

egyres tagállamok garanciát kell hogy vállaljanak.

Jelenleg azonban senki nem tudja megmondani, milyen voltaképpen a magyar közoktatás. A magyar oktatási rendszer hatékonyságáról, teljesítőkétségéről az oktatásirányításnak is rendkívül hézagossak az információi – kevés a rendszerszintű mérés, még mindig várta magára a decentralizált oktatási rendszert legalább leírni képes statisztikai adatgyűjtés országos bevezetése –, ugyanakkor az iskolarendszer szinte minden szintjéről folyamatosan érkeznek jelzések minőségproblémákról. Az expanzió egyre idősebb korosztályokat érint, mert belső motivációból (érdeklődésből, jól felfogott érdekből), illetve egzisztenciális kényszerből a 18-20 évesek 70-80 százaléka szerez második szakmát, szakmunkások középiskoláiban érettségit, illetve tanul tovább felfelsőfokon és a felsőoktatásban. A szelekció örvendetes csökkenése, az eltömegesedés azonban önmagában is színvonalcsökkenést eredményezhet.

Erős oktatáspolitikai szándék érzékelhető ugyanakkor arra, hogy az oktatásirányítás az értékelés – ellenőrzés – minőségbiztosítás egységes rendszerré történő szervezésével az oktatási rendszer állapotát felmérje, kidolgozza azokat az eljárásokat, ösztönzési formákat, amelyek segítségével a közoktatási rendszer minden szintjén és intézményében fókuszba kerülhet a minőség. Látni kell azonban, hogy a decentralizált oktatási rendszerekben az oktatásirányításnak csak korlátozott lehetőségei vannak a központi szándékok szerinti változások bevezetésére. A piac-konform kormányzati viselkedés jellemzői:

– Megteremteni a törvényi kereteket a fejlesztendő terület szükséges és elégséges szabályozásához.

– Létrehozni az adott cél megvalósítását irányító, szervező, ellenőrző szervezetet, vagy egy meglévő intézményt, esetleg annak egy részlegét alkalmassá tenni a feladatok ellátására.

– Jó marketingmunkával növelni a modernizációs cél ösztönzői és szakmai elfogadottságát.

– Pump priming (1) fejlesztési stratégiát alkalmazni – azaz időszakosan komoly erőforrást rendelni egy nem (vagy elégtelenül) működő területre:

a) pályázatok kiírására a – minimális innovációs kínálat megteremtéséhez – szükséges kutatási-fejlesztési feladatok megoldására,

b) a pénznek a fogyasztóhoz való eljuttatásával a kereslet élénkítésére.

– A minőség biztosítása – a fogyasztók által közpénzen megvásárolható szolgáltatások (tanfolyam, állapotfelmérés, be-tanítás, kiadványok stb.) minőségének garantálása.

– Az új rendszer működésének monitorozása (beválás vizsgálatok, költség-ha-szon elemzések).

Jegyzet

(1) Prime the pump: közgazdaságból átvett kifejezés. Eredeti jelentése: pénzt tenni egy inaktív vállalkozásba, gazdasági területre, hogy ösztönözzék annak növekedését. Az oktatásügyben innovációkat generáló és támogató fejlesztési stratégia.

Vágó Irén

A minőségfejlesztés az oktatási rendszer fejlődésének katalizátora

Más rendszerekben (iparban, szolgáltatásokban) már bebizonyosodott, hogy a minőségfejlesztés módszereinek elterjedése hatékonyan hozzájárulhat egy-egy szektor vagy szervezet

teljesítményének fokozásához, hatékonyságának növeléséhez, gördülékeny, rugalmas működési mechanizmusok kialakításához. Kérdés azonban, mindebből mit és hogyan hasznosíthatunk az oktatás

számára? Sikerül megértenünk a „minőségfilozófia” lényegét, a minőségfejlesztés folyamatainak „mély struktúráját”, és kidolgozzuk annak a saját területünkön használható konkrét megvalósítását, vagy egyszerűen csak a felszíni elemeket, a másutt kialakított módszereket vesszük át, azokat próbáljuk az oktatásban alkalmazni?

Az utóbbi időben a minőségbiztosítással kapcsolatos publikációk sokasága látott napvilágot, a különböző konferenciák, tanácskozások szinte egymásba érnek. Ezek többsége az oktatásügyön kívül keletkezett gondolatok és technikák bemutatásával, adaptálásával foglalkozott, és viszonylag kevés az olyan munka, amelyik az oktatás problémáinak kellő mélységű elemzésén és megértésén alapszik. Úgy gondolom, az egész mostani minőségprog-ram sikere nagyrészt azon múlik, meg tudják-e mutatni az oktatás szakértői azokat a problémákat, amelyeknek a megoldására a minőségfejlesztés hatékony eszköz lehet; le tudják-e írni az általuk tanulmányozott rendszer működését (és annak zavarait) olyan nyelven, amelyet a más területről érkező szakemberek értenek.

Az iskolai reformokra is érvényes, hogy van a folytonosságnak és a megújulásnak egy optimális aránya. Túl kevés változás esetén fennáll a visszarendeződés veszélye: az elért eredmények nem maradnak tartósak. Túl sok új elemet viszont az iskolarendszer képtelen kezelni, fennáll a káosz kialakulásának veszélye, vagy éppen ezt kivédendő, a rendszer védekező mechanizmusai működésbe lépnek, a „rendszeridegen” innovációk kilöködnek. Több esélyük van azonban azoknak a változtatásoknak, amelyek összhangban vannak a rendszer szerves fejlődésével, amelyek korábban elindított folyamatokhoz kapcsolódnak. E gondolatmenet szerint segíthetjük az oktatás minőségi fejlesztésére szolgáló újszerű technikák meghonosítását, ha sikerül azokat az oktatási rendszer fejlődésének szerves folytatásaként bevezetnünk, beágyazva a korábban elindult változások sorozatába. A következőkben

bemutatom, milyen gondolati előzményekre, elméleti párhuzamokra és gyakorlati tevékenységekre támaszkodhatunk az oktatási minőségfejlesztés terén. Két fő, egymással is több ponton érintkező tendenciát szeretnék felvázolni. Egyrészt áttekintem azokat az interdiszciplináris törekvéseket, elméleti modelleket, amelyek révén számos más szakterület tudásanyaga beáramlott a pedagógiába, és így a más ágazatokban kialakított minőségfejlesztéshez való viszonyulásunk, az esetleges transzfer tekintetében is eligazíthatnak bennünket. Másrészt példaként két olyan oktatási modellt ismeretetek, amelyek alkalmazása révén az oktatás egyre jobban szabályozott, irányított rendszerré válhat. A minőségfejlesztés technikái ugyanis éppen arra valók, hogy újabb visszacsatoló mechanizmusok, szabályozó körök beépítésével tovább finomítsák a rendszer működését.

A minőség-probléma interdiszciplináris előzményei

Nagyjából a második világháború után indult el az a folyamat, amely a hagyományos tudományágakat átmetsző, újszerű kutatási területek sorozatának kialakulásához vezetett. Az interdiszciplináris szemléletmód szerényebb igényű változatai a tudományterületek közös problémáinak kezelésére alkalmas fogalmi keretek, modellek kidolgozását szorgalmazták, míg az ambiciózusabb elképzelések a tudományágak egyesítését, közös alapokra történő felépítését célozták meg. Mindenesetre az azonos terminológia kialakításával, a rendszerek közös vonásainak feltárásával megteremtették a tudásterületek közötti átjárást, az egyik helyen megszületett felismeréseknek egy más rendszerben való alkalmazhatóságát. Ezekből a folyamatokból sokat profitált a pedagógia, közelebbről az oktatás elmélete és gyakorlata is.

Az első nagyobb hatású interdiszciplináris kutatási terület a *Norbert Wiener* által útjára indított kibernetika volt. A rendszerekben lejátszódó reguláció, vezér-

lés, szabályozás állt a kibernetika korai elgondolásainak középpontjában, majd a súlypont áthelyeződött az információ és az információcsere, a kommunikáció tanulmányozására. Alapvető fogalmai és modelljei hamarosan bekerültek az oktatás kutatóinak eszköztárába is. Például a kibernetika hívta fel a figyelmet a visszacsatolás jelentőségére (lásd *Falus*, 1969). Pontosan megfogalmazhatóvá vált, hogy bonyolult, sok külső és előre ki nem számítható hatásnak kitett rendszerek regulációja csak úgy valósítható meg, ha egy beavatkozás eredményéről információt gyűjtünk, majd az eredményt a céllal összehasonlítva tervezzük meg a következő beavatkozást. Ez a felismerés

sokat segített a pedagógiai értékelés funkciójának pontosabb meghatározásában, megmutatva, hogy az értékelés alapvető szerepe a visszacsatolás. Csak ennek révén lehet elérni, hogy az oktatásban végbemenő folyamatok a kívánt eredményt egyre jobban megközelítsék. Ahhoz, hogy a célokat és az

eredményeket megbízhatóan összevetessük, szükségessé vált például a célok egyértelmű megfogalmazása és az eredmények pontos mérésére alkalmas eszközök kidolgozása. A célok precíz megfogalmazásának, operacionalizálásának feladatát elsőként *Benjamin Bloom* és munkacsoportjának késő-behaviorista szellemében született cél- és értékelés-taxonomiája valósította meg. Megnyílt az út az értékelélmélet további fejlődése előtt is, kikristályosodtak az értékelés különböző visszacsatoló funkciói. Megjelent a tanítás-tanulás folyamatában „menet közben” gyakori és konkrét visszajelzést adó formatív (segítő-formáló) és a nagyobb tanulási egységek végén alkalmazott szummatív (összegző, lezáró)

értékelés. Az eredmények mérésére pedig különböző tesztek készültek és gyors ütemben fejlődött a pedagógiai tesztelmélet is. Magyarországon két jelentősebb értékelési műhely alakult ki: a Budapesten működő csoport inkább a rendszerszintű, mind a felmérendő tudás, mind pedig a populáció tekintetében a reprezentativitásra törekvő értékelést végezte (nemzetközi projektek, például az IEA-felmérések, Monitor-vizsgálatok), a szegedi egyetemen létrejött műhely pedig inkább a tudás konkrét tartalmait is figyelembe vevő és a tanuló személyes szintjén visszacsatolást nyújtó eszközök kidolgozására törekedett (standardizált készségmérő tesztek, standardizált tudás-szintmérő tesztek, a képességek fejlődésének vizsgálata stb.)

Az általános rendszerelmélet alapvető elgondolásait *Ludwig von Bertalanffy* fejtette ki először a nyílt rendszerek elméletének megalkotásával. A kibernetika által kialakított interdiszciplináris fogalmi keret és technika a rendszerelmélet kiteljesedése

Az oktatásban meghonosítandó minőségfejlesztés szempontjából az általános rendszerelmélet pedagógiai alkalmazása mindenekelőtt azt mutatta meg, hogyan lehet a különböző rendszerek közös sajátosságait egységes fogalmi keretek között tanulmányozni, a más területeken meghonosodott technikákat pedagógiai problémák megoldására alkalmazni.

során a struktúra, a működés, a környezet és a viselkedés általános, a különböző rendszerekben közös sajátosságainak vizsgálatával fejlődött tovább. Az egészes megközelítés, a komplexitás kezelése, a rendszer és környezetének kölcsönhatása és egysége, a hierarchikus rendszerek elmélete számos olyan újszerű megközelítést vezetett be a tudományos gondolkodásba, amely eszközöket kínált az oktatási rendszer leírására, pontosabb elemzésére is. Az oktatási rendszerek elemzésére használható rendszerelméleti eszközöket elsőként nagy hatással *Philip Coombs* (1971) könyve mutatta meg, amely az oktatás világváltságának tüneteit vette sorra és azok okait elemezte, és amely alcímében is feltüntette vizsgálatának

módszerét, a rendszerelméletét. Nálunk a hetvenes évek végén érintette meg az oktatásról való gondolkodást a rendszer-szemlélet. Több konferencia foglalkozott a pedagógiai alkalmazás lehetőségeivel, számos tanulmány jelent meg, végül a rend-szerelmélet fogalmainak pedagógiai értelmezésével *Nagy József* (1979) könyve teremtette meg a szintézist. A rendszerelméletnek számos olyan részterülete, le-ágazása is van, amelyik közvetlenül is érintkezik a minőségirányítás mai modelljeivel, ilyen például a rendszerszemléletű szervezetfejlesztés és a vezetélmélet.

Az utóbbi évtizedek legerőteljesebben fejlődő interdiszciplináris megismerési területe a kognitív tudomány. A megismerést információfeldolgozásként értelmező paradigma a pszichológiától a nyelvészetten és a mesterséges intelligencia kutatáson keresztül az idegélettanig számos tudományág fejlődését meghatározó erővel befolyásolja. Mivel ez a paradigma fejlődésének felszálló ágában, ha nem éppen a tetőpontján van, napjainkban is óriási mennyiségű új koncepció és empirikus kutatási eredmény gazdagítja e területet, ezért nem is kísérletezem azzal, hogy lényeges megállapításait néhány munkára való hivatkozással felidézzem. A tanulás, a tudás keletkezése és változása, a tudás reprezentációja, különböző rendszerek közötti áramlása, transzferje olyan kutatási területek, amelyek az oktatásméletet is folyamatosan gazdagítják. A kognitív pszichológiában a tudás leírásával, elemzésével kapcsolatos eredmények az oktatásügyi minőségfejlesztés szempontjából azért is fontosak, mert az iskolában folyó munka minőségének az egyik legfontosabb mutatója éppen az onnan kikerülő tanulók tudásának minősége.

Az előzőekben felidézett interdiszciplináris irányzatok sorába sok szempontból jól illeszkedik az, amit kellően általános és elterjedt kifejezés hiányában egyelőre minőség-filozófiának nevezek. Bár nem valószínű, hogy kialakul egy olyan széles körű és átfogó „minőség-tudomány”, mint amilyenek az előzőekben jellemzett interdiszciplináris kutatási területek, az azért

várható, hogy tovább fejlődik a minőség-koncepció, kialakul egy egységes, szektor- vagy rendszersemleges elméleti keret és a jelenleginél egyértelműbb terminológia. Ma ugyanis a legtöbb „minőség” előtagú szóösszetételre (minőség-biztosítás, -ellenőrzés, -fejlesztés, -irányítás, -kontroll, -menedzsment, -ügy stb.) van valamilyen meghatározásunk, azonban ezek egymáshoz való viszonya még távolról sem egyértelmű. A minőségfilozófia érvényességi területe nyilvánvalóan sokkal szűkebb, mint a korábban elemzett irányzatok, hiszen modelljei csak a társadalmi rendszerekkel, azon belül is csak a célszerű, tudatosan végzett emberi tevékenységekkel foglaliozhatnak. Ugyanakkor a problémák köre is sokkal szűkebb, ami egy egységesebb, kompaktabb elmélet kidolgozásának a lehetőségét is magában rejt.

Az előzőekben bemutatott interdiszciplináris hatások pedagógiai érvényesülésének legfőbb tanulságát abban látom, hogy az oktatásban nem lehet egy másik rendszerben kialakult megoldásokat közvetlenül átvenni. A minőségfejlesztési programok kialakításához sem arra van tehát szükség, hogy a másutt, más szektorban, rendszerben kialakított terminológiát vagy tevékenységrendszert direkt módon átültessük az oktatás világába (például azonosítsuk az eladót, vevőt, megrendelőt), hanem inkább arra, hogy egy magasabb szintű, általános elmélet alapján alkossuk meg a konkrét pedagógiai minőségfejlesztés elméleti kereteit és annak alapján alakítsuk ki a gyakorlatot.

Az előzőekben sorra vett interdiszciplináris irányzatok mindegyikére jellemző, hogy volt egy intenzív korszaka, amikor berobbant a tudományos közéletbe, az aktuális gondolkodást, szellemi pezsgést meghatározó szemléletmód lett, „divattá” vált, aztán szép lassan elcsendesedett, hogy átadja a helyét a következő divatnak. Mindegyikre érvényes azonban az is, hogy a divat elmúltával is érvényes, tartós elemekkel gazdagította fogalmi modelljeiket, hosszú távon is befolyásolja szemléletmódunkat. Éppen ezért nem kell túlságosan aggódnunk amiatt, hogy a minőség

divattá vált (bár a megmosolyogtatóan leegyszerűsítő megfogalmazásokból talán kevesebb is elég lenne), mert ha sokat beszélünk, főleg pedig, ha kellően megfontolt vitákat is folytatunk róla, van esélyünk arra, hogy megtaláljuk az oktatási rendszer szerves fejlődésébe illeszkedő megoldásokat.

Az oktatás irányítási rendszerre válása: szabályozó mechanizmusok kiépítése

Az oktatási minőségfejlesztés, minőség-irányítás gyakorlati megvalósítása szempontjából közvetlen előzményként, de akár annak konkrét mechanizmusaiként is tekinthetjük azokat a kísérleteket, kutatásfejlesztési programokat, amelyek a szabályozási körök kiépítése révén biztosítják, hogy az oktatás egy-egy szakaszának végén a gyerekek tudása megfeleljen az előre rögzített standardoknak. A következőkben röviden két ilyen mutatót be, a megtanítás stratégiáját és a hatékonyságdiagnosztikai rendszert. Mindkettőnek széleskörű hazai kísérleti előzménye van. Ezekkel is azt szeretném illusztrálni, hogy számos olyan kipróbált gyakorlati eljárást ismerünk, amely egy eredményorientált minőségfejlesztési rendszer kiépítése során felhasználható.

A „mastery learning” néven ismertté vált oktatási stratégia alapfogolata *J. B. Carroll*-tól származik. Magyarul pontosan (bár kissé körülményesen) a teljes elsajátításhoz vezető tanulásként, egyszerűbben megtanítási stratégiaként, megtanító stratégiaként adhatjuk vissza. *Carroll* a nyelvtanulásban elért eredmények megfigyelése kapcsán fogalmazta meg, hogy ha a különböző előfeltételekkel rendelkező tanulók azonos időt töltenek a tanulással (ahogy ez sok hagyományos iskolában így van), akkor a tanulási folyamat végére különböző szintre jutnak el. Azonban a dolgot meg lehet fordítani: rögzítsük előre, hogy milyen szintet akarunk elérni, és mindenki töltsön annyi időt a tanulással, amennyire szüksége van ahhoz, hogy az előre rögzített szintet elér-

je (például egy nyelvvizsgára iskolán kívüli keretek között való felkészülés során ez nagyjából így van). Ebből a modellből *Bloom* az osztálykeretben is alkalmazható gyakorlati tanítási stratégiákat alakított ki. A tanulás folyamatát kisebb szakaszokra, tanulási egységekre osztotta és előre meghatározta, hogy milyen szinten kell a tanulóknak az adott területen teljesíteniük ahhoz, hogy úgy tekinthessék, a kitűzött célokat a tanítás adott szakasza elérte. Minden egység tanulása egy előzetes teszteléssel, az úgynevezett előteszt megoldásával kezdődik. Az előteszt azt vizsgálja, rendelkezik-e az adott tanuló azzal az előzetes tudással, amelyre szüksége van ahhoz, hogy a tanulási egység keretében közvetítendő tananyagot megértse, sikeresen megtanulja. Aki ezen a teszten nem ér el egy előre meghatározott szintet, az előkompenzációban vesz részt, vagyis különböző kiegészítő tanulmányokat végez önállóan vagy tanár vagy akár a társai segítségével. A tanulás fő szakasza során folyik az oktatás a szokásos keretek között, majd ismét egy tesztelési periódus, ezúttal az utóteszt megoldása következik. Ez a teszt már azt méri, hogy az oktatás adott szakasza mennyiben volt sikeres, azaz a tanulók milyen mértékben sajátították el az éppen tanított anyagot. Aki az előre meghatározott szintet – ami egy ilyen stratégia alkalmazásakor tipikusan a teljes közvetítendő tudás 70-90 százaléka – nem éri el, az részt vesz az utókompenzációban, vagyis megtanulja mindazt, amit még nem tud. A tesztelés és a kompenzáció ismétlésével valóban biztosítani lehet, hogy a tanulók elérjék a kitűzött célokat, megfeleljenek a rögzített standardoknak (bővebben lásd *Csapó, 1978, 1980; Nagy, 1981*).

A mastery learning magyarországi kipróbálására mind a közoktatásban (lásd *Nagy, 1984*), mind pedig a felsőoktatásban sor került. A kísérletek egyértelműen megmutatták, hogy a megtanítás stratégiáit még a magyar közoktatás viszonylag szigorú kötöttségei mellett is lehet sikerrel alkalmazni. Ami pedig a költségeket illeti, egy, a felsőoktatásban hat éven keresztül

végzett kísérlet (és ennek keretében a hallgatók által megoldott, összesen több mint húszezer teszt) eredményei alapján végzett becslés szerint a költségek 2-3%-os növekedése révén elérhető a hallgatók tudásának legalább 10%-os közvetlen növekedése a képzés alapozó tárgyaiban (lásd Csapó, 1988). A hallgatók tudásának közvetett növekedése – ami egyrészt a kialakított technológiai fegyelemből, másrészt abból fakad, hogy az alapozó tárgyakban elsajátított alaposabb tudás kihát a későbbi eredményekre – ennél is jelentősebb lehet.

A megtanító stratégiák egyik alapvető komponense az elsajátítás színvonalának rendszeres felmérése és az elsajátítás hiányosságainak azonnali kiküszöbölése. Ezáltal a tanulók hiányosságai nem halmozódnak, a gyenge tudás nem lesz akadály a későbbi tanulásnak. Ezt a lényeges mozzanatot helyezi a középpontba és fejleszti tovább az a már Magyarországon kidolgozott technológia, amely úgy segíti a pedagógusok munkáját, hogy az elsajátítás hiányosságainak folyamatos diagnosztizálására alkalmas eszközökkel látja el őket. A hatékonyságdiagnosztikai rendszer a Nagy József által vezetett értékelésméleti-tesztfejlesztési projektekből nőtt ki, majd *Vidákovich Tibor* a diagnosztikus pedagógiai értékelés elméleti alapjait felhasználva kidolgozta a diagnosztizálás módszereit és eszközeit (Vidákovich, 1990).

A diagnózis a pedagógiai értékelés több fázisból álló folyamatának az utolsó szakasza. Megelőzi az információk összegyűjtése (a tanuló tudásáról, személyiségéről és a fejlődés környezeti feltételeiről) és a viszonyítás (ami lehet normatív, például a környező csoport, egy régió tanulói, országos standard, vagy alapulhat külső kritériumon, például a tananyag, követelmények). A diagnózis a különböző forrásokból származó információk összevetésén, elemzésén alapszik, és célja a következő tanítási periódus konkrét tennivalóinak megalapozása, annak megmutatása, hogyan lehet a feltárt hiányosságokat kiküszöbölni. A diagnosztikus

pedagógiai értékelés módszerei, eszközei olyan „rendszer-specifikus” pedagógiai technikákat kínálnak számunkra, amelyek a rendszersemleges általános minőségfejlesztési alapelvek oktatásban való alkalmazásához szükségesek. A diagnosztikus pedagógiai értékelés kész, kidolgozott módszerekkel rendelkezik tartalom-, struktúra- és hibaorientált tesztek készítésére, diagnosztikus teszt-sorozatok, tesztrendszer standardizálására. A Magyarországon végzett kísérletek megmutatták, hogyan lehet ezeket az eszközöket egységes rendszerbe szervezni és a mi iskoláink hagyományaival, tanítási gyakorlatával összhangban eredményesen alkalmazni. A diagnosztikus pedagógiai értékelés nem csupán az ismeretek és a készségek tanításának közvetlen eredményessége tekintetében tud hatékony visszajelzést adni a pedagógusok számára, hanem a gondolkodás bonyolultabb összetevői esetében is. Jelzi, hogy az egyes tanulók hol tartanak egy adott képesség – esetleg több évig tartó – fejlődésében, de megmutatja azt is, hogyan állnak az őket közvetlenül körülvevő társaikhoz vagy egy tágabb régióban felvett adatok alapján készített normákhoz viszonyítva.

Miután sor került a diagnosztika egyes elemeinek egységes rendszerbe szervezésére és széles körű gyakorlati kipróbálására is, a hatékonyságdiagnosztika ma már egy olyan technológia, amely segítségével egyéni, osztály-, iskola-, területi (például egy önkormányzat összes iskolája) és regionális szinten egyaránt lehet hatékony visszajelzéseket nyújtani.

Az önálló pedagógiai minőségfejlesztés körvonalai

Amint az előző megfontolásokból is kitűnt, az oktatás elméletében és gyakorlatában egyaránt megvannak azok az előzmények, amelyekre egy hatékony minőségfejlesztési program kiépítése során számíthatunk. Ugyanakkor kétségtelen az is, hogy az oktatási rendszernek szüksége van további, más forrásokból

származó tudás és technológia átvételére. Meg kell azonban találni, hogyan lehet a meglévő és az új elemeket hatékonyan rendszerbe szervezni.

Ami a más forrásokból származó tudás átvételét illeti, az előzőekben bemutatott megfontolások alapján ennek egy négy fázisú folyamatát tartom megvalósíthatónak, melynek szakaszai a következők:

– A speciális, más rendszerekben elterjedt, rendszerspecifikus módszerek elemzése.

– Elméleti általánosítás, általános „minőségfilozófia” kidolgozása.

– Az elmélet alkalmazása a pedagógiában, speciális pedagógiai elmélet kidolgozása, az elmélet kifejtése a pedagógiai problémák kontextusában, a pedagógiai kutatások eredményeire támaszkodva, a szakma terminológiáját felhasználva.

– A pedagógiai minőségfejlesztési rendszerek kialakítása, építve a meglévő előzményekre, módszerekre, a már kidolgozott eszközkészlet felhasználásával és új

kidolgozásával, az egyes elemeket új módon rendszerbe szervezve.

Ha nem járjuk végig ennek a több lépésű adaptációnak az egyes fázisait és egyetlen lépésben átvesszük a más rendszerekben elterjedt specifikus eljárásokat, annak eredménye könnyen megjósolható: a divat elmúltával a rendszer kilöki az idegen elemeket. Egyébként rövid távon sem lenne szerencsés, ha rengeteg energiát fektetnénk abba, hogy az ipar és a szolgáltatás területén kialakult minőségfejlesztési rendszerek módszereit, nyelvezetét kényszeredetten adaptáljuk és figyelmen kívül hagyjuk a pedagógia keretein belül elért eredményeket, amelyek pedig saját problémáink megoldására inkább alkalmasak. Úgy gondolom, a minőségfejlesztés más-

honnan átvett technikai és a pedagógia által kínált eszközkészlet között lehet egy sajátos munkamegosztás is. Az iparból és a szolgáltatásokból származó eljárások elsősorban a rendszersemleges szervezethez fejlesztés tekintetében, az iskolák működését érintő globális kérdésekben lehetnek hasznosak. Ami a tanítás-tanulás speciális kérdéseit illeti, itt már inkább a minőség-filozófia általánosabb alapelveinek alkalmazására lenne szükség, a minőségfejlesztés integráló szerepet tölthet be, segíthet az oktatás meglévő eszközkészletének újszerű rendszerbe szervezésében. A meglévő eszközök és módszerek azonban nem mindig elégségesek. A pedagógiai kutatásnak és fejlesztésnek néhány

további területen is adódnak olyan feladatai, amelyeket meg kell oldania ahhoz, hogy a közoktatásban a minőségfejlesztés kiteljesedhessen.

Sok szempontból szerencsés az, hogy a minőségfejlesztés kérdései éppen most kerültek a közoktatás reformfolyamatának fő áramába. Ebben a te-

Sok szempontból szerencsés az, hogy a minőségfejlesztés kérdései éppen most kerültek a közoktatás reformfolyamatának fő áramába. Ebben a tekintetben ugyanis más országok sem járnak sokkal előttünk, a fáziskésés ebben a tekintetben legfeljebb néhány év, így van esélyünk arra, hogy lényegében a nemzetközi mezőnnyel együtt haladva alakítsuk ki saját rendszereinket.

kintetben ugyanis más országok sem járnak sokkal előttünk, a fáziskésés ebben a tekintetben legfeljebb néhány év, így van esélyünk arra, hogy lényegében a nemzetközi mezőnnyel együtt haladva alakítsuk ki saját rendszereinket. Egyébként a gazdaság más szektorai sem járnak sokkal az oktatás előtt. Az ipari minőségellenőrzés terén ugyan sok éves tapasztalat halmozódott fel, de a minőségfejlesztés átfogó rendszereinek széleskörű kiépítése, a minőségügy közép-pontba kerülése az utóbbi néhány év fejleménye, így az oktatás bizonyos alapelveket még a keletkezés, a kifejlődés fázisában átvehet és a megvalósítást saját igényeihez alakíthatja. Ugyanakkor más országokkal szemben hátrányt is jelenthet,

hogy éppen most fogunk hozzá a minőségfejlesztés rendszereinek kialakításához, nálunk ugyanis még nem ment végbe az oktatás technológiájának, módszereinek, kultúrájának az a megújulása, amely a nyugati országok oktatási rendszereire jellemző.

Nálunk sokkal szűkösebben áll rendelkezésre az a szakértelem, amely az oktatás problémáinak elméleti elemzéséhez és gyakorlati megoldásához szükséges. Sok országban például specialisták sokasága rendelkezik sajátos tantervfejlesztő, taneszközkészítő vagy éppen az iskolapszichológusi feladatok ellátásához szükséges képzettséggel, és a tanárok is széles körben rendelkeznek elmélyült fejlődéslelektani tudással, a pedagógiai értékelés, tesztelés alapvető ismereteivel, ismerik a tanítási módszerek széles spektrumát és képesek azokat a megfelelő helyzetben alkalmazni. Ahhoz, hogy nálunk a minőségfejlesztés ugyanolyan sikeres lehessen, mint másutt, ezeket a keretfeltételeket tekintve is fel kell zárkóznunk azokhoz az országokhoz, amelyeket most a minőségfejlesztés tekintetében megközelíthetünk.

A személyi feltételek nagy része, a specialisták, szakértők képzése, a tanárképzés és tanártoábbképzés intenzív fejlesztésével oldható meg, más részük a minőségügygel közvetlenül összefüggő területek gyorsított ütemű felzárkóztatásával. Többek között a következő területekre kellene több figyelmet fordítani:

– Az oktatási folyamat „technológiai” leírása, a folyamat elemeinek, vagyis azoknak a pedagógiai tevékenységeknek (például tanítási módszerek) a „leltárba” vétele, amelyekből ezek a folyamatok felépülnek.

– Egy eredményorientált szabályozáselmélet kialakítása, a pedagógiai rendszerekben már meglévő és még kiépíthető visszacsatolási mechanizmusok feltárása.

– A személyiség és a tudás mint az iskolai nevelés és oktatás céljának és eredményének („termékének”) pontosabb leírása, a tudás minőségének értékelésére alkalmas eszközök kidolgozása.

– A pedagógiai értékelés és diagnosztika eszközrendszerének számbavétele, a minőségfejlesztéssel való kapcsolatának elemzése.

– Az intézményértékelés, programértékelés, tankönyv- és taneszköz-értékelés már kialakult eszközkészletének mozgósítása.

– A pedagógiai „hozzáadott érték” mérésére vagy legalábbis megbízható becslésére alkalmas módszerek kidolgozása.

– A pedagógiai folyamatok paramétereinek megfigyelése, a folyamat és eredmény közötti kapcsolat feltárása, a folyamat-eredmény kapcsolatokra vonatkozó ismereteink állandó bővítése. A minőségfejlesztés remélhetőleg felszínre hozza a hiányosságokat, ráirányítja a figyelmet az oktatás problémáira. A problémákat megoldani azonban önmagában nem a minőségbiztosítási rendszer vagy a minőségügyi szakértők sora fogja, hanem a konkrét kérdések elemzésében és megoldásában járatos pedagógiai szakértők és végső soron maguk a pedagógusok.

Irodalom

- CSAPÓ Benő: *A mastery learning elmélete és gyakorlata*. Magyar Pedagógia, 1978/1. sz. 60-73. old.
- CSAPÓ Benő: *Az eredményre orientáló iskola*. Köznevelés, 1980/29. sz. 11-12. old.
- CSAPÓ Benő: *A megtanító stratégiák hatékonysága a felsőoktatásban*. Az 1980-86 közötti kísérlet eredményei. MÉM Szakoktatási és Kutatási Főosztály, Bp, 1988.
- NAGY József (szerk.): *A megtanítás stratégiája*. (A Pedagógia Időszerű Kérdései. 18. old.) Tankönyvkiadó, Bp, 1984.
- NAGY József: *Köznevelés és rendszerszemlélet*. Országos Oktatástechnikai Központ, Veszprém, 1979.
- NAGY József: *A megtanítás stratégiája*. Köznevelés, 1988./33. sz. 3-6. old.
- FALUS Iván: *A visszacsatolás problémája a didaktikában*. Tankönyvkiadó, Bp, 1969.
- COOMBS, Ph.: *Az oktatás világválsága*. Rendszerelemzés. Tankönyvkiadó, Bp, 1971.
- VIDÁKOVICH Tibor: *Diagnosztikus pedagógiai értékelés*. Akadémiai Kiadó, Bp, 1990.

Csapó Benő