkezett válaszok jelentettek segítséget. Az így kialakított szempontsört szakmai fórumokon és gyakorlati műhelyeken teszteltük. A munkacsoport az átalakítások után önálló jógyakorlat-definíciót, illetve a működés helyét figyelembe vevő alkategóriákat és ehhez kapcsolódó leírósablonot fejlesztett. A kategóriák és a sablon az egész napos iskola programjához kapcsolódóan a folyamatos tesztelés állapotában vannak: jógyakorlat-kérdőíveken, intézménylátogatásokon és fejlesztői interjúkon alapuló vizsgálatokon keresztül és zajlik.

A fejlesztés eredménye egy általános érvényűnek szánt **jógyakorlat-meghatározás**, valamint a pedagógusok mindennapi munkáját – és egyben az életpálya-modellhez kapcsolódó minősítést – támogató **adaptív leírás-standard** kialakítása.

### 1.3. PROGRAMOK, MODULOK, JÓ GYAKORLATOK

A fejlesztés során olyan problémákkal kerültünk szembe, amik rávilágítottak néhány, az adaptáció és az innováció szempontjából tanulságos dologra. Ezek közül kiemelendő a modellek létrejöttével kapcsolatos célkitűzések különbözősége, mely lényege alapvetően a szemléletmódok eltérései felől ragadhatók meg. A projekt a szakma érdeklődésére elsősorban a know-how miatt tarthat számot, míg az iskolák (és a pedagógusok) a konkrét pedagógiai eszközöket keresik – jogosan. Az optimális, mindkét „megrendelői” felet kiszolgáló eredmény a fejlesztők (az OFI munkatársai és a tanárok) oda-visszaható – interaktív – innovációs munkája során valósult meg.

A mindennapi tanári gyakorlatot segítő elemek kidolgozása és kipróbálása számos olyan tapasztalattal gazdagította az implementációt (is), ami szélesebb – nem csak a fejlesztésben részt vevő – körben is életképes, adaptálhatóvá teszi ezeket.

#### Nevelési-oktatási programok (NOP) és a jó gyakorlatok

A nevelési-oktatási program<sup>5</sup> a nevelés-oktatás megtervezését-megszervezését segítő, a NAT-ban és egy adott kerettantervben kitűzött nevelési-oktatási célok elérését, tartalmi elemek feldolgozását lehetővé tévő, egy adott pedagógiai koncepció alapján kidolgozott hét elemű rendszer (1. pedagógiai koncepció, 2. tanulási-tanítási program, 3. tanítási-tanulási egységek leírása, 4. eszközök, 5. értékelés és eszközei, 6. továbbképzési programok, 7. támogatás eszközei, amely minimálisan egy-egy tantárgyra, egy vagy több műveltségi területre, vagy pedagógiai szakaszra terjed ki). Az egész napos iskolai projekt elsődleges prioritása nevelési-oktatási programok kidolgozása volt öt területen (lásd lejjebb). Ehhez használták fel más és más módon és mértékben a fejlesztésbe bevont intézmények és egyéb pedagógiai programok jó gyakorlatait.

Az egész napos iskolák (ENI) számára alsó és felső tagozat (ENI-AF) – ez utóbbit a felzárkóztatást elsődleges célként kitűzve –, természettudományos nevelés, komplex művészeti nevelés, gyakorlati életre nevelés és ökoiskola

<sup>4</sup> A Nyitott Koordinációs Módszer (*Open Method of Coordination*, OMC) az Európai Unió kormányzásának fontos része. Az Európai Tanács lisszaboni ülésén kiterjesztette az OMC alkalmazhatóságát számos területre: szociális védelem, oktatás, képzés, strukturális gazdasági reformok, munkaerőpiac. A Nyitott Koordinációs Módszert az Unió olyan területeken alkalmazza, melyek nehezen irányíthatók kvantitatív, ún. „kemény” módon. A Nyitott Koordinációs Módszer célja, hogy fejlessze a Tagállamok közötti kommunikációt, a *best practice*, azaz a legjobb gyakorlatok elterjesztését, ezzel a kölcsönös tanulást is segíti.

Elérhető: <http://epthinktank.eu/2014/11/05/the-open-method-of-coordination/>; <http://szmm.gov.hu/main.php?folderID=16457&articleID=41569&ctag=articlelist&iid=1> [2015.04.03.]

<sup>5</sup> Magyar Közlöny 2012. évi 66. szám. A Kormány 110/2012. (VI. 4.) Korm. rendelete a Nemzeti alaptanterv kiadásáról, bevezetéséről és alkalmazásáról 6.§ 1-2. bekezdés 10637.o.

2. ábra: A jó gyakorlatok felhasználásnak főbb jellemzői az ENI-projektben.



Forrás: Saját ábra

területén készült nevelési-oktatási program. Itt a tanítási-tanulási egységek leírásaiba épültek be leginkább koherens módon az említett jó gyakorlatok. Az öt nevelési-oktatási program kialakítása 43 fejlesztőcsapat és 55 partnerintézmény bevonásával történt, amely intézmények különböző mértékben, a kialakított modulok fókuszainak megfelelően használták fel intézményük, illetve saját pedagógiai gyakorlatuk korábbi innovációit.

Az **ökoiskolai** téma az iskolák kiválasztásának elemeként már épített az intézmények meglévő jó gyakorlataira. Más témák pedagógiai modelleken keresztül közelítették meg a nevelési-oktatási programok kidolgozását, mint a **komplex művészeti nevelés** programját megalkotó téma, amely három megközelítés tágra értelmezett jó gyakorlatait vizsgálta meg és a vizsgálat eredményeként alkotta meg saját nevelési-oktatási programját. A vizsgálat más programok mellett kiterjedt a „Kútbanézó” tantervre, Kokas Klára komplex programjára, a Waldorf-pedagógia komplex művészetet használó területeire és a Zsolnay-féle Értékközvetítő és Képességfejlesztő Programra. A fejlesztésbe bevont iskolák szabadon eldönthették, hogy az általuk fejlesztett modulok, amelyek a nevelési-oktatási program részét képezik a meglévő jó gyakorlatokra épül vagy új alapokon, a kutatási eredmények felhasználásával dolgozzák ki anyagaikat.

Az egész napos iskola **alsó és felső tagozatára** (ENI AF) készült nevelési-oktatási programok kidolgozásában részt vevő iskolák jelentős hányada saját bevallása szerint nem épített szakmai munkája során a már meglévő jó gyakorlataira. A megkérdezett 19 iskolából csupán 6 jelezte egy belső kérdőíves kutatás során azt, hogy a meglévő leírt vagy nem dokumentált, de működő gyakorlatuk alapján dolgozták ki moduljaikat. Született olyan modul, amelynek alapötletét az adott intézmény működő jó gyakorlata biztosította, volt, ahol a módszerek kerültek átvételre. Néhány esetben a meglévő jó gyakorlat alapjául szolgált a modulírás, és ennek keretében továbbfejlesztették, tananyagát, gyakorlati elemeit frissítették, mint pl. a Mezőkovácsházi Csanád Vezér Általános Iskola által kidolgozott Biciklimánia I-II. modulok esetén.

Általában elmondható, hogy az egész napos iskola hazai fejlesztéséhez több olyan európai modell létezik, amelyek részletes stratégiai dokumentumokkal, több éves tapasztalattal, kutatási eredményekkel, és számos jó gyakorlattal segíthetik a program hazai továbbgondolását (Egyesült Királyság, *Extended School Programme*, Németország, *Ganztagsschule*, Finnország, stb.).



Szintén jellemző volt a nemzetközi jó gyakorlatok adaptációja a NOP-ok kidolgozásában, hiszen a legtöbb területen azonosítható volt a hazai rendszerben megfelelően adaptálható, bevált jó gyakorlat. Itt a **gyakorlati életre nevelés** témájában a skót fejlesztésű, 1965 óta **használt Storyline (kerettörténetbe ágyazott ismeret)** néven elterjedt módszertant kell kiemelni.

A **természettudományos téma** felfedeztető tanulás módszerének elterjesztéséhez és a természettudományos nevelést támogató továbbképzési programokhoz a **német SINUS-modell** sablonjait kívánták alkalmazni. A természettudományos nevelésben nem az intézményi szintű jó gyakorlatok azok, amelyek hiánypótló szerepet tölthetnek be. Ezzel szemben a jó ötletek gyűjteményére valóban nagy szükség lenne, ezeket a továbbképzésekkel kapcsolatos mérések, vizsgálatok és közvetlen empirikus tapasztalatok szerint is keresik a természettudományos nevelésben részt vevő pedagógusok. Ezért a témacsoport a jó ötletek gyűjtését mindenképpen támogatja, a létező jó gyakorlatok megjelenhetnek a modulleírásokban is, illetve fordítva: a modulleírások egy része felkerülhetne a jó gyakorlatok gyűjteménybe is.

A projektfeladatként meghatározott jó gyakorlat-gyűjtés természetesen illeszkedett az egész napos iskola pedagógiai koncepciójához. A jó gyakorlatok kiválasztásakor elsődlegesnek tekintettük, hogy azok az *egész napos iskola, mint iskolatípus* céljainak teljesüléséhez nyújtsanak segítséget, valamint kapcsolatban álljanak az egész napos iskolai tanulásszervezési forma támogatására fejlesztett nevelési-oktatási programokkal. Elvárásaként fogalmazódott meg – a projektfeladatként természetesen adódóan –, hogy a jó gyakorlat a tanári munka minőségének, s így a tanulói eredményesség növelésére irányuljon. A vizsgált modellekben tehát megjelenik az a szemlélet és elvárás, mely az egész napos iskola meghatározásában is kiemelt hangsúlyt kap. A jó gyakorlatokra a kompetencialapú megközelítés és a tanulói igények figyelembe vétele a jellemző, kidolgozóik aktív és önreflexív pedagógusok, intézményeik figyelembe veszik saját és környezetük adottságait és igényeit, elfogadják a változó, sokféle célokat és szükségleteket, intelligens szervezatként működnek.

Röviden szólva: a vizsgált és végül adaptív módon leírt tanórán kívüli foglalkozások jó gyakorlatai a pedagógiai szakmai gyakorlat kialakításában jelenthetnek eszközjellegű támogatást.

### Jó gyakorlat-meghatározások

A „jó gyakorlatok” modelljének nincs egyetlen, általánosan elfogadott definíciója. Maguk a jó gyakorlatok is rendkívül sokfélék. Megkülönböztethetünk tanítási gyakorlatból születő vagy célzott fejlesztésben létrejövő, illetve ehhez kapcsolódóan horizontális vagy felülről irányított módon terjedő modelleket. Beszélhetünk egyéni fejlesztésekről vagy intézményi együttműködésben megvalósulókról. Csoportosíthatjuk a pedagógiai jó gyakorlatokat tevékenységeik terepe szerint (tanórai, tanórán kívüli vagy szervezetfejlesztési modellek) vagy az orvosolni kívánt probléma felől tematikusan.

A működést tartjuk a jó gyakorlatok leglényegesebb elemének – ha úgy tetszik, ettől „önhasonlító” modellek a jó gyakorlatok. A felhasználás szempontjából a legfontosabb kérdés, hogy hogyan működik? Hiába szeretnénk erre a kérdésre egy absztrakt logikai struktúrában leírni a jó gyakorlatokat, a válasz végül ezzel kezdődik: különböző variációkban működik. Így a meghatározás alapvetően a működés és az eredmény fogalmakból indul ki, s a jó gyakorlatok különbözőségeinek megfelelően nem egy általános érvényű definícióban, hanem ugyanazon alapelvek mentén formálódó definíció négy alkategóriájában gondolkodik.

A definíció kategóriáinak kialakítása a **működés komplexitását** helyezi az elkülönítés középpontjába. Ebből következően iránymutató az igazolt eredményesség, az adaptáció és a hálózatosodás fogalmának hiánya vagy megléte az egyes kategóriákban. Az alapcélként megfogalmazott, a pedagógusokat segítő közzététel és leírás, meghatározás kialakítása azt is magában rejt, hogy a létező gyakorlatok kapcsán egyrészt semmilyen innováció ne vesszen el, másrészt jól láthatóan, érzékelhetően jelenjenek meg a jó gyakorlatok közti különbségek. Az így létrejövő definíciók<sup>6</sup> elvárásai kezelik a különbözőségeket, azonban dokumentáltságuk módjában, milyenségében szétválnak, és ugyanakkor nem jelentenek a szó szoros értelmében vett hierarchikus rendet<sup>7</sup>. A kategóriák eltérő kimenetei lehetővé teszik a jó gyakorlatok tipizálását, segítségükkel a felhasználók számára a lehető legtöbb oktatási-nevelési gyakorlat válik elérhetővé a legegyszerűbb gyakorlati szakmai ötletektől a rendszerszintű, dokumentált folyamatig.

Az **ötlet** a köznevelés különböző területein alkalmazott, egyéni vagy intézményi fejlesztői szinten megjelenő, szemléletében és gyakorlatában innovatív rendszerszinten alulról nyitott elem, módszer, tevékenység, eszközhasználat, pedagógiai vagy szervezetfejlesztési gyakorlat vagy ezek együttese, amely hozzájárul a nevelés-oktatás és az azt segítő ellátás minőségének javításához.

A **jó gyakorlat** a köznevelés különböző területein alkalmazott, egyéni vagy intézményi szinten megjelenő, szemléletében és gyakorlatában innovatív és/vagy hiánypótló eljárás, módszer, tevékenység, eszközhasználat, pedagógiai vagy szervezetfejlesztési gyakorlat, vagy ezek együttese, amely a köznevelési intézmény működésében megvalósítható és az intézmény nevelési-oktatási vagy szakszolgálati feladatainak ellátását pozitívan befolyásolja. Megfelel a köznevelés fejlesztésére vonatkozó szakmai kritériumoknak, az ágazati és intézményi szabályozó dokumentumoknak. Jogtiszta, alkalmazása dokumentált, eredménye és hatása mérhető, működése fenntartható. Az adaptáció feltételrendszerének és folyamatának kidolgozásával bevált jó gyakorlattá fejleszthető.

„Ami nálunk működik.”

<sup>6</sup> A definíciókról részletesebben itt lehet olvasni: [http://www.ofi.hu/sites/default/files/jo\\_gyakorlat\\_strategia\\_vitaanyag.pdf](http://www.ofi.hu/sites/default/files/jo_gyakorlat_strategia_vitaanyag.pdf) [2015.04.03.]

<sup>7</sup> Nagyon hangsúlyozzuk, hogy ez nem minőségi különbséget jelent! Tehát nem feltétlenül jobb a példaértékű, mint a bevált, stb. ezért is hagyjuk el az iskolai osztálytázhoz hasonlító vagy skálaszerű megnevezéseket: 1-es szintű, 5-ös szintű, stb.

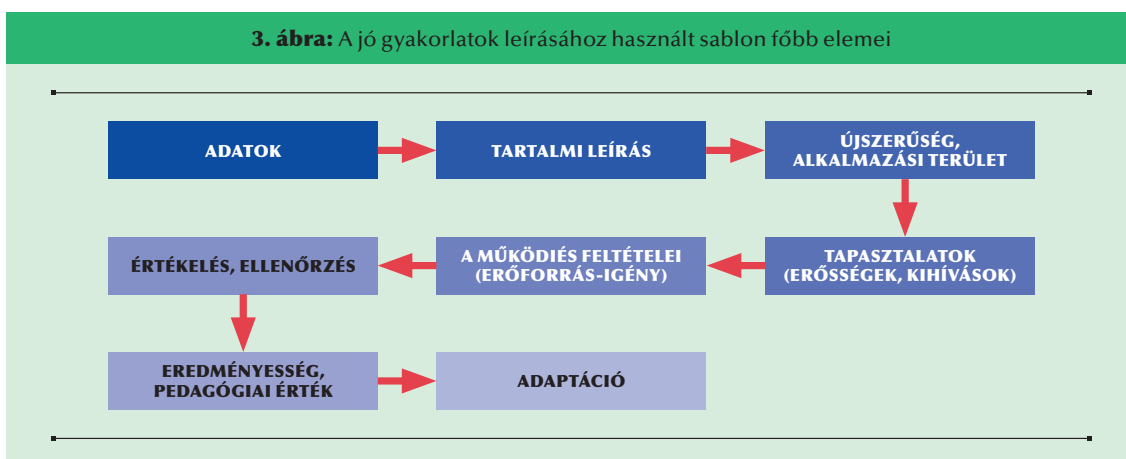
A **bevált jó gyakorlat** a köznevelés különböző területein alkalmazott, egyéni vagy intézményi szinten megjelenő, szemléletében és gyakorlatában innovatív és/vagy hiánypótló, dokumentált, kipróbált, eredményekkel igazolhatóan sikeres, hatékony eljárás, módszer, tevékenység, eszközhasználat, pedagógiai vagy szervezetfejlesztési gyakorlat, vagy ezek együttese, amely integrálódott a köznevelési intézmény egészének működésébe. Az intézmény nevelési-oktatási vagy szakszolgálati feladatainak ellátásában dokumentálható minőségi többletet, fejlődést eredményez, és megfelel a köznevelés fejlesztésére vonatkozó szakmai kritériumoknak, az ágazati és intézményi szabályozó dokumentumoknak. Jogtiszta, többéves alkalmazása dokumentált, eredménye és hatása mérhető. Adaptációjának feltételei kidolgozottak, más intézmények számára is példaként szolgál, fenntartható, koncepcióját megtartva továbbfejleszthető.

A **példaértékű jó gyakorlat** a köznevelés különböző területein alkalmazott, egyéni vagy intézményi szinten megjelenő eljárás, módszer, tevékenység, eszközhasználat, pedagógiai vagy szervezetfejlesztési gyakorlat. Szakmai és kapcsolati szinten innovatív, reflektív, holisztikus szemléletű, a fenntarthatóság pedagógiai értékét szem előtt tartja, integrálódott a köznevelési intézmény egészének működésébe, és pozitívan befolyásolja az intézményi és intézményközi szakmai munkát. Megfelel a köznevelés fejlesztésére vonatkozó szakmai kritériumoknak, az ágazati és intézményi szabályozó dokumentumoknak. Adaptációjának feltételei kidolgozottak, hálózatban működik és dokumentált adaptációs tapasztalattal rendelkezik. Jogtiszta, többéves alkalmazása dokumentált, eredménye és hatása mérhető.

### Építőelemek

A négy kimenetű definíciórendszer magával vonz egy több kimenetű, a leírás célját szolgáló kritériumrendszert, a kettő nyilvánvalóan feltételezi egymást. Az eddigiekből következően – miszerint a működésben látjuk megragadhatónak a jó gyakorlatok közti különbözőséget, nem egyszerűen többet várunk egy példaértékűtől, hanem mást. A definíciórendszer látszólagos összetettsége ellenére nem bonyolult, sőt, éppen hogy átláthatóbbá teszi a jelenleg meglehetősen sokszínű tartalmakat összefogó rendszert, hiszen rendszerezi az elemeket. A definíciók megkülönböztető elemei tartalmazzák a *hol?*-ra vonatkozó specifikációt. A *hogyan?* megválaszolása a besorolási eljárás feladata.

A jó gyakorlatok leírásához használt szempontrendszerben a következő nagyobb egységek jelennek meg:



Forrás: Saját ábra

A gyakorlat tehát első látásra elég sokszínű. Van viszont néhány olyan alapelv, melynek érvényességében a jó gyakorlatok készítői, minősítői egyetértenek. Ezek olyan következtetések, melyekre a modellek működésének vizsgálata kapcsán jutottak.

Ebben az esetben a kötelező és a lehetséges részelemek vagy szempontok gondos meghatározására van szükség a definícióhoz és az adaptációt segítő leíráshoz. Másrészt viszont nem szabad megfeledkezni arról, hogy a valódi jó gyakorlatok **működő** modellek, működésük maga az eredményesség. **Fogalmazhatunk úgy is, hogy a jó gyakorlatok egy cél elérése érdekében jönnek létre, ez a cél pedig – általánosságban fogalmazva – a minőség és az eredményesség terén elérendő pozitív változás.** Ebből pedig két dolog következhet: egy nagyon rövid definíció: „jó gyakorlat az, ami működik<sup>8)</sup>”; és az, hogy a minősítést majd elvégzi a felhasználó, vagyis a gyakorló pedagógus.

Mindez elsőre tréfának tűnhet, de alaposabban meggondolva már nem, hiszen a számba vett alapelvek között elsődleges szempont volt a tanárt támogató jelleg érvényesülése.

Ezeket túl a jó gyakorlat meghatározásához figyelembe vettük a nemzetközi és hazai szakirodalomból, jó gyakorlat-gyűjteményekből kibontakozó alapelveket. Ezek szerint prioritásként kezelendő, hogy az **innovációk** esetében nem statikus modellekről van szó: a már bevált jó gyakorlat sem zárja ki a **változtatást, változást**. A működést alapján eldöntő módon fontos a **célmeghatározás, a tervezés** és – önreflektív értelemben – a folyamatos **ellenőrzés**,

<sup>8</sup> A rövid definícióban lényegi elem, hogy **pedagógiai jó gyakorlatról** van szó, tehát nem pusztán általános értelemben vett tanári, iskolai gyakorlatokról beszélünk. Az utóbbiak esetében egy vagy több döntő, lényegi jellemző (pedagógiai cél, eredményesség, innovatív szemlélet stb.) hiányát azonosíthatjuk.

4. ábra: A jó gyakorlatok jellegzetességei



Forrás: Saját ábra

illetve a (fenntarthatóságra vonatkozó) *továbbgondolás*; valamint hogy a *minőségi változást* hozó eredményesség bizonyítottan igazolja a *hatékonyságot*. A jó gyakorlatok elősegítik az aktív tanulást, problémamegoldást, kreatív gondolkodást, a kapcsolatok építését; részük a kooperáció, a csapatmunka. A jó gyakorlat röviden annak a leírása, hogy „mi működik”.

Ebből következően a jó gyakorlatot – legyen szó adaptált vagy saját fejlesztésű jó gyakorlatról – olyan **eredményesen működő gyakorlat**ként értelmezzük, amelyet az adott helyzetben jellemzően egy belülről jövő igény vagy probléma hívott életre. Ha a valódi beépülést, élővé válást nézzük, ez a megállapítás az innovációs gyakorlatok kutatási eredményből születő, majd gyakorlatba helyezett változata kapcsán ugyanúgy érvényes, mint a tanár tanítási gyakorlatából születő, standardizált innovációs eszköznél.

#### 1.4. ADAPTÁLÁS, ADOPTÁLÁS

A jó gyakorlatok minél eredményesebbek – azaz az egyéni céloknak megfelelő gyakorlatok megtalálását teszik lehetővé és annál szélesebb körben terjednek el. Elterjedése szempontjából különbséget kell tenni adaptálás és adoptálás között. Adoptálásról beszélünk, ha a fejlesztett és működésükben sikeres, vagyis eredményes programokat egy az egyben, mintegy receptként vesz át egy-egy újabb fél. Az adaptáció alatt a fejlesztőnél bevált gyakorlatok a helyi igényeknek megfelelő átvételét értjük. Ez utóbbi tehát jóval komplexebb, gondos tervezést, problémaazonosítást, igényfelmérést jelentő folyamat, mely a tudásmegosztás, az egymástól tanulás révén további lehetőségeket nyújt akár a módszertani eszköztár, akár az innovációs hajlandóság növelésére is.

#### JÓ GYAKORLATOK, ADAPTÁCIÓ – AHOGY A FEJLESZTÉSBEN RÉSZT VEVŐ ÁLTALÁNOS ISKOLÁK INTÉZMÉNYVEZETŐI LÁTJÁK<sup>9</sup>:

„Egy intézménynek, vagy közösségnek egy olyan jól kidolgozott, valós igényekre és az aktuális oktatás helyzetére és elvárásaira választ adó programja, amit már sokszor kipróbáltunk a gyakorlatban, aminek sok visszacsatolása, sok visszaigazolása, sok korrekciója volt. Olyan minta, olyan példa, ami kellő rugalmassággal rendelkezik ahhoz, hogy az adaptáló a saját lehetőségeire, a saját adottságaira tudja ezt átformálni.”

9 Az idézett interjúkat az OFI munkatársai a projekthez kapcsolódóan készítették 2014 –ben.

„Úgy általában azt gondolom, hogy ami a meglévő dolgokra épül, de van benne valami újszerű dolog, ami vagy egy pedagógustól vagy egy tantestülettől, vagy egy munkaközösségtől más megvilágításban, másképp alkalmaz módszereket, ami hatékony az ő esetében. Aztán az nem biztos, hogy a másik iskola esetében is hatékony lesz.”

„Tehát valamilyen formában át lehessen adni. CD-n, vagy DVD-n, de a teljes leírást megkapja. De ez még kevés. Mi vállaltunk mentorálást a jó gyakorlatnál, illetve hospitálást is. Az azt jelenti, hogy lehetőséget kell biztosítani az átvevő intézménynek, vagy pedagógusoknak, hogy helyben láthassák a működését, hogy valóban működik, nem csak egy papírt kaptak. A hospitálásnál látja az átvevő kolléga is, hogy ennek milyen nehézségei vannak, milyen gyerekek, milyen pedagógusok tudják megvalósítani. A másik része a dolognak, hogy el kell menni abba az iskolába, ahol átveszik, és végigbeszélni.”

„Ami nálunk egy kuriózum, amit mi fejlesztettünk ki, bevált a működése, mérjük a működését, a mérési eredmények alátámasztották. Mi ezt vettük jó gyakorlatnak, a mi működésünkéből. Tehát, amikor már a használati útmutatással ott vannak, hogy hogyan csináld a programelemeket. Az is egy jó gyakorlat.”

„Mindenféleképpen az, ami már kipróbált, megtapasztalt, korrigált. Tehát mindenképpen egy olyan dolog, ami több éven keresztül bevált saját fejlesztés. Nyilván mindenki azt tudja a legnagyobb élvezettel használni, amiben hisz, ami a sajátja. Természetesen úgy sajátja, hogy ahhoz minden szakmaisága megvan. A jó gyakorlatok esetében nagyon fontos, hogy az szakmailag is megállja a helyét mindenféleképp, tehát szakértői szakmaiságot, módszertani szakmaiságot, életkori sajátosságokat is figyelembe vegye.”

„Nekem az a tapasztalatom, ha az ember valakit, valamiről meg akar győzni, akkor a találkozót telefonon meg tudom beszélni, de személyesen kell a dolgokat elintézni. Műhelymunka, hospitálás mind jó módszerek a gyakorlatok terjesztésére, átadására.”

„Azok a gyakorlatok, amelyek egy adott intézményben bizonyos feladatok esetében eredményesek, sikeresek voltak. Ez a jó gyakorlat mások számára is, adaptációs folyamatok révén, megvalósíthatóvá válik. Ebben fontos tehát az adaptáció, viszont nem szeretem, ha azt mondjuk, hogy egy az egyben, mert abban nem hiszek. Ha valami csak úgy vihető tovább, hogy egy az egyben úgy kell történnie, akkor az nem jó.”

„Akár úgy, hogy valamilyen internetes felületre vagy online felületre feltenni, ahol ez olvasható, és bárki érdeklődő számára hozzáférhető. Nagyon jó ez az intranetes adatbázis is, amiben rá tudunk látni az ökoiskolákra, a természettudományos programra, a művészeti programra, mert ötleteket tudunk belőle meríteni, és tapasztalatot szerezni. Ha időnk engedné, szívesen elmennénk olyan iskolába, ahol folynak ezek a fejlesztések. Tényleg kíváncsi lennék.”<sup>10</sup>

### A jó gyakorlatokra vonatkozó összegző megállapítások:

- Nem követendő receptet adnak, inkább arra **inspirálják** a résztvevőket, hogy maguk (is) alkossanak hasonló modelleket.
- A „jó gyakorlatok” az oktatás rendszerében **alulról felfelé** építenek/építkeznek, tapasztalatokból születnek, és eredményeik jól igazolják hatékonyságukat.
- Lényeges hozzáadéuk a **hálózatosodás** lehetősége.
- A csökkentik a munkaterheket, hiszen használhatnak olyan anyagokat, amiket a **kollégáik már kipróbáltak**, tippeket kapnak, hogy milyen környezetben, milyen példák váltak be, és mik nem.
- A tervezés, a felépítés, a **reprodukálhatóság** és átruházhatóság egyaránt fontosak.

## 2. ADAPTÁCIÓ A GYAKORLATBAN

Hogyan lehetne legjobban megmutatni működés közben a jó gyakorlatot? Mire kíváncsi az átvevő, amikor meg akarja ismerni? Mit szeretne elérni vele?

### 2.1. AZ ADAPTÁCIÓT MEGHATÁROZÓ TÉNYEZŐK

Az egyes jó gyakorlatok leírásával, építőelemeinek elemzésével párhuzamosan az innovációk létrejöttéhez szükséges támogató környezet jellemzőit is vizsgáltuk. A különböző csatornákon érkezett visszajelzések alapján az alábbi listában összegezzük a legfontosabbakat:

A támogató környezetre vonatkozó megállapítások:

- Az iskolavezetés elkötelezett a program iránt.
- Az iskolavezetés motiválja és számon tartja, pozitívan értékeli a fejlesztésben részt vevő pedagógusokat, illetve teljesítményüket.
- A jó gyakorlatok működését róla szóló rendszeres kommunikációs folyamat egészíti ki.
- A jó gyakorlat hatására pozitív változások érzékelhetők az intézményi struktúrában is.
- Jellemzővé válik az intézményben a team-munka, javul a szakmai együttműködés.
- A szülők tudnak a programról és támogatják azt.

10 Az idézett interjúrészletek a tartalmi mondanivalót nem érintő nyelvi változtatásokkal kerültek lejegyzésre.



### 2.1.1. SZEMLÉLETMÓD

Ma már egyre világosabb mindenki számára: ahhoz, hogy egy átvett program az elvárt sikerességgel működjön, átgondolt stratégia mentén **tervezett adaptációs segítségre** van szükség.

Az adaptáció tehát fontos eleme a jó gyakorlatok bizonyos típusainak, hiszen a programok sikeressége, eredményessége a sikeres átvételekkel valósul meg igazán. A sikeres átvétel, illetve más intézményen belüli működés olyan új dimenzióját jelenti egy jó gyakorlatnak, amely nemcsak az adott program céljaira fejt ki pozitív hatást, hanem egyéb, az intézmény egészét és jövőjét érintően kedvező változásokat indukálhat. Az adaptációs folyamat is **tanulási folyamat**, hatása jóval szélesebb körű lehet, mint az, amire az éppen átvenni készülő jó gyakorlat irányul: az esetleges sikertelenség, a kudarcok megakadályozhatják a további innovációs törekvéseket, míg a – talán ugyan nem teljesen zökkenőmentes, de eredményességét tekintve – hatékony adaptálás-működés erősítheti az innovatív-kreatív szemlélet iskolai meggyökerezését.

*Ha megoszthatok jó gyakorlatot, akkor a szemléletmódot osztanom meg, ha le tudnám írni. A rugalmasságot, az íjtásra való hajlamot, ezt nevezhetjük akár innovációnak is. A nyitott szemmel járást, a megfelelő alázatot. Soha életemben nem tartottam magam nagyképeknek. A másról való tanulás képességét is megosztanám. Elfogadni a másiktól, képesnek lenni tanulni. Az is egy jó gyakorlat, ahogy én mentorként átadtam a nálam lévő ismeretet, tudást. (Egy fejlesztő iskola igazgatója)*

### 2.1.2. INTÉZMÉNYVEZETÉS

Egy komplexebb, összehangolt intézményi jó gyakorlat esetében a **vezető felelőssége**, hogy az érintettek mindegyike úgy érezze, a változás kialakítása során figyelembe vették érdekeiket.

A jó gyakorlatok elemzése során megállapítható, hogy a célok meghatározása és az ebből következő, illetve ehhez kapcsolódó, a fejlesztést alapvetően meghatározó **motiváció** sokkal fontosabbá vált, mint a tervezés egyéb lépései. Az, hogy egy karizmatikus (intézmény)vezető mennyire tudja hitelesen közvetíteni a célokat, a jó gyakorlat bevalását döntheti el. Érdemes tehát sok energiát fordítani a meggyőzésre, a szemléletformálásra – például mások jó gyakorlatait (ebben az esetben: jó példái) bemutatásával. Ha a vezető eléri, hogy kollégái azonosuljanak a célokkal, akkor – bár még mindig meghatározó –, de sokkal kevésbé számít, mondjuk, a plusz feladatok mértéke. Ehhez többnyire olyan tulajdonságok (empátia, több fókuszú figyelem, egyénre szabott figyelem) szükségesek, melyek hagyományosan nem vezetőinek tartott készségek, de a pedagógia világától csöppet sem idegenek. Röviden szólva: optimális esetben az intézményvezető nem kersztülvisz egy fejlesztést az intézményen, hanem megérteti kollégáival, hogy milyen célokért dolgoznak mindannyian. A döntéshozatal és a motiváció felelőssége az övé.

*Olyan minta, olyan példa, ami kellő rugalmassággal rendelkezik ahhoz, hogy az adaptáló a saját lehetőségeire, a saját adottságaira tudja ezt átformálni. Nem lehet egy az egyben megváltoztathatatlan, mert azt nem fogják vállalni az intézmények, mert sokféleek vagyunk, egyedi arculatúak, egyedi lehetőséggel. Egy órát sem tartunk meg ketten egyformán, mert máshogy látjuk. Tehát legyen kellően rugalmas, de adjon jól kidolgozott alapot ahhoz, hogy el tudjanak vele indulni. (Intézményvezető a fejlesztésben partner iskolából.)*

### 2.1.3. INTÉZMÉNYI KÖRNYEZET

A jó gyakorlatok létrejöttét intézményi, belső körülmények, környezet teszik lehetővé. A megszületésüket azonban ugyanúgy kiválthatja belülről érzékelt probléma vagy támasztott igény, mint külső elvárás. Ennek a problémának vagy igénynek a feltérképezése, majd pontos azonosítása jelöli ki a cselekvés útját, s így magát a jó gyakorlatot is.

Az igények megjelenéséhez vagy a probléma észleléséhez kapcsolódóan az intézmény jellegzetességei is körvonalazhatók. Ezek döntőek lesznek a fejlesztés folyamatában, hiszen az intézmény jellemző kultúrájában nagyon idegen cselekvési tervek, változtatások nem kivitelezhetők. Az intézményvezetőnek helytálló ismeretekkel kell rendelkeznie saját maga vezetői képességeiről, kollégái és intézménye erősségeiről és gyengeségeiről. Az innovációt erre a jól ismert alapra lehet építeni.

- A közös gondolkodás elindítása hatékonyabb működést eredményez, mint kész receptek megoldásként való előírása.
- A megoldásokat többnyire azok találják meg, akik benne élnek a gyakorlatban és első kézből ismerik a problémát.
- A tanuló szervezet az érintettek megoldásainak közzétételével a tudás megosztásának kultúráját erősíti.

### 2.1.4. FENNTARTHATÓSÁG, ÖNREFLEXIÓ

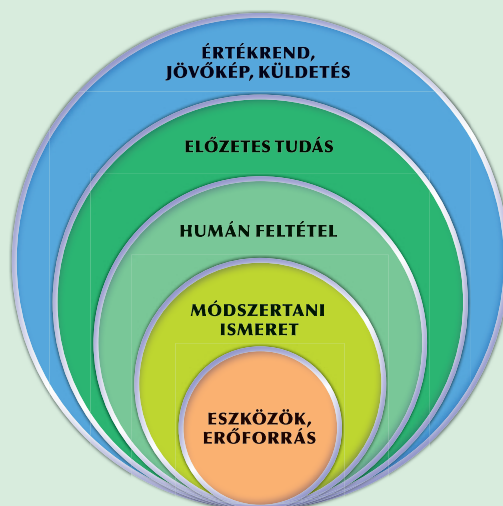
A jó gyakorlatok – akár vertikálisan, akár horizontálisan terjednek – akkor válnak innovációkká, amikor működésük fenntartható módon igazolt. Ha a létrejöttüket segítő és kezdeti előnyt jelentő elemek (pályázati támogatás, adaptációs segítség) megszűnése után is képesek eredményes működésre, valódi jó gyakorlatukról beszélhetünk, s nem csak a változás vagy újítás köntösébe bujtatott látszatmodellekről. Az iskolában jelentkező problémákra nem válaszolhatunk minden esetben pusztán az eszközök vagy anyagi erőforrások felhasználásával. A problémamegoldásra

és a fenntarthatóságra – például a támogatási-fejlesztési és a fenntartási időszak eltérő erőforrásigényére – már a fejlesztés időszakában fókuszáló gondolkodás könnyebben és hatékonyabban tudja kezelni ezeket az eseteket.

Ahogy már említettük, a jó gyakorlatok nem statikus modellek, de eredményességükhöz szükséges, hogy stabilan beépüljenek a mindennapi működésbe. A fejlesztések megtorpanásának a leggyakrabban az intézményi/pedagógusi kultúra (például az elvárások, a szokások) az oka. Sokszor az anyagi lehetőségek hiánya is meghatározó, de ez önmagában ritkán dönti el egy fejlesztés bevalását. Sokat veszíthetünk tehát, ha a fenntarthatóságra törekvés nem jelenik meg a tervezési folyamatban. Ez a szemlélet abból a belső motivációból ered, melynek hiányában a külső támogatások (pályázat) csupán látszatmodelleket hoznak létre, ha nem sikerül a fenntartási időszakban a szükséges erőforrásokat tartósan előteremteni. Ezzel együtt természetesen nem becsüljük le az anyagi erőforrások biztosításának szerepét. Nem elég, ha egy-egy jó gyakorlat megismerését olyan hasznos tudásnak tartanák a pedagógusok, hogy idejüket és energiájukat szívesen áldoznák rá, örömtelibb lenne ez a kép, ha valamilyen módon anyagi természetű hozzájárulás is társulna ehhez.<sup>11</sup>

- A fenntarthatóság nem csupán egy elem a folyamatból, sokkal inkább gondolkodásmód.
- A fenntarthatóságot szem előtt tartó iskola nem fél új dolgokat kipróbálni.
- Egy tanuló szervezet számára a működés folyamatos problémamegoldásról szól.
- A működés stabilitása a következetességet jelenti.
- A folyamat standardizálása nem annak mozgástartatlanságát jelenti.
- A standardok változását a fejlesztés érdeke – így a cél – határozza meg.

**5. ábra: A jó gyakorlatok működésének feltételei**



Forrás: Saját ábra

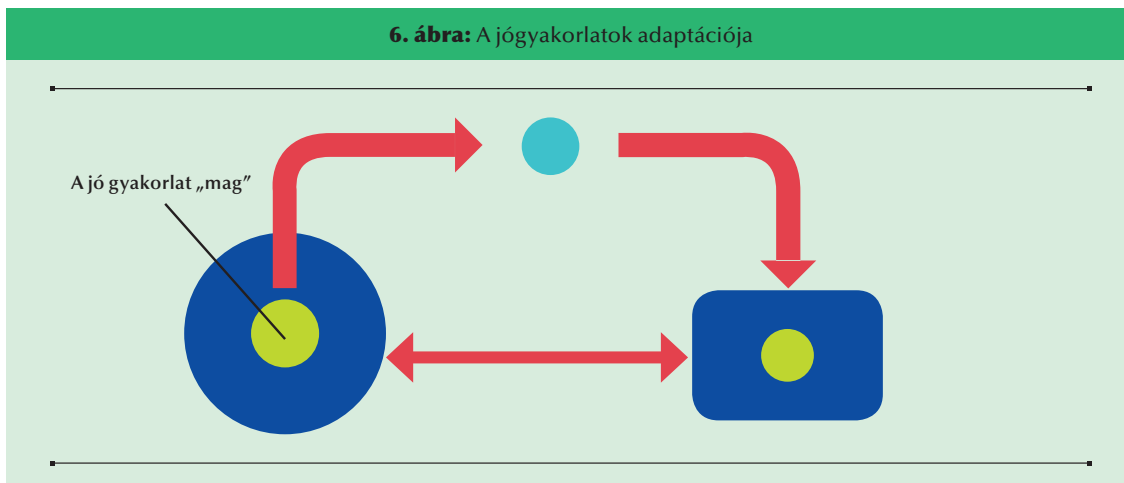
## 2.2. AZ ADAPTÁCIÓT TÁMOGATÓ TÉNYEZŐK

Különböző területeken elfogadott gyakorlat, hogy az eredményességgel kapcsolatos magas elvárások miatt a minőség ellenőrzésének módjai nemcsak utólagos értékelések lehetnek, hanem a működés-működtetés folyamatába eleve beépített eljárások is. Az adaptációval kapcsolatban ugyanezen szemlélet látszik szükségesnek. Az eredményes, harmonikus, lényegi elemeit tekintve alapvetően konfliktusmentes átvétel az adaptációs segítség valódi célja. Ez a cél akkor érhető el, ha a fejlesztő már a tervezés-működés során felkészül a nehézségek csökkentésére, lehetséges kiküszöbölésére, ha megjelenik az a szándék, mellyel az általános és specifikus célokból fakadó lehetőségek kapcsán könnyebbé válik **a különböző helyi adottságokra/adottságokhoz igazítás**. Az adaptációs segítség eljárási módszer és nem tartalmi előírás, a fejlesztés során formálódó felhasználási **lehetőségekkel** és az alkalmazásuk kapcsán megvalósuló **tapasztalatokkal** foglalkozik.

Természetszerű, hogy már a tervezés során figyelembe kell venni ezeket a szempontokat, mivel a programok alapvetően nem egyszeri „itt és most” szándékkal készülnek. Ez a jövőre (is) irányuló szemlélet a fenntarthatóság miatt is jogos igény, hiszen a változás-változtatás a jó gyakorlatok természetének sajátosságai. Ezen kívül feltételezhető, hogy

<sup>11</sup> Életpályamodell, hospitálási segítség, időkeret átvételre és átadásra a mester pedagógusok számára.

6. ábra: A jó gyakorlatok adaptációja



Forrás: Saját ábra

a tervezési-működtetési feladatok során is felmerülnek olyan irányok, melyek az adaptációnál is értékesek lehetnek. A folyamat egészét tekintve meghatározó szerepet játszik az érintettek véleménye, tapasztalata, ezért szükséges már a tervezéstől az adaptációs szempontokra irányuló **együttműködés**. Az intézményekben zajló szakmai munka újabb szükséges lépéseket tehet láthatóvá. A fejlesztés kapcsán felmerülhet, hogy új kompetenciák megszerzésére, továbbképzésekre lehet szükség a működéshez.

Azokban az intézményekben, ahol nincs ilyen jellegű tapasztalat, könnyebbé tehető az átvétel (tervezés-működtetés), és a közös munka elősegítheti a kreatív-innovatív szemlélet meghonosodását az iskolában, mely további, önálló fejlesztéseknek lehet a kiváltója. A támogató tevékenységgel nagyobb valószínűséggel kerülhetők el azok a kudarcok, melyek egyrészt az átvett gyakorlat eredményességét akadályozhatják, másrészt meggátolhatják a jövőbeni innovatív kezdeményezéseket.

Ez az eljárás azoknak is segítség, akik már rendelkeznek adaptációs tapasztalattal, hiszen ebben az esetben a segítségnek olyan támogató jellege lehet, mellyel gördülékenyebbé tehetik az adaptációt és kevesebb munkát érhet ró az intézményre az átvétel, valamint megvalósulhat az egymástól tanulás, az együttműködés, elindulhat a hálózatosodás.

### 2.3. AZ ADAPTÁCIÓT AKADÁLYOZÓ TÉNYEZŐK

Az adaptáció folyamatának tervezése kapcsán nem kerülhetjük ki azt a gondolkodási irányt, mellyel a sikertelenséget próbáljuk kivédeni: ezt a lépést nyilván nem szükséges külön indokolni. Megfigyelésünk szerint a kudarcok feltehető okai leginkább a következőkre vezethetők vissza:

- tévesen megfogalmazott célok,
- a vezetés támogatásának hiánya,
- a pedagógusok elkötelezettségének hiánya,
- a résztvevők saját tudásukba, felkészültségükbe vetett hite téves következtetéseken alapul,
- rosszul megválasztott eszközök,
- bizonytalan a finanszírozás kérdése.<sup>12</sup>

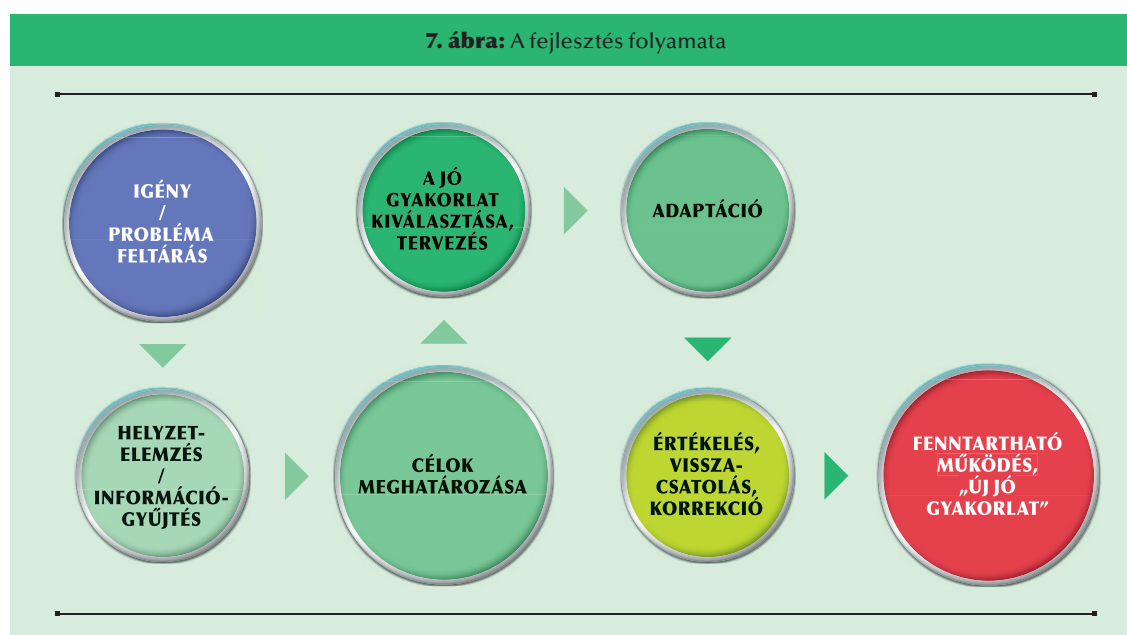
Ezeket és egyéb, menetközben felmerülő nehezítő elemeket, esetleges átvevő intézményi hátrányokat is át kell gondolni az adaptációt megelőző stratégiai tervezés során, például úgy, hogy – természetesen ésszerű megoldási határokon belül – olyan széleskörűen alkalmazható stratégia kidolgozására teszünk kísérletet, mely kezeli – vagy legalábbis módot ad rá – a legvalószínűbb egyéni sajátosságokat is. Néhány általános példán keresztül mutatható ez be: a pedagógusok „különбözősége” kapcsán be kell építeni a rendszerbe a szakmai, szemléletbeli továbbképzést, az attitűdformálás szükségességét, a módszertani kultúra bővítésének módjait. Az intézményi támogatás hiánya kapcsán elkerülhetetlen az „érzékenyítés”, a befolyásolás-bevonás, a motiváció és az elkötelezettség növelésére irányuló tevékenység, melynek egyik legfontosabb eleme a kellő információ megosztása az intézmény munkatársai között. Az erőforrások hiánya vagy különбözősége, de akár a fenntarthatóság és költséghatékonyság kívánalma is aláátaszhatja az alternatív lehetőségek keresését a programok kapcsán. A példák végére pedig a leghangsúlyosabb elem kívánczik: az intézményi vezetés támogatásának hiánya a legjobb jó gyakorlat sikeres adaptációját is megakadályozza. Ha az adaptáció igénye nem a vezetésből jön, legyen bármilyen elkötelezett az „indikátor”, muszáj megnyernie a vezetést a folyamatnak, különben igen valószínűtlen, hogy eredményes legyen az átvétel.

<sup>12</sup> Megjegyzésként fontosnak tartjuk elmondani, hogy ez utóbbi okot nem gondoljuk minden esetben valódi akadályozónak, jó gyakorlatok működnek a kevésbé jól finanszírozott intézményekben is. Valószínűsíthető, hogy inkább a feladattal megnövekedett pedagógusi munkaterhekről, illetve finanszírozásuk hiányáról lehet itt szó.

Külön meg kell említeni, hogy a tapasztalattal nem rendelkező intézmények esetében a tervezés kezdetekor ki kell emelni, hogy nem egyszeri változásról van szó, nem lemásolni való „mintát” kapnak. Az átadó modellje a szó azon értelmében „minta”, mint olyan rész vagy darab, melyből látható, kialakítható, hogy a többi milyen. Az „adaptálunk” nem egyenlő a „lemásolunk és bevezetünk” összegével, hanem inkább a „belekezdünk” jelentéséhez áll közel. Ez egy folyamat: kell hozzá elkötelezettség, de legalábbis támogatás, aktív közreműködés. Ezt kell legelőször tudatosítani a résztvevőkben.

Talán feltűnhet, hogy a fenti felsorolásból kimaradtak a tanulói összetételre vonatkozó elemek, holott előfordul, hogy egy-egy sikeres jó gyakorlat kapcsán a más intézménybeli pedagógusok első reakciója valami ehhez hasonló: „Ezt a mi gyerekeinkkel nem lehet megcsinálni!” Érdemes lenne megvizsgálni ilyenkor, hogy vajon a pedagógusi „küldetésudat”, de akár az intézményük pedagógiai programjában megfogalmazottakkal ez a kijelentés és mindaz a mögöttes tartalom, amit magán hordoz, mennyiben vág egybe? Feltételezzük, hogy nincs ilyenfajta egyezés, mint ahogy azt is, a fenti mondat mögött megoldásra váró problémák húzódnak meg. Az esetek nagy részében ez a mondat nem lehet oka az adaptáció kudarcának, de lehet kiindulópontja a változtatási irányok tervezésének. (Ez értelemszerűen nem vonatkozik bizonyos, kizárólag a tanulói összetétel sajátosságainak kezelésére kialakított gyakorlatokra.)

## 2.4. FEJLESZTÉS ÉS ADAPTÁCIÓ LÉPÉSRŐL LÉPÉSRE



Forrás: Saját ábra

### 2.4.1. ÖSZTÖNZŐ KÖRNYEZET KIALAKÍTÁSA

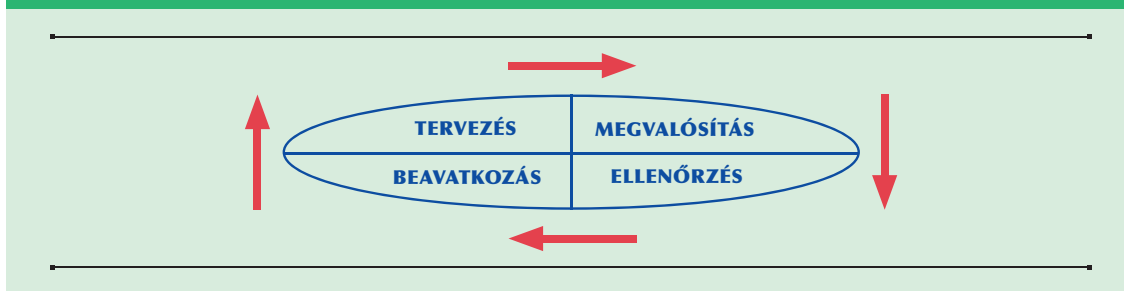
A jó gyakorlatok működése kapcsán a folyamatjellegű szemléletnek kulcsszerepe van. Lényeges, hogy a jó gyakorlatokról ne elemeik – tevékenységek, módszerek, eredmények stb. – összegeként, hanem egységként, folyamatként gondolkodjunk. A sikeresség egyik titka a rugalmasság, mely nem egy úthoz, módszerhez ragaszkodik, hanem a célhoz. Vagyis nem azt mondja meg, hogy így és csakis így lesz valamiből jó gyakorlat, hanem a segítségével meg lehet állapítani valamiről, hogy az-e. Ez meg csak a gyakorlatból, eredményekből derül ki egyértelműen. A hangsúly így az adaptáció esetében sem a másoláson, patikamérlegen kimért összetevőkön, hanem az alapelvek betartásán, a keretek kijelölésén van. A fejlesztés akkor működik jól, ha a fókuszban a korábban feltett kérdések közül a *miért?* áll, és a *mit?* és *hogyan?* ennek bizonyos értelemben alárendeltjei. (Ugyanakkor utóbbiakat minden iskolának magának kellene megtalálnia, de ehhez biztosítani kell azt a lehetőséget, hogy támogatást kérhessen és kaphasson.) A jó gyakorlatot működtető az életre hívó célt tartsa szem előtt, a tevékenységeket, az akár közbenso változtatásokat ennek függvényében hajtsa végre. Más szavakkal: a jó gyakorlat nem a cél, csupán eszköz az eredmény elérésében.

Egy jó gyakorlatra vonatkozó fejlesztés tulajdonképpen soha nem ér véget – bár eredményeket eközben is kell produkálni. A fenntarthatósággal kapcsolatos gondolkodás a folyamatos probléma megoldást jelenti négy ismétlődő lépésen keresztül: tervezés (*Plan*), megvalósítás (*Do*), ellenőrzés (*Check*) és beavatkozás (*Act*).

Egy fejlesztése révén ismertté vált jó gyakorlat hasonló a piaci márkákhoz: „*brand*” válhat belőle. A piacra bevezetett, a fogyasztók által jól ismert márkanev egyben a minőséggel egyenértékű. Ugyanennek a cégnek az új termékeit is jobban vásárolják, köszönhetően a már ismertnek. A jó gyakorlatok minden sikeresen megvalósuló adaptációja egyszerre bizonyítéka a minőségi eredményes működésnek és „reklámja” a fejlesztők további modelljeinek. Innen nézve pedig további lehetőség a horizontális tanulás útján megvalósuló kapcsolatépítésre.



**8. ábra:** A tanuló szervezetként működő iskola számára mindez a működés lényege.



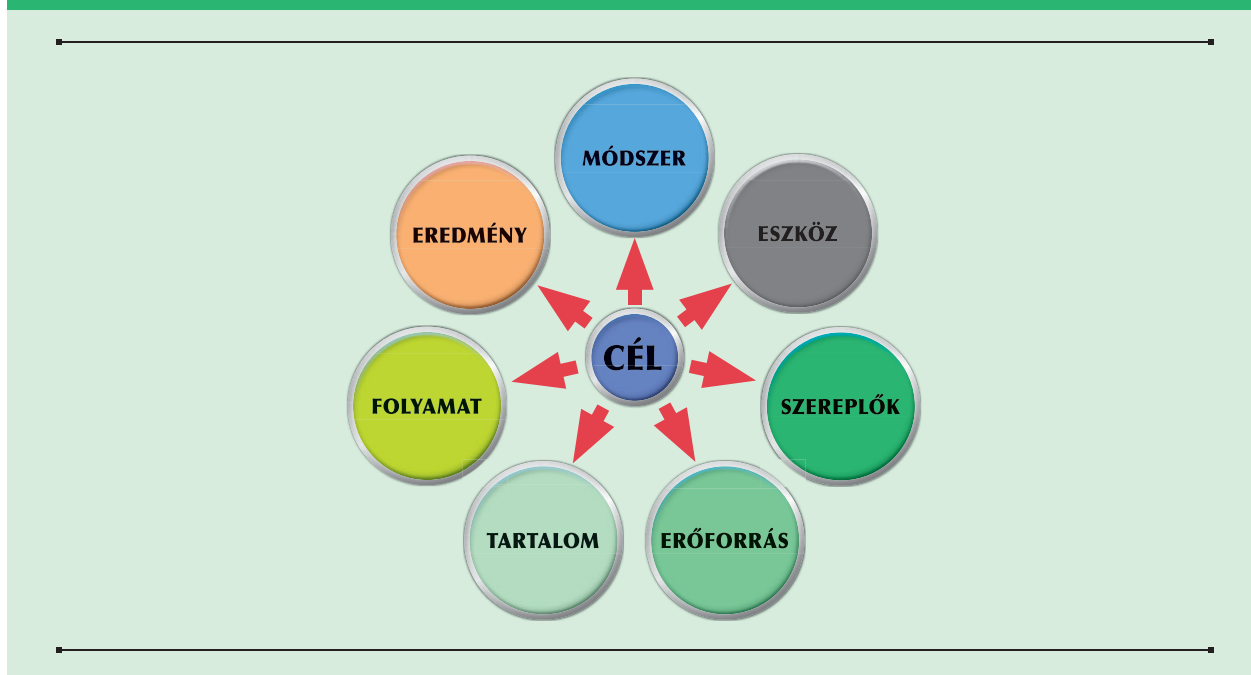
Forrás: Az ábra alapján Dr. Szűcs Edit, dr. Budai István és Matkó Andrea (2011.): Környezetmenedzsment 7.1. ábrája szolgált. Elérhető: [www.tankonyvtar.hu](http://www.tankonyvtar.hu) (2015.07.21.)

#### 2.4.2. CÉLOK MEGHATÁROZÁSA

Előjáróban fontos leszögezni, hogy egy jó gyakorlat fejlesztésének vagy átvételének nem a jó gyakorlat maga a célja. **A jó gyakorlat eszköz (de nem pusztán technológiai értelemben!), ami segíthet elérni a célunkat.** Éppen ezért a cél meghatározása, a *miért?* kérdése a legalapvetőbb lépés a tervezési folyamatban, minden más ennek van alárendelve, illetve ebből következik.

A legfontosabb kitétel a jó gyakorlatok születésével kapcsolatban, hogy valóban működő, tehát eredményes jó gyakorlatok nem születnek „véletlenül”, értve ezalatt azt, hogy mivel **céljuk** van, létrejöttüket stratégiai tervezés előzi meg. Stratégiai tervezés alatt pedig arra gondolunk, hogy akár egyéni jó gyakorlatról, akár példaértékű intézményi jó gyakorlatról van szó, a fejlesztés alaplépései ugyanazok. A fejezet következő részében nem egy bizonyos jó gyakorlat fejlesztéséről beszélünk tehát, hanem *bármilyen* jó gyakorlat fejlesztéséről.

**9. ábra:** A jó gyakorlatok célrendszere.



Forrás: Saját ábra

#### 2.4.3. TÁMOGATÓ-FEJLESZTŐ KÖRNYEZET

A működtetés során a legfontosabb szem előtt tartandó az előző szakaszból is ismert gondolat: meghatározott cél hívta életre a jó gyakorlatot, ez határozza meg a működését is. Alternatív utak a tervezési folyamatban is helyet kaptak, főként az előre pontosan nem tervezhető részelemek (pl. az érintettek reakciója egy-egy kihívásra) kapcsán. Rugalmasság és következetesség egyaránt szükséges, adott helyzetbeli mérlegelés kérdése, mikor éri meg ragaszkodni a tervhez és mikor szolgálja jobban a cél megvalósítását a változtatás.

A jó gyakorlatok működtetése éppen olyan, mint az iskola alaptevékenysége: tanító és tanuló folyamat. (Az iskola is tanuló szervezet egy fejlesztésben – erről esett már szó korábban.) A különbség az, hogy itt a

tanulás a jó gyakorlat céljához kapcsolódó folyamatok állandó fejlesztésére irányul, az ugyancsak célul kitűzött eredmények elérése érdekében. A folyamat minden pontján az előzetesen kitűzött cél megvalósítása irányítja a döntéseket. Ezen munkálkodnak az érintettek és ennek érdekében gyarapítják saját ismereteiket, illetve a fenntarthatóságra és az adaptációra vonatkozó tartalmakat. Ehhez kapcsolódóan ajánljuk egy ún. működtetési napló vezetését: akár címszavakban, néhány mondatban, de minden foglalkozás után, történjen meg az élmények rögzítése oly módon, hogy ez a későbbiek során előremutató módon legyen elemezhető.

A működés során problémákkal szembesülünk, amiket meg kell oldani. A legszerencsésebb, ha sikerül a tervezés során olyan lépéseket kialakítani, amelyek megakadályozzák, hogy a felmerülő nehézségek befolyásolják a cél elérését. Ehhez szükséges egy olyan nyomon követés, ami még a folyamat közben, a forrásnál azonosítja a problémákat. Ez más szemléletet követel, mint a régi típusú, a befejezés után végrehajtott ellenőrzés. Ha megoldjuk, tanultunk valamit. Egyéni szinten tanulunk valamit, de ezzel az iskola mint szervezet erősödik.

*„Ha valakinek negatív a kisugárzása, ha talicskával betolja a legfinomabb csokoládékat is, semmi esélye nem lesz. A másiknak, még ha a talicskát is hozzávágja üresen, még akkor is több esélye lesz. De ezt nem lehet átadni, mert ha valakinek ilyen az érzésvilága, vagy technikaként kezeli a feladatát, és nem érzelmi szinten, akkor nyugodtan költetheti a pénzt csokoládéra.”  
(A fejlesztésben résztvevő iskolaigazgató)*

- A működés olyan megvalósítás, melynek során a tervezésben meghatározottakat hajtjuk végre.
- A cél felől kell nézni a folyamatot.
- Érdemes előre elkészített folyamatábrában, tevékenységi naplóban nyomon követni a működést, összevetni a tervet a valós állapottal.
- A nehézségeket működés közben kell felfedni és orvosolni.
- A hibák kijavításából is lehet tanulni.

#### 2.4.4. ÉRTÉKELÉS

A jó gyakorlatok „output-szemléletűek”, eredményességük igazolja működésüket. Az eredményeket sokféleképpen fel lehet tárni, de egyik fontos eleme az értékelésnek, hogy egész egyszerűen megkérdezzük az érintetteket, számukra mi a jó gyakorlat legfontosabb eleme. A hitelesen képviselt jó gyakorlat, az igazolt eredmények azokat is meggyőzhetik, akik eddig idegenkedve szemlélték a változtatást.

Általában igazolható, hogy minél komplexebb egy jó gyakorlat, annál kevésbé várható el, hogy az eredmények egyik napról a másikra jelentkezzenek. Azonban egy adott időszakban már elvárható, hogy az eredmények megmutatkozzanak. Azt a tervezés során kell megállapítani, hogy milyen időkereten belül várjuk el a befektetett munka kifizetődését. Az erőfeszítések kapcsán pedig azt is meg kell vizsgálni, hogy valóban értékteremtőek-e, azaz nem igényelnek például értelmetlenül sok munkát vagy függetlenek az eredményektől. Akkor mondhatjuk el egy jó gyakorlatról, hogy bevált a működése, ha a befektetett energiák és az eredmények között mi magunk, azaz a működtetők összhangot látunk.

A jó gyakorlatok eredményességének megítélésekor a fejlesztőknek definiálniuk kell a maguk számára, hogy mit értenek eredményes működésen. Erre már a tervezés első lépéseinél gondolni kell: mit remélünk a jó gyakorlattól, milyen eredménnyel lennénk elégedettek? Csak akkor lehet jól megítélni a fejlesztést, ha van egy előre meghatározott kiindulópont, amit viszonyítási alapként kezelünk. Ennek megfelelően kell az értékelést tervezni és kivitelezni. A siker mércéinek megállapítása nem könnyű, de segítséget ad, ha a fókuszban ekkor is a kitűzött célok állnak: miért is csináljuk mindezt? A megvalósításnak a jó gyakorlat jellegétől és irányultságától függően különböző módjai lehetnek. Bizonyos esetekben számszerű eredményekkel is számolhatunk: javult az osztályátlag, kevesebb a hiányzás, több szülő jött el a szülői értekezletre, stb. Máshol kollégáink vagy a diákok benyomásaira támaszkodhatunk, s vannak esetek, ahol, ha nem is mérhetünk pozitív változást, az eredményességet éppen az mutatja, hogy az életre hívó jelenség tovább nem romlik. Azt is meg kell vizsgálni, hogy a megmutatkozó eredmények valóban a jó gyakorlat működésének következményei, s nem külső körülményekből erednek.

A jó gyakorlatok működtetése akkor éri meg igazán, amikor a befektetett munka és az eredmények összhangban vannak. Magas, nagy változást hozó, hosszan tartó eredmények nem várhatók el egyszerű, részterületeken használt „jó ötletektől”, ahogy apró eredményekért sem éri meg komplex jó gyakorlatokat működtetni. Mindezt természetesen az intézményi működés feltételeiről, adottságairól és az eredményességről gondoltak is befolyásolják.

- Az értékelés vonatkozzon az eredményre és a folyamatra is.
- Az eredmények pedagógiai szempontból, a hozzáadott értéket vizsgálva és diák, tanár, vezető szemszögéből is értékelhetők.
- Az érintettek véleményét tiszteletben kell tartani, ez a legfontosabb visszajelzés.
- A jó gyakorlat működése hozzáadott értéket eredményez.
- Azt, hogy mit tart eredménynek, ezen a szinten a fejlesztő-működtető határozza meg, hiszen ő dönti el, megéri-e neki a befektetett erőfeszítés.
- A visszajelzés is a jó gyakorlat része.

## BEFEJEZÉSÜL

Nem lehet eléggé hangsúlyozni, hogy mennyire fontos az egyes iskolákban fejlesztett programok implementációja, hogy ne kelljen újra és újra feltalálni a langyos vizet. Bár az egyéni sajátosságokhoz igazítás feltétele a működésnek, az innovációnak nem kell magányosnak lennie, sőt: az információk cseréje, az átadás-átvétel szerveződési formái kapcsán megvalósulhat az együttműködés és megindulhat a hálózatok kiépülése. S némi egyszerűsítéssel, de a lényeget jól megvilágító módon a rövid definíció módosított változata helytálló itt: **jó gyakorlat az, ami máshol is működik.**

Bízunk benne, hogy a gyakorlatok megléte mellett az itt röviden felvázolt fejlesztői tapasztalat is hozzájárul ahhoz, hogy a projekt eredményei megállják a helyüket a mindennapi iskolai gyakorlatban. Az innovációt nem csak akkor tartjuk sikeresnek, ha a leírt modellek az iskolák gyakorlatának élő részévé válnak. Ugyancsak eredménynek tekintjük azt is, ha a pedagógusok, fejlesztők, szakértők közötti együttműködések a szemléletformáláshoz vagy akár elem, gyakorlat, módszer kipróbálásához és szájról szájra terjedéséhez vezetnek. Sőt a magunk részéről épp ez utóbbi tanárok által szervezett formájának – például egy felhasználó-alapú, szabadon használható online jó gyakorlat-piac-térnek – életre hívásában látnánk a tudásmegosztáshoz szükséges szemlélet meghonosodását.

## 3. LINKGYŰJTEMÉNY

### a. Nemzetközi online jó gyakorlat felületek:

<http://www.prometheanplanet.com/en/> [2015.01.15.]  
<http://www.tigweb.org/tiged/resources.html> [2015.01.15.]  
<http://globaldimension.org.uk/> [2015.01.15.]  
<http://edsitement.neh.gov/about> [2015.01.15.]  
<http://www.top20education.com/> [2015.01.15.]  
<http://www.zanichellibenvenuti.it/materiali/index.html> [2015.01.15.]  
<http://www.ic.gc.ca/Intro.html> [2015.01.15.]  
<http://www.lektion.se/> [2015.01.15.]  
<http://www.curriki.org/> [2015.01.15.]  
<http://www.sinus-transfer.eu/> [2015.01.15.]  
<http://btmdx1.mat.uni-bayreuth.de/smart/wp/> [2015.01.15.]  
<http://geonext.uni-bayreuth.de/content/de/materialien/> [2015.01.15.]  
<http://www.lehrer-online.de/suche.php?text=sinus-transfer> [2015.01.15.]  
[http://www.learnline.schulministerium.nrw.de/app/suche\\_learnline/](http://www.learnline.schulministerium.nrw.de/app/suche_learnline/) [2015.01.15.]  
<https://www.youdecide.com/> [2015.01.15.]  
<http://www.wikiwijsleermiddelenplein.nl/> [2015.01.15.]  
<http://www.klascement.net/> [2015.01.15.]

### b. Hazai online jó gyakorlat felületek

<http://kosar.educatio.hu/index.php/main/index/1361871073.edu> [2015.03.30.]  
<http://geniuszportal.hu/?q=jogyakorlatok> [2015. 03.30.]  
[http://szakma.nive.hu/komponensek\\_es\\_projektek/content/index\\_new.php?komp=15&altmenu=4&more=427](http://szakma.nive.hu/komponensek_es_projektek/content/index_new.php?komp=15&altmenu=4&more=427)  
[2015.03.30.]  
<http://egyuttazintegracioert.ofi.hu/jo-gyakorlatok> [2015. 03.30.]

## IRODALOM

- A Biztos Kezdet program jó gyakorlat kritérium-rendszerének kialakítása. Ajánlás a Biztos Kezdet gyerekházak fennállása alatt kialakult jó gyakorlatok szervezett módon folyó összegyűjtéséhez.* (Háttéranyag, szerző és szerkesztő nélkül.) 2012, Budapest.
- Az egész napos iskola jó gyakorlatainak gyűjteménye.* (Szerző és szerkesztő nélkül.) 2012, Emesz Zrt., Budapest.
- Best practices: A Resource for Teachers.* (é.n.) Public Schools of North Carolina.
- Borghini, B. Q. (2007): *Le buone pratiche in educazione.* Elérhető: [http://www.comune.torino.it/centromultimediale/bambini\\_pensati/news\\_pdf/bpnw0704b.pdf](http://www.comune.torino.it/centromultimediale/bambini_pensati/news_pdf/bpnw0704b.pdf) [2015.03.30.]
- Brodin, É. (é.n.): *Innovation en éducation et innovation dans l'enseignement des langues: quels invariants?* (Megjelenés alatt.) Université Paris 3, France.
- Conseil supérieur de l'éducation (CSÉ) (1995): *Rapport annuel sur l'état et les besoins de l'éducation (1994-1995). La maîtrise du changement en éducation.* Québec.
- Conseil supérieur de l'éducation (CSÉ) (2000): *Rapport sur l'état et les besoins de l'éducation (1999-2000). Éducation et nouvelles technologies: Pour une intégration réussie dans l'enseignement et l'apprentissage.* Québec.
- Conseil supérieur de l'éducation (CSÉ) (2006): *Rapport annuel sur l'état et les besoins de l'éducation (2004-2005). Le dialogue entre la recherche et la pratique en éducation : une clé pour la réussite.* Québec.

- Council, T. H. (é.n.): *Best Practices in Online Teaching Strategies*.
- Cros, F. (2001a): *L'innovation scolaire (Enseignants et Chercheurs – Synthèse et mis en débat – INRP)*, novembre 2001-1.
- Cros, F. (2001b): *Politiques de changement et pratiques de changement*. Paris: INRP.
- Cros, F. (2002): *Conseil national de l'innovation pour la réussite scolaire. Rapport d'étape au ministre de l'éducation nationale*, 2002-2.
- Cros, F. (é.n.): *Innovation en éducation et en formation. Sens et usage du mot. Rapport final*. INNOVA. Observatoire européen des innovations en éducation. (Megjelenés alatt.)
- Cros, F. és Adamczewski, G. (1996) idézi Legendre, R. (2005): *Dictionnaire de l'éducation*. (Harmadik kiadás.) Guérin, Montréal.
- Falus Iván, Környei László, Németh Szilvia és Sallai Éva (2012): *A pedagógiai rendszer. Fejlesztők és felhasználók kézikönyve*. Educatio Társadalmi Szolgáltató Nonprofit Kft., Budapest.
- Falus Katalin, Földes Petra, Hunya Márta és Vajnai Viktória (2012a): *Nyitott iskola. Modellek és jó gyakorlatok*. OFI, Budapest.
- Falus Katalin, Földes Petra, Hunya Márta és Vajnai Viktória (2012b): *Kulcskompetenciák komplex fejlesztése. Modellek és jó gyakorlatok*. OFI, Budapest.
- Génolet, D. (1992): *Gérer dans la complexité*. Insep éditions, Paris.
- Ginnis, Paul (2007): *Tanítási és tanulási receptkönyv*. Alexandra, Pécs.
- Golnhofer Erzsébet (2001): *Az esettanulmány*. Műszaki Könyvkiadó, Budapest.
- Hopkins, David (2011): *Minden iskola kiváló iskola. A rendszervezés lehetőségeinek kiaknázása*. OFI, Budapest.
- Huberman, A. M. (1973): Comment s'opèrent les changements en éducation: contribution à l'étude le l'innovation. *Expérience et innovation en éducation*, 4. sz. Unesco: BIE.
- Hunya Márta (2011, szerk.): *Iskolaportrék. Iskolák az IKT-használat tükrében*. OFI, Budapest.
- Hunya Márta (2012, szerk.): *Az innováció hálózatai. Az iskolarendszer és az iskolamenedzsment új modelljei*. OFI, Budapest.
- Kazadi, Corneille (2006): *Les approches innovantes dans les manuels de mathématiques, Dans Loiselle, J., Lafortune, L. et Rousseau, N. L'innovation en formation à l'enseignement*. Presse de l'Université du Québec, Québec.
- Kerekes Gábor, Simon István és Szép Lilla (2011, szerk.): *Nemzetközi és hazai bevált gyakorlatok a minőségfejlesztésben*. OFI, Budapest.
- Kovács Erika, Kópatakiné Mészáros Mária, és Sallainé Sipkai Zsuzsa (2012): *Nevelési- oktatási programok keretrendszer; az új keretrendszer részletes szakmai elvárásainak kidolgozása* (Munkaanyag.)
- Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (MELS) (2005): *Le renouveau pédagogique : Ce qui définit « le changement »*. Québec.
- Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) (2008): *Les grandes mutations qui transforment l'éducation*. Paris.
- Pratica, U. C. (é.n.): *Un Contributo Alla Definizione Di "Buona Pratica"*. Elérhető: [http://www.lavoro.gov.it/NR/rdonlyres/67D27479-5C06-493B-8AE0-BE2A547E5264/0/008\\_Appendim\\_et%C3%A0\\_adulta\\_ParteI\\_contributo.pdf](http://www.lavoro.gov.it/NR/rdonlyres/67D27479-5C06-493B-8AE0-BE2A547E5264/0/008_Appendim_et%C3%A0_adulta_ParteI_contributo.pdf) [2015.03.30.]
- Réti Mónika (2011, szerk.): *Kívül-belül jó iskola – Tanító terek*. OFI, Budapest.
- Schon (1967): Comment s'opèrent les changements en éducation: contribution à l'étude le l'innovation. *Expérience et innovation en éducation*, 4. sz. Unesco: BIE.
- Singer Péter, Szabó Mária és Varga Attila (2011, szerk.): *Tanulás hálózatban. Elméleti összefoglaló és gyakorlati tanácsok az eredményes hálózati tanulás megvalósításához*. OFI, Budapest.
- Zemelman, S., Daniels H. és Hyde A. (2005): *Today's Standards for Teaching and Learning in America's schools*. Heinemann, Portsmouth, New Hampshire.



## 6. Amikor az iskolahatárok elmosódnak

### Kutatás, fejlesztés, innováció: együtt a fejlesztés iskoláival

#### ELŐSZÓ

##### Mi volt a projekt feladata?

Az egész napos iskola (ENI) nevelési-oktatási keretprogramjának kialakítása és kipróbálása az alsó és felső tagozatra (ENI AF) vonatkozóan 17 intézményben zajlott. A pilotprogram tapasztalatai az egész napos nevelés-oktatás bevezetésével kapcsolatos döntések meghozatalát támogatják. A modellek, modellvariációk kialakítása az egész napos oktatás bevezetését segítik a nevelési-oktatási intézményekben.

##### Kik vettek benne részt?

Az egész napos iskola (ENI) nevelés-oktatás programjának (pedagógiai rendszerének) kialakításában 17 iskola több mint 80 pedagógusa vett részt. (A résztvevők listáját lásd az Impresszumban).

##### Mi hol férhető hozzá?

A projekt során összegyűjtött tapasztalatok hozzáférhetők a projekt (OFI?) weboldalon: <http://www.ofi.hu/>

Ez a tanulmány a projekt tapasztalatainak leírását egészíti ki azzal, hogy részletezi a pilotprogramban megvalósuló hálózati együttműködés gyakorlati vonatkozásait.

#### ÖSSZEFOGLALÓ

A pilotprojekt egy tanuló rendszer volt, a folyamatban kísérletezés, kipróbálási, visszacsatolási feladatokkal, megengedve a tévedési lehetőségeket. Egyik jellegzetessége az intenzív és folyamatos kommunikáció fenntartása volt a kulcsszereplők, a kutatási és fejlesztési feladatokat végzők (OFI, projektnyertes partnerintézmények) között.

A résztvevők elágazásokban és forgatókönyvekben – többnyire alternatív forgatókönyvekben is – gondolkodtak. A változásmenedzsment minden szinten (projekt szintje, intézmények szintje, a gyakorlati megvalósítás szintje, az egyéni tevékenységek szintje) kiemelt vezetési feladat volt, a projekt kezdetétől fókuszált arra, hogy a változás ne mint akadály, hanem mint lehetőség, és mint megoldási késztetés jelenjen meg.

A fentiek támogatása érdekében a projekt olyan hálózati együttműködési modellt fejlesztett és próbált ki a gyakorlatban, amely a további fejlesztések számára a folyamatok összetettségét szem előtt tartó ajánlásokat enged megfogalmazni.

##### A hálózati együttműködési modell hozzáadott értéke, hogy

- látható olyan hatások, amelyeket a hálózati együttműködés gyakorol az egész napos iskolamodell bevezetésére,
- azonosíthatók olyan területek, amelyek közvetlenül befolyásolják a hálózati működés hasznosulását a gyakorlatban,
- ajánlások fogalmazhatók meg arra vonatkozóan, hogy milyen intézkedésekre van szükség a lehető leghatékonyabb eredmény elérése érdekében.

A projekt – és ezen belül a hálózati együttműködés – legfontosabb tanulsága volt, hogy ami jó és hatékony gyakorlatnak számít az egyes intézmények és a hozzájuk közvetlenül kapcsolható hálózati partnerek esetében, az megfelelő adaptációval jó gyakorlatnak tekinthető minden intézmény esetében.

Ennek következtében a projekt megállapításaira alapozott ajánlások várhatóan hasznosíthatók lesznek az egész napos iskolák programjának bevezetése, széles körű elterjesztése során szükséges hálózati együttműködés gyakorlatában is.

### KULCSTERÜLETEK, AMELYEK INTÉZMÉNYEKRE VONATKOZÓ ADAPTÁLÁST, FEJLESZTÉST, KORSZERŰSÍTÉST IGÉNYELNEK

A partnerintézmények tapasztalatai alapján az alábbi három, az ENI rendszerek vonatkozásában kiemelt figyelmet igénylő terület azonosítható.

*A program bevezetését támogatja*

**1)** Intézményvezetés és pedagógus együttműködés vonatkozásában, hogy

- az intézményi vezetés mindenütt olyan innovációs stratégiát alakított ki, amelyben a tanulók közötti különbségeket az intézményi kultúra természetes részének tekintették, és ezzel párhuzamosan megteremtették a motiváció és az elkötelezettség légkörét is;
- a hatékony menedzsment együttműködő, feladat- és tudásmegosztó jellegű, s elmozdul a felülről lefelé történő irányítást jelentő megközelítéstől a csapatmunka és a közös problémamegoldás irányába.

*A projektben a multidiszciplináris csoportok intézményenként szerep-azonosítás alapján jöttek létre: 2 fő modulíró, 1-1 fő, az intézményi belső folyamatokra vonatkozóan a projekt elszigeteltségét feloldó multiplikátor, és 1-1 fő, az intézmények közötti hálózati együttműködés folyamatos biztosítását generáló hálózati koordinátor. Ez a gyakorlatban intézményenként 4 fő olyan kulcsszereplőt jelentett, amelynek tagjai az OFI munkatársai által irányított folyamatba ágyazott képzésben (blended learning) aktivizálták meglévő tudásukat, és alkalmazták az új tudásokat, reflektálva a gyakorlati tapasztalatokra.*

*A folyamatban mindannyian a teammunka módszereit alkalmazták. A módszerekre vonatkozóan a pedagógusok javaslatokat is tettek. Pozitív visszajelzést adtak a pedagógustárssal megvalósuló pármunka (pl. modulok más intézményben való kipróbálása), az informális megbeszélések (pl. spontán, a párok és munkacsoportok között létrejövő, az aktuálisan gyors segítséget igénylő, váratlan probléma-helyzetek), közös problémamegoldás (pl. a modulok írása, kipróbálása, bevezetése során).*

*A munkacsoportok együttműködését a teljes folyamatban jellemezte az intenzív, és szakmai információ-központú belső és külső kommunikáció.*

**2)** A tanítási – tanulási folyamat vonatkozásában

- A hálózati együttműködés a tervezésben, a célkijelölésben és a tanterv kialakításában is preferálta és eredményesen támogatta a tanulóközpontú megközelítés alkalmazását úgy, hogy a támogatásban mindenütt kiemelt jelentőséget kapott a tanterv, a pedagógiai módszerek, eszközök, az értékelési módszerek és célok egyéni igényekhez történő igazítása.
- Ennek eredményeként a tanulási folyamatban kialakulhatott az a rugalmas megközelítés, amely az egyéni tervek (egyéni tanulási terv, egyéni tanulási program, egyéni fejlesztési terv) mindennapi alkalmazásának gyakorlatát könnyítette meg.

*A jó terv információt nyújt és egyben információt is kap a helyesen alkalmazott multidiszciplináris megközelítéstől. Az intézményekben több olyan könnyen használható, „élő” dokumentum jöhetett létre, amelyet az abban érintettek rendszeresen áttekintettek és frissítettek a tanulókat már az egyéni tervezési folyamat legelején bevonva a munkába.*

*Ahol erre lehetőség volt, ott az ENI intézmények és a helyi szak- és szakmai szolgáltatók között megvalósuló szoros együttműködés is adott ötleteket ahhoz, hogy preventív lépéseket tegyenek a lemaradás (a későbbi esetleges lemorzsolódás) megelőzésére.*

*A szakemberek együtt találtak olyan módszereket, pedagógiai eszközöket, amelyek alapján alternatívákat kínáltak a folyamattól valamilyen okból eltávolodott tanulók számára.*

**3)** A tanulók vonatkozásában

- Összefüggés látható abban, hogy azok az intézmények, amelyekben minél több pedagógus a tanulók képességeinek fejlesztését állította a munkája középpontjába és ki- és felhasználta a támogató lehetőségeket ahelyett, hogy a problémákra összpontosított volna, eredményesebbek voltak az ENI-program mindennapi gyakorlatában. Ezeken a helyeken arra koncentrálnak, mit tudnak a tanulók megcsinálni, s nem arra, hogy mit nem – ezzel érve el azt, hogy a tanulóknak növekedjen az önbizalmuk, érezzenek magabiztosságokat és motiváltságot a tanulásban és a tanulásra.

- A tanítási – tanulási folyamatban a siker esélye nagyon korlátozott, ha a tanulók egyéni igényeit és meglévő tudását figyelmen kívül hagyják.
  - Az átmenetek megkönnyítése érdekében a teljes folyamatban támogatásra van szükség (óvodából iskolába, alsó tagozatból felső tagozatba, felső tagozatból a következő intézménybe).
- Az olyan sikeres átmeneti szakaszok kialakításához, amelyek tartós lehetőséget teremtenek az iskola-rendszerben az eredményes részvételre, hatékony együttműködés volt a háttérben nemcsak a pedagógiai szereplők körében, hanem bevonva a folyamatba a szülőket is.

*„Sokat jelentett az ötletek cseréjében, hogy a borkorban dolgoztunk. Jó ötleteket láttunk egymásnál és ki is próbáltuk a hazai pályán.” (modulíró)*

*„A szülőikkel az együttműködés nehézkesen indult. Szerintem azért volt sikeres, mert folyamatosan törekedtünk erre és nem hagytuk abba a kezdeményezést.”*

*„Tanultam a többiektől módszereket is, de lényeg az volt, amikor láttam, hogyan tudom megvalósítani az egyéni tanórai differenciálást... és közben nem aggódtam amiatt, hogy elmarad a tananyag.” (modult kipróbáló pedagógus)*

*„Nekem az jelentett sokat, hogy bármikor megnézhettem az interneten, ki mit csinál, láttuk egymás moduljait is. Levélben és telefonon is megbeszélhettük a gondjainkat.” (modulíró)*

*„A távol levő iskolák nem is voltak olyan távol. Jó volt tudni, hogy ugyanolyan gondjaik vannak, mint nekünk, és nem keseredtünk el emiatt, hanem közösen próbáltunk megoldásokat találni.” (hálózati koordinátor)*

## TANKERÜLETEK SZEREPE ÉS LEHETŐSÉGE

A hazánkban zajló átalakítások következtében a programfejlesztés és modellalkotás lehetőségei egyes vonásokban gazdagodtak, más vonatkozásokban korlátozódtak. Elmondható, hogy a tankerületeknek kulcsszerepük van abban, hogy egy adott állami fenntartású intézmény éljen a lehetőségekkel és megvalósítsa az egész napos iskola-modellt.

**Gazdagodás lehetőségét** jelentette az, hogy a tankerületek – amennyiben segítették-támogatták az ENI-programot (kialakítását, bevezetését, értékelését, korrigálását), a folyamat katalizátoraként működtek. Ez azt jelenti, hogy úgy tették gördülékennyé, és ez által gyorsították fel (akár nagyságrendekkel) a folyamatot, hogy az intézmények azt támogatónak, motiválónak élték meg.

**Gazdagodás**, hogy a tankerületek át tudták hidalni a szakadékokat azáltal, hogy lehetővé tették a gördülékeny átmenetet a jelenlegi állapot és az egész napos iskolává válás között azzal, hogy lehetőségüket kihasználva segítették megszervezni a szereplők rendszerszerű becsatolását a hálózati együttműködésbe.

**Korlátozást jelentett az**, hogy a tankerületek körül még most van kialakulóban azoknak a kommunikációs csatornáknak a rendszere, amelyek segítségével több, egymástól különböző szektort (például oktatási és egészségügyi tárca, foglalkoztatáspolitikai, helyi hatóságok, cégek, szülői szervezetek) össze tudnának kapcsolni egymással. Ennek azért lesz a későbbiekben nagy jelentősége, mert e „csatornák” segítségével szinergiák alakíthatók ki az innovációs kérdések, az átmenetek kezelése, a kimaradást megelőző stratégiák, a társadalmi el- és befogadás vonatkozásaiban, továbbá folyamatosan és rugalmasan be lehet kapcsolni az ENI-intézményi gyakorlatot döntően befolyásoló szereplőket a hálózatba.

## AZ ENI MODELL ALKOTÁSÁNAK FOLYAMATA A HÁLÓZATI EGYÜTTMŰKÖDÉS SZEMPONTJÁBÓL

Gyakorlati tapasztalatok igazolják, hogy közös álláspont kialakításán alapuló munkát kisebb létszámú csoportban ajánlatos elvégezni azzal a feltétellel, hogy abban a csoportban minden kulcsterület képviselője jelen van.

Ezért az ENI-modell alakításában az OFI-team egy kisebb létszámú, bázisintézményi szakemberekből álló, a teljes projektben részt vevő munkacsoport tudására támaszkodott. Bár az ENI-modellt ez a kisebb létszámú csoport dolgozta ki, munkájuk eredményét végső értékelésre minden érintett szereplő (és/vagy annak képviselője) megkapta.

Ez a stratégia érvényesült a hálózati tevékenységek vonatkozásában is.

## A HÁLÓZAT SZEREPE A PROJEKTMEGVALÓSÍTÁSBAN

Jelen tanulmányban a hálózati működést, mint a kutatás-fejlesztési-innovációs folyamat instrumentumát, a projekt cselekvési, központi elemét helyezzük az elemzés középpontjába.

A projektben a hálózatot olyan rendszernek tekintettük, amelyben a részt vevő intézmények különböző módon álltak kapcsolatban egymással. A hálózatépítés strukturált elképzelés mellett, szakaszosan valósult meg, amelynek során a feladatot koordináló kulcsszereplők azonosították az adott szakasz konkrét feladatait és azok értelmezését támogató megválaszolandó kérdéseket.<sup>1</sup>

A hálózati működés támogatásának kulcsszereplője minden iskolából egy, a feladatra a program során felkészített pedagógus volt, aki munkája végzéséhez a projekt előkészítő fázisában és folyamatában is képzési és önképzési támogatást kapott.<sup>2</sup>

## A „BOKOR-INTÉZMÉNYEK” – HÁLÓZAT A HÁLÓZATBAN

A hálózati munkában részt vevő pedagógusok „bokor-iskoláknak” definiálták magukat, ezt az elnevezést a teljes projekt folyamán meg is tartottuk. Az „egy bokorhoz” tartozó intézmények legalább három, és legfeljebb 5 tagúak voltak. A hálózat kialakításának során feltételezésünk volt, hogy a hálózatok hajtóerői lehetnek a program kialakításának és működésének, ezért volt kiemelt szerepe a projektben a megfelelő (hatékonyan és gyorsan mozgósítható) együttműködési struktúrák létrehozásának, amely az egymáshoz földrajzilag relatíve közel elhelyezkedő intézmények között kristályosodott ki.

A folyamat támogatása mindvégig erős figyelmet kapott, alapozva a már említett folyamatba ágyazott képzésre a hálózati koordinátorok számára, akik az intézményközi tudáscsere folyamán mindvégig rendelkezésre álltak.

## EGYÜTTMŰKÖDÉS

Az együttműködési struktúrák kialakítása biztosította, hogy minden bokor-intézményben:

- az egyes ENI-moddal megoldásokat a jelenlegi és jövőben várható tanulói összetételből adódó, és a tanulók egyéni különbségei következtében előálló igényekhez igazítsák,
- az ENI-intézmények kimutathatóan hozzá tudjanak járulni a tehetséges, a lemaradó, a sajátos nevelési igényű tanulók sikeres iskolai pályafutásához,
- prevenciós lehetőségek kínálata álljon rendelkezésre az átmenetek (óvodából iskolába, alsó tagozatból a felső tagozatba, a következő iskolafokozatba) zökkenőmentességéhez.

## AZ ISKOLABOKROK JELLEMZŐI

A hálózatelemeiként működő, egy bokorhoz tartozó iskolák céljaikban, szükségleteikben hasonlóak, feladataikban, tevékenységeikben megegyeztek. Ezek a jellemzők tartották őket össze, könnyítették meg az együttműködésüket.

A hálózati működésük elvárt eredményei voltak:

- Az összekapcsolódás révén az információ áramlása *felgyorsul* a kutatással alátámasztott, fejlesztésben közös tudást aktivizáló alkotó és kipróbáló-korrigáló munka, és az innováció megvalósulása közben a részt vevő intézmények között.
- *Megvalósul* az iskolák kihívásokra adott válaszainak rugalmas kezelése: a változó tanulói igények, változó szülői igények, változó szülői és fenntartói támogató szerepek testre szabott eszközeinek, lehetőségeinek megtalálása.
- *Kialakul* a hálózatba „bevitt” egyedi tudások, valamint a hálózatból „kivehető” tudások rendszere a tudatos kooperáció során.
- Az eredetileg egyedülálló, változó teljesítményű iskolák nagy(obb) teljesítményű rendszerre válnak.

<sup>1</sup> Kópatakiné Mészáros Mária és Mayer József (2006): *Esélynevelő és hátránykompenzáló*. Elérhető: <http://www.ofi.hu/tudastar/masodik-esely-iskolai/eselynovelo> [2015. 03. 30.]

<sup>2</sup> A képzésen tapasztalati tanulás valósult meg, amelyben a tanulás forrása a saját élmény, a reflexió és a gyakorlatba való áttűtethetőség összekapcsolása. A létrehozott helyzetekben a résztvevők lehetőséget kaptak a tapasztalatszerzésre, és reflektáltak azokra. Ez a tapasztalati tanulás az élmények előidézésével és a tapasztalatok feldolgozásával a pedagógusi gondolkodásmód és a pedagógusi képességek változását, fejlődését, a kooperációra és befogadásra való nyitottság kialakulását szolgálta. A tréning folyamán felértékelődött a személyközi kapcsolatok alakulása, amelyekben a résztvevők nemcsak megismerték egymás problémáit, hanem hasznos tanácsokkal is szolgálhattak egymásnak, serkentve ezzel a további együttműködést, a tudáscserét.



**1. táblázat: A hálózati működés elvárt eredményeinek kapcsolódása a tevékenységekhez és a kulcsszereplőkhöz**

ELVÁRT EREDMÉNY	TEVÉKENYSÉGEK	AKTOROK
A releváns információk áramlása felgyorsul	Kutatás: bemeneti – folyamatban zajló – kimeneti mérések Fejlesztés: nevelési-oktatási program – folyamatba ágyazott képzési program Kipróbálás: a közös tudás aktivizálása –alkotás-kipróbálás-reflexió-korrigálás	Multiplikátor pedagógus Kutató Modulíró- és kipróbáló pedagógus Más bevont szereplők: szülők, civil szervezetek, intézményvezetés
A környezeti kihívások rugalmas, feladathoz adekvát kezelése: a tanulói sokféleség minőségi „kezelése” megvalósul	A környezet feltételeinek azonosítása A változó tanulói igények, változó szülői igények, változó szülői és fenntartói elvárások feltárása A kulcsszereplők aktivizálása Adekvát együttműködés az iskola szűkebb és tágabb környezetével Testre szabott eszközök, lehetőségek megtalálása és kipróbálása, személyre szabott eszközeinek, lehetőségeinek megtalálása	Hálózatépítő pedagógus Multiplikátor pedagógus Kutató Fejlesztő Más bevont szereplők: szülők, civil szervezetek, intézményvezetés
A hálózatba „bevitt” egyedi tudások, valamint a hálózathoz „kivehető” tudások rendszere rendelkezésre áll	Tervezett, reflektált kooperáció, kollaboráció az intézmények között A közös érdekeltség („haszon”) megtalálása – intézményenként Leírt programok közzététele	Hálózatépítő pedagógus Multiplikátor pedagógus Kutató Fejlesztő Modulkipróbáló pedagógusok
Az eredetileg egyedülálló, változó teljesítményű iskolák nagy(obb) teljesítményű rendszerre válnak	Közös tudástár létrehozása (kipróbálás, közzététel)	Hálózatépítő pedagógus Multiplikátor pedagógus Kutató Fejlesztő Más bevont szereplők: szülők, civil szervezetek, intézményvezetés

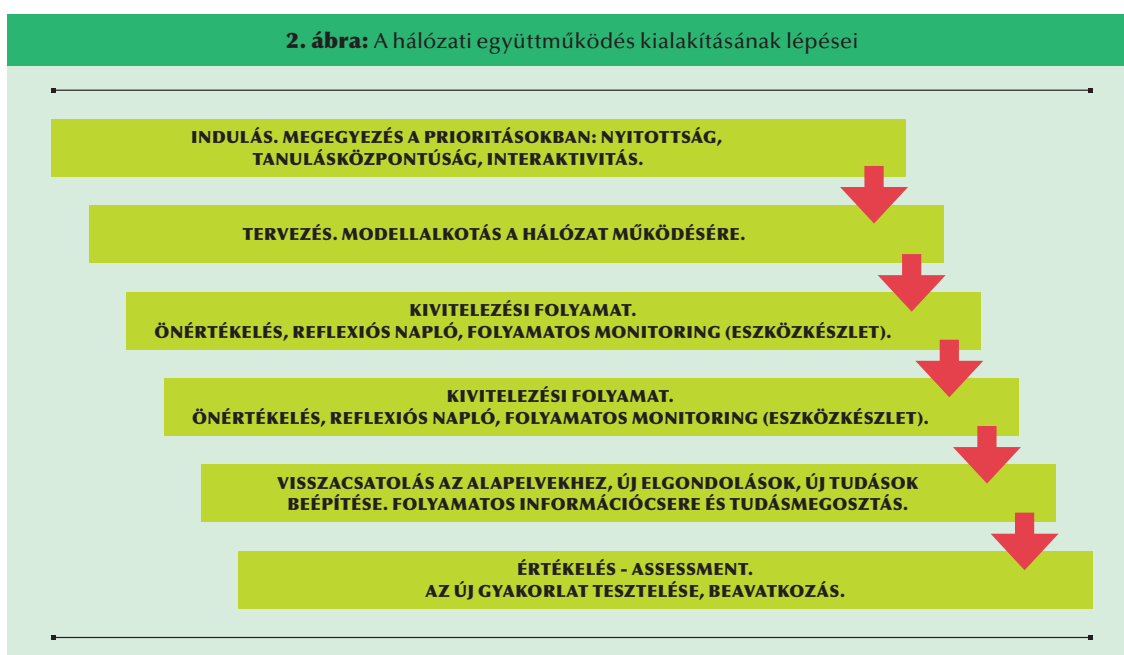
## AZ ENI-AF „BOKORÉPÍTÉSÉNEK” GYAKORLATI MODELLJE

A hálózat úgy jelent meg a folyamatban, mint a kutatás-fejlesztési-innováció előfeltétele és támogatója.

### AHOL AZ ISKOLAHATÁROK ELMOSÓDNAK. A „BOKOR”

Az intézményközi együttműködés formalizálása, a partnerségi, együttműködési-és hálózati struktúra megteremtése a folyamatban alakult ki.

Az alábbi ábra azokat a lépéseket foglalja össze, amelyek a szakemberek szerint fontosnak bizonyultak a hálózat kialakításában. Azért érdemes foglalkozni velük, mert ezek a lépések teremtettek kedvező feltételeket a hálózat kiépítése számára. Olyan területekre hívták fel a figyelmet, amelyek támogató és gátló tényezői lehetnek a munkának,



**3. ábra:** A ciklikus együttműködés folyamata



és a veszélyek elhárítása érdekében lehetőséget teremtettek a véleménycserére, vélemények ütköztetésére, és a szükséges korrekciók megtételére is.

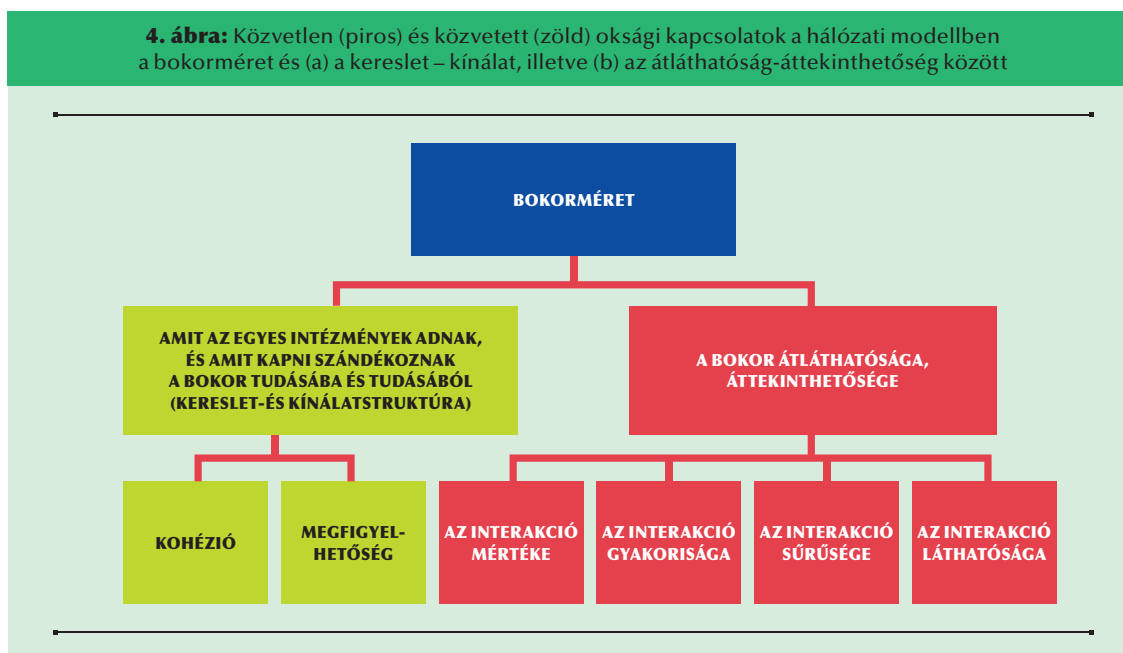
A közös munka során az együttműködők (gyakorló pedagógusok, fejlesztők, kutatók) feladata volt, hogy az iskolai háttér aktivizálásával (gyakorló terep, fejlesztési terület, gyakorlati tudásbázis) a fejlesztő tevékenységek során megvalósuló tematikus együttlétek alkalmai alatt, a hálózati működés előnyeit megtalálva és kihasználva segítsék a fejlesztés körültekintő és eredményes megvalósulását, fenntarthatóságát.

### A BOKORMÉRETTŐL A KOOPERÁCIÓIG (A BOKOR-CSOPORTOK MAKRO ÉS MIKRO JELLEMZŐI)

Az egyes bokrok mérete egyértelműen befolyásolta az azokban zajló kooperációt.

*Közvetett* kapcsolatok láthatók a bokorméret és az adok-kapok (kereslet és kínálat), illetve *közvetlen* kapcsolat a bokorméret és a bokor áttekinthetősége vonatkozásában.

**4. ábra:** Közvetlen (piros) és közvetett (zöld) oksági kapcsolatok a hálózati modellben a bokorméret és (a) a kereslet – kínálat, illetve (b) az átláthatóság-áttekinthetőség között



## A CSOPORTKOHÉZIÓ JELLEMZŐI A BOKORBAN

Azokban a bokrokban, ahol sok olyan szereplő-szereplőpárt aktivizáltak, akik között érzelmi és szimpátia-kötődések is kialakultak, nagymértékű volt a kohézió a bokron belül.

Ez abban az esetben erősödött meg, ha nem alakultak ki – akár ideiglenesen, akár folyamatosan – klikkek. A szereplőpárokból alakult csoportok érdeklődésüket, értékrendjüket, előzetes tapasztalataikat, szakmai értékpreferenciákkal tekintve homogének voltak, tekintet nélkül az általuk képviselt szakterületre.

„Könnyű volt azonos nyelven beszélni azokkal, akiknek volt már néminemű pályázati tapasztalata. Másrészt az volt a kulcs, hogy megértettük, hogy mi a „megrendelés”. Világossá vált, hogy nem szöszöszöket kell gyártani, valamint az is, hogy amit készítünk, annak országos nyilvánossága lesz. Ezek voltak azok a tényezők, amelyek minden szakmaiságot/energiát képesek voltak megmozgatni.” (pedagógusinterjú)

Az összetartó csoportokban a tagok sok pozitív visszajelzést kaptak – részben egymástól, részben a program szakmai irányítójától. Ennek árnyoldala, hogy könnyen kialakult a kölcsönösség: „te megdicsértél engem, akkor én is téged...”.

„Nem tudtuk, hogy ez hogyan működik. Láttam, hogy vannak a moduljaimnak gyenge pontjai, de azt láttam, hogy a kolléga ezeket jóindulattal kezelte. Én is így tettem. A felismerés akkor érkezett el, amikor felhívtak az OFI-ból és egy fél estén keresztül korrigáltatták velem a modult.” (pedagógusinterjú)

Hamarabb létrejött és gyakorlattá vált a kooperáció azokon a helyeken, ahol megtalálták a pozitív visszajelzés sokféle csatornáját és módját, különösen akkor, ha ez a koordinátor (vezető) szereplőtől érkezett.

„A szerepek elosztást magunk végeztük. Presztízse alapvetően a modulíróknak volt, mert ők voltak azok, akik úgy mond „alkottak”. Ezt lehetett ellensúlyozni a támogató tevékenységgel, amelyet a hálózat működtetéséért felelős kolléga végzett. Ha ő jól végezte a dolgát, akkor nekünk „csak” a modulokkal kellett foglalkoznunk.” (pedagógusinterjú)

A csoportkohézió mértékét erősen befolyásolta, hogy mekkora volt a kooperáció közvetlen gyakorlati haszna és mennyire tartották a szereplők kényszernek, felesleges időtöltésnek.

Kooperálási normák az esetek többségében spontán alakultak ki, ezekkel szemben elvárás-szintek is megjelentek a bokrokban belül (pl. mennyi időt fordítsanak rá, milyen csatornákat vegyenek igénybe, mennyire képesek az üzenetek tapintatosabb megfogalmazására, melyeket tekintik az adott bokorban sértő véleménynyilvánításnak).

A nem kooperálást sehol sem szankcionálták, bár informális megjegyzések, kibeszélések megjelentek azokkal szemben, akik nem vettek részt az elvárt mértékben a kooperációban.

Több intézményben megfogalmazták, hogy amikor nem vettek aktívan részt a kooperálásban, tudáshiányt, a „valamiből kimaradtam” érzését élték meg.

*A problémák ezekben az esetekben mindig a napi „leterheltség” okozta. Ugyanakkor azt sem lehet elfelejteni, hogy a fejlesztésnek ebben a fázisában az iskolavezetés egyrészt még nem volt érdekelt az eredményekben, másrészt – s ez volt a jellemzőbb – nem tudta, hogy mi zajlik ezen a területen. Az intézményszintű irányítás/támogatás hiánya jelentette az egyik problémát*

A magukat összetartónak jellemző bokor-szerveződésekben gyakori volt az egymás munkájának, erőfeszítésének elismerése. A kommunikáció rendszeresebb volt a rokonszenvesnek ítélt, vagy hasonlóan gondolkodó partnerek között.

*Kulcselem volt ezekben az esetekben az is, hogy a témák hasonlósága, a szakterületek közelsége gyakorolt jótékony hatást az együttműködésre.*

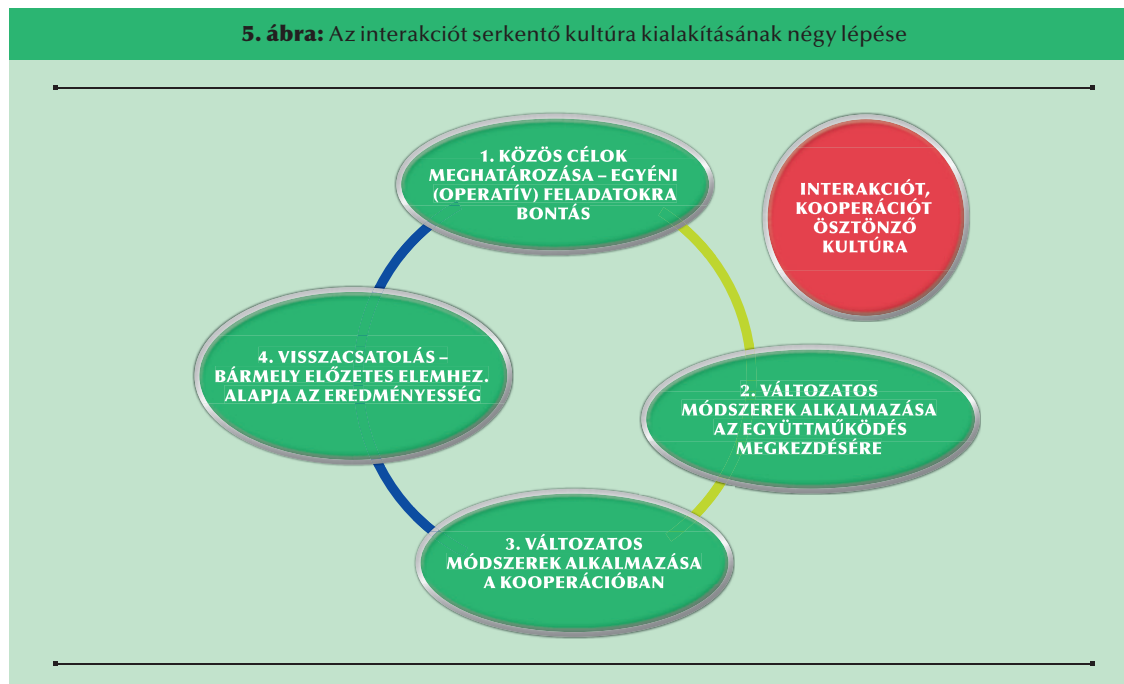
Arra a kérdésre, hogy az összetartó csoportokban hosszú távon várható-e, hogy a munkakapcsolatok tartósabbak lesznek, mint a kevésbé összetartó csoportokban, a folyamat rövid időtartama miatt nem tudunk megnyugtató válaszokat adni.

Így azt sem tudjuk teljes bizonyossággal állítani, hogy a *kooperáció haszna* az összetartó csoportokban viszonylag nagy – bár a rendelkezésre álló információk ezt erősítik meg – és azt sem tudjuk megmondani, hogy a nem kooperálásból következik-e az, hogy a szereplők keveset tudnak hasznosítani a közös tudástárból.

Az interakciót serkentő kultúra kialakítása négy lépésben zajlott:

- A közös célok kialakítása, az eltérő intézményi kultúrák összehangolása és/vagy tudomásulvétele kulcselem volt az együttműködés megkezdésekor. Az eredmény – egyelőre – abban mutatkozott meg, hogy a csoportban kialakult az együttműködéshez nélkülözhetetlen, ám egységes szemléletű „mikrokultúra”.
- Az együttműködést támogató különféle módszerek kidolgozását és alkalmazását egyrészt a munkához szükséges időtervek kidolgozása, másrészt az intézményi szinten meglévő – többnyire a munkaközösségekben rejlő hagyományokra épülő – kooperációs gyakorlat támogatta.
- A sikerkritériumot a fenti két lépés beemelése jelentette a hálózati együttműködésbe, amely a folytonos és rendszeres (mérhető) kommunikációban öltött testet.

**5. ábra:** Az interakciót serkentő kultúra kialakításának négy lépése



- d) A visszacsatolásnak különösen nagy jelentősége volt, egyrészt a modulok korrekciójában, másrészt a hálózat működtetésében. Ugyanakkor próbája volt ez annak is, hogy a fejlesztésben érintettek képesek voltak-e elsajátítani a tudományosságban nélkülözhetetlen normákat, így pl. a kritikákkal együtt járó korrekciós mechanizmusokat, a szakmaiságot gazdagító kommunikációkat.

## A KRITIKUS BARÁT (CRITICAL FRIENDS)

Kockázatos, ha a kutatás-fejlesztési-innovációs folyamatban a felmerülő problémákat nem kezelik konstruktívan, támogatóan, és szakmailag magas szinten. A kritikus barátok, – akár iskolai, vagy azon kívüli szakemberek –, úgy gondolják, fontos szerepet játszanak abban, hogy a pedagógusok javítsák az iskolai eredményeket vagy a tanítás minőségét<sup>3</sup>.

A kritikus barát feladata egyrészt azon a felismerésen alapul, hogy a szakmai és szervezeti fejlesztést lehet akadályozni, ha az emberek és csoportok kerülnek a szembenézést a kemény igazságokkal, kerülnek az érzelmileg nehéz témákat, a saját teljesítményük őszinte értékelését.

A kritikus barát szerepben számolni kell azzal, hogy az emberek hajlamosak elkerülni a kemény igazságokat, érzelmi témákat, és a teljesítmény őszinte értékelését.

A hálózati koordinátorok egyik feladata volt, hogy támogassanak olyan együttműködések az intézmények pedagógusai, vezetői között, amelyekben egymás munkáját értékelni kell (pl. modulírás, a modulok kipróbálása, bevezetése, a program adaptálása). Az értékelőtől (kritikus baráttól) azt vártuk, hogy a javítás szándékával vállalja a szerepét, és közte és az értékelt között hosszú távú partneri kapcsolat valósuljon meg. A megvalósulás egyik alapfeltétele az volt, hogy mint „kritikus barát”, legyen elkötelezett a pozitív változás („javulás”) mellett, miközben biztató és támogató, egyúttal hitelesen képes megmondani-megmutatni mit és hogyan változtassunk, mit és hogyan tegyünk a változás érdekében.

## TAPASZTALATOK

Gyakori tapasztalat volt a projektben, hogy az őszinte visszajelzést a pedagógusok kellemetlen élményként élték meg, nem szívesen hallgatták azt. Ha a bíráló őszinte volt, de kellően konstruktív is a problémák megoldásának közös kitalálásában, az előbbre vitte az együttműködést, míg ha mindössze az őszinte véleményformáláshoz ragaszkodott, könnyen sérelmet okozott, és ez akár a kapcsolat megszakítását is eredményezte az értékelt részéről. Az érzelmileg telített megjegyzések mindig akadályozták az együttműködés folytatását.

„Nem voltunk ehhez hozzászokva, mert eddig csak mi bírálgattunk. Sokan úgy érezték, hogy ez egy hatalmi eszköz, de nem jól éltek vele.”  
(pedagógusinterjú)

3 Vö.: The glossary of education reform. Elérhető: <http://edglossary.org/critical-friend/> [2015. 03. 30.]



## AZ EGYÉN TANULÁSA A FOLYAMATBAN

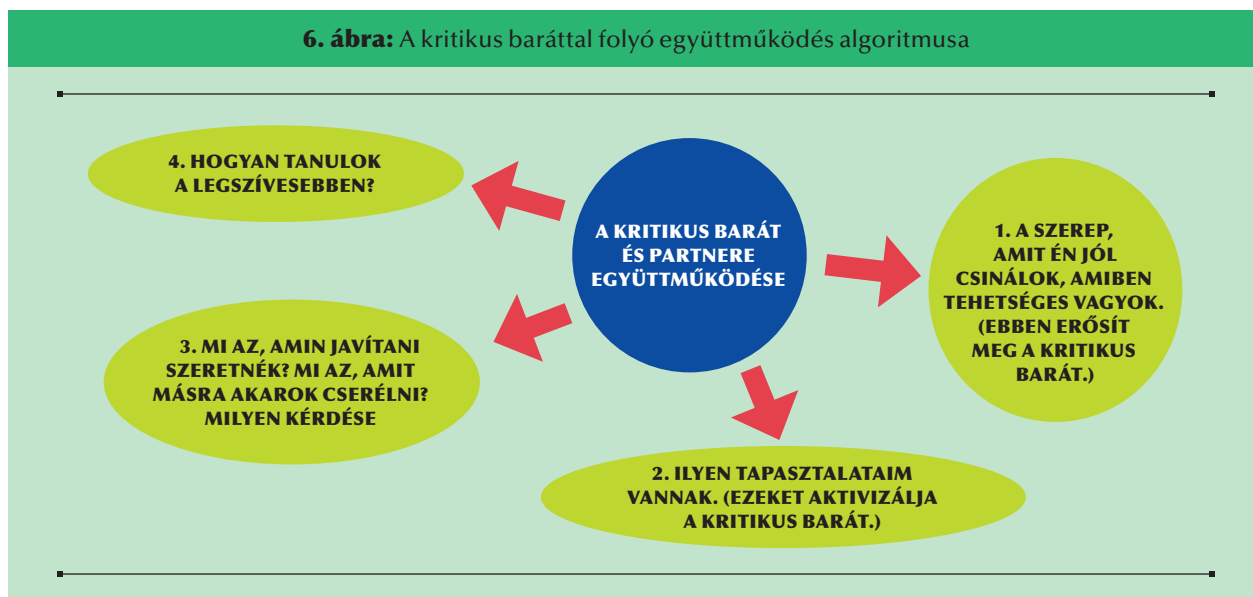
A bokr-működésben gyakran vetődött fel az egymástól tanulás kérdésében a „Hogyan csináljuk” kérdése. Ezen a területen kevesen rendelkeztek valamiféle gyakorlattal, ezért itt nagy jelentőséget kapott a külső tanácsadás, a „minták” megmutatása.

A folyamat elején az OFI-munkatársaktól történő tanulás vált meghatározóvá, amely az érintettek számára természetes volt. Ám ebben a folyamatban erős minták voltak beágyazva, – elsősorban azok a megoldások, amelyek „megfoghatóvá tették” számukra annak a fel és megismerését, hogy az általuk végzett tevékenységeknek tudományos normái (is) vannak, amelyeknek az alkalmazása nem magától értetődő tevékenység. A megoldást annak a szemléletnek az elfogadása jelentette, amely során megtapasztalhatták, hogy minden munkatárs – legyen szó kutatókról, fejlesztőkről, a projekt adminisztrációjában szerepet vállalótól vagy éppen közvetlen kollégáról – *erőforrásként használható a tanulásban, mégpedig olyan erőforrásként, amelyet a tanulás érdekében használni kell. A döntő elem tehát a vertikális jellegű/szemléletű tanulás mellett (ez ismert volt, mert egyrészt maga is így tanult és most is így tanít) a horizontális jellegű/szemléletű tanulás-erőforrásgazdálkodás fontosságának a felismerésében rejlett, ami magával hozta a tanulás gyakorlatba ágyazottságát, orientáltságát.*

A pedagógusok azért döntöttek a tanulás mellett, mert lehetőleg azonnal tudni is akartak, és ezt a tudást a gyakorlatban kipróbálni. Nem elsősorban a hiányosságaikat akarták pótolni, hanem a meglévő tudásukra alapozva, az erősségekre fókuszálva változtatni. Elmondható, hogy minden bokrban a gyakorlat-orientált tanulást preferálták.

Ebben a tekintetben a kritikus baráttal való együttműködésre vonatkozóan a következő támpontok bizonyultak hatékonynak.

**6. ábra: A kritikus baráttal folyó együttműködés algoritmus**



## TANULÁS (TUDÁSMEGOSZTÁS) – HOGYAN

Az új tudás átadása, megosztása érdekében érdemes többféle lehetőséget felkínálni a partnernek számára. Az alábbi felsorolásban pedagógusinterjúkból vett részletekkel illusztrálva mutatjuk be azokat a tudásmegosztási formákat, melyeket a projekt során használtunk.

Tapasztalataink szerint a pedagógusoknak szükségük van arra, hogy láthassák a modulokat, ne csak írott formában találkozzanak velük. A bemutatók szervezése erre adott lehetőséget.

„Mutasd meg! Nézzük meg, nem kell erről annyit beszélni.”  
„A mindennapi gyakorlatai munkámat jobban szeretem csinálni, mint beszélni róla.”  
„Leírom szívesen, de az nem ugyanaz – jöjjenek oda és nézzék meg.”

A bemutatást-kipróbálást követően a személyes megtapasztalás, kipróbálás fontosságát igazolta a műhelymunkák ötletbörzéje. A megbeszélések alkalmat adtak a pedagógusoknak arra, hogy megosszák egymással tapasztalataikat.

„Én inkább kipróbálom a saját iskolámban, mielőtt véleményt mondok róla, még akkor is, ha elolvasva a leírt modult, ötletesnek látszik.”  
„Átalakítottam a te gyakorlatodat. Azt tettem, hogy...”

„Muszáj volt változtatnom rajta. De csak lényegtelen apróságokat!”

„Nem sikerült azonnal, de a többiek annyira odavoltak érte, hogy emiatt többször is kipróbáltam. Arra is gondoltam, hogy mit csinálhattam rosszul...., aztán sikerült!”

A pedagógusok saját innovációjukhoz azonnal felhasználták a látottak-hallottak szerintük illeszthető elemeit. A program bevezetése során tudomásul kellett venniük, hogy a partner-intézmények pedagógusai nem a teljes modul kipróbálására nyitottak, ezért lehetőséget teremtettünk a modul elemeinek külön alkalmazására.

„Leírták a .....-ék a modult, azonnal ki is próbáltam néhány elemét, és jól működött.”

„Láttam, hogyan csinálja ...., és én is kipróbáltam azt a részt, hogy..... Tetszett.”

Közös elektronikus tudástárban interneten keresztül mindvégig hozzáfértek a szakemberek minden iskolában a másutt elkészített modulokhoz.

„Szívesen olvasgatom, amit a többiek leírtak, érdekel is, erősebben tudok rá figyelni. Egy-egy részt többször is elolvasok.”

„Én mindig felhívtam ....-t, és ....-t, mert az olvasottakat jó volt közösen értelmezni.”

Megmutatni másoknak – a bemutató szerepébe kerülni – felértékelődött szereppé vált számukra..

„Most már le tudom írni a „folyamatot”, ahogyan a fejlesztők nevezik, de mindig marad bennem bizonytalanság, hogy a többiek azt értik-e alatta, amit én szeretnék mondani. Mert ha nem, akkor mit tudok tenni? Nyugtalanít, hogy ezt nem tudom meg. Nem látom, hogyan csinálják, és nem tudok tanácsot sem adni emiatt.”

„Nem jó, ha csak elolvassák majd a kollégák a modulomat. Kimarad belőle a lényeg. Inkább szeretném megmutatni. Vagy legalább beszélgetni, közösen értelmezni az általam leírtakat.

Ha csak meghallgatom, hogy ki mit csinált, az nekem kevés. Mert persze értem, hogy mit mondott, miért logikus az, amit mondott, de attól még én ismerem a saját helyzetünket, ő hiába beszél arról, hogy ő hogyan csinálta ezt akkor, amikor ...”

A megvitáshoz, véleménycseréhez, a nézetek ütköztetéséhez hatékonyak bizonyultak azok a műhelymunkák, amelyek a tapasztalatcserére fókuszáltak.

„Az a legjobb, amikor megvitatjuk. Nem hiszek abban, hogy ez csak leírva működik.”

„Ki kellene találni egy olyan tanfolyamot, aminek része a látogatás, a bemutatás, a tapasztalatok megbeszélése. De ilyen nincsen...”

„Amikor a bokorban elmentünk egymás iskolába, és ott láttam a gyerekeket, azt, ahogyan a ... korrigál, viselkedik, ahogyan aktivizálja a gyerekeket, azért volt jó, mert eleshettem a trükkjeit. Amikor utána elmondtam, hogy nálunk ez miért nem működik, kaptam ötleteket arra vonatkozóan, hogy mit csináljak.”

„Nekem az sokat segít, ha a modulíró megmondja, hogy ő hogyan érte el a saját eredményeit. Ami persze nem is rutin, hanem az a trükk-készlet, amit megtanult.”

„Más tapasztalatát csak akkor tudom átvenni, ha elmondhattam előtte a kételyeimet, problémáimat, és amikor kipróbáltam a modul egy részét, utána elmondhatom a tapasztalataimat és azt is megvitatjuk, hogy mit alakítanék át és miért. “

### Elsődleges tanulságok a bokrok működésében

- a) Látható, hogy a hálózatépítésnek nem szabad kizárólag a bokor-intézmények munkájára koncentrálnia, hanem figyelembe kell vennie a közvetlen környezet jelzéseit is. Ha a környezettel való kommunikáció, a kulcsszereplők bevonása, ezáltal a környezet támogatása nem valósul meg, akkor fenntarthatatlanná válhat a program is.  
*Az intézmények gyakran kerültek szembe kettős elvárással: például a bokorban megvalósuló hálózati működés, és annak elvárásai, illetve a bokor-iskolákon kívüli, ámde egy tankerülethez tartozó iskolák magatartása, továbbá a tankerület hozzáállása. A bokor-együttműködés csak akkor lehet sikeres, ha eredményt lehet elérni több partner bevonásában is.*
- b) Fontos a megfelelő egyensúly kialakítása a mindennapi gyakorlat rugalmassága és a hálózattal szembeni elvárások eredményorientáltsága között. A túl nagy rugalmasság kiszámíthatatlansághoz vezethet, a túl merev eredményelvárás viszont gátolhatja a megfelelés folyamatát.
- c) Bár deklarált cél, hogy a program hatására csökkenjen a kimaradás, lemaradás, leszakadás esélye, és ehhez járuljon hozzá a hálózati működés is, az nem látható, hogy maga az egész napos iskola-program milyen mértékben teremt majd esélyegyenlőséget az érintettek számára.

- d) Az együttműködés folyamatossága kulcstényező. Erős igény az intézményekkel szemben, hogy a komplex kooperációs struktúrákat hatékonyan lehessen a program eredményes megvalósításának érdekében menedzselni.
- e) A bókori intézmények hálózattá szerveződésének tapasztalatai kiemelték a helyi szint felértékelődését, mert a helyi döntéshozók elkötelezettsége a program mellett gördülékenyebbé teszi a program alkalmazását azért, mert *formális vagy informális együttműködések jönnek létre a bókori intézmények és az irányítók, szülői szervezetek, civil támogatók, szak- és szakmai szolgáltatók között.*

## KORLÁTOK AZ ELEMZŐ SZÁMÁRA

A projekt elemzésének korlátok közé szorítása azt jelenti, hogy – bár az elemzés áttekintést ad az ENI-program fejlesztéséről, kipróbálásáról és a gyakorlati tapasztalatokról – választ adni nem tud az összes, esetlegesen felmerülő kérdésre.

Első korlát: emberi

- A rokonszenv-alapú kapcsolatok befolyása.
- A projekt keretében az együttműködés során rokonszenv alapon is kialakultak a pedagógusok között az aktív személyes kapcsolatok. Ezért a résztvevők megközelítése tartalmazhat bizonyos elfogultságot.
- A motiváció megjelenése.
- Az intézmények szakmai szereplői előre tudták: a projektet megelőző pályázat alapján választották ki a gyakorlatukat, emiatt eleve motiváltak voltak az együttműködésre azért, mert vélekedésük szerint a tapasztalataikra felfigyeltek, azokat felhasználhatónak tekintették.
- Büszkeség befolyása a véleményük kialakítására.
- A résztvevők úgy gondolták magukról, hogy valamiben „különlegesek”, ezért az általuk bemutatottak gyakran azokra a meglévő tudásokra koncentráltak, amelyekről ők úgy gondolták, azok számítanak a siker kulcstényezőinek, azok a jó gyakorlatok, amelyeket ők annak gondolnak, függetlenül attól, hogy azok „jóságáról”, annak mértékéről – azaz a beválásról – nem voltak adataik.
- Az együttlétek mennyisége.  
Az egyes találkozások időtartama (3-5 órától 1 napos együttlétig) korlátozta a megszerezhető és megismerhető információk mélységét.

Második korlát: szervezeti

- Az egyes intézmények által nap mint nap kezelt (vagy kezeletlen) problémák, hozott tudások, meglévő és alkalmazott programjaik, előzetes pályázati tapasztalataik, a beválásról alkotott nézeteik erősen befolyásolták a projekt teljes folyamatát.
- Részben ennek következtében más tényezők – például a szakpolitikai keretek vagy az egész napos programok bevezetéséhez rendelkezésre álló (vagy nem álló) pénzügyi támogatási rendszerek a gondolkodásukban – bár központi jelentőségűnek számítottak de „tanult magatartásként”, az évek során kialakult „szokásként” megjelenő megkerülési stratégia keresésének rutinja lépett életbe, a kiskapuk keresése (de megtalálása is) zavarták a stratégiai gondolkodást. Az intézmények kevésbé tartották nyilvánvalónak a saját szerepüket és a helyüket fenti sikertényezők létrehozásában és kialakításában.

Harmadik korlát: helyi sajátosságok

- A projekt során több olyan tényező volt azonosítható, amelyek az ENI-modell megalkotása során nem vehetők figyelembe. Ennek oka, hogy ha az előzetes modell-leírás csak azokra a tényezőkre összpontosított, amelyek az intézmények többségében vagy mindegyikében megjelennek, ezzel azokat a tényezőket zárta ki, amelyeknek egyes intézmények esetében ugyan kulcsszerepük van az innovatív megközelítésben, de még nem számítanak elterjedt kipróbált és igazolhatóan beváló gyakorlatnak.  
Az ENI-modell véglegesítésekor ezeket a tényezőket is figyelembe vettük, alapvetően oly módon, hogy lehetőleg szélesebbre nyitottuk az ENI-modell adaptációs lehetőségeit.

## ÖSSZEGZÉS

### TAPASZTALATOK MEGFOGALMAZÁSA A PROGRAM ELTERJESZTÉSE SZÁMÁRA

- 1) Ma még kevés intézmény tudna kimeneti adatokat szolgáltatni az ENI-modell működésével kapcsolatban (a kimenet, kibocsátás, közvetlen hatás, közvetett hatás).  
A legtöbb esetben a kimenet esetében rendelkezésre állnak mennyiségi adatok (továbbtanulási arány, lemorzsolódás), de kevés információ található a közvetlen (tanulási eredmények) és közvetett (személyiségfejlődés, iskolával kapcsolatos attitűd) hatásokkal kapcsolatban.

*A minőségbiztosításnak és a külső ellenőrzésnek ezért a kimeneti orientációra kellene koncentrálnia, hiszen ez a fő indikátora annak, hogy a nevelési-oktatási intézmények gyakorlati szinten képesek-e megvalósítani, amit szakpolitikai szinten elhatároztak.*

- 2) Míg a hálózati együttműködésre vonatkozó stratégia elsősorban az ENI-projekt megvalósítását állította a középpontba, egyes bókori-hálózatok javaslatot tettek a hálózati működés több alternatívájára is. Ilyen volt például a partneri hálózatok kialakításának igénye a közvetlen környezet kulcsszereplőivel (helyi közösség, önkormányzat, civil szervezetek), a velük kapcsolatos feladatok azonosítása, illetve a feladatok körének olyan összekapcsolása, amelynek eredménye az ENI-iskola környezeti támogatása lehet.  
*Ez a megközelítés valamennyi érintett szereplő együttműködési készségén múlik, s ezzel foglalkozni kell a jövőben.*
- 3) Az átmenetiszakaszok mindig problematikusak, ha az egyik szintről a másikra való átlépés nem zökkenőmentes. *Mivel ennek támogatásában kulcsszerepet játszó aktivizálható szereplők eltérő rendszerekhez tartoznak (például az oktatási rendszerhez, a civil szférához, a szolgáltatói rendszerhez), az ő szerepüket, lehetőségeiket és felelősségüket is látni kell az ENI-program elterjesztése során.*
- 4) Az egész napos iskola (ENI) működtetése az oktatáspolitikai döntések és a helyi iskolahasználók szándékainak a függvénye. A szándékok találkozásokkor lesz szükség arra a fejlesztésre, amely ebben a tanulmányban megfogalmazódott. Az üzenet az, hogy egy oktatáspolitikai döntés önmagában csak csekély számban tesz képessé intézményeket arra, hogy az általunk megfogalmazott szellemiségben („a lehetőségek iskolája”) végezzék napi gyakorlatukat. A megoldást egyértelműen a tantestület tagjainak, az iskola vezetésének szemléleti/tartalmi/módszertani felkészítése jelenti, beleértve ebbe annak az új típusú kultúrának a kialakítását is, amely egyrészt a szülőkre, másrészt pedig a lehetséges szakmai/hálózati partnerekkel történő együttműködésre irányul.

## FELHASZNÁLT IRODALOM

- Aalst, H. F. van (2003): Networking in Society, Organisations and Education. In: Istance, D. és Kobayashi, M. (szerk.): *Networks of Innovation – Towards New Models for Managing Schools and Systems*. OECD, Paris. 33-40.
- Beke Márta (2001): Tanuló szervezet – avagy hogyan tudunk megfelelni a XXI. század kihívásainak. *Vezetéstudomány*, XXXII. 7-8 sz. 41-47.
- Bakacsi Gyula (2001): *Szervezeti magatartás és vezetés*. KJK-KERSZÖV Jogi és üzleti Kiadó, Budapest.
- Barabási Albert-László (2003): *Behálózva*. Magyar Könyvklub, Budapest.
- Chapman, J. (2003): Schooling for Tomorrow: Networks of Learning. In: Istance, D. és Kobayashi, M. (szerk.): *Networks of Innovation – Towards New Models for Managing Schools and Systems*. OECD, Paris. 41-48.
- Csermely Péter (2005): *A rejtett hálózatok ereje*. Vince Kiadó, Budapest.
- Darvas Ágnes és Kende Ágnes (2013): Egész napos iskola – tapasztalatok és lehetőségek. *Esély*, 2013/3. 23-47.
- Hart, S. L. (1997): Beyond Greening: Strategies for a Sustainable World. *Harvard Business Review*, 75. 1 sz. 66-76.
- Havas Péter (2009): A hálózatok szerepe a fenntarthatóság pedagógiájában. In: Havas Péter: *A fenntarthatóság pedagógiája*. OFI, Budapest. Elérhető: <http://www.ofi.hu/tudastar/havas-peter> [2015.04.08.]
- Jankó Krisztina (2012): Kisiskolák és az iskolahálózat átszervezése. In: Orsós Anna és Trendl Fanni (szerk.): *Ütjelzők. Ünnepi kötet pályatársak, kollégák, tanítványok neveléstudományi tanulmányaiból a 70 esztendő Forray R. Katalin tiszteletére*. PTE BTK, Pécs. 135-146.
- Mayer József (2006): *Esélynövelő és hátránykompenzáló iskolák*. OKI, Budapest. Elérhető: <http://www.ofi.hu/tudastar/masodik-esely-iskolai/eselynovelo> [2015. 03. 30.]
- Patall, E. A., Cooper, H. és Allen, A. B. (2010): Extending the School Day or School Year: A Systematic Review of Research (1985–2009). *Review of Educational Research*, 80. 3. sz. 401–436.
- Szabó Mária, Singer Péter és Varga Attila (2011, szerk.): *Tanulás hálózatban – Elméleti összefoglaló és gyakorlati tanácsok az eredményes hálózati tanulás megvalósításához*. OFI, Budapest. Elérhető: <http://tamop311.ofi.hu/kiadvanyok/konyvek/ajanlasok-minosegi> [2015.04.08.]
- Senge, P. M. (1998): *Az Ötödik alapelv*. HVG kiadó, Budapest.
- Singer Péter, Varga Attila és Szabó Mária (2011, szerk.): *Tanulás hálózatban*. OFI, Budapest.
- Stocker Miklós (2004): *Tanuló szervezetek a fenntartható fejlődésért*. Elérhető: <http://www.mfor.hu/cikkek/cikk.php?article=14289> [2015. 03. 30.]



## 7. Kutatással támogatott programfejlesztés

### 1. A PROGRAMFEJLESZTÉST KÍSÉRŐ KUTATÁSOK ÉRTELMEZÉSE A KUTATÁS-FEJLESZTÉS-INNOVÁCIÓ (K+F+I) KERETRENDSZERBEN

Ebben a fejezetben arról lesz szó, milyen kutatásokat célszerű folytatni a nevelési-oktatási programok fejlesztéséhez kapcsolódóan, és milyen szempontok alapján érdemes a kutatási módszereket kiválasztani. Anélkül, hogy azokat minden fejlesztési folyamat kísérésére és követésére alkalmasnak kiáltanánk ki, néhány konkrét példát is bemutatunk, a természettudományos nevelés téma példáján. Azért ezt a területet választottuk, mert a nevelési-oktatási program pedagógiai koncepciójának témaspecifikus és horizontális prioritásai (jelesül a felfedezettető tanulás *-inquiry based learning*, IBL- alkalmazása, a természettudományos műveltség megalapozása, illetve az esélyteremtés, az ésszerű IKT-használat, a fenntarthatóság és a nemzetközi kitekintés) többféle kutatási módszer kipróbálására és egymást erősítő alkalmazására is lehetőséget adtak. A témában dolgozó pedagógiai fejlesztők és kutató-elemzők számára a témában végzett munka egyik legmeghatározóbb élménye, és egyben legfontosabb tanulsága, hogy ezek a módszerek szinergiát alkotva egyszerre adtak átfogó képet a megélt folyamatról, az elvégzett munka eredményéről, továbbá olyan tényezőkről, amelyek mindezeket befolyásolták. Abban bízunk, hogy ezeknek a módszereknek a megismerése is hozzájárul a kísérletező kedv megtalálásához vagy ébren tartásához. A kutatómódszertani eszköztár bővítése pedig azt segítheti elő, hogy az adott fejlesztéshez leginkább illeszkedő, a résztvevők számára (a kutatásból származó értékes információk arányában) a legkevesebb kényelmetlenséget és többlet terhet jelentő kutatási kereteket dolgozzanak ki a programfejlesztők.

#### 1.1. A KUTATÁS CÉLJA ÉS FELADATA A FEJLESZTÉS TÜKRÉBEN

A kutatások sokféle módon szolgálhatják a K+F+I keretrendszer megvalósítását. A keretek kidolgozásánál az itt bemutatott programban a fejlesztést állítottuk középpontba: a kutatások legfontosabb szerepe tehát esetünkben az, hogy a fejlesztést kísérő jelenségeket a lehető legteljesebb képet festve írják le, megvilágítva a folyamat erősségeit, és támpontokat adva ahhoz, hol van szükség további beavatkozásokra a munka eredményesebbé tételéhez. Ebből a szempontból nyilvánvalóan **fontos az is, hogy a kutatás képes legyen már előzetesen azokat a kritériumokat azonosítani, amelyek mentén a fejlesztés eredményesnek, sikeresnek tekinthető.** A kutatások értelmezési kereteit ugyanakkor elsődlegesen a kipróbáló közeg adja meg, és ennek mélyebb megismerésével, elemzésével lehet rendszerszintű következtetéseket tenni. **A kutatás mint tevékenység eredményként tehát nemcsak helyzetképet ad, vagy jelenségeket tár fel, hanem ezeken keresztül azt a célt is szolgálja, hogy a vizsgált folyamat minőségét biztosítsa vagy fejlessze.** A kutatás elsődleges célja tehát nem az objektív valóság (még nem ismert részletének) minél pontosabb és részletesebb leírása. Ezért ahhoz a közismert sémához képest, hogy a szakirodalom áttekintése nyomán a kutató hipotézist fogalmaz meg, majd feltevését vizsgálatokkal (kísérlettel) igazolja, melynek során az eredmények értelmezési kereteit megállapítja, és a következtetéseit felülvizsgálja, végül megfelelő (helytálló, igazolható) megállapításokat tesz, esetünkben a kutatás más lépésekből áll, de éppúgy valós állításokhoz vezet. A nevelési-oktatási program fejlesztését kísérő kutatás során viszonylag kevés előzetes hipotézist lehet megfogalmazni, hiszen a megválaszolandó problémák leggyakrabban vagy a programfejlesztés folyamatában, vagy a program kipróbálása vagy bevezetése során jelentkeznek. Ezért olyan kutatási keretrendszer megalkotására van szükség, amely képes a vizsgált (összetett, és sokféle, akár gyökeresen eltérő elem kölcsönhatásából felépülő) rendszer változásaira rugalmasan reagálni és reflektálni. Mivel **a kutatások alapvető paradigmája az, hogy a fejlesztést szolgálják és támogatják,** és emellett olyan (a gyakorlatból induló és táplálkozó) elméleti kereteket alapoznak meg, amelyek segítenek az innovációkat felismerni és a fejlesztés folyamatában azokat meggyökereztetni, ezért olyan módszerekre van szükség, amelyek a fejlesztéssel párhuzamosan folytatva lehetőséget adnak a beavatkozásra. Azok a kutatási módszerek, amelyek iteratív ciklusokat tartalmaznak, különösen alkalmasak erre: ezért a kutatási keretrendszerbe több ilyen elemet építettünk be.

### KITEKINTÉS: A KVALITATÍV KUTATÁSOK MEGBÍZHATÓSÁGÁNAK SEGÍTÉSE

Az akciókutatásban a megbízhatóság és a kutató következetessége a kutatás szempontjából nem kevésbé lényeges, mint más (például kvantitatív) kutatásoknál. Az akciókutatás során úgy lehet az eredmények hitelességét, a következtetések megbízhatóságát javítani, ha bizonyos módszertani fogásokat következetesen alkalmazunk. Ilyen módszertani lépések például (Dick, 1999 nyomán):

- többszörös ciklusokat<sup>1</sup> használunk, ahol az utolsó ciklusok az előző ciklusok eredményeinek a tesztelésére is szolgálnak;
- az adatgyűjtést és értelmezést minden cikluson belül némiképp (szisztematikusan) változtatjuk, így minden ciklus egyúttal a módszerek ellenőrzésére is szolgálhat;
- minél többféle adatot gyűjtünk be, a lehető legszínesebb mintavételre törekedve: az informátorok eltérő álláspontjai, tapasztalatai, véleménye segít a helyzet alapos feltárásában és mélyebb megértésében;
- többféle módszert alkalmazunk az adatok értelmezésére, illetve ugyanazokat az adatokat nemcsak egy, hanem kettő vagy több (releváns) elmélet vagy modell tükrében is elemezzük;
- hasonló témában két vagy több független akciókutatást végzünk;
- különböző kutatók végzik a független akciókutatásokat;
- ugyanattól az informától különböző kérdésekkel is kérjünk választ ugyanarra az adatra vonatkozóan (kérdézzünk változatosan);
- az információk átfedését célzó kérdéseket teszünk fel;
- a résztvevőket bevonjuk a kutatás folyamatába;
- több, különbözőképpen érintett résztvevőt vonunk be a folyamatba, olyan légkört teremtve, hogy hajlandóak legyenek akár ellentmondani vagy vitatkozni is a kutató állításaival;
- a bizonyítékok cáfolására további forrásként a szakirodalmat is be kell vonni;
- a tervezett változások elérését folyamatosan követni kell: minden egyes változás azoknak a következtetéseknek és terveknek az eredménye, amelyek nyomán megfogalmazódott;
- érdemes beágyazott ciklusokkal dolgozni, és minden egyes cikluson belül zárjuk ki a félrevezető bizonyítékokat változatos módszerekkel és a lehető legtöbb adatforrás bevonásával.

Figyelnünk kell arra is, hogy az innovátoroktól és a fejlesztésben részt vevő szereplőktől maga a fejlesztési folyamat – különösen akkor, ha ez pályázati forrásból finanszírozott projekthez kötődik (ami pontos dokumentációt kíván) – eleve többletidő és -munka ráfordítást kíván. A fejlesztés szereplőit ezért egyrészt érdekeltté kell tenni a kutatásban való részvételre (és erre a részvételi kutatások, az úgynevezett partecipatív módszerek vagy *public* megközelítésmódok különösen alkalmasak), másrészt pedig úgy tervezni az adatgyűjtést, hogy egy-egy adathalmaz többféleképpen feldolgozva segítse a kutatást.

A kutató és a fejlesztő értékelő szerepe a folyamat során összemosódik. A fejlesztést megelőző és lezáró szakaszban a kutatói szerep könnyebben azonosítható (és már egy kis létszámú fejlesztői csoportban is viszonylag könnyen megoldható, hogy ezekben a szakaszokban olyan személy vegye át ezeket a folyamatokat, aki az innovációban nem vett részt). Ezzel szemben a fejlesztésbe ágyazott kutatásokban a kutató a fejlesztő értékelő szerepét veszi át. Vagyis a fejlesztés folyamatában az OFI munkatársai folyamatosan mozogtak a kutatói és a fejlesztői szerep különböző aspektusai között. A pedagógusokkal való közös fejlesztői munka előtt és után objektívebb, a tudományos és szakmai szempontokat előtérbe helyező mentalitás volt meghatározó, míg közben a pedagógusok szubjektív világát megismerve, arra reflektálva egyfajta támogató, értékelő, fejlesztői szerepfelfogás volt jellemző.

A fejlesztésközpontú értékelések alapvetése, hogy az innovátorokat segítse a kulcsproblémák azonosításában, és megkönnyítse az innovatív megoldások felismerését, ideértve a fejlesztés közben kibontakozó folyamatok és eredmények alkalmazását, valamint tárja fel a kifejlesztett program jövőbeli alkalmazásának kereteit (különösen komplex, bizonytalan, dinamikus feltételek között). Ehhez valós idejű, gyors visszajelzést adó, interaktív értékelési módszerek, valamint iteratív elemekkel dolgozó környezettanulmányok és monitoring módszerek alkalmasak. Ezek a reflektív gyakorlatra épülnek, és különösen a rendszer szintű változások folyamatba ágyazott térképezése, a partecipatív akciókutatás, a reflektív visszajelzések gyűjtése és más, a folyamatok értékelésén alapuló kvalitatív kutatási módszereket alkalmaznak. A legfontosabb szempont nem ezek feltétlen kvantifikálása (számszerűsítése), hanem a folyamatok és ható tényezők azonosítása, és a kutatótól érkező gyors visszajelzés. Ennek jelentősége abban rejlik, hogy a kívánatos folyamatok minél gyorsabban megerősödjének, és az esetleges káros irányokat minél előbb ki lehessen szűrni és orvosolni. (Patton, 2011)

A fejlesztésközpontú értékelés legfontosabb kérdései (Patton, 2011 nyomán):

- Hogyan írható le átfogóan a fejlesztés környezete?
- Milyen értékek és víziók mentén folyik az innováció?
- Melyek a kiindulási feltételek, és milyen annak a környezetnek a természete, amelyben a fejlesztés megvalósul?
- Mit értünk innováción (adott kontextusban, adott környezetben, adott értékek mentén)?
- Mit tekintünk „működő” és mit „nem működő” innovációnak? Milyen kritériumok mentén értékeljük ezeket?
- Milyen folyamatok és hogyan generálnak lelkesedést?
- Mit tekintünk elfogadhatatlannak?
- A fejlesztendő vagy kifejlesztett program mint beavatkozási rendszer (és mint az oktatási rendszer részrendszere) hogyan viszonyul a rendszer egészéhez?

<sup>1</sup> Az akciókutatás iteratív folyamat, amely a cselekvés és reflexió váltakozásából épül fel: egy cselekvés-reflexió egységet nevezünk ciklusnak. Klasszikusan egy-egy témát legalább három ciklus tár fel. A különböző témák köré épülő ciklusokat hullámoknak nevezi a szakirodalom.

- Mit tudunk a nagyobb rendszer trendjeiről? Hogyan reflektál ezekre a részrendszer?
- Mit lehet ellenőrizni és mit nem, mit lehet becsülni vagy mérni és mit nem, és hogyan viszonyulnak mindezekhez az innovátorok?
- Hogyan állapítják meg a rendszerben a jel és zaj viszonyát az innovátorok, az értékelők, és hogyan a kutatók?
- Milyen tényezők hatnak a kifejlesztett program további fejlődésére?
- Melyek azok az innovációk vagy rendszerelemek, amelyeket érdemes más módszerekkel értékelni?

Az értékelő és kutató, a külső és belső értékelő helyzete, és ennek tükrében a kapott állítások helytállósága régóta és részletesen tárgyalt kérdés a szakirodalomban. A külső értékelőket általában függetlennek, ezért hitelesebbnek tartják. Ezzel szemben a fejlesztésbe bevont értékelőknek több rálátása van a folyamatokra, érzékenyebbek a fejlesztési folyamat dinamikájára, ami a formatív és fejlesztő értékelésben (a belső értékelők elköteleződése mellett) fontos előny lehet. A fejlesztés szempontjából Michel Quinn Patton szerint nem az értékelő helyzete, hanem eszközrendszere és kutatási paradigmája a meghatározó:

„Mindkét esetben az értékelő a folyamat részesévé válik, a fejlesztést előmozdító kérdéseket tesz fel, értékelő szemléletet ad az innovátor csoportnak, támogatja a döntéshozatalt és az adaptációt a valós idejű adatokkal és visszajelzésekkel. Az elsődleges identitás tehát nem az, hogy külső vagy belső értékelő-e, hanem hogy fejlesztő értékelő.” (*ibid*, p.65).

A fejlesztés szempontjából az értékelő és a kutató az innovátorokkal szoros, közösen kialakított, dinamikus és folytonosan fejlődő kapcsolatban áll. Ahogyan Patton fogalmaz:

„És ennek a fejlesztő értékelői kapcsolatnak, akár a cápáknak, folyamatosan mozgásban kell maradnia, különben elhal.” (*ibid*. p. 339)

A fejlesztés során (ahogyan a SAGE kvalitatív kutatások kézikönyve fogalmaz [Denzin és Lincoln, 2011]) többszörös perspektívákkal, párhuzamos univerzumokkal találkozunk a kutató. Ezek értelmezése nehézségekbe ütközhet akkor, ha nem alkalmaz a kutató a környezetre és a körülményekre szabott, változatos módszereket.

„Bármilyen olyan módszer, amely lerombolja a megoldások megjelenésének, a tárgyalásnak és a tacit tudásnak az elengedhetetlen szerepét, nem lehet hiteles és megbízható. És minden olyan erőfeszítés, amelynek révén a világnak valamiféle idealizált modellnek kellene megfelelnie, ostobaság, hiteltelenné válik és bukásra van ítélve. [...] a megbízhatóság értékelésében a megfelelően kiválasztott kritériumrendszer magában foglalja az adatoknak a kutató, a vizsgált jelenség, a szándékolt hatás vagy hasznosulás, és a projekt célközönségének kölcsönhatásában történő elhelyezését.” (*Altheide, Johnson, In: Denzin, Lincoln, 2011*)

## 1.2. A KUTATÁSOK KERETRENDSZERE A NEVELÉSI-OKTATÁSI PROGRAMOK FEJLESZTÉSÉBEN

Az általunk alkalmazott keretrendszerben a kutatások előzetes kutatásokra, folyamatba ágyazott kutatásokra, a fejlesztés lezárását követő kutatásokra, rendszerszintű kutatásokra, valamint metakutatásokra oszthatók fel. Ezek több, egymással párhuzamosan haladó, és egymást kiegészítő kutatást takarnak.

Az **előzetes kutatások** feladata a változás előkészítése. A már említett kritériumrendszer feltárása mellett olyan diagnosztikai megállapítások megtétele, amelyek egyfelől segítik a kutatási keretrendszer finomítását és a kutatás későbbi szakaszaiban alkalmazott módszerek megfelelő megválasztását, másfelől pedig megalapozzák a résztvevőkkel való szövetkezést és támpontokat adnak a részvétel mértékének és módjának meghatározásához.

A **folyamatba ágyazott kutatások** szerepe a közvetlen visszajelzés biztosítása oly módon, hogy a fejlesztés újragondolására és esetleges irányváltásra is lehetőséget adnak. Mindez nem jelenti azt, hogy a kutató vagy a fejlesztő kénye-kedve szerint változtathat a munkafolyamat prioritásain, irányán vagy a követés és a minőségbiztosítás módján. Fontos azonban fenntartani annak a lehetőségét, hogy a szakemberek a hibás elképzeléseket módosíthassák, a téves irányokat korrigálják, és a legmegfelelőbb módszereket a gyakorlati tapasztalatok nyomán mind tovább finomítsák. Ehhez nyilvánvalóan meg kell ismerni a fejlesztés során kezdeményezett és alkalmazott pedagógiai folyamatok hatásait, lehetőleg úgy, hogy minél teljesebb képet kapjunk azokról. Noha a teljes képet nehéz feltárni, a résztvevők bevonásával több szemszögből megismerhetjük a történéseket, és bizonyos kutatási módszerekkel törekedhetünk arra, hogy ezek a valóság-szilánkok mindinkább kiegészítsék egymást. Az olyan kutatási módszerek, amelyek ciklikus visszajelzésekre alapulnak, alkalmasak a folyamatba ágyazott hatásvizsgálatokra. Az akciókutatás több típusa is ilyen. A módszer nagy előnye, hogy számos ügyvezetett mellékjelenséget feltár: ezzel olyan folyamatokra, tényezőkre hívja fel a kutató figyelmét, amelyekre a munka megkezdésekor nem gondolt (tudása, tapasztalatai vagy akár a vonatkozó szakirodalom alapján nem is gondolhatott) volna. Ezeknek a mellékjelenségeknek a megismerése nem céltalan passzió a kutató-fejlesztő szakemberek számára: olyan többlettudásról van szó, amely többnyire fontos adalékokkal szolgálhat a program bevezetésének megtervezéséhez, a későbbi résztvevők mentorálásához, és abban is támaszt nyújthat, hogy

melyek azok a lényeges beavatkozási pontok, amelyekre a továbbképzéseknek mindenképpen fel kell készíteniük a megvalósítókat.

A **fejlesztés lezárását követő kutatások**<sup>2</sup> feladata annak vizsgálata, hogy a program kipróbálási szakaszának tapasztalatait összegezze, és a kezdetben megállapított sikerkritériumok, illetve fejlesztési prioritások tükrében értelmezze. Klasszikus bemeneti mérések alapján végzett kimeneti **mérések**<sup>3</sup> tartozhatnak ide, amelyeket esetenként célszerű lehet interjúkkal is kiegészíteni. Érdemes olyan bemeneti-kimeneti méréseket választani, amelyeket már más hasonló programokban alkalmaztak, kipróbáltak, és amelyek megfelelő viszonyítási alapul szolgálhatnak a fejlesztés eredményességének megállapításához. Emellett értékes információkkal szolgálhatnak azok a beszélgetések, amelyekben a fejlesztés résztvevői világítanak meg egy-egy számukra fontos momentumot. A beszélgetések kétségkívül időigényesek. Előnyük ugyanakkor, hogy – akárcsak az akciókutatás – olyan pontokra mutathatnak rá, amelyeket a kutató előzetes elképzelései, tudása, feltevései nem tartottak a fejlesztés szempontjából lényegesnek, a program bevezetéséhez vagy eredményességének értelmezéséhez azonban mégis elengedhetetlen lenne megismerésük vagy kezelésük. A résztvevők és a kutatók számára is időt és fáradságot takaríthat meg az, ha ezekben a kutatásokban olyan dokumentumokat is felhasználunk, amelyek a fejlesztő munka egy-egy szakaszában keletkeztek (például tervek, a folyamat során vagy a folyamat végén adott írásos reflexiók). A kutatás gondos megtervezésével elérhető, hogy anélkül, hogy a fejlesztésbe bevont pedagógusok vagy tanulók kizsigerelésnek élnék meg, meglehetősen gazdag, és sokrétűen használható adatbázishoz jussunk. Ugyanakkor kétségtelen, hogy egy-egy ilyen adatlap vagy feljegyzés sokkal korlátozottabb információmennyiséget jelent, mint egy mélyebb, személyes megkeresés. A kutató feladata mérlegelni (saját kapacitásai és a program megvalósításához rendelkezésére álló idő és erőforrások mellett) azt is, milyen mértékben használja a résztvevők erőforrásait a kutatás elmélyítésére, további gazdagítására; tudatában annak, hogy a kutatás adatfelvételére szánt résztvevői kapacitások a fejlesztés, az innováció és a későbbi implementáció előkészítésének a rovására történhetnek csak meg.

A **rendszerszintű kutatások**<sup>4</sup> célja az, hogy összehasonlítsa a különböző programelemek fejlesztésének folyamatát és eredményeit, vizsgálja a koherenciát, szinergiát és a program bevezetését előkészíti. Ilyen kutatásokra elsősorban akkor van szükség, ha a nevelési-oktatási programok rendszere (ahogyan esetünkben is) több, egymással párhuzamosan kimunkált részelemből tevődik össze (például: természettudományos, komplex művészeti vagy gyakorlati életre nevelés), illetve ha a nevelési-oktatási program már meglévő programokhoz kíván kapcsolódni. A rendszerszintű kutatások a bevérvizsgálatot és hatásvizsgálatot is megalapozzák. Olyan módszert érdemes tehát választani, amely a későbbi elemzések (és esetleges longitudinális vizsgálatok) során is jól kezelhető. Ilyenek a kérdőívek. A kérdőívek eredményeit – mélyfúrás jelleggel – kiegészíthetik szükség esetén kvalitatív kutatások, elsősorban fókuszcsoporthoz tartozó beszélgetések vagy strukturált interjúk. A kutatás ezen pontján nyitott módszereket alkalmazni nem célravezető. Ugyanakkor nagyon hasznosnak bizonyulhatnak azok a kutatásokra vonatkozó reflexiók vagy kutatásokra vonatkozó kutatások, amelyek a program kidolgozása során alkalmazott kutatási módszereket vizsgálják felül. Ezek nyomán értékelhetővé válik egy-egy alkalmazott módszer relevanciája, és az azok alkalmazásával nyert eredmények is könnyebben értelmezhetők, így a rendszerszintű kutatások, a folyamatba ágyazott és a fejlesztés lezárását követő kutatások néhány elemével együtt **metakutatásként**, a kutatási módszerekre való következtetés és előre meghatározott keretek szerint történő reflektálás is szolgál, amint arra későbbiekben is utalunk.

A fentiekben láthattuk, hogy a kutatási rendszer sok ponton alkalmaz kvalitatív módszereket (sőt elsősorban kvalitatív módszerekre épülnek). Ez nem jelenti a számszerű adatok vagy a mérések teljes mellőzését. Igaz azonban az is, hogy új területek feltárásakor a kvalitatív kutatásoknak nagy szerepe lehet a problématerületek azonosításában, a problématerülettel kapcsolatos tényezők megismerésében, az ok-okozati kapcsolatok feltárásában. Így esetleges későbbi kvantitatív adatfelvételek alapozását is adhatják. Tudjuk azt is, hogy maguk a kvalitatív kutatási módszerek sem nélkülözik a számszerűsíthető adatokat, azonban nemcsak statisztikai módszereket alkalmaznak az adatok értelmezéséhez.

Az alprojektben végzett kutatások legfontosabb módszereit az alábbi táblázat foglalja össze.

2 Ezekről bővebben a kötet Kalocsai Janka: *A fejlesztés tapasztalatai az intézményvezetők és a pedagógusok szemszögéből* című 9. fejezetéből lehet tájékozódni.

3 E kutatások egy szeletét Majer Anna: *Bemeneti és kimeneti mérések* című alfejezete mutatja be a 98–103. oldalon.

4 Ezeket a kötet Kalocsai Janka: *A nevelési-oktatási programok implementációs és disszeminációs lehetőségeinek vizsgálata* című 10. fejezete mutatja be.



**1. táblázat: A nevelési-oktatási programok fejlesztését kísérő kutatások rendszere**

KUTATÁSI SZAKASZ	A KUTATÁS FŐBB KÉRDÉSEI	MÓDSZEREK
Előzetes kutatások	Mikor tekinthető sikeresnek a fejlesztéssel kapcsolatos nevelési-oktatási, illetve tanulási-tanítási folyamat? Hogyan írható le a fejlesztés sikere (melyek a sikerkritériumok)? Mikor mondhatjuk, hogy eredményesen zárul a fejlesztés? Milyen hasonló fejlesztések zajlottak már ezen a területen? Milyen tapasztalatokkal szolgáltak ezek? Mi jellemzi azt a rendszert, amelyet fejleszteni kívánunk? Mi jellemzi a tanulási környezetet (a fejlesztés szempontjából)? Mi jellemzi a rendszer szereplőit (innovációs hajlandóság, elvárások, kompetenciák)? Mit tudunk a fejlesztés közvetlen résztvevőiről, a célcsoportokról és a fejlesztéshez köthető érdekcsoportokról? Hogyan állítható fel a fejlesztés szempontjából optimális kutatási keretrendszer? (Milyen módszerekkel, eszközökkel, milyen ütemezéssel, kinek a bevonásával történjenek a kutatások?) Milyen módon közelíthető a fejlesztés célcsoportjainak és a kutató-fejlesztő szakembereknek az érdekrendszer?	szakirodalom feldolgozása ( <i>desk research</i> ) meglévő (a fejlesztés szempontjából releváns) mérési eredmények (újabb szempontú) elemzése (oktatáspolitikai dokumentumok, elemzések, tanulmányok, iránymutatások feldolgozásával készülő) tartalomelemzés kérdőíves mérések strukturált interjúk fókuszcsoportos beszélgetések Delphi-kutatás vagy más részvételi kutatások bemeneti mérések
Folyamatba ágyazott kutatások	Milyen tényleges tevékenységek folynak, milyen folyamatok történnek a beavatkozás során? Hogyan alkalmazzák a fejlesztés résztvevői a fejlesztés eredményességéhez megfogalmazott alapelveket, prioritásokat? (Beépülnek-e ezek a pedagógusok munkájába?) Milyen visszajelzésekkel szolgálnak a fejlesztés célcsoportjainak tagjai a munka során a tanulási-tanítási folyamatról? Milyen viszonyban vannak a megvalósuló tevékenységek és azok hatásai az előzetesen kitűzött célokkal? Hogyan módosíthatók a beavatkozások az előzetesen kitűzött célok eléréséhez? Hogyan módosíthatók az előzetes célkitűzések az eredményesség érdekében?	(participatív) akciókutatás különböző módszerekkel részt vevő megfigyelés dokumentumelemzés videóelemzés
Fejlesztés lezárását követő kutatások	Mennyire (és milyen szempontból) volt eredményes a fejlesztő munka? Milyen tényezők segítették a kitűzött célok elérését? Milyen tényezők nehezítették a kitűzött célok elérését? Kell-e (miért volt szükséges) az eredetileg megfogalmazott célokon módosítani? Milyen módosítások történtek az előzetes tervekhez képest a fejlesztés folyamatában? (Mennyiben történt a fejlesztés a tervek szerint? Miért voltak szükségesek a módosítások vagy a változások?)	kérdőív kimeneti mérések dokumentumelemzés fókuszcsoportos interjú strukturálatlan vagy félig strukturált interjú mélyinterjú
Metakutatások	Mennyiben voltak célravezetőek, megfelelőek a kutatási módszerek? Mennyiben tárták fel a kutatási tevékenységek a valós történéseket? Mennyire reflektáltak a kutatások az eredeti problémára?	(participatív) akciókutatás különböző megalapozott elmélet, puha-rendszerek módszertan
Rendszerszintű kutatások	Alkalmas volt-e a keretrendszer a program kidolgozására, illetve a program kidolgozásának követésére? Szükségesek-e módosítások? Milyen változtatások szükségesek? Hogyan illeszkednek a kidolgozott programelemek? Sikerült-e szinergiát létrehozni az egyes programelemek között? Hogyan készíthető elő a program implementációja? Milyen tényezőkre kell leginkább figyelni az implementáció során? (Mi akadályozhatja, és mi segítheti elő a sikeres implementációt?)	online kérdőív strukturált interjú

### 1.3. A TERMÉSZETTUDOMÁNYOS NEVELÉS TÉMA KUTATÁSI KERETRENDSZERE ÉS ADATFELVÉTELI RENDSZERE

A természettudományos nevelési-oktatási program fejlesztésének példáján azt mutatjuk be, hogyan lehetséges az adatfelvételt úgy kialakítani, hogy az adatok több kutatási elemhez becsatornázhatók legyenek, és hogy az adatfelvétel a nevelési-oktatási program fejlesztésébe bevont szereplőket a lehető legkisebb mértékben terhelje. Az innovátoroknak tudatában kell lenniük annak, hogy a megfelelő fejlesztés biztosítéka a megfelelő kutatás, és a fejlesztés minősége is a kutatási eredmények révén javítható (hiszen így kaphatnak releváns visszajelzéseket). A kutatások által megalapozott visszacsatolás által tud a fejlesztés egyre jobb minőségben megvalósulni. A kutatóknak azonban (éppen a megfelelően alapos – és nem teherként megélt adatszolgáltatás érdekében) fel kell mérniük a pedagógusok és a tanulók terhelhetőségét. Ez nem az adatfelvétel korlátozását jelenti, hanem az egyértelmű, empatikus adatfelvételt, valamint az adatgyűjtés rendszerének alapos átgondolását.

A természettudományos nevelés téma kidolgozása sem nélkülözte a szakirodalom minél alaposabb tanulmányozását. Ezt egy olyan tartalomelemzéssel kötötte össze, amelyben elsősorban oktatáspolitikai alapidokumentumokra (tantervek), irányelvekre, ajánlásokra támaszkodtak. A tartalomelemzés két célt szolgált: egyrészt hat olyan szempontot állapított meg, amelyeket a tanítási-tanulási program fejlesztésekor minden esetben kiemelt szempontként (prioritásként) kezeltek, másrészt pedig azt a kutatást alapozta meg, amely a sikerkritériumok feltárását végezte. (Erről a public Delphi-módszerrel végzett kutatásról külön szakaszban lesz még szó, mint ahogy arról is, hogy a sikerkritériumok megjelenése a fejlesztő munka során, illetve azok beépülése a nevelési-oktatási program elemeibe újabb kutatás tárgyát képezte, amelyet a megalapozott elmélet szerint végeztünk.) A szakirodalom tanulmányozása

abban is segített, hogy olyan adatfelvételi módszereket azonosítsunk, amelyek a program kíséréséhez könnyen adaptálhatónak tűntek. Ennek nyomán sikerült az itt bemutatott adatfelvételi rendszert kialakítani.

A fejlesztés során a Delphi-módszerrel feltárt sikerkritériumok elérését támogató nevelési-oktatási programot tartottuk eredményesnek. A sikerkritériumokban a tanulói attitűd és motiváció, valamint az élnépszerűség fejlesztése hangsúlyos szerepet kapott, ennek alapján a **kérdőíves bemeneti és kimeneti mérésekhez** olyan eszközöket kerestünk, amelyek hasonló pedagógiai megközelítésmód mellett, lehetőleg nagyobb mintán bemért és publikált eszközök. Ezeket az adatsorokat kiegészítettük egy olyan szubjektív skálával, amelyben a pedagógusnak kellett a tanulót értékelnie hasonló szempontrendszer szerint. Ez az adatsor néhány esetben segítette a fejlesztés eredményeinek az értékelését. A szubjektív skála becslési hibáit esetükben az mérsékelte, hogy ugyanaz a pedagógus értékelte csoportjának tanulóit a bemeneti és kimeneti mérés alkalmával is, tehát vélhetően mindkét esetben hasonlóan torzítottak az eredmények. Azokban az esetekben, amikor a tanuló saját magán nem érzékelt változást, érdekes volt megvizsgálni azt, hogy a pedagógus mit tapasztalt a kipróbálási szakasz elején és végén. A pedagógusok számára online kérdőívet dolgoztunk ki, és törekedtünk arra, hogy a tanulónkénti kitöltési időt a lehető legrövidebbre vegyük, és könnyen megválaszolható kérdéseket fogalmazzunk meg. Az online felület tanúsága szerint egy-egy pedagógus összesen átlagosan 60 percet töltött a csoportba tartozó tanulók értékelésével; ugyanakkor ezt több (átlagosan 3-4) részletben tették, és általában komoly többletteleherként élték meg.

A fejlesztés folyamatát megelőzi az a diagnosztikai szakasz, amikor a kutató-fejlesztő szakemberek a lehetőségekről és a leendő partnerekről tájékozódnak. Ez a téma esetében több eszközzel történt. Az alapvető tájékozódást segítette egy **online kérdőíves adatgyűjtés**, amelyben az egész napos iskolával kapcsolatos feltételrendszerrel tájékozódhattunk a kérdőívet kitöltő intézményekben. Ez olyan pillanatképet nyújtott, amely segített a szakirodalomból megismert törekvéseket, elvárásokat és módszereket a valósággal ütköztetni, és ennek alapján a beavatkozás folyamatát megtervezni. A fejlesztésben partnerként együttműködő intézmények mind részt vettek az online adatgyűjtésben: az így szolgáltatott adatok megkönnyítették az előzetes tájékozódást, és enyhítették a fejlesztés résztvevőinek terheltségét a folyamat elején. Ugyanakkor fontos, hogy a fejlesztő munkába bevont szereplők motivációjáról, háttéréről, az intézmény szervezeti kultúrájáról, innovációs hajlandóságáról ennél precízebben is tájékozódjunk. Ezt több módon is megtettük. Az első látogatásra egy olyan adatlappal érkezünk a partnerintézményekbe, amelyen a tanulási környezet, illetve az intézmény és a helyi közösségek kapcsolatának felméréséhez szerepeltek szempontok. A szempontsor alapján felvett adatokat a későbbi látogatások során kiegészítettük, fényképekkel is alátámasztottuk. Emellett strukturált interjút vettünk fel az intézményvezetővel, és fókuszcsoportos beszélgetést folytattunk a fejlesztő munkába bevont pedagógusokkal. Az így kapott (már árnyaltabb) kép segítette az intézményi fejlesztési terv kidolgozását, valamint a fejlesztés hatásainak pontosabb értelmezését is. (Vagyis ezekre az adatokra nemcsak a fejlesztő munka megtervezésénél és kezdeti szakaszában támaszkodtunk, hanem a fejlesztési folyamat során is, valamint a hatásvizsgálatok összegzésekor is visszanyúltunk hozzájuk.) A tanulási környezet felmérésére szolgáló **adatlapon** és az **interjú forgatókönyvek**hez készített adatlapon főként olyankor könnyítették meg a munkánkat, amikor egy vagy két fejlesztő tudott csak látogatást tenni az intézményben. A minél pontosabban kidolgozott adatlapon abban is segítettek, hogy a különböző adatfelvevők által végzett munka az egyes intézményekben összevethető legyen.

A tanulási környezet adatlapon és az interjúk az alábbi kérdésekre adtak választ:

- Hogyan jellemezhető a tanulási környezet?
- Mennyire vannak összhangban a tanulási környezet egyes vetületei egymással és különösen a didaktikai környezettel?
- Változott-e a tanulási környezet a modulok kidolgozásával, kipróbálásával kapcsolatos együttműködés során? (Hogyan? Miért?)
- A tanulási környezet mely elemei váltak tudatosan tervezetté, mely elemekre támaszkodtak a pedagógusok a tervezés / kipróbálás / adaptálás szakaszaiban?
- Változott-e a pedagógusok együttműködési és innovációs hajlandósága a modulok kidolgozásával, kipróbálásával kapcsolatos együttműködés során? (Hogyan? Miért?)
- Melyek azok az elemek, amelyeknek a támogatása a továbbképzés és a mentorálás során megvalósítható?

A tanulási-tanítási program elemeinek kidolgozása során négyféle sablont használtunk.

- 1) A tervezést egy olyan dokumentum segítette, amelyben a tanulási-tanítási egység (azaz a modul) pedagógiai célrendszerét hierarchikusan (azaz a megfelelő tantervi előírásokhoz, majd a tanulócsoporthoz konkrét igényeihez is kötve), illetve az általunk alkalmazott tantárgy-pedagógiai keretrendszer (felfedeztető tanulás) pilléreinek és szerkezeti elemeinek megfelelően tervezte meg a pedagógus. A tervező munkát a pedagógus kezdeményezte, és a témaválasztás egyeztetése, majd a dokumentum előzetes kitöltése nyomán párbeszéd indult meg a pedagógiai fejlesztők és a pedagógusok között. A párbeszéd eredményeként megszülető **cél-dokumentum** szabott irányt a konkrét beavatkozásnak. A tervezés irányítását a tanulási-tanítási rekonstrukció (*educational reconstruction* elve (Duit és mtsai, 2005) alapján végeztük, amelyről az akciókutatás kapcsán még szó lesz. A cél-dokumentum a képesség-tétel (*empowerment*) fontos eszköze is volt. Emellett a sikerkritériumok programba épülésének tanulmányozására, és a hatásvizsgálatok értékelésére is használtuk azokat.

- 2) A megtervezett tanítási-tanulási program egységének (a modulnak<sup>5</sup>) vázlatát a **modulsablon**ban készítették el a pedagógusok. Ez a későbbi modulleírásokhoz képest több olyan részt is tartalmazott (például: a tanulók tevékenységeinek és a pedagógus tevékenységeinek külön-külön tervezését a felfedezettő tanulás szempontjai szerint), amelyek a későbbi nevelési-oktatási program leírásba már nem kerültek bele. Ezek a pedagógus gondolkodását irányították, olyan szempontokat adva, amelyek biztosították, hogy a modulok kidolgozása a természettudományos nevelés téma prioritásainak megfelelően történik. A modulsablont a modul kipróbálása után, a tanulási-tanítási tapasztalatok tükrében (és többnyire a pedagógiai fejlesztővel folytatott párbeszéd nyomán) véglegesítették a pedagógusok. A modulsablonok, amellyel, hogy a nevelési-oktatási program kulcsfontosságú elemének a nyersanyagait, lényeges kutatási dokumentumok is. A modulsablonok nyomán követhető egy-egy pedagógus szakmai tanulási folyamata, de akár egy egész intézmény fejlődése, szemléletváltozása is. A modulsablon kitöltése a fejlesztő szakember számára jelzi azokat a pontokat is, amelyekben a kitöltő pedagógus további támogatásra, képzésre szorul, és megmutatja azokat az innovációkat is, amelyeket a fejlesztő munka során mindenképpen be kell építeni a készülő programba is.
- 3) A modul kipróbálása után a pedagógusok kétféle módon is értékelték tapasztalataikat. A **megjegyzéslap** arra szolgált, hogy a közvetlen visszajelzéseket, személyes élményeket rögzítse a pedagógus, egyúttal pedig arra is reflektáljon, hogy az eredeti tervekhez képest milyen változtatásokat tervez a modulon. A megjegyzéslap tehát a reflektív szakember gyakorlatát készíti elő és vezeti, olyan gondolkodási sémát mutat, amelynek révén a tapasztalatokat a szakmai fejlődés szolgálatába lehet állítani. Ugyanakkor azt is mutatja, milyen nehézségekkel küzdött meg a kipróbáló pedagógus és tanulócsoporthoz, milyen a ráfordítás és a nyereség aránya a modul alkalmazásakor. Kutatási dokumentumként különösen informatív volt azokban az esetekben, amikor arra kértük a pedagógusokat, hogy másik iskola pedagógusai által írt modulokat próbáljanak ki. A megjegyzéseket a nevelési-oktatási program végleges megformálásakor is figyelembe vettük, ezen felül pedig útmutatást adtak arra nézve is, hogy milyen folyamatokra kell hangsúlyosan kitérni a mentorálás során, illetve a felfedezettő tanulás alkalmazásának mely szakaszaiban igényelnek a pedagógusok erősebb (célzottabb) segítséget.
- 4) Az **értékelő lap** speciálisan a természettudományos gondolkodás felfedezettő tanulás keretrendszerben történő fejlesztésének és a természettudományos nevelés téma sikerkritériumai speciális szempontjainak megjelenítését szolgálta. A pedagógusoknak minden olyan szemponthoz konkrét példát kellett társítaniuk, ahol az a tapasztalataik szerint megjelent. A példák megvilágították azt is, hogyan értelmezik a pedagógusok az egyes kritériumokat és prioritásokat, valamint hogy mennyire magabiztosan és tudatosan alkalmazzák a felfedezettő tanulás keretrendszerét. Az értékelő lapok nemcsak az egyes modulok felülvizsgálatára szolgáltak tehát, hanem információt jelentettek arról is, hogy a továbbképzés és a támogatás során hogyan segíthetünk abban a pedagógusoknak, hogy a célul kitűzött szempontoknak megfelelően dolgozzanak a tanulócsoporthoz.

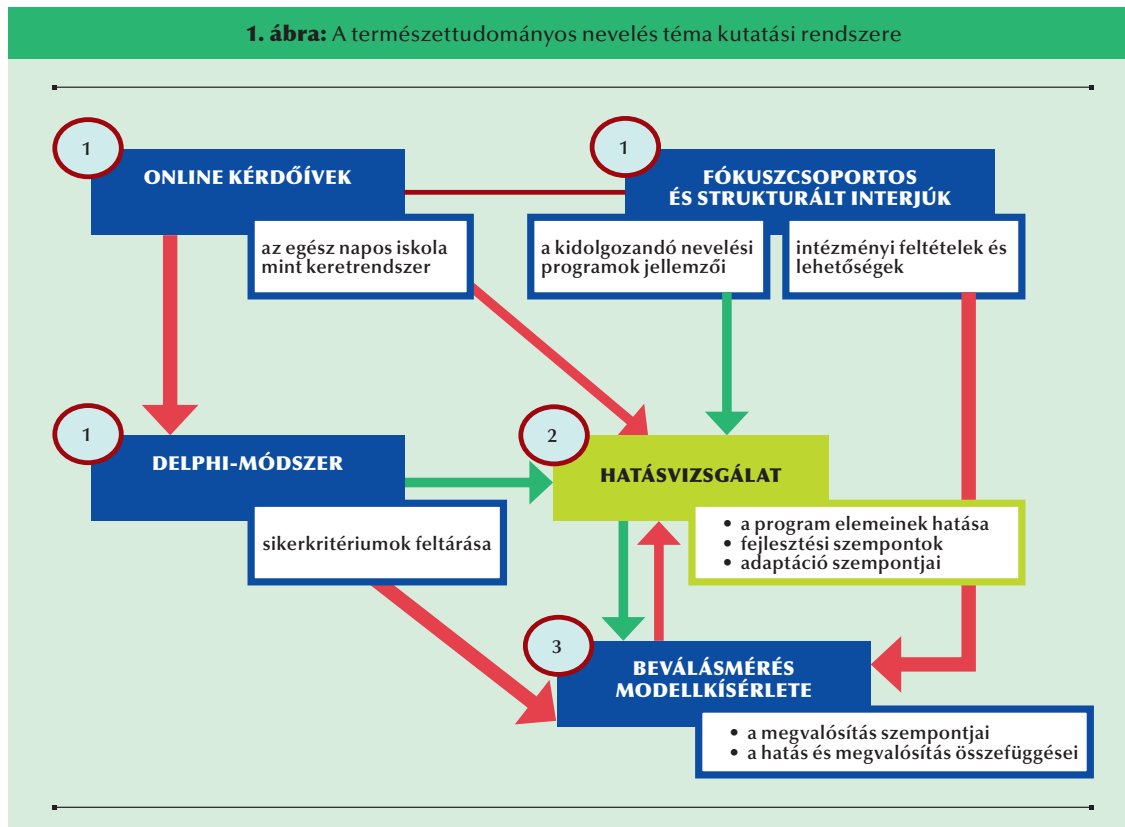
A partecipatív akciókutatás során mind a négy dokumentum alapvető iránymutatást adott, és így a hatásvizsgálatok szempontjából kiemelt jelentőséggel bírt. Fontos megjegyeznünk, hogy a pedagógusok számára eleinte nehézkes tanulási folyamatot jelentett a dokumentumok értelmezése és kitöltése. Többségük adminisztratív teherként élte ezt meg, és jellemzően csak a folyamat végére ismerték fel fenti szakmai jelentőségét. Hozzáteszük: nem minden pedagógus tekintett szakmai fejlődési lehetőségként a reflektív dokumentumokkal való munkára, azonban egy tanév alatt is sokan jelezték, hogy a tanév végére megértették a reflektív dokumentumok célját, és utólag pozitívan értékelték a ráfordított idő tükrében is az ezekkel végzett munkát: szerintük hozzájárultak a szakmai fejlődésükhöz.

A reflektív dokumentumok feldolgozásával az alábbi kérdésekre kaptunk választ:

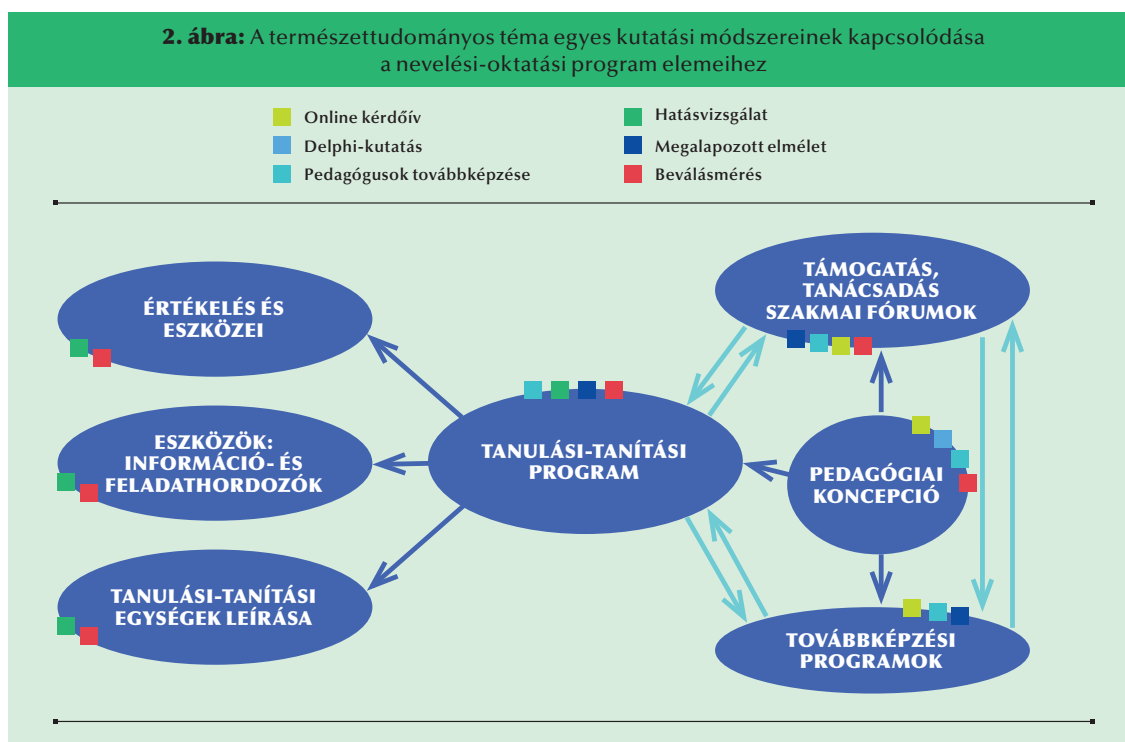
- Hogyan jelennek meg a sikerkritériumok a nevelési-oktatási program elemeiben? Mely sikerkritériumok jelennek meg leggyakrabban a modulokban?
- Hogyan épülnek be a sikerkritériumok a nevelési-oktatási program egészébe?
- Vannak-e olyan sikerkritériumok, amelyek a Delphi-kutatás nyomán nem kerültek be sikerkritériumaink közé, de a fejlesztés, a kipróbálás vagy az adaptáció során mégis fontosnak tűntek?
- Mely sikerkritériumok azok, amelyeknek beágyazódását külön is szükséges segíteni?
- Milyen célokkal írnak modulokat a pedagógusok?
- Milyen célokkal próbálnak ki modulokat a pedagógusok?
- Mennyiben teljesülnek /módosulnak a célok?
- Hogyan történik az adaptáció folyamata?
- Vannak-e olyan célok, amelyeknek teljesülése további támogatással segíthető lenne?
- Hogyan tudják alkalmazni a dokumentumokat a pedagógusok a reflektív szerep kiteljesítéséhez? (Szükséges-e a dokumentumok módosítása? Hogyan, miért?)

5 A modul esetünkben olyan lezárt részegységeket jelent, amelyek önmagukban is lezárt egységet alkotnak, mérhetőek (például eredményességük, hatásuk) és más rendszerekbe is illeszthetőek – például a tanítási órákon is alkalmazhatók a tanórán kívüli időkeretre tervezett természettudományos nevelési modulok. Ez a modulmeghatározás eltér attól, amely a tanítási-tanulási egység speciális esete, amikor is a pedagógiai rendszer több témát ölel fel, több évfolyamra kiterjed. (Lásd: Falus, Környei, Németh és Sallai, 2012, 57-58.o.)

1. ábra: A természettudományos nevelés téma kutatási rendszere



2. ábra: A természettudományos téma egyes kutatási módszereinek kapcsolódása a nevelési-oktatási program elemeihez



A fejlesztő munka részeként továbbképzést is tartottunk, és a mentoráló rendszer elemeit is kipróbáltuk. Ezekről mélyinterjúk segítségével tájékozódunk. Emellett a továbbképzésen a fejlesztő munka során használt reflektív dokumentumsablonokban kaptunk visszajelzéseket a résztvevőktől, amelyeket szintén kiértékelünk.

Munkánk során az erőforrások és az infrastrukturális feltételek nem tették lehetővé a rendszeres videófelvételek készítését és elemzését. Valljuk azonban, hogy a videóelemzés teljesebbé tette volna kutatásainkat. Nyilvánvaló azonban, hogy az időkeretek és az erőforrások mérlegelésével kell a módszerek további bővítéséről dönteni.

A folyamat végén meghatározott szempontsor alapján visszajelzéseket kértünk a fejlesztésbe bevont pedagógusoktól a közös munkáról. Ezek az **önreflektív jelentések** fontos tanulságokkal szolgáltak a folyamat értékeléséhez.



Tapasztalataink szerint az önreflektív jelentés elkészítéséhez a pedagógusoknak többrétű támogatásra van szükségük, és akár a fejlesztő személyes jelenléte is fontos lehet. A szempontsor, vagy sablon kidolgozásába befektetett idő azonban kétszeresen is megtérül: egyrészt könnyebben feldolgozhatók a kapott dokumentumok, másrészt pedig a pedagógusok szakmai reflexiói mélyebbek, ha megadott szempontok mentén gondolkodhatnak (és nem a munka megformálása veszi el a figyelmet és az erőt).

A fentebb felsorolt eszközök tehát a K+F+I folyamat és ezen keresztül a megalkotott nevelési-oktatási program minden eleméhez adatokat szolgáltatnak.

A kifejlesztett program bevezetésekor végzett későbbi hatás és bevélszvizsgálatokhoz és mérésekhez mindezek modellkísérletként is szolgálnak. A hatásvizsgálatra akár az akciókutatás, akár kvantitatív mérések (például: kompetenciamérés eredmények, attitűdök vizsgálata) is alkalmazható. A hatásvizsgálatok kvantitatív elvégzését statisztikai módszerekkel kell végezni, melyeket a vonatkozó kézikönyvek ismertetnek. A bevélszvizsgálatok és mérések a hatásvizsgálatok adatainak felhasználásával, az intézkedés (például a program bevezetésének) bevélsát vizsgálja (Halász, 2010). Pedagógiai rendszerek bevélszvizsgálatához megfelelő standardok alkalmazása mellett komplex vizsgálati rendszert kell kidolgozni. (Falus és mtsai, 2012)

**2. táblázat: A természettudományos nevelés téma adatfelvételi eszközei**

ESZKÖZ	KUTATÁSI SZAKASZ	KUTATÁSI ELEM	FEJLESZTÉS
online kérdőív	előzetes	tájékoztató felmérés	tervezés: fejlesztési terv kidolgozása
strukturált interjú vezérfonal	előzetes / folyamatba ágyazott	tájékoztató felmérés akciókutatás	intézményi fejlesztési terv / képessé tétel
tanulási környezet adatlap	előzetes / folyamatba ágyazott	tájékoztató felmérés akciókutatás	intézményi fejlesztési terv
fényképek	előzetes / folyamatba ágyazott	tájékoztató felmérés akciókutatás	minőségbiztosítás
cél-dokumentum	folyamatba ágyazott / fejlesztés lezárását követő	akciókutatás megalapozott elmélet puha rendszerek módszertana	képessé tétel/ tanulási-tanítási program egységek (modulok) kidolgozása / értékelés/ mentorálás/ továbbképzés
modulsablon	folyamatba ágyazott / fejlesztés lezárását követő	akciókutatás megalapozott elmélet	tanulási-tanítási program egységek (modulok) kidolgozása/ értékelés / eszközök
megjegyzés-lap	folyamatba ágyazott / fejlesztés lezárását követő	akciókutatás puha rendszerek módszertana	tanulási-tanítási program egységek (modulok) kidolgozása / értékelés
értékelő lap	folyamatba ágyazott / fejlesztés lezárását követő	akciókutatás puha rendszerek módszertana	tanulási-tanítási program egységek (modulok) kidolgozása/ értékelés
tanulói önértékelő kérdőívek	folyamatba ágyazott / fejlesztés lezárását követő	bemeneti-kimeneti mérés	tanulási-tanítási program leírása
pedagógus tanulókat értékelő kérdőívek	folyamatba ágyazott / fejlesztés lezárását követő	akciókutatás bemeneti-kimeneti mérés	tanulási-tanítási program leírása / mentorálás/ továbbképzés
mélyinterjú vezérfonal	folyamatba ágyazott / fejlesztés lezárását követő	továbbképzés és mentorálás vizsgálata	mentorálás/ továbbképzés
önreflektív jelentés	fejlesztés lezárását követő	összegzés	pedagógiai koncepció / mentorálás/ továbbképzés

A továbbiakban a kutatás egyes részeit ismertetjük. Az általános áttekintés után mindegyik elemnél a természettudományos nevelési-oktatási program fejlesztése során alkalmazott módszereket ismertetjük.

## 2. ELŐZETES KUTATÁSOK

Mindenekelőtt, az előzetes kutatások elengedhetetlenül fontos részét képezi a szakirodalom célzott elemzése, amelynek segítségével a későbbi keretek kidolgozhatók, és amelynek nyomán olyan eszközöket választhatunk, amelyek optimalizálják az adatfelvételt a fejlesztés szempontjából.

Ebben a szakaszban adatokat vettünk fel a tanulókról (bemeneti mérés) és a pedagógusokról. A pedagógiai fejlesztők interjúkat készítettek az intézményvezetőkkel és az innovátor csoportot alkotó pedagógusokkal is. A pedagógusok megismerését egy, a pedagógus jellemzéséhez használt szempontsor tette mélyebbé és a témán belül egységessé. A pedagógusokat arra is megkértük, hogy töltsenek ki a tanulási stílusukat és a gardneri besorolás szerinti intelligenciaterületeiket jellemző kérdőívet. Ezek részben már a fejlesztő munkát alapozták meg, hiszen ezeket a keretrendszereket (tanulási stílus besorolás, többszörös intelligencia elmélet szerinti feladat készítés) a közös munka során rendszeresen és folyamatosan használtuk. Az intézményi környezet megismerésén túl a résztvevők motivációjának feltárása, az erősségek megismerése, nagyban segítette a későbbi munkát: a pedagógiai fejlesztőknek komoly segítség, ha tudják, milyen innovációs környezetben, milyen egyéni kompetenciákra támaszkodhatnak.

Az előzetes kutatásokhoz tartoznak azok a módszerek is, amelyek a folyamat fejlesztő értékelését alapozzák meg: a sikerkritériumok megállapítása és a környezettanulmány felvétele.

## 2.1. A SIKERKRITÉRIUMOK FELTÁRÁSA

Az előzetes kutatások feladata azt is feltárni, hogy mikor nevezhető a fejlesztés sikeresnek, azaz milyen feltételeknek kell teljesülniük ahhoz, hogy a nevelési-oktatási program megvalósítását eredményesnek nevezzük. Vagyis egy olyan jövőképet, víziót vázolunk, amely irányt mutat a K+F+I folyamat egészének. A sikerkritériumok megállapítása többféle módszerrel történhet: a szakirodalom tartalomelemzésén túl oktatáspolitikai ajánlások kritikus végiggondolásáig és adaptálásáig. Vannak azonban olyan módszerek is, amelyek az érintett érdekcsoportok képviselőit a K+F+I folyamateljárásról fogva érdekeltté teszik és bevonják a munkába. Ilyen lehetőség a fókuszcsoportos beszélgetések sorozata is, ezekben azonban csak viszonylag szűk szakmai réteg bevonására van lehetőség. Különösen a modern infokommunikációs eszközök alkalmazásával lehetővé váltak olyan részvételi kutatások is, amelyekben a kutatásba bevont szereplők elköteleződnek, és ezáltal a folyamat követésén túl a későbbi megvalósításban is segídeni fognak. Ezért (noha ezek a módszerek a szakirodalom metaelemzésénél idő- és erőforrás-igényesebbek) érdemes lehet megpróbálkozni részvételi kutatások alkalmazásával. Esetünkben a public Delphi-módszert választottuk.

### KITEKINTÉS: A PUBLIC DELPHI-MÓDSZER (DELBECQ ÉS MTSAI, 1986 ALAPJÁN)

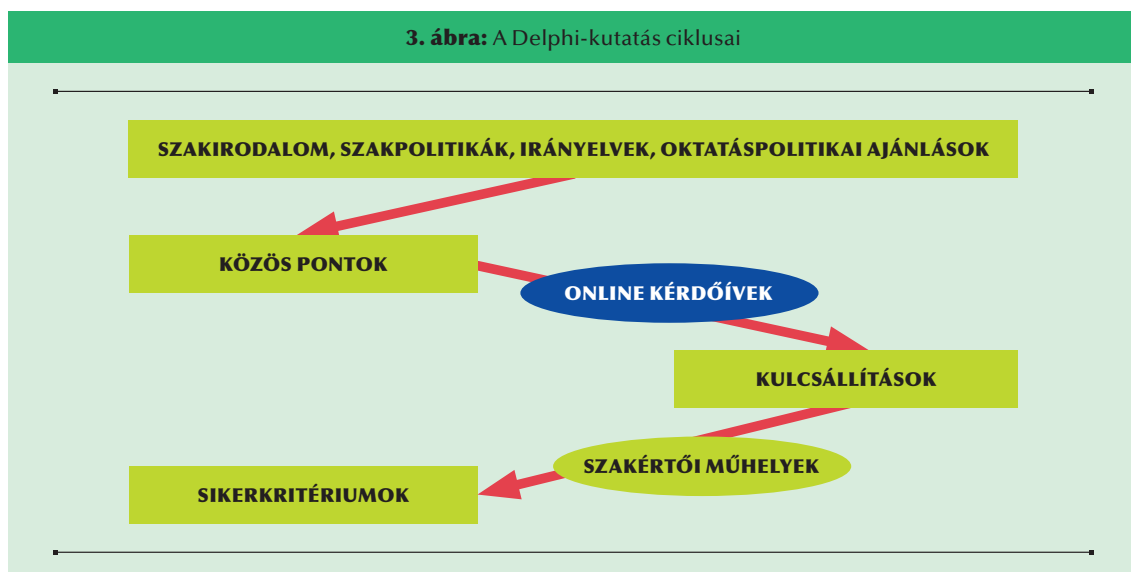
A Delphi többciklusos szakértői csoportos becslési módszer, melyet elsősorban bizonytalanságokkal kapcsolatos állítások megfogalmazására és jövőbeli események jóslására fejlesztettek ki, mintegy 60 évvel ezelőtt. Bár a Delphit eredetileg úgynevezett *foresight* módszerként alkalmazták, mára nemcsak jövő-forgatókönyvek, trend-értékelések vagy stratégiai tervezés segítésére alkalmazzák, hanem például a minőségbiztosításban, a HR területén (például munkaerő-igények becslésére, a szervezeti kultúra fejlesztésének segítésére), a folyamatértékelésben vagy különböző értékítéleteket is tartalmazó kritériumcsoportok megalapozására.

A szakirodalom az előrejelzésen kívül akkor javasolja a Delphi alkalmazását, ha igen sokszínű és eltérő szempontrendszer szerint, vagy eltérő tapasztalati bázison gyökerező vélemények között kell kompromisszumos becslést végezni, vagy akkor, ha a témával kapcsolatban nincsenek előzetes kutatások és sok bizonytalanság van. A Delphi-módszer alkalmazásának további, nem elhanyagolható hozadéka, hogy segít egyfajta disszeminációs, illetve kritikus baráti hálózat kialakításában is, hiszen a felkért, illetve megkérdezett szakértők, érdekcsoport-tagok egy része érdeklődővé válik a téma iránt, követi az eredményeket, bevonódik a fejlesztés folyamatába.

A Delphi-kutatás a sikerkritériumok vizsgálata során az alábbi ciklusokból épült fel:

- 1) a hazai és nemzetközi szakirodalom tartalomelemzése a sikerkritériumok szemszögéből;
- 2) kulcsmegállapítások megfogalmazása a tartalomelemzés alapján;
- 3) a kulcsmegállapítások értékelése online kérdőíven, szélesebb heterogén (hólabda-módszerrel vett) mintában, 4 pontos Likert-skála alapján;
- 4) az első online kérdőív eredményeinek feldolgozása, majd az állítások pontosítása az eredmények alapján;
- 5) a kulcsmegállapítások értékelése második online kérdőíven szűkebb szakértői mintán;
- 6) az második körös kérdőíves kutatás eredményeinek feldolgozása és azok nyomán a műhelymunka előkészítése;
- 7) facilitált műhelymunka kettő heterogén csoporttal az eredmények értelmezéséhez és finomításához (a) érintettek (szülők, diákok, pedagógusok) részvételével, illetve (b) a terület szakembereinek részvételével;
- 8) az eredmények szintézise.

A Delphi-módszer alkalmazásának tapasztalatait részletesebben tárgyaljuk a mellékelt DVD-n.



## 2.2. AZ INTÉZMÉNYI KÖRNYEZET VIZSGÁLATA

A keretrendszer kidolgozása és a hangsúlyos pontok megállapítása mellett megfelelő alapossággal tájékozódni kell annak az oktatási rendszernek a jellemzőiről is, amelyben a fejlesztést folytatni szándékozunk. A szakirodalom és a rendszerszintű jellemzők összevetése, mérlegelése nyomán prioritásokat fogalmazhatunk meg, és felállíthatjuk azokat a kereteket, amelyeket a munka során mindenképpen megtartunk.

Ha a keretrendszer kidolgozása és a tervezett eszközök kiválasztása megtörtént, partnereket keresünk a fejlesztéshez. Nyilvánvaló, hogy a partnerintézmények alaposabb ismeretében a fejlesztési keretrendszert egy-egy intézmény esetére át kell dolgozni (mintegy „testre szabni”): így születik meg az intézményi fejlesztési terv. **Az előzetes kutatások célja tehát a fentiek mellett annak a feltárása is, hogyan valósítható meg a tervezett fejlesztés, illetve kipróbálás az egyes partnerintézményekben.** A feltételek megismerése nyomán elképzelhető, hogy nem mindegyik partnerintézményben lesz egyforma a szövetkezés menete és a részvételi bevonódás mértéke: mindezeket a szervezeti kultúra, az együttműködési és innovációs hajlandóság, valamint a partnerintézmények által a fejlesztés kezdetekor kínált tanulási környezet határozzák meg.

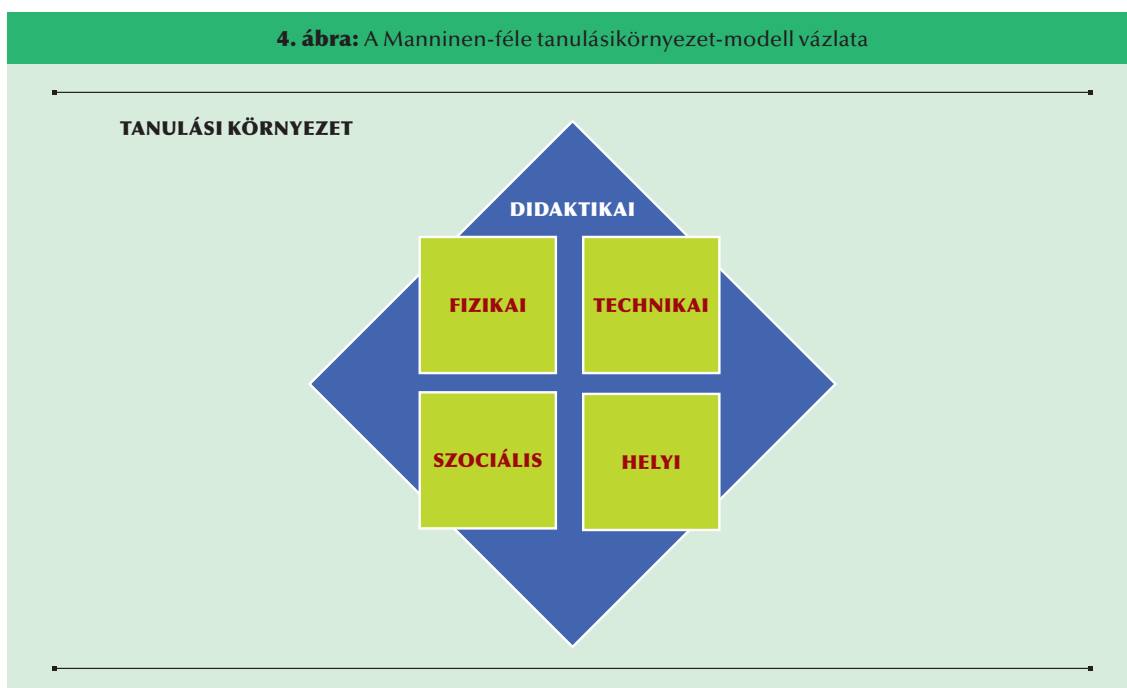
A partnerintézmények változatos lehetőségeket kínálhatnak a fejlesztéshez, ugyanakkor sok váratlan kihívással is szembesíthetik a fejlesztőt, ezért alapvetően fontos a partnerintézmények lehető legalaposabb megismerése, majd ennek tükrében az addig vázolt keretrendszer újragondolása. A partnerintézményeket az alábbi szempontok szerint érdemes vizsgálni:

- települési és kistérségi kontextus, kapcsolat a helyi közösségekkel;
- szervezeti kultúra, innovációs hajlandóság, együttműködési hajlandóság;
- az intézmény által kínált tanulási környezet;
- a részt vevő személyek jellemzése (szakmai tapasztalatok, személyiség, motiváció).

A partnerek felmérésekor az intézményt először is annak kistérségi és települési kontextusában helyezzük el. Ennek egy lehetséges szempontsorát a DVD melléklet tartalmazza. Emellett fontos jellemző az intézményi szervezeti kultúra (kiemelten az, hogy az intézmény hol tart a tanuló szervezetté való fejlődés folyamatában), az együttműködés jellemzői és az innovációs hajlandóság. Mindezekről (esetünkben például az online kérdőív alapján, de az intézmény honlapjának tüzetes tanulmányozásával és más forrásokból is) már előzetesen szerezhethünk benyomásokat: fontos azonban annak megfigyelése, hogy az előzetes vizsgálódások tapasztalatai mennyire vannak összhangban a terepi megfigyelések, interjúk, látogatások során szerzett információkkal és személyes benyomásokkal.

A tanulási környezet felmérését a Manninen és munkatársai által leírt tanulásikörnyezet-modell (Manninen és mtsai, 2008) öt vetületének (fizikai, technikai, szociális, helyi és didaktikai) terepi megfigyelésével (lásd a DVD melléklet: Vezérfonal) és az azt kiegészítő strukturálatlan interjúkkal végeztük. A strukturálatlan interjúk célja, hogy a környezet tervezésének és használatának szokásait feltárjuk, illetve a didaktikai vetülettel kapcsolatban

4. ábra: A Manninen-féle tanulásikörnyezet-modell vázlata



többlatinformációkhoz jussunk.<sup>6</sup> A modell szerint az ideális tanulási környezetekben a didaktikai vetület a többi négy vetületben leképeződik, azokkal összhangban van:

A valóságban azonban a fejlesztések során jellemzően a tanulási környezet kézzelfogható (azaz az infrastruktúrát megtestesítő) fizikai és technikai vetületeire szokás fókuszálni; ritkábban a didaktikai vetületre (sajnos, sokszor az infrastruktúra figyelmen kívül hagyásával). Manninen tanulási környezet-modellje azonban éppen azt állítja, hogy az öt vetület együttműködése jelent eredményes fejlesztést, ezért fontos a szociális és helyi vetületek megismerése. Az egyes vetületek feltárása azért is lényeges, mert a program kidolgozása során arra kell majd törekedni, hogy az öt vetületet egymással összhangba hozva fejlesszük (tehát ne egyiket a másik rovására). Emellett úgy kell támogatást adni, hogy a fejlesztés során az addig elhanyagolt vetületek is figyelmet kapjanak. Mindezeket túl a tanulási környezetről felvett diagnosztikai kép azt is feltárja, hogy várhatóan milyen területeken lesz erős a partnerintézmény, és mik lesznek azok a szempontok, amelyek esetleg háttérbe szorulhatnak, ha nem kapnak kellő figyelmet.

A természettudományos nevelés téma előzetes kutatásai például arra mutattak rá, hogy a legtöbb partnerintézményben a szociális környezetet nem érzékelik a tanulási környezet részeként. Ezért a fejlesztés során az esélyteremtés megvalósításához figyelni kellett arra, hogy a szociális környezettel tudatosan dolgozzunk, és különböző eszközökkel igyekezzünk a tanulási környezet helyi és szociális vetületeit megerősíteni, és a többi vetülettel összekapcsolni.

A résztvevők megismerését a strukturálatlan interjúk mellett strukturált interjúkkal végezzük, amelyekhez a vezérfonalat külön dokumentum tartalmazza (DVD melléklet). A résztvevők mellett fontos a szervezeti kultúra és az innovációs hagyományok megismerése is. Ezt elsősorban a strukturált vezetői interjú nyomán mérjük fel.

Mivel a saját döntései mellett mindenki jobban elkötelezhető, mint más döntéseivel kapcsolatban, ezért a résztvevőkkel kapcsolatban a változásban betöltendő szerepeket (várhatóan ki mozdítja előre, és ki akadályozza majd a változást, esetleg lesz-e, aki mindkét szerepre fogékony lehet), és a reflektivitással kapcsolatos tapasztalatokat is szükséges előre felmérni. Érdemes azokkal is beszélgetni, akik a változásban közvetlenül nem érintettek (például adott tanulócsoporttal dolgozó más pedagógusok, nem pedagógus iskolai dolgozók, vagy szülők).

A DVD mellékletben további részleteket talál a a természettudományos programban alkalmazott Delphi-kutatásról.

### 3. FOLYAMATBA ÁGYAZOTT KUTATÁSOK

Az egyes programrészek kipróbálása jellemzően a fejlesztési folyamat részeként történt, ezért olyan kutatásokra volt szükség, amelyek alkalmasak arra, hogy minőségbiztosítási szerepet is betöltsenek, és egyúttal a közösségépítést is szolgálják. A szakirodalom szerint (elsősorban: Senge, 2006, illetve Patton, 2008) a ciklikus reflexiók segítik ezeket a folyamatokat. A szakirodalom egyben megállapítja, hogy a fejlesztő munkára adott reflexiók (Argyris, Schon, 1996), és a fejlesztő munka értékelése (Guba, Lincoln, 1989, Owen, 2006) maguk is kutatásokká válhatnak.

#### 3.1. A PARTICIPATÍV AKCIÓKUTATÁS

A fejezetben részletesen a participatív akciókutatás Deakin-modelljén keresztül<sup>7</sup> a konvergens interjú módszert mutatjuk be. Ez a módszer az akciókutatási protokoll elkészítésére alkalmas. Részletesen tárgyaljuk emellett az akciókutatás szakaszait (előzetes tájékozódás, szövetkezés, participáció kialakítása, ciklusok, értékelés).

##### KITEKINTÉS: AZ AKCIÓKUTATÁS LÉNYEGE

Az akciókutatás neve arra utal, hogy a cselekvéssel egyidejű megfigyelést, vizsgálódást végző kutatási módszerek csoportjába tartozik. Egyes elemei inkább a tanácsadásra, konzultációra emlékeztetnek, mások a terepi kutatásra. Az akciókutatás alapvetően kvalitatív módszer, noha tartalmazhat számos kvantitatív elemet is. Alkalmazásánál azonban általában nem a számszerűsíthető adatok dominálnak, annak ellenére, hogy ezeknek az adatoknak sok előnye lehet. A terepi kutatáskor azonban gyakran a közvetlen megfigyelések egyszerűbben megtehetőek és sokatmondóak lehetnek. Ráadásul, a technika fejlődésével a feldolgozás tárgyilagosabbá és a félrevezető benyomások kiszűrése egyre pontosabbá válik. Ugyanakkor számos fontos tényező nehezen számszerűsíthető. Az akciókutatás során ezekről a tényezőkről más módszerekkel lényeges információkat nyernek a kutatók.

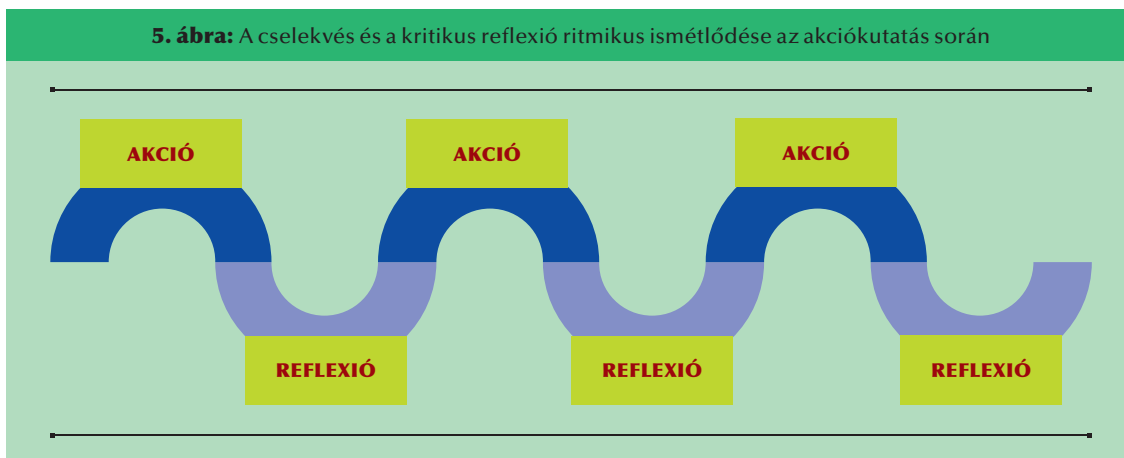
Néhány formájában az akciókutatás különösen alkalmas olyan komplex és változó rendszerek vizsgálatára, ahol a helyzeteket nem lehet teljességében előre tervezni. Az akciókutatás folyamatosan bontakozik ki az időben: ezért a kutató tapasztalatai alapján a kutatás folyamán is módosíthatja eredeti terveit. Emellett az akciókutatásnak metakutatási jellege is van: ez azt jelenti, hogy (a folyamatos újragondolás, újratervezés során) a kutatónak lehetősége van arra, hogy magát a kutatási módszertant is felülvizsgálja, a kutatás menetéről mélyebb tudást szerezzen. Ez hatásvizsgálatokban és beválmérésben nagyon hasznos lehet.

6 Az adatfelvétel kiegészítésén (a vezérfonal mentén kapott kép árnyalásán) túl a strukturálatlan interjúk további célja, hogy kevés, nyitott kérdés segítségével kialakítsuk a későbbi munkához szükséges bizalmat is. Segítséget jelentett az egyik iskolában például annak tisztázása, miért nincsenek körzethatárok kijelölve, miért nem láthatunk tanulói munkákat a folyosókon. Ha ezeket tisztán a képi anyag és a vezérfonal mentén értékeltük volna, úgy ítéltük volna meg, hogy ebben az intézményben a tanulási környezet szociális vetületét elhanyagolják. Az interjúk során kiderült, hogy ez nincs így, de az intézmény ethoszához a fehér falakkal határolt „tisztá környezetet” hozzáértik a felhasználók, viszont a szociális aspektusok számos más módon (térhasználat, közösségi szokásrendszer) kifejeződnek.

7 Részletesebben lásd a 3.3.2. részt.

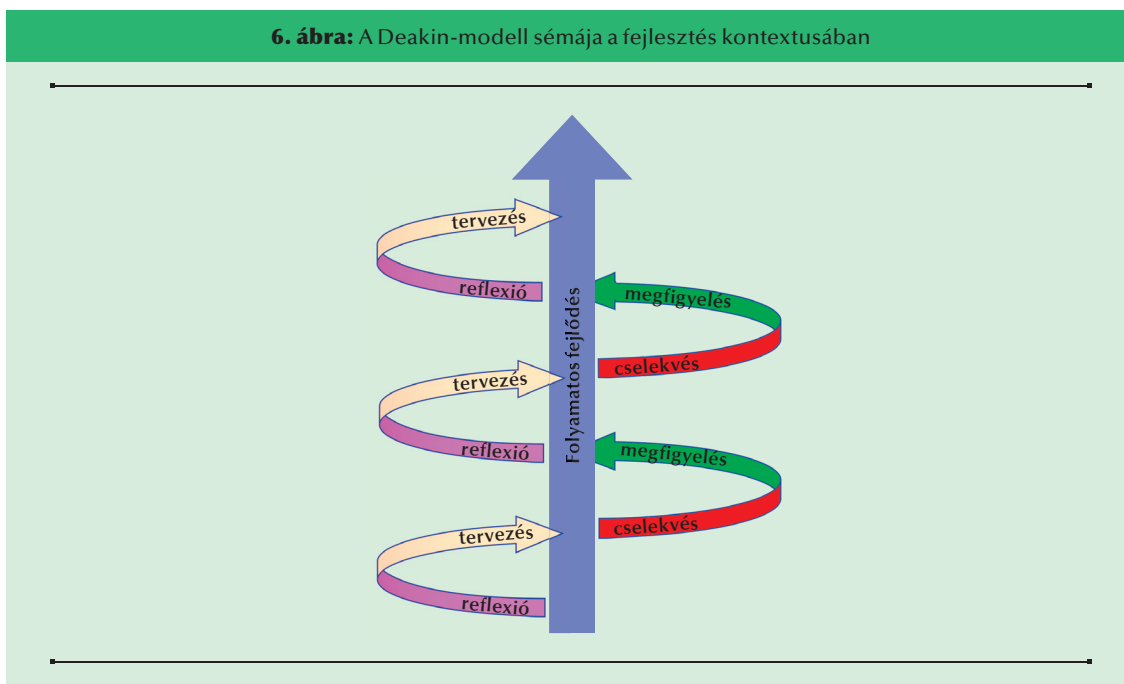


Az akciókutatás tehát cselekvés (akció) és kutatás is együtt: kettős természete révén alkalmas változások követésére, ahol a változás (cselekvés) és annak megértése (kutatás) az eredményesség kulcsa. Az akciókutatás tehát a cselekvés és (a kritikus) reflexió ritmikus változásával írható le.



Az akciókutatást többnyire spirális vagy ciklikus folyamatként értelmezik. Kurt Lewin (Lewin, 1948) a tervezés → cselekvés → értékelés kulcspontokkal írta le a folyamatot, más modellek különböző szakaszokat kiemelnek, köztük az általunk alkalmazott Deakin-modell (Carr és Kemmis, 1986; McKernan, 1991, 1996, illetve Dick, 1993, 2000) a megfigyelés szerepét jobban hangsúlyozza. Deakin értelmezésében a cselekvés-kritikus reflexió<sup>8</sup> váltakozása az, ami az elmélet és gyakorlat, a tacit és explicit tudás ötvözését előremozdíthatja. Az akciókutatás egyes ciklusai nyomán a kérdések finomodnak, a változás kerékkötőinek motívumai is feltárhatók és a folyamat eredményesebben segíthető.

Az akciókutatás reflektív gyakorlata hasonlít ahhoz, amikor apedagógus az osztálytermi munkát végzi. A tervezés (szándék) szakaszában kigondolja, mit szeretne elérni, milyen célokat, milyen tevékenységeken keresztül, hogyan valósítana meg. Az órán azután ezeket végrehajtja, de közben figyel is: úgy végzik a tanulók a feladatokat, ahogyan eltervezte-e, mi működik, mi nem. Végül visszatekint arra, mit sikerült megvalósítania (elgondolkodik az okokon) és eltervezi, hogy a következő órán ennek tükrében hogyan haladna tovább, milyen tevékenységeket végezne, hogyan adna ezekhez instrukciókat. És így tovább...



<sup>8</sup> Nemcsak az értékelés, de maga a tervezés is reflexiónak tekinthető, míg a cselekvésbe itt a megfigyelést is beleértjük, ami egyébként a kritikus reflexió része is.

Ahogy Bob Dick (1999) összegzi, az akciókutatás kutatásközpontú megközelítése szerint a folyamat a következő lépésekből épül fel:

„ködös” kérdések → „ködös” módszerek → „ködös” válaszok → kevésbé „ködös” kérdések → kevésbé „ködös” módszerek → kevésbé „ködös” válaszok → még kevésbé „ködös” kérdések → még kevésbé „ködös” módszerek → még kevésbé „ködös” válaszok → ... Másképp fogalmazva: olyan iteratív folyamatról beszélünk, amelyben a helyzet mélyebb megértése árnyaltabb cselekvéshez vezet, és ennek megfigyelésével pontosabban tervezhető a következő cselekvés. A folyamat előrehaladtával mélyül az arról szerzett tudás, és egyre adekvátabbá válnak a cselekvések. Ebben az értelmezésben az akciókutatás a változásmenedzsment kiváló eszköze.

Az akciókutatás jellemzésére az alábbi kulcsfogalmakat használja a szakirodalom:

- **Ciklikus:** hasonló lépések ismétlődő sorozatából áll; ez egyfajta szigorú rendet ad a folyamathoz.
- **Participatív:** a résztvevők aktív részesei a kutatás folyamatának. A participatív (részvételi) akciókutatásban a résztvevők maguk is megfigyelnek, változtatásokat javasolnak.
- **Reflektív:** a folyamatra és az eredményekre adott reflexiók minden ciklus alapvető részét képezik.
- **Érzékeny:** képes a helyzet igényeire válaszolva, a változásokhoz rugalmasan alkalmazkodva visszajelzést adni; ezt a ciklikussága is segíti.
- **Fejlődő:** a folyamat lépésről lépésre épül fel. Az első ciklusok meghatározzák a későbbi ciklusok lépéseit, vizsgálati fókuszait. Ugyanakkor a későbbi ciklusokban az első ciklusok magyarázatait, reflexióit, javaslatait ki lehet próbálni, felülvizsgálni és finomítani.
- **Változást serkentő:** a reflexiók révén az egyes ciklusok egymásra épülése a folyamat változását, a gyakorlat csiszolását, tökéletesítését eredményezi. Minél elkötelezettebbek a résztvevők, minél szorosabb a kutató és a gyakorló szakember együttműködése, minél inkább participatív és partnerségre épülő a folyamat, annál valószínűbb a változás.

A változás rugalmasságot és részvételt igényel, a kutatás eredményességét pedig az adatok minősége és a megfelelő értelmezés határozza meg.

Az akciókutatás tehát olyan módszer, amelyben a cselekvést a rugalmasság és a résztvevők elköteleződése, a kutatást pedig a helyzet komplex megismerése segíti. Jól vezetett akciókutatásban a következetesség, a rugalmasság és az elköteleződés szinergiája valósul meg. (Dick, 1999, McIntyre, 2008, Denzin, Lincoln, 2011) Ezek révén képes változásokat előmozdítani, fejlesztési folyamatokat segíteni, és azok hatásáról mély, árnyalt tudást biztosítani. ***Az akciókutatás tehát a résztvevők tapasztalatainak mélyebb megismerésén keresztül a folyamat finomításával segíti a további fejlesztések előkészítését, a fejlesztési irányok megalapozását.***

A folyamatba ágyazott kutatások elsődleges célja annak feltárása, hogy a tervezett nevelési-oktatási program elemei (a kipróbálás során), adott tanulási környezetben milyen módon hatnak a tanulócsoporthoz, illetve a pedagógus-tanulócsoporthoz közti munkára és a tanulók fejlődésére. Mivel a kipróbálást a fejlesztésbe ágyazottan végezzük, és a tanulási-tanítási program egységei (a modulok) maguk is tanulási ciklusokból állnak, ezért az akciókutatás módszere különösen alkalmasnak tűnik a vizsgálatokra.

A fentiek mellett az akciókutatás további célokat is szolgál (általában is, és esetünkben is):

- 1) **A fejlesztés segítése:** az akciókutatás során a tanulóktól és a pedagógusoktól kapott visszajelzések segítenek a programelemek további fejlesztésében, eredményesebb, könnyen adaptálható, a tanulók számára érdekes és őket fejlesztő modulok megalkotásában.
- 2) **Változásmenedzsment:** a participatív akciókutatás különösen alkalmas a változás segítése során az elköteleződés megerősítésére és a folyamat követésére. A többlépcsős interjúk segítenek a pedagógusok és a tanulók nézőpont-, illetve vélemény különbségeinek feltárásában, vizsgálatában.
- 3) **A bevalás-vizsgálat eleme:** a hatásvizsgálat adatai kiindulási pontként szolgálnak abban, hogy az egyes programelemek által meghatározott nevelési-oktatási program az oktatási rendszer szintjén mennyire lehet működőképes, megvalósítható és eredményes.
- 4) **A minőségbiztosítás eleme:** az akciókutatás azt is segíti, hogy a készülő modulok az iskolák igényeire, lehetőségeire szabva készüljenek el. Emellett segíti a szinergiák keletkezését, amelyek nyomán (és a kutató, fejlesztő és gyakorló szakemberek együttműködése révén) mind a helyi innovációkban és működő gyakorlatokban megjelenő tapasztalati, mind a modern tantárgypedagógiai elméleti tudása beépül a közös alkotómunka során a programokba.

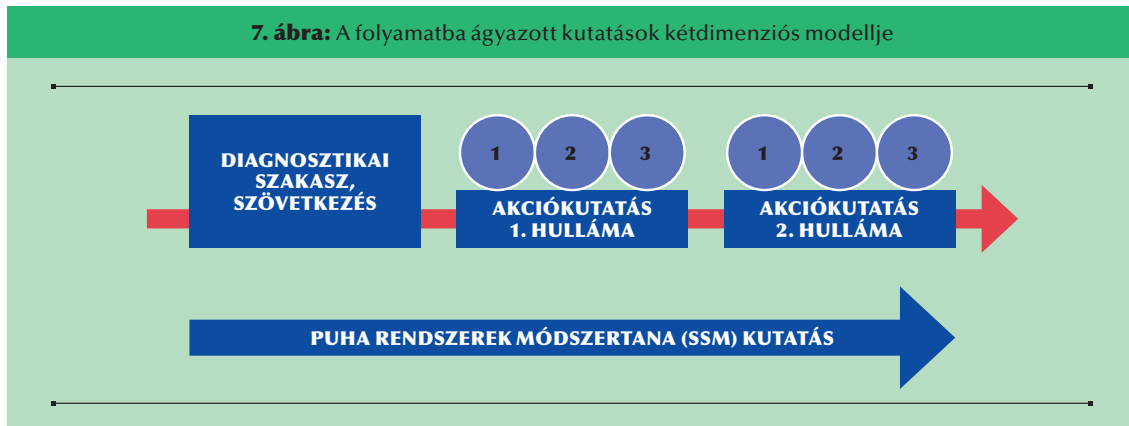
Az alprojektben készülő nevelési-oktatási programok, így a természettudományos nevelés területén fejlesztendő nevelési-oktatási programok készítését is gyakorlatba ágyazottan kívánjuk megvalósítani, ezért kutatásaink meghatározó eleme a tervezett tanulási környezetben participatív akciókutatással végzett munka. Az akciókutatás módszere a tanulási környezet komplex vizsgálatára alkalmas. Ezért jól használható arra, hogy a fejlesztés folyamatában vizsgálja a program hatását, illetve több olyan tényezőt tárjon fel, amely a program bevalásával kapcsolatban kulcselemnek bizonyulhat.

Ez azt jelenti, hogy az alprojekt szakemberei a pedagógusokkal közösen tervezik meg a kipróbálni szánt modulokat (miközben igyekeznek minél jobban megismerni az intézményt és a kipróbáló csoportokat), majd a kipróbálás során a pedagógusok maguk is végeznek megfigyeléseket és ezek nyomán a közreműködők közösen értékelik és tervezik újra a modult. A hatásvizsgálatot intézményenként legalább két hullámban és három-három ciklussal végeztük. Néhány iskolában hosszabb követéssel, több hullámban vagy ciklusban is végeztünk akciókutatást.

Maga a hatásvizsgálat két dimenzióban mozog. Az akciókutatás maga az iskolákban, a modulokkal végzett munka során valósul meg, végigkísérve egy-egy modul kipróbálását, illetve adaptálását. Emellett a modulokkal folytatott

munka hatásainak mélyebb megértésére, az akciókutatás teljesebb vizsgálatára metakutatást is folytatunk. Az akciókutatás metakutatás jellegének megragadásához (más szavakkal: a hatások értelmezéséhez a tanulási környezet, a tanulócsoporthoz, illetve az iskola mint rendszer kontextusában) a puha rendszerek módszertanát (lásd 3.4. rész) tekintjük kiindulópontnak.

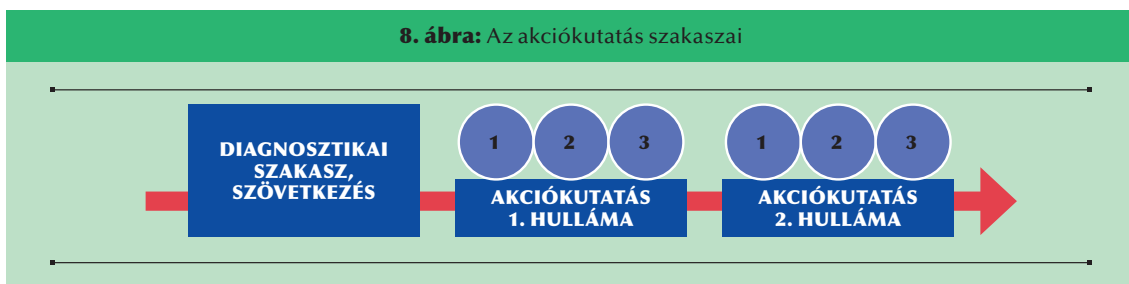
Az eredmények értékelését tehát az egyes iskolákban végzett akciókutatások összevetésén túl a metakutatás eredményeinek tükrében végezzük el. Mindkét kutatás az akciókutatások módszertanával dolgozik, azonban más-más paradigmából, eltérő gondolati eljárásokkal operál. Ezért a rendszer alkalmas arra, hogy a puha rendszerek módszertanát (lásd később) felhasználva magára a kutatási folyamatra is metakutatásként reflektáljon. Így arra vonatkozóan is ajánlásokat tudunk adni, hogyan érdemes a jövőben a hasonló fejlesztések akciókutatással támogatott hatásvizsgálatait megvalósítani.



### 3.2. AZ AKCIÓKUTATÁS SZAKASZAI

Az akciókutatás értelmezésünkben az alábbi szakaszokból épül fel:

- diagnosztikai szakasz
- a változás előkészítése
- szövetezés
- partnerség kialakítása
- ciklusok (melyek minden esetben az alábbi lépésekből állnak: tervezés, cselekvés, megfigyelés, értékelés)
- összegzés



Az akciókutatás első szakaszának, a **diagnosztikai szakasz**nak a célja az intézmény és az abban megjelenő, a kutatás szempontjából releváns tanulási környezet felmérése és a résztvevők megismerése. A változásokkal kapcsolatban az akciókutatás ciklikus természete segítség lehet. A diagnosztikai szakasz tapasztalatai nyomán az akciókutatás terve finomítható. Az akciókutatás erőteljes meta-módszertani jelleggel bír: maga a kutatás is segít a megfelelő módszertan kiválasztásában, illetve irányulhat (többek között) erre is. Célszerű kvalitatív és kvantitatív módszereket is alkalmazni az akciókutatás során<sup>9</sup>; a kvantitatív kutatási aspektusokat általában a diagnosztikai szakasz nyomán lehet kiválasztani és az adatfelvételt ennek alapján lehet megtervezni. Jelen információink alapján adekvát adatok lehetnek esetünkben: a mulasztások száma (és eloszlása), a csoporton belüli interakciók száma. A kutatók számára az egyik legfontosabb cél ebben a szakaszban a kutatási célok újragondolása, a kutatási kérdések újrafogalmazása, a célok tükrében: Adekvátak-e az eredeti kérdések? Felmerül-e új kérdés? Milyen céllal végezzük az akciókutatást? Milyen kutatási paradigma mentén válik ez leginkább elérhetővé? A kutatási terv kritikus vizsgálata nem hiba vagy bizonytalanság jelzése. Ellenkezőleg. Az akciókutatás lényege, hogy fokozatosan fejlődő, kibontakozó folyamat, amelyben a kutató (és a résztvevők) kérdéseinek megváltozása a tanulási folyamat egyik jele lehet:

<sup>9</sup> Ez a közösségi participatív akciókutatásban általában jellemző (Dick, 2013).

éppen ezért alkalmazzák nagy előszeretettel az akciókutatást a változások segítésére vagy pilotprogramok követésére. Vagyis nem arról van szó, hogy a kutató egyszerűen „meggondolja magát”, hanem arról, hogy ez egy rugalmas, érzékeny (reszponzív) kutatási módszer, amelynek lévén megalapozott szakmai döntések hozhatók. (Az akciókutatás emiatt gyakran vesz át módszereket más kutatási paradigmáktól, módszertana nem rigorózan kötött; ennek ellenére lehet fegyelmezett és következetes.)

A következő szakasz **a változás előkészítése**, amikor a kutatási tervet a változás egyes szakaszainak tükrében kell végiggondolni. A változásmenedzsmenttel kapcsolatos szakirodalom nagyrészt vagy a facilitátor vagy a szakértői konzulens vagy a vezető szemszögéből értelmezi és részletezi a változás folyamatát. Az akciókutatás szemszögéből a folyamat ugyan hasonló, de – különösen participatív akciókutatás esetén – nem teljesen ugyanaz: a változást csakis a résztvevőkkel közösen, az ő munkájuk nyomán tudjuk elérni. A változás irányáról (például a szakirodalom alapján) vannak elképzeléseink, de a változás konkrét folyamatát nem tudjuk lépésről lépésre előre megtervezni. Ezért a diagnosztikai szakasz adatai nyomán azt szükséges végiggondolnunk, mit jelent a modulokkal való munka a résztvevők számára: milyen új szerepekkel, feladatokkal kihívásokkal találkozhatnak. Ennek nyomán válik a kutató-fejlesztő szakember képessé arra, hogy a változásra mintegy felhatalmazza a résztvevőket. A résztvevők megerősítése, helyzetbe hozása (*empowerment*) a változás kulcsfeltétele.

A változás főbb szakaszait több modell is ismerteti. Mi az alábbiakban foglaljuk össze ezeket, tudatában annak, hogy a modell erősen egyszerűsíti a folyamatot (de éppen ezért találjuk hasznosnak):

- 1) szövetkezés: a változás közegével, mozgatóival való kapcsolatba kerülés után a szerepek tisztázása;
- 2) diagnózis: a változás tervezése: mit, miért szükséges megváltoztatni – vagy esetleg a változás teljes elvetése;
- 3) beavatkozás: a tervezett változás nyomán végzett tevékenységek, cselekvés, próbálgatások;
- 4) visszavonulás: kilépés a rendszerből a változtatás megtörténtével (annak tapasztalatai tükrében).

A fenti folyamat történhet lineárisan vagy ciklikusan (spirálisan) is, de mindenképpen folyamatos értékelés mellett.



Az akciókutatás terminológiára fordítva, mindez a következőket jelentheti:

- 1) Előzetes tervezés: az érdekek, elvárások felmérése, munkakapcsolatok megalapozása
  - kapcsolatépítés
  - szerepek és felelőségek kialakítása
  - a változás légkörének a megteremtése
  - a szereplők bevonásának megtervezése
- 2) Tervezés: a résztvevők döntéseinek segítése abban, milyen lépéseket szükséges megtenniük
  - célok, víziók tisztázása
  - adott helyzet elemzése
  - cselekvési tervek (és követési / értékelési tervek) kialakítása
- 3) Cselekvés: a tervezett változások végrehajtása
  - tervek kivitelezése
  - a hatások megfigyelése
  - reflexiók
  - a tervek szükséges módosítása

Az akciókutatás sikerének egyik alapvető eleme a változás szükségességének és természetének a megértése. Ezért a participáció kérdése nemcsak a résztvevők körének kiválasztását, de a bevonódás mélységének, minőségének, módjának megalapozását is magában foglalja, és a kommunikáció stílusát, a döntéshozatal módját is meghatározza. Az akciókutató ebben az értelemben a változás motorja („*change agent*”),<sup>10</sup> ezért különösen az akciókutatás első

<sup>10</sup> Bob Dick az akciókutatás kutatóit az udvari bolondhoz hasonlítja, aki szerepénél fogva büntetlenül rávilágíthat az igazságra, de a jó udvari bolond mindezt ösztönösege mellett is megfelelő tapintattal és humorral teszi.



szakaszában kialakuló (gyakran személyes jellegű) benyomások, illetve a vizsgált csoporttal töltött idő mennyisége és minősége is meghatározó lehet az eredményesség szempontjából.

A résztvevők bevonása, a feladatra való **szövetkezés** egyszerű lépésnek tűnik, de meghatározza a folyamat sikerét. Általában az idő szorítása miatt a kutatók kevés időt hagynak erre, és az is gyakori hiba, hogy megelégednek az akciókutatás ciklusai során a szövetség újbóli értelmezéséről, megújításáról vagy megerősítéséről. (Utóbbi azért is szükséges, mert lehetetlen minden tényezőt előre látni). A szövetkezés még akkor is fontos, ha az akciókutatás résztvevőit – mint esetünkben is – hivatalos szerződés köti: a szerződés a jogilag rögzíthető feltételeket tartalmazza, de természeténél fogva nem térhet ki az egyéni motivációk, célok, víziók megragadására. Ezek ismerete nélkül azonban egyfelől a program hatásáról nem kapunk pontos képet, másfelől viszont ha figyelmen kívül hagyjuk a személyes hatásokat, akkor a cselekvés sikerét kockáztatjuk. Az akciókutatás, mint lépésről lépésre kibontakozó folyamat azt is jelenti, hogy a tervek és az eredeti feladatok is változhatnak (sőt: leggyakrabban változnak is). Ez másfajta elköteleződést és másfajta munkakapcsolatot kíván, mint a szerződésben rögzíthető feltételek. A szövetkezés résztvevői esetünkben azok a pedagógusok, akik maguk is kutatóként (illetve cselekvőként) vesznek részt a folyamatban, valamint a téma kutató-fejlesztő szakemberei.

A szövetkezést személyes és munkakapcsolat kialakítása előzi meg, és a folyamatban fontos a szerepek alapos körüljárása, és a változásra való felkészítés. A szerepek körüljárása előtt érdemes tisztázni (újra elővenni), milyen céllal, milyen várt eredményekkel lépnek be a résztvevők a folyamatba.

Azt is tisztázni kell, hogy a kutató esetleg olyan részeit is feltárhatja a valóságnak, amelyekkel kényelmetlen lehet szembesülni: azonban a kutatásnak nem a leleplezés, hanem a jobbítás a lényege. A fejlődéshez a hibák (vagy a tökéletlenségek) felismerése elengedhetetlen.

Meg kell erősíteni a pedagógusokat abban, hogy **tökéletes óra, tökéletes modul, tökéletes szakember legfeljebb elméleti modellekben létezik**. A modul hatása akkor is lehet jó, ha a megfigyelések rávilágítanak olyan elemekre is, amelyeket legszívesebben a szőnyeg alá söpörnénk (vagy amelyeket általában a szőnyeg alá szokás söpörni). Meg kell értetni velük, hogy még ebben az esetben is a kutató-fejlesztő szakember érdeke ugyanaz, mint a pedagógusé: azaz, hogy a tanulók minél eredményesebb, élvezetesebb foglalkozásokat kapjanak. El kell fogadtatni, hogy az óralátogatás nem pusztán leskelődés, vizsgáztatás vagy ellenőrzés: a célja, hogy más nézőpontból vizsgálva a valóság más részleteit vagy más kontextusait tárjuk fel. Ugyanezt a tanulókkal felvenni kívánt interjúk kapcsán is meg kell beszélni. A szerepek tisztázása csak a célok (és körülményeik) tisztázása után történhet meg.

A kapcsolat megalapozásához rengeteg empátia kell. Nehéz receptet adni: célszerű figyelni a másikra, és már a diagnosztikai szakasz során megalapozni a bizalomra és elfogadásra épülő munkakapcsolatot. A célok tisztázása során az akciókutatás lényegének áttekintése mellett fontos, hogy a pedagógus érezze, hogy személyes, illetve szakmai céljai is beépülnek a folyamatba. Az interjúk során megismert információk hasznosak lehetnek abban, hogy a szövetkezés során a pedagógusok céljaira is reflektáljunk.

Figyelembe kell venni a pedagógusok akciókutatással kapcsolatos tudását, tapasztalatait és esetleges előítéleteit. Tisztázni kell azt is, hogy ugyan a fejlesztőknek is vannak modulötletei, javaslatok, de elsődlegesen nem az a célunk, hogy a pedagógusokat „megtanítsuk/ betanítsuk ezek használatára”: ehelyett építeni szeretnénk tudásukra, jó gyakorlataikra.

A szerepek tisztázása ezek tükrében történhet meg, különös figyelemmel arra, mennyiben, mikor kíván, illetve hogyan enged az akciókutatás folyamata rugalmasságot. Lehetőséget kell adni arra is, hogy a résztvevők befolyásolják annak mélységét, hogy mennyire kívánnak a participáció során bevonódni. Szakmai tapasztalataik, személyes kompetenciáik és egyéb tényezők is befolyásolhatják, hogyan tudnak, illetve hogyan szeretnének részt venni a folyamatban. Amennyiben a pedagógus a megfigyelő vagy tervezői szereptől elzárkózik, nem szabad a teljes részvételt (a klasszikus participatív akciókutatást) erőltetni.

„Noha az »ideális« participatív akciókutatási projekt olyan résztvevőkkel dolgozik, amelyek a projekt minden elemében részt vállaltak, tapasztalataim szerint a valóságban számos tényező alakítja ki azt, hogy a kutató és a résztvevők hogyan döntenek és társulnak az együttműködés folyamatában. Valószínűtlen, hogy minden fél, akár egyénileg, akár csoportként, képes és hajlandó is a folyamat minden részében részt venni. Ugyanakkor azonban az a mód, amelynek révén az egyének szerepet vállaltak a participatív akciókutatásban, a legígéretesebb és ebben van a legnagyobb potenciál a részvételi folyamat során. Itt, a vizsgálódás és tudatosítás dialektikus folyamata során értékeli újra a résztvevők a szerepeiket, és itt képzelik el a cselekvés és benne-levés új módozatait, valamint itt töltöttek azzal a katalitikus energiával, amely a participatív akciókutatásokat működteti.” (McIntyre, 2008. 31. o.)

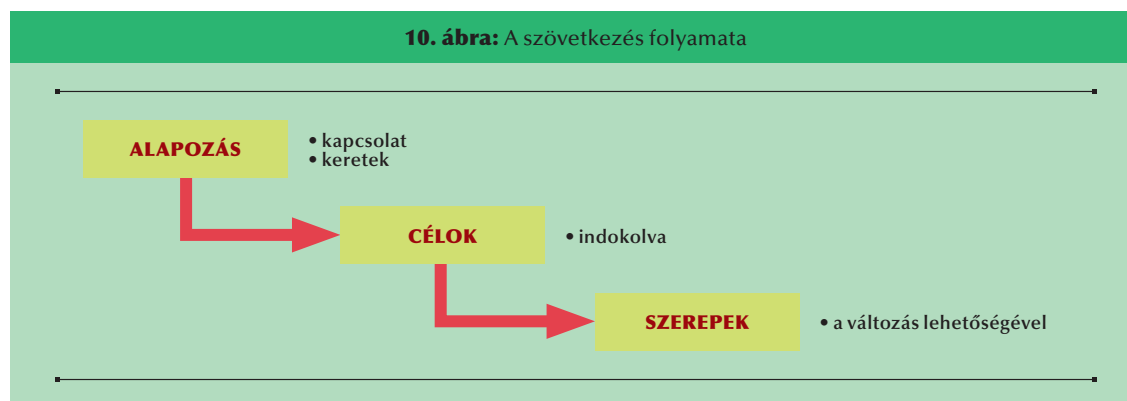
Ismét megjegyezzük, hogy a folyamat későbbi állomásai során szükséges a szövetkezés megújítása. Ebben az összefüggésben nagyon fontos szerepe van. Szintén lényeges, hogy a résztvevők az akciókutatás első részében – a lehetőségekhez mérten – megfelelő mennyiségű időt kapjanak arra, hogy megfontolt döntéseket hozzanak, és hogy a szövetkezés feltételeit elfogadják.

**A partnerség kialakítása** nem a szövetkezés része, de nem is tekinthető a kutatási folyamat teljesen különálló részének: olyan folyamatról van szó, amely az akciókutatás egészét végigkíséri. Azért itt említjük meg, mert a szövetkezés és annak megújítása fontos szerepet tölt be a partnerség kialakításában. A partnerség a participáció feltétele.

A kirekesztettség és a teljes részvétel között számos lépcsőfokot említ a szakirodalom, például az alábbi beosztás szerint:

- a bevonódás hiánya;
- közvetett kommunikáció (illetve közvetett konzultáció hierarchikus rendszerben vagy közvetítőkön keresztül);

- közvetlen kommunikáció („konzultáció”);
- folyamatba épített kommunikáció („*process consultation*”);
- közös kutatás;
- teljes bevonódás (és felelősségvállalás).



A kirekesztettség az akciókutatásban azt jelenti, hogy a résztvevők (beleértve nemcsak a tanulókat, de a pedagógust is) a megfigyelés tárgyát képezik. Maga a kutató az, aki tervez, a résztvevő (a pedagógus és a tanuló) cselekszik, a megfigyelést és az értékelést ismét a kutató végzi. Esetünkben ezt a paradigmát elvetjük.

A reprezentáció annak feleltethető meg, ha a tervezésben és/vagy az értékelésben részt vesz a pedagógus, a kutató elsősorban a megfigyelést végzi és a tervezést, illetve az értékelést (különböző mértékben) vezeti vagy segíti. Esetünkben ezt a paradigmát akkor ajánljuk fel, ha a pedagógus bizonytalan szerepében, és nem vállalja fel a teljes participációt.

A participáció akkor válik teljessé, ha az akciókutatás minden lépésében jelen van a pedagógus. Emellett a tanulók szintén bevonhatók a megfigyelésbe és az értékelésbe is. A participáció mértékét (például: a tanulók megfigyeléseinek tervezése, a tanulók bevonása a reflektív értékelésbe) a pedagógussal közösen érdemes véglegesíteni.

Törekszünk a mind teljesebb participáció elérésére (noha az életkori sajátosságok és a rendszer jellege – például a tantervekben rögzített tartalmak mint iránypontok szem előtt tartása – miatt a tanulókat a tervezés folyamatába esetünkben nem kívánjuk bevonni).

A reprezentáció, illetve a participáció még önmagában nem adja meg az elköteleződés mértékét. Elképzelhető olyan reprezentatív szerkezet, amely nagymértékű elköteleződést eredményez, de olyan teljes participáció is, amely mégis a résztvevők kismértékű elköteleződését jelenti. A partnerség kiépítésével a célunk a minél teljesebb részvétel és minél nagyobb mértékű elköteleződés megteremtése.

A partnerség kialakításához fontos folyamatosan reflektálni a következő kérdésekre:

- Ki vonódik be a kutatásba?
- Milyen mértékű részvételt ajánlunk fel?
- Milyen akadályok merülnek fel a részvétellel kapcsolatban (például: idő, hierarchikus kapcsolatok, szükséges engedélyek)?
- Mennyi rugalmasságot engednek meg a szerepek? Mennyiben segíti a szerepek rugalmassága az akciókutatás folyamatát? Mennyiben hátráltatja a szerepek rögzítése az akciókutatás folyamatát?

A partnerség kialakítása célként az akciókutatás teljes folyamatát végig kell, hogy kísérje. Feltétele, hogy a résztvevők, különösen a pedagógusok pontos információkat kapjanak:

- a kutatás céljairól és kereteiről;
- a kutatók motivációiról;
- a kutató-fejlesztő szakemberek személyéről;
- az eredmények felhasználásáról;
- a személyiségi jogok védelméről;
- a rögzített adatok, információk (képek, videók) felhasználásáról.

Ezeket az információkat nem elegendő egyszerűen továbbítani a pedagógusok, a szülők és a tanulók felé, hanem a pedagógusokkal (és kérdés esetén a szülőkkel, például szülői értekezleten) meg kell beszélni. Ez azt is jelenti, hogy a résztvevők lehetőséget kapnak kérdések, megjegyzések megfogalmazására, amelyekre a téma szakemberei igyekeznek válaszokat adni, illetve amelyeket a tervezés során figyelembe kell venni.

A folyamat lépéseit a pedagógusokkal és a tanulócsoporthal is (a participáció megfelelő szintjén) végig kell venni: mi a lépések célja, mi ebben a résztvevők feladata, szerepe, felelőssége. Az ellenvetéseket, véleménykülönbségeket nem támadásként, hanem tanulási lehetőségként kell kezelni.

Az akciókutatás „magvát” azok a ciklusok adják, amelyekben a cselekvés – reflexió – ismételt cselekvés – ismételt reflexió ritmusának megfelelően, a reflexió a szándék – cselekvés – értékelés dimenzióiban történik meg. A reflexió célja, hogy az eredeti szándékok, célok, a megfigyelés során összegyűjtött információk, az információk értelmezése (interpretációja), az alkalmazott módszerek és a résztvevők tapasztalatai tükrében értékelje a cselekvést.

Noha az akciókutatás rugalmas, fokozatosan kibontakozó jellegét többször hangsúlyoztuk, ez nem jelenti a következetesség hiányát vagy a kutatás megbízhatatlanságát, pontatlanságát. A megfelelő tervezés és a megfelelő részletességgel elkészített vezérfonal, a kutatók felkészülése mellett a kutatás megbízhatóságát az adja, milyen módon veszik fel és értelmezik az adatokat. Ez két aspektusban is jelentkezik:

- 1) Az adatok pontosítása: információ szerzése minél több és minél sokszínűbb forrásból. Részben a források sokfélesége (a megfigyelők diverzitása) miatt fontos a minél teljesebb participáció elérése. Az adatok pontosítására számos technikát igénybe vehetünk. Kutatásunk során egyrészt az interjúk és azon belül is a konvergens interjúk felvételével érünk el nagyobb pontosságot, másrészt azzal, hogy az interjúk mellett a megfigyelésbe bevonjuk a résztvevőket (a pedagógusokat és lehetőség szerint a tanulókat is), harmadrészt képi információk (fényképek, videók) felhasználásával.
- 2) Az adatok többféle értékelése is segíti a pontosságot. Ennek számos technikája lehetséges, például a több kutató bevonásával történő értékelés, egyes esetekben a fókuszcsoport alkalmazása, adattábla elemzése (kvantitatív adatoknál), valamint a képi információk feldolgozása lehetőség szerint célzott szoftver felhasználásával.

Az alábbiakban az akciókutatás egyik leginkább klasszikus felfogása, a Deakin-modell Carr és Kemmis, 1986; McKernan, 1991, 1996, illetve Dick, 1993, 2000) elemei alapján vesszük sorra az egy-egy cikluson belül tervezett lépéseket.

A **tervezés** során a fejlesztő és a részt vevő (együttműködő) pedagógus közösen tervezik meg a foglalkozás céljait, menetét (az alkalmazott módszereket, időkereteket, munkaformákat, az értékelést és a felhasznált eszközöket).

A **cselekvés** a foglalkozás megtartását jelenti. A foglalkozást megfigyelő kutató előre kidolgozott vezérfonal mentén végzi megfigyeléseit (közben időről időre nyilvánvalóan teret engedve pillanatnyi benyomásainak is, ugyanakkor kritikusan figyelve azokat).

A **megfigyelés** a cselekvő és részt vevő szereplőktől szerzett információkkal bővül a következő szakaszban. Ehhez többféle módszer kínálkozik. A természettudományos nevelés témában a konvergens interjú módszerét választottuk, mivel ez a módszer egyszerű (azaz különböző előképzettségű és tapasztalati háttérrel rendelkező kutatók számára is hasonlóan elsajátítható), és viszonylag csekély időkeretek között, kevés számú interjú mellett is megbízható információkkal szolgál. A módszerről a fejezettrész végén bővebben lesz szó.

Az **értékelés** vagy reflexió szakaszában a megfigyelés tapasztalatai és az előzetes tervek összevetése révén az újbóli tervezést alapozzuk meg. Megállapítjuk a változás szükségességét (vagy sürgősségét) és esetleges irányait. Ezen a ponton indulhat újra a ciklus az újratervezéssel (majd az újbóli cselekvéssel, megfigyeléssel és reflexióval).

Az akciókutatás összegzését előzetesen kidolgozott vezérfonal (szempontrendszer) alapján célszerű végezni. Az összegzés során a diagnosztikai szakaszban feltártakat vetjük össze a ciklusok tapasztalataival, majd kritikusan felülvizsgáljuk a folyamatot, reflektálunk a változásra.

A DVD mellékletben további részleteket talál a természettudományos témában folytatott akciókutatásról.

### 3.3. A PUHA RENDSZEREK MÓDSZERTANA (SOFT SYSTEM METHOD SSM)

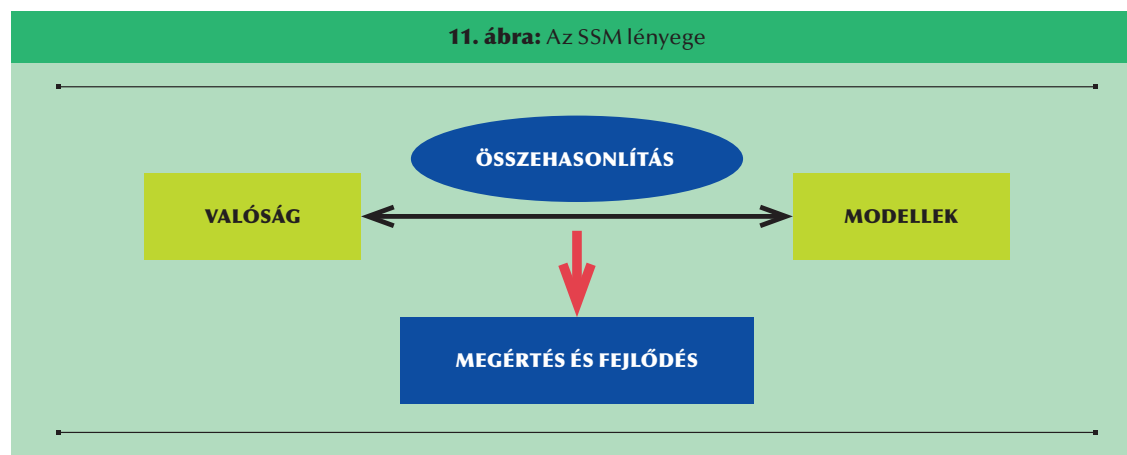
A puha rendszerek módszertanát rendszerszintű kvalitatív kutatásokhoz Peter Checkland és munkatársai dolgozták ki a nagy-britanniai Lancaster Egyetemen. Elsősorban rendszerszintű beavatkozások követésére, vizsgálatára alkalmazzák, különösen információs rendszerekben,<sup>11</sup> döntéshozatal vizsgálatában. (Checkland, 1980, Checkland, Poulter, 2006) Checkland maga egyfajta akciókutatásnak tekinti módszerét, amelyben komplex helyzetekkel foglalkozhat amellet, hogy következetes kutatási standardokat tart fenn, illetve követ.

Az SSM lényege, hogy a valós szituációt és annak bizonyos modelljeit, forgatókönyveit veti össze. Ennek alapján bontakozik ki a rendszer (a szerzők szóhasználatával: „világ”, azaz a kutatás) és a fejlődési modellek (azaz a cselekvések) alaposabb megértése.

A kutatások által leképezett valóság és a fejlődés lehetséges modellje (sőt, modelljei) azok, amelyeket összehasonlítva a (kutatás által feltárt) valóság jobban megérthető, és a modell mentén szükséges cselekvések tervezhetővé válnak, amely végül a fejlődéshez vezet.

„[Az SSM] nem keres »megoldásokat«, amelyek a való világ problémáit »megoldják«. Ezek az ideák délibábokká válnak a való világ komplexitásával, többszörös percepcióival és forgatókönyveivel ütköztetve. Ehelyett az SSM épp ennek a komplexitásnak a megragadására fókuszál. Rendszerezett gondolkodási folyamatot kínál, amelynek révén egy csoport saját tanulási utakat találhat a cselekvéseik fejlesztéséhez; méghozzá jól meghatározott, explicit folyamaton keresztül, amelynek révén megfoghatóvá válik az a gondolkodás, amely a cselekvéshez vezetett. Ez biztosítja, hogy a megközelítésmód minden alkalmazása tanuláshoz vezet, amely idővel folyamatosan gyarapszik, és ezáltal az alkalmazója a jövőbeli komplex problémákkal már könnyebben birkózik meg.” (Checkland, Poulter, 2006, o. 63)

11 Ebben az értelmezésben információs (nem informatikai!) rendszernek tekinthetők azok a rendszerek, amelyek meghatározhatóan strukturáltak, algoritmizálható módon (például programokban) és azonosítható egységek mentén működnek.



Az SSM lényege tehát, hogy a kutató a vizsgált terület alapos (minél alaposabb, és minél tárgyilagosabb, komplexebb) feltérképezésével kezdi munkáját, majd ennek alapján alakítanak ki fejlődési modelleket. Ezeket a modelleket újra és újra összevetik a valósággal, egy hétlépéses folyamatban. (Checkland, Poulter, 2006) Megjegyzendő azonban, hogy a hét lépés mechanikus alkalmazásától maga az SSM megalkotója, Peter Checkland is óva int.

- 1) A helyzet komplex megtapasztalása, benyomások gyűjtése, az előzetes elképzelések (előítéletek) lehető legteljesebb kizárásával. (Checkland terminológiáját követve: „*problem situation unstructured*”.)
- 2) A helyzet részletes leírása, „árnyalt kép” nyérése, lehetőleg diagramok, képek, ábrák (vagy problémafák, esetleg fogalmi térképek) segítségével („*problem situation expressed*”). A helyzet „logikája” és „kultúrája” egyaránt fontosak, és mind a feltáró kutatásban, mind a modellalkotásban, mind a későbbi tervezésben párhuzamosan figyelembe kell venni őket. A helyzet „kultúrájához” a résztvevők benyomásai, percepciói, elképzelései, attitűdjei, azaz a helyzet „érzése” („*feel of situation*”) is hozzátartoznak.
- 3) A releváns rendszerek alapvető, lényegi meghatározása („*root definition of relevant systems*”) az alábbiak szerint:
  - a rendszer kedvezményezettjei („*customers*”);
  - aktorok („*actors*”), akik a változást (az *input* és az *output* közötti átmenetet) végrehajtják;
  - az átalakulás folyamata („*transformation*”): ennek megállapítása és leírása az, ami mind az elemzés minőségét, mind a folyamat eredményét meghatározza, és az átalakulás értelmezéséből születnek a modellek, amelyeket a többi tényező nyomán lehet a valósággal összevetni;
  - releváns nézetek a valóságról („*Weltanschauung*”);
  - potenciális vétő-hatalommal rendelkezők („*owners*”);
  - környezeti jellemzők („*environmental constraints*”).

A helyzet kultúráját három szempont szerint elemzik:

- a beavatkozás szemszögéből: a résztvevők, az érdekcsoportok és a problémamegoldó (kutató, cselekvő) meghatározásával;
- a csoport viselkedésének elemzése: szerepek, normák értékek a résztvevők csoportjában;
- hatalmi szerepek elemzése.

Ez a szakasz más akciókutatási terminológiákban a diagnosztikai szakasznak, a változás előkészítésének, illetve a szövetkezésnek („*entry and contracting*”) felel meg.

- 4) Elméleti modellek felállítása és tesztelése („*making and testing conceptual models*”): az ideális helyzetek rendszerszerű leírása, a (3) pontban meghatározott elemek szerint. (Itt a fő kérdés természetesen az: kinek a szempontjából „ideális” a modell? Ahhoz, hogy olyan megoldást válasszunk, amely a lehető legkevesebb szereplő számára kedvezőtlen, érdemes minél több nézőpontot megvizsgálni.)
- 5) A modellek összevetése a valósággal („*comparing conceptual models with reality*”): a cél az, hogy ne egy elméleti modellt vagy megoldást valósítsunk meg. Ehelyett a modelleket egymással és a valósággal összevetve, a különbségeket a modell finomítására és a valóság fejlesztésére lehet használni. A modellek egymással és a valósággal való összehasonlítása többek között a hatás és következmények becslésére alkalmas módszer.
- 6) Megvalósítható és kívánatos változások azonosítása („*identifying feasible and desirable changes*”): elsősorban az (5) pont nyomán, figyelembe véve azt, hogy a kívánatos eredmény nem mindig egyezik meg a megvalósíthatóval.<sup>12</sup> A megvalósíthatóság nem pusztán technikai szempontokat ölel fel, hanem egyebek mellett azt is, hogy vajon mennyiben illeszkedik a megoldás a helyzet kultúrájához. A kívánatos hatások esetén azt érdemes elemezni, mennyiben jelent ez a megoldás újdonságot (innovációt), előrelépést, fejlődést, illetve mennyiben hathat a fejlődés irányában.

<sup>12</sup> Esetünkben például a kevert valóság IKT-alkalmazások kívánatos eredménynek tűnhetnek, de alaposan meg kell vizsgálni, mennyiben és hogyan valósíthatók meg. Hasonló feltételezéseket teszünk a teljesen nyitott felfedezettől tanulóval kapcsolatban is.

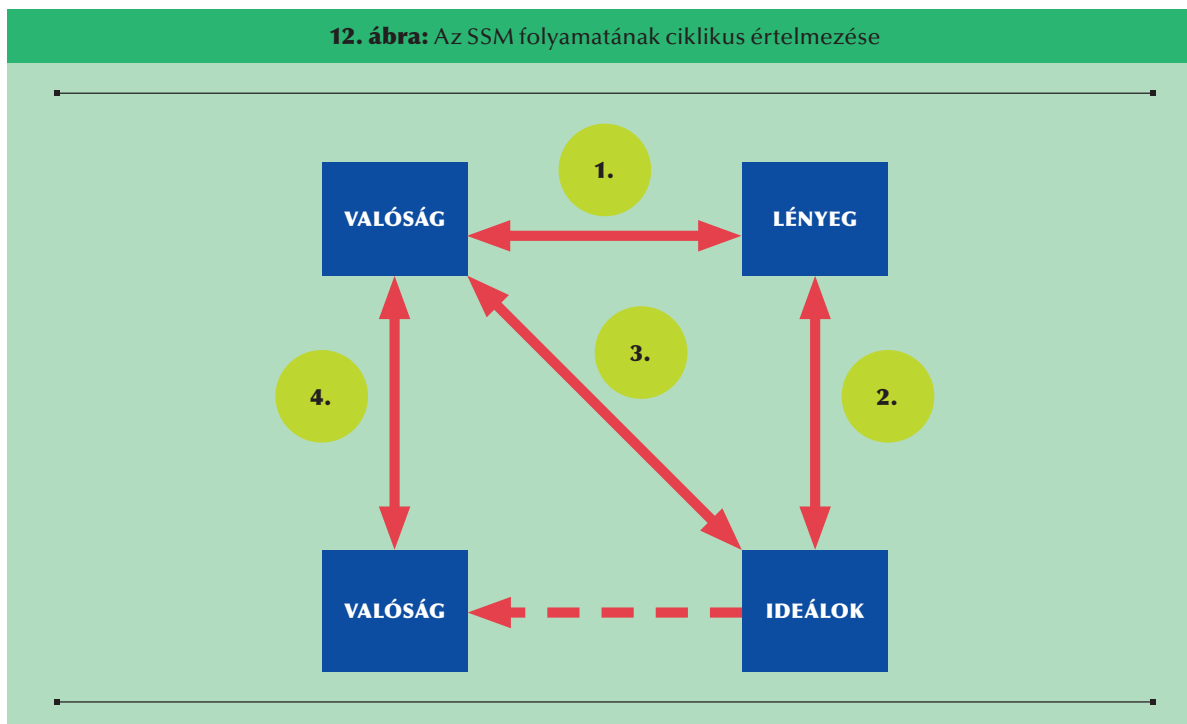


- 7) Cselekvés a helyzet fejlesztésére („*action to improve the problem situation*”): a (6) lépésben megvalósíthatónak és kívánatosnak talált megoldások megvalósítása.

A fenti leírás lineáris, de vizsgáljuk meg másik perspektívából is! A kutatás folyamatát négy fogalmi párra épülő reflexiós folyamatként (beágyazott ciklusonként) is leírhatjuk (lásd: 3. ábra):

- részletek („árnyalt kép”, ld. (2) lépés) lényeg (alapvető meghatározások, ld. (3) lépés)  
A kutatók a lehető legtöbb részletet feltárva megtapasztalják a helyzetet. Amikor úgy érzik, megfelelő mennyiségű és minőségű információt szereztek, másik perspektívából (mintegy felülről-kívülről) írják le a lényegi elemeket. A leírásban a résztvevők maguk is kutatókként szerepelnek, a folyamat tehát a participációra épül. A kutatók a „megmerítkezés” és a „kívülhelyezkedés” között váltogatják nézőpontjukat. Olyan kérdéseket tesznek fel, mint: „*Mennyiben írják le az alapvető meghatározások azokat a lényeges elemeket, amelyeket megtapasztalok / megtapasztaltam?*”; „*Mennyiben jelenik meg a valós helyzet a megfogalmazott leírásokban?*”. Célravezető lehet a munkát az átalakulások értelmezésével kezdeni, majd azt elemezzük, milyen elemek, hogyan alakulnak át a változás során.
- lényeg (alapvető meghatározások, ld. (3) lépés) ideálok (modellek, ld. (4) lépés)  
A kutatók itt egy kicsit félreteszik azt, amit a valóságról részleteiben megtapasztaltak, a strukturálatlan ötletroham elvéhez hasonlóan (és azonos megfontolásból). A lényegi definíciók nyomán dolgoznak ki modelleket, amelyek hasonló eredményre vezetnek. A munka során ismét két nézőpontot váltogatnak. „*Elérke-e a modellek a lényegi meghatározásban szereplő átalakulás minden részét?*”, illetve: „*Teljesek-e a lényegi meghatározások (vagy a modellek kialakítása nyomán új szempontok merülnek fel)?*” Ezen a ponton lehet, hogy vissza kell nyúlni az előző nézőpont-párhoz. Minthogy azonban nem lineáris a folyamat, ez nem jelenti azt, hogy magát az egész kutatást újra kellene kezdeni.
- ideálok (modellek, ld. (4) lépés) valóság (ld. (1), illetve (2) lépés)  
Az ideálok és a valóság közötti különbség az, ahol a fejlesztést meg lehet kezdeni. Másfelől előfordulhat, hogy a valóság bizonyos fontos (esetlegesen meghatározóan fontos) részleteire az ideál nem reflektál, esetleg ezek teljesen kimaradtak a modellekből. Ezek nyomán a kutatónak lehetősége van az elméleti modellek finomítására (és esetleg az előző lépések újragondolására). Mindezek mellett azok a változások is kiválaszthatók, amelyek megvalósíthatóak (egyben a helyzet kultúrája szempontjából adekvátak) és egyúttal kívánatosnak is tűnnek.
- tervek (ld. (5) és (6) lépés) megvalósítása (ld. (7) lépés)  
Nem másról van itt szó, mint az ideálok és a valóság viszonyának egy újabb aspektusáról. Ahogyan a puding próbája az evés, úgy a megfelelő követés (monitoring, illetve értékelés) nyomán kiderülhet, mennyire sikerült a tervezés szakasza. A tervek a folyamat során is finomíthatók (vagyis az implementáció nem a tervek szolgai követését, szó szerinti megvalósítását jelenti). A cselekvés ebben az értelemben tehát nem végrehajtás, hanem egy rugalmas, reflektív folyamat része.

A folyamatot tehát így összegezzük (Bob Dick ábrája, Dick, 2013):



Az SSM folyamata a gyakorlatban tehát többszörös ciklusokon belüli többszörös ciklusokból áll. Minden ciklus a kutató reflexiójára épül és a cselekvés újraértelmezését (esetlegesen újratervezését és újbóli cselekvések sorát) vonja maga után. A végső tesztet maga az implementáció jelenti.

Esetünkben a modulokkal való munkát tekintjük kiindulási problémának, az adott iskolát (és annak a kísérletbe bevont tanulócsoportjait) pedig környezetnek és résztvevőknek. Az átalakulás folyamatán a pedagógiai gyakorlat átalakulását, a felfedezett tanulás, a reflektivitás irányába tett lépéseket értjük. Az SSM módszertanával felépített hatásvizsgálat tehát arra ad válaszokat, hogy a szakirodalom tanulmányozása, a helyzet feltárása és a megállapított sikerkritériumok rendszere mentén vázolható beavatkozások megvalósítása hogyan alakul a vizsgált rendszerekben.

A természettudományos nevelés téma esetén az SSM nyomán módosítottunk a tervezés folyamatán: például több segítséget adtunk a pedagógusoknak a célhierarchia mentén történő tervezésben, következetesebben alkalmaztuk a reflektív dokumentumok vezető szerepét az akciókutatás megfigyelési szakaszaiban. Az SSM rávilágított a modulsablon egyes hiányosságaira, valamint arra is, hogy mely kutatói attitűdök segítik legjobban a program fejlődését az akciókutatás során. Érdekes volt továbbá annak a megfigyelése is, milyen feszültségek és szinergiák vannak a pedagógus egyéni fejlődése (mind a személyiségfejlődés<sup>13</sup>, mind pedig a szakmai fejlődés<sup>14</sup> aspektusából) és a programfejlesztés között. A módszer nyomán finomítottuk a modulok leírásait, a reflektív dokumentumokat, és világosabban láttuk, hogy mely területekre kell majd a program bevezetését kísérő és segítő mentorálásnak legerősebben fókuszálnia.

## 4. A FOLYAMAT LEZÁRÁSÁT KÖVETŐ KUTATÁSOK

A folyamat lezárását követő kutatások nemcsak önmagukban értelmezhetők, hanem alkalmasak arra is, hogy a program(elemek) bevezetésével kapcsolatos becsléseket adjanak. **Az alábbiakban betekintést adunk abba, hogyan tervezhető az adatfelvétel, milyen szempontokat célszerű figyelembe venni a program eredményességének vizsgálatakor.**

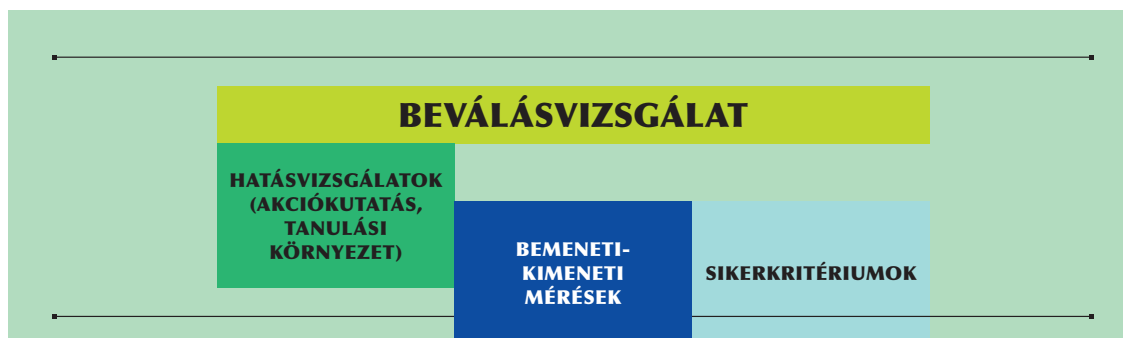
### 4.1. BEMENETI ÉS KIMENETI MÉRÉSEK

Ebben a fejezetben a természettudományos nevelés témacsoport tapasztalataiból kiindulva mutatjuk be a bemeneti és kimeneti mérések felvételének és feldolgozásának egy lehetséges módszerét. A bemeneti és kimeneti mérések a természettudományos témacsoport nevelési-oktatási program fejlesztését kísérő kutatásaiban a bevéásvizsgálat részét képezik, melyet mi így definiáltunk:

#### BEVÁLÁSVIZSGÁLAT (SUITABILITY VALIDATION):

Olyan kutatás, amely egy nevelési-oktatási programnak az oktatási rendszerben várható hatásairól, eredményeiről nyújt információkat: része a hatásvizsgálat, lehetőleg előre rögzített kritériumok mentén, illetve a rendszer és alrendszer kapcsolatának elemzése. A bevéásvizsgálat a fejlesztési célok és irányok mentén, a programelemek hatásának tükrében mutatja meg, hogy az oktatási rendszer egészében milyen eredmények, hatások várhatók a nevelési-oktatási program bevezetése nyomán. Arra is rávilágít, milyen esetleges nehézségekre, akadályokra kell felkészülni, illetve segítséget nyújt abban, hogy a programelemek átgondolásával, a fejlesztett rendszer finomításával a várható problémák egy részét kiküszöbölje a nevelési-oktatási program.

A bemeneti és kimeneti mérések, mint kvantitatív módszerek előnye, hogy segítségükkel egyszerűen, strukturált és statisztikai módszerekkel könnyen elemezhető módon juthatunk adatokhoz a fejlesztésben részt vevő nagyszámú diáktól és pedagógustól. A nevelési-oktatási programok hatásainak, bevéálásának becslésére azonban a bemeneti-kimeneti mérés, mint kvantitatív módszer semmiképpen sem elegendő, kvalitatív módszerek használatával (mint például az ebben a kötetben is bemutatott akciókutatás) szükséges árnyalni a képet, hiszen rendkívül sok tényező befolyásolta rendszert és folyamatokat vizsgálunk.



<sup>13</sup> A változás szükségességének felismerése, az önreflexió és önértékelés képessége, a kritika elfogadása, az énhatékonyság területén különösen fontos lépéseket tettek az akciókutatásban részt vevő pedagógusok.

<sup>14</sup> Mind egyes módszerek, mind bizonyos szaktudományos tartalmak megismerésében (vagy felelevenítésében), mind pedig új pedagógiai koncepciók megértésében és befogadásában jelentkeztek ezek.

## ADATFELVÉTEL

Kutatásunkban az adatfelvétel online, illetve papíralapú kérdőívek formájában valósult meg.

Kérdőívek típusai				
KÉRDŐÍV	TÍPUS	KITÖLTŐ	HASZNOSULÁS	ELEMSZÁM
Intézményi	online	intézményvezető	Helyzetkép az iskolák kiindulási állapotáról a program kezdete előtt.	641
Tanulók pedagógusi jellemzése	online	pedagógus	Felméri, milyen változásokat lát a pedagógus a tanulókon a program végén.	204
Pedagógus	online	pedagógus	Információkat kaptunk a pedagógusok tanulási stílusáról és gardneri intelligencia típusokról.	32
Tanulói	papír	tanulók	A kísérleti és a kontrollcsoport tanulójának vizsgálata.	117

### Intézményi kérdőívek

A bemeneti mérésekhez sorolható, hogy a program kezdetén, alprojekt szinten, az összes témacsoport valamennyi partnerintézménye kitöltött egy hosszabb, 88 kérdéses online kérdőívet. Ennek felhasználásáról a fejezet korábbi részében már szót ejtettünk.

### Tanulók pedagógusi jellemzése

A pedagógusokat arra kértük, hogy töltsenek ki a kísérleti programban részt vevő tanulóikról egy rövid, online kérdőívvel támogatott jellemzést a program kezdete előtt, majd a program végeztével is.

Adatlap a tanulók adatfelvételéhez	
A tanuló kódszáma	
A tanuló neve	
A tanuló életkora	
A tanuló szövegértési kompetencia mérés eredményei	
A tanuló matematikai kompetencia mérés eredményei	
A pedagógus értékelése szerint a tanuló	
önbizalma (1-5)	
problémaérzékenysége (1-5)	
együttműködési készsége (1-5)	
énhatékonyasága (1-5)	
elégedettsége az iskolai környezettel (1-5)	
motivációja a természettudomány tanulásában (1-5)	

### Tanulói kérdőív

A tanulói kérdőíveket – bár eredeti terveinkben itt is az online kitöltés szerepelt, informatikai kapacitáshiány miatt – papíralapon vették fel a pedagógus kollégák tanulóikkal, szintén a program megkezdése előtt, majd a végén. Itt az első osztályos tanulóknak természetesen a tanító felolvasta a kérdést, és ez alapján mosolygó vagy szomorú arcok színezésével válaszoltak. A felső tagozaton négyfokozatú Likert-skálás kérdőívet töltöttünk ki (1-4-ig). Válaszlehetőség volt az is, hogy „Ez nem fordul elő” (0-s válasz). Az eredeti angol nyelvű tanulói kérdőív (Herman és Gomez, 2006), melyet fordítás után átvettünk a bemeneti és kimeneti mérések végzéséhez, kifejezetten hasonló szemléletű tananyagok és tanulási folyamatok értékeléséhez kifejlesztett tanulói kérdőív, amelyet egy egyetemi kutatóintézet partneriskoláiban próbáltak ki, és finomítottak. Ezek a kérdőívek elsősorban az affektív elemekre koncentrálnak, hosszabb távú méréseknél célszerű lenne a kompetenciamérések eredményeit is bevonni a vizsgálatba. (OH évenkénti mérései, illetve TIMSS és PISA). Jelen vizsgálatainkban a kompetenciamérés eredményeit azért nem vettük figyelembe, mert a kipróbálás szakasza egy tanévnyi volt, így a követés nem valósulhatott meg. Úgy gondoljuk, hogy a program bevezetése után azonban az évenkénti mérések adataiból képet lehet kapni a programba bevont tanulók egyéni fejlődéséről (követéses kompetencia vizsgálat), és a program hatásairól is (általános eredmények évenként), a kísérleti és a kontrollcsoportot összevetve. Noha a szakirodalom gyakran társít kompetenciajellegű méréseket a felfedeztető tanulás hatásvizsgálataihoz, ezek a mérések véleményünk szerint felesleges terhet rónának az intézményekre. Ugyanakkor az évenkénti központi mérések adatbázisát az intézmények tanulónként bontva is megkapják, így ezek az adatbázisok intézményi és egyéni szinten, valamint

15 Ezeket a kérdőíveket más elemzéshez használtuk fel, nem a bemeneti- kimeneti méréseknél, ezért erről most bővebben nem értekezünk.

metaelemzéssel rendszer szinten is informatívak lehetnek a program bevezetésének eredményességéről, hatásairól, és a program beválásáról

A tanulói kérdőívek felvételénél a tanulók kódolásánál szempont volt a pedagógusok adminisztrációs terheinek a minimalizálása, ezt lehetővé tette az is, hogy a kipróbálás egy tanéven keresztül folyt, tehát a tanulók több évfolyamon keresztüli követése nem volt követelmény. Az általunk használt kódolás a következő volt (a kérdőíven nevek nem, csak a kódszámok szerepeltek):

A tanulók az alábbi hat számjegyű kódot kapják:

- 1-2. számjegy: téma kódja: 41
- 3. számjegy: az iskola sorszáma
- 4. számjegy: kísérleti csoport esetén 1; kontrollcsoport esetén 2
- 5. számjegy: évfolyam (1 vagy 5)
- 6-7. számjegy: a tanuló sorszáma a naplóban (01,02, ...)

A kiterjedtebb vizsgálatoknál javasoljuk, hogy ezen kódolás helyett olyan rendszert alkalmazzunk, amely lehetővé teszi a hosszabb távú követést. Hogy a további kutatások jogi feltételeinek is megfelelő legyen a kódolás (ne legyen szükség minden elemzéshez minden érintett tanulótól szülői beleegyező nyilatkozat kérésére) praktikus, ha a kódolás kizárja a tanuló közvetlen azonosítását a kódszám alapján.

A kontrollcsoport általában az adott iskola párhuzamos osztálya volt, mely nem vett részt a programban. A 2-es intézményben nem volt párhuzamos osztály az alsó tagozaton, ezért nem tudtunk kontrollcsoportos mérést felvenni, az 5-ös intézményben pedig nem vett részt alsós osztály sem a kísérleti, sem a kontrollmérésben.

### ADATKEZELÉSI ALAPOK

Számos előnye van annak, hogy ha az adatokat adatbázisban tároljuk. Legfontosabb az adatok gyors lekérdezhetősége még nagy adatmennyiségek esetén is. Fontos, hogy ezek a kimondottan adatok tárolását és azoknak kapcsolt, szűrt és statisztikailag feldolgozott lekérdezését lehetővé tévő rendszerek ezen kívül számos egyéb szoftverrel összekapcsolhatóak, így nagymértékben támogatják az automatikusan frissülő, új adatok érkezése esetén újragenerálható dokumentumok készítését.

Ezzel a módszerrel már az adatfelvitelnél kiszűrhetők az elgépelések, kódolási hibák, ami nagyban segíti a nagy mennyiségű adat kezelését (például, ha egy országosan bevezetett nevelési-oktatási program hatásait szeretnénk figyelni), illetve az ilyen hibákból származó adatvesztést megelőzi. Lehetőség van a kérdőívek online kitöltésére is, amivel jelentős idő, energia, papír megtakarítható. Ha mégsem kerülhetők ki a papír alapú adatfelvétel, akkor javasoljuk a kérdőívek automatikus feldolgozását segítő programok használatát, melyek segítségével a kérdőívek adatai egyszerű szkenneléssel az adatbázisba feltölthetők. A különböző szempontú adatelemzést nagyban megkönnyíti, hogy – mivel az adatbázis adatmodellje jól közelíti a valóságot – néhány kattintással az adatok lekérdezhetők, rendezhetők, szűrhetők, csoportosíthatók, velük műveletek végezhetők. Az adatok tárolása a többretegű biztonsági rendszernek köszönhetően redundáns (több helyen tárolt adatok, hiba esetén visszaállítható), és csak az arra jogosultak férnek hozzá az adatokhoz. Az általunk használt adatbázisról és a kapcsolódó modellről részletesebb leírás megtalálható a DVD mellékletben.

### PostgreSQL és Excel fájlok kompatibilitása

Adatainkat eredetileg Excel táblázatokba rendezve (xlsx) kaptuk meg. Ezeket a megfelelő adattisztogatás után (pl.: hibásan gépelt kódok, javítása, duplikációk kiküszöbölése, értelmezhetetlen eredmények kiszűrése) a megfelelő szerkezetbe rendezve munkalaponként külön CSV fájlokba mentettük, és ezt töltöttük be az adatbázisba COPY paranccsal (azonban ez a módszer a várható idő- és adatvesztés miatt csak abban az esetben javasolható, amennyiben nincsen hatékonyabb megoldásunk az adatbázis feltöltésére). Bizonyos adatszerkezetek előállításához a kézzel történő másolás helyett egy külön erre a célra írt „csvlinearize” nevű programot használtunk, mellyel a többeszer soros táblázatok kezelése lényegesen egyszerűbb lett. A program forráskódja a DVD mellékletben megtalálható. A lekérdezések eredményeit egyszerű „kijelölés – másolás – beillesztés” szövegebeolvasó varázslóval” parancsokkal lehet xlsx formátumú táblázatba menteni, majd igény szerint az Excel programban tovább dolgozni vele, ábrákat, grafikonokat készíteni.

## ADATELEMZÉS

Az elemzésnél csak azokat a mérési eredményeket vettük figyelembe, ahol ugyanaz a tanuló a bemeneti és a kimeneti kérdőívet is kitöltötte. Az egyértelműen hibás válaszokat, illetve nagy hiányokat tartalmazó (pl. félig üres) kérdőíveket az elemzésnél nem vettük figyelembe. Érdemes figyelmet fordítani az olyan kérdésekre, amelyeket sokan nem válaszoltak meg (esetünkben az alsós kérdőív „Szeretted a növényeket?” kérdése). Ahol rendelkezésre állt az információ a tanuló neméről, ott ezt is megjelenítettük. Az adatok intézményenkénti, osztályonkénti és kérdésenkénti lebontásban is elérhetők. Az adatelemzés során az alsósok és felsősök adatai külön kerültek feldolgozásra, azonban ezt az adatbázisban úgy oldottuk meg, hogy az évfolyam alapján döntöttük el, hogy alsós vagy felsős-e a tanuló. A továbbiakban lehetőség van bármilyen, az adatokban szereplő tulajdonságok alapján rendezni, illetve szűrni az adatokat. Ahhoz, hogy el tudjuk dönteni, hogy a kvantitatív mérésünkben tapasztalt változások statisztikailag szignifikánsak-e, érdemes az arra alkalmas statisztikai próbával ezt meghatározni (esetünkben ez páros t-próbával történt).



## EREDMÉNYEK

Az itt közölt eredmények természetesen csak a kutatásaink egy apró szeletét villantják fel, a részletes eredményekről a természettudományos munkacsoport publikációiból tájékozódhatnak. A bemeneti és kimeneti mérésekről például a természettudományos nevelés téma kutatási jelentéséből.

### Intézményi kérdőívek

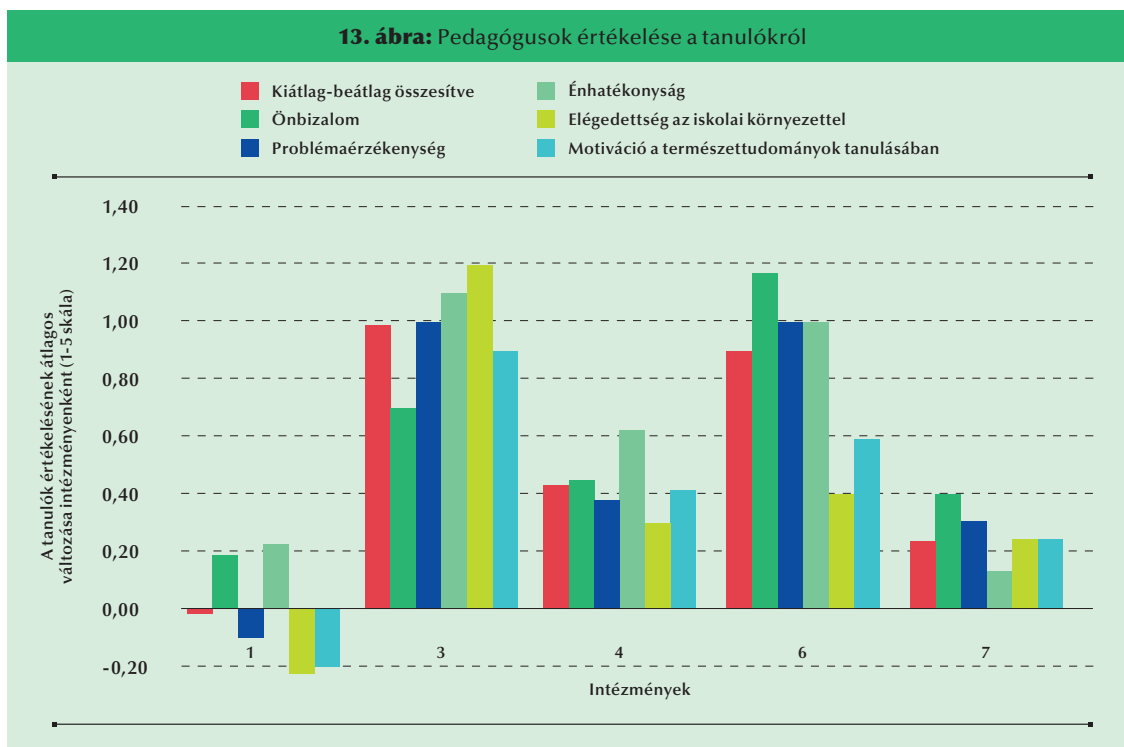
Az intézményi kérdőívek adatait mi egyrészt fejlesztési terveink megalapozására, másrészt a hatásvizsgálatok alkalmával végzett tanulási környezet felmérések eredményeivel való összevetésre használtuk fel. A kérdőív rákérdezett többek között az intézményben alkalmazott pedagógiai módszerekre, a rendelkezésre álló infrastruktúrára, a különböző tanórán kívüli tevékenységekre is. A felmérés során az egész napos iskolaszervezési móddal kapcsolatban szerzett adatokról az Új Pedagógiai Szemlében<sup>16</sup> közöltünk adatokat.

### Tanulók pedagógusi jellemzése

Az adatokat összesítve 204 tanulóról rendelkezünk bemeneti és kimeneti jellemzéssel egyaránt, így elemzéseinket ezeken az adatokon végeztük. A kísérleti csoportokból 150 tanuló, a kontrollcsoportokból 54 tanuló adataival dolgoztunk.

Az adatsorokon normális eloszlást feltételezve és elvégezve a Student-féle páros t-próbát, azt az eredményt kaptuk, hogy a kísérleti csoportban a bemeneti és kimeneti mintában a vizsgált valószínűségi változó átlaga szignifikánsan eltér. A kontrollcsoport esetében a problémaérzékenység, illetve a természettudományok tanulásával összefüggő motivációval kapcsolatos mérések esetében a szignifikancia szint jelentősen alacsonyabbnak bizonyult.

Mivel intézményeink igen eltérően dolgoztak, így megvizsgáltuk a pedagógusok értékelését is intézményi lebontásban:



A 2-es és 5-ös intézményünkben nem volt elegendő adatunk az elemzéshez. Az eredmények alapján elmondható, hogy a tanulók önbizalma, és énhatékonysága mindenütt fejlődött a pedagógusok véleménye szerint, ám az öt vizsgált részterület közül nincs kiemelkedő változást mutató, mely az összes intézményben érvényes lenne. Az akciókutatások megállapították, hogy a 3-as és 6-os intézményekben nem használtak olyan változatos pedagógiai módszereket, mint amiket programunkban kipróbáltak a pedagógusok. Ilyen eseteken erősebb hatások várhatóak, ez a pedagógusok értékeléséből is látszik. Az 1-es és 7-es intézmény napi gyakorlata közelebb állt a projektünk szellemiségéhez, ezért nem is lehetett számítani nagymértékű változásra.

<sup>16</sup> Schnellbach-Sikó Dóra, Kőpatakiné Mészáros Mária, Mayer József és Varga Attila: Az egész napos iskola nevelési-oktatási programjának részvételi alapú fejlesztése. *Új pedagógiai szemle*, 2014. 1/2.  
Elérhető: [http://epa.oszk.hu/00000/00035/00162/pdf/EPA00035\\_upsz\\_2014\\_01-02\\_065-088.pdf](http://epa.oszk.hu/00000/00035/00162/pdf/EPA00035_upsz_2014_01-02_065-088.pdf) [2015.03.10.]

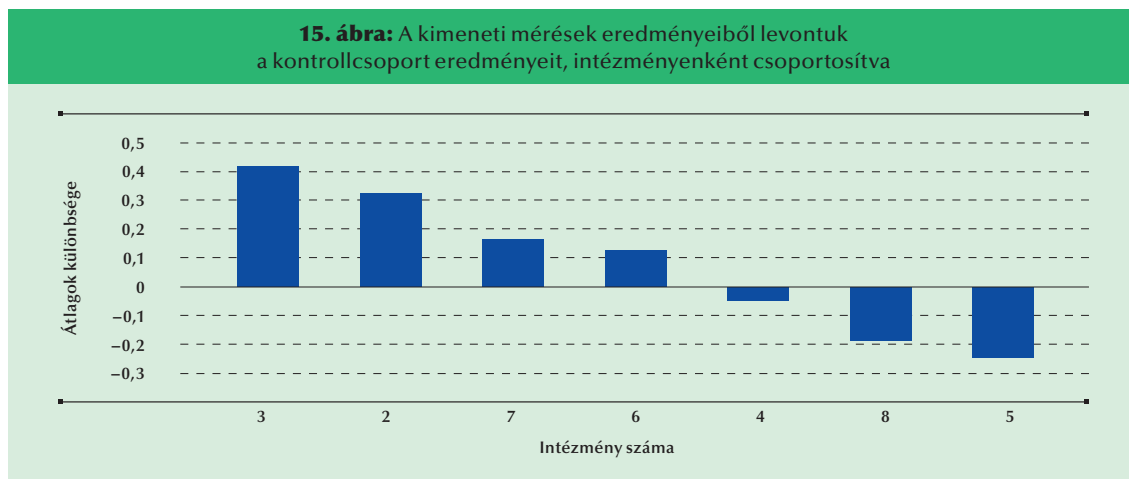
### Tanulói kérdőív

Ha összehasonlítjuk intézményenként a bemeneti és kimeneti mérések átlagát, külön véve a kísérleti és a kontrollcsoportok eredményeit, a következő ábrát kapjuk:



Az 1-es intézményünkben nem volt kontrollcsoport. A 2-es, 3-as, 6-os és 7-es iskolában a kísérleti csoportnál nagyobb pozitív változás volt tapasztalható, mint a kontrollcsoportnál. A 4-es és 5-ös intézményben a kísérleti csoportban tapasztalható pozitív változás jelentősen kisebb volt a kontrollcsoporténál, és egyetlen intézményünkben a 8-asban a kísérleti csoportnál negatív, míg a kontrollcsoportnál pozitív változás volt mérhető. Az akciókutatás eredményei alapján elmondható, hogy a kontrollcsoport eredményesebb fejlődése több alkalommal is a párhuzamos osztályban tanító tehetséges pedagógusnak, a fejlesztés szellemében végzett munkájának köszönhető.

A fent megjelenített átlagokkal tovább számoltunk, és a kísérleti csoport eredményeiből levontuk a kontrollcsoport eredményeit, feltételezve, hogy így kiszűrhetjük az egész iskolára ható háttérváltozók hatásait a mérésünkből. Ez a következő grafikont eredményezte:



Az ábrán jól látszik, hogy négy intézményben (2; 3; 6; 7) a kontrollcsoportnál jobb eredményeket mértünk a kísérleti csoportban, míg három intézménynél (4; 5; 8) a kísérleti csoportnál jobb eredmények születtek a kontrollcsoportokban. (Az 1-es intézményünkben nem volt kontrollcsoport).

A következőkben a kiugró értékekkel rendelkező intézmények adatait vizsgáljuk meg közelebbről:

- 2-es intézmény: a legnagyobb fejlődés tapasztalható a kísérleti csoportban a bemeneti és a kimeneti mérések eredményei alapján
- 8-as intézmény: az egyetlen iskolánk, ahol a programnak a kontrollcsoport teljesítményétől függetlenül is negatív hatása volt (hiszen az 5-ös intézménynél a kontrollcsoport nagyszerű teljesítménye okozta az eltérést, és a kontrollcsoportban tanító pedagógus hasonló módszerekkel dolgozott, mint ami a mi programunkban is szerepelt).

Vizsgáljuk meg a fent említett intézmények csoportjainak eredményeit alsó-felső tagozat bontásában is. A 2-es intézmény alsós kísérleti csoportjának kimeneti adatainak átlagát kivontuk ugyanezen csoport bemeneti átlagából, majd ugyanezt a műveletet végeztük el a felső tagozatos kísérleti csoportra, és a 8-as intézménnyel ugyanígy jártunk el.

Kiugró eredményű intézmények tagozati bontásban a kísérleti csoportban, kimeneti bemeneti átlagok különbsége				
intézmény	2	2	8	8
tagozat	alsós	felső	alsós	felső
kiátlag-beátlag	-0,0274	1,0096	0,0000	-0,0924

Jól látható, hogy a 2-es intézmény pozitív eredményeit a felső tagozaton felvett kérdőívek határozzák meg, és ugyanez a helyzet a 8-as intézmény negatív eredményeivel is.

Kiugró intézmények kérdéscsoport szerinti bontás, felső tagozat, kimeneti bemeneti átlagok különbsége:			
KÉRDÉSCSOPORT SZÁMA	KÉRDÉSCSOPORT NEVE	2-ES INTÉZMÉNY	8-AS INTÉZMÉNY
1	Szocializáció, jólét, elégedettség	0,0267	-0,0213
2	Tanulási motiváció	-0,0267	0,0000
3	Tantárgyi tartalmak	0,0000	0,0326
4	Tanulói aktivitás	-0,0404	0,0000
5	Munkaformák	-0,1800	-0,0833
6	Énhatékonyság a természettudományos műveltségben	1,3719	-0,3886
7	Folyamattudás	0,4432	-0,1406
8	Zavar, negatív hatások	0,5795	0,7656

Ha a kimeneti és bemeneti mérések átlagának különbségét vizsgáljuk a kiugró értéket mutató intézményeknél a kérdéscsoportok szerinti bontásban, arra az érdekes következtetésre jutunk, hogy az „Énhatékonyság a természettudományos műveltségben” típusú kérdéseknél kaptuk mindkét esetben (tehát a pozitív és a negatív változás szempontjából is) a legkiugróbb eredményeket. A kvalitatív hatásvizsgálatok tapasztalatai is megerősítik a kérdőíves vizsgálat eredményeit, a 8-as intézményben a folyamat és a tanulás szervezése sem az alapelveink szerint történt, és a módszerünktől pont az énhatékonyság és a folyamattudás területén vártunk volna fejlődést. Ezen esetben valóban az történt, hogy a felkészítés ellenére nem a fejlesztett program valósult meg.

A 2-es intézményben az alkalmazott munkaformák (pl.: egyéni, páros, csoportos munka) nem változtak meg gyökeresen, a nyitott feladatok, a tanulók egyéni felelőssége a tanulás folyamatában nem jelent meg, inkább a tanár irányító szerepe dominált, ezért a munkaformáknál visszalépés volt tapasztalható, míg az énhatékonyság és a folyamattudás területén jelentős fejlődést mértünk. Ez érthető, mivel így nem kellett megküzdnie az innovációs gödör jelenségével, a régi szerepéből ugyanúgy jól menedzseli a tanítást a pedagógus, mint eddig. Ez rámutat arra, hogy a kvantitatív eredményeket csak a kvalitatív vizsgálatok fényében lehet értelmezni. A kvalitatív és kvantitatív vizsgálataink szinergiája megnyugtató bizonyítéka volt számunkra a kutatási keretrendszerünk alkalmasságának.

## 5. METAKUTATÁSOK

A kutatásokról szóló kutatások szerepe komplex fejlesztések esetén felértékelődik. A korábbiakban is volt róla szó, hogy azt akciókutatás bizonyos aspektusai – a puha rendszer módszertának alkalmazása – metakutatásként is értelmezhető.

Ebből is látható, hogy a valóságos fejlesztő folyamat során nem különíthető el élesen egymástól a metakutatás a folyamatba ágyazott kutatástól, inkább ugyanannak a tevékenységnek két különböző céljáról, indítatásáról, vagy szintjéről van szó. Míg a folyamatba ágyazott kutatások a fejlesztő pedagógus munkájára reflektálnak, addig a metakutatások erre a reflexiós folyamatra reflektálnak, ennek módszereit, eredményeit teszik kritikai vizsgálat tárgyává. Ebben a fejezet részben arról lesz szó, miért kiemelkedően fontosak a metakutatási aspektusok elősorban kvalitatív kutatások alkalmazásánál. A természettudományos nevelés téma akciókutatásait vizsgáló metakutatás egyes eredményeinek bemutatásával rávilágítunk arra, hogy a szigorú protokoll és a precíz vezérfonal sem küszöböli ki a kutató személyéből eredő eltéréseket, amelyekre a metakutatás reflektálhat. Emellett a kutatási módszer megválasztásának megalapozottságáról is adhat értékes információkat.

### KITEKINTÉS: A MEGALAPOZOTT ELMÉLET (GROUNDED THEORY)

A megalapozott elméletet a hatvanas években Staruss és Glaser dolgozta ki az Egyesült Államokban. A módszer rövid idő alatt nemzetközi ismertségre tett szert, de valamiért a magyarországi szociológiai kutatások között a mai napig csak elvétve találkozhatunk vele (Gelencsér, 2003). Lényege, hogy egy jelenség aprólékos megfigyelése során szisztematikusan gyűjtött és elemzett adatok felhasználásával, induktív logikai úton, összefüggések felismerésén keresztül alakítunk ki egy elméletet, amelyet csak a megszületését követően vetünk össze az adott téma már létező irodalmával. Ennek célja, hogy amennyire csak lehet, prekoncepciók befolyásoló hatásától mentesen, kizárólag az adatokra épüljön a létrejövő elmélet. A kutatás elején nem állítunk fel gondosan kimunkált hipotéziseket, amelyeket igazolni vagy cáfolni szeretnénk, hanem egy problémát vetünk fel, ami a kutatás előrehaladtával konkretizálódik, szűkül. A felhasználni kívánt adatforrások meghatározását követően kezdődik az adatelemzés, vagy más néven kódolás, majd kialakulnak a kutatás további irányát is megszabó fogalmak, és a hasonló fogalmakból álló, elvontabb szintet képviselő kategóriák (Kucsera, 2008). Az adatok és kategóriák egymással történő folyamatos összehasonlításra épülő módszer eredményeként a (kulcs)kategóriák telítette válnak, ami azt jelenti, hogy további tulajdonságokkal nem bővíthetők már tovább. Szubjektív kutatói döntés alapján vonhatunk be újabb és újabb adatforrásokat az elemzésbe, ha ezt szükségesnek érezzük. Ez a magyarázata annak, hogy a mintavételi eljárás nem határozható meg előre, mivel ez egy adott elméleti keret ráerőltetését jelentené a vizsgálni kívánt jelenségre. A kutatás különféle lépései (adatgyűjtés-elemzés-elméletalkotás) közötti állandó és többirányú átjárás egy folyamatos összehasonlító módszer megvalósulását eredményezi. Ennek során adatot adattal, fogalmat fogalommal és adatot fogalommal kell folyamatosan összevetni. Ez arra szolgál, hogy az összehasonlításban a hasonlóságok és különbségek felszínre kerüljenek. Szerepe van az összehasonlításnak abban is, hogy az elméletírás alapjául szolgáljon a kategóriákról írt jegyzetek összevetésével. Ezek a jegyzetek egyrészt arra szolgálnak, hogy a formálódó – eleinte nyers – ötletek ne hogy elfelejtődjenek, másrészt ezek olyan analitikus jegyzetek, amelyek szükségesek a fogalmak tulajdonságainak a kifejtéséhez, megmagyarázásához, egymáshoz való viszonyuk feltárásához. A kutató feladata, hogy hagyja a fogalmakat, majd az elméletet a fogalmakból felbukkanni (Kucsera, 2008).

A módszer megszületése óta minden kutatói generáció az igényeinek megfelelően alakított egy kicsit a megalapozott elmélet ősváltozatán, sőt, egy idő után még a két alapító is külön utat kezdett járni. Mi magunk is saját módszertani elemeket építettünk be a kutatásba, illetve alkalmazkodnunk kellett a projekt körüli feltételekhez, de igyekeztünk a megalapozott elmélet legfontosabb jellegzetességeit következetesen megőrizni.

A sikerkritériumok feltárását célzó megalapozott elmélet kutatásunk – a többi részkutatáshoz hasonlóan – a természettudományos tématerület kutatási keretrendszeréhez illeszkedett.

***A kutatás elsődlegesen arra keresett választ, hogy a természettudományos nevelési-oktatási program elkészítésben részt vett pedagógusoknak mik a sikerkritériumaik a mindennapi munkájuk során, azaz a tanítványaikkal kapcsolatban milyen célok megvalósulását tartják fontosnak.*** Választ kerestünk arra is, hogy a projekt kezdeti szakaszában Delphi-módszerrel meghatározott tíz sikerkritérium közül (lásd a Delphi-módszert bemutató korábbi részt) melyek köszönnek vissza a megalapozott elmélet kutatásban.

Kezdeti lépésként részletesebben is megismertedtünk a megalapozott elmélet módszer sajátosságaival, hiszen számunkra is új kutatási módszerről volt szó. Elkészítettük és szakmai közönség elé tártuk a kutatási tervünket, amelyet a visszajelzések alapján javítottunk, pontosítottunk. A módszertani előnyök és hátrányok áttekintése nyomán a participatív akciókutatás egyik kulcsdokumentumát, a modulsablont választottuk primer adatforrásul. A pedagógusok nem tudták, hogy erre a kutatásra sor kerül, így kevésbé próbáltak meg külső elvárásoknak megfelelni a céljaik közvetett módon történő ismertetése során. Úgy gondoljuk, szerencsés döntés volt a modulsablonok elemzésével kezdeni a kódolást, mert a kinyerhető adatok minősége és mennyisége egyaránt megfelelőnek bizonyult a kutatási kérdések megválaszolásához. A kutatás közben kerestük a disszeminációs lehetőségeket, hogy még időben jussanak el hozzánk a kollégák reflexiói. Kialakultak a standard kategóriáink, amelyek az összehasonlító munka során folyamatosan pontosodtak, klaszterekbe rendeződtek. A kategóriáink telítette váltak, tehát már nem találunk olyan adatot, amely arra utalt volna, hogy változtatnunk kéne rajtuk. A folyamatosan csiszolódó elmélet lassan elnyerte végső formáját. A sikerkritériumok kutatási eredményeit összevetettük a szakirodalomban foglaltakkal. A feljegyzéseink alapján menet közben felmerült további kutatási kérdésekre is válaszokat kerestünk, majd végül elkészítettük a kutatási beszámolót, amely elérhetővé vált az oktatáspolitikai döntéshozók számára is.

A megalapozott elmélet meglepően pontos és apró részletek feltárására is alkalmas eszköznek bizonyult. Olyan dimenzióit is felvillantotta a pedagógusok sikerkritériumainak, amelyek deduktív módszertannal kutatva valószínűleg elkerülték volna a figyelmünket, így rejtve maradtak volna. A kutatási eredmények további kutatásokra inspirálnak: a nemzetközi/uniós/hazai/fenntartói/intézményi oktatáspolitikai prioritások csak részben jelentek meg a feltárt sikerkritériumok között, súlyos hiányterületek mutatkoznak. Jelen kutatás kizárólag a sikerkritériumok feltárását célozta, nem próbált magyarázatokat keresni az eredmények mögött, azonban érdemes lenne az ok-okozati viszonyokat is feltárni.

Egy megismételt, nagyobb mintán végzett kutatás során az adatforrások körét célszerű lenne az iskolai foglalkozások videó- és hangfelvételeivel kiegészíteni, mert a mi fejlesztési dokumentumaink csak arról adtak számot, amit a pedagógusok közlésre érdemesnek tartottak, nem a konkrét gyakorlatról.



## 6. ÖSSZEGRZÉS

A bemutatott kutatások nem kizárólagos megoldások, inkább példák arra nézve, hogyan segíthető a K+F+I folyamatban a fejlesztés a kutatásokkal. A nevelési-oktatási programok kidolgozását kísérő kutatások megtervezése és elvégzése sokunk számára tanulási lehetőség volt. A megfelelő módszerek megkeresése, mélyebb megismerése, a különféle technikák megtanulása és a terepi tapasztalatszerzés egy-egy addig nem alkalmazott kutatási módszer során nemcsak a kutató módszertani repertoárját gazdagítja, de látókörét is szélesíti. Bízunk benne, hogy a fejezet arra ösztönzi a gyakorló szakembereket, hogy a céloknak megfelelő módszerekkel kísérletezzenek, minden esetben szem előtt tartva a fejlesztés résztvevőinek optimális erőforrás-kihasználását. A kutatási módszerekkel való kísérletezés szellemi kaland, kiváló tanulási lehetőség, de természetesen nem lehet öncélú. A nevelési-oktatási programokat megalapozó, kísérő és értékelő kutatásoknál különösen figyelni kell arra, hogy a kutatói ambíciók ne csorbitsák, hanem gyarapítsák a fejlesztő munka folyamatát.

A DVD mellékletben található vezérfonalak segítséget nyújthatnak akkor, ha először alkalmazzuk valamelyik itt bemutatott módszert, a hivatkozásokban pedig bőven találunk szakirodalmat tudásunk mélyítéséhez.

## AJÁNLOTT IRODALOM

- Robinson, V., Lai, M.K. (2005): *Practitioner research for educators: a guide to improving classrooms and schools*. Corwin, Thousand Oaks, California.  
*Viviane Robinson munkájában az akciókutatás érthető, egyszerű modelljének bemutatása mellett részletesen ír annak gyakorlatáról, és arról, hogyan alkalmazható az akciókutatás a fejlesztésekben. A második kötet kifejezetten nevelési-oktatási környezetek fejlesztésére, az osztálytermi és iskolai kutató-fejlesztő munkára fókuszál.*
- Wadsworth, Yoland (1997): *Do it yourself social research*. Második kiadás. Allen and Unwin, Crows Nest, NSW.  
*Saját, közösségen belül végzett fejlesztés támogatására és monitorozására szolgáló akciókutatás gyakorlatának áttekintése. Az akciókutatás nagyszerű, világos leírását adja a munka. Kezdő akciókutatóknak különösen ajánlható!*
- Delbecq, A. L., Van de Ven, A. H. és Gustafson, D. H. (1986): *Group techniques for program planning*. Green Briar Press, Middleton, Wisconsin.  
*Ebben a kötetben írnak a Delphi-módszerről, más kvalitatív technikák mellett, például a nominális csoport módszerről és más adatgyűjtési módszerekről.*
- Patton, Michael Q. (2011): *Developmental evaluation: applying complexity concepts to enhance innovation and use*. Guilford, New York.  
*Az akciókutatáshoz nagyon hasonló folyamatértékelési módszert mutat be a könyv, amely partícipatív és a gyakorlat fejlesztését célozza, ezért kiemelkedően reszponzív. Gyakorlatilag teljesen hasonlít az akciókutatáshoz, és az akciókutatás során rengeteget lehet meríteni belőle. Akkor is érdemes felhasználni, ha az akciókutatáshoz hasonló folyamatot tervezünk, de mégsem egy teljes akciókutatást folytatunk. A szerző további kötetei is hasonló témájúak és szemléletűek, de talán ez a leghasznosabb.*
- Checkland, P., Poulter, J. (2006): *Learning for action: a short definitive account of soft systems methodology and its use for practitioner, teachers, and students*. Wiley, New York.  
*A kötet számos példával illusztrálva, a gyakorlat szemszögéből foglalja össze a puha rendszerek módszertanának alapjait, az egyes szakaszok szerepét, a kutató és a kutatótt rendszer viszonyát. Programfejlesztéssel, közösségépítéssel kapcsolatos esetpéldák során keresztül világítja meg, hogy milyen esetekben érdemes ezt a módszert választani, és hogy milyen eredményeket hozhat. A kötet végén kitekintés nyílik a szakirodalmi háttérre és a módszer tudományos igényű alkalmazására is.*
- Kaufman, R., Herman, J. (1991): *Strategic planning in education: rethinking, restructuring, revitalising*. Technomic, Lancaster, Pennsylvania.  
*Az ötelemű Snyder-eljáráshoz hasonló stratégiai tervezési és reflektív módszert ír le a könyv: olyan tartalmi modellt használ, amelynek címkéi megfeleltethetők a Snyder-eljárás elemeinek (inputs – raw materials; processes – how-to-do-its; products – en-route results; outputs – end-product deliverables; outcomes – the effects of the outputs).*

## HIVATKOZOTT IRODALOM

- A. L., Van de Ven, A. H., Gustafson, D. H. (1986): *Group techniques for program planning*. Green Briar Press, Middleton, Wisconsin.
- Anderson, R. D., (2006): Inquiry as an Organising Theme for Science Curricula. In: Abell, S.K. és Lederman, N. G. (szerk.): *Handbook on Research on Science Education*. Lawrence Erlbaum, Mahwah, NJ. 807-830.
- Anderson, R.D. (2002): Reforming Science Teaching: What Research says about Inquiry. *Journal of Science Teacher Education*, 13(1). 1-12. Elérhető: [http://uhu.es/gaia-inm/invest\\_escolar/httpdocs/biblioteca\\_pdf/2\\_Anderson,R%5B1%5D.D.%282002%29Inquiry.pdf](http://uhu.es/gaia-inm/invest_escolar/httpdocs/biblioteca_pdf/2_Anderson,R%5B1%5D.D.%282002%29Inquiry.pdf) [2015.03.27.]

- Argyris, C., Putnam, R. és Smith, D. McL. (1985): *Action science: concepts, methods and skills for research and intervention*. Jossey-Bass, San Francisco, California.
- Argyris, C. és Schön, D.A. (1989): Participatory action research and action science compared. *American Behavioural Scientist*, 32(5), 612-623.
- Banchi, H. és Bell, R. (2008): The Many Levels of Inquiry. *Science and Children*, 46(2). 26-29.
- Barron, B., Darling-Hammond, L. (2008): *Teaching for Meaningful Learning. A Review of Research on Inquiry-based and Cooperative Learning*. Book excerpt Edutopia. The George Lucas Educational Foundation. Elérhető: <http://www.edutopia.org/pdfs/edutopia-teaching-for-meaningful-learning.pdf> [2015.03.30.]
- Bölcsek Tanácsa (2009): *Szárny és Teher*. Bölcsek Tanácsa Alapítvány, Budapest.
- Burnafor, G., Fischer, J.C. és Hobson, D. (2001, szerk.): *Teachers doing research: The power of action research through inquiry*. Lawrence Erlbaum, Mahwah, NJ.
- Bybee, R.W. és mtsai. (1989): *Science and technology education for the elementary years: Frameworks for curriculum and instruction*. The National Center for Improving Instruction, Washington, D.C.
- Carr, W. és Kemmis, S. (1986): *Becoming critical: education knowledge and action research*. Falmer Press, London.
- Checkland, P. és Poulter, J. (2006): *Learning for action: a short definitive account of soft systems methodology and its use for practitioner, teachers, and students*. Wiley, New York.
- Checkland, P. és Scholes, J. (1991): *Soft systems methodology in action*. Wiley, Chichester.
- Checkland, P. (1992): From framework through experience to learning: the essential nature of action research. In: Bruce, C.S. és Russell, A.N. (szerk.): *Transforming tomorrow today: Proceedings of the Second World Congress on Action Learning*. Action Learning, Action Research and Process Management Association, Brisbane. 1-7.
- Collinson, V. és Cook, T. F. (2007): *Organisational learning*. Sage Publications, Thousand Oaks.
- Darling-Hammond, L., Barron, B., Pearson, P.D., Schoenfeld, A.H., Stage, E.K., Zimmerman, T.D., Cervetti, G.N. és Tilson, J.L. (2008): *Powerful Learning: What We Know About Teaching for Understanding*. Jossey-Bass, San Francisco.
- Delbecq, A. L., Van de Ven, A. H. és Gustafson, D. H. (1986): *Group techniques for program planning*. Greenbriar, Middleton, Wisconsin.
- Denzin, N.K. és Lincoln, Y.S. (2011, szerk.): *The Sage Handbook of Qualitative Research*. Negyedik kiadás. Sage Publications, Thousand Oaks.
- Dick, B. (1990a): *Convergent interviewing, version 3*. Interchange, Brisbane.
- Dick, B. (1993b): *You want to do an action research thesis? - How to conduct and report action research. (Including a beginner's guide to the literature)*. Interchange, Chapel Hill.
- Dick, B. (1999c): *Rigour without numbers: the potential of dialectical processes as qualitative research tools*. Második kiadás. Interchange, Brisbane.
- Dick, B. (2000d): *A beginner's guide to action research*. Elérhető: <http://www.scu.edu.au/schools/gcm/ar/arp/guide.html> [2015.04.20.]
- Dick, B. (2013e): Crafting learner-centred processes using action research and action learning. In: Kenyon, C és Hase, S. (szerk.): *Self-determined learning: heutagogy in action*. Continuum, New York. 39-53.
- Duit, R., Gropengieser, H. és Kattman, U. (2005): Towards science education research that is relevant for improving practice: The model for educational reconstruction. In: Fischer, H.E. (szerk.): *Developing Standards in research on Science Education*. Taylor&Francis Group, London. 1-9.
- Dumont, H., Istance, D. és Benavides, F. (2010, szerk.): *The Nature of Learning: Using Research to Inspire Practice*. OECD, Paris.
- European Commission (2010): *EU 2020 Strategy*. Elérhető: [http://ec.europa.eu/eu2020/pdf/1\\_HU\\_ACT\\_part1\\_v1.pdf](http://ec.europa.eu/eu2020/pdf/1_HU_ACT_part1_v1.pdf) [2015.03.27.]
- Falus Iván, Környei László, Németh Szilvia és Sallai Éva (2012): *A pedagógiai rendszer. Fejlesztők és felhasználók kézikönyve*. Educatio, Budapest.
- Fazekas Károly, Köllő János és Varga Júlia (2008, szerk.): *Zöld könyv a magyar közoktatás megújításáért*. Budapest: Ecostat. Elérhető: <http://mek.oszk.hu/08200/08222/08222.pdf> [2015.03.27.]
- Gardner, H. (1983/1993): *Frames of mind: The Theory of Multiple intelligences*. Basic Books, New York. Elérhető: [http://books.google.hu/books?id=\\_vLmG9qEROgC&printsec=frontcover&hl=hu&source=gbp\\_ge\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](http://books.google.hu/books?id=_vLmG9qEROgC&printsec=frontcover&hl=hu&source=gbp_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false) [2015. 03. 27.]
- Guba, E. G. és Lincoln, Y. S. (1989): *Fourth generation evaluation*. Sage, Newbury Park, California.
- Guba, E. G. és Lincoln, Y. S. (1990): Fourth generation evaluation: an 'interview' with Egon Guba and Yvonna Lincoln. *Evaluation Journal of Australia*, 2 (3). 3-14.
- Halász Gábor (2010): *A pedagógiai rendszerek általános hatás- és beválás vizsgálati rendszere*. Elérhető: [http://halaszg.offi.hu/download/NTK\\_tanulmany\\_rendszer.pdf](http://halaszg.offi.hu/download/NTK_tanulmany_rendszer.pdf) [2015.03.27.]
- Harvey, S. és Daniels, H. (2009): *Comprehension and collaboration : inquiry circles in action*. Heinemann, Portsmouth.
- Herman, P. és Gomez, L. (2006): *Motivation in project-based classrooms: new measures better coupled to students' experiences*. Proceedings of the 7th International Conference on Learning Sciences (ICLS '06). 250-256.
- Kaufman, R. és Herman, J. (1991): *Strategic planning in education: rethinking, restructuring, revitalising*. Technomic, Lancaster, Pennsylvania.
- Kertész és mtsai (2008 szerk.): *A természettudományos közoktatás helyzete Magyarországon. Az OKNT-bizottság jelentése I*. Elérhető: [http://www.chem.elte.hu/w/modszertani/index\\_elemei/kt\\_elm\\_I\\_elemei/OKNT\\_HELYZETEMZES\\_VEGLEGES2008nov13.pdf](http://www.chem.elte.hu/w/modszertani/index_elemei/kt_elm_I_elemei/OKNT_HELYZETEMZES_VEGLEGES2008nov13.pdf) [2015.03.30.]

- Kertész és mtsai (2008 szerk.): *Javaslatok a természettudományos közoktatás magyarországi helyzetének javítására. Az OKNT-bizottság jelentése II.* Elérhető: [http://www.chem.elte.hu/w/modszertani/index\\_elemei/kt\\_elm\\_I\\_elemei/OKNT\\_JAVASLATOK\\_VEGLEGES2008nov13.pdf](http://www.chem.elte.hu/w/modszertani/index_elemei/kt_elm_I_elemei/OKNT_JAVASLATOK_VEGLEGES2008nov13.pdf) [2015.03.30.]
- Kirk, J. és Miller, M. L. (1986): *Reliability and validity in qualitative research.* Sage, Beverly Hills, California.
- Kucsera Csaba (2008): Megalapozott elmélet: egy módszertan fejlődéstörténete. *Szociológiai Szemle*, 3. sz. 92-108.
- Lave, J. (2009): The practice of Learning. In: Illeris, K. (2009, szerk.): *Contemporary theories of learning. learning theorists... in their own words.* Routledge, New York. 200-207.
- Lave, J. és Chaiklin, S. (1993, szerk.): *Understanding Practice: Perspectives on Activity and Context.* University of Cambridge Press, Cambridge.
- Lewin, K. (1948) : *Resolving social conflicts; selected papers on group dynamics.* Harper & Row Publishers, New York.
- Manninen és mtsai (2007): *Environments that Support Learning.* Finnish National Board of Education, Helsinki.
- McIntyre, A. (2008): *Participatory action research.* Sage Publications, Thousand Oaks.
- McKernan, J. (1991,1996): *Curriculum Action Research. A Handbook for Methods and Resources for the Reflective Practitioner.* RoutledgeFalmer, Abingdon.
- National Research Council (1996): *National Science Education Standards.* National Academy Press, Washington, DC.
- National Research Council (2010): *Exploring the intersection of Science Education and 21st Century Skills. Margaret Hilton, Rapporteur. Centre for Education, Division of Behavioral and Social Sciences and Education.* The National Academy Press, Washington, DC .
- National Research Council (2013): *Next Generation Science Standards.* Elérhető: <http://www.nextgenscience.org/three-dimensions> [2015.03.27.]
- Nurkka, N. (2005): Designing and evaluating a research-based teaching-learning sequence on the moment of force. In: Fischer, H.E. (szerk.): *Developing Standards in research on Science Education.* Taylor&Francis Group, London. 179-186.
- Nurkka, N. (2008): Use of Transfer Teachers in Developing a Teaching-Learning Sequence: A Case Study in Physiotherapy Education in Finland. *Nordina. Nordic Studies in Science Education.* (Special Issue: Doctoral studies in Finland and Sweden.) 4(1).
- OECD-PISA (2006a): *Assessing Scientific, Reading and Mathematical Literacy. A Framework for PISA 2006.* OECD Publications, Paris.
- OECD-PISA (2006b): *Science Competencies for Tomorrow's World. Volume 1: Analysis.* OECD Publications, Paris.
- OECD (2007): PISA 2006 Science Competencies for Tomorrow's World. OECD PISA database 2006, Tables 2.7, 2.8, 2.9 and 2.10. Elérhető: [http://www.oecd.org/fr/education/scolaire/programmeinternationalpourlesuividesacq uisdeselevespisa/pisa2006results.htm#tables\\_figures\\_dbase](http://www.oecd.org/fr/education/scolaire/programmeinternationalpourlesuividesacq uisdeselevespisa/pisa2006results.htm#tables_figures_dbase) [2015.03.30.]
- Patching, D. (1990): *Practical soft systems analysis.* Pitman, London.
- Patton, M. Q. (2008): *Utilization-focused evaluation.* Negyedik kiadás. Sage, Thousand Oaks, California.
- Patton, M.Q. (2011): *Developmental evaluation: applying complexity concepts to enhance innovation and use.* The Guilford Press, New York.
- Reason, P. és Bradbury, H. (2008): *The Sage handbook of action research: participative inquiry and practice.* Második kiadás. Sage, Los Angeles.
- Réti Mónika (2010): *Learning environments towards enhanced school science.* International Conference on Science Education, October 27 2010, Ljubljana, Slovenia.
- Réti Mónika (2011): Felfedezettő tanulás. Új utakon a természettudomány-tanítás megújítása felé. *Magyar Tudomány*, 2011/09. 1132-1140.
- Roberts, D.A. (2007): Scientific Literacy / Science Literacy. In: Abell, S.K. és Lederman, N.G. (szerk.): *Handbook on Research in Science Education.* National Association for Science Teaching, Washington. Elérhető: <http://faculty.education.ufl.edu/tsadler/Roberts-SciLit.pdf> [2015.03.27.]
- Robinson, V. (1993): *Problem-based methodology: research for the improvement of practice.* Pergamon Press, Oxford.
- Robinson, V. és Lai, M.K. (2005): *Practitioner research for educators: a guide to improving classrooms and schools.* Corwin, Thousand Oaks, California.
- Rocard, M és mtsai (2007): *Science Education Now: A Renewed Pedagogy for the Future of Europe.* High Level Group on Science Education, Brussels: European Commission, European Communities, Elérhető: <http://www.eesc.europa.eu/resources/docs/rapportrocardfinal.pdf>, illetve [http://ec.europa.eu/research/science-society/document\\_library/pdf\\_06/report-rocard-on-science-education\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/research/science-society/document_library/pdf_06/report-rocard-on-science-education_en.pdf) [2015. 03.27.]
- Saul, W. és Reardon, J. (1996, szerk.): *Beyond the science kit.* Heinemann, Portsmouth, NH.
- Sjøberg, S. és Schreiner, C. (2010): *The ROSE project. An overview and key findings.* Elérhető: <http://roseproject.no/network/countries/norway/eng/nor-Sjøberg-Schreiner-overview-2010.pdf> [2015.03.27.]
- Smith C., Blake A., Kelly F., Gray, P. és McKie, M. (megjelenés alatt): Adding Pedagogical Process Knowledge (PPK) to Pedagogical Content Knowledge (PCK): Teachers' professional learning and theories of practice in science education. *Educational Research E-Journal*.
- Smith, J.S., Stuckey, J.B. és Rittenhouse, A.A. (2011): *Evaluation of the Discovering the Science of the Environment. Summative Report – Year Two.* Centre for Urban and Multicultural Education. School of Education. Indiana University – Purdue University Indianapolis, Indianapolis.
- Stoecker, R. (2005): *Research methods for community change: a project based approach.* Sage, Thousand Oaks, California.
- Wadsworth, Yoland (1997): *Do it yourself social research.* Második kiadás. Allen and Unwin, Crows Nest, NSW.

## 8. Az egész napos iskola nevelési-oktatási keretprogram-fejlesztésének értékelése

### BEVEZETÉS

Az Oktatáskutató és Fejlesztő Intézetben a XXI. századi közoktatás (fejlesztés, koordináció) TÁMOP-3.1.1-11/ 1-2012-0001 (II. szakasz) projekt keretében az iskolák szakmai munkájának támogatása céljából zajlott a komplex nevelési-oktatási programok kidolgozása. Ennek a tevékenységnek volt az egyik kitüntetett célja az a koncepció, amely az egész napos iskolák újszerű, bár a hagyományoktól nem teljesen elszakított működtetésének és finanszírozási feltételeinek kialakítására irányult. A projektben az egész napos iskolák számára keretprogram készült alsó és felső tagozaton<sup>1</sup> – ez utóbbit a felzárkóztatást fő célként kezelve. A nevelési-oktatási program a kerettantervek által le nem kötött, de egész napos iskolaszervezési forma esetében további pedagógiai szakmai tartalommal kitöltendő időke-retre nyújtanak támogatást az intézmények számára.

Az ENI-AF keretprogramjának fejlesztése folyamatos visszacsatoláson, értékelésen, méréseken, hatásvizsgálaton alapult.<sup>2</sup>

A kutatási-fejlesztési-innovációs munka kutatás-elemének átfogó célja volt annak feltárása, hogy a megváltozott köznevelési rendszerben hogyan valósíthatók meg az iskolák nevelési-oktatási gyakorlati munkáját segítő program-fejlesztések. Az egész napos iskola filozófiáját, amely a fejlesztés alapját képezte, 3 dimenzió mentén határoztuk meg (Kőpatakiné-Mészáros és Mayer, 2014). Ezek a következők voltak:

- **Élethosszig tartó tanulás** megalapozása, amely alkalmas lehet arra, hogy a tanuló felnőtté válva az őt érő kihívásokra, változásokra mindig adekvát tanulási formákkal legyen képes reflektálni.
- A **sokszínűség** értéként való felfogása, ehhez kapcsolódóan differenciáló és inkluzív pedagógia tényleges alkalmazása, mérhetővé tétele az inkluzív index segítségével.
- **Tanulási és társadalmi versenyképesség növelése** és a tanulói kudarcok minimalizálása, korai iskolaelhagyás, évismétlés visszaszorítása, amely előfeltételét képezi a későbbi munkaerőpiaci integráció sikerességének, és ezáltal a társadalmi kohézió erősítésének.

E három dimenzióval szoros összefüggésben értelmezhető az egész napos iskola tanulásképe, amely a **konstruktivistá tanulásfelfogásra épül**. Amennyiben a tudást, mint az egyén vagy egy csoport önmaga által megalkotott, felépített, folyamatosan változó, differenciálódó értékhalmozásnak tekintjük, a tanítás és a tanulás formáit is új alapokra kell helyezni.

Ezért az egész napos iskola fejlesztése során kidolgozott modulokban központi szerep jut

- az egyéni tanulási utak támogatásának,
- a szigorúan diszciplináris, tartalomközpontú „tudásátadás” helyett a felfedezés és a közös, kooperatív tanulás támogatásának, valamint
- az egyre magasabb fokú önszabályozás élményének.

Ehhez kapcsolódóan válik kiemelt jelentőségűvé az, hogy az értékelés, a visszajelzés formái alkalmazkodjanak a tanulási formákhoz és a tanítás munkaformáihoz és az egész napos iskola gyermekképehez.

<sup>1</sup> A továbbiakban ENI-AF.

<sup>2</sup> A hatásvizsgálatok kulcseleme a tervezett tanulási környezetben participatív akciókutatással végzett munka. Az akciókutatás a fejlesztés folyamatában vizsgálta a program hatását. A részkutatások eredménye befolyásolta a fejlesztés menetét, és befolyásolja a program véglegesítését is.



Az egész napos iskola fejlesztése alapvetően két modellre specifikálódott<sup>3</sup> - a kidolgozott nevelési-oktatási program mindkét modellre vonatkozóan ad támogatást. A kialakítandó modellek egyrészt támaszkodtak mind a nemzetközi kutatások által igazolt eredményekre, mint pedig azokra a hazai előzményekre, amelynek évtizedeken át tartó fennmaradását nem feltétlenül az igazolt „sikerkritériumok” biztosították, hanem a *mindenkori iskolaműködtetők általános gyakorlata a magyar társadalomban (1945-2010)*. A két modell kidolgozása nemcsak játékteret kínál az intézmények számára ahhoz, hogy eredményesen tudjanak átállni egy új(abb) szisztéma működtetésére, hanem lehetőség ahhoz is, hogy intézmény és tantestülete próbára tegye saját innovációs hajlandóságát és aktivizálja a meglévő szakmai potenciálját.

Az első modellben a délelőtti és délutáni egyenletesen elosztva, a szabad játékra, beszélgetésre, pihenésre, sportra tervezett időszakok beiktatásával harmonikusan felépítve zajlik az iskolai élet. Ennek a modellnek az alkalmazása próbára teszi az intézményi szintű tervezést, hiszen kerettantervhez illesztése nem mehet végbe pusztán automatizmus útján. Előnye, hogy rugalmas napirend kialakítására ad lehetőséget, melynek pozitívuma a tanulók egyenletesebb leterhelése. A modell kialakítását az a törekvés vezérli, hogy az iskolában töltött időkeretbe beleférjen a tehetséggondozás, a felzárkóztatás, a sport, a szakköri (hobby) tevékenység. Ennek következtében nyílik lehetőség külön órakeret nélkül a differenciális pedagógia alkalmazására, a házi feladat elkészítésére és az esetleges korrepetálás és/vagy tehetséggondozás megvalósítására is.

A második modell – úgy osztja el egész napra a programokat, hogy megtartja a délelőtti tanítás hagyományos rendjét, és erre építve kínálja a délutáni programot – nem a hagyományos napközi, hanem a délelőtti és a délutáni munka lehető leginkább megvalósuló egyenletes szétosztását, és a lehető legnagyobb szinkron megtartását véve alapul. Azt a lehetőséget írja le, mikor a délelőtti, a Kerettanterv által szabályozott tanórák délután a modulokban megalkotott tartalmakkal és tanulásszervezési módokkal egészülnek ki. Ebben az esetben a problémát és nehézséget az jelentheti, hogy a látszólag bevált sémát hogyan, milyen módon lehet olyan tartalmakkal és módszerekkel megtölteni, amelyek megfelelnek az új modell tartalmi követelményeinek.

A fejlesztés során egyik cél az volt, hogy a készülő modulok modern tanulásfelfogása, módszerei, tartalma és az értékelés formái hatással legyenek a Kerettanterv által szabályozott, korábbi „délelőtti” időszáv klasszikus tanóráira is. Ezért tartjuk fontosnak a tanulókkal kapcsolatos értékelési megoldások átgondolását is.

## AZ ÉRTÉKELÉS KONTEXTUSA

A program-végrehajtás összegző (szummatív) értékelésének közvetlen célja jellemezni azt a folyamatot, amely elvezetett a K+F+(I) – termék kidolgozásához a projekt lezárásához. Közvetve e dokumentum alkalmas input lehet a legközelebbi K+F+I – típusú fejlesztésekhez. Ebben a formában jelen értékelés a programhoz tartozó értékelési folyamat egyik állomása.

Az ENI –keretprogram létrehozásának folyamatát az üzleti életből vett modell segítségével értékeljük, amelyet céljaink érdekében átalakítottunk. Az öt szempont vizsgálata képezi az értékelés kontextusát.

A modell lehetőséget kínál azoknak a kérdéseknek a megfogalmazására, amelyekre építve el lehet végezni a fejlesztés tudományos szempontú értékelését. Kérdéseink a következők voltak.

- Megtudjuk-e, hogy az adott program a kívánt hatásokat érte-e el?
- Képet kaptunk-e arról, hogy a programban megfogalmazott célok milyen mértékben valósulnak/valósultak meg?
- Módszereink alkalmasak voltak-e arra, hogy a lehető legjobb programokat hozzuk létre, beleértve ebbe a tényleges szükségleteket és az ehhez igényelt források felhasználását is?
- Hozzájárult-e a fejlesztés a fejlesztéssel kapcsolatos jelenlegi tudásunk növeléséhez, beleértve ebbe a köznevelési rendszerben érintett szakembereket is?
- Segített-e a fejlesztés abban, hogy a különböző típusú intézményi kezdeményezések minősége a projekt végrehajtása során erősödjön?
- Reális-e a programfejlesztés során felhasznált erőforrások mennyisége, beleértve a humánkapacitások mozgósítását és pénzeszközöket is?

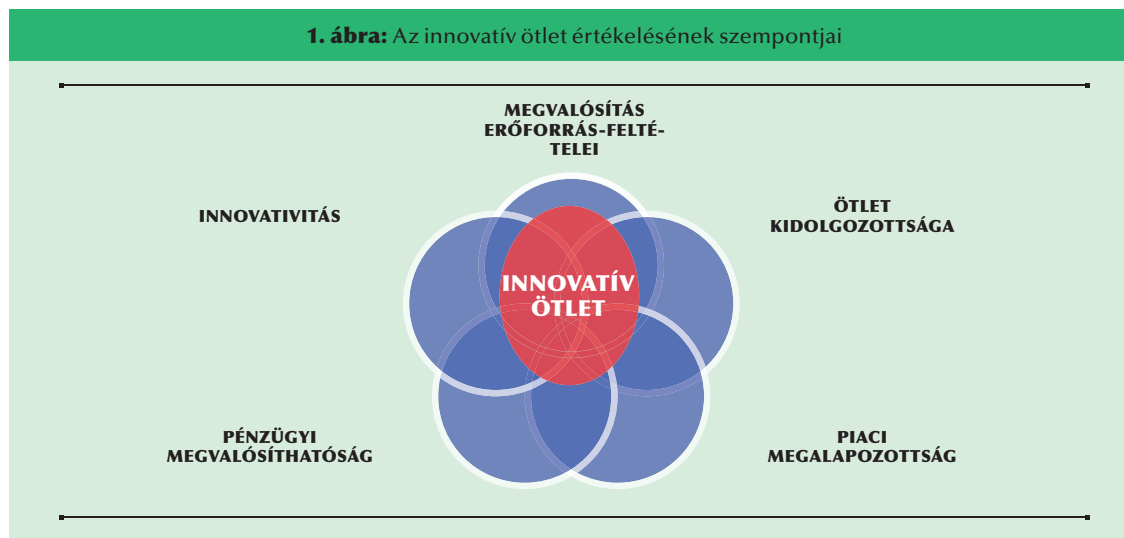
Az értékelés ezért – és ebben a felfogásban – nem a projekt zárásához köthető egy „esemény”, hanem olyan folyamat, amely támogatja a döntéshozókat a projekt jobb megértésében, hat a résztvevőkre, a projektben partnerként együttműködőkre.

Nem hagyható figyelmen kívül az sem, hogy a társadalomtudományokban, szemben a műszaki és természettudományokkal, nehezebb objektívnálni egy-egy termék – így az értékelés – K+F-jellegét.

Az értékeléstől elvárható, hogy a munka tudományos hipotézisek mentén épüljön fel és legyen végrehajtva, továbbá az információgyűjtés, -rendszerezés és -kiértékelés is része az értékelési munkának. Amennyiben az értékelés megfelel az újszerűség meghatározására és az új ismeretek megszerzésére irányuló törekvéseknek, valamint a tudományos bizonytalanság feloldásával kapcsolatban elmondottaknak, akkor K+F-nek minősül. (...)

3 A szakemberek körében konszenzus alakult ki abban, hogy egész napos iskola elsősorban abban a modellben képzelhető el, amikor a tanítás és a szabadidős tevékenységek egész napra elosztott formában, rugalmas napirend kialakítására adnak lehetőséget. Ez a modell felel meg a Köznevelési Törvény 4.§4. pontjának, amely értelmében az egész napos iskola: „iskolaszervezési forma, ahol a tanórai és más foglalkozásokat a délelőtti és délutáni időszakra egyenletesen szétosztva szervezik meg, működését, feltételrendszerét az oktatásért felelős miniszter jogszabályban határozza meg.” Az iskolák számára az átmenet megkönnyítése érdekében a nevelési-oktatási program egy másik, a hagyományos keretekhez könnyebben illeszthető modell is kínál.

**1. ábra:** Az innovatív ötlet értékelésének szempontjai



Forrás: IRIS innovatív üzleti ötletértékelő módszer („Interregional innovation system IRIS 100049” c. projekt wp2 munkacsomag – Interregionális KKV fejlesztés) VI. innotech konferencia, 2011. október 5.

K+F-nek minősül az az értékelés, amely logikusan végigvezetve a folyamatokat egy adott kereten, eddig nem ismert megállapításokra jut. Az új empirikus információk gyűjtésén alapuló, értékelési célú új ismeretszerzés K+F-nek minősülhet abban az esetben, ha korábban hasonló információs bázison hasonlóan tudományos módszerességgel még nem jutottak bizonyított új ismeretekhez.<sup>4</sup>

## A VÉGREHAJTÁS FOLYAMATA ÉS ÁLLOMÁSAI

Melyek voltak a fejlesztés koncepcionális elemei?

- a) Működést biztosító keretrendszer kidolgozása az egész napos iskola-modell számára  
Ezt tartjuk az innováció kulcselemének, mert a létrehozott keretrendszer tartalmi és szerkezeti szempontból komplex egységként képes kezelni az egész napos iskola kialakításához nélkülözhetetlen szervezeti változásokat. Az alsó és a felső tagozat fejlesztését egységben képeztük el.
- b) Az egész nap nyitva tartó intézmények igényeinek kielégítése  
A fejlesztés valós igények kielégítését célozza. Az egész nap nyitva tartó intézmények számára egyrészt a tanórán kívüli idő kitöltésre kínál tartalmi elemeket, másrészt biztosítja az ehhez nélkülözhetetlen támogató rendszert is.
- c) A szakmai megvalósíthatóság feltételei  
A fejlesztés eredményes megvalósításának feltételét két tényezőre alapoztuk:
  - egyrészt a fejlesztésbe bevont szereplők számára felvázolt stratégia biztosította az együttműködés reális feltételeit,
  - másrészt a stratégia képes volt a fejlesztés teljes időtartama alatt dinamizálni az együttműködőket és a közöttük zajló interakciókat.
- d) Az ENI filozófia újdonsága  
Az ENI filozófia egyrészt támaszkodott azokra a nemzetközi és hazai szakmai előzményekre, amelyek célja a tanítási órákon túl intézményi keretek között rendelkezésre álló idő határozott célú felhasználására irányult (napközik, iskolaotthon, klub és szakköri rendszerek stb.), ugyanakkor a három dimenzióban megfogalmazott célrendszert, annak komplexitását egyedinek ítéltük meg.
- e) Megvalósítás erőforrás-feltételei  
A megvalósításhoz szükséges erőforrások egyrészt
  - a projekt költségvetésében biztosítottak voltak, amelyek lehetővé tették a pedagógusok bevonását az innovációba, másrészt
  - sor kerülhetett azoknak a kapacitásoknak a bővítésére is, amelyek lehetővé tették a pedagógusok felkészítését a fejlesztés végrehajtására. Mindez szükségessé tette a meglévő pedagóguskompetenciák újragondolását az innováció szemszögéből. (Halász, Balázs, Fscher és Kovács, 2011. 98. o.)

Az alábbi táblázatban összefoglaltuk a fejlesztés lépéseit és az ezekhez kapcsolható produktumokat.

4 A Kutatás-fejlesztési Minősítési Eljárás Módszertani Útmutatója. Szellemi Tulajdon Nemzeti Hivatala 2013. november

SORSZÁM	FEJLESZTÉS LÉPÉSEI	TEVÉKENYSÉGEK	PRODUKTUMOK
<b>MEGVALÓSULT FEJLESZTÉSEK</b>			
1.	Az egész napos iskolával kapcsolatos korábbi kutatási-fejlesztési-innovációs programok összegyűjtése, vizsgálata, elemzése, tipizálása és a működő gyakorlatok vizsgálata, elemzése, tapasztalatok feldolgozása.	Az itt feltárt eredményekre építve határozták meg a fejlesztők a témában a fejlesztési célokat, módszereket, eszközöket.	Háttéranyagok Papír és e-alapú adatbázisok a. OPKM b. e-alapú  Feltáró kutatás: a. kérdőív b. interjúvázat c. adatbázis (spss) d. elemző tanulmány
2.	A kísérleti fejlesztésben részt vevő partnerintézmények kiválasztása és felkészítése a fejlesztésre és az innovációra.	Pályázati programok kiírása. Pályázatok értékelése, döntés.	17 intézmény által készített 20 program (nevelési-oktatási program): 10 nevelési-oktatási programfejlesztési tapasztalat az alsó tagozat téma számára, 10 nevelési-oktatási programfejlesztési tapasztalat a felzárkózás téma számára.
3.	A kísérleti program kidolgozása a kiválasztott partnerintézmények bevonásával.	Az új nevelési-oktatási program gyakorlati megvalósításához szükséges elemek fejlesztésére alakult munkacsoportok intézményenként. Speciális, a témákra szakosodott teamek. 30 pedagógus (3-3 team programonként). 120 részt vevő pedagógus (intézményenként 4 fő).	Alapdokumentáció: a. jelenléti ívek, b. jegyzőkönyv.
4.	A pályázó intézmények pedagógusainak felkészítése a kísérleti program megvalósítására.	Folyamatba ágyazott képzések megvalósulása – 3 alkalom.	Kísérleti képzési program: modulíróknak, multiplikátoroknak, hálózati koordinátoroknak. Mindhárom témához 15 kontaktórás és 15 távoktatási formában megvalósult képzés. a. előadások (ppt), b. szekciók munkaanyagai.
5.	A fejlesztés eredményeinek intézményi szintű megvalósítása, kipróbálása.	Megvalósítás, kipróbálás, tudásmegosztás.	Tartalmi elemek fejlesztése, kipróbálása – intézményenként 30 modul. Reflexiók naplók.
	A megvalósítás folyamatos monitorozása, elemzése.	Interjúzás, kérdőíves vizsgálat, hospitálás, műhelymunkák szervezése.	Kérdőívek, fókuszcsoportos interjúk jegyzőkönyvei, résztanulmányok. a „bórkor-találkozó” dokumentációja: jegyzőkönyv, emlékeztető.
6.	A szükséges tartalmi korrekciók elvégzése a modulokon. A modulok szöveggondozása (olvasószerkesztés).	Iterációs folyamat a fejlesztők-innovátorok és az OFI munkatársai között.	Korrigált modulok, a hálózati együttműködés dokumentációja. A szöveggondozás dokumentációja
7.	A modulterkép koncepciójának kidolgozása.		Modulterkép koncepció.
8.	Intézmények kiválasztása a bázisiskolai felkészítésre pályázat útján.	Pályázatok értékelése.	Pályázati dokumentáció.
9.	A pályázó intézmények pedagógusainak felkészítése a bázisiskolai fejlesztésre.	Képzések- 2 alkalommal.	a. Képzési program, b. a fejlesztéshez szükséges dokumentáció (kérdőívek, interjúvázatok).
10.	Intézményi szintű fejlesztés (bázisiskola kialakítása) végrehajtása.	Iterációs folyamat a fejlesztők-innovátorok és az OFI munkatársai között. a. Intézményvezetés felkészítése, b. tantestület felkészítése, c. tájékoztató megtartása a tankerületben, d. tájékoztató füzet készítése.	a. Felvett interjú, fókuszcsoportos beszélgetések hanganyaga, b. intézmény kérdőívek, c. tájékoztató dokumentációja: ppt-előadás, jelenléti ív).
11.	Intézményi kompetencia-térkép készítése.	Az intézményi szintű adatbázis készítése adatok elemzése. Az adatok alapján kompetencia-térkép készítés az intézményprofil alapján.	a. Adatbázis készítése, b. intézményenkénti elemzés, c. kompetencia-térkép.
12.	A nevelési-oktatási program véglegesítése az intézményi szintű tapasztalatok és műhelymunka alapján.	Egyeztetés a fejlesztő iskolákkal, bázisiskolákkal, szakpolitikusokkal, SZTT-vel.	a. Pedagógiai koncepció, b. tanítási-tanulási program, c. továbbképzési program, d. tartalmi elemek (modulok).
13.	A nevelési-oktatási program benyújtása miniszteri jóváhagyásra.	A végső nevelési-oktatási program elkészítése.	Lásd fentebb (12.sor).
14.	A pilotprogramok záró rendezvényének megszervezése.	Műhelymunka a záró rendezvény programjának összeállítására.	A záró rendezvény dokumentációja (ppt, műhelymunka produktumai).
15.	A kötelező disszeminációs termékek elkészítése.	Záró tanulmányok megírása, szakmai véleményeztetése, nyomdai előkészítése.	

A fejlesztés során keletkezett produktumok és az elvégzett tevékenységek értékelését az itt elhelyezett táblázat alapján végeztük el. A pontok a fejlesztés során keletkezett dokumentumok szakmai elemzése alapján kerülnek az egyes rovatokba. Az adható pontszámokat az adott keretek figyelembe vételével súlyoztuk.

ÉRTÉKELÉSI SZEMPONTOK	IGEN	RÉSZBEN	NEM	PONTSZÁM
<b>1 SZEMPONT: A FEJLESZTÉSI TERV KIDOLGOZOTSÁGA</b>				
A fejlesztési cél definiáltsága	1			1
A fejlesztés során végrehajtandó lépések definiáltsága	1			1
A fejlesztéshez szükséges inputok meghatározása	1			1
Az erőforrások definiáltsága	1			1
Definiált-e a fejlesztéshez szükséges lépések egymásutánisága?		0,5		0,5
Részpontszámok				4,5
<b>2 SZEMPONT: IGÉNYFELMÉRÉS</b>				
Az iskolák igényeinek a felmérése a fejlesztés eredményeinek a hasznosítására		0,5		0,5
A fejlesztés eredményeit hasznosító célcsoport azonosítása	1			1
Megtörtént-e a fejlesztés alkalmazásához szükséges jogszabályi környezet azonosítása?	1			1
Történt-e javaslat a releváns jogszabályok módosítására a fejlesztés alkalmazásának támogatására?		0,5		0,5
Részpontszámok				3
<b>3. SZEMPONT: A SZAKMAI MEGVALÓSÍTÁS FELTÉTELEI</b>				
Mérhető-e mennyiségi és minőségi kritériumokkal a fejlesztésbe bevontak szakmai felkészítése?	1			1
Mérhető-e mennyiségi és minőségi kritériumokkal a fejlesztés szempontjából a hálózatok működtetése?	1			1
Mérhetőek-e mennyiségi és minőségi kritériumokkal a bokrokban létrehozott innovációs termékek (modulok)?	1			1
Mérhető-e mennyiségi és minőségi kritériumokkal a bokrokban kidolgozott innovációs termékek (modulok) szakmai minősítése?	1			1
Részpontszámok				4
<b>4. SZEMPONT: A PROGRAM INNOVATIVITÁSÁNAK MÉRÉSE</b>				
Tartalmaz-e program szervezési-szervezeti innovációt?		0,5		
Tartalmaz-e a program termék-innovációt?	1			
Részpontszám				1,5
<b>5. SZEMPONT: A BÁZISISKOLÁK FELKÉSZÍTÉSE</b>				
Voltak-e szakmai kritériumok a fejlesztésre javasolt iskolák kiválasztásánál?			0	0
Megtörtént-e kiválasztott intézményekben az intézményi menedzsment felkészítése?	1			1
Megtörtént-e kiválasztott intézményekben a teljes tantestület felkészítése?		0,5		0,5
Mérhető-e mennyiségi és minőségi adatokkal a bázisiskolák disszeminációs tevékenysége?	1			1
Részpontszám				2,5
<b>6. SZEMPONT: A FEJLESZTÉS EREDMÉNYEINEK A DISSZEMINÁCIÓJA</b>				
Mérhető-e mennyiségi és minőségi adatokkal a fejlesztési eredmények fejlesztés közbeni disszeminációja?	1			1
Mérhető-e mennyiségi és minőségi adatokkal a fejlesztési eredmények fejlesztés közbeni fogadtatása?		0,5		0,5
Részpontszám				1,5
Összes pontszám				1,5



Javasolt értékelési kritérium:

- az adott elem sikeresnek tekinthető, ha az elérhető pontszám 75 százalékaival rendelkezik,
- az adott elem fejlesztése korrekcióra szorul, ha az elért pontszám az elérhető pontszám 50-75 % közé esik,
- az adott elem fejlesztése sikertelennek tekinthető, ha az elért pontszám az elérhető pontszám 50 százaléka alá esik.

## A KERETPROGRAMOK KIALAKÍTÁSÁNAK FOLYAMATÁT TÁMOGATÓ SZAKMAI HÁTTÉR

### a) Egyetértés az alapelvekben

A pedagógusok elfogadták a fejlesztők által képviselt alapelveket. A személyre szabott pedagógia alkalmazását, a kompetencia alapú megközelítést tekintették a programfejlesztés és a gyakorlat alapjának, amely segítette a figyelem ráirányítását a változó és sokféle tanulói szükségletre, és az ehhez igazodó célmeghatározásokra.

A tanulói sokféleség kezelését előtérbe helyező, a tanuló bevonására és pozitívumaira építő tanulást biztosító ENI-iskola gondolata volt a fejlesztés vezérfonala, ahol a különbségeket (mint az élet velejáróit) kezelték, és ezt az ENI-iskolában úgy értelmezték, mint az oktatás-nevelés egyik tápláló forrását és erősségét.

### b) A pedagógiai koncepció, mint stratégia

Az ENI – AF pedagógiai koncepciójának egyik pillére a konstruktivista pedagógia elveinek alkalmazása. Pillérként való elfogadása a biztos sarokpontot jelentette a fejlesztésben.

#### b.1. Támogató tényezők

Mind a fejlesztett ENI-modellekben, mind a modulokban megjelent a konstruktivista didaktika az alkalmazás szintjén. Ez azt jelentette, hogy a pedagógusok elfogadták, hogy a tanuló a tanulási folyamatban aktív, hiszen saját tudását csak ő tudja „konstruálni”. Ennek megfelelően alakították a pedagógus szerepváltását: nem a tananyag közvetítésére és a megmaradás vizsgálatára fókuszáltak, hanem a tanuló aktív szerepének megkeresésére a saját tudásuk alakításában.

Megjelent a gyakorlatban a folyamat megfigyelése iránti igény, és a legmegfelelőbb visszajelzések lehetőségeinek keresése.

Az értékelés állandó visszacsatolás formájában vált a tanítási folyamat szerves részévé.

Az értékelésben a tanuló is részt vett, aktívan közreműködött a saját, és a társak teljesítményének a megítélésében.

#### b.2. Gátló tényezők

A tanár és a tanuló egyaránt aktív, és együttműködő szerepe volt a folyamat artikulált alapja, de a megvalósítás során a pedagógusok gyakorlatát alakították-felülírták a meglévő nézeteik. A szimmetrikus együttműködés ritkán vagy egyáltalán nem valósult meg tanár és diák között.

Nem lehetett következtetni a tanulók aktív szerepvállalásából a növekvő autonómiájukra és a tanulásban vállalt felelősségük növekedésére.

### c) A keretprogram OFI-környezete

A témavezetők szakmai fóruma a fejlesztés „motorja” volt. A projekt során heti gyakorisággal találkozó operatív műhelymunka állandó résztvevői a témavezetők és a szakmai fejlesztők voltak.

Általánosságban megállapítható, hogy az együttműködési folyamat nagy hatást gyakorolt a nevelési-oktatási program hét elemének céljaira, tartalmára, kidolgozottságára, a beavatkozások logikájára. A program végrehajthatósága ennek hatására nagymértékben javult.

#### c1. Támogató tényezők

A programfejlesztés egyik hajtóereje volt a tervezők (témavezetők) folyamatos, dominánsan szakmai tartalmú, iteratív és párbeszédre építő kapcsolattartása.

A szakmai fórum működése támogatta a témák közötti koherencia megteremtését, a lehetséges szinergiák megtalálását.

A témavezetői megbeszélések során folyt a közös prioritások megfogalmazása és a fejlesztés keretrendszerének kialakítása, az aktuális verziók iterálással támogatott előállítás.

#### c.2. Gátló tényezők

A program folyamatában az operatív problémák részben felülírták ezt a gyakorlatot, ezért a projekt zárása előtti hosszú szakaszban háttérbe szorult az eredeti a koncepcionális módon megvalósuló működtetés.

### d) A szakmai tanácsadó testület (SZTT) és a munkacsoport együttműködése

Az együttműködés a program szintjén problémafeltáró konzultációk és folyamatos egyeztetések formájában valósult meg.

#### d.1. Támogató tényezők

A témavezetők a folyamat során nyitottak voltak az eltérő vélemények megvitatására, az együttműködésre. Mindenki javaslatának megismerésekor mindig közös álláspontokat sikerült kialakítani a vitás kérdésekről.

A külső szereplőkkel folytatott és a belső műhelymunka orientációja a visszajelzések figyelembe vételével jelentős mértékben segítette az egyes nevelési-oktatási programok fejlődését, nagymértékben hozzájárult a minőségének javulásához.

A kutatás, fejlesztés és innováció közötti kapcsolat letisztult.

Az indikátorkészlet az átfogó célnak megfelelően alakult.

#### d.2. Gátló tényezők

A reflexiónak egy iránya érvényesült dominánsan, ez a kutatók-fejlesztők saját reflexiója volt a saját tevékenységükre, azok eredményére.

A specifikus szempontok, témához szorosan illeszkedő külső reflexió nem, vagy alig jelent meg a folyamatban.

Program szintű SZTT mellett szükség lett volna a téma szintű, vagy egyes témához kötött speciális szakértelemmel bíró folyamatos szakmai támogatásra.

#### e) A reflektivitás igénye és folyamatának működtetése

A reflektivitást – Dewey megközelítését (1951) elfogadva – olyan gondolkodási formának tekintettük, amely a konkrét tapasztalat, helyzet kétségéből születik, és problémamegoldáshoz vezet (Szivák, 2003. 9-15. o.).

A programban a reflektivitásnak két irányát különböztettük meg. Az *egyik* a pedagógusoknak a konkrét feladatvégzéshez kapcsolódó történéseire (modulírás-kipróbálás, multiplikációs tevékenység, hálózati együttműködés), a *másik* a saját személyére, nézeteire és tevékenységére irányuló elemzés.

#### e.1. Támogató tényezők

A reflexió a gyakorlatban több helyzetben jelent meg.

A reflexió eszközeivel éltek a tanárok, amikor saját maguk között megbeszélve el tudták dönteni, hogy a problémás eseteknek milyen megoldása a leginkább célravezető.

A reflektálás során tudatosan választottak módszereket, és szűrték közülük azokat, amelyek tapasztalati úton eredményesnek bizonyultak.

A reflektív gondolkodás segítségével új szituációmegélési és megoldási technikákat fejlesztettek ki, így a tanítást – mint egészet – és annak komplex környezetét új megvilágításba helyezhették, hatékonyabban irányíthatták.

*„Jó ötletnek tartom (t.i. az egész napos iskolát), mert legalizálná a komplexitást a tanulási-tanítási folyamatban.”*

*„Nagyon támogatta a munkánkat arra, hogy lehetőségünk volt a családdal, a falu társadalmával való együttműködésre.”*

*„Jó, mert a dolgozó szülő nem tudja hova tenni a gyereket.”*

*„Lehetőségnek tartom a hátrányos helyzetű gyerekek számára.”*

*„Újdonság erejével hatott rám...”*

#### e.2. Gátló tényezők

A rövid futamidő miatt a reflektív pedagógia kevés gyakorlati tapasztalattal gazdagodott, inkább az alkalmazása iránti igény alakult ki.

### AJÁNLÁS A TOVÁBBI LÉPÉSEKHEZ

#### a) Az alprojekt közvetlen célcsoportjának kiterjesztése

- A projektmegvalósítás végső szakaszában kiemelt jelentősége van három tényezőnek.
- A szakpolitikai és fejlesztéspolitikai szereplők bevonása, az egyeztetési mechanizmusok működtetése azért, hogy a fejlesztések illeszkedjenek a szakpolitikai és fejlesztéspolitikai prioritásokhoz és koncepciókhoz.
- A szakmai szervezetekkel, szakmai és fejlesztő műhelyekkel való együttműködés lehetőségeinek megteremtése azért, hogy a programok bevezetésének fejlesztési tevékenységei megfelelő tartalmak mentén menjenek végbe, hogy a tevékenységeket a meglévő tapasztalatok megosztásával tudjuk támogatni.

Az ENI szakmán kívüli megértetésének, elfogadtatásának elérése érdekében intenzív, az eredményeket is bemutató párbeszéd kialakítása a szakmai és közérdekű médiában.

#### b) A program bevezetésének és fenntarthatóságának dilemmái, lehetséges megoldások

A PROGRAM FENNTARTHATÓSÁGÁT TÁMOGATÓ TÉNYEZŐK	A PROGRAM FENNTARTHATÓSÁGOT GÁTOLÓ TÉNYEZŐK
A kidolgozásra kerülő szolgáltatás – viszonylag állandó jogszabályi környezet mellett – mindössze az amúgy is megjelenő üzemeltetési költségbe kerül, és mindössze a szakmai anyagok biztosítását és minőségbiztosítását igénylik. Mindemellett azonban nyilvánvaló, hogy az ENI –iskolák hálózatosodása idővel újabb és újabb erőforrásokat igényelhet annak megfelelően például, hogy milyen ütemben nő a programokba bevont tanulók és a pedagógusok létszáma. A legfontosabb tényezőnek azonban azt a minőségi elemet – illetve ennek finanszírozását – tartjuk, amely lehetőséget teremt a tanulók egyéni igényeinek a lehető legteljesebb körű kielégítésére.	Bár a fenntarthatóságot támogatja, hogy rendelkezésre áll a hálózati együttműködés támogatása, a critical-friends modell tudatos alkalmazása köré szervezhető tudás. Ezzel a program adaptációjának lehetősége teremthető meg. De az adaptáció gátja lehet pl. a tanárok munkaidejének jelenlegi szabályozása, alkalmazhatóságuk jogszabályban „korlátozott” – lehatárolt – területei, a bérezés kritériumai, a munkaidő megosztottsága stb.
A szükséges kompetenciákkal rendelkező emberi erőforrás a munkaviszonyban foglalkoztatott munkatársak által biztosítható.	Bár minden téma esetében mind az előkészítés, mind a fejlesztés az érintettek minél szélesebb körének bevonásával történt, szükség van egy rendszerszintű, a bevezető intézményekből legalább 4-5 főt érintő felkészítő továbbképzés-sorozat megtartására.  Bár a párbeszéd a kulcsszereplők között folyamatos volt, és együttműködési fórumokon keresztül zajlott, kialakítva az elköteleződést a program iránt, ezek a fórumok külső támogató – esetleg szaktanácsadó – szerepe nélkül spontán nem tudnak működni.  A programban működtetett kommunikációs és információs csatornák a program befejezését követően is rendelkezésre állnak, de külső elvárás, támogatás híján elhalhatnak.
Az eseti vagy időszakos megbízással alkalmazott mentorok (szaktanácsadók) megléte és jelenléte a bevezetés támogatásához.	Az időszakos elérés nem elég, igény van a külső támogató segítségre a bevezetés és a megvalósítás során is. A bevezetés folyamata előtt szükség van arra, hogy az akkreditált pedagógus-továbbképzések között kapjon helyet a bevezető és a szaktanácsadók felkészítése is.
A pályázat után szaktanácsadók, szakmai segítők iránti igény a támogató rendszer által abban az esetben válik biztosíthatóvá, ha egyrészt a. az ENI-nevelési-oktatási programban elhelyezett továbbképzési rendszer, másrészt b. a már korábban létrehozott (és finanszírozott) bázisiskolai hálózat egyrészt működtethetővé, másrészt pedig finanszírozhatóvá válik.	A szakmai tapasztalatok hiányában a fejlesztésre-felkészítésre szükség van.

## A JÖVŐ FELADATAI, LEHETŐSÉGE

Aligha vitatható, hogy az egész napos iskola bevezetése – különösen kötelező jelleggel – nem lehet sikeres kezdeményezés. Mindenképpen szükséges lenne ebben a kérdésben olyan konzultációt folytatni, amelyben tisztázhatóvá válnának

- a) egyrészt azok az anomáliák, amelyek az egész nap nyitva tartó iskola és az egész napos iskola között nemcsak a nyelvhasználatban, hanem valóságosan is, szakmai értelemben is fennállnak;
- b) másrészt ebben a konzultatív folyamatban annak a kérdését is fel kellene vetni, hogy miképpen (milyen források és humán tőke bevonásával) lehetne versenyképessé tenni az iskolai szolgáltatásokat azokkal, amelyeket egyébként a szülők többnyire piaci alapokon vásárolnak meg. Ez utóbbi kérdés a kulcsa annak, hogy az egész napos iskolák ne válhassanak a hátrányos helyzetű tanulók szegregátumává.

Ha az egész napos iskolák a társadalmi elit és a középosztály jelentős részének az igényeit képesek lesznek kielégíteni, akkor a modell terjesztése/terjedése nyilvánvaló módon nem fog különösebb akadályokba ütközni.

E gondolatlat összefüggésben érdemes azt is megjegyezni, hogy az ENI –iskolák a következő egy – másfél évtizedben alkalmasak lehetnek arra, hogy kiváltsák az olyan típusú programokat (is), mint amilyenek a jelenlegi rendszerben a HÍD I. és a HÍD II. Optimális esetben ugyanis

- a) a tanulók az egész napos iskolában nemcsak az általános iskolát lennének képesek elvégezni a tankötelezett-ségi időtartam által előírt határokon belül, hanem
- b) ez időszak alatt megszerezhetnék azokat a tudásokat/kompetenciákat is, amelyek legalább a szakmatanuláshoz nyújthatnának számukra reális esélyt.

Az elmondottak alapján sikeresebbé válhatna az a törekvés, hogy idővel valóban 10 százalék alá lenne szorítható azoknak a tanulóknak az aránya, akik valamilyen ok miatt a képzési idő befejeződés előtt elhagyják az iskola, a tanulás világát.

Az elmondottak miatt nyilvánvaló, hogy ha az egész napos iskolák (vagy bármilyen más intézmények, amelyek hasonló szerep betöltésére képesek lehetnek/képessé válhatnak) valamilyen ok miatt nem tudnak számottevő mértékben elterjedni a köznevelés rendszerében, akkor a fentebb felsorolt tényezők (jelentős számú tanulói kudarc – jelentős számú tanulói „alulértékelés”) komoly kockázati tényezőként jelenik meg nemcsak az iskolarendszer, hanem a hazai társadalom és gazdaság számára egyaránt.

### Kockázatok kérdése

Jól látható, hogy az intézményrendszer ilyen fokú koncentrációja (KLIK, háttérintézmények mozgása, EMMI-átalakulás) esetében szükséges egy szokásosnál alaposabb kockázatelemzés minden fejlesztési programban, és azok lehetséges kezelési módjainak nemcsak számbavétele, hanem az aktív figyelem ráirányítása a folyamatban az elhárításra, vagy legalább a kockázatok csökkentésére.

A kockázatelemzés elemei között már a program elején megjelent igen erős kockázattal a programok minősége, az idő és a pénz között feszülő ellentmondás várható jelenléte (idő hiányában sérülhet a minőség, a pénz hiányában nem áll rendelkezésre megfelelő idő stb.).

Ezt a kockázatot a fejlesztés folyamatában csak elnagyoltan lehetett figyelembe venni, a kockázatot tűzoltással sikerült csökkenteni.

### Az adaptációra való felkészülés támogatása

Mivel a nevelési-oktatási programok pilotprogramja befejeződött, az egész napos iskola keretprogramjának iskolai alkalmazásához szükséges, az egyes intézmények helyi sajátosságaihoz leginkább igazodó megoldások megtalálásához hiányzó adaptációs tudásokat, a fenntarthatóság garanciáit, a policy-munkatársak bevonását a hosszabbítás idején lehet pótolni.

A pedagógusok legjellemzőbb nézeteinek megjelenése és azok változtatásának lehetőségei közül, idő hiányában, az igényesebb változtatási módot nem tudtuk alkalmazni. Az általunk alkalmazott direkt változtatási szándék hátránya volt, hogy hiába esett egybe a pedagógusok önfejlesztő szándékával, az új elméletet elfogadták, de nem volt saját tanítási tapasztalatuk az új gyakorlatról.

## PROGNÓZIS A FEJLESZTÉS VÁRHATÓ EREDMÉNYEIRŐL

Megfogalmaztuk a fejlesztés jelenlegi eredményeire támaszkodva az ENI- program bevezetésének várható hatását/következményeit.

	VÁRT EREDMÉNY	IGEN	VALÓSZÍNŰSÍTHETŐ	NEM TUDJUK MEGMONDANI
1.	Országos szinten javul az egész napos nevelésre-oktatásra vállalkozó intézmények nevelési-oktatási rendszereinek összehasonlíthatósága.		+	
2.	Intézményközi szinten előmozdítja az oktatási együttműködések.		+	
3.	Intézmények szintjén átláthatóvá válik az egymásra épülés rendszere.		+	
4.	Intézmények szintjén átláthatóvá válnak az illeszkedési pontok.		+	
5.	Intézmények számára rendelkezésre áll a bevezetés algoritmusa.	+		
6.	Intézmények szintjén átláthatóvá válnak a bevezetés várható hatásai.		+	
7.	Intézmények szintjén átláthatóvá válik a tanulók kompetenciáinak (tudásának, képességeinek, attitűdjeinek) iskolai értéke.	+		
8.	Egyéni szinten javul a pedagógusok együttműködési hajlandósága.	+		
9.	Egyéni szinten javul a pedagógusok módszertani kultúrája.	+		
10.	Egyéni szinten alakul a pedagógusok folyamatra és a saját munkájukra vonatkozó reflektív szemlélete.	+		
11.	Egyéni szinten javulnak a tanulók lemaradás-kimaradás mutatói.		+	
12.	Egyéni szinten javulnak a tanulók felzárkózási esélyei.		+	
13.	Egyéni szinten javulnak a tanulók tehetség-kibontakoztatásának lehetőségei.		+	
	Összes pontszám:	5	8	0

A prognózis értékelését három forgatókönyv alapján végezhetjük el:

- A biztos válaszok aránya magas, ha az ENI-program bevezetésének támogatását jogi és finanszírozási környezet, az intézmények és iskolahasználók a korábbi feltételekhez képest kedvezőbbnek ítélik meg és meggyőződnek arról, hogy az intézményi szintű alkalmazást megfelelő támogatási rendszer segíti. Ebben az esetben az intézményi szintű adaptáció az ENI-programban mennyiségi és minőségi tekintetben is sikeres lehet, ami rövid időtávon belül érezhető kedvező hatását a köznevelési rendszerre.
- A bizonytalan válaszok aránya magas, ha a bevezetés támogatásában az intézmények és iskolahasználók számos bizonytalanságot (pl. a támogatási rendszerek hiánya, kedvezőtlennek ítélt finanszírozás stb.) tapasztalnak, az intézményi szintű adaptáció még ebben az esetben is sikeres és hatékony lehet, amely a köznevelési rendszer egészére hosszabb idővel hatást gyakorolhat.



Ha a fejlesztés alkalmazásához a jelenlegi jogszabályi környezeten kívül az intézmények csekélynek ítélt szakmai és finanszírozási támogatást kapnak, akkor az ENI-program intézményi szintű adaptációja szegényesen, csekély hatékonysággal valósul meg, ezért a köznevelési rendszer egészre is csekély hatást gyakorol a fejlesztés.

## ÖSSZEGZÉS

A projektfolyamat egy tanuló rendszer volt, egyaránt része volt a kísérletezés és tévedési lehetőségek tudomásul vétele is. Ebben a helyzetben a változás menedzselése fejlesztői és intézményvezetői feladattá vált.

Megállapítható, hogy a fejlesztés során minden szinten és a szintek között is intenzív és folyamatos kommunikáció folyt. Ehhez új megoldásokat találtak a szereplők, pl. elágazásokban és forgatókönyvekben gondolkodtak és terveztek.

Ha egy mondatban kellene összefoglalni, hogy mi volt a fejlesztés eredménye, az ez lenne: a jobb állandó keresése.

## HIVATKOZOTT IRODALOM

Halász Gábor, Balázs Éva, Fischer Márta, Kovács István Vilmos (2011, szerk.): *Javaslat a nemzeti oktatási innovációs rendszer fejlesztésének stratégiájára*. OFI, Budapest.

Kőpataki Mária és Mayer József (2014): Egész nap az iskolában? In: *Tartalmi és szervezeti változások a köznevelésben XVI. Országos Közoktatási Konferencia, Hajdúszoboszló 2014.okt.7-9*. Suliszerviz Oktatási és Szakértői Iroda, 267-284.

Szivák Judit (2003): *A reflektív gondolkodás fejlesztése*. Gondolat Kiadói Kör, ELTE Neveléstudományi Intézet, Budapest.

## 9. A fejlesztés tapasztalatai az intézményvezetők és a pedagógusok szemszögéből

### BEVEZETÉS

Halász Gábor (2012) szerint egy fejlesztési programot csak abban az esetben nevezhetünk sikeresnek, ha megfelelő hatása van és a gyakorlatban is megvalósítható, működőképes. Megközelítésünk szerint a gyakorlati megvalósíthatóság nagymértékben attól függ, hogy a kivitelezés során a fejlesztési programban részt vevő partneriskolák miként reflektálnak a fejlesztés céljaira, a megvalósuló tanítási-tanulási folyamatokra és azok következményeire, valamint a megvalósítás során jelentkező nehézségekre.<sup>1</sup> A fejlesztések a partneriskolák tanulási-tanítási gyakorlatára épülnek, vagyis a fejlesztések eredményességének megállapítását a tanulók iskolai teljesítménye és a pedagógiai tapasztalat körütekintő elemzése teszi megalapozottá. Minden fejlesztés alapvető sajátossága, hogy kulcsszereplői az innovációt végző pedagógusok és a partnerintézmények (Havas, 2003). Jelen tanulmány mind ezeknek megfelelően a fejlesztés tapasztalatainak feltárása során elsősorban a partneriskolák pedagógusaira és intézményvezetőire fókuszál.

A fejlesztés tapasztalatainak elemzésénél kvantitatív és kvalitatív elemekre egyaránt alapoztunk. A szakirodalom alapján mindkét módszernek megvannak az előnyei és a hátrányai, és azt, hogy adott esetben melyiket milyen mértékben célszerű alkalmazni, a vizsgálat célja és az adott kutatási kérdések határozzák meg (Sági-Széll, 2015).

A kvantitatív szakaszban a különböző pedagógiai fejlesztések témánkénti vizsgálata valósult meg, ahol a program elején és végén a tanulók párosított mintáján, kontrollcsoport bevonásával készültek kérdőíves vizsgálatok. A felvételek során azt kutattuk, hogy a fejlesztés eredményezett-e mérhető változást a diákok körében, bizonyos előre meghatározott mutatók és képességterületek tekintetében. A pedagógusok körében szintén két adatfelvételre került sor. A bemeneti mérések célja volt, hogy még az intézkedés előtt képet adjanak a programmal kapcsolatos elvárásokról, a lehetséges hatásokról, az érintettek fő motivációiról. Az előzetes kutatások így főként a tématerületek elhelyezését, a felhasználói igények és a program elfogadottságának megismerését célozták. A fejlesztési folyamat végén készült adatfelvétel leginkább a programmal kapcsolatos attitűdöket, reflexiókat mérte fel.<sup>2</sup>

A folyamat lezárását követő kutatások kvalitatív szakaszában a hat témához kapcsolódó fejlesztési folyamat eredményeit és tapasztalatait a fejlesztés végén együttesen vizsgáltuk. Mivel a fejlesztés ekkor már lezajlott, ez az a szakasz, amelytől kezdve pontosabb képet tudunk adni a beavatkozások következményeiről. A kutatás ezen fázisában a programban részt vevő partneriskolák vezetőivel, pedagógusaival készültek különböző témákhoz kapcsolódóan interjúk. A mintába került iskolákban a programban részt vett összes pedagógus véleményét megkérdeztük, így többféle nézőpontból értesülhettünk a benyomásokról. A kvalitatív módszereken alapuló vizsgálatok pozitívuma, hogy azokra az oksági összefüggésekre és árnyalt információkra is rámutatnak, melyek a kvantitatív vizsgálat során rejtve maradnának (Sági és Széll, 2015).

A tanulmány a fejlesztési folyamat tapasztalatait mutatja be félig strukturált intézményvezetői és pedagógusi interjúk segítségével. A kutatás elsődleges célja a nevelési-oktatási programok fejlesztési feltételeinek, bevezetési folyamatának, valamint a fejlesztéssel kapcsolatos véleményeknek az összegyűjtése és vizsgálata volt. A kutatás során kiemelt szerepet kapott annak feltérképezése, hogy a program egyes lépései milyen módon és milyen mértékben járultak hozzá a fejlesztés sikerességéhez, milyen nehézségekkel találkoztak az érintettek, illetve milyen megoldások születtek ezek orvoslására. Az interjúk keretében a fejlesztési munka eredményeinek és az ezzel kapcsolatos reflexióknak az összegyűjtése is meghatározó szerepet kapott, különösen fókuszálva arra, hogy a fejlesztési folyamat során kidolgozott modulokat miként lehetne más iskolák pedagógiai gyakorlatába is sikeresen beépíteni. A tanulmányban tehát csak a program végén felvett interjúk eredményeinek bemutatására fókuszálunk:

1 Hozzáteve, hogy a fejlesztési program nyomon követése során összegyűjtött tapasztalatok a jövőben bevezetendő hasonló fejlesztésekhez is fontos támpontot nyújthatnak, és ezáltal hozzájárulhatnak az egymást követő programok hatékonyabbá tételéhez (Szepesi, 2013).

2 E kutatások egy szeletét e kötetben Majer Anna: *Bemeneti és kimeneti mérések* című alfejezete mutatja be.

a beszélgetések tapasztalatai alapján tárjuk fel a fejlesztéssel kapcsolatos véleményeket, a program pedagógusokra és tanulóira gyakorolt következményeit, valamint a folyamat nehézségeit. A kötet következő alfejezete már szélesebb körben vizsgálódik; a fejlesztésben részt nem vevő szereplőket, intézményeket, vagyis a fejlesztés tágabb környezetét is bevonja a vizsgálatba. „A nevelési-oktatási programok implementációs és disszeminációs lehetőségeinek vizsgálata” c. fejezet annak érdekében vizsgálta a fejlesztés környezetét, hogy elősegítse a programok bevezetését, beágyazódását, valamint támpontot nyújtson a további programfejlesztési munkák tervezéséhez. Míg jelen fejezetben a fejlesztésben részt vevők tapasztalatai alapján egy belső értékelésre fektetjük a hangsúlyt, a következő, fejezetben, főként a projektben nem részt vevő szereplők bevonásával, egyfajta külső értékelésre, attitűdök vizsgálatára kerül sor. Érdemes megjegyezni, hogy az alprojektünk esetében a következő fejezetben részletesen is bemutatásra kerülő rendszer- vagy fejlesztési környezeti kutatások – a részben azonos kutatási célok miatt – átfedésben vannak a jelen fejezetben tárgyalt folyamat lezárását követő kutatásokkal. A kétféle kutatás közötti átfedés abból adódik, hogy a fejlesztési környezeti kutatások egyik célja szintén a programok disszeminációs és implementációs lehetőségeinek feltárása, ugyanakkor ebben az esetben a vizsgálat horizontja kitágul, a programban részt vevők tapasztalatainak és véleményének felmérésén túl, megjelenik a fejlesztési környezet, a programban részt nem vevő intézmények igényeinek és fejlesztési tapasztalatainak a felmérése is.

## A MINTÁBA KERÜLT ISKOLÁK KIVÁLASZTÁSA

A fejlesztési folyamat végén az 55 partneriskolából 12, témánként 2 – 2 iskola került kiválasztásra. A mintaválasztásnál ügyeltünk arra, hogy minél változatosabb ismérvek (településtípus, intézménynagyság, fenntartó típusa, hátrányos helyzetű tanulók száma) alapján kerüljenek az iskolák a mintába. Az eltérő iskolai jellemzők fontos adalékként szolgáltak annak megállapításában, hogy a fejlesztés eredményeit, iskolán belüli elterjedését tekintve található-e különbség a heterogén ismérvekkel jellemezhető iskolákban. A kiválasztott iskolákban az intézményvezetőkkel félig strukturált, míg a fejlesztési folyamatban részt vevő pedagógusokkal (38 fő) fókuszcsoporthoz tartozó interjút folytattunk. A tanulmány további részében az egyéni- és fókuszcsoporthoz tartozó interjúk tapasztalatait hat kérdéskör mentén mutatjuk be:

- 1) a pedagógusok és intézményvezetők fejlesztéssel kapcsolatos céljai,
- 2) a program pedagógusokra és tanulóira gyakorolt hatásai,
- 3) a program iskolán belüli elterjedése,
- 4) a fejlesztési folyamatban részt vett iskolák közötti hálózatosodás megítélése,
- 5) a fejlesztés során jelentkező nehézségek, valamint
- 6) a nevelési-oktatási programok implementációjának és disszeminációjának lehetőségei.

## A FEJLESZTÉS CÉLJAI

Az intézményvezetők és pedagógusok tapasztalatainak összegyűjtésén túl a vizsgálat részét képezte annak feltárása, hogy a program mennyire sikeresen és hatékonyan járult hozzá a projekt elején kitűzött célok megvalósulásához. Ahhoz, hogy a fejlesztés eredményeiről megalapozott konzekvenciákat vonjunk le, első körben az intézményvezetők és a pedagógusok fejlesztésben való részvételével kapcsolatos előzetes céljait kellett megismernünk. Az interjúk tapasztalatai szerint leggyakrabban a délutáni oktatás-nevelés tartalommal való feltöltése és színesítése jelent meg.

„Azért pályáztunk elsősorban, hogy a gyerekek délutánjait értelmesen ki lehessen tölteni, szívesen maradjanak itt a gyerekek az iskolában, ne érezzék ezt kényszernek. És akkor már ne csak az maradjon itt, akiknek dolgoznak a szülei, hanem, ha egy érdekes programot tudunk nyújtani, akkor azok a gyerekek is szívesen részt vesznek a délutáni foglalkozásokon, akik amúgy haza tudnak menni. Ebben a szociális környezetben az a megfelelő a gyerekeknek, ha itt egész nap tudjuk őket nevelni.” (intézményvezetői interjú)

„Ezt az időszakot olyan értelmes programokkal akartuk kitölteni, amit szeretnek is csinálni a gyerekek és lehetőséget is ad nekik a tanulásra.” (intézményvezetői interjú)

Az interjúk alapján a célokat három csoportba soroltuk: (1) diákokra fókuszáló, (2) pedagógusokra irányuló, illetve (3) intézményvezetői célokra.

Az intézményvezetőkkel és a pedagógusokkal történő interjúk legnagyobb része a diákokra összpontosult: a tanulók kompetenciáinak fejlődése, tudásuk bővítése, érdeklődésük felkeltése szerepelt leggyakrabban a motivációk között.

„Amikor arra gondoltunk, hogy milyen iskola szeretnénk lenni, akkor azt láttuk (...), hogy a kutatásalapú tanítást és tanulást szeretnénk az egész iskola palettáján megvalósítani, (...) mert ha a gyerek harmadikos korára alulmotiválttá válik az oktatási rendszerben, akkor sohasem fog tudni visszatérni az érdeklődéshez, a tudás örömehez. Azt gondolom, hogy az a jövő, hogy a gyerek folyamatosan bevonódjon abba a tudásba, amit megszerez. Szerintem ez a pályázat erre nagyon ráértett (...) és mi ezt pedagógiai programunkká tettük.” (intézményvezetői interjú)

„Lehetőséget láttunk benne, ami által a gyerekeknek sokkal többet tudunk majd továbbadni, ami által fejlődhetnek, sokkal nyitottabbá válnak, és sokkal érdekesebbé tudjuk tenni majd az oktatást.” (pedagógusinterjú)

Azokban az iskolákban, ahol viszonylag magas a hátrányos, illetve halmozottan hátrányos helyzetű tanulók száma, ott a diákok felzárkóztatása jelent meg elsődleges szempontként.

A célok másik része a pedagógusokra koncentrált. A törekvések között fontos szerepet játszott a tanárok módszertani eszköztárának, ismereteinek bővítése, az önfejlesztés, valamint az iskolában tanító pedagógusok kiégésének kiküszöbölése. Utóbbi főként az intézményvezetők körében játszott elsődleges szerepet. A fejlesztéssel kapcsolatos célok kisebb – de még jelentős szerepet játszó – része irányult a projektben részt vevő partneriskolák és az itt használt módszerek megismerésére.

A célok és motivációk kapcsán az intézményvezetők és pedagógusok között alapvető eltéréseket találtunk. Az intézményvezetők céljai között gyakrabban szerepelt az egész napos iskola tartalommal való feltöltése, az iskolában tanító pedagógusok motiválása, lelkesítése, új dolgokkal való megismertetése. A tanárokat elsősorban a diákok kompetenciáinak fejlesztése, illetve saját pedagógiai módszereik bővítése motiválta a projektbe való jelentkezéskor.

„A cél az volt a pályázással, hogy lendületbe hozza a pedagógusokat. Nemcsak a gyerekeket, a tantestületet is motiválni kell. Nem szabad hagyni leülni, mert ha leül, utána nagyon nehéz visszaemlíteni.” (intézményvezetői interjú)

„A módszertani sokszínűség, ami motivált engem (...), kipróbálni azt, hogy hogyan lehet másfajta módon mozgatni a gyerekeket.” (pedagógusinterjú)

## A RÉSZTVEVŐK KIVÁLASZTÁSA, VALAMINT A FEJLESZTÉS PEDAGÓGUSOKRA ÉS DIÁKOKRA GYAKOROLT HATÁSAI

Azt, hogy az egyes iskolákból mely tanárok kerüljenek be a projektbe, minden intézmény saját hatáskörben döntötte el. A kiválasztásnál leginkább az adott témával kapcsolatos kompetenciák játszottak szerepet, vagyis, hogy a programba kerülő pedagógus járatos legyen az adott témával kapcsolatban. Emellett fontos szempontként jelent meg a korábbi pályázati tapasztalat, a tanulásra való hajlandóság, a kreativitás, valamint az újfajta gondolkodásra való nyitottság is.

Egy projekt sikereit a célokkal összhangban érdemes vizsgálni és elemezni. A célok alapján a vizsgált program eredményeit három oldalról közelítettük meg: (1) a pedagógusok, (2) a diákok, valamint (3) az egész iskola felől.

Az intézményvezetői és pedagógusi interjúk tapasztalatai alapján a program pedagógusokra gyakorolt hatásai között legmarkánsabban a tanárok tudásának bővítése, módszertani fejlődése, önbizalmuk növekedése, valamint egyfajta nyitott szemlélet elsajátítása jelent meg. Az intézményvezetők a projekt legnagyobb hozadékeként – a korábbi célokkal összhangban – a pedagógusok „felpezsdítését” említették.

„Amit én a legfontosabbnak tartok, hogy ez a program felfrissítette az ismereteinket. Mert azért csak módszertani fejlesztéseket, új módszereket kellett a fejlesztés alatt kitalálni, és alkalmazni a pedagógusoknak. És az ilyen felfrissíti a kollégákat.” (intézményvezetői interjú)

„Számunkra ez a pályázat megváltoztatta az iskola vízióját, pedagógiai módszertanát. Kinyitott egy olyan módszertani világot, amire azt mondta az iskola, hogy tulajdonképpen így kellene minden órát megtartani.” (intézményvezetői interjú)

„Én azt látom, hogy bátrabban állok dolgokhoz, az a fajta profizmus, ami ezeknek a szervezéséből adódott, egy kicsit átítatódott az én munkáimra is, azt hiszem ez nagyon jó dolog.” (pedagógusinterjú)

A fejlesztés olyan pozitív, nem szándékolt változásokat is produkált, melyek nem jelentek meg közvetlenül a projekt céljai között, de a fejlesztés végén az interjúk többségében mégis pozitívként hangzottak el. A pedagógusok és az intézményvezetők is a fejlesztésben részt vevő tanárok közötti kapcsolat erősödéséről számoltak be, amit a közös munkáknak tulajdonítottak. Voltak olyan iskolák, ahol nemcsak az iskolán belül zajlottak fejlesztések, hanem a különböző telephelyek együtt vettek részt a projektben. A személyes találkozások, megbeszélések itt is közelebb hozták egymáshoz a fejlesztésben részt vevőket.

„Ez a kis mag még inkább összekovácsolódott, azt hiszem, hogy ez egy nagyon nagy erősség, hogy csapatban dolgoztunk, folyamatosan tartottuk a kapcsolatot.” (intézményvezetői interjú)

„Egy új közösség jött létre, mert ez a két munkacsoport még sosem dolgozott együtt. És fontosnak tartom, hogy egy nevelőtestületben, különösen nálunk, ahol négy telephelyen dolgoznak a kollégák (...) közös együttműködés legyen. És ez a program többek között erre is jó volt nálunk, hogy nem egy telephelyen valósult meg, hanem telephelyek között, közös munkával.” (intézményvezetői interjú)

Korábban láthattuk, hogy a projekt által elérni kívánt célok, illetve a pedagógusok motivációi között legjellemzőbben a diákok különböző kompetenciáinak fejlesztése jelent meg. A tanulókat elsősorban személyes érdeklődésük és motivációik alapján választották be a projektbe, de a pedagógusok alapvetően arra is próbáltak ügyelni, hogy minél többféle diák kerüljön egy-egy csoportba (eltérő szociális háttér, tanulmányi eredmény stb.). Az interjúk során



mind az intézményvezetők, mind a projektben részt vevő pedagógusok elismerően nyilatkoztak a fejlesztés során tartott modulkipróbálások hatásairól. A foglalkozások pozitívumainál nemcsak a diákok különböző készségeinek fejlesztésére gyakorolt hatásokról nyilatkoztak nagyon kedvezően, hanem a modulok fogadtatásáról is. Majdnem mindegyik interjúban elhangzott, hogy a diákok szerették, sőt várták a különböző témához kapcsolódó délutáni foglalkozásokat.

„Azt tapasztaltuk, hogy a gyerekek ezt szeretik. Volt olyan, aki először nem akart jönni, utána pedig bekéredzkodett, mert hallotta a többiektől, hogy milyen jó. Tehát pozitívan fogadták a gyerekek. Más, mint egy tanítási óra.” (pedagógusinterjú)  
„Utolsó héten körkérdező fogmájában megkérdeztem a gyerekeket, hogy mi volt a tanévben a legjobb, és a modulkipróbálásokat mondták.” (pedagógusinterjú)

A program tanulóira gyakorolt hatásainál legtöbbször a diákok szociális és társas kompetenciáinak fejlődését, toleranciájuk erősödését említették. Ezt egyrészt azzal interpretálták, hogy a tanulók folyamatosan csoportban, közösen, másokkal együttműködve oldottak meg különböző feladatokat, másrészt pedig azzal, hogy – mivel a diákok általában vegyesen kerültek be csoportokba – olyan tanulókkal kellett együtt dolgozniuk, akiket korábban nem, vagy alig ismertek. A pedagógusok elmondása szerint a fejlesztés során a gyerekek egymás közötti elfogadása nagymértékben javult, amely annak is köszönhető, hogy a diákoknak a foglalkozások alatt, a feladatok játékoságából, és csoportos jellegéből adódóan jobban oda kellett figyelniük egymásra. Így egy idő után elkezdtek azokat a tanulókat is elfogadni és bevonni, akiket a saját osztályukban gyakran kiközösítettek, vagy, akik sokkal kedvezőtlenebb szociális háttérrel rendelkeznek, mint a tanulók többsége.

„Azokban az osztályokban, ahol nem volt jellemző, hogy csoportban dolgozzanak a gyerekek, úgy láttam, hogy a gyenge képességű tanulókhoz másképp viszonyulnak, mert néhány foglalkozás után igyekeztek nekik is segíteni. Befogadták őket. Azelőtt a kiközösítés volt jellemző bizonyos gyerekeknél, itt viszont, mivel akkor azt kapták feladatul, hogy a gyengébb képességű gyerekek is megtalálják a sikerélményt, ezáltal be tudtak kapcsolódni a csoportba, így változott a gyerekek közötti megítélésük is.” (intézményvezetői interjú)  
(...) az SNI-s gyerek és hátrányos helyzetű gyerek ugyanúgy részt vesz ezeken a foglalkozásokon. A közös munka, az egymástól való tanulás, egymás elfogadása (...), azt hiszem a leglényegesebb ez, hogy itt közösen tevékenykednek, tanulnak.” (pedagógusi interjú)

A program eredményei között hangsúlyosan jelent meg a tanulók tudásának bővítése, új ismeretek szerzése is. A fejlesztésekkel kapcsolatosan fontos adalék, hogy a diákok jelentős mennyiségű önálló kutatómunkát is végeztek a délutáni foglalkozások között. Többször arról számoltak be, hogy ez a fajta gondolkodás a délelőtti órákon is elterjedt, a tanulók már önállóan néztek utána egy-egy, a tanórán felmerült témának. Az interjúk alapján kirajzolódott, hogy a modulok leginkább a diákok olyan kompetenciáira gyakoroltak pozitív hatást, mint a problémamegoldó és kommunikációs készség, valamint az érvelési készség. A különböző képességek fejlődése következtében a diákok önbizalmában, önértékelésében és tanulási motivációiban is pozitív változást figyeltek meg.

„A modulok vége felé eljutottunk odáig, hogy képesek voltak egymás elé kiállni, még az izgulósak és a nem olyan jó tanulók is, és olyan produkciót, produktumot nyújtani, ami meggyőző és jó volt. Ezt később is fogja tudni hasznosítani.” (pedagógusi interjú)

Az intézményvezetők és pedagógusok a program egyik kiemelkedő pontjának tartották a tehetségfejlesztést, differenciálást. A tanárok sok esetben már a modulok írásakor figyelembe vették a gyerekek eltérő képességeit, kompetenciáit, érdeklődési körét, és minden gyerek a képességeihez igazítva, egyénre szabott feladatokat, fejlesztést kapott. Vélhetően ennek tulajdonítható, hogy az interjúk szerint a program pozitív hozadéka a kevésbé jó tanuló, illetve hátrányos helyzetű és SNI-s gyerekeknél mutatkozott meg markánsabban. Ezt a pedagógusok az egyénre szabott feladatokon, a nagyobb sikerélményen kívül a foglalkozások játékoságával, felszabadultabb légkörével magyarázták.

„Azok a gyerekek, akik a hagyományos órákon kevésbé ügyesek, itt előtérbe kerülhettek. Ebben szívesen részt vettek, megmutathatták magukat, sikerélményt szerezhettek.” (pedagógusinterjú)  
„Itt az SNI-s és magatartászavaros gyerek is jobban fel tudta venni a ritmust, mert sokkal felszabadultabb volt, eltűnt a teljesítménykényszer.” (intézményvezetői interjú)

## A PROGRAMOK ISKOLÁN BELÜLI ELTERJEDÉSE

A célokat az egész iskola felől is meg lehet közelíteni, vagyis, hogy mennyire sikerült a fejlesztés során elsajátított szemléletet, pedagógiai módszereket az egész iskolában, szélesebb körben is elterjeszteni. Itt érdemes figyelembe venni, hogy az interjúk közvetlenül a projekt befejezését követően készültek, a fejlesztés pozitív eredményeinek elterjedése azonban hosszabb időt is igénybe vehet, tehát ebben a szakaszban az implementáció még nem tekinthető

véglegesnek. A mintába került intézmények többségében – a 12 iskolából 10-ben – valamilyen szinten sikerült a programok egyes részleteit a fejlesztésben részt nem vevő diákoknak és pedagógusoknak is átadni. A program elterjesztésének többféle formáját találtuk. Az iskolák majdnem mindegyikében elhangzott, hogy a modulok egyes részleteit, ötleteit a pedagógusok a délelőtti tanórákba is bevitték, így a projektben részt nem vevő gyerekek is megismerkedhettek a modulokkal. Az iskolákban a fejlesztési folyamat nem elszigetelten történt, a tanárok többségének tudomása volt arról, hogy az iskolában ilyen jellegű munka zajlik. Az intézmények döntő többségében a fejlesztéssel kapcsolatos hírekről és eredményekről a közös, iskolai szintű értekezleteken is beszámoltak.

A kutatásba bevont iskolák felében a pedagógusok szélesebb körében is sikerült a programot, és annak elemeit valamilyen szinten megismertetni. Ennek alapvetően három formáját találtuk: (1) a projektben részt nem vevő pedagógusokat is bevonták a fejlesztés valamelyik fázisába, (2) a projekt keretében elsajátított pedagógiai módszereket, szemléletet szélesebb körben is implementálták, (3) a programokat felsőbb évfolyamokon is elterjesztették.

Az iskolákban tanító, de a programfejlesztésben részt nem vevő pedagógusok bevonódását nagymértékben segítette, hogy jellemzően az ő figyelmüket is felkeltette a projekt, és az intézmények többségében ők is kaptak valamilyen fejlesztéssel kapcsolatos feladatot. Voltak iskolák, ahol a fejlesztésben részt nem vevő pedagógusokat a modulírás folyamatát megelőző, a foglalkozások témájával, részleteivel kapcsolatos közös ötletelésbe, vagy a modulok véleményezésébe vonták be. Ez az iskolán belüli népszerűsítés és a programok szélesebb körben való elterjesztése szempontjából hatékony módszernek bizonyult, mivel ezek a pedagógusok sokkal inkább figyelemmel kísérték a programot, valamint a modulok egyes részleteit, módszereit is hatékonyabban, szívesebben alkalmazták a saját óráikon.

Az iskolákon belül a fejlesztés során elsajátított tudást, pedagógiai módszereket és gyakorlatokat, leginkább bemutatott foglalkozásokat, belső szakmai képzések és óralátogatások keretében próbálták átadni egymásnak a pedagógusok.

„Kaptunk óravázlatot, egymástól láttuk a foglalkozásokat. Most elkezdtük, hogy minden tanár vállal egy témát és egymáshoz mennek órát látogatni.” (intézményvezetői interjú)

A program intézményen belüli elterjedésének harmadik formáját két iskolában tapasztaltuk. Itt a foglalkozások alatt tanult módszereket és ötleteket magasabb, gimnáziumi képzési szintre is beépítették.

Csupán egy olyan intézményt találtunk, ahol – mivel a fejlesztések az alsóbb évfolyamokon zajlottak – a felsőbb osztályokban tanító pedagógusok nem is hallottak arról, hogy intézményükben programfejlesztés zajlik.

Az interjúk alapján azt találtuk, hogy a fejlesztési program iskolán belüli elterjedésében az intézményvezetők kulcsszerepet töltenek be. Azokban a partneriskolákban tudott szélesebb körben is elterjedni a program, ahol az intézményvezető nemcsak külső támogatását adta a programhoz, hanem valamilyen szinten részt is vett a program megvalósításában. A mintába került intézmények között a program elterjesztését tekintve a legsikeresebben az az iskola teljesített, ahol a fejlesztési munkába az intézményvezető mellett a helyettese is bekapcsolódott. Ezekben az iskolákban a projekt végére a teljes tanári kar bevonódott valamilyen szinten a fejlesztésbe.

„Akkor lesz sikeres egy ilyen program, akkor lehet beépíteni, ha a vezetés elhivatott (...), ha a vezetés azt mondja, hogy ez a program nem kell, akkor nehezen fog menni.” (pedagógusinterjú)

Az interjúk elemzése során azt tapasztaltuk, hogy a fejlesztéssel kapcsolatos információ terjedése jelentős mértékben függött az iskola nagyságától. Az iskolában tanító pedagógusok létszáma tehát fontos szerepet játszott a program iskolán belüli elterjedésében. Az információáramlás és a gyakori személyes érintkezés miatt az alacsonyabb létszámú pedagógusgárdával rendelkező iskolákban a fejlesztésben részt nem vevő tanárok tájékozottabbak voltak a programmal kapcsolatban, mint a nagyobb pedagóguslétszámmal rendelkező iskolák tanárai. Ebből kifolyólag a kisebb iskolákban tanító pedagógusok jobban is érdeklődtek a program iránt, valamint sikeresebben is tudták átadni egymásnak tapasztalataikat a fejlesztés kapcsán.

A programfejlesztés által kínált témák közül több vizsgált iskola nem csak egy, hanem több téma fejlesztésében is részt vett. Nem meglepő módon ez is összefüggést mutatott a fejlesztés iskolán belüli elterjedésének sikerességével. Minél több, a programhoz kapcsolódó témában vett részt az iskola, annál szélesebb körben sikerült elterjeszteni a fejlesztés során tanult pedagógiai módszereket és szemléletet.

A pedagógusok érdeklődése és nyitottsága szintén nagymértékben meghatározza a fejlesztés eredményeinek iskolán belüli elterjedését. Az interjúk alapján levonható az a következtetés, hogy ha azoknál a pedagógusoknál, akik nem vettek részt a fejlesztésben, nincs meg a kellő érdeklődés, a tanulásra, új módszerekre és szemléletre való nyitottság, akkor a fejlesztés eredményei nem képesek az iskolában elterjedni, továbbgyűrűzni.

A fejlesztés végén az interjúk tapasztalatait alapul véve a program terjedésének gátló tényezőit is próbáltuk összegyűjteni. A legnagyobb akadállyal az előzőekhez kapcsolódva – az információhiány bizonyult. Nem meglepő, hogy ha a pedagógusok nem tudnak a programról, akkor nem is fognak érdeklődni iránta, és módszereit sem fogják alkalmazni. Szintén jelentős gátló tényezőnek bizonyult az intézményvezetés támogatásának hiánya, valamint az időhiány és a pedagógusok leterheltsége. A program elterjesztésének a fejlesztéshez szükséges eszközök hiánya is jelentős gátat szab. Az interjúk során többször is elhangzott, hogy a diákok túlterheltek és az elsajátítandó nagy mennyiségű tananyagba már nehéz belesűríteni a modulokat. Néhány pedagógus javasolta, hogy a modulfoglalkozások szorosabban kapcsolódjanak a délelőtti órák témáihoz, a délutáni foglalkozásokon lényegében a délelőtti tanórákat megerősítve elemezzék tovább az ott elhangzottakat.

## ISKOLÁK KÖZÖTTI HÁLÓZATOSODÁS

A projekt céljai között más iskolák megismerése, tapasztalatcsere<sup>3</sup>, illetve az iskolákban alkalmazott módszerek megismerése is megjelent azáltal, hogy a fejlesztési folyamat során az iskoláknak más intézményekkel is kapcsolatot kellett tartaniuk, illetve együtt kellett működniük.

Az interjúk tapasztalatai alapján a fejlesztés diákokra gyakorolt hatása mellett az iskolák közötti hálózatosodás és együttműködés megítélése volt a legpozitívabb a pedagógusok és az intézményvezetők körében egyaránt. A pozitívumok között gyakori és nagyon fontos elemként jelent meg az egymás moduljaiból való különböző ötletek merítése, az egymástól való tanulás, valamint egymás módszereinek megismerése. Az iskolák majdnem felében arról számoltak be, hogy a partneriskolák valamelyikével szorosabb kapcsolatot sikerült kialakítani, mely feltételezésük szerint hosszabb távon is fenn fog maradni.

Az interjúk alapján négy olyan tényezőt találtunk, melyek gátolták az iskolák közötti hálózatosodást. A legmarkánsabban az intézmények közötti távolság jelent meg: azok között az iskolák között tudott tartósabb kapcsolat kialakulni, akik földrajzilag egymáshoz közel helyezkednek el, így a személyes tapasztalatcsere is gyakrabban sor kerülhetett. További gátló tényező az időhiány, illetve a pedagógusok leterheltsége, melyek szintén jelentős mértékben hátráltatják az iskolák közötti hálózatosodás erősödését. Az interjúkból az is kirajzolódott, hogy az eltérő iskolai jellemzőkkel bíró intézmények között kevésbé alakult ki kapcsolat, mint azok között az intézmények között, akik hasonló problémákkal szembesültek. Tehát a tartós viszonyt a hasonlóság is döntő mértékben befolyásolja.

„Ahogy megnézzük egymást, tanulunk egymástól (...) azt hiszem, hogy ezért szeretünk járni egymáshoz, mert mindig nagyon jó ötleteket lehet kapni más iskoláktól.” (pedagógusinterjú)

„Az volt a cél, hogy megismerjük más iskoláknak a belső működését meg, hogy az ottani ötleteket, tapasztalatokat, azokat cserélgetni tudjuk egymás között.” (pedagógusinterjú)

## A FEJLESZTÉSI FOLYAMAT SORÁN JELENTKEZŐ NEHÉZSÉGEK

Egy program eredményeiről akkor szűrhetünk le releváns információkat, ha a fejlesztés során jelentkező nehézségeket is figyelembe vesszük. Az interjúk során a legnagyobb problémaként egyértelműen a fejlesztés megvalósításához rendelkezésre álló idő rövideje jelent meg. Az interjúk mindegyikében elhangzott, hogy a pedagógusok úgy érezték, nincs elég idejük a modulok kidolgozására, megírására, valamint arra, hogy mélyebben beleássák magukat egy-egy témába. A fejlesztésre szánt rövid időt a pedagógusok túlterheltsége is hátráltatta, nehéz volt a mindennapi órák és feladatok mellett a modulokat kidolgozni, illetve a fejlesztésben résztvevő pedagógusok közötti megbeszéléseket összeszervezni. Az interjúk tapasztalatai alapján a fejlesztési folyamat különböző feladatai közül a modulírás, majd a modulok kipróbálása vette igénybe a legtöbb időt. A sok munka ráadásul a projekthez kapcsolódó jelentős adminisztrációs teherrel párosult. Mindennek az ellátása jelentős többletterhet rótt a pedagógusokra.

„Úgy érzem, nagyon sok tevékenységet kellett a kollégáknak elvégezni a tanítás mellett. Elég sűrű volt a program, ahogy én láttam. Ha több idő lett volna, akkor (...) nem lett volna ilyen feszített a munkatempó.” (intézményvezetői interjú)

A szándékolt célok mellett olyan eredmények is felléphetnek, melyek a program eredeti céljaitól eltérő szereplőket is érintenek. A program során ilyen, nem szándékolt következményről is beszélhetünk, mivel a feladatok ellátása és megszervezése nemcsak azokra a pedagógusokra rótt többletterhet, akik részt vettek a fejlesztésben, hanem az órák helyettesítése kapcsán a többi pedagógusra is. A helyettesítések megszervezését a fejlesztések nehézségei között kell megemlítenünk, amely főként a kisiskolákban okozott gondot, ahol három-négy pedagógus kiesése tulajdonképpen a tantestület felét jelentette, így komoly akadályba ütközött a mindennapi feladatok ellátása is.

„Itt a helyettesítések nagyon komoly gondot okoztak. Amikor elmentünk messzebb egy-egy alkalomra, akkor szinte megállt az élet itt az iskolában.” (intézményvezetői interjú)

A diákok oldaláról a fejlesztés nehézségei két dologban jelentkeztek. Egyrészt sok iskolában jelentett gondot a tanulók délutáni foglalkozásokra történő összeszervezése. Ez főként az olyan kedvezőbb szociális háttérrel rendelkező iskolákban jelentett problémát, ahol a gyerekek különórákra jártak, így komoly munkát igényelt a gyerekek délutáni elfoglaltságainak, illetve a modulfoglalkozások időpontjainak összehangolása. A másik nehézség – bár ennek említése összesen három iskolát érintett – a tanulók délutáni foglalkozásokba való bevonása és motiválása volt. Ez főképp az idősebb diákok körében jelentkezett problémaként. A pedagógusok elmondása

3 Erről bővebb információ a kötet Kópatakiné Mészáros Mária és Mayer József: *Amikor az iskolahatárok elmosódnak* című 6. fejezetében található.

alapján a motiválatlanságot egy-két modulfoglalkozás alatt – mivel a gyerekek élvezték a foglalkozásokat – sikerült a minimálisra szorítani, de a középiskolás diákok délutáni iskolában tartása már komolyabb nehézségbe ütközött.

„Tanítás után elérni azt, hogy ők délután szívességből itt maradjanak, az nagyon nehéz. Nem ad érettségi pontot, ez nekik luxus, arra vannak hozzászokva, hogy mindent célirányosan csináljanak. (...) Aztán később sikerült őket motiválni, jó hangulatban zajlottak ezek, de azért ez nehéz.” (pedagógusinterjú)

A pedagógusoknak nemcsak a modulok megírása volt a feladata, hanem más pedagógusok által írt foglalkozásoknak a saját iskolájukban való kipróbálása is. A tanárok a modulok megtartásához viszonylag részletes leírást kaptak a téma menetéről, a tanulók feladatairól, valamint az alkalmazott eszközökről. A fejlesztés nehézségei között hangzott el a más iskolák pedagógusai által írt moduloknak a saját iskolára történő adaptálása, vagyis, hogy a modulokat nem lehetett egy az egyben átvenni, mert a modulleírások nem vették figyelembe az eltérő iskolai jellemzőket. Ezeket mindig a saját iskolára adaptálva kellett átalakítani, ami a pedagógusok elmondása szerint sok esetben nehézséget és fejtörést okozott.

„Nehéz volt felvenni a gondolatmenetet más moduljánál, át kellett adaptálni arra az adott környezetre, amiben én letanítottam.” (pedagógusinterjú)

A fejlesztés során további probléma adódott abból is, hogy a pedagógusoknak egymás moduljait kellett véleményezniük. A tanárok nehezen viselték, hogy mások kritizálják munkáikat és ez kisebb, átmeneti konfliktusokat generált a pedagógusok között.

## IMPLEMENTÁCIÓRA ÉS DISSZEMINÁCIÓRA VONATKOZÓ JAVASLATOK

A fejlesztés eredményeinek széles körben történő disszeminálása és implementációja a program legfontosabb távlati tervei között szerepel. Éppen ezért igyekeztünk minél alaposabban összegyűjteni azokat a tényezőket, melyek a fejlesztés eddigi szakaszában hozzájárultak a program terjedéséhez, illetve annak akadályozásához. Feltételezésünk szerint az iskolák saját, szűkebb körében, valamint az iskolák között jelentkező, az implementációt segítő vagy hátráltató tényezők megbízható képet adnak arról, hogy a fejlesztés produktumait és pedagógiai módszereit hogyan lehet a projektben részt nem vevő iskolák gyakorlatába is beépíteni, szélesebb körben elterjeszteni. Míg jelen fejezet a programok implementációjára és disszeminálására vonatkozó javaslatokat csak szűkebb, a fejlesztési folyamatban részt vevők körében mérte fel, addig a kötet következő „A nevelési-oktatási programok implementációs és disszeminációs lehetőségeinek vizsgálata c. alfejezete a programok elterjesztését és más iskolákba való beépítésének lehetőségeit illetően szélesebb körben is vizsgálódott.”<sup>4</sup>

A fejlesztésben részt vevő tanárok és intézményvezetők megoldásként a program szélesebb körű használatára elsősorban a fejlesztés során alkalmazott módszerek és modulok pedagógusképzésbe való beépítését javasolták. A pedagógusképzés kapcsán az interjúk többségében elhangzott, hogy az itt megszerzett ismeretek átadása-kor kiemelt figyelmet kell fordítani a megfelelő minőségű és mennyiségű gyakorlati képzésre. Az interjúalanyok az implementáció második leghatékonyabb módját a projektben részt vett pedagógusok óráinak látogatásában, szakmai képzésekben, illetve továbbképzésekben látták. Ezeket a bemutató órákat a saját intézményben, illetve külső helyszínen is megvalósíthatónak tartották, de itt is kiemelték, hogy a tudásátadást az elméleti és a gyakorlati rész kombinálásával tartják elképzelhetőnek. Korábban már láthattuk, hogy az óralátogatások, bemutató órák a program iskolán belüli elterjesztésében is hatékony szerepet játszottak.

A disszeminációra vonatkozó javaslatok közül kiemelkedett a program eredményeinek konferenciákon való terjesztése, ahol szélesebb kör is megismerkedhetne a fejlesztés eredményeivel, pozitívumaival. A disszemináció egyik kulcstényezőjének látják a fejlesztést bemutató anyagok és kiadványok megjelenítését és szélesebb körben való terjesztését. Az interjúk során további javaslatként hangzott el, hogy egy, mindenki számára hozzáférhető internetes felületen elérhetővé lehetne tenni a modulok leírását, ezzel segítve, hogy minél több ötletet meríthessenek belőle a pedagógusok, illetve minél szélesebb kör ismerhesse meg ezt a fajta szemléletet.

Az interjúkból azonban kirajzolódott, hogy a pedagógusok és intézményvezetők a modulok használatához elengedhetetlennek tartják a modulok adaptálásához szükséges ismeretek elsajátítását is, vagyis annak megtanulását, hogy miként lehet a modulokat az adott iskola adottságaihoz és jellemzőihez igazítani.

„Csak úgy lehet, ha információt szereznek róla és eljönnek olyan helyekre, ahol ez működik, és rátalálnak az izére.” (pedagógusinterjú)

„A tanítóképzésbe, az órák keretébe kellene beépíteni, lenne olyan rész, ahol bemutatnák a hallgatóknak, kipróbálnák, megismernék ezt a fajta szemléletet. A hallgatóknak biztosan nagyon jó lenne.” (pedagógusinterjú)

<sup>4</sup> Ennek eredményeiről a kötet következő „A nevelési-oktatási programok implementációs és disszeminációs lehetőségeinek vizsgálata” című 10. fejezetben lesz szó.



## ÖSSZEGZÉS

A tanulmányban a fejlesztés eredményeit és tapasztalatait az intézményvezetőkkel és pedagógusokkal készült interjúk alapján mutattuk be. Az eredmények interpretálásánál ugyanakkor érdemes figyelembe venni, hogy jelenleg csak a program rövid távú következményeiről tudunk információt gyűjteni, a tapasztalatok és vélemények összegyűjtését még nem tekinthetjük véglegesnek.

A fejlesztés során megjelent célokat az eredményekkel összevetve vizsgáltuk. Láthattuk, hogy mind az intézményvezetők, mind a pedagógusok kitűzött céljait a projekt során kisebb-nagyobb mértékben ugyan, de sikerült megvalósítani. A fejlesztés eredményei közül a legpozitívabb megítélést a program diákokra gyakorolt hatása, valamint az iskolák közötti hálózatosodás kapta.

Eredményeink alapján a vizsgálatba bevont iskolák felében szélesebb körben is sikerült a programot elterjeszteni. Ennek legjellemzőbb módja volt, hogy a modulok egyes részleteit, ötleteit a pedagógusok a délelőtti tanórákba is beépítették, illetve próbálták a projektben részt nem vevő pedagógusokat is bevonni a fejlesztés valamelyik fázisába. A folyamat során elsajátított pedagógiai módszereket, gyakorlatokat és szemléletet az iskolák bemutató foglalkozások, belső szakmai képzések és óralátogatások alkalmával adták át a többi pedagógusnak. Javaslatként fogalmazódott meg, hogy a modulfoglalkozások szorosabban kapcsolódjanak a délelőtti tanórákhoz, azok témáihoz.

Vizsgálatunk szerint a fejlesztés elterjedésének legfontosabb gátja az információhiány, a túlterheltség, de korlátozó tényezőként jelenik meg a fejlesztéshez szükséges eszközök, az új módszerekkel szembeni bizalmatlanság, valamint a nyitottság hiánya is.

A kutatás egyik meghatározó célja volt a fejlesztés implementációjára és disszeminációjára vonatkozó javaslatok összegyűjtése. Az interjúk során alapvető javaslatként fogalmazódott meg a program során alkalmazott módszerek és modulok pedagógusképzésbe való beépítése. Az implementáció hatékony módszerei továbbá az óralátogatások, szakmai képzések, illetve továbbképzések. A disszeminációra vonatkozó javaslatok közül a program eredményeinek konferenciákon való terjesztése, a fejlesztést bemutató anyagok és kiadványok terjesztése, valamint a modulok internetes felületen való közzététele jelent meg erőteljesebben.

Jelen tanulmány a programmal kapcsolatos véleményeket csak a projektben részt vevő pedagógusok és intézményvezetők szemszögéből vizsgálta, akik viszont elfogultak lehetnek a fejlesztéssel kapcsolatban. A későbbiek során mindenképpen érdemesnek tartjuk a diákok és a projektben részt nem vevő pedagógusok véleményét és tapasztalatait is megkérdezni.

## IRODALOM

Halász Gábor (2012): *A pedagógiai rendszerek általános hatás- és beválás vizsgálati rendszere.*

Elérhető: [http://halaszg.ofi.hu/download/NTK\\_tanulmany\\_rendszer.pdf](http://halaszg.ofi.hu/download/NTK_tanulmany_rendszer.pdf) [2015.02.28.]

Havas Péter (2003): A pedagógiai rendszerek fejlesztése. *Új Pedagógiai Szemle*, 53. 9. szám, 3–13.

Sági Matild és Széll Krisztián (2015): *Hatásvizsgálatok alapszintű kézikönyve. Módszertani segédkönyv oktatásfejlesztők számára.* (Kézirat, megjelenés alatt.)

Szepesi Balázs (2013): *Hatásvizsgálati kézikönyv, II. kötet: Hatásvizsgálat szervezőknek.*

Elérhető: [http://hetfa.hu/hatasvizsgalat/kezikonyv\\_szervezo.pdf](http://hetfa.hu/hatasvizsgalat/kezikonyv_szervezo.pdf) [2015.02.28.]

# 10. A nevelési-oktatási programok implementációs és disszeminációs lehetőségeinek vizsgálata

## A RENDSZERSZINTŰ VAGY MAKROSZINTŰ FEJLESZTÉSI KÖRNYEZETVIZSGÁLATOK

A nevelési-oktatási programok fejlesztését segítő kutatások rendszere egy kettős tölcser modellel szemléltethető. Az előzetes kutatások először feltárják a nemzetközi és hazai általános helyzetet, majd a következő szakaszban a kutatások már a fejlesztésben részt vevő iskolák helyzetére koncentrálnak. A fókuszát tovább szűkíti a folyamatba ágyazott kutatás, mely már az adott pedagógus, illetve tanulócsoporthoz viszonyul, így elérkezünk a kettős tölcser legszűkebb pontjához. A folyamat lezárását követő kutatások elkezdik a vizsgálódások fókuszának újratágítását, hisz a fejlesztőmunka egészéről is szolgáltatnak információkat. Végül a rendszerszintű, vagy másképpen makroszintű fejlesztési környezetvizsgálatok ismét országossá tárgyazzák a kutatások fókuszát (lásd 1. ábra)<sup>1</sup>.

A kötet előző fejezete a nevelési-oktatási programok tapasztalatait és eredményeit tárta fel a projektben részt vett pedagógusok és intézményvezetők bevonásával. Jelen alfejezet szélesebb körben vizsgálódik; a fejlesztési környezet vizsgálatának célját, módszereit és legfontosabb eredményeit mutatja be. A kutatás annak érdekében vizsgálta a fejlesztés környezetét, hogy elősegítse a programok bevezetését, beágyazódását, valamint támpontot nyújtson a további programfejlesztési munkák tervezéséhez. Legfontosabb célja volt tehát annak vizsgálata, hogy a köznevelési rendszer működésébe hogyan illeszthetők be a projekt alatt fejlesztett nevelési-oktatási programok. Ezek a kutatások nemcsak specifikusan, az éppen fejlesztés alatt álló nevelési-oktatási programokat, vagy azok hatását vizsgálják, hanem a rendszer egészét, és ezekhez a vizsgálódásokhoz legfeljebb példaként használják fel az adott programfejlesztéssel kapcsolatban összegyűlt tapasztalatokat.



<sup>1</sup> Kópatakiné Mészáros Mária, Réti Mónika, Mayer József, Kovács Erika, Sallainé Sipkai Zsuzsa, Kalocsai Janka és Varga Attila (2014): *A nevelési-oktatási programok fejlesztésének keretrendszere*. Elérhető: [http://www.ofi.hu/sites/default/files/attachments/keretrendszer2014\\_04\\_08.pdf](http://www.ofi.hu/sites/default/files/attachments/keretrendszer2014_04_08.pdf) [2015.03.18.]

## A KUTATÁS MÓDSZEREI, CÉLJAI

A fejlesztés környezetét vizsgáló kutatás adatfelvétele két célcsoportban valósult meg: egyrészt a TÁMOP 3.1. 1-11/1-2012-0001 projekt keretében kidolgozott nevelési-oktatási programok fejlesztésében részt vett partneriskolák, tankerületi vezetők és szakemberek, másrészt a fejlesztésben részt nem vevő alap- és középfokú intézmények és tankerületi vezetők körében.

A kutatás során kvantitatív és kvalitatív eszközöket egyaránt alkalmaztunk. A vizsgálat kvantitatív részében reprezentatív mintán az alap- és középfokú oktatási intézmények vezetőinek véleményét és tapasztalait mértük fel online kérdőíves kutatás keretében. Az adatfelvételre 2015 januárjában és februárjában került sor, amelyet az Ipsos Média-, Reklám-, Piac- és Véleménykutató Zrt. készített. A kérdőívet 451 intézmény vezetője töltötte ki, az intézmények mintája az ország közoktatási intézményeit képzési szint, régió, településtípus, tanulói létszám, valamint a fenntartó típusa szerint reprezentálja<sup>2</sup>. A kvalitatív szakaszban 52 személyes és 12 fókuszcsoportos interjút készítettünk pedagógusok, intézményvezetők, valamint tankerületi vezetők és fejlesztő szakemberek körében. A felvételekbe részben a fejlesztési projektben érintett, részben a fejlesztésben nem érintett intézmények képviselőit vontuk be.

A kutatás során egyrészt figyelmet fordítottunk a fejlesztési folyamatban részt vett partnerintézmények körében kidolgozott nevelési-oktatási programok fenntarthatóságának, és alkalmazhatóságának vizsgálatára. Továbbá a teljes intézményrendszerre (teljes intézményi mintán) vonatkozóan vizsgáltuk a kidolgozott nevelési-oktatási programok implementációs lehetőségeit, valamint a programfejlesztések eredményes megvalósíthatóságának, a megvalósítás kritériumainak feltételeit. Ennek keretében a szükséges fejlesztések feltételeinek, környezeti és beágyazódási lehetőségeinek összegyűjtésére és vizsgálatára is sor került.

Érdeemes megjegyezni, hogy az alprojektünk esetében a rendszer- vagy fejlesztési környezeti kutatások – a részben azonos kutatási célok miatt – átfedésben vannak a kötet előző fejezetében tárgyalt, folyamat lezárását követő kutatásokkal, melyek célja főként a fejlesztés tapasztalatainak, valamint a programok implementációjára és disszeminációjára vonatkozó javaslatok összegyűjtése.<sup>3</sup> A kétféle kutatás közötti átfedés abból adódik, hogy a makroszintű fejlesztési környezeti kutatások egyik célja szintén a programok disszeminációs és implementációs lehetőségeinek feltárása, ugyanakkor ebben az esetben a vizsgálat horizontja kitágul, a programban részt vevők tapasztalatainak és véleményének felmérésén túl, megjelenik a fejlesztési környezet, a programban részt nem vevő intézmények igényeinek és fejlesztési tapasztalatainak a felmérése is. A keretrendszer működését vizsgáló kvalitatív kutatás során a vizsgálat tárgyát képezik a fejlesztésben részt vevőknek az átalakuló köznevelési rendszerről szerzett tapasztalatai, a nevelési-oktatási programok fejlesztésének lehetőségeivel kapcsolatos általános elgondolásai is. A tanulmányban főként a kérdőíves felvétel adataira támaszkodva mérjük fel a közoktatási intézmények programfejlesztési aktivitását, valamint innovációs szükségleteit. A tanulmány második részében az iskolák szükségletei mentén vizsgáljuk meg az újonnan kidolgozott nevelési-oktatási programok alkalmazhatóságát, adaptációs lehetőségeit, illetve ennek gátló tényezőit.

## PROGRAMFEJLESZTÉSI AKTIVITÁS

A partnerintézményekkel közösen kifejlesztett nevelési-oktatási programok elterjesztésének egyik alapvető feltétele, hogy a fejlesztésben részt nem vevő intézmények is megismerjék a programokat, valamint ezeket iskoláik sajátosságaihoz igazítva adaptálják. A programok disszeminációja és implementációja tekintetében kulcsfontosságú annak felmérése, hogy az intézmények általánosságban mennyire bizonyulnak aktívnek a programfejlesztések terén, illetve hogy milyen szerepet tudnának elképzelni az intézményüknek egy innovációs folyamatban. Ennek megismerése érdekében a következőkben az iskolák fejlesztési aktivitását, valamint a programfejlesztésekhez való viszonyát vesszük górcső alá.

A teljes iskolai minta viszonylag nagy százaléka a múltban, jelenben, vagy a jövőben kapcsolódik, vagy kapcsolódni fog valamilyen programfejlesztési tevékenységhez. Az intézmények körülbelül negyede (26%) jelenleg részt vesz valamilyen fejlesztésben, több mint négytizede (44%) a jövőben tervezi a részvételt, míg közel ugyanennyien (38%) az elmúlt 5 évben vettek részt ilyen jellegű tevékenységben.<sup>4</sup>

A felvétel során az innovációs tevékenységet vizsgálva két csoportot néztünk meg részletesebben: *aktívnek* tekintettük azokat az intézményeket, akik a múltban és a jelenben is részt vesznek/vettek valamilyen programfejlesztésben, illetve a közeljövőben is tervezik, hogy bekapcsolódnak ilyen jellegű tevékenységbe. Ennek inverzét alkotta a *passzív csoport*, akikre a fenti kategóriák egyike sem jellemző, vagyis akik semmifajta innovációs tapasztalattal és jövőbeli tervvel nem rendelkeznek.<sup>5</sup> Az innovációs gyakorlatot nézve az intézmények kicsivel több, mint tizede (13%) a nagyon aktív, míg majdnem háromtizede (29%) a teljesen passzív kategóriába került.

Ha a programfejlesztési aktivitást összevetjük az iskolai jellemzőkkel, azt találjuk, hogy a passzívnak tekinthető intézmények között figyelemreméltóan magas arányban vannak az általános iskolák, az egyházi intézmények, valamint a fővárosi iskolák. Ugyanakkor azok az iskolák, melyek folyamatosan szerepet vállalnak a pedagógiai módszerek és eszközök megújításában és fejlesztésében, jellemzően olyan intézmények, ahol nemcsak általános iskolai, hanem középiskolai képzési szint is működik, valamint körükben felülreprezentáltak az állami fenntartású intézmények. A fejlesztési tevékenység tekintetében nagyon aktív csoport között alulreprezentáltak a budapesti iskolák.

<sup>2</sup> A reprezentativitást kvótás mintavétellel és az adatok súlyozásával biztosítottuk.

<sup>3</sup> Ennek eredményeiről a kötet Kalocsai Janka: *A fejlesztés tapasztalatai az intézményvezetők és pedagógusok szemszögéből* című 9. fejezetében található bővebb információ.

<sup>4</sup> Az egyes kategóriák között átfedés lehetséges.

<sup>5</sup> A köztes kategóriákkal jelen tanulmányban nem foglalkozunk.

Szintén az innovációs aktivitásról ad megbízható képet az intézmények programfejlesztési folyamatban betöltött szerepe. A kifejlesztett nevelési-oktatási programok implementálása szempontjából kedvező, hogy az intézmények többsége már teljesen kész programok kipróbálásában és tesztelésében, valamint programelemek iskolai kipróbálásában, véglegesítésében venne részt a legszívesebben (2. ábra). Az intézmények jelentős része tehát szívesebben fogad kívülről érkező segítséget a felmerülő nehézségek megoldására, minthogy saját fejlesztések útján keressenek megoldásokat. Az mindenestre megnyugtató, hogy az intézményvezetők elenyésző része, mindössze három százaléka nem tudna egy innovációs folyamatban sem fejlesztési, sem kipróbálási szerepet elképzelni intézménye számára.



A felvétel során arra is kíváncsiak voltunk, hogy a válaszadó intézményvezetők becslése szerint az iskolában dolgozó pedagógusok hány százaléka vállalna szerepet nevelési-oktatási program fejlesztésében, illetve gyakorlati kipróbálásában. Az intézményvezetők szerint a fejlesztés kipróbálásába átlagosan az iskolában dolgozó pedagógusok felét (51%), míg programfejlesztésbe valamivel kevesebbet, átlagosan a tantestület 38 százalékát lehetne bevonni. További eredmény, hogy a jelenleg és a múltban is agilisán közreműködő intézmények vezetői magasabbra becsülik az átlagosan bevonható tanárok arányát, mint a programfejlesztés tekintetében passzív intézmények vezetői. Tehát az aktivitás növeli az innovációs tevékenységben feltételezett részvételt.

## AZ INNOVÁCIÓT, FEJLESZTÉSEKET TÁMOGATÓ ÉS HÁTRÁLTATÓ ELEMELK

Annak érdekében, hogy a pedagógiai módszerek megújítását, a fejlesztett nevelési-oktatási programok adaptálását támogató vagy hátráltató társadalmi és intézményi környezetet megérthessük, felmértük, miként látják az iskolák a fejlesztések légkörét, az innovációs folyamatot segítő és gátló tényezőket, valamint a pedagógusok fejlesztésekbe való bevonásának legjellemzőbb akadályait.

Megoszlik az oktatási intézmények véleménye az iskolák jelenlegi légkörének megítélésével kapcsolatban. Mindössze a válaszadók 5 százaléka gondolja úgy, hogy a jelenlegi intézményi légkör kifejezetten támogató a fejlesztések szempontjából és 42 százalék fenntartásokkal, de inkább az innováció számára megfelelő környezet mellett teszi le a voksát. Közel ugyanennyien, az intézményvezetők körülbelül fele (51%) szerint az iskolák légköre inkább vagy egyáltalán nem támogatja a fejlesztéseket.

Némi bizakodásra ad okot, ha az iskolák légkörének megítélését összevetjük a programfejlesztési aktivitással: az aktív, projektekben részt vevő intézmények képviselői valamivel kedvezőbbnek látják a helyzetet, mint a passzív iskolák válaszadói, vagyis körükben többségbe kerülnek azok, akik szerint inkább támogató az intézményi közeg az innováció szempontjából. Összességében tehát azt a következtetést lehet levonni, hogy a vezetők a fejlesztések kapcsán alapvetően kevésbé támogatónak ítélik meg az intézményi légkört, ugyanakkor a fejlesztések főáramában való jelenlét a légkörrel kapcsolatban pozitívra is kedvező hatással van. Vélhetően a légkör megítélése és a projektekben való aktivitás kölcsönösen hatnak egymásra: ha az innováció szempontjából kedvező a légkör, akkor nagyobb aktivitással is jellemezhetőek az iskolák, valamint ha aktívabbak az intézmények a fejlesztés terén, akkor a légkört is jobbnak értékelik.

A fejlesztett nevelési-oktatási programok sikeres bevezetéséhez és beágyazódásához elengedhetetlen az innovációs folyamat legjellemzőbb gátló tényezőinek számbavétele. Ennek érdekében a teljes mintába került intézmények vezetőinek a fejlesztéseket akadályozó három legmeghatározóbb tényezőt kellett megjelölniük. A válaszok között egyértelműen kiemelkedik a forráshiány és a tanárok túlterheltsége: az előbbi a válaszadók majdnem fele (46%) jelölte meg első helyen, míg a tanárok túlterheltségét az intézményvezetők több mint negyede (26%). Szintén sokan említették a folyamatos oktatáspolitikai változásokból eredő bizonytalanságérzetet, valamint a korábbi fejlesztések negatív tapasztalatait. Utóbbi az intézményvezetőkkel, tankerületi vezetőkkel és fejlesztésben részt vevő szakemberekkel készült interjúk során is felmerült, a beszélgetésekből egyértelműen kiderült, hogy jelentős visszahúzó erő



jelentenek a sikertelen, hosszú távon nem hasznosuló fejlesztések korábbi tapasztalatai. Továbbá jelentősen csökkenti az innovációs potenciált, ha az eredményes fejlesztések, jó gyakorlatok nem kapnak kellő publicitást, vagy ha megalkotói úgy érzik, hogy az eredmények az intézmény keretei között maradnak.

„Ha valakit 500-szor becsapnak, nem éri a fejlesztések eredményeit, akkor egy idő után már nem ugyanazzal a lendülettel ugrik neki egy új projektnek, programnak” (fejlesztésben részt vett szakember)

A kérdőíves felvétel egyéb akadályozó tényezői között is találkozunk a korábbi fejlesztések negatív kritikáival:

„Nincs kifutási idő, a fejlesztések egymást érik, emiatt a rengeteg befektetett energia kárba vész”. (Kelet-Magyarország, nem partnerintézmény, intézményvezetői interjú)

A gyakori pályázati részvétel az eredményességet csökkentő hatással bírhat, mely probléma a pedagógusokkal és tankerületi vezetőkkel készített interjúk során is többször elhangzott:

„A sok innováció soha nem eredményes. Hagyni kell az innovációkat kicsit kifutni, azokat érlelni, visszacsatolni, puhítani és akkor jöhet az új.” (Nyugat-Magyarország, nem partnerintézményhez tartozó fenntartó, KLIK)

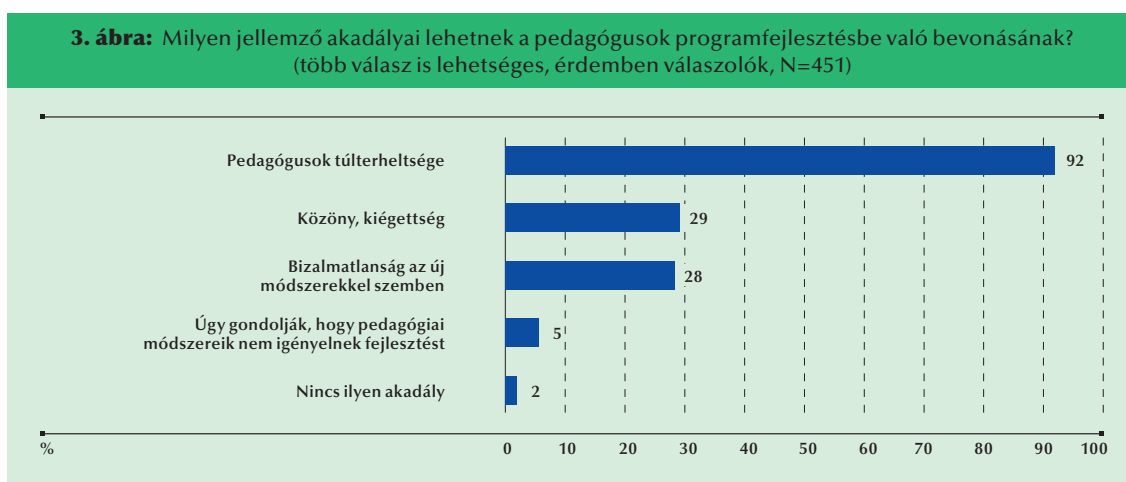
„Nem vesszük végig az eredményeket, mindegyik pályázatba, fejlesztésbe csak belekapunk.” (Budapest, partnerintézményhez tartozó fenntartó, KLIK)

Mivel a módszertani innováció legfontosabb forrásai a pályázatok, illetve a különféle fejlesztések keretében kidolgozott, kipróbált és megosztott módszerek, az innováció elterjedésének első lépése az, hogy az új módszer magában az intézményben gyökeret tudjon eresztetni, illetve el tudjon terjedni a projektben közvetlenül részt vevő, érintett pedagógusok körén kívül is. Az interjúk tapasztalatai alapján ennek négy alapfeltétele van: (1) az értekezleteken, munkaközösségekben szó eszen a módszertani újdonságokról, (2) a fejlesztések, innovációk felkeltsék a pedagógusok egy bizonyos hányadának érdeklődését, (3) a tanulók szeressék a módszereket és igényeljük más pedagógusoktól is, és (4) az intézményvezetés támogassa az új módszerek alkalmazását.

„Sok esetben arról van szó, hogy történik egy fejlesztés egy adott intézményben, ahol 2-3 ember benne van, de ez a fejlesztés, amiben ők benne vannak, amit megtanultak, tovább vitték, nem adják át az intézmény többi tagjának, sőt, még nem is beszélnek róla, hogy ők részt vettek bármilyen fejlesztésben. Egy idő után elsüllyed az intézményben ez a fejlesztés. Sok esetben, azt vettük észre, hogy a pedagógusok, nem is törekszenek arra, hogy egymástól tanuljanak.” (Fejlesztésben részt vett szakember)

Az intézményen belüli innovációban természetesen élen járnak azok a pedagógusok, akik nyitottak a fejlesztésekre, keresik az új utakat. A kérdőíves felvétel eredményei szerint ugyanakkor az intézményvezetők a fejlesztés nehezítő körülményeként jelentős arányban érzékelik a tanárok érdektelenségét, fásultságát, valamint a fejlesztésekkel kapcsolatos információhiányt. Az interjúkból kiderül, hogy az információ áramlásának, az iskolák közötti kommunikáció megteremtésének, valamint a pedagógusok egymástól való tanulásának meghatározó kulcsszereplői lehetnének a fenntartók. Az iskolák közötti információcsere hatékonyabbá tételére több tankerületben is megfigyelhetők olyan jól működő gyakorlatok, ahol a tankerületi vezető kezdeményezésére az iskolák vezetői összegyűlnek, megosztják egymással tapasztalatikat, információkat cserélnek. Ezek az igazgatók közötti tankerületi szintű találkozók akár szaktanári együttműködés szintjén is működhetnének.

A programok disszeminációja és implementációja szempontjából lényeges, hogy felhívjuk a figyelmet a fejlesztések elterjesztését akadályozó tényezőkre. A pedagógusok fejlesztésekbe való bevonása kapcsán a válaszadó intézményvezetők legnagyobb arányban (92%) elsődleges problémának a pedagógusok túlterheltségét érzik. Az igazgatók meghatározó jelentőséget tulajdonítanak a tanárok kiégettségének, valamint az új módszerekkel szembeni bizalmatlanságnak is (3. ábra).



Az egyéb válaszok között az adminisztrációs tehertől való félelem, valamint az idősebb pedagógusok bevonásának nehézsége jelent meg, mely problémák az interjúk során is gyakran elhangzottak:

„Az adminisztráció rengeteg. Egyszerűen nem értem és nem is hiszem el, hogy ezt nem lehetne másképp. Belefutunk. Nagyon sok idejét és energiáját elveszi a kollégáknak.” (Nyugat-Magyarország, egyházi fenntartású iskola vezetője)

„Az idősebb korosztályhoz tartoznak [...] ők már túl vannak ezen. Ők tudják, hogy kell csinálni, ez már bejött, biztos, és meg vannak elégedve, hogy ők jók. Van minden tantestületben egy-három ilyen ember, aki egyszerűen nem mozdítható.” (Kelet-Magyarország, partnerintézményhez tartozó fenntartó, KLIK)

A nehézségek ellenére azt találtuk, hogy az intézmények 85 százalékára jellemző a mindennapos nevelő-oktató munka során előforduló problémák kapcsán az innovatív megoldások keresése és használata. Ezek legjelentősebb forrása jellemzően maga az iskola, vagyis leggyakrabban az intézményen belül próbálnak megoldást találni egy-egy problémára. Az intézmények több mint tíz százalékának (14%) tapasztalatai alapján a megfelelő innovatív módszerek fejlesztése és megtalálása szélesebb körben, az iskolák közötti szakmai együttműködésekkel és információcserékből datálódik.

## PROGRAMFEJLESZTÉSI IGÉNYEK

A kutatás egyik lényegi pontját jelentette a fejlesztési folyamatban szerepet nem vállaló intézmények innovációs szükségleteinek, valamint az iskolákban jelentkező pedagógiai problémáknak a felmérése, hiszen ez alapján lehet mérlegelni, hogy a nevelési-oktatási programjaink adekvát megoldást nyújthatnak-e az intézményeknek. A fejlesztési szükségleteket képzési szintenként külön-külön vizsgáltuk, az intézményvezetők a felsorolt lehetőségek közül az általuk legfontosabbnak tartott hármat választották ki.

Az általános iskolák esetében első helyre leggyakoribb igényként (22%) a (szak)módszertani és pedagógiai kompetenciák fejlesztése került, majd a diákok fejlődését értékelő eszközök alkalmazása és fejlesztése. A következő meghatározó tényezőt a diákok tanulási motivációjának felkeltése és fenntartása képviselte: első helyen az intézményvezetők 16, második helyen 26 százaléka, míg harmadik helyen tizedük jelölte meg, mint leglényegesebb fejlesztendő területet.

A képzési szintek között némi eltérést találtunk a legfontosabb innovációs tényezők között. A középiskolák körében is első helyen a (szak)módszertani és pedagógiai kompetenciák fejlesztése (28%) szerepelt, második helyre a diákok általános képességeinek és készségeinek fejlesztése (17%) került. Ugyanakkor a középiskolák esetében az egyénre szabott differenciált fejlesztés szükségessége is hangsúlyosan jelent meg, valamint – az általános iskoláktól eltérően – a harmadik helyen az infokommunikációs eszközök használatával kapcsolatos fejlesztési igény szerepelt (24%). Tíz százaléknál magasabb említést kapott a felzárkóztatás, a korábban is hangsúlyozott tanulási motiváció felkeltése, valamint a tehetséggondozás szükségessége is.

A könnyebb átláthatóság érdekében a fejlesztési területek rangsorait úgy vontuk össze, hogy az elsőnek választott fejlesztési terület 100, a másodiknak választott 67, a harmadik 33, pontot kapott, míg az a fejlesztési terület, mely nem került említésre 0 értéket. A 4. ábrán megjelenítettük az egyes területek választottságának átlagait, külön feltüntetve az általános és a középiskolák eredményeit.

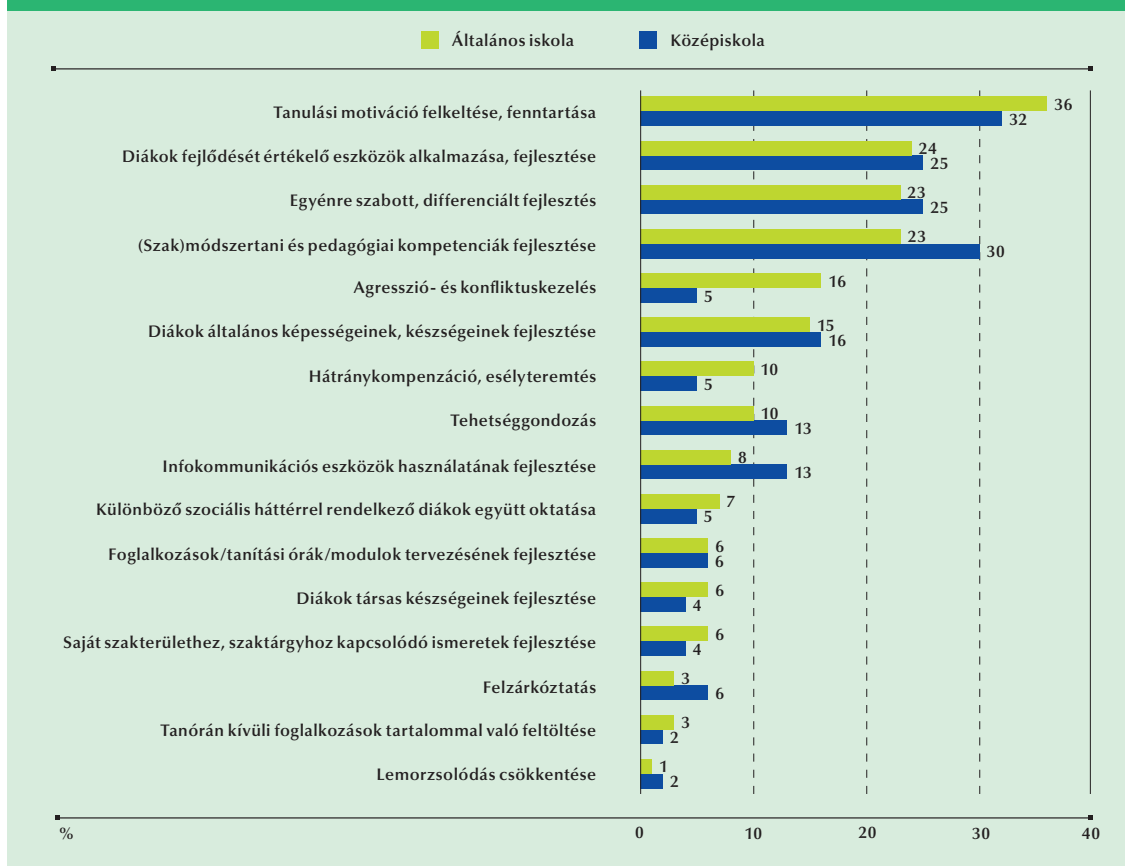
**A válaszokat összességében nézve, képzési szinttől függetlenül, az iskolák leginkább a tanulási motiváció felkeltése és fenntartása céljából igényelnének programot.** Szintén jelentős fejlesztendő területnek bizonyult a diákok fejlődését értékelő eszközök alkalmazása és fejlesztése, a (szak)módszertani és pedagógiai kompetenciák fejlesztése, valamint az egyénre szabott, differenciált fejlesztés. A középiskolák körében a sorrend nem változik: a diákok tanulási motivációját és fenntartását kitűző programok bizonyultak a legszükségesebbnek, majd szintén a (szak)módszertani és pedagógiai kompetenciák fejlesztése és az egyénre szabott, differenciált fejlesztés szükségessége jelent meg. A középiskolák és általános iskolák közötti különbség, hogy a középiskolák körében a (szak)módszertani és pedagógiai kompetenciák fejlesztése területén jelentősebb igény jelentkezik, mint az általános iskolák esetében. Továbbá az általános iskolák a középiskoláknál jobban igénylik az agresszió- és konfliktuskezelésre irányuló innovációs programokat, míg a középiskolák esetében az infokommunikációs eszközök használatának fejlesztése és a tehetséggondozás kap hangsúlyosabb szerepet az innovációs szükségletek sorában.

Annak ellenére, hogy kutatási tapasztalataink alapján a délutáni nevelési-oktatási munka tartalommal való feltöltése terén még kisebb-nagyobb hiányosságokat tapasztaltak az iskolák<sup>6</sup>, sem az általános, sem a középiskolák nem jelezték jelentős arányban a tanórán kívüli foglalkozások tartalommal való feltöltésének szükségességét.

Miután a különböző háttérváltozókat is bevontuk az elemzésbe, szignifikáns összefüggést találtunk az iskolák területi elhelyezkedése és a fejlesztési igények említettsége között. Az általános iskolákban a foglalkozások/tanítási órák/modulok tervezésének fejlesztése, valamint a hátránykompenzáció és esélyteremtés területének fejlesztése a nagyobb településeken (Budapest és megyeszékhely) elhelyezkedő iskolák esetében igényel magasabb szintű fejlesztést. A lemorzsolódás csökkentésére irányuló programokra a megyei jogú városokban található iskolák tartanak nagyobb igényt.

6 Lásd a kötet Kalocsai Janka: *A fejlesztés tapasztalatai az intézményvezetők és pedagógusok szemszögéből* c. 9. fejezetét.

**4. ábra:** Az Ön tapasztalatai szerint milyen területen lenne szükségük az iskolának fejlesztésre? – ÁLTALÁNOS ISKOLA ÉS KÖZÉPISKOLA (három legjellemzőbb választás alapján, százalék, N=418, érdemben válaszolók, 0-100 fokú skálára vetítve, átlag)



Az interjú vizsgálat során az iskolák fejlesztési igényeit két szemszögből vizsgáltuk: egyrészt a fejlesztésben részt nem vevő intézményvezetők, valamint az innovációs folyamatban érintett iskolák tankerületi vezetőinek szemszögből. A beszélgetések során az említett fejlesztési igények némi eltérést mutattak a két körben. Az intézményvezetők itt is a diákok tanulási motivációjának felkeltését és fenntartását látták leglényegesebbnek, ugyanakkor a tankerületi vezetők a szocializációs különbségekből eredő hátrányok csökkentésére, a diákok magatartásproblémáira, az integrációra, közösségépítésre irányuló fejlesztéseket említették legsürgetőbb feladatnak.

A fejlesztések szükségességéről árnyaltabb képet adhat, ha az iskolák közeljövőben tervezett fejlesztéseinek céljait is figyelembe vesszük. Korábban már említettük, hogy az iskolák viszonylag nagy százaléka, több mint negyztizede tervez a közeljövőben valamilyen programfejlesztésben való részvételt. A tervezett programfejlesztések legjellemzőbb céljai öt terület köré csoportosíthatók. Első helyen a diákok különböző kompetenciáinak fejlesztésére irányuló programok szerepelnek. A kompetenciák között egyrészt megjelenik a tanuláshoz kapcsolódó különböző készségek erősítésének igénye (például idegen nyelv, önálló tanulás képessége, környezettudatos nevelés), másrészt kirajzolódik a diákok szociális kompetenciáinak fejlesztési szükségessége is. A jövőbeni fejlesztési területeket nézve a második legnagyobb említést a tehetséggondozás, a harmadikat a felzárkóztatás és lemorzsolódás csökkentésére irányuló innovációs szükségletek kapták. A tervezett fejlesztések között negyedikként – összhangban az iskolák által leggyakrabban szükségesnek említett programfejlesztésekkel – a diákok tanulási motivációjának felkeltésére irányuló programok szerepelnek. A tanulók készségeinek fejlesztése mellett ötödik jövőbeli innovációs területként a pedagógusok kompetenciájához, módszertani eszköztáruk bővítéséhez kapcsolódó fejlesztési szükségletek kapnak helyet.

## A NEVELÉSI-OKTATÁSI PROGRAMOK FENNTARTHATÓSÁGÁNAK VIZSGÁLATA

A tanulmány második részében az OFI és a részt vevő szakemberek, pedagógusok által közösen fejlesztett nevelési-oktatási programok fenntarthatóságának és disszeminációs lehetőségeinek vizsgálatára térünk át. A fejlesztésben érintett szereplők programfejlesztési tapasztalatait és ezzel kapcsolatos attitűdjeit annak érdekében mutatjuk be, hogy összevethessük a fejlesztési folyamatban részt nem vevő intézmények innovációs igényeivel és fejlesztéssel kapcsolatos elgondolásaival.

Az online kérdőíves felvételbe 35, a fejlesztési programokban<sup>7</sup> részt vevő intézményt sikerült bevonni<sup>8</sup>. Az alacsony elemszám miatt a nyitott kérdéseket részesítettük előnyben. Míg jelen kötet egy másik fejezete<sup>9</sup> – amely részletesen foglalkozik a programfejlesztés impresszióival, valamint a programok fenntarthatóságának vizsgálatával – a fejlesztés tapasztalatait egységesen, a különböző témákat együtt kezelve vizsgálta, addig ezen online kérdőíves felvétel eredményei alapján lehetőség nyílik az egyes programtémák részletesebb vizsgálatára. Továbbá a fejlesztésben részt vevő intézményekhez tartozó tankerületi vezetőkkel és a fejlesztésben szerepet vállaló szakemberekkel is készültek interjúk, melyeket főként a programmal kapcsolatos vélemények mentén elemzünk.

Ha az egyes témákhoz kapcsolódó pedagógusok létszámát nézzük, azt találjuk, hogy az intézményekben átlagosan a pedagógusok 10 százaléka, és a diákok körülbelül negyede vett részt az OFI munkatársaival közösen fejlesztett programok kivitelezésében. Az egyes témáknál természetesen vannak különbségek: az alsó tagozat (13%), valamint az ökoskola témája (15%) több pedagógust foglalkoztatott, mint a többi téma.

A programok először iskolán belüli, majd szélesebb körben való elterjesztésének alapvető feltétele, hogy a fejlesztésben közvetlenül érintett szereplők hajlandóak legyen másoknak is átadni az innovációs folyamat során tanultakat, valamint, hogy a programban részt nem vevő pedagógusok képesek legyenek átvenni és adaptálni az új módszereket, szemléletet. Ennek elsődleges kritériuma, hogy a pedagógusok érdeklődjenek a fejlesztés eredményei, módszerei iránt. A felvétel során azt találtuk, hogy a programban részt nem vevő tanárok átlagosan több mint héttizede mutatott kisebb vagy nagyobb érdeklődést a fejlesztett programok megismerése iránt. Az innovációs folyamatba bevont pedagógusok száma összefüggést mutatott a többi tanár érdeklődésével: minél több tanárt foglalkoztattak az egyes témák, annál több, az innovációs folyamatban nem érintett pedagógus érdeklődött a fejlesztés eredményei iránt. Az ökoskola és az alsó tagozat témájához kapcsolódó fejlesztésekkel kapcsolatban majdnem a teljes tanári gárda – a nevelőtestület 90 százaléka – érdeklődött kisebb vagy nagyobb mértékben. A többi téma esetében is viszonylag nagy érdeklődésről számolhatunk be, az intézményvezetők szerint a részt nem vevő pedagógusok 70–80 százaléka mutatott érdeklődést az adott program iránt.

Az iskolák többségében a fejlesztésben nem érintett pedagógusokat is sikerült valamilyen mértékben bevonni a programba. A tanárok nagy részét jellemzően a programokkal kapcsolatos folyamatos tájékoztatással, hospitálással, a modulok bemutatásával és kipróbálásával sikerült érintetté tenni az innovációs folyamatban. Jellemző volt még a modulok véleményezésében, valamint a közös ötletelésben való részvétel is.

Összességében tehát elmondható, hogy a fejlesztések nemcsak azokat érintették, akik közvetlenül részt vettek a folyamatban, hanem a partnerintézményekben tanító tanárok jelentős részét is. Korábban láthattuk, hogy a fejlesztésben nem érintett intézmények vezetői szerint átlagosan a pedagógusok fele vállalna szerepet nevelési-oktatási program gyakorlati tesztelésében, míg programfejlesztésben a tantestületek közel negytedede, ami jelentősen több, mint ahány pedagógus részt vett a nevelési-oktatási programok fejlesztésében (átlagban a tanárok 10 százaléka). Ezek alapján elegendő a fejlesztésben nem érintett intézményekben is a legteljesebb pedagógusok tizedét bevonni ahhoz, hogy majdnem a teljes tanári gárda megismerhesse a fejlesztés módszereit.

A programok fenntarthatóságával kapcsolatban az egyik legfontosabb indikátor, hogy a kidolgozásban, kipróbálásban részt vevő intézmények tudták-e folytatni a nevelési-oktatási programok alkalmazását a projekt lezárása után is. A megkérdezett 35 intézményből 28 folytatta tovább a kidolgozott nevelési-oktatási programok valamelyikét. A fennmaradó hét iskola közül négy pedig a későbbiekben tervezi folytatni a fejlesztés során tanultakat. A programokat jelenleg is alkalmazó intézmények mindegyike fenntarthatónak ítélte meg a programot, ugyanakkor az egyes témák esetében többségben voltak azok a válaszadók, akik a programot csak bizonyos körülmények mellett tartják fenntarthatónak. Kivételt képezett ez alól az ökoiskola témája, ahol valószínűleg összefüggésben a téma sajátosságaival, a fejlesztésben részt vevők többsége biztosan folytathatónak értékelte a programot. A válaszadó iskolák szerint a programok további fenntartásának egyértelmű gátja lehet a forráshiány, ami a foglalkozásokhoz szükséges eszközökben, helyiségek szükségletében jelentkezik.

A fenntarthatóság kérdésköréhez kapcsolódik az implementálhatóság témája. A programfejlesztés kiemelt célja, hogy az itt fejlesztett programok elterjeszthetők és széles körben alkalmazhatók legyenek. A fejlesztésben érintett iskolák többsége más intézményekben is teljes mértékben alkalmazhatónak ítélte meg a programokat. Ennek feltételeként általánosságban a program alapos megismerését, a programok fejlesztésében szerepet vállaló intézményekkel való kapcsolattartást, valamint az anyagi feltételek biztosítását (alkalmazáshoz szükséges eszközök) említették.

## A PROGRAMOK EREDMÉNYEI ÉS ERŐSSÉGEI

Ahhoz, hogy a programok széles körben elterjeszthetők és implementálhatók legyenek, nélkülözhetetlen, hogy valós problémákra és szükségletekre reagáljanak. Azt láthattuk, hogy az intézmények leginkább a tanulási motiváció felkeltése és fenntartása, a (szak)módszertani és pedagógiai kompetenciák fejlesztése, valamint az egyénre szabott, differenciált fejlesztés céljából igényelnék programokat. A következőkben az intézmények által korábban jelzett fejlesztési igényeket és a kifejlesztett nevelési-oktatási programok intézményvezetők által említett erősségeit próbáljuk meg összevetni és értékelni. A programok alkalmazhatósága irányt mutathat azzal kapcsolatban, hogy

<sup>7</sup> Felzárkóztatás (alsó és felső tagozat), ökoiskola, művészeti nevelés, természettudományos nevelés, gyakorlati életre neveléshez kapcsolódó programok.

<sup>8</sup> Átfedések nélkül a fejlesztésben 42 intézmény vett részt.

<sup>9</sup> Az eredményekről bővebb információ a kötet Kalocsai Janka: *A fejlesztés tapasztalatai az intézményvezetők és pedagógusok szemszögéből* c. 9. fejezetében található.



melyik programot érdemes egy-egy intézménynek átvennie, milyen problémára, vagy szükségletre melyik téma kínálhatja a legátfogóbb megoldást.

Az online kérdőívben a korábban felvett pedagógusi és intézményvezetői interjúk tapasztalatai alapján gyűjtöttük össze a szóba jöhető hatásokat. Az alábbi táblázatban *(lásd 1. táblázat)* "+" jellel jelöltük az egyes témák esetében az intézményvezetők által leginkább érzékelt eredményeket. Mivel az egyes témák viszonylag pozitív értékeléseket kaptak, így a következőkben témánként csak az intézményvezetők által említett négy legjellemzőbbet tüntetjük fel.

<b>1. táblázat: Az egyes programok tanulóira gyakorolt legjellemzőbb hatásai a projektben részt vevő intézményvezetők válasza alapján</b>						
	<b>ALSÓ TAGOZAT</b>	<b>FELSŐ TAGOZAT</b>	<b>TERMÉSZET-TUDOMÁNY</b>	<b>KOMPLEX MŰVÉSZET</b>	<b>ÖKOISKOLA</b>	<b>GYAKORLATI ÉLETRE NEVELÉS</b>
Hiányzás csökkenése						
Hatékonyabb lett a tanórai munka			+			
Felzárkóztatás		+				
Tanulmányi eredmények javulása						
Önálló tanulás képességének erősödése			+		+	+
Nagyobb örömet lelik a tanulók a tanulásban	+		+		+	
Javultak a tanulók szociális készségei	+	+		+		+
Jobban elfogadják egymást a tanulók		+				
Problémamegoldó készség fejlődése			+	+		+
Kommunikációs készség fejlesztése	+			+	+	
Tanulók önbizalmának növekedése						+
Tanulók motivációjának erősödése	+	+		+	+	

A hatásokat témánként vizsgálva megállapíthatjuk, hogy viszonylag sokrétű problémára kínálnak megoldást az egyes programok. A tanulók tanulási motivációjának erősödését, valamint a diákok szociális készségeinek fejlődését négy program esetében is erőteljesen érzékelték az intézményvezetők. A diákok órai hiányzásának csökkentését, valamint a tanulmányi eredmények javulását egyik intézményvezető sem tapasztalta kimagaslóan. Ezt egyrészt a program óta eltelt idő rövidségével (még nem mérhetőek fel ezek a hatások), másrészt azzal magyarázták, hogy a hiányzások korábban sem okoztak gondot az iskolákban.

Az interjúk alapján kirajzolódott, hogy az OFI szervezésében fejlesztett nevelési-oktatási programokat a fejlesztésbe bevont szakemberek, és a témáról nyilatkozni tudó fenntartók egyaránt sikeresnek értékelték. A szakértők szerint a fejlesztés legfontosabb megragadható hatása – összhangban a kötet korábbi fejezetével - a tanári szerepek értelmezésében bekövetkezett változás, a korábbi módszerek felülbírálatáról való gondolkodás megindulása, valamint a pedagógusok és a tanulók motiváltsági szintjének növekedése. A tapasztalatok szerint javult az intézményen belüli kommunikáció is, nyitottabbak lettek a pedagógusok nemcsak a tanulók, hanem egymás iránt is. A tanulókon lelkesedést, az aktivitás növekedését tapasztalták a fejlesztést figyelemmel kísérő szakemberek. Eközben javult a pedagógusok és a tanulók viszonya is.

A kérdőíves kutatás a programok hatásainak összegyűjtésénél a pedagógusok módszertani fejlődését is próbálta felmérni. Az egyes témákhoz kapcsolódó programok során a munka hatására szinte minden intézmény beszámolt módszertani fejlesztésről, vagyis a projekt majdnem minden iskolában tudott újat mutatni a résztvevőknek, illetve innovációra sarkallni őket. Az új módszerek között jellemzően a projektmunka, a kooperatív technikák, valamint a moduláris oktatás területén érzékelték fejlődést az intézményvezetők.

A következőkben a programok érzékelt hatásai mellett az egyes programok alkalmazhatóságáról is próbálunk képet nyerni. Ezt azért tartjuk lényegesnek, mert a programok alkalmazhatósága a programok beágyazódásáról, adaptációs lehetőségeiről, valamint arról is képet adhat, hogy az egyes programokat, az intézményi szükségleteket, sajátosságokat és problémákat is figyelembe véve, mely intézményeknek érdemes átvenniük. A mintába került vezetők értékelése alapján a kifejlesztett programok leginkább a kreativitás fejlesztésére, a tanulók szociális kompetenciáinak fejlesztésére, valamint a tehetséggondozásra alkalmasak.

Az egyes témákat külön-külön nézve, az *alsó tagozatot* érintő programfejlesztés leginkább a kreativitás fejlesztésére, a tanulók szociális kompetenciáinak erősítésére és tehetséggondozásra alkalmas, de igen jelentős hatást gyakorol a motiváció erősítésére és a kommunikációs készségek fejlesztésére is. A *felzárkóztatás vagy felső tagozat* programja, ahogy az várható, leginkább a felzárkóztatásra alkalmas, de a kreativitás fejlesztésére, az egyéni, differenciált fejlesztésre, valamint a tanulók szociális kompetenciájának erősítésére gyakorolt hatása is meghatározó. A *természettudomány* program az intézményvezetők impressziója alapján jól működik a kreativitás fejlesztése, a tanulók tanulási motivációjának erősítése, a szociális kompetenciák erősítése, az egyenlőtlenségek csökkentése és a tehetséggondozás terén. A *komplex művészet* programot a tanulók kreativitásának növelésére, a diákok szociális készségeinek és kommunikációs készségeinek fejlesztésére, továbbá tehetséggondozásra találták leginkább alkalmasnak az ebben a témában tevékenykedő intézményvezetők. A *gyakorlati életre nevelés* programja a válaszok

alapján kimondottan alkalmas a kreativitás növelésére, és jól működik a tanulók közötti egyenlőtlenségek csökkentése, a tehetséggondozás, a differenciált fejlesztés és a szociális készségek erősítése terén is. Az *ökoiskola* program a kreativitás fejlesztésére, a szociális kompetenciák erősítésére és tehetséggondozásra alkalmas leginkább az intézményvezetők meglátása szerint.

Összefoglalva az egyes témák alkalmazhatóságát a kreativitás fejlesztésére szinte minden program alkalmasnak bizonyult, legerősebbek ilyen szempontból a komplex művészet, a gyakorlati életre nevelés és az ökoiskola témájában kidolgozott modulok. Egyéni, differenciált fejlesztésben leghatékonyabb segítséget a válaszok alapján a felzárkóztatás és a gyakorlati életre nevelés programja tud nyújtani. A tanulási motiváció erősítését az ökoiskola programban részt vett iskolák látták leginkább megvalósulni, de eredményt értek el ezen a téren a gyakorlati életre nevelés, a természettudományi és az alsó tagozat területén fejlesztő iskolák is. Az intézményvezetők válaszaik alapján a szociális kompetenciákat és a kommunikációs képességet a gyakorlati életre nevelés, az ökoiskola és a komplex művészet témák keretében kidolgozott modulok fejlesztik leginkább. A tanulók közötti egyenlőtlenség csökkentése a gyakorlati életre nevelés, valamint a természettudományi nevelés tématerületét találták leginkább alkalmasnak. A felzárkóztatásra szintén a gyakorlati életre nevelés, valamint az alsó- és felső tagozat programjai a leghatékonyabbak. Korábban láthattuk, hogy sem az általános, sem a középiskolák nem jelezték jelentős arányban a tanórán kívüli foglalkozások tartalommal való feltöltésének szükségességét, míg a diákok tanulási motivációjának felkeltése és fenntartása elsőként jelent meg a fejlesztési területek között. Ugyanakkor úgy gondoljuk, hogy ezek a délutáni foglalkozások – ami a kérdőíves és interjú felvételtől is kirajzolódott – jelentős szerepet tölthetnének be a tanulók tanulási motivációjának erősítésében.

## KÖVETKEZTETÉSEK

A tanulmány célja a megvalósult és kidolgozott nevelési-oktatási programok implementációs lehetőségeinek, valamint a programfejlesztések eredményes megvalósíthatóságának, a megvalósítás kritériumainak vizsgálata volt. Ennek keretében a szükséges fejlesztések feltételeinek, környezetének és beágyazódási lehetőségeinek vizsgálatára került sor.

Az intézmények innovációs folyamatban betöltött szerepét nézve a programok implementációja és disszeminációja szempontjából kedvező képet találtunk, hiszen az intézmények többsége szívesebben venne részt már kész modulok kipróbálásában és tesztelésében, valamint bizonyos programelemek iskolai kipróbálásában, véglegesítésében, mint magában a fejlesztésben.

Lényeges momentum, hogy az innovációs folyamatban és a programok alkalmazásában részt vevő partnerintézmények mindegyike, fenntarthatónak és más intézményekben is alkalmazhatónak ítélte meg a programokat. Ezt az is alátámasztja, hogy a projektben részt vevő intézmények többsége, a fejlesztés végén tovább folytatta az adott témához kapcsolódó programot. A fejlesztés disszeminációja szempontjából kedvező tapasztalat volt, hogy a projekt nemcsak azokat a pedagógusokat érintette, akik közvetlenül is részt vettek a fejlesztési folyamatban, hanem szélesebb kört is sikerült mozgósítani. Mindebből arra következtethetünk, hogy az intézmények nagyobb részében meg lehet találni azokat a tanárokat, akik a fejlesztések motorjává válhatnak, és sikeresen tudják bevonni a többi pedagógust is.

A programfejlesztés eddigi tapasztalatait nézve óvatosan levonható az a következtetés, hogy a lelkes és agilis pedagógusok 10 százalékának bevonásával a tanári gárda 70–80 százaléka érintetté tehető egy-egy fejlesztési folyamatban, ami nagymértékben megnöveli a programok sikeres elterjesztését és implementálását. Főleg, ha figyelembe vesszük, hogy a teljes intézményi mintán felvett válaszok alapján az intézményvezetők becslése alapján a pedagógusok körülbelül fele vonható be a programok kipróbálásába, és közel négytizede a fejlesztési folyamatba.

A tanulmányban a közoktatási intézmények fejlesztési igényeit, valamint a fejlesztésben részt vett partnerintézmények által említett programeredményeket összevetve megállapítható, hogy a kidolgozott nevelési-oktatási programok viszonylag sokrétű problémára kínálnak megoldást és a valós igényekre és problémákra reagálnak. Képzési szinttől függetlenül a közoktatási intézmények által említett legmeghatározóbb fejlesztendő területet a diákok tanulási motivációjának felkeltése és fenntartása képviselte, melyre – mint láthattuk – az intézményvezetők szerint a programok adekvát megoldást kínálhatnak. A tanulmány rámutatott arra, hogy az intézmények által említett négy legjellemzőbb szükséglet (tanulási motiváció, szak módszertani és pedagógiai kompetenciák fejlesztése, egyénre szabott differenciált fejlesztés, a diákok fejlődését értékelő eszközök alkalmazása) közül háromra a programok már eredményesen reagáltak, de a többi, az iskolák által felsorolt fejlesztendő terület többségére is megoldást nyújtottak. A programok az olyan, iskolák által említett jövőbeli programfejlesztési tervekkel is összhangban álltak, mint a diákok kompetenciáinak fejlesztése, a felzárkóztatás, a tanulási motiváció felkeltése, valamint a pedagógusok kompetenciáinak és módszertani eszköztárának bővítése. Ez utóbbit érdemes külön is kiemelni, hiszen korábban láthattuk, hogy a pedagógusok fejlesztésekbe való bevonásának egyik legjelentősebb akadályának a pedagógusok kiégettsége és fásultsága bizonyult. A programban részt vevő intézményvezetők szerint a program eredményeképpen minden iskola megismerkedhetett valamilyen újfajta módszerrel, valamint az interjúk tapasztalatai alapján a pedagógusok motivációjának emelkedését is eredményezte a fejlesztésben való részvétel. Úgy gondoljuk, hogy a pedagógusok motivációjának erősödése, valamint az újfajta módszerek használata kedvező hatást gyakorolhatna a pedagógusok fásultságára és kiégettségére is.

Mindezekből arra következtethetünk, hogy annak ellenére, hogy a projekt során fejlesztett programoknak még számos – a tanulmányban is bemutatott – akadályt kell leküzdeniük, úgy gondoljuk, hogy az új módszerek iránt fogékony, lelkes pedagógusok bevonásával minden feltétel adott ahhoz, hogy a programok a partnerintézmények körén túlnőjenek, és szélesebb körben is kifejtthessék kedvező hatásaikat.

# Fejlesztésben részt vevő szakemberek

TÁMOP-3.1.1-11/1-2012-0001 XXI. századi közoktatás (fejlesztés koordináció) II. szakasz projekt, „A nevelés-oktatás fejlesztése, komplex pilot programok” alprojektje.

Projektvezető: Sinka Edit és Lannert Judit

Alprojektvezető: Varga Attila

Az alprojekt koordinátorai: Kada-Molnár Krisztina, Máthé Melinda, Strack Ádám

Kutató-elemzők: Bukovics István, Kalocsai Janka, Tanító Zsófia

Az alprojekt szakmai tanácsadó testülete:

dr. Csíkos Csaba, dr. Havas Péter, dr. Kerülő Judit, Kovacevicsné Tóth Marianna, dr. Mihály Nikolett

## EGÉSZ NAPOS ISKOLA NEVELÉSI-OKTATÁSI PROGRAMJA – KERETPROGRAM AZ ALSÓ ÉS A FELSŐ TAGOZAT SZÁMÁRA

Témavezetők: Kovács Erika, Kópatakiné Mészáros Mária, Mayer József

Pedagógiai fejlesztők: Schnellbach Sikó-Dóra, Kerberné Varga Anna, Vígh Sára, Sallainé Sipkai Zsuzsa, Mandák Csaba, Néray Ágnes, Altbäcker Edit, Somogyi Péter

Asszisztens: Jász-Mihály Orsolya, Molnár Melinda Antónia

*A program kidolgozásában részt vevő iskolák és pedagógusok*

Gyöngyösi Arany János Általános Iskola	Ádám Sándorné, Balázs Edit, Bojeczáné Vágó Veronika, Juhászné Gambár Mária
Balmazújvárosi Általános Iskola	Boncásné Egri Gabriella, Karácsonyi Éva, Katona Mária Ildikó, Majoros Ferencné, Postáné Szabó Katalin, Szászné Veres Julianna, Tar Gáborné
Pétervárosi Tamási Áron Általános Iskola	Bodnárné Lóski Andrea, Málik György, Szántó Lászlóné, Utassy Erika
II. Rákóczi Ferenc Általános Iskola, Berettyóújfalu	Bihari Csaba, Dobai Imréné, Papp Sándorné, Pástiné Karácson Mónika
Kövy Sándor Általános és Alapfokú Művészeti Iskola Gyömrő	Baranyai Etelka, Boros Lajosné, Kovácsné Beke Mária, Molnár Ilona
Hódmezővásárhelyi Klauzál Gábor Általános Iskola	Bucsai Ferencné, Pálné Molnár Csilla, Papp Enikő, Rácz Jánosné, Tatár Sándorné, Ungor Edina
Bocskai István Református Általános Iskola -Papkeszi	Bollók Gyula, Ráczkevi Lajosné, Seregélyesné P. Szabó Ilona, Stelczné Kurucz Éva
Ercsi Eötvös József Általános Iskola	Orth László, Orthné Varga Ildikó, Sándor Melinda, Sárdiné Varga Ildikó, Sulyok Györgyi
Mecsekaljai Általános Iskola Jurisics Utcai Általános Iskolája	Fábián Krisztina, Ivány Zsuzsanna, Jónásné Csalódi Éva, Dr. Kovácsné Barta Ágnes
Háry László Általános Iskola, Gyömrő	Horváth Sándorné, Orbánné Tarró Melinda, Tóth Margit Kornélia, Világi Hajnalka
Győr Városcsoponti Tulipános Általános Iskola Kossuth Lajos Általános Iskolája	Bakóné Marczin Izabella, Erdélyi Anna, Papp Gyöngyi, Pozsgai Rita
Kecskeméti Belvárosi Zrínyi Ilona Általános Iskola II. Rákóczi Ferenc Általános Iskolája	Fáriné Boros Erika, Molnárné Földes Ágnes, Pestné Csábi Andrea, Szliváné Rab Mária,
Szandaszőlősi Általános Iskola és Alapfokú Művészeti Iskola	Baginé Tápai Gabriella, Nagy Balászné, Rátkainé Hegedűs Ilona, Szalainé Tóth Ibolya
Szolnoki Fiumei Úti Általános Iskola	Abonyiné Szalai Rozina, Balasi Bernadette, Kelemen Sándorné, Sebők Péter

## KOMPLEX MŰVÉSZET NEVELÉSI-OKTATÁSI PROGRAM

Témavezető: Pallag Andrea  
 Pedagógiai fejlesztők: Körömi Gábor, Ledőné Dolmány Mária, Pataky Gabriella, Sáry Bánk, Skrapits Borbála  
 Kutató-elemző: Kalocsai Janka  
 Asszisztens: Kadáné Molnár Krisztina, Máthé Melinda, Csaja Katalin

*A program kidolgozásában részt vevő iskolák és pedagógusok:*

Debreceni Napraforgó Waldorf Ált. Iskola	Balogh Jázmin (fejlesztő) Battai István (fejlesztő) Dósa Valéria (koordinátor) Jócsák Ildikó (szervező) Nagy Imre (fejlesztő) Máth Jánosné Hajdú Noémi (szervező)
Hajdúnánási Bocskai István Általános Iskola	Kaprinýákné Ádám Edit (fejlesztő) Fábián Andrea (koordinátor) Máté Erzsébet (fejlesztő) Oláh Júlia (szervező) Szabóné Berencsi Irén (fejlesztő) Zágonýiné Ormós Judit (fejlesztő)
Balmazújvárosi Bocskai István Általános Iskola	Baji-Gál Ferencné (fejlesztő) Buglyó Mária (koordinátor) Hartman Anikó (fejlesztő) Nagy Marianna (fejlesztő) Székelyhidiné Ecsedi Ibolya (fejlesztő) Szvercsókné Holb Erzsébet (fejlesztő) Vértesiné Tar Márta (fejlesztő) Virágné Márczy Éva (szervező)
Budapest VI. kerületi Vörösmarty Mihály Általános Iskola	Bálint István (fejlesztő) Kovács Ilona (szervező) Miklósvölgyiné Szabó Andrea (fejlesztő) Pelkáné Hoffer Olga (fejlesztő) Wisinszky Alexandra (fejlesztő, koordinátor)
Szolnoki Kodály Zoltán Ének-zenei Ált. Iskola és Néptánc Alapfokú Művészeti Iskola	Czincz Józsefné (fejlesztő) Fábián Gabriella (fejlesztő) Fodor Erika (koordinátor) Joó Enikő (fejlesztő) Juhász Zsákai Katalin (fejlesztő) Mészáros Terézia (szervező) Romhányi Anita (fejlesztő) Szamosfalvi Gabriella (fejlesztő)
Berettyóújfalui Igazgyöngy Alapfokú Művészeti Iskola	Gólyáné Vad Anikó (fejlesztő) Karancsi Anita (szervező) L. Ritók Nóra (koordinátor) Török Zita (fejlesztő)
Launai Miklós Református Iskola (Neszmély)	Dörömböczy Margit (szervező) Kun Katalin (fejlesztő, koordinátor) Lévai Péter (fejlesztő)
Zsámbéki Premontrei Keresztelő Szent János Általános Iskola	Faragó Kinga (fejlesztő) Hodász Eszter (fejlesztő) Kungl György (koordinátor) Nagy Júlia Zsuzsanna (szervező) Nyitrai Péter (fejlesztő) Nyitrai Piroska (fejlesztő)
Budapest XVIII. kerületi Táncsics Mihály Német Nemzetiségi Általános Iskola	Makkné Hajnis Annamária (fejlesztő) Somodi Ibolya (fejlesztő) Váradi Emese (fejlesztő, koordinátor) Varga Márta Livia (fejlesztő) Véghné Farkas Gabriella (fejlesztő) Virágné Márczy Éva (szervező)



## GYAKORLATI ÉLETRE NEVELÉS TÉMA NEVELÉSI-OKTATÁSI PROGRAM

Témavezető: Lippai Edit  
 Pedagógiai fejlesztők: Dr. Voglné Nagy Zsuzsanna, Pálfi Györgyné, Nagy Viktória, Sztridáné Kurucz Krisztina  
 Kutató-elemző: Obreczán Tamás, Kutor Norbert, Éberfi Zsuzsanna, Engelhardt Fanni, Gáspár Tamás, Király Zoltán, Damsa Andrei, Székely Andrea, Dr. Kiss Orhidea, Bánya Fanni, Tóth Mónika  
 Asszisztens: Járdi Roland, Strack Ádám

*A program kidolgozásában részt vevő iskolák és pedagógusok:*

Debreceni Gönczy Pál Általános Iskola, Debrecen	Agárdiné Burger Angéla, Csőke Ilona, Eszenyiné Stéh Katalin, Fodor László, Fodorné Magyar Ágnes, Kapczárné Péli Erika
Tiszacsegei Fekete István Általános Iskola, Tiszacsege	Bana Józsefné, Bodogán István, Simon Albert, Szeli Zoltán, Kapus Istvánné
Kisfaludy Károly Általános Iskola, Tét	Bánfiné Papp Cecília, Lappints Árpádné, Fodor Pálné, Gulyásné Nagy Ágota
Mozgásjavító Óvoda, Általános Iskola, Szakközépiskola, Egységes Gyógypedagógiai Módszertani Intézmény és Kollégium, Budapest	Csurgó Krisztina, Galambos Katalin, Hajas Eszter, Szendrei Virág Ildikó
Napraforgó Waldorf Általános Iskola, Gimnázium és Alapfokú Művészeti Iskola, Debrecen	Czibere Anikó, Dósa Valéria, Farkas Enikő Diána, Jócsák Ildikó, Nagy Imre
Nyíregyházi Móróczi Zsigmond Általános Iskola, Nyíregyháza	Bátyiné Nagy Búza Mária, Illés Zoltán, Lippai Ildikó, Ráthyné Lénárt Edit
Patrona Hungariae Óvoda, Általános Iskola, Gimnázium, Kollégium és Alapfokú Művészeti Iskola, Budapest	Belucz Györgyné, Pogányné Forgács Klára, Pethő Csilla, Szűcs Katalin
Belvárosi Zrínyi Ilona Általános Iskola II. Rákóczi Ferenc Általános Iskolája, Kecskemét	Borosné Hegedűs Ilona, Mixtaj Henrietta, Pap-Gömör Erika, Szecsődi Ágnes

## ÖKOISKOLAI NEVELÉSI-OKTATÁSI PROGRAM

Témavezető: Néder Katalin  
 Pedagógiai fejlesztők: Saly Erika, dr. Szentpétery Lászlóné, Neumayer Éva, Veréb Szilvia  
 Kutató-elemző: Kerényi Tamás, Könczey Réka  
 Asszisztens: Molnár Melinda Antónia

*A program kidolgozásában részt vevő iskolák és pedagógusok:*

SZTE Ságvári Endre Gyakorló Általános Iskola 6722 Szeged, Boldogasszony sétány 3-5.	Takács Éva, Özvegy Judit, Haramiáné Kovács Mária, Kiss Ildikó
Algyői Fehér Ignác Általános Iskola 6750 Algyő, Sport u. 5.	Koczka Ágnes, Iván Zsuzsanna, Papp Leonóra, Torma Tiborné
Török Flóris Általános Iskola 1237 Budapest, Dinnye-hegy köz 2.	Kajtár Andrea, Horváthné Roskovenszki Enikő, Reményiné Tóth Andrea, Székely Tamás Lászlóné
Hild József Építőipari Szakközépiskola 9021 Győr, Szent István u. 1.	Mészey Beáta, Pongrácz Balázs, Gálkné Fritz Zsuzsanna, Kolozsváriné Váray Ibolya
Sokorópátkai Általános Iskola 9112 Sokorópátka, Öreg út 63.	Inotayné Pécsi Mária, Szakács Sándor, Paárné Petrovicz Tünde, Kovács Ibolya
Gyöngyösi Felsővárosi Általános Iskola 3200 Gyöngyös, Martinovics Ignác u. 2.	Szatmáriné Tóth Melinda, Varga Monika, Faragóné Czákó Mária, Horváth Magdolna, Szalayné Fodor Dorottya, Zihali-Szabó Edit
Lágymányosi Bárdos Lajos Két Tanítási Nyelvű Általános Iskola és Gimnázium 1117 Budapest, Baranyi u. 16-18.	Tóthné Timár-Geng Csilla, Perhartz Adrien, Bánhegyi Gabriella, Cserjésné Kláminger Erika, Tóth Ilona, Tóth Mária Anna, Trescsik Angéla, Wiesnerné Németh Mária, Forintos Krisztina, Hajas Erika, Hajdu Katalin
Bárdos Lajos Általános Iskola 2120 Dunakeszi, Iskola sétány 18.	Lackóné Fodor Zsuzsanna, Lengyelne Nagy Margit, Tolnai Erzsébet, Tóth-Pliska Ágnes Bernadett, Tóthné Selmecei Zsuzsanna
Fazekas Mihály Általános Iskola 2120 Dunakeszi, Radnóti u. 29.	Winkler Anikó, Péter Henriett, Buzási Éva, Lugosi László
Kaszap Nagy István Református Általános Iskola és Óvoda* 5420 Túrkeve, Kossuth L. u. 15.	Nagy Róza, Szabóné Debreczeni Ildikó, Puskásné Turi Ildikó, Kissné Papp Gyöngyi

### Az Ökoiskolai nevelési-oktatási program elkészítésében részt vettek:

Az alprojekt szakmai tanácsadó testületéből: Dr. Havas Péter, Csíkos Csaba  
 Az alprojekt munkatársai közül: Dr. Bodó Márton, Dr. Dobszay Ambrus, Réti Mónika  
 Külső segítők: Dr. Victor András, Dr. Nahalka István, Devescovi Balázs, Horgas Judit  
 Szandi-Varga Péter, Beck-Szabó Barbara

## A TERMÉSZETTUDOMÁNYI NEVELÉSI-OKTATÁSI PROGRAM

Témavezető: Réti Mónika  
 Pedagógiai fejlesztők: Czuczor Judit, Majer Anna  
 Kutató-elemző: Lénárt András  
 Asszisztens: Vadas Boglárka

A program kidolgozásában részt vevő iskolák és pedagógusok:

Bethlen Gábor Általános Iskola és Gimnázium Kincskereső Tagiskolája, Budapest	Andóné Nagy Katalin – igazgató Bence Judit, Kéri Júlia, Magyar Kinga, Opor Ágota, Pósa Erika Prech Nikolett, Ruzsa Ágnes
Bocskai István Általános Iskola és Alapfokú Művészeti Iskola, Hajdúnánás	Tóth Imre – igazgató Farkas Ferenc, Józsi-Tóth Magdolna, Kissné Semsei Tóth Mária Petrus Tamás, Seres Tímea
Debreceni Gönczy Pál Általános Iskola	Agárdiné Burger Angéla – igazgató Benedek Gyöngyi, Fazekas Sándorné, Kondor Krisztina, Kunné Tóth Enikő, Somogyiné Győri Magdolna, Somogyiné Víg Éva, Szedernyész-Nagy Éva
Fáy András Általános Iskola és Alapfokú Művészeti Iskola, Parád	Szalai Gábor Béláné – igazgató Borosné Kollár Mária, Danyi Szilvia, Simon Éva, Veres Anita
Kaszap Nagy István Református Általános Iskola és Óvoda Túrkeve	Nagy Róza – igazgató Horváth Viktor Imre, Puskásné Túri Ildikó, Szabóné Debreczeni Ildikó
Kecskeméti Belvárosi Zrínyi Ilona Általános Iskola II. Rákóczi Ferenc Általános Iskola, Kecskemét	Szabó Ivett Zsuzsanna – igazgató Fáriné Boros Erika – tagintézmény vezető Dr. Holeczné Morvai Ildikó, Müller Mónika, Nagyné Lelkes Anikó, Szecsődi Ágnes
Szandaszőlősi Általános Iskola és Művészetoktatási Intézmény	Hegyi Mladonczki Éva – igazgató Czeglédi Karolina, Mészárosné Fogarasi Erika, Náhóczki Márta, Szabóné Dóra Mónika
Patrona Hungariae Óvoda, Általános Iskola, Gimnázium, Diákotthon és Alapfokú Művészetoktatási Intézmény	Rubovszki Rita – igazgató Ignáczné Vándor Ildikó, Mérő Mária Lúcia, Oláh Gábor, Szabó Zsolt

Műhelykonferenciák résztvevői:

Balassi Márton	doktorandusz, MTA - SZTAKI
Bauer Zita	tanársegéd, ELTE, Természettudományi Tanszék
Csernák Petra	szakadó, Váci Vasutas SE
Dr. Antos László	ügyvezető igazgató, Magyar Innovációs Szövetség, Budapest
Dr. Bondár Elek	kémia-biológia szakos nyugdíjas középiskolai tanár
Dr. Börzsönyi Tamás	fizikus, MTA Wigner Fizikai Kutatóközpont, Budapest
Dr. Gyarmathi Judit	orvos, SR manager, Governmental Affairs Manager, Amgen Kft., Budapest
Dr. Iker János	főigazgató, Pedagógiai Szolgáltató és Kutató Központ, Szombathely
Dr. Majken Korsager	tudományos főmunkatárs, Norvégiai Természettudományos Oktatási Központ
Dr. Radnóti Katalin	főiskolai tanár, ELTE Anyagfizikai Tanszék, Budapest
Fodor Erika	tiszteltelnök, Kutató Tanárok Országos Szövetsége, Budapest
Földvári-Nagy Lászlóné Dr. Lenti Katalin	igazgató, Kutató Diákokért Alapítvány, Budapest
Főző Attila	IKT módszertani irodavezető, Educatio Társadalmi Szolgáltató Nonprofit Kft.
Holzgethán Katalin	pedagógus, Bartók Béla Zeneművészeti és Hangszerkészítő Szakközépiskola, a Zeneművészeti Egyetem Gyakorlóiskolája, Budapest
Honyek Gyula	fizikatanár, ELTE Radnóti Miklós Gyakorlóiskola, Budapest
Horváth Dávid	alapító, Algorithmizer Friends Kft
Kovács István Vilmos	központvezető helyettes, Felsőoktatás - Menedzsment Intézeti Központ, ELTE PPK, Budapest
Mattis Eika	természettudományokat tanító tanár, Oslo, és szenior konzulens, Norvégiai Természettudományos Oktatási Központ vezetője
Nagyné Horváth Emília	biológia-kémia szakos középiskolai tanár, jelenleg óraadó, ELTE TTK, Budapest
Nahalka István	egyetemi docens, ELTE, Oktatáselméleti Tanszék
Oláh Zsuzsa	elnökhelyettes, Magyar Biológiai Társaság
Prof. Doris Jorde	igazgató, Norvégiai Természettudományos Oktatási Központ vezetője
Rózsa Enikő	hallgató, ELTE-PPK
Szabó Eszter	Regional HR Manager, Alcoa Wheel and Transportation Products (Europe, Japan, South Africa)
Szakács Erzsébet	matematika-kémia tanár, Szentendrei Református Gimnázium
Szegedi Eszter	csoportvezető, Tempus Közalapítvány
Szoboszlai Beáta	ügyvezető, Nők a Tudományban Egyesület, Budapest

Bethlen Gábor Általános Iskola és Gimnázium Kincskereső Tagiskolája, Budapest	Andóné Nagy Katalin – igazgató Bence Judit, Kéri Júlia, Magyar Kinga, Opor Ágota, Pósa Erika Prech Nikolett, Ruzsa Ágnes
Bocskai István Általános Iskola és Alapfokú Művészeti Iskola, Hajdúnánás	Tóth Imre – igazgató Farkas Ferenc, Józsi-Tóth Magdolna, Kissné Semsei Tóth Mária Petrus Tamás, Seres Tímea
Debreceni Gönczy Pál Általános Iskola	Agárdiné Burger Angéla – igazgató Benedek Gyöngyi, Fazekas Sándorné, Kondor Krisztina, Kunné Tóth Enikő, Somogyiné Győri Magdolna, Somogyiné Víg Éva, Szedernyes-Nagy Éva
Fáy András Általános Iskola és Alapfokú Művészeti Iskola, Parád	Szalai Gábor Béláné – igazgató Borosné Kollár Mária, Danyi Szilvia, Simon Éva, Veres Anita
Kaszap Nagy István Református Általános Iskola és Óvoda Túrkeve	Nagy Róza – igazgató Horváth Viktor Imre, Puskásné Túri Ildikó, Szabóné Debreczeni Ildikó
Kecskeméti Belvárosi Zrínyi Ilona Általános Iskola II. Rákóczi Ferenc Általános Iskola, Kecskemét	Szabó Ivett Zsuzsanna – igazgató Fáriné Boros Erika – tagintézmény vezető Dr. Holeczné Morvai Ildikó, Müller Mónika, Nagyné Lelkes Anikó, Szecsődi Ágnes
Szandaszőlősi Általános Iskola és Művészetoktatási Intézmény	Hegyiné Mladoniczki Éva – igazgató Czeplédi Karolina, Mészárosné Fogarasi Erika, Náhóczki Márta, Szabóné Dóra Mónika
Patrona Hungariae Óvoda, Általános Iskola, Gimnázium, Diákotthon és Alapfokú Művészetoktatási Intézmény	Rubovszki Rita – igazgató Ignáczné Vándor Ildikó, Mérő Mária Lúcia, Oláh Gábor, Szabó Zsolt

### Műhelykonferenciák résztvevői:

Balassi Márton	doktorandusz, MTA - SZTAKI
Bauer Zita	tanársegéd, ELTE, Természettudományi Tanszék
Csernák Petra	szakadózó, Váci Vasutas SE
Dr. Antos László	ügyvezető igazgató, Magyar Innovációs Szövetség, Budapest
Dr. Bondár Elek	kémia-biológia szakos nyugdíjas középiskolai tanár
Dr. Börzsönyi Tamás	fizikus, MTA Wigner Fizikai Kutatóközpont, Budapest
Dr. Gyarmathi Judit	orvos, SR manager, Governmental Affairs Manager, Amgen Kft., Budapest
Dr. Iker János	főigazgató, Pedagógiai Szolgáltató és Kutató Központ, Szombathely
Dr. Majken Korsager	tudományos főmunkatárs, Norvégiai Természettudományos Oktatási Központ
Dr. Radnóti Katalin	főiskolai tanár, ELTE Anyagfizikai Tanszék, Budapest
Fodor Erika	tiszteletbeli elnök, Kutató Tanárok Országos Szövetsége, Budapest
Földvári-Nagy Lászlóné Dr. Lenti Katalin	igazgató, Kutató Diákokért Alapítvány, Budapest
Főző Attila	IKT módszertani irodavezető, Educatio Társadalmi Szolgáltató Nonprofit Kft.
Holzgethán Katalin	pedagógus, Bartók Béla Zeneművészeti és Hangszereszképző Szakközépiskola, a Zeneművészeti Egyetem Gyakorlóiskolája, Budapest
Honyek Gyula	fizikatanár, ELTE Radnóti Miklós Gyakorlóiskola, Budapest
Horváth Dávid	alapító, Algorithmizer Friends Kft
Kovács István Vilmos	központvezető helyettes, Felsőoktatás - Menedzsment Intézeti Központ, ELTE PPK, Budapest
Mattis Eika	természettudományokat tanító tanár, Oslo, és szenior konzulens, Norvégiai Természettudományos Oktatási Központ vezetője
Nagyné Horváth Emília	biológia-kémia szakos középiskolai tanár, jelenleg óraadó, ELTE TTK, Budapest
Nahalka István	egyetemi docens, ELTE, Oktatásméleti Tanszék
Oláh Zsuzsa	elnökhelyettes, Magyar Biológiai Társaság
Prof. Doris Jorde	igazgató, Norvégiai Természettudományos Oktatási Központ vezetője
Rózsa Enikő	hallgató, ELTE-PPK
Szabó Eszter	Regional HR Manager, Alcoa Wheel and Transportation Products (Europe, Japan, South Africa)
Szakács Erzsébet	matematika-kémia tanár, Szentendrei Református Gimnázium
Szegedi Eszter	csoportvezető, Tempus Közalapítvány
Szoboszlai Beáta	ügyvezető, Nők a Tudományban Egyesület, Budapest

# Tartalomjegyzék

<b>ELŐSZÓ</b> .....	5
Kalocsai Janka-Varga Attila <b>1. A FEJLESZTÉS KERETEI</b> .....	6
Pallag Andrea <b>2. MÓDSZERTANI INNOVÁCIÓK A FEJLESZTÉSBEN</b> .....	18
Néder Katalin-Saly Erika-Könczey Réka-Neumayer Éva-Veréb Szilvia <b>3. NYITOTT ISKOLÁK, NYITOTT GYEREKEK</b> .....	30
Lippai Edit-Nagy Viktória-Sztridáné Kurucz Krisztina-Voglné Nagy Zsuzsanna <b>4. GYAKORLATI ÉLETRE NEVELÉS</b> .....	44
Bodó Márton-Molnár Karolina-Vörös Andrea <b>5. JÓ GYAKORLAT</b> .....	49
Kőpatakiné Mészáros Mária-Mayer József <b>6. AMIKOR AZ ISKOLAHATÁROK ELMOSÓDNAK. KUTATÁS, FEJLESZTÉS, INNOVÁCIÓ: EGYÜTT A FEJLESZTÉS ISKOLÁIVAL</b> .....	65
Réti Mónika - Lénárt András - Majer Anna <b>7. KUTATÁSSAL TÁMOGATOTT PROGRAMFEJLESZTÉS</b> .....	77
Kőpatakiné Mészáros Mária-Mayer József <b>8. AZ EGÉSZ NAPOS ISKOLA NEVELÉSI-OKTATÁSI KERETPROGRAM-FEJLESZTÉSÉNEK ÉRTÉKELÉSE</b> .....	108
Kalocsai Janka <b>9. A FEJLESZTÉS TAPASZTALATAI AZ INTÉZMÉNYVEZETŐK ÉS A PEDAGÓGUSOK SZEMSZÖGÉBŐL</b> .....	118
Kalocsai Janka <b>10. A NEVELÉSI-OKTATÁSI PROGRAMOK IMPLEMENTÁCIÓS ÉS DISSZEMINÁCIÓS LEHETŐSÉGEINEK VIZSGÁLATA</b> .....	126
<b>FEJLESZTÉSBEN RÉSZT VEVŐ SZAKEMBEREK</b> .....	135



A kötet egy olyan két és fél éves programfejlesztési munkafolyamatba ad betekintést, amelyben közel kétszázötven pedagógus és több mint harminc fejlesztő szakember közösen, egyenrangú partnerként vett részt. A fejlesztés során tanórán kívüli tevékenységek számára készültek nevelési-oktatási programok, melyek az egész napos iskolákban a tanórán kívüli időkeretekben zajló pedagógiai munka tervezését és megvalósítását segítik. Mindez egy olyan kutatás-fejlesztési-innovációs keretrendszerben valósult meg, ami a legmesszebbmenőkig épített az iskolákban folyó gyakorlati munkára, és ebből kiindulva fejlesztett a legkorszerűbb szakmai elvárásoknak megfelelő, más iskolák számára is átvehető, adaptálható foglalkozás leírásokat. A foglalkozás leírások mellett a nevelési-oktatási programok összes többi eleme (konceptió, tanulási-tanítási program, információhordozók, értékelési eszközök, továbbképzések, támogató rendszer) is a gyakorló szakemberek bevonásával véleményük figyelembevételével történt. E közös vállalkozás eredményeképp a következő nevelési-oktatási programok jöttek létre: az egész napos iskola keretprogramja az alsó és felső tagozat számára, természettudományos, komplex művészet, és gyakorlati életre nevelés programja, valamint ökoiskolai program. A programok fejlesztését a megalapozástól a fejlesztés hatásainak vizsgálatáig komplex kutatási és reflexiós, minőségbiztosítási rendszer kísérte. A fejlesztés további jellegzetessége volt, hogy a fejlesztő pedagógusok nem elszigetelten dolgoztak, hanem folyamatosan kapcsolatban álltak egymással, tanuló hálózatba szerveződve figyelemmel kísérték és ki is próbálták, véleményezték egymás munkáját. A kötet célja, hogy bemutassa a fejlesztési folyamat legfontosabb aspektusait, összefoglalja tanulságait és ezzel támpontokat adjon a jövőbeli programfejlesztések tervezőinek és végrehajtóinak.

**SZÉCHENYI** 2020



MAGYARORSZÁG  
KORMÁNYA

**Európai Unió  
Európai Szociális  
Alap**



**BEFEKTETÉS A JÖVŐBE**