

JAKAB GYÖRGY – VARGA ATTILA

A fenntarthatóság pedagógiája

FENNTARTHATÓSÁG ÉS GLOBALIZÁCIÓ 4.

SOROZATSZERKESZTŐ: LÁNYI ANDRÁS

A sorozatban már megjelent:

Lányi András: *A globalizáció folyamata*

Lányi András: *A fenntartható társadalom*

Kajner Péter szerk.: *Gazda(g)ságunk újrafelfedezése. Fenntartható vidéki gazdaságfejlesztés elméletben és gyakorlatban*

JAKAB GYÖRGY – VARGA ATTILA

**A fenntarthatóság
pedagógiája**

L'Harmattan

Készült a BOCS Alapítvánnyal közös kiadásban, a Külügyminisztérium és Székesfehérvár MJV Önkormányzatának támogatásával, a NEFE/504. *Társadalmi szolidaritás...* programban.

A könyv megjelenését a Nemzeti Kulturális Alapprogram támogatta.

nka
Nemzeti Kulturális Alapprogram

© L'Harmattan Kiadó, 2007
© Jakab György és Varga Attila, 2007

L'Harmattan France
7 rue de l'Ecole Polytechnique
75005 Paris
T.: 33.1.40.46.79.20

L'Harmattan Italia SRL
Via Bava, 37
10124 Torino-Italia
T./F.: 011.817.13.88

ISBN 978 963 9683 93 8
ISSN 1788-9731

A kiadásért felel Gyenes Ádám
A kiadó kötetei megrendelhetők, illetve kedvezménnyel
megvásárolhatók: L'Harmattan Könyvesbolt
1053 Budapest, Kossuth L. u. 14–16.
Tel.: 267-5979
harmattan@harmattan.hu
www.harmattan.hu

A szöveget Votisky Anna gondozta.
A borítóterv Ujvári Jenő, a nyomdai előkészítés Csernák Krisztina munkája.
A nyomdai munkákat a Robinco Kft. végezte, felelős vezető Kecskeméthy Péter.

Jakab György

Globális kihívások és a magyar iskolarendszer 7

Varga Attila

A normateremtés kényszere és lehetőségei
az anómiában – a fenntarthatóság normái 39

Jakab György

Globális kihívások és a magyar iskolarendszer

Bevezetés:

Az anómikus¹ társadalmi viszonyok

A rendszerváltás eufóriája elmúlt. Lassan kijózanodunk. Ma már világosan látjuk, hogy a magyar társadalom demokratikus átalakulása csak roppant hosszú és ellentmondásos folyamat során valósítható meg: az örvendetesen formálódó demokratikus intézményi formák között (mögött) a hagyományos félfudális viszonyok, cselekvési és gondolkodási minták élnek tovább. Parlamentáris demokrácia keretei között élünk ugyan, de a központi és a helyi politikai gyakorlatunk nagyjából még paternalista, sok esetben törzsi viszonyokat mutat: a sokat emlegetett „jó polgárok” helyett pedig többnyire csak „jó alattvalókkal” és „úrhatnám kispolgárokkal” találkozunk a közéletben. Látnunk kell azt is, hogy a piacgazdaság bevezetése sem a remélt módon valósult meg: jelenleg többnyire csak a „kapitalizmus vadhajtásait”, a társadalom szociális kettészakadását, a társadalmi szolidaritás visszaszorulását tapasztaljuk. Naponta hirdetjük a polgári értékrend, a kölcsönösségre épülő erkölcs és jog, a társadalmi együtt-

¹ Az anómia fogalmát Durkheim nyomán Merton a következőképpen fogalmazza meg: „Az anómiát... a kulturális struktúrában bekövetkező zavarnak tekintjük, ami főleg akkor fordul elő, ha éles ellentét mutatkozik egyfelől a kulturális normák és célok, másfelől a csoport tagjainak társadalmilag strukturált lehetőségei között, hogy e normáknak megfelelően cselekedjenek.[...] Ha a kulturális struktúra és a társadalmi struktúra között nincs összhang, ha tehát az előbbi olyan magatartásokat és beállítottságokat igényel, amelyeket az utóbbi eleve kizár, akkor zavar támad a normák működésében, a normanélküliség állapota következik be. Robert K. Merton: *Társadalomelmélet és társadalmi struktúra*. Budapest, 1980, Gondolat, 394–395.

működés fontosságát, miközben az emberek – többnyire kényszerűen – a „negatív társadalmi szerződés” gyakorlatában élnek: nem akkor járnak igazán jól, ha betartják a kölcsönösségre épülő együttélési szabályokat, hanem ha megszegik azokat. Beléptünk az Európai Unióba, de ettől a ténytól még nem lettünk európai polgárok. Az áhított Európa Ház kényelméből még nem sokat érezhetünk: jelenleg inkább csak „Európa lichthofja”² vagyunk, ahol örülhetünk, ha nem (csak) szemétkerakónak használnak bennünket. Kritikátlanul és védtelenül váltunk a globális világ részévé, anélkül, hogy törekedtünk volna valamiféle társadalmi minimum megfogalmazására: közös értékeink és identitásunk megtartása érdekében.

A legfőbb problémát az jelenti, hogy a tényleges demokratikus változások még csak most kezdődtek el Magyarországon. Ebből következően a régi félféudális, rendi jellegű viselkedési minták, valamint a demokratikus gondolkodási és cselekvési normák – és ezek különböző kombinációi – egymás mellett élnek. Mindez egy sajátos, átmeneti állapotot eredményezett, amely attól vált normanélküli viszonyrendszerrel, hogy a hagyományos értékrendek és normák iránytűi mellett hirtelen túl sokféle, különböző irányba mutató iránytű jelent meg, ami végképp elbizonytalanította az embereket. Az anómikus, normanélküli állapot mindenekelőtt abban mutatkozik meg, hogy a felnövekvő nemzedékek egyre bizonytalanabb értékrendet és normarendszert örökölnek és nincsenek fölkészítve arra, hogy önállóan is el tudjanak igazodni az egyre bonyolultabbá váló társadalmi viszonyok között. Az állandóan változó társadalmi, politikai és ideológiai környezetben ugyanis sem a család, sem az iskola nem tud egyértelmű értékrendet közvetíteni a fiatalok felé, a normák újra és újra megkérdőjeleződtek. Így az emberek egyre inkább bizonytalanok az alapvető társadalmi normák érvényességét illetően, illetve egyre bizalmatlanabbá váltak egymás iránt. Ebben a helyzetben fokozatosan háttérbe szorult a társadalmi

² Bereményi Géza megfogalmazása.

szolidaritás és megerősödött egy sajátos „vadkapitalista” szemlélet, amely az egyéni önérvényesítést tekinti elsődlegesnek. Az emberek félnek az elszegényedéstől és igyekeznek megragadni minden gazdasági és politikai lehetőséget, amellyel megakadályozhatják lecsúszásukat. Úgy tűnik, minden eszközzel harcolniuk kell, mert most dől el, hogy hosszú távon családjuk az elithez, vagy a leszakadókhoz fog majd tartozni. A félelem és a harc légköre azonban nem igazán kedvez a demokrácia építésének.

Mit tehet, mit tegyen ebben az ellentmondásos helyzetben az iskola, a pedagógus, a szülő, a diákok, mi valamenynyien, akik érdekeltek vagyunk az iskolarendszer és a társadalom összhangjában? Az egyre zűrzavarosabbá váló társadalmi folyamatokkal szemben hogyan őrizze meg a közoktatás korábbi értékőrző, integráló szerepét: a közös nyelv és műveltség közvetítését, a társadalmi különbségek kiegyenlítését, a társadalmi összetartozás erősítését? Mennyiben szolgáltatható ki az iskolarendszer korábban viszonylag zárt értékvilága a piacgazdaság és a globalizáció kihívásainak? Mennyiben szolgálja ki az oktatási rendszer a munkaerőpiac meglehetően leegyszerűsített, brutális igényeit?

Az iskolarendszer, illetve a pedagógusok elbizonytalanodása

A politikai rendszerváltás után a magyar közoktatásra vonatkozó társadalmi elvárások jóval összetettebbé és heterogénebbé váltak. Az iskolarendszernek egyre sokszínűbb és differenciáltabb tanulótársadalmat kell kiszolgálnia. Az oktatásirányításnak és a pedagógusoknak tudomásul kell venniük, hogy a diákok nagyon eltérő családi háttérrel és felkészültséggel, roppant különböző motivációval és tanulási igénnyel érkeznek az iskolába. A hagyományosan centralizált és sok tekintetben homogenizált iskolarendszer a mind differenciáltabbá váló társadalmi igényeket – szerkezeti, tartalmi és módszertani merevsége miatt egyaránt – egyre nehezebben tudja csak kielégíteni.

A másik oldalról mindez úgy fogalmazható meg, hogy mind nagyobb társadalmi nyomás nehezedik az iskolákra, illetve a pedagógusokra. Egyrészt a pedagógusok úgy érzik, hogy egyre rosszabb társadalmi és anyagi megbecsülés mellett egyre több terhet „pakol” rájuk a társadalom, illetve az oktatáspolitikai. Másrészt viszont azt is érzik – a pedagógusok és a szülők egyaránt –, hogy a felnövő nemzedékek számára igazán fontos és használható tudás átadásában folyamatosan csökken az iskola szerepe. A merev tantárgyi keretek között működő és lényegében „konzerv-tudást” nyújtó iskolarendszer ugyanis – az ún. tudásalapú társadalom kialakulásával párhuzamosan – egyre inkább leértékelődik, ami természetesen a pedagógusok munkájának a leértékelődését is jelenti.

Az utóbbi évtizedekben számtalan új társadalmi és szak-tudományos kihívás jelent meg, amelyek mind azt igénylik, hogy az iskola a gyorsan elavuló „kész tudáscsomagok” átadása helyett, a fiatalok személyiségének közvetlen formálásával (nevelésével), készségfejlesztéssel, valamint az élethosszig tartó tanulás megalapozásával foglalkozzon. Ennek fényében sokan már az iskola mint intézményrendszer radikális átalakításáról, redukálásáról beszélnek (távoktatás, tömegkommunikáció, iskolán kívüli képzési formák stb.). Mások az iskolarendszer óvatosabb reformálásában gondolkodnak, s a hagyományos tantárgyi struktúra tágításában, lazításában látják a megoldást.

A most következő írás legfőképpen ehhez a vitához szeretne szempontokat és érveket szolgáltatni. Fő célja az, hogy bemutassa azokat a világméretű, illetve hazai kihívásokat, amelyekre a közeljövő magyar pedagógusainak – akár tetszik, akár nem – valamilyen formában választ kell adniuk. A téma jellegéből adódóan mindenekelőtt arra koncentrálnunk majd, mit kell tennie az iskolának, illetve a tanároknak ahhoz, hogy a magyar társadalomban harmonikusan tudjunk együtt élni

- természeti környezetünkkel,
- szűkebb és tágabb társadalmi környezetünkkel, valamint
- önmagunkkal

Ellentmondásos társadalmi jelenségek

Társadalmi változások – anómikus tünetek

A mai magyar társadalom értékrendjének összezavarodását jól szemlélteti a következő példa. Ha az ember ma kórházba kerül, nem tudhatja biztosan, hogy kezelőorvosa melyik értékrendben, illetve kultúrában működik. Konkrétan: adjon-e, s ha igen, mikor adjon pénzt az orvosnak – ami, ugye, életbevágó kérdés. Ebben az esetben mindez nem anyagi természetű (bár húsba vág), sokkal inkább értékrendbeli probléma.

1. Amennyiben az orvos hivatásrendi, illetve hagyományos értelemben vett erkölcsi értékrend alapján dolgozik, akkor természetesen nem kell hálapénzt fizetni, esetleg meg is sértődhet, ha a kezelés után pénzt dugnak a zsebébe.
2. Amennyiben viszont az orvos a piacgazdaság elvei alapján működik, akkor a jól elvégzett munka (a beteg gyógyulása) után az orvosnak jár a hálapénz.
3. Amennyiben viszont az orvos a hiánygazdálkodási rendszerre jellemző, ún. ázsiai baksisrendszerben³ gondolkodik, akkor a kezelést megelőzően kell fizetni.

Önmagában mind a három rendszer működőképes. Amennyiben kölcsönösen betartott közmegegyezésre épül, akkor pontosan tudható, hogy mit kell tennünk a különböző rendszerekben. A probléma akkor jelenik meg, ha a külön-

³ A baksisrendszer a középkori közel-keleti államokban (pl. az oszmán Török Birodalomban) jól működő gazdasági rendszer volt. Az államhivatalok többségében a hivatalnokok nem kaptak fizetést, de az ügyek elintézésének pontosan megszabott árfolyama volt, amely mindenki számára ismert volt. Egy adott ügy elintézésének tarifáját előre ki kellett fizetni a hivatalnoknak, aki – ha már megkapta a pénzt, el is intézte azt, mert félt az államhatalom szigorától (pl. selyemzsinórt kaphatott a szultántól, ha elterjedt, hogy visszaél hatalmával). Az ügyfél tehát az adott pénz átnyújtása után „joggal” bízhatott abban, hogy ügyét a hivatalnok el fogja intézni. Hasonlatos ez ahhoz, ahogy például egy kórházban mindenki számára tudható, hogy X, vagy Y doktor mennyiért csinál meg egy műtétet, vizsgálatot stb.

böző kultúrák, rendszerek, „nyelvek” összekeverednek. A konkrét példa esetében a fő gond az, hogy nem tudhatom, hogy az adott orvos melyik kultúrában, melyik gazdasági rendszerben gondolkodik. Nyilvánvaló, hogy ebben a zűrzavaros helyzetben az életéért aggódó beteg a számunkra legrosszabb és leginkább antidemokratikus rendszert fogja választani, konzerválva ezzel a feudális beidegződéseket, és akkor még nem is beszéltünk a konkrétan fölmerülő problémákról: *mennyit illik adni, hogyan kell odaadni stb.*

Tudomásul kell vennünk, hogy a demokratikus hagyományok hiánya miatt a polgári társadalmakra oly régen jellemző kölcsönösségi elv, a felvilágosodás nyomán megfogalmazott ún. társadalmi szerződés Magyarországon nem működik igazán. A társadalmi szerződés elve annyit jelent, hogy az emberek között hosszú évtizedek, évszázadok során kialakul a jogoknak és a kötelezettségeknek egyfajta szabályrendszere. Mindez szükséges ahhoz, hogy tartósan és nyugodtan együtt tudjanak élni. Tudnia kell mindenkinek, hogy miért és mire számíthat, milyen teljesítményért milyen ellenszolgáltatás, milyen magatartásért milyen viszontmagatartás jár neki. Mert ha ez a rend nem alakul ki, akkor az emberek állandó bizonytalanságban és frusztrációban élnek, folyamatosan úgy érzik, hogy kevesebbet kapnak, mint ami jár nekik, illetve többet kell adniuk mindenért, mint az méltányos volna. Ez a sajátos *adok-kapok* viszonyrendszer a bizalomra és a kölcsönösségre épül. Bízhatom abban, hogy a befizetett adómat az állam számomra is elfogadható célokra fordítja, hogy a hivatal majd időben elintézi az ügyeimet, hogy ha én betartom a szabályokat, akkor majd mások is be fogják tartani, hogy az adott szó, az aláírt szerződés a másik felet is kötelezi majd és így tovább.

Nálunk nem működik igazán a társadalmi szerződés. Sőt! Hankiss Elemér szavaival élve, kifejezetten a „negatív társadalmi szerződés” működik, ami azt jelenti, hogy sok esetben nem akkor járunk igazán jól, ha betartjuk a hivatalos szabályokat, hanem akkor, ha megszegjük őket, s ezzel becsapunk másokat. A következő történet kitűnően jellemzi ezt a viszonyrendszert.

A vállalati büfében tilos alkoholt árusítani és fogyasztani. Hatalmas tábla hirdeti ezt a büfé falán. A büfésnő azonban titokban ennek ellenére alkoholos italokat ad el az alkalmazottaknak. Amikor mindezt az igazgató megtudja, a következő alkut ajánlja a büfésnőnek: a tábla továbbra is fent marad, a büfésnő is adhat el titokban alkoholt a dolgozóknak. DE! Köteles beszúgni az igazgatónak mindazok nevét, akik nála alkoholt vásárolnak.⁴

Pontos példája mindez a „negatív társadalmi szerződésnek”, mert mint látható, itt minden résztvevő akkor jár jól, ha megszegi a normákat. Az alkalmazottak, mert van mit inniuk; a büfésnő, mert több pénzt keres; az igazgató, mert olyan információkhoz jut, amelyek növelik a beosztottai fölött meglevő hatalmát, miközben ő a saját reprezentációs keretéből annyit ihat, amennyit csak akar... Ezek mögött az egyéni hasznok mögött azonban természetesen ott vannak a közösségi, a társadalmi károk. A társadalomnak nem jó, ha az emberek munkaidő alatt isznak; ha törvénytelen és adómentes haszonhoz jutnak; ha az emberek kiszolgáltatódnak a hatalom zsarolásának. De az ilyen mechanizmusok mindaddig működni fognak, amíg a közösségnek okozott kár nem nő meg annyira, hogy „visszaütve” az egyénekre nagyobb lesz már a veszteség, mint a normaszegésből származó közvetlen egyéni haszon.

Érdeemes ebből a szempontból végiggondolni egy másik – akár tanítható – példát, amit egy ismerősöm mesélt:

„A múltkor a barátaimmal vonattal utaztunk hazafele. Mivel a másodosztályon már nem volt hely – állni is alig lehetett – úgy gondoltuk, hogy átmegyünk az első osztályra és a kálauznál majd kifizetjük a különbözetet. Így is történt. Riadtan vártuk a kálauzt, mivel nem tudtuk, hogy mennyi lesz a különbözet, esetleg a büntetés. Jött is a kálauz, és mi elkezdtük magyarázni neki a történeteket. Ő rövid számolás után közölte is az összeget. Már kezdtük is előbalászni pénztárcáinkat, amikor az egyik barátom megszólalt:

– Az sok.

Ekkor fura, számomra alig érthető párbeszéd kezdődött a kálauz és

⁴ Hankiss Elemér: A második társadalom. Valóság, 1986/5, 87.

a barátom között, amelynek a végén a következő megegyezés született közöttük: a kauluz most nem kezeli a jegyünket, megvárja, hogy a következő nagyobb állomáson felszáll-e a kauluzok ellenőre, vagy sem. Ha lesz ellenőr, akkor jön, és szabályosan kezeli a jegyünket, és ki kell fizetnünk a teljes felárat is. Ha azonban nem lesz ellenőr, akkor a végállomás előtt jön vissza hozzánk, nem kezeli a jegyünket szabályosan, de a fizetendő felár felét fizessük ki neki pótjegy nélkül a saját zsebére.

– Így aztán mindenki jól jár – mondta a barátom –, nekiünk csak a fele pénzt kell kifizetnünk, és a kauluz gyerekei pedig ma több meglepetést kapnak. Az út hátralévő részében azon vitatkoztunk, hogy valóban igaz-e, hogy mindenki jól járt.”

Nyilvánvaló, hogy az egyéni hasznok itt is a közösségi kárból – a Magyar Államvasutak elszegényedéséből származhatnak. Ráadásul a késve közlekedő vonatok lepusztult szerelvényei további normaszegésekre, bliccelésekre csábítanak, hiszen ezért a rossz színvonalú szolgáltatásért nem is érdemes fizetni, és az ördögi kör bezárult.

Összefoglalásul tehát elmondható, hogy a rendszerváltás látszólag ugyan megteremtette a demokráciára nevelés társadalmi igényét és politikai kereteit, azonban a társadalmi viszonyok és beidegződések nagyon sok szempontból ellenállnak az ilyen jellegű változásoknak. Más szóval: a magyar társadalom a felszínen már sok tekintetben demokratikusnak tekinthető, ugyanakkor a felszín alatt az emberek viselkedése és gondolkodásmódja még félféudálisnak, tradicionálisnak mondható. A társadalomismereti oktatás terén ez egyrészt azt jelenti, hogy a pedagógiai reformprogramoknak nemcsak a diktatórikus (paternalista) beidegződésekkel kell megküzdeniük, hanem a „viszonylagos normanélküliség” (az anómia) tüneteivel is.

**Az anómia értelmezési lehetőségei
a társadalomban és az oktatásban**

Sajátos átmenetet élünk, amelyben a demokratikus politikai rendszer, illetve a polgári társadalom keretei ugyan már

kialakultak, de amelyben a polgári gondolkodás- és viselkedésmód még nem terjedt el széles körben. A mindennapi gyakorlatban sok esetben még a rendi jellegű diktatórikus minták működnek.

A demokratikus törvényi keretek ugyan kialakultak az oktatáspolitikai terén is, de az oktatásirányítás valamennyi szintjén megfigyelhetőek centralizációs törekvések, a diktatórikus hatalomgyakorlási módok és gesztusok.

Az önkormányzatok fenntartói szerepvállalásával látványosan megvalósult a magyar közoktatási rendszer decentralizációja, de a hierarchikus viszonyok lényegében újratermelődtek az egyes iskolák és az önkormányzatok viszonylatában.

A poroszos iskolarendszer hagyományából adódóan a magyarországi iskolák túlnyomó többségében még a tekintélyelvű tanár-diák viszony a meghatározó. Ugyanakkor számtalan iskolában megfigyelhető az a törekvés, hogy partnerként bevonják a diákokat, de ez sok esetben «laissez faire» viszonyrendszerhez vezet, mivel sem a tanárok, sem a diákok nincsenek birtokában a kölcsönös szabálykövetésre épülő demokratikus gondolkodás- és viselkedésmódnak.

A poroszos iskolarendszer hagyományaiból következően az iskola és a szülők kapcsolatára sem a kölcsönösség, sokkal inkább a hatósági viszony jellemző. Formálisan ugyan itt is léteznek együttműködési fórumok – iskolaszék, az oktatást segítő szülői munkaközösség –, de a szülők tényleges bevonása az iskolai nevelésbe és közéletbe ténylegesen csak most kezdődött. Csak néhány alapítványi iskolában jelent meg a megrendelői-partneri kapcsolat.

A hagyományos iskolarendszer⁵ és a társadalmi kihívások

Az állandóan változó társadalmi környezet kihívásai

A hagyományos magyar iskolarendszer arra a feltételezésre épült, hogy a társadalmi struktúra viszonylag állandó, így a társadalmi eligazodáshoz szükséges tudás is csak lassan és kiszámíthatóan változik. Sőt! A 19. század végén közvetlenül is megfogalmazódott,⁶ hogy az iskolának stabilizáló, fékező, kiegyenlítő szerepet kell betöltenie a társadalmi változások terén: egyfelől folyamatosan közvetítenie kell a tudományos haladás eredményeit a felnövekvő nemzedékek számára, másfelől viszont képviselnie kell az értékrend, illetve a társadalmi viszonyok stabilitását, változatlanságát. Ebből a felfogásból egy sajátos tudás-, illetve tanulásfelfogás következik. A formális iskolai oktatás keretében – életünk első harmadában – lényegében megszerezzük általános műveltségünket és szakképzettségeink nagyobb részét is, amely kisebb bővítésekkel kitart életünk végéig. A lassan változó világban tehát elegendő egyfajta „konzervtudást” begyűjtenünk az iskolában, hiszen mind a társadalmi viszonyok, mind tudásunk is viszonylag állandóak.

Ma már ez a szemlélet szerencsére kihalófélben van. Ugyanakkor látnunk kell, hogy a mai magyar közoktatás roppant nagy, lomha és konzervatív rendszere nem igazán tud mit kezdeni azokkal a robbanásszerű társadalmi válto-

⁵ A „hagyományos iskolarendszer” kifejezés természetesen leegyszerűsítő általánosítás: az élet mindig gazdagabb, mint az elméleti modellek. Ez a megfogalmazás itt elsősorban a különböző pedagógiai paradigmák összehasonlításául szolgál. Ugyanakkor mindenképpen érdemes megjegyezni, hogy mivel a mai magyar iskolarendszer alapszerkezetében és társadalmi viszonyrendszerében nem igazán különbözik a 19. századi iskolamodelltől, így az itt megfogalmazott kritika napjaink aktuális iskolai gyakorlatára vonatkozik.

⁶ Nagy Péter Tibor: *Járszalag és aréna. Egyház és állam az oktatáspolitikai erőterében a 19. és 20. századi Magyarországon*. Budapest, 2000, Új Mandátum Kiadó.

zásokkal, amelyek a globalizációs kihívásokból következnek. Gondoljunk csak bele! Egy pályán lévő pedagógusnak húsz-harminc évvel korábbi szocializációs tapasztalatai alapján kell tanítania olyan diákokat, akik tizenöt-húsz év múlva lesznek igazán aktív állampolgárok: vajon mennyire érvényesek és átadhatóak harminc-negyven-ötven évvel ezelőtti tapasztalataink? Jól tudjuk tehát, hogy ebben az állandóan (és egyre gyorsulóbb ütemben) változó világban az iskolában megszerezhető „konzervtudás” roppant romlékony. Az általános műveltségre vonatkozó ismeretek talán kevésbé, de a szaktudományos ismeretek többnyire már az iskola elvégzése után elavultnak tekinthetők. Mindez egyre inkább sürgeti, hogy újragondoljuk az iskolai tudás, tanulás és tanítás rendszerét. Szlogenünk már van: felkészítés az élethosszig tartó tanulásra. Ennek megvalósításáig azonban még hosszú út áll előttünk.

Az állandóan változó társadalmi viszonyokra való iskolai felkészítés programjához tartozik az ún. készségfejlesztő pedagógiai, amely már Magyarországon sem ismeretlen az iskolákban. A különböző – kommunikációs, együttműködési, tanulási, gondolkodási – készségek iskolai fejlesztésének alapja a tapasztalati tanulás, az, hogy a diákok folyamatosan különböző tevékenységeken – akciókat szerveznek, produktumokat készítenek, csoportosan oldanak meg feladatokat – keresztül gyakorolnak olyan tevékenységeket, amelyekkel valószínűleg életük további részében is találkozni fognak. Ebben az értelemben a készségfejlesztő pedagógia fő mércéje nem az, hogy a diákok mit tudnak, mit ismernek az iskolában, hanem az, hogyan fognak majd dönteni, cselekedni életük további részében, ha ismeretlen helyzetbe kerülnek, ha új problémát kell majd többnyire másokkal együttműködve megoldaniuk. Jól példáz egy ilyen helyzetet az *Apolló 13* című amerikai film egyik jelenete. A Föld körül keringő űrhajóban meghibásodik egy fontos alkatrész, az űrhajósok életveszélybe kerülnek, ha néhány óra alatt a földi űrközpontban lévő tudósok nem segítenek nekik kijavítani a hibát: az űrhajón lévő anyagokból kell megoldani a meghibásodott alkatrész pótlását. Ekkor a földi

úrközpont egyik vezetője összehívja az űrhajó tervezőit és legfőbb kivitelezőit, akik nagyon sokféle szakmát képviselnek: mérnökök, fizikusok, kémikusok, biológusok stb. A következőket mondja nekik:

– Ebben a teremben itt van minden olyan dolog, alkatrész, amely az űrhajóban is megtalálható. Ezekből kell összerakni azt az új berendezést, ami megmentheti az űrhajósok életét. Ti a saját szakmátok elitjéhez tartoztok. Két órátok van arra, hogy ezekből az eszközökből összerakjatok egy használható berendezést, amely alapján az űrhajósok is összeszerelhetik a magukét.

A film szerint a több mint tíz, különböző szakmát képviselő ember – az adott határidőre képes volt egy olyan berendezést alkotni a földön heverő tárgyakból, amely végül odafönn is összeszerelhetőnek és működőképesnek bizonyult.

A munkaerő-piac kihívásai

A hagyományos magyar iskola világa viszonylag védett volt a közvetlen piacgazdasági, illetve munkaerő-piaci viszonyoktól. Egyrészt abban az értelemben, hogy nagyjából az állam finanszírozta a közoktatást, így az iskola többnyire a mindenkor állami ideológiai-politikai elvárásoknak kellett, hogy megfeleljen. Másrészt abban az értelemben is, hogy az iskolarendszer egyik alapvető ideologikus funkciója az volt, hogy a nemzetállam által képviselt közös nyelvet és műveltséget, – az ún. általános műveltséget történelemből vagy éppen kémiából – közvetítse a felnövekvő nemzedékek számára. Ebben az értelemben tehát egy iskola, vagy éppen egy tanár munkájának hatékonyságát elsősorban abban lehetett lemérni, hogy mennyiben sikerült diákjaival elsajátíttatni az általános műveltség elemeit. Az, hogy ezek a diákok később mennyiben voltak sikeresek a munkaerő-piacon, illetve az élet más területein, az sem a közoktatás, sem a felsőoktatás képviselői számára nem volt mérvadó.

Mindez korábban persze nem igazán vetődhetett fel gondként, hiszen a politikai viszonyok, illetve az állam-

hatalom gazdasági súlya meghatározó volt – legfeljebb a szakképzés esetében vetődtek fel nagyobb mértékben munkaerő-piaci elvárások. Napjainkban azonban a közvetlen munkaerő-piaci szempontok egyre fontosabbá válnak az oktatásban. A globalizáció hatására ugyanis a munka világa nemzetközivé vált, így a magyar iskolarendszer hagyományos beidegződései sok tekintetben már gátjává válnak a magyar állampolgárok külföldi munkavállalásának. Egyre nyilvánvalóbb, hogy a magyar iskolarendszer megreformálása alapvető feltétele lesz hazánk nemzetközi szerepvállalásának. Ugyanakkor az is egyre nyilvánvalóbbá válik, hogy a magyar iskolarendszer (konzerv)tudáscentrikus szemlélete a világpiaccal közvetlenül is érintkező hazai piacon folyamatosan „leértékeli” a magyar munkavállalókat és a hazai gazdaság fékezőjévé válik.

A munkaerőpiac egyik⁷ alapvető igénye az oktatási rendszerrel szemben az, hogy az iskolát elvégző fiataloknak legyen munkaerőkölcsé, illetve munkakultúrája: képesek legyenek megtervezni és átlátni egy munkafolyamatot, azt végigvinni, majd tisztességgel befejezni. Többek között ennek az igénynek a kielégítésére született meg az ún. projektpedagógia, amelynek keretében a diákok a legkorábbi iskolai időszakuktól kezdve önálló – egyéni, vagy csoportos – kutatómunkát végeznek, illetve önálló produktumokat hoznak létre. Ennek fő célja az, hogy az évek során önálló munkakultúrájuk alakuljon ki: tudjanak tervezni, kivitelezni, tudjanak másokkal együttműködni, tudjanak a hibájukból tanulni, új helyzetekhez alkalmazkodni stb.

A társadalom demokratizálása és az iskola

I. A társadalom demokratizálódása szempontjából az első alapvető kérdés az, hogy a nem demokratikus szemlélet

⁷ Természetesen a munkaerőpiac nagyon sokféle igényt, szükségletet fogalmaz meg az oktatási rendszerrel szemben a „modern rabszolgaként” emlegetett pénztárosnőtől a kreatív menedzser szemléletig bezáróan.

alapján szerveződő közoktatási rendszer hogyan képes majd demokratikus gondolkodási és cselekvési mintákat közvetíteni egy olyan társadalom számára, amely szintén nem rendelkezik széleskörű demokratikus hagyományokkal. Közismert, hogy a magyar iskolarendszer a meglehetősen katonás, poroszos minták alapján szerveződött, amely meghatározta belső struktúráját és társadalmi viszonyrendszerét is. Ebben az értelemben a hagyományos iskola belső világa semmiképpen nem nevezhető demokratikusnak, és nyilvánvaló, hogy az iskola által közvetített gondolkodási és viselkedési minták is nagyrészt a korábbi évtizedek keményebb vagy puhább diktatúráinak viszonyait tükrözik. Jól tudjuk,⁸ hogy rendszerváltás előtt a magyar közoktatás „rejtett tanterve” (társadalmi mintaátadási programja) a politikai rendszer legitimálása, az állampolgári lojalitás és bizonyos mértékben a nemzeti identitás megalapozása volt. (Közismert, hogy még a múlt század hetvenes éveinek matematikapéldáiban is felbukkantak ideologikus felhangok.) Ennek megfelelően a korabeli állampolgári nevelés tökéletesen megfelelt az akkori politikai rendszer érdekeinek: passzív, önálló gondolkodásra és felelősségvállalásra kevésbé szocializált, jogaikat alig ismerő „államosított” polgárokat, alattvalókat „termelt”. A magyar társadalom demokratikus átalakításának igénye azonban alapjaiban értelmezte át az állam és az (állam)polgár viszonyát, a társadalom értékrendjét, erkölcsi és jogi viszonyait. Nyilvánvaló lett, hogy a korábbi oktatási szemlélet mind tartalmában, mind módszereiben alkalmatlan az új társadalmi szükségletek kielégítésére: az önállóan gondolkodó, vállalkozó szellemű, jogaikat ismerő, a társadalmi együttélési szabályokat kölcsönösen gyakorló (állam)polgárok nevelésére.

II. A társadalom demokratizálódásának másik fontos kihívása az, hogy az elmúlt évtizedekben fokozatosan megváltozott a társadalom szerkezete, illetve a társadal-

⁸ Szabó László Tamás: *A „rejtett tanterv”*. Budapest, 1988, Magvető Kiadó (Gyorsuló idő).

mi viszonyokról alkotott felfogásunk. Ma már egyre szélesebb körben elfogadott nézet az, hogy multikulturális társadalomban élünk. Mi jelent ez? A korábbi – elsősorban nemzetállami – felfogások igyekeztek azt a látszatot kelteni, mintha a társadalom lényegében hasonló érdekű, hasonló kultúrájú homogén csoportként működne. Legfeljebb a többségi csoport mellett létezik egy elhanyagolható kisebbség, amely majd úgyis asszimilálódni fog a többség kultúrájához. Az ún. társadalmi osztályszemlélet is legfeljebb három-négy modellszerűen definiálható csoportra osztotta a társadalmat. Ma már egyre inkább úgy látjuk,⁹ hogy minden társadalom roppant sokféle etnikai, szociális (szub)kulturális közösségből, érdeklődési csoportból áll, és a társadalom erejét épp az adja, ha ezek a kisközösségek megértik egymást, és együtt tudnak működni.

A multikulturális társadalomszemlélet kialakulása legalább két nagyon fontos területen érinti a magyar közoktatást:

1. Egyrészt abban, hogy a társadalomtudományokban – elsősorban a történelemoktatásban – meglévő tradicionálisan homogenizáló nemzetállami szemlélet mindinkább tarthatatlanná válik, mivel nem fér bele az ún. „többes identitás”. Gondoljunk csak például arra a
 - magyarországi roma, sváb stb. állampolgárra, aki történelemkönyvében azt olvassa, hogy „őseink a Kárpát-medencébe a Vereckei hágón keresztül érkeztek Árpád vezetésével”, vagy
 - kárpátaljai magyarra, akit Magyarországon sokan „rossz magyarnak” tekintenek, ha megtanul ukránul, ruszinul, vagy
 - szlovákiai szlovák polgárra, aki szívesen tekintené közös értéknek a magyar koronát, az Árpád-házi királyok „országépítő” tetteit, de ezt mi kizárólagosan (etnikai és politikai értelemben is) magyar értéknek tekintjük, vagy

⁹ „Kisebbségekből álló társadalom”. In: Komoróczy Géza: *Bezárkózás a nemzeti hagyományba*. Budapest, 1992, Századvég Kiadó. (Metamorphosis historiae)

- magyarországi polgárra, akinek ősei között számos „tót atyafi” volt, de ezt a kulturális gazdagságot ma nem igazán meri vállalni, mert akkor esetleg nem igazán tekintik magyarnak.
2. Másrészt abban, hogy a magyar iskolarendszer nem hunyhat szemet afölött, hogy a globalizációs folyamatok eredményeképpen társadalmunk valóban egyre sokszínűbbé válik. Egyre markánsabban fogalmazza meg saját arcukat, másságukat a különböző magyarországi kisebbségek, mind nagyobb számban érkeznek hozzánk külföldi munkavállalók, menekültek letelepedni vágyó vállalkozók és nyugdíjasok. Ezek a változások nagyon komoly együttélési kérdéseket és gondokat vetnek fel a magyar társadalom számára, amelynek kezelésében az oktatási rendszernek is ki kell vennie a részét. Kétszerezsen is. Először is abban, hogy segítenie kell a felnövekvő generációkat a multikulturális szemlélet elsajátításában, az idegen kultúrák sajátosságainak megismertetésében, valamint az együttélés demokratikus mintáinak gyakorlásában. Másrészt abban, hogy fel kell készítenie a mindenkori diákokat arra, hogy „Magyarországon kívül is van élet”, ahol turistaként, vállalkozóként, a magyar kultúra képviselőjeként meg kell állniuk a helyüket (nyelvtanulás, a különböző kultúrák megismerése, a demokratikus együttélési formák elsajátítása stb.)

Érdeemes ebből a szempontból néhány példát megvizsgálni:

- *A gyöngyösi kórházban nemrég legalább harminc roma származású személy jelent meg, hogy egy hozzátartozójukat meglátogassák. Az idős asszony azonban nem sokkal látogatásuk előtt meghalt. A halálhír sokkolta a népes rokonságot. Roma szokás szerint kiabálva, rubájukat megszággatva ott a folyosón gyászolni kezdték a nénit. A kórház biztonsági őrői a nagy kiabálás és felfordulás miatt kibívták a rendőrséget. A rendőrök kiérkezése után nem sokkal verekedés kezdődött. A járőrök végül öt roma személyt állítottak elő. Onnan a kora esti órákban engedték ki őket. Tény az is, hogy az előállítottak egyikét, a*

gyöngyösi Kanalas Ráfáelt mentőautó vitte el a kapitányságról és szállította át a hatvani kórházba. A történet szereplői egymástól eltérően emlékeznek az eseményekre. Annyi biztos: a kórházban tömegverekedés volt, amelyben legalább nyolc ember megsérült. A vizsgálat megkezdődött. A kórházi vezetők azt fontolgatják, hogy a jövőben elkülönítenek majd egy külön termet a roma gyászolóknak, hogy azok ne zavarják a kórház rendjét és nyugalmát.

- Közismert, hogy a kínai konyha nagyon sok olyan élőlényt – kígyót, cserebogarat, egzotikus állatokat és növényeket – használ föl, amelyek számunkra idegenek és többnyire ehetetlennek tűnnek. Sokáig nem is volt baj a magyarországi kínai vendéglőkben, a magyarok a számukra még elfogadható ételek közül válogattak, az itt élő viszonylag kisebb számú kínai vendégek viszont a saját „csemegéikből” kérhettek. A Magyarországon élő kínaiak létszámának növekedésével azonban megjelent a kibékíthetetlen probléma: a kutya. A kínai konyha számára ugyanis a kutya is „inyencfalat”, míg a magyar közízlés elítéli a kutya élelemként való felhasználását. Számunkra állatkínzás az – és a törvények is tiltják – hogy egy kutyát azért tenyészenek, hogy aztán megegyék. Mit tegyenek ilyen helyzetben a kínai szakácsok? Mit tehetiünk mi?
- Egy arab országban vendéglőt nyitott egy magyar vállalkozó, aki a magyar konyha remekeivel szeretne volna megismertetni a helybélieket. A tervezett ételek jelentős részét azonban még az étlapra sem merté kitenni. Arab barátai ugyanis figyelmeztették, hogy a sertésből készült ételek miatt már szakácsot, felszolgálót sem fog kapni, nem is beszélve arról, hogy a helybeliek messziről el fogják kerülni az éttermet, ha kiderül, hogy ott a mohamedánok által tisztátalannak tartott disznót szolgálnak fel. A vállalkozó töprengeni kezdett. Lehet-e a magyar konyhát bemutatni sertésbús nélkül? Elbírja-e neki, hogy nem fog sertésbúst feldolgozni? Mit mondanak, majd az arra járó magyar, illetve európai vendégek?

III. A társadalom demokratizálódási szükségletei még egy nagyon fontos ponton „támadják” a közoktatás alapvető hagyományát. Nevezetesen a társadalmi szerepvállalás

terén. A tradicionális értelemben felfogott iskola ugyanis bizonyos mértékig elkülönült kulturális sziget volt közvetlen társadalmi környezetében. Mivel működését nagyjából központilag szabályozták, ezért csak esetlegesen, informálisan kapcsolódnak a helyi társadalom speciális igényeihez, szükségleteihez. Gondoljunk csak a tradicionális gimnáziumokra, amelyek a „tudás és a szellem váraként” magasodtak ki környezetükből. „Vaskos bástyáikkal” védték meg a bennlévők nyugalalmát, magas szintű értékrendjét és tudását a külvilág zűrzavaros hétköznapisága ellen. A hagyományos közoktatási szemlélet nem igazán ismeri és gyakorolja a kölcsönösségre épülő mellérendelő viszonyrendszereket, ebben a világban sokkal inkább a hierarchikus alá-fölérendelt kapcsolatok jellemzőek: az iskolák nagymértékben függenek az önkormányzatoktól, miközben a szülők felé inkább a hatóság szerepét szeretik eljátszani.

A magyar társadalom demokratizálása azonban egyre inkább azt igényelné, hogy az iskolák a korábbiaknál jóval nyitottabbá váljanak közvetlen környezetük felé, és jóval szervezettebben integrálódjanak a helyi társadalomba. A mélyebb demokratikus hagyományokkal rendelkező társadalmakban azt láthatjuk, hogy a mi gyakorlatunkhoz képest jóval szorosabb és partneribb viszonyban áll egymással az iskola és a helyi társadalom intézményrendszere, ami mind a két oldal számára kedvező. A partneri kapcsolat révén az iskola jóval több támogatást kap a különböző civil szervezetektől, a szülőktől, a helyi médiától, miáltal biztosítani tudja a diákok gyakorlatközeli oktatását és nevelését (projektek, karitatív, illetve környezetvédelmi tevékenységekben való részvétel). Ugyanakkor a helyi társadalom is gazdagodik az iskola közvetlenebb társadalmi szerepvállalása révén.¹⁰

¹⁰ Ebben az esetben az együttműködés szerves jellegén és a partneri viszonyán van a hangsúly, hiszen jól tudjuk, hogy az iskola és a pedagógusok korábban is fontos kulturális szerepet játszottak egy-egy település életében. A partneri együttműködésre jó példa az ún. Általános Művelődési Központ (néhány Magyarországon is található belőle – Pécsen, Debrecenben –, amely közös fenntartás alatt működött iskolát, könyvtárat, művelődési házat, civilközpontot stb.).

Szocializációs problémák – az iskola nevelő funkciójának változása(i)

Az elmúlt évtizedekben nagymértékben megváltozott a felnövekvő nemzedékek szocializációja, ami talán a „legdrámaibb” társadalmi kihívás a közoktatás számára. A társadalom atomizálódása, a nagycsaládok szétesése, a média szocializációs szerepének robbanásszerű térhódítása alapjaiban változtatta meg a fiatalok szocializációjának folyamatát, illetve az iskola nevelő funkcióját.

I. Itt mindenekelőtt a társadalmi értékrend megváltozásával érdemes foglalkozni. Amikor a hagyományos iskolarendszer szemlélete és alapstruktúrája kialakult, többekévéssé összhang volt a családi nevelés és az iskolai nevelés között. „Faragjon embert ebből a gyerekből Tanító Úr” (vagy Mester Úr!) – köszön vissza ez a harmónia egy-egy Móra Ferenc novellából. Az iskola, illetve a tanárok többnyire számíthatott a szülők támogatására – akik persze csak különleges helyzetben mertek ujjat húzni az állami hivatallal –, a szülők pedig többnyire számíthattak az iskola jóindulatára, együttműködésére. A tradicionális értékrend, az általános műveltség és a társadalmi érvényesülés összhangja biztosította a pedagógusok hitelességét és presztízsét, valamint az iskola nevelő funkciójának társadalmi megbecsülését. Szorosan ehhez tartozott az is, hogy az iskolarendszer születésekor a pedagógus még Úr volt, ún. „nadrágos ember”, aki – ha nem is anyagilag – valamilyen formában a társadalom „felső-középrétegéhez”, elitjéhez tartozott. Ez a társadalmi helyzet alapozta meg a pedagógusi hivatás (nem szakma) karitatív, segítő jellegét – gondoljunk ismét csak Móra Ferenc szívbemarkoló novelláira.

A piacgazdaság szerepének erősödésével és a társadalmi viszonyok differenciálódásával párhuzamosan a családi és iskolai szocializációs folyamatok összhangja fokozatosan felbomlott. A szülők egyre kevésbé fogadják el megfellebbezhetetlen tekintélynek a pedagógusokat, a pedagógusok pedig úgy érzik, hogy egyre kevesebb támogatást (sokkal

inkább terheket) kapnak a szülőktől. A problémák mögött nagyjából az áll, hogy fokozatosan megváltozott az értékrend. Korábban a társadalmi sikeresség, előrejutás szorosan összefüggött az általános műveltség megszerzésével, illetve a társadalmi szabályok betartásával, ezért az iskola a társadalmi mobilitás megkerülhetetlen¹¹ része volt. Ma már azonban azt tapasztaljuk, hogy a társadalmi érvényesülésnek másféle útjai is vannak. Sőt! Sajátos „vadkapitalizmusunkban” az alapvető együttélési szabályok be nem tartása sokszor kifizetődőbb, a műveletlenség pedig nem feltétlenül hátrány. Ebben a helyzetben nyilvánvalóan egyre nehezebb helyzetbe kerülnek a pedagógusok, akik a műveltség értékét és hatalmát, a társadalmi szabályok betartásának szükségességét („Legyetek jók, ha tudtok...”) hirdetik, miközben társadalmi presztízsük és anyagi helyzetük egyre romlik.¹²

Vizsgáljunk meg erre a helyzetre is egy – akár tanítható – döntéshelyzetet:

Az utóbbi egy-két évben nagyon sok panasz volt a tizennégy éves János óra alatti viselkedésére. Nem volt hajlandó két percnél tovább nyugodtan ülni. Lármás és durva volt. Festéket öntött egyik osztálytársa rajzaira, leszaggatta a fal dekoráció egy részét. Ellopta az ebédpénzt, durva szavakat használt az igazgatóhelyettség szemben. És a lista napról napra hosszabb lett. Az igazsághoz az is hozzá tartozik, hogy Jánosnak is megvolt a maga baja. Azóta változott meg, hogy a szülei elváltak. És, bár mindez már több mint egy éve történt, még mindig rettenetesen hiányzott neki az édesapja, bár soha el nem ismerné. Az édesanyja pedig, egy felnevelni való csecsemővel és egy mellékállással

¹¹ Ez még akkor is igaz, ha tudjuk, hogy a mindenkori elit az iskola-rendszert sok esetben inkább csak eszközként, intézményes szűrőként használta a társadalmi mobilitás szabályozására: nem a tudás megszerzése volt a fő cél, hanem a diplomához való jutás, ami biztosította a társadalmi előmenetelt. Mindez az iskola, illetve a pedagógusok presztízsét nem igazán befolyásolta.

¹² Érdekes pedagógiai helyzet, amikor az iskola parkolójában egy-egy tanári Wartburgok, Skodák és Suzukik mellett megjelennek a diákok által vezetett Audik, Volvók és Mercészek.

a vállán, nem csoda, ha inkább hagyta, hogy János tegyen mindent úgy, ahogy neki tetszik.

A tanárok dübösek voltak. Összehívtak egy értekezletet, hogy megmondják az igazgatónőnek, nem hajlandók tovább tanítani Jánost. Sajnálták ugyan a fiút családi problémái miatt, de úgy gondolták, hogy el kellene távolítani Jánost az iskolából: részben azért, mert nem hagyja tanulni a többi gyereket, részben pedig azért, mert a tanárok idejének nagy része azzal telt el, hogy megpróbálták megfékezni János dübrohamaikat. János édesanyja nem értett egyet a tanárokkal. Bement az iskolába és megmondta az igazgatónőnek, hogy Jánosnak ugyanolyan joga van megfelelő oktatáshoz, mint bármelyik másik gyereknek. János nem követett el semmi olyasmit, amit más gyerek ne követett volna el. Kifejtette, hogy Jánossal másként kell foglalkozni, külön segítségre volna szüksége problémái megoldásához. Az igazgatónő igyekezett megértő lenni a gyermekeit egyedül nevelő anyával, és a legközelebbi tantestületi értekezleten felvetette, hogy az iskola alkalmazzon egy gyógypedagógust, aki majd külön foglalkozik a nehezen nevelhető gyermekekkel, többek között Jánossal is. Amikor ezt meghallották a tanárok, kitört a felháborodás. A külön gyógypedagógus alkalmazása ugyanis azt jelentette volna, hogy a többi gyereknek kicsit nagyobb létszámú osztályban kellene tanulnia. Ez megnehezítette volna a tanárok dolgát is, mivel így egy-egy gyermekre a tanár idejéből kevesebb jutott volna, mint korábban. Igazságtalan – érveltek a tanárok –, hogy Jánossal kivételezzenek, csak azért, mert rossz a magaviselete. Nem érdemli meg. Inkább távolítsák el az iskolából. Az igazgatónő kínos helyzetbe került.

II. A közoktatási rendszer másik alapvető gondja abból adódik, hogy szocializációs értelemben egyre gondozatlanabb gyermekek érkeznek a családoktól, ami nagymértékben megnöveli és az iskola, illetve a pedagógusok szociális és mentálhigiénés feladatait. Ennek a többletterheknek a cipelésére azonban a hagyományos tömegiskolai intézményrendszer nem igazán alkalmas, hiszen ezek a problémák – szociális hátrányok, tanulási nehézségek, gondolkodási-, kulturális-, kommunikációs gondok stb. – csak egy roppant rugalmas és differenciált intézményrendszerben kezelhetőek hatékonyan. Sem a szaktanárok, sem a direkt

neveléssel megbízott osztályfőnökök nincsenek felkészítve arra, hogy a ma már normálisnak nevezett, túlhajszolt vagy éppen csonka családokból jövő diákok lelkét és viselkedéskultúráját gondozzák, kulturális- kommunikációs- és tanulási hátrányait kiegyenlítsék, beilleszkedési zavarait, aszociális viselkedését kompenzálják. Ráadásul – a társadalom differenciálódásával párhuzamosan – újabb és újabb társadalmi igények, kihívások jelennek meg az iskolákban, amelyek a hagyományos pedagógiai „technológiákkal” már alig kezelhetőek: egy iskolai osztályban kell helyet biztosítani a szociálisan hátrányos roma tanulónak és az elfoglalt vállalkozó anyagilag elkényeztetett, de minden egyéb területen elhanyagolt gyerekének; a mozgássérült, vagy éppen vak kisdiaáknak, az Erdélyből áttelepült félénk kislánynak, vagy a kínai kisfiúnak...

Az egészséges rendben szervezett tömegiskolai szemlélet és struktúra ezzel a sokféleséggel nem igazán tud mit kezdeni. A tanároktól – bármily lelkiismeretesek is – nem várható el, hogy egyszerre legyenek a drogprevenció, a diszgráfia, a romológia, sinológia szakemberei, az integráció megszállottjai és szaktárgyuk kiemelkedő egyéniségei. Az ilyen jellegű társadalmi igényekre és szükségletekre iskolarendszer csak abban az esetben tudna valóban hatékony válaszokat adni, ha a közoktatás egészének céljait és struktúráját formálisan is kibővítenék ebbe az irányba. Jól példázzák mindezt az utóbbi évek angolszász oktatáspolitikai törekvései, amelyek egyrészt a társadalmi kohézió erősítését tekintik a közoktatás alapvető céljának és feladatának, másrészt pedig az oktatás személyessé tételét (egyénre szabottságát) szorgalmazzák.¹³

¹³ A tömegiskolai szemléletet meghaladó felfogást jól szemlélteti az egyik amerikai oktatáspolitikai program címe: *Egyetlen gyermeket sem hagyunk magunk mögött.* (*No child left behind.*)

A globalizáció közvetlen társadalmi és oktatási hatása(i)

A hagyományos magyar oktatási rendszer alapvető szemlélete és struktúrája abban a korszakban alakult ki, amikor a tömeges iskoláztatás alapvető ideológiai funkciója a nemzetállami közösség megteremtése volt. Ezek a nemzetállami keretek azonban ma sok esetben nem tudnak mit kezdeni a globalizáció kihívásaival. Azzal a ténnyel, hogy a tömegkommunikáció, illetve a motorizáció révén tágabbá vált gondolkodási horizontunk; hogy a környezeti katasztrófák, illetve a környezetkárosító emberi tevékenységek (Csernobil, tiszai ciánszennyezés stb.) csak nemzetközi szinten orvosolhatóak; hogy újabb közösségek (például közép-európai polgár, európai polgár) tagjaként, újabb identitásaink keletkeztek. A tradicionális világban például egy ifjú énekesnek vagy focistának legfeljebb az adott város, régió legjobbjaival kellett versengenie. Ma már a „globális falu” sztárjai – Madonna, Ronaldhino – a kihívók és versenytársak. Az egyre áttekinthetlenebb információáramlás, kultúránk mérhetetlen térbeli és időbeli kibővülése szükségképpen át kell hogy értelmezze saját helyünket és identitásunkat, valamint a nemzetállami keretek között kialakult oktatási rendszerünket.

A hagyományos tömegoktatás tanítási és tanulási „technológiájának” elavulása

Tantárgyat, osztályt, vagy diákot tanítunk?

A magyar közoktatás alapvető szemlélete és szerkezete a 19. század második felében, lényegében a kiegyezés után alakult ki. Ennek a korszaknak az alapvető ideológiai célja az volt, hogy a meglehetősen heterogén társadalom (magyarok, svábok, zsidók, tótok stb.) számára egységes alpműveltséget, közös (állam)nemzeti tudatot és nyelvet teremtsenek. Ennek a homogenizáló célnak kiválóan meg-

felelt az a – maga korában roppant korszerűnek mondható – tömegoktatási technológia, amellyel viszonylag gyorsan és standardizáltan lehetett átadni nagy tömegeknek a központilag meghatározott ismereteket. Mindez azt feltételezte, hogy a diákok feje „üres edény”, amelyet az egységesen képzett, egységesen tanító tanároknak meg kell tölteniük ismeretekkel, tudománnyal. Az ilyen jellegű centralizáltan működtetett rendszernek a legfőbb sajátossága tehát az, hogy a korcsoportokra lebontott egységes tananyagot, ismerethalmazt homogénnek tekintett tanulócsoporthoz számára közvetíti. Mindezt jól szemlélteti a ma is gyakori tanári szóhasználat: „... történelmet, kémiát stb. tanítok”; „...a hetedik bét tanítom” – nem pedig az eltérő készségekkel és motivációkkal rendelkező gyereket, vagy diákot. Jellemző módon a pedagógusok felkészítése sem gyermek-centrikus. Nem a különböző előtörténetű, igényű és képességű gyermekek tanítására készítik fel a leendő pedagógusokat, hanem egy-egy tantárgy szaktudományosan korrekt közvetítésére, illetve egy-egy osztályban tartott tanóra megtartására.

A mennyiségi tudásátadásra koncentráló hagyományos iskolarendszer természetesen nagyon komoly sikereket ért el az elmúlt bő évszázadban. Ennek a „pedagógiai technológiának” köszönhetően hatalmas tömegek váltak írástudóvá, megvalósult a közös nyelv és közös alapműveltség célkitűzése, az emberek többsége képessé vált a modern kultúra, a tudományos eredmények és a művészeti alkotások befogadására. Nem vitás tehát, hogy az ilyen jellegű pedagógiai gyakorlat továbbra is fontos szerepet fog játszani az iskolákban. Ugyanakkor azonban egyre inkább látjuk már a hiányosságait is. Az egyre differenciáltabbá váló, egyre több speciális igényt megfogalmazó társadalmi elvárásokat mindez már egyre kevésbé elégíti ki. Hasonlóképpen nem lenne igazán sikeres egy étterem, amely korcsoportonként csak egyféle ételt, menüsört kínálna, bármilyen ügyes terítési és kiszolgálási technikákkal próbálkozna.

A tantárgyi szerkezet nehézségei

A hagyományos iskolarendszerben a tantárgyi struktúra az egy tudomány-egy tantárgy elvére épült, ami azt jelentette, hogy minden tantárgy egy-egy akadémiai tudomány leegyszerűsített változatának felelt meg. Más szóval a tantárgyak létét és tudományos jellegét egy-egy tudományág legitímálta. Napjainkra mindez meglehetősen áttekinthetlenné vált.

- Egyrészt azért, mert az elmúlt évszázadban a különböző tudományágak is nagymértékben differenciálódtak, számtalan korábbi határterületből önálló akadémiai tudományág lett.
- Másrészt azért, mert a különböző szaktudományoknak megfelelő tantárgyak egyre reménytelenebb helyzetben próbálják közvetíteni a mindinkább gyarapodó és differenciálódó tudományos vívmányokat. A leegyszerűsített „végeredményeket” tartalmazó iskolai tudás így egyre messzebb kerül az adott szaktudományok csúcsaitól, miközben egyre elviselhetlenebb terhet rak az adott terület iránt kevésbé érdeklődő diákok többségére.
- Harmadrészt azért, mert az egyre növekvő ismeretanyag miatt a diákok többségének – az elit kivételével – nincsen módja arra sem, hogy az adott tudományos-tantárgyi terület szakmai protokollját, vizsgálódási módszereit elsajátítsa és begyakorolja.
- Negyedszer azért, mert az iskolában megszerzett – szaktudományos jellegű – tudás nagyjából el is avul már, mire a diák elvégzi az iskolát. Az emberek túlnyomó többsége az iskolában tanult tudásnak (információnak) legfeljebb csak töredékét használja fel.
- Ötödször azért, mert a merev tantárgyi struktúra által közvetített ismeretek többnyire nem kapcsolódnak össze a diákok fejében egységes, koherens tudásrendszerrel. Az egymástól tantárgyanként elkülönülő „zárt tudáscsomagok” legfőbb hátránya az, hogy a megszerzett ismeretek nem kapcsolódnak életszerűen össze: a valós életben a dolgok komplex módon kerülnek elénk.

A közép- és felsőoktatás „eltömegesedésével” kérdésessé vált a hagyományos elitjellegű iskolai szemlélet fenntarthatósága.¹⁴ Ebben a helyzetben ugyanis a maximalizálásra törekvő tantárgyi szerkezet – „a minél többet megtanítani a saját tantárgyunkból, amely az általános műveltség fontos eleme” – egyszerre produkál pazarló túlképzést és hiányt.

Tanár, tanóra, osztályterem

A hagyományos iskolarendszer vitathatatlan „szentháromsága”, hogy az igazán hatékony tanulás az osztályteremben, tanórán valósulhat meg tanár segítségével. E mögött az iskola-centrikus tanulási szemlélet mögött az a feltevés is húzódik, hogy az igazán érvényes és tudományos tudást lényegében csak az iskola tud közvetíteni: az iskola tehát lényegében monopolhelyzetben van mind az átadandó tudás tartalmát, mind módszertanát illetően.

Egyre nyilvánvalóbb azonban, hogy a különböző típusú tudásfajták átadásának nagyon sok hatékony formája van, és a feladatunk éppen az, hogy a különböző formák között megtaláljuk az igényeinknek leginkább megfelelő, leginkább adekvát formát (egyéni tanulás, távoktatás stb.). Valószínűsíthető, hogy a hozzánk érkező információknak ma már nagyobb hányadát kapjuk a tömegkommunikációs rendszer közvetítő rendszereiből, mint a hagyományos iskolai oktatásból. A most kibontakozó információs társadalomban az iskola feladatai is várhatóan módosulnak: nem az információátadás mennyiségére kell majd koncentrálnia, hanem az alapészségek fejlesztésére, hogy a felnövekvő nemzedékek szelektálni tudjanak az információáramlás egyre áttekinthetlenebb áradatában. Ehhez azonban az szükséges, hogy az iskolarendszer, a tanárok képesek

¹⁴ A felsőoktatás szerkezeti átalakítása – az ún. bolognai folyamat – egy idő után nagyon nehéz helyzetbe hozza majd az ún. elitgimnáziumokat, amelyek képzési színvonala sok esetben már most meghaladja egyes főiskolák tanítási gyakorlatát.

legyenek elfogadni monopolhelyzetük megszűnését az információátadásban, és partneri viszonyt alakítsanak ki a különböző tömegkommunikációs hálózatokkal.

Elméleti tudás – tapasztalati tudás

A tradicionális (például a törzsi vagy a paraszti) társadalmakban a tudás, illetve a tanítás mindig konkrét tevékenységre épülő tapasztalati tudás, illetve tanítás volt, amelyet az ifjak közvetlenül a szüleik mellett folytattak. Már a gyermekek játéka is a felnőttek világát utánozták – babák, falovacs-kák, fakardok, kis szerszámok –, hiszen később többnyire szüleik mesterségét folytatták. A felnövekvő nemzedékek szüleik, rokonaik mellett a gyakorlatban sajátították el mindazt, amire a későbbiekben szükségük volt. A felnőttek persze vigyáztak arra, hogy fokozatosan terheljék az ifjakat: a nemesifjú először apród, majd fegyverhordozó lett, s csak hosszas vizsgák után mehetett önállóan is csatába; a parasztfiúk először csak lábatlankodtak apjuk körül a földeken, majd bojtárkodhattak, aztán már önállóan libát is őrizhettek, s csak jó sokára bízták rájuk a nyájak, kondák önálló őrzését.

A 19. század végén kialakuló általános tömegoktatás – természetesen a szakképzést kivéve – lényegében szakított a tevékenységen keresztül történő tapasztalati tanulással. Ennek okait itt most nincs lehetőség kutatni, a szakítás következményei azonban nagyon is érintenek bennünket. Érdeemes végiggondolni például az elmúlt bő évszázad állampolgári oktatását és nevelését Magyarországon. Bár nagyon sokféle politikai kurzus váltotta egymást, abban szinte kivétel nélkül megegyeztek, hogy a fiatalok állampolgári szocializációját¹⁵ nem tapasztalati úton, hanem elméletek, ismeretek átadása révén gondolták el. Különböző alkotmánytani, később pedig politológiai ismeretet kellett magukba szívniuk, miközben igyekeztek őket távol

¹⁵ Ugyanez elmondható volna a „tantermi környezeti nevelésről” is.

tartani a tényleges társadalmi viszonyoktól, a közélettől és a valóságos felelősségvállalástól. Azt hirdették, hogy nagykorúságukig tökéletesen elegendő, ha politikailag passzívak – később is inkább csak legyenek hallgatók –, aztán majd tizennyolc éves koruk után egyszer csak aktív állampolgárokká válnak. Legalább ennyire demoralizáló és bénító volt az is, amikor tényleges politikai felelősség és tevékenység nélküli álságos mozgalmi életre kényszerítették a felnövekvő nemzedékeket. Nem csoda tehát, hogy a mai magyar társadalomban élő emberek politikai szocializációja roppant felemás: erősek vagyunk a „kocsmai politizálásban”, de gyengék a gyakorlati kivitelezésben és a felelősségvállalásban.

A mélyebb demokratikus hagyományokkal rendelkező országokban a politikai szocializáció a tevékenységeken alapuló tapasztalati tanulásra épül. A pedagógiai alapelv az, hogy a diákok valamilyen formában már ifjú korukban vegyenek részt a közéletben, és sokféle elméleti és gyakorlati tevékenységeken keresztül tanulják meg annak működését. Ez kezdetben különböző projekteken való közös dolgozást jelent, ahol a társaikkal való együttműködést, kommunikációt és munkamegosztást gyakorolhatják. Később a diákönkormányzatban, civilszervezetekben, környezetvédelmi, vagy karitatív szervezésekben, illetve a helyi médiában vállalhatnak – életkoruknak megfelelő – munkát. A döntéshozói munka iránt különösen érdeklődő diákok – például Angliában – a helyi önkormányzatokban tevékenykedhetnek diákképviselőként, ifjúsági tanácsadóként. Az ilyen jellegű politikai szocializációban tehát nem az ún. nagypolitika eseményeire fókuszál az iskola, sokkal inkább a jobban átlátható helyi politikai viszonyokra. Ennek eredményeképpen a diákok számára személyessé válik az aktív állampolgárság lehetősége: a társadalmi felelősségvállalás, a környezettudatos magatartás, az érdekérvényesítés és jogkövetés demokratikus tapasztalata.

Paradoxonok hálójában

Napjainkban paradox helyzet alakult ki a magyar közoktatásban. A változások szükségességével és irányával valószínűleg *általában és elviekben* majdnem mindenki egyetért. A gyakorlatban azonban ezek a változások a hagyományos magyar iskolarendszer minden elemével szemben állnak, és szinte minden elemét veszélyeztetik. A paradoxon abból adódik, hogy az oktatási rendszer egyfelől nem térhet ki a változások elől – sőt, szereplői egyénileg még helyeselnék is azokat –, másfelől azonban az oktatásügy valamennyi szereplőjének érdekviszonyai a rendszer sajátos „rejtett tanterve” miatt lényegében ellenállnak a változásnak. Naponta tapasztaljuk, hogy az iskolarendszer belső struktúrája, mint valami megkerülhetetlen fátum megnehezíti vagy lehetetlenné teszi a különböző jó szándékú törekvéseket. Mindenki a másikra mutogat, miközben maga is részese, sőt sok esetben kedvezményezettje a struktúra (lényegében) változatlan fenntartásának. A végtelen számú ellentmondás közül csak példaként említünk néhányat.

- A szülők és a diákok többsége – miközben szidja az ismeret-centrikus tantárgyi struktúrát, a diákok túlterhelését, a tanárok egyoldalú teljesítményelvűségét, az iskolával szembeni kiszolgáltatottságát stb. – a felvételi kényszerre, az eredményes szocializációra és mobilitásra hivatkozva elfogadja olyannak az iskolarendszert, amilyen. Az aktívabb és tehetősebb szülők, illetve diákok számára az utóbbi időben a magán-, illetve alapítványi iskolák jelentettek kibúvót a rendszer ellentmondásossága alól.
- A szaktanárok többsége – miközben szidja a tantervek béklyóit, panaszodik, hogy a felvételi kényszere miatt nem taníthat fontos és hasznos ismereteket, kárhoztatja az egyre neveltelebb és motiválatlanabb diákokat – szaktárgya maximalizálásában, a diákok terhelésének növelésében, a hagyományos rendszer fenntartásában érdekelt.
- Az osztályfőnökök többsége – miközben joggal panasz-

- kodik elviselhetetlenné váló terheire (a családi nevelés értékrendje egyre inkább eltér az iskolai nevelés elveitől, egyre több „gondozatlan”, szocializálatlan gyerekkel kell foglalkoznia stb.), valamint a közvetlen nevelés oktatáspolitikai ellehetetlenítésére, nem tudja (nem is akarja) igazából partnerként, szövetségesként kezelni a szülőket.
- Az iskolaigazgatók többsége – miközben szenved az oktatáspolitikai, illetve iskolafenntartói megszorításoktól, s jóval több szabadságot szeretne iskolája számára – igyekszik fenntartani a hagyományos hierarchikus viszonyt az iskolán belül.
 - Az iskolafenntartó önkormányzatok többsége – miközben kiemelt fontosságúnak deklarálja közössége számára az oktatás fejlesztését, és joggal szidja a gyereklétszám csökkenésével párhuzamosan csökkenő normatív támogatás rendszerét – a saját költségvetéséből sem áldoz átlagon felül az iskola korszerűsítésére.
 - A felsőoktatás képviselőinek többsége – miközben rémtörténetekkel bombázza a sajtót az „egyre romló gyerekanyagról”, a közoktatás egyre alacsonyabb színvonaláról, a változtatás szükségességéről – érdekei alapján a rendszer változatlan fennmaradását védi.
 - A tananyagfejlesztők többsége – miközben szidja az értetlen, konzervatív tanárokat, igazgatókat, akik a megszokás langyos nyugalmaiban dolgoznak – sok esetben abban érdekelt, hogy a tananyagfejlesztések épp hogy elkezdődjenek, de ne fejeződjenek be, mert így folyamatosan munkát adhat magának.
 - Az oktatásirányítók többsége – miközben úgy látja, hogy nagyra törő strukturális reformjait és innovációs terveit nem tudja megvalósítani a tanárok és a szülők passzivitása és ellenállása miatt – (sajátos küldetéstudatból vagy praktikus megfontolásokból) nem vállal tényleges érdekegyeztetést: a párbeszédet inkább felmérésekkel pótolja.

Nyilvánvaló, hogy ezeket az ellentmondásokat rövid távon és részemenként nem lehet feloldani. Hiába készülnek

fantasztikus tantervek és tantárgyi programok, ha nem társulnak mellé taneszközök, tanárképzések; hiába jelennek meg a közoktatásban roppant korszerű tantárgyi tartalmak és módszerek, ha a „felsőoktatási megrendelés” változatlan marad...; a sort vég nélkül lehetne folytatni. Mindez nagyrészt azért vezet paradoxonokhoz, mert a mindenkori oktatáspolitikai rövid távon szeretne eredményeket elérni, vagy nincs elég ideje és ereje széles körű stratégiai folyamatok végrehajtására. Így a különböző kampányok, kapkodó fejlesztések – minden jó szándékuk ellenére – csak a felszínen „karcolják” meg a rendszert, az egész szisztémát nem képesek átformálni. Sőt! Sok esetben egymás ellenében hatnak.

A folyamatosan kialakuló paradoxonok másik oka a konszenzushiány. A közoktatás különböző szereplői – diákok, szülők, tanárok, igazgatók, iskolafenntartók, tananyagfejlesztők, a felsőoktatás szereplői, a közoktatás irányítói – valójában nem bíznak egymásban, és hosszú távon nem tudnak és ténylegesen nem is akarnak együttműködni. Ebből következően a részben centralizáltan, részben „laissez faire” módon működtetett oktatási rendszerben nem alakultak ki hatékony érdekegyeztetési mechanizmusok. Így nem jöhet létre jól definiálható munkamegosztás a közoktatás szereplői között sem, mindenkinek a rendszer egészével kell megküzdenie ahhoz, hogy érdekeit, akaratát érvényesíthesse. A mindenkori oktatásirányítás úgy érzi, hogy a tanárok és a szülők konzervativizmusával szemben kell „átvernie” a reformokat, a tanárok úgy érzik, hogy az oktatásirányítás korlátozza önállóságukat, a szülők úgy érzik...

Az oktatási rendszer egészének szisztematikus átformálása külön-külön minden egyes szereplő erejét meghaladja. Ebben a helyzetben azonban kialakulhat egy sajátos „negatív társadalmi szerződés”, amelyben a közoktatás különböző szereplői hallgatólagosan megállapodnak abban, hogy ha már meghaladja az erejüket a közoktatás magas szintű közös működtetése, akkor legalább ennek terhét és felelősségét is levehessék magukról. A problémák szőnyeg alá söprése, mitizálása különösen a rendszerváltás

előtti évtizedre jellemző, amikor még viszonylag könnyű volt elleplezni az ellentmondásokat. Az oktatásirányítás számtalan módon deklarálta a rendszer egységét és a közoktatás fejlesztésének, modernizálásának folyamatosságát. Ugyanakkor a közoktatás szereplőinek többsége között hallgatólagos közmegegyezés jött létre az oktatási struktúra változatlan fenntartásáról és a kontraszelekció elfogadásáról: ha nem beszélünk a problémákról, ha nem kérjük számon egymáson a szakmai teljesítményeket, akkor a probléma mintha nem is létezne. A struccpolitika helyett azonban – úgy gondolom – érdekesebb volna szembenézni ezekkel a kihívásokkal.

Varga Attila

**A normateremtés kényszere
és lehetőségei az anómiában
– a fenntarthatóság normái**

A hazai oktatásügy előzőekben vázolt problémáinak rendezése nem csak hazánk önös érdekei miatt fontos, hanem azért, hogy Magyarország aktív részese lehessen a globális problémák kezelésének. A globális problémákkal kapcsolatos nemzetközi gondolkodás ráadásul iránymutatást, normákat is ad a problémák rendezéséhez. Az alábbiakban ezért a legfontosabb és mindent átfogó problémakör, a fenntarthatóság problémaköre felől tekintjük át, hogy milyen feladatai és lehetőségei vannak az iskoláknak, Magyarországon éppúgy, mint a világ bármely pontján, vagyis röviden vázoljuk, mit üzen a fenntarthatóság pedagógiája az iskoláknak, és oktatási rendszereknek.

A fenntarthatóság pedagógiája mint ideológia

„A Föld életképességének, sokszínűségének és szépségének megóvása szent kötelességünk.” (Föld Charta, 2003.)

De kitől és miért kell megóvni a Föld életképességét? Megóvni olyasvalamit szokás, ami értékes, és féltő, hogy valaki kárt tesz benne. A Föld életképességének tehát értéket tulajdonítanak a Charta szerzői. Ezt az értéket az emberi civilizáció által okozott környezetszennyezés és környezetpusztítás veszélyezteti. Röviden: a Föld életképességét az emberiség érdekében, az emberiségtől kell megóvni. Ez a gondolat már önmagában jól érzékelteti a fenntarthatóság pedagógiájának alapvető kettősségét. Egyfelől az életet mint értéket mutatja be, másfelől az emberi élethez

kapcsolódó számos tevékenységet mint kerülendő negatívumot tünteti fel. Életünk szerves része a motorizáció, a fenntarthatóság pedagógiája mégis számos negatívumára hívja fel a figyelmet. A fenntarthatóság pedagógiája a már létező negatív magatartásformák leépítését is meg kell hogy célozza, de éppúgy foglalkoznia kell a követendő cselekvési minták kialakításával is. A fenntarthatóság pedagógiájának tehát mindenről van véleménye, vagy legalábbis mindenhez hozzá tudja tenni a maga szempontját.

A emberiség előtt álló legnagyobb kihívás jelenleg, hogy képes-e életvitelét oly módon átalakítani, hogy hosszú távon ne veszélyeztesse saját fennmaradását. Vagyis a fenntarthatóság pedagógiája mára a remény pedagógiájává vált. Ma már a fenntarthatóság pedagógiájának érvényesülése szükséges ahhoz, hogy valóra váljon az emberiség bármilyen reménye. Ha kudarcot vallanak a fenntarthatóság pedagógiájának erőfeszítései, akkor az emberi civilizáció akár el is tűnhet a Föld színéről. A fenntarthatóság pedagógiája nem arról szól, hogyan védhetnénk meg a környezetet, hanem arról, hogyan védhetnénk meg saját magunkat. A fenntarthatóság tehát alapvetően nem a természet vagy környezet, hanem az emberiség, a társadalmak fenntarthatóságáról szól.

Amint láthatjuk a fenntarthatóság pedagógiája a nevelés átfogó eszmerendszere, ideológiája. Ez az eszmerendszer azonban nagyon is prózai. Egyáltalán nem elképzelt ideákat próbál megvalósítani, hanem egyszerűen az emberiség túléléséhez próbál hozzájárulni a pedagógia eszközeivel. Amíg az emberiség túlélése nem biztosított, addig nincs értelme semmiféle ideológiáról beszélni. Ha az emberiség kihal, eltűnnek az eszmék is. A fenntarthatóság pedagógiája tehát abban tér el az eddigi pedagógiai ideológiáktól, hogy nem valamilyen embert, hanem magát az embert fogalmazza meg célként. Az embernek ebben az ideológiában önértéke van, függetlenül milyenségétől. Minden az emberiség fennmaradásának van alárendelve.

A fenntarthatóság pedagógiájának sikere érdekében a legtöbben, mint például a mélyökológia hívei, gyökeres

gondolkodásmódbeli változást sürgettek, sürgetnek. E változás lényege az élet minden formája feltétlen tiszteletének és megőrzésének etikája, melyet Albert Schweitzer már 1923-ban kidolgozott, és a huszadik századon végigvonulva egészen napjainkig meghatározó filozófiai alapgondolata a környezet- és természetvédő mozgalmaknak. A környezeti kérdések etikai mivolta ma már a közgondolkodás számára is nyilvánvaló.

Mások viszont arra hívják fel a figyelmet (például Heyd¹), hogy a meghirdetett erkölcsi fordulatnak eddig nem sok jelét tapasztalhatjuk, ezért talán érdemes a jelenleg működő etikák keretei közé illeszteni a fenntarthatóság pedagógiájának értékrendszerét. Vagyis az önzésen alapuló, az emberiség érdekeit előtérbe helyező fenntarthatóság pedagógiájának van esélye. Akkor van esélye a fenntarthatóság pedagógiájának céljai elérésére, ha képes meggyőzni az embereket arról, hogy a fenntartható életmódok keresése a saját érdekeiket szolgálja.

Ahhoz, hogy meggyőzzük az embereket arról, hogy valójában saját érdekük a társadalmak fenntartható működés-módjainak kialakítása, mindenekelőtt azzal kell tisztában lennünk, hogy miért is működtetik ma fenntarthatatlanul a társadalmat az emberek, vagyis:

Miért alakult ki a környezeti válság?

Evolúciós magyarázatok

Az evolúciós pszichológia alapfeltevése, hogy az emberi elme az evolúció termékeként, adaptáció eredményeképp jött létre. Az adaptáció azonban nem a jelenlegi kultúrkörnyezetben zajlott, mivel a kultúra kialakulása evolúciós léptékkal mérve túlságosan rövid ideje történt. Néhány

¹ Thomas Heyd: The Case for Environmental Mortality. In. *Environmental Ethics*, 2003, Vol 25/1., 5–24.

ezer év alatt nem történnek olyan evolúciós változások, melyek bonyolult agyi struktúrák kialakulását eredményezik. Ahogy az evolúciós pszichológia megalapítói fogalmazzák: „Modern koponyánkban kőkori elme lakik.”²

A fenntarthatóság pedagógiája szempontjából különös jelentőséggel bír e gondolat. Az emberiség kultúra előtti élettörténetében tudomásunk szerint nem volt olyan momentum, mely a fenntarthatóság pedagógiája célját képező környezettudatosság, környezeti érzékenység kialakulását elősegítette volna. A kis létszámú emberiség számára valóban korlátlanak tűnhettek az erőforrások, azok korlátozottsága, az ökológiai folyamatokba való beavatkozás veszélye nem volt érzékelhető.

Könnyen belátható, hogy az az élőlénycsoport (embercsoport) terjed el, amely a lehető legtöbb környezeti erőforrást állítja saját reprodukciója szolgálatába. Az olyan embercsoport, amelyik megelégszik méretével, területének kihasználásával, nem terjed el, azonban ha van növekedő és terjedő embercsoport a közelében, akkor folyamatos védekezésre kényszerül. Nagy valószínűséggel előbb-utóbb eltűnik a Föld színéről vagy beolvad a terjeszkedő csoportba, mint ahogy erre jó néhány példát mutat az emberiség történelme.

Mindezt azért részletezzük, hogy beláttassuk: evolúciós értelemben az erőforrásokat egyre nagyobb mértékben felhasználó csoportok sikeresek mindaddig, míg vannak szabadon felhasználható források. Ha van az adott ökoszisztémában az erőforrásokat folyamatosan növekvő mértékben használó csoport, akkor ugyanazon populációban az erőforrásokkal takarékosan bánó csoport szükségképpen háttérbe szorul vagy kihal. Az önkorlátozó (környezettudatos) stratégia csak akkor válik a túlélés egyetlen eszközévé, ha a populáció eléri környezete eltartóképeségének határát és nincs más tényező (ragadozó, élősködő, betegségek), amely szabályozná a populáció nagyságát. Önkorlátozás

² Leda Cosmides és John Tooby (1997): *Evolúciós pszichológia: Alapozó kurzus*. In: Pléh Cs., Csányi V., Bereczkei T. (szerk.): *Lélek és evolúció*. Budapest, 2001, Osiris. 311–336.

nélkül ebben az esetben bekövetkezik a populáció összeomlása, lélekszámának drasztikus csökkenése, esetleg teljes megsemmisülése.

Az emberiség folyamatosan igyekszik biológiai korlátai közül kibújni. A számára optimális környezetet elhagyta a civilizáció hajnalán, és elfoglalt vagy kihasznál szinte minden életteret az egész Földön, ily módon kiterjesztve környezete határait. Folyamatosan azon dolgozik, hogy a külső populációsabályzó tényezőket kiiktassa. A ragadozóktól gyakorlatilag senkinek nem kell ma már tartania, az élősködőktől is egyre kevesebbeknek, a betegségeknek is növekvő hányadával egyre sikeresebben birkózik meg az emberiség.

Mindezt elméjének rugalmassága tette lehetővé.³ De ez a rugalmasság eddig csak a science fiction világában tette elérhetővé a Földön kívüli tartós emberi megtelepedést,⁴ így az emberiség terjeszkedése mára elérte világának fizikai határait.

A nagy kérdés az, hogy a valóságban az emberi elme rugalmassága elegendően nagy-e ahhoz, hogy a több száz-ezer éven keresztül sikeresen követett, az erőforrásokat korlátlanul tekintő növekedéspárti stratégiát globális szinten⁵ felváltsa egy fenntartható, hosszú távon nagyjából állandó erőforrásigényű stratégia? Szerencsére a kérdésre adandó válasz keresésekor találunk biztató jeleket az ember evolúciós történetében is, hisz ahogy Csányi írja,⁶ a tanítás

³ Káldy Zsuzsa: Kritikus kép az evolúciós pszichológiáról. In: Pléh Cs., Csányi V., Bereczkei T. (szerk.): *Lélek és evolúció*. Budapest, 2001, Osiris. 74–97.

⁴ Az emberiség galaktikus terjeszkedése esetén felmerülő lehetséges kérdések és problémák Asimov regényeiből nagyon jól megismerhetők.

⁵ A globális szint hangsúlyozása azért fontos, mert ha az emberiségnek csak valamely populációjában vagy populációiban sikerül a fenntartható stratégiát kialakítani, az, mint az előbbieken láttuk, nem elegendő. Hisz, ebben az esetben a növekedő stratégiát követő populációk előbb-utóbb kiszorítják a fenntartható stratégiát követőket, vagy legalábbis folyamatos konfliktusok elébe néz az emberiség.

⁶ Csányi Vilmos: *Az emberi természet*. Budapest, 1999, Vince Kiadó, 219.

emberi sajátosság, semmilyen más ismert élőlényre nem jellemző. Az ember biológiumában benne rejlik a kedvező válasz lehetősége, képes arra, hogy viselkedésmódjain, akár a világhoz való viszonyán, társadalmi működésmódjain nemzedékről nemzedékre tudatosan változtasson. A változtatási lehetőségek vázolója előtt, még egy fejezet erejéig maradjunk a környezeti válság okainál. Miután megvizsgáltuk a válság kialakulásával kapcsolatos evolúciós magyarázati lehetőségeket, vessünk egy közelebbi pillantást arra, mi is történhet az emberi elmében, mikor környezetszennyező tevékenységet folytat, mi gátolja meg abban, hogy azonos mód felfüggeszse veszélyes ténykedését.

A válság közvetlen okai

Környezetszennyező emberek márpedig nincsenek.⁷ Senki nem akarja szántszándékkal tönkretenni a létét biztosító környezetet. Hogyan alakulhatott ki és mélyül folyamatosan ennek ellenére a környezeti válság?

Mérő⁸ (1996) az emberi gondolkodást, viselkedést a játékelmélet segítségével elemezve többször utal rá, hogy a környezetszennyezés leírható egy globális fogolydilemma speciális eseteként. A fogolydilemma lényege a következő: A rendőrök elkapnak két bűnözőt, akiről tudják, hogy elkövettek bűncselekményeket, de bizonyítékuk nincsen. Alkú ajánlanak nekik, mindkettőnek külön. Az alku lényege, hogy ha vallanak, akkor enyhébb büntetést kapnak. A foglyok természetesen tisztában vannak vele, hogy ha egyikük sem vall, akkor megúszhatják büntetés nélkül. De arról nem tudnak semmit, hogy a másik vallott-e. Akkor járnak a legrosszabbul, ha ők nem vallanak, a társuk pedig vall. Ha mindketten vallanak, mindketten viszonylag rosszul

⁷ Lányi után szabadon. (In. Lányi András szerk.: *A szag nyomában. Környezeti konfliktusok és a helyi társadalom*. Budapest, 2001, Osiris Kiadó.)

⁸ Mérő László: *Mindenki másképp egyforma*. Budapest, 1996, Tericum Kiadó.

járnak, hiszen lecsukják őket, bár a vallomás következtében kissé enyhébb büntetéssel. A vallomás megtagadása ez esetben együttműködésnek, a vallomástétel versengésnek megfelelő magatartás. A környezetszennyezéssel kapcsolatban ma olyan helyzet áll fenn, amelyben a fogolydilemma nyelvét használva a legtöbb ember „vall”, vagyis verseng, nem kooperál. (I. táblázat)

1. táblázat. A fogolydilemma-helyzetben elérhető nyereségek

1. résztvevő 2. résztvevő	verseng: vall (szennyezi a környezetet)	együttműködik: megtagadja vallomást nem szennyezi a környezetet)
verseng: vall (szennyezi a környezetet)	2 2	1 2
együttműködik: megtagadja a vallomást (nem szennyezi a környe- zetet)	1 2	5 5

5= nagyon jól jár a résztvevő 1= nagyon rosszul jár a résztvevő

Használjuk a civilizáció áldásait, keveset törődve környezeti következményeivel. Ezzel mindannyian viszonylag rosszul járunk, hiszen egészségtelen, szennyezett környezetben vagyunk kénytelenek élni (I. táblázat bal felső cella). Ennél már csak akkor járnánk rosszabbul az adott helyzetben, ha felhagynánk a civilizáció áldásainak használatával. Ekkor ugyanis a környezet állapota érezhetően nem javulna, hiszen a többi ember továbbra is szennyezi a környezetet, és ráadásul nehezebbé, örömtelenebbé válna életünk (I. táblázat bal alsó és jobb felső cella). Legalábbis így gondolja a fogyasztói társadalom átlagembere. A kívánatos megoldást (I. táblázat jobb alsó cellája), vagyis, hogy mindenki felhagyjon a környezetszennyezéssel, a fenntarthatatlan mértékű fogyasztással, azért olyan nehéz elérni, mert sokmillió

ember viselkedésmintáit kellene egyszerre megváltoztatni. Ez pszichológiai eszközökkel majdhogynem lehetetlen.

Hankiss⁹ egy másik példával, a közlegelők példájával ad magyarázatot a környezetszennyezés, a fenntarthatatlan fogyasztás jelenségére. Adva van egy falu határában egy közösen használt legelő, melyen tíz gazda tíz tehene legel. Mindegyik szép, kövér és jól tejel. Az egyik gazda gondol egyet, vesz még egy tehenet, és azt is kiengedi a legelőre. Így már kicsit kevesebbet tejelnek a tehenek, mivel ugyanakkora területen többen osztoznak. Az a gazda, aki két tehenet legeltet, nyereségre tett szert, mivel a két tehene együtt többet tejel, mint azelőtt az egy tehene, a többi gazda viszont veszteséget könyvelhet el, mivel egy tehenük kevesebbet tejel, mint addig. Valószínű, hogy a többi gazda is követni fogja a példáját, mivel senki sem szereti, ha veszteség éri. Azonban ha egyre többen legeltetnek két tehenet, egyre kevesebb fű jut egy tehenre, mígnem egyszer csak annyira tele lesz a legelő tehénnel, hogy már nem tudnak tejet adni. Így csődbe mennek a gazdák.

Ha a közlegelőt metaforának tekintjük (Vö. Hardin¹⁰ és Hankiss¹¹), minden olyan dolog metaforájának, ami csak korlátozott mértékben áll az emberiség rendelkezésére (tisztalevegő, ivóvíz, erdők, kőolaj) akkor talán jobban megérthetjük a környezetpusztító, fenntarthatatlan magatartást. A környezetszennyezés tipikusan olyan tevékenység, mely általában a környezetszennyezőnek közvetlenül hasznot hoz, míg káros hatásai nagyon áttételesen jelentkeznek csak, és széteszlanak a közösség többi tagjára is. Szinte minden hétköznapi tevékenység terheli a környezetet, és ezek a tevékenységek mind a fogyasztáskategóriába sorolhatók. Az elektromos készülékek használata, az autózás, a háztartási hulladékok „termelése” csak néhány azon szokások közül,

⁹ Hankiss Elemér: *Társadalmi csapdák*. Budapest, 1979, Magvető Kiadó.

¹⁰ Garret Hardin (1969): A közlegelők tragédiája. In. Lányi András (szerk.): *Természet és Szabadság*. Budapest, 2000, Osiris Kiadó, 219–232.

¹¹ I.m.

melyek manapság teljesen a megszokott fogyasztói magatartás részei, melynek környezeti kihatásai is vannak.

Mérő és Hankiss példái alapján a fenntarthatóság pedagógiájának célja az, hogy minél több ember viselkedjen kooperatívan, minél kevesebb ember hajtson ki két tehenet olyan legelőre, ahol emberenként egy tehen legeltetése gazdaságos és hosszú távon fenntartható. A feladat azért nehéz, mert a legtöbb ember ma „versengő” magatartást tanúsít, és a metaforikus legelőn már nagyon sok gazda legeltet egynél több tehenet. Ha valaki elkezd kooperálni, illetve „kevesebb tehenet legeltetni” – azaz felhagy a környezetszennyezéssel (például a permetezéssel vagy autóhasználattal) – anyagi veszteséggel vagy legalábbis kényelmetlenséggel kell számolnia. Az egyes ember környezetkímélő magatartásának haszna csak nagyon áttételesen és kis mértékben jelentkezik, szinte észrevehetetlen.

A környezetszennyezés csak sok ember együttes cselekvésével csökkenthető, éppúgy, mint a túllegeltetett közlegelő terhelése. Ha egy napon egy ember nem szennyezi a környezetet vagy egy ember kevesebb tehenet legeltet a közös legelőn, attól még a környezetszennyezés nem szűnik meg, a legelő füve nem serken újra. Látványos változást csak sok ember együttes viselkedésének a megváltozása okozhat. A fenntarthatóság pedagógiájának legnagyobb nehézsége éppen abban rejlik, hogy kialakítása sok esetben nem jár közvetlenül érzékelhető előnnyel az egyén számára.

A piaczgazdaságokban ennek ellenére még mindig él a szabad kereskedelem, a szabad verseny eszméje. A szabad verseny eszméje szerint gondolkodók úgy gondolják, hogy az államnak nem szabad beleavatkozni a piac dolgaiba, mert egy „láthatatlan kéz” elintézi az ügyeket azáltal, hogy a nem életképes vállalkozások, a tisztességtelen árakkal dolgozó cégek csődbe mennek. A „láthatatlan kéz” – amint erre Mérő¹² felhívja a figyelmet – a profiton kívül nem törődik semmivel, például a fogyasztóvédelemmel és a környezetvédelemmel sem. Érdemes felfigyelni arra, hogy

¹² I.m.

már a kifejezésekben is benne rejlik, hogy ezek olyan területek, ahol valami (az egyes ember, illetve a köz érdeke) védelemre szorul valamivel (a piaci törvények szabad érvényesülésével) szemben. A piac résztvevői tehát ökonomikus (csak a piaci érdekeket figyelembe vevő) döntéseket hoznak, szemben az ökológikus (a Föld, az emberiség, a bioszféra egészségét szolgáló) döntésekkel. Az emberek ugyanis akkor döntenek ökológikusan, ha olyan dologgal kapcsolatban kell döntést hozniuk, melyet átlátnak. Tehát az elképzelhető, hogy egy konkrét fogolydilemma-helyzetben a foglyok nem vallanak (betyárbecsület), vagy ha egy faluban ténylegesen előáll a közlegelő problémája, akkor a falu lakói leülnek és megbeszélik a kérdést, és kötelezik a több tehenet legeltető gazdákat, hogy a továbbiakban csak egy tehenet legeltessenek. Azonban ha olyan dolgokkal kapcsolatban kell döntést hozni, melyek az egyén vagy a közösség számára átláthatatlanok, illetve az adott szintről befolyásolhatatlanok tűnnek, akkor csakis az egyéni közösségi nyereségek maximalizálása válik az egyetlen döntést befolyásoló tényezővé, vagyis tisztán ökonomikus döntés fog születni és minden városlakó jár tovább autóval akkor is, ha már nem lát a szmogtól.

Az előzőekben vázolt kép, mely szerint az emberek azért élnek és fogyasztanak fenntarthatatlan módon, mert mindenki ezt teszi, illetve ha egy egyén hagyja föl fogyasztói szokásaival, akkor azt személyes veszteségként élné meg, további árnyalásra szorul. Ugyanis az emberek általában nem is gondolnak arra, hogy milyen környezeti hatásai vannak mindennapi tevékenységeiknek, átveszik ezeket a szokásokat szüleiktől, a reklámokból, filmekből, kortársaiktól, egyszóval szociális környezetüktől. Ahogy Hunyady¹³ írja, az emberek belenőnek egy kultúrába, átveszik annak eszköz- és értékrendszerét, viselkedésmódjait, általában anélkül, hogy a választás, változtatás lehetőségével számolnának. Azok a viselkedésminták maradnak

¹³ Hunyady György: *Sztereotípiák a változó közgondolkodásban*. Budapest, 1996, Akadémiai Kiadó, 45–46.

fenn, melyek megerősítést nyernek, másfelől pedig azok a viselkedések, melyeket sikeres, illetve szeretett, tisztelt emberek mutatnak.

A válság okainak meghatározása csak az első, és semmiképpen nem elegendő lépés a fenntarthatóság pedagógiája felé vezető úton. A következő kérdés, hogy mit lehet tenni a válság megoldása érdekében vagyis:

Hogyan kezelhető a környezeti válság?

A fenntarthatóságot veszélyeztető bonyolult emberi döntések befolyásolására alapvetően négyfajta kezelési lehetőség létezik:¹⁴ pénzügyi szabályozók, szociális ösztönzők, akadályok eltávolítása és a szociális csapdák felszámolása. A pénzügyi szabályozók hatásosak, de külső kontrollossá teszik az embereket, nem önként, belső indítatásból, hanem külső kényszer hatására cselekszenek csak környezettudatosan, fenntarthatóan, így amint a kényszer elmúlik, eltűnik a környezettudatos viselkedés is. A szociális ösztönzők már nagyobb mértékű környezettudatosságot eredményeznek. A szociális befolyásolás eredményeképp kialakított viselkedésminták a későbbiekben is jó előrejelzői a hasonló témakörben tanúsított viselkedéseknek. Ha például valakivel zuhanyozással kapcsolatos kérdőívet töltenek ki előzőleg, nagyobb eséllyel fog aláírni egy víztakarékossággal kapcsolatos petíciót, mint az, akit nem ért előzőleg ilyen jellegű társas befolyásolás. Ez az úgynevezett „megveti a lábát az ajtóban”-technika.¹⁵ A környezettudatos cselekvéseket akadályozó tényezők eltávolítása az egyik legjobb befolyásolója az ilyen típusú cselekedeteknek.

¹⁴ Stuart Oskamp – P. Wesley Schultz: *Applied Social Psychology*. Prentice Hall, 1998.

¹⁵ J. L. Freedman – S. C. Fraser: Compliance without pressure: the foot-in-the-door technique. In: *Journal of Personality and Social Psychology* 1966/4, 189–202. Idézi Joseph P. Forgas: *A társas érintkezés pszichológiája*. Budapest, 1989, Gondolat, 210.

Ha például közelebb telepítünk egy hulladékudvart egy közösséghez, többen fogják a hulladékot szelektíven gyűjteni, mint korábban. A csapdák – amilyen az előbb leírt fogolydilemma és a közlegetők esete – megszüntetésére három módszer lehetséges: az egyik, az egyes egyének erkölcsi felfogására hatva megváltoztatni az emberek magatartását, és így fokozatosan feloldani a csapdát. Lehetséges a résztvevők interakcióinak megváltoztatása; különféle szabályozókkal, beavatkozásokkal el lehet érni azt, hogy a környezettudatos viselkedésmód nagyobb haszonnal járjon az egyén számára (pl. behajtási díj a belvárosban). Végül eredményre vezethet, ha kommunikációt indítunk el a résztvevők között.

A módszerek kombinációi, illetve a hosszú távon alkalmazott módszerek érnek el leginkább eredményeket, de a szociálpszichológia e témakörben felhalmozott tapasztalatait sajnos a döntéshozók nem alkalmazzák kellőképpen.

Pedagógiai alapok

A konstruktivista tanulásfelfogás

A konstruktivista modell forradalmi újítása, hogy a tanulás letéteményesének a tanulót, az ismeretelsajátítót tekinti. A konstruktivista felfogás szerint az ismeretek nem kívülről jött ingerek vagy tudás és programok formájában érkeznek el az emberekhez, hanem mindenki maga konstruálja meg a saját ismeretrendszerét, és ebben a kívülről jött ingerek, tudás és programok legfeljebb segítséget nyújthatnak. A konstruktivizmus szakít az igazság fogalmával. E felfogás nagyon jól érvényesíthető a fenntarthatóság pedagógiájában is.¹⁶ A fenntarthatóság pedagógiájának végső célja, a fenntarthatóság, ma még nem ismert állapot, így igazságot közvetíteni a fenntarthatósággal kapcsolatban vagy pró-

¹⁶ Erről bővebben lásd Nahalka István: Konstruktív pedagógia. Egy új paradigma a láthatáron I., II., III. In. *Iskolakultúra*, 1997/2, 3, 4. (21–33, 22–40, 3–20.)

fécia, vagy hazugság. A fenntarthatósággal kapcsolatban nincs más lehetőség, mint közös konstrukciókat alkotni, és kipróbálni, hogy e konstrukciók közül melyik bizonyul életrevalóbbnak, melyik adaptívabb.

E felfogást jelentős mértékben támogatják a tanuláskutatás legújabb eredményei. Az evolúciós gondolat átszüremlik a tanulásemleletekbe, és kialakulóban van egy evolucionista tanulásfelfogás vagy más néven neurális darwinizmus.¹⁷ Ennek a neurobiológiai adatokkal (pl. Changeaux¹⁸) alátámasztott felfogásnak a lényege, hogy a konstruktumok körében éppolyan szelekció zajlik az elmében, mint a tulajdonságok¹⁹ között az élővilágban. Azok a konstruktumok maradnak fenn, melyek az ember túlélését szolgálják. A túlélést természetesen nagyon tágan kell értelmezni ebben a kontextusban, ide tartozik minden, ami a világban való eligazodást szolgálja, segíti a felmerülő problémák megoldását, vagyis a legtágabb értelemben véve adaptív. Tehát e felfogás a konstruktivizmus neurális alapja. Két nagyon fontos következménye van annak, hogy az elmében a konstruktumok adaptivitásuk által szelektálódnak. Egyfelől a nem adaptív konstruktumok, amelyek nem segítik elő semmiféle valós probléma megoldását, könnyen eltűnhetnek az elméből, ahogy a barlangi állatok is elveszítik szemüket, mivel nem szolgálja semmiféle probléma megoldását. Másfelől az egyszer adaptívnek bizonyult konstruktumokat igen nehéz megváltoztatni, egy újabb, esetleg adaptívabb konstruktum kialakítása érdekében.

¹⁷ Nánay B.: Az elme mint evolúciós rendszer: Evolúciós pszichológia és neurális darwinizmus. In: Pléh Cs., Csányi V., Bereczkei T. (szerk.): *Lélek és evolúció*. Budapest, 2001, Osiris.

¹⁸ Jean-Pierre Changeux: *Agyunk által világoosan*. Budapest, 2000, Typotex Kiadó, 286.

¹⁹ A biológia egyik legnagyobb vitája, hogy mi között válogat valójában a szelekció, mi az evolúció egysége. (Lásd pl. Richard Dawkins: *A hódító gén*. Budapest, 1989, Gondolat, 249.) Annyi azonban bizonyosnak látszik, hogy akár a fajok, akár a gének, akár az egyedek vagy csoportok az evolúció egységei, tulajdonságaikon keresztül hat rájuk a szelekció. A kisebb agancsú szarvasbika közvetlenül e tulajdonsága miatt, és nem egyedisége, fajhoz vagy csoporthoz tartozása vagy génjei miatt, marad alul a párharcban, és nem tud szaporodni.

A vízben élő emlősök még ma is csak tüdővel lélegeznek, kihasználatlanul hagyva természetes közegükben, a vízben lévő oxigénforrást.

A fenntarthatóság pedagógiája terén régi vita, hogy vajon eleget foglalkozik-e a dekonstrukcióval, az adott helyzetben már nem adaptív konstrukciók lebontásával, és nem képvisel-e az adaptivitás hangsúlyozásával túlságosan is elfogadó álláspontot, nem kellene-e néha radikálisabb eszközökkel küzdeni a nem megfelelő környezeti konstruktumok ellen.

Az a felfogás, mely szerint minden előzetes ismeret adaptív, ezért tiszteletben kell tartani, veszélyeket hordozhat magában. Gondoljunk azokra az esetekre, mikor az eddigi tudásrendszerek használata az emberek életét veszélyezteti. Például, mikor a helyi társadalom úgy gondolja, hogy a szexualitással kapcsolatos oktatómunka növeli a szexuális aktivitást a diákok körében, ezért hátráltatja e munkát, és így a fiatalok nem használják óvszert AIDS-el fertőzött területeken. Vigyázni kell, hogy a konstruktivista gondolkodásmódban ne hogy piedesztálra állítsuk az előzetes tudást, és valamiféle megdönthetetlen szentségként tekintsünk rá. Csak akkor lehet sikeres a pedagógia, ha az előzetes tudást nem legyőzendő akadálnak tekinti, hanem nevelési forrásnak, és ezt a kiindulópontot kihasználva, az előzetes tudás sajátosságait figyelembe véve építi fel oktatási, nevelési programját. Ugyanazt a célt más előzetes tudással rendelkező közösségekben, sőt más előzetes tudással rendelkező emberek esetében is különféle utakon lehet csak elérni.

Az egyéni különbségekre való reagálás azonban csak akkor lehet eredményes, ha a diák képes befogadni az egyéni bánásmódot. Képes korábban rögzült nem megfelelő konstrukcióit lebontani, helytelen tanulási szokásain, beállítódásain változtatni. Mindehhez elsősorban arra van szükség, hogy a diák tisztában legyen saját konstrukcióival, szokásaival, beállítódásaival, képes legyen gondolkodni saját gondolkodásáról, rendelkezzen metakognitív készségekkel. E kibővített tanulásfogalom elfogadásával

alapjaiban változik meg a pedagógus szerepe. Ismeretközvetítőből tanulás- és tudásmenedzserré kell válnia. Feladata már nem a kőbe vésett igazságok átszármaztatása a felnövekvő nemzedékekbe, hanem a tudás létrehozásának, megtartásának, számontartásának, rendszerezésének és megosztásának rejtelmeibe való bevezetés, egyszóval a tanulás fejlesztése. Mindezek miatt a tanárnak az ismeret birtokosából és átadójából az ismeretszerzés szakértőjévé és az ismeretszerzés módszerének átadójává kell válnia.

A konstruktivizmus a tanulásfogalom kiszélesítésén kívül kiszélesíti a tanítás hatásaival kapcsolatos tudásunkat is. A korábbi uralkodó tanulásfelfogással szemben, nem csak a sikeres tanulás okait kutatja és rendszerezi, hanem behatóan foglalkozik a pedagógiai beavatkozások sikertelenségének okaival is. A már kialakult konstruktumok mellett csak akkor épülnek ki újak, ha az egyén számára bebizonyosodik, hogy új problémák megoldására a régi konstruktumai nem alkalmasak. A konstruktumok megváltoztatása, ahogy a neurális darwinizmussal kapcsolatban utaltunk rá, erős ellenállásba ütközik, hiszen kialakításuk energiabefektetéssel járt, és az idő múlásával egyre erősebb kapcsolatokat építenek ki az elmében meglévő más konstruktumokhoz.

Ezért a már meglévő konstruktumok könnyedén magukba olvasztják az új információkat, és csak alapos pedagógiai munka eredményeként érhető el, hogy a korábban használt konstruktumok megváltozzanak, vagy teljesen újak alakuljanak ki. Ezt követően az új és régi konstruktumok között végbe kell hogy menjen az adaptációs mező újrafelosztása; itt dől el, hogy mely esetekben alkalmazza az egyén az új és mely esetekben a régi konstruktumot. Konstruktivista kifejezéssel élve: megtörténik a fogalmi váltás.

Nem megfelelő pedagógiai munka eredményeképp új, az eddigi konstruktumokkal nem feldolgozható információ fogalmi váltás helyett többféle hatást is eredményezhet. Lehetséges, hogy a diák egyszerűen fel sem dolgozza az új információt, hanem kizárja kognitív rendszeréből. Lehetséges, hogy feldolgozza ugyan, de nem kapcsolja az eddigi

konstrukcióihoz. Ez a magolás esete. Az is elképzelhető, hogy nem a konstruktumait alakítja az új információnak megfelelően, hanem épp fordítva. Meghamisítja az információt. És végül elképzelhető, hogy épp csak annyit alakít már meglévő konstruktumain, hogy értelmezni tudja az új információt, de nem bontja le alapjaiban a régi konstrukciót, hanem kreatívan megmenti.²⁰

A fenntarthatóság pedagógiája számára különösen fontos a sikertelen pedagógiai próbálkozások hatásmechanizmusainak megismerése, mivel a társadalom jelenlegi működésmódját szemlélve úgy tűnik, hogy az eddigi, a fenntarthatóság pedagógiáján alapuló próbálkozások nagy része az előbb felsorolt hatások valamelyikét érte csak el az emberek tudatában, és nem jutott el odáig, hogy bennük a környezettel kapcsolatos fogalmi váltást is végbevigye.

Cselekvéspedagógia

A jelenlegi nevelési formák nagy része nem teszi környezeti kérdésekben „cselekvőképessé” a felnövekvő nemzedéket. A jelenlegi nevelési módszerek között alig akad olyan, mely valódi cselekvésekhez kötődne. A cselekvésre nevelés csak akkor vezet eredményre, ha a tanulók maguk is minél több valódi cselekvési lehetőséghez juthatnak, ha az iskolai tevékenységben szerepelnek valódi cselekvési lehetőségek, és ezek által, ezekhez kapcsolódva folyik a nevelés, oktatás.

A valódi, kompetens cselekvéshez a cselekvési kompetencia meghatározása alapján nyolc lépés vezet:²¹

1. Témaválasztás.
2. Problémadefiniálás.

²⁰ Bővebben lásd Nahalka István: *Hogyan alakul ki a tudás a gyerekekben? Konstruktivizmus és Pedagógia*. Budapest, 2002, Nemzeti tankönyvkiadó.

²¹ D. L. Uzzell: Action Competence. Some Theoretical Issues and Methodological Problems. In: B. B. Jensen–K. Shnack: *Action and Action Competence as Key Concepts in Critical Pedagogy*. Studies in Educational Theory and Curriculum 1994/12. Copenhagen, Royal Danish School of Educational Studies, 87–99.

3. A probléma okainak és következményeinek meghatározása.
4. Azon jellemzők és feltételek azonosítása, melyeket a probléma megoldása érdekében meg kell változtatni.
5. A cselekvési lehetőségek meghatározása.
6. A megváltoztatandó kényszerek és akadályok meghatározása.
7. Cselekvési prioritás sorrend megállapítása.
8. A megfelelő és végrehajtható cselekvések kiválasztása.

A fenti ismérvek alapján a fenntarthatóság pedagógiája csak akkor éri el kitűzött célját, ha a diákok valódi problémák valódi megoldásában vesznek részt aktívan, saját elhatározásból. Például, elhatározzák, hogy tesznek valamit a közeli vízfolyás tisztaságáért, saját maguk tárják fel a szennyeződés forrását, és lépnek fel az okozójával szemben, úgy, hogy a cselekvési folyamat végighalad a leírt nyolc lépésen. E szerint az álláspont szerint tehát igazán csak a cselekvés általi fenntarthatóság pedagógiájának van értelme, csak ezt érdemes gyakorolni.

Diákok bevonása valódi problémák cselekvő megoldásába elképzelhetetlen az iskola és a helyi közösség szoros együttműködése nélkül.

A világon mindenhol egyre nagyobb probléma, hogy az iskola konzervatív világa nem képes lépést tartani az iskolán kívüli világ fejlődésével, ezért az iskola egyre kevésbé érdekes, egyre kevésbé motiváló a diákok számára. Ezen a helyzeten segíthet, ha a diákok saját közösségük valódi problémaival cselekvő módon foglalkoznak az iskolában.

Nyitottság nélkül elképzelhetetlen cselekvésre nevelés vagy cselekvésen keresztüli nevelés, hiszen minden cselekedet más és más. Ugyanazokkal az eszközökkel nem lehet megoldani különböző problémákat, vagyis nem lehet rutinból, évről évre azonos módon tanítani.

Összefoglalva a cselekvési képességgel kapcsolatban elmondottakat, annyi tanulság mindenképpen levonható, hogy a tudásátadással kapcsolatos (a konstruktivizmus be-

mutatásakor tárgyal) szerepváltozáson túl a pedagógusok szerepe kibővül azzal, hogy nem elégedhetnek meg az ismeretek, vagy az ismeretszerzés módszereinek átadásával, hanem a társadalomban való aktív cselekvő részvételre kell felkészíteniük diákjaikat.²²

Ha már van valamiféle elképzelésünk arról, hogy miért élünk fenntarthatatlanul, ha már tudunk valamit arról is, hogy hogyan lehetne mindezen változtatni, akkor két dolog marad hátra ahhoz, hogy olyan iskolákat alakítsunk ki, melyek a fenntarthatóság pedagógiáját szolgálják. Egyrészt meg kell határozni, hogy mi is pontosan a pedagógiai munka célja egy, a fenntarthatóságot szem előtt tartó iskolában, másfelől azokat az iskolai működésmódokat kell feltérképezni, melyek e célok elérését szolgálják.

Az iskolákban folyó pedagógiai munka célját a fenntarthatóság pedagógiája szempontjából sokan megpróbálták már meghatározni, mi egy az UNESCO²³ által ismertetett listát szeretnék bemutatni.

A fenntartható fejlődés felé elmozduló oktatási intézkedések átértékelése megkíván egy olyan jövőképet a társadalomtól, mely nem csupán ökológiailag, de szociálisan, gazdaságilag és politikailag is fenntartható. E jövőkép valóra váltása érdekében az iskoláknak olyan tanulási élményt kell nyújtaniuk a diákok számára, mely lehetővé teszi számukra a következő készségek, attitűd és tudás elsajátítását:

Alapvető értékek

Attitűd és értékek:

- a Föld, az élet és annak sokszínűségének tisztelete,
- megértő, együttérző és szerető figyelem az élők – mind emberek, mind más élőlények – alkotta közösségek iránt,

²² Havas Péter: A fenntarthatóság pedagógiájáról. In: Nanszáké Cs. I. (szerk.): *A fenntarthatóság pedagógiája*. Kölcsey Ferenc Református Tanítóképző Főiskola, Debrecen, 2000, 3–12.

²³ <http://www.prof.iif.hu/iucn/doc/unesco3f.pdf>

- igazságos, fenntartható, békés, és az állampolgárok részvételén alapuló demokratikus társadalmak építése,
- a Föld gazdagságának és szépségének megőrzése a jelenlegi és eljövendő generációk számára.

Készségek:

- kritikus és kreatív gondolkodás,
- szóbeli, írásbeli és vizuális kommunikáció,
- társas képességek és együttműködés,
- konfliktuskezelés,
- döntéshozatal, problémamegoldás és tervezés,
- megfelelő média és információs-kommunikációs technológiák használata,
- állampolgári részvétel és cselekvés,
- értékelés és mérlegelés.

Tudás

A következő fogalmak megértése és alkalmazásukra való képesség:

Fenntartható fejlődés: A jelenlegi generációk szükségleteinek kielégítése olyan módon, mely nem veszélyezteti a jövő nemzedékek szükségleteinek kielégítését.

Kölcsönös függőség: A minden elem és életforma (beleértve az embereket is) között fennálló kölcsönös függőségi kapcsolatok a természeti rendszerekben.

Alapvető emberi szükségletek: Minden ember és társadalom igénye és joga a túléléshez szükséges energiához és anyagokhoz való igazságos és egyenlő hozzáférésre, és a Föld lehetőségeihez mért kielégítő életminőség megvalósítására.

Emberi jogok: Az alapvető szabadságjogok: a lelkiismereti és vallásszabadság, a szólásszabadság/szabad véleménynyilvánítás joga és a békés gyülekezési és egyesülési jog, melyek biztosítják az irányításban való demokratikus részvételt és az alapvető emberi szükségletek kielégítésének lehetőségét.

Demokrácia: A közösségi döntéshozatal hivatalos útjaihoz való hozzáférés jogának biztosítása.

A helyi és a globális szintek közötti összefüggések: Az a felismerés, hogy a javak és szolgáltatások fogyasztása a világ egyik pontján a világ más pontjain történő energia- és anyagáramlástól függ, és hogy ez a helyitől a globális szintekig ívelő láncolat minden pontján potenciális lehetőségeket és veszélyeket eredményez a gazdaság, társadalom és a környezetvédelem számára.

Biológiai sokféleség: Az ökológiai rendszereket alkotó életformák sokszínűsége, kölcsönös függősége, az energia- és anyagáramlás korlátlan fennmaradását biztosító változatossága.

Fajok közötti méltányosság: Azon elv, miszerint az embereknek tisztességesen kell bánniuk a többi élőlényvel, és meg kell védeniük őket a kegyetlenségtől és az elkerülhető szenvedéstől.

Ökológiai lábnyom: Az a dinamikus változó, amely az adott közösség által elhasznált energia és anyagmennyiség előállításához szükséges földterület és vízmennyiség összegét jelöli.

Az elővigyázatosság elve: A megfontolt, a nem kívánt következményekre is figyelemmel lévő döntéshozatal szükségessége olyan esetekben, amikor nem ismerünk minden körülményt, és/vagy amikor az adott kérdésre vonatkozó tudományos álláspont megosztott.

A fenntartható fejlődés iskoláinak minőségi kritériumai és fejlesztési forgatókönyvei²⁴

Az iskolák elé állított fenti céllista eléréshez nyújtanak segítséget az alábbi kritériumok, melyek vezérfonalként szolgálnak az iskolák és tanárok számára a fenntartható

²⁴ Gulyás M.–Varga A. (2006): *A környezeti attitűdtől a minőségi kritériumokig*. <http://www.oki.hu/oldal.php?tipus=cikk&kod=TF-Gulyas-Varga-Kornyezeti>

fejlődés pedagógiájáról szóló gondolkodáshoz, eszmecseréhez és az ilyen iskolai munka fejlesztésével kapcsolatos jövőbeni teendők megvitatásához. A minőségi kritériumokat 13 ország fenntarthatóság pedagógiájában szerzett tapasztalatai nyomán alakították ki. A minőségi kritériumok megalkotásának hátterében az a nemzetközileg elfogadott felismerés áll, hogy a fenntarthatóság pedagógiájának eredményessége leginkább a tanulási és tanítási folyamathoz, az iskolai légkörhöz kapcsolható, és kevésbé az iskola, illetve a közösség gyakorlati akcióiban vagy teljesítményében keresendő.

A következő felsorolás áttekintést nyújt a minőségi kritériumcsoportokról és területekről, továbbá hasznos lehet a tanárok és iskolák számára is, amikor megfogalmazzák saját minőségi kritériumaikat.

A tanítási és tanulási folyamatok minőségére vonatkozó kritériumok

I. A tanítási-tanulási folyamat területe

Ha egy iskola a fenntartható fejlődés pedagógiáját tűzte zászlajára, nagyon fontos, hogy aktív, kreatív és kritikusan gondolkodó diákokat neveljen. Ezt a tanítási folyamat színesítésével érheti el. Elengedhetetlen, hogy a tanárok odafigyeljenek a diákok érdeklődésére, hogy ösztönözzék a kooperatív és tapasztalatokon alapuló tanulást, hogy terveik rugalmasak és nyitottak legyenek a változásra. A projekt-módszer alkalmazása kiválóan megfelel erre a célra.

Egy iskola 8. évfolyamos tanulói például a növényvédő szerek témájánál először meglátogattak egy helyi gazdát, aki használ ilyen szereket, majd interjút készítettek vele. A látogatás során fény derült arra, hogy csak a piacra szánt árunál használ növényvédőt, a saját családja számára termelt zöldségeknél nem. A diákokban ez akkora megdöbbenést váltott ki, hogy elhatározták, megvizsgálják a helyzetet. Gyakorlati kísérletet hajtottak végre, kétféle áruval maguk is kimentek a piacra.

A projekt kiállításal és tárgyalással zárult, melyben megvitatták a tapasztalataikat.

2. *Az iskolában és a helyi közösségben megvalósuló eredmények területe*

A fenntartható fejlődés pedagógiája gyakorlati akciókra és döntéshozatalra készítet – az intézménynek nemcsak beszélni kell a jövőről, hanem tennie is kell érte. Természetesen nem mindig az a fő cél, hogy az iskolai tevékenységek során látható eredmények szülessenek (sokkal inkább az, hogy ezek során a diákokat is bevonják, tapasztalatokkal gazdagítva őket), ugyanakkor nem elhanyagolható a jelentősége a kézzel fogható eredményeknek sem.

Ha a gyerekek aktívan részt vesznek az iskola közelében fekvő erdő megtisztításában, játszótérületté alakításában, és még őshonos növényeket is ültetnek oda közösen, akkor biztos, hogy a rendezett környezetről és az őshonos növényekről szerzett tudásuk nem száraz tananyag lesz csupán, hanem élményként raktározódik el bennük. Ez az élmény minden nap eszükbe jut, amikor elsétálnak az erdő mellett. Az elért változások és eredmények mellett az is nagyon fontos, hogy ezeket meg tudjuk tartani és ápoljuk is, ez pedig sok esetben még nehezebb feladat.

3. *A jövő perspektíváinak területe*

A tanítási folyamat során nemcsak a múltat kell bemutatni, hanem a jövőről is gondolkodni kell, hangsúlyozva a döntések, alternatív megoldások és fejlődési utak közötti sok választási lehetőséget. Az a cél, hogy a diákok aktív alakítói legyenek saját és közösségük jövőjének. Fontos, hogy azt is megértsék, jelenkori döntéseiknek milyen rövid, illetve hosszú távú következményei lehetnek.

Kiseb gyerekek jövőről gondolkodását segítheti a megszemélyesítés. Egy 5. évfolyamos osztályban például a tanár azt kérte a gyerekektől, hogy papírból készítsék el az egyik jövőbeni unokájuk figuráját. Az osztályteremben a falra függesztett idővonalra fel is rakták ezeket a figurákat, ezek segítségével vizsgálták meg a kérdést, mennyiben sértik a jelen generáció igényei a jövő nemzedékek érdekeit.

4. A „komplexitás kultúrájának” területe

Ismeretes, hogy környezeti válságunk annak következtében jött létre, hogy komplex társadalmi és természeti világunkra „egyszerű problémamegoldásra” irányuló gondolkodásmódot alkalmazunk, mely úgy véli, hogy „a dolgokat úgy lehet megérteni, ha szétszedjük azokat”. Pontosan ezért az oktatásban arra kell törekedni, hogy a diákok képesek legyenek a komplex látásmódra is.

A komplexitás kultúrájának három fő eleme van. Az első a rendszerszerű nézőpont, mely figyelmet fordít térbeli és időbeli kapcsolatokra, kölcsönhatásokra, a természeti eseményeket pedig összeköti a társadalmi és gazdasági történésekkel, az egyéni viselkedést a globális viselkedéssel. A második elem a sokféle lehetőség és a kényszerek egyidejű fontosságának megértése a jövő lehetőségeiben. Végül a harmadik a korlátok tudomásulvétele, melyhez a sokféleség tisztelete is társul.

Az iskolai gyakorlatban a komplexitás kultúrájának átadására megint csak a projekt módszer tűnik a legalkalmasabbnak.

Az egyik iskolában például az égbolt megfigyelése lett különleges érdeklődési terület. Ennek során a gyerekek megtanultak várni, felvenni a természet tempóját. Empátiájukat tovább mélyítették ősi regéken és történeteken keresztül, amikor is a gyerekeknek saját mítoszt kellett kitalálniuk. A diákoktól azt is kérték, kezdjenek el „törődni a kisléptékű dolgokkal és a helyi dimenziókkal, hogy megtanuljanak törődni nagyléptékű és távoli dolgokkal is”.

5. A kritikus gondolkodás és a lehetőségek számbavételének területe

Mivel a tudás nem olyan objektív jelenség, amely minden perspektívából nézve és minden időben állandó, ezért nagyon fontos, hogy a diákok képesek legyenek a kritikus gondolkodásra – arra, hogy önállóan formáljanak véleményt. Jó módszer lehet, ha a tanulókat arra ösztönzik, hogy a dolgokat különböző perspektívákból vizsgálják meg.

Egy iskolában a hetedikesek növényvédő szerekkel kapcsolatos projekten dolgoztak. Az osztály egyik felét arra kérték, hogy

támogató álláspontot foglaljon el, keresse meg és elemezze a növényvédő szerek használata melletti érveket, míg az osztály másik fele ezzel ellentéteset képviselt, a növényvédő szerek használata elleni érveket és állásfoglalásokat keresve. Álláspontjukat az osztályban tartott panelvita keretében kellett ismertetniük, érveiket releváns információkkal alátámasztva. Az érvek könyvekből, vagy akár megkérdezett szakemberektől származtak, akik ugyancsak meghívást kaptak a vitára. Végül kis csoportokban állást foglaltak a kérdésben.

6. *Az értékek világos megfogalmazásának és fejlesztésének területe*

A tanároknak nagyon nehéz szerep jut az értékek tisztázása és kialakítása folyamatában. Egyrészt világosan meg kell fogalmazniuk, és be kell mutatniuk saját egyéni értékeiket, másrészt tiszteletben kell tartaniuk a diákok értékeit. A gyerekeket fel kell készíteniük az emberek sokféleségének tiszteletben tartására, ugyanakkor arra is meg kell őket tanítaniuk, hogyan alakítsák ki és fogalmazzák meg saját értékeiket. A diákoknak különbséget kell tenniük a ténybeli tudás és az értékalapú vélemények között, vizsgálva a mögöttük lévő értékeket és érdekeket. *Egy iskolában a „vadászat” megítélésének kérdése merült fel, (mivel a diákok szülei közt sok vadász volt). A tanárok találkozókat szerveztek különböző érdekcsoportokkal (a vadászokkal, az erdővédelmi hatósággal, a vadászatellenes egyesülettel) anélkül, hogy saját álláspontjukat felfedték volna. Az év végére a diákok saját véleményét alakították ki a kérdésben, és ismertették eredményeiket.*

7. *A cselekvési lehetőségek területe*

A fenntarthatóság pedagógiájának egyik legfontosabb célja, hogy aktív, a környezetünkről felelősen gondolkodó és cselekvőképes egyéneket neveljen. Ezért nagyon fontos, hogy a diákok megtapasztalják, milyen egyéni lehetőségeik vannak a dolgok megváltoztatása terén. Ha egy gyermek fiatalon megtapasztalja, hogy ő is tud változtatni a fennálló renden, óriási ajándékot kap az élettől: hitet, reményt és bizalmat.

Egy iskola diákjait a csomagolóanyagok kérdése érdekelte. Úgy érezték, ezek gyakran feleslegesek, pazarlóan bánnak velük, újrabasznosításuk pedig nincs megoldva. Miután körüljárták a kérdésben rejlő érdekellentéteket, úgy döntöttek, levélben fordulnak a Csomagolási Hivatalhoz és egyes termelőkhoz. Végül a projekt középpontjában álló cégtől (mely benzinkutaknál árult szélvédőmosó folyadékot) azt a választ kapták levélben, hogy jó ötletnek tartják a csomagolás újrabasznosítását, és komolyan el fognak gondolkozni azon, hogy a diákok vizsgálata alapján lépéseket tegyenek egy újrabasznosító rendszer létrehozására.

8. A tanulói részvétel területe

Ahhoz, hogy a diákokat felkészítsük a társadalmi életre és a demokráciában való részvételre, elengedhetetlen, hogy a tanítási folyamatba is beleszólásuk lehessen. Így egyszerre tapasztalhatják meg a választás szabadságát és felelősségét is. A diákoknak meg kell tanulniuk, hogyan fejthetik ki véleményüket, miként hallgathatják meg társaikat, hogyan vállalják a felelősséget döntéseikért. Ezek a képességek mind gyakorlati úton tökéletesíthetők.

Egy tanár fokozatosan vezette be az általa nagyon fontosnak tartott tanulói részvételt a tanítás folyamatába. Kezdetben a gyerekek csak a munkamódszerek megválasztásában működtek közre, később azonban, ahogy egyre nagyobb tapasztalatot szereztek a felelősségvállalás terén, mind nagyobb teret kaptak. Végül részt vehettek a legtöbb döntés meghozatalában: a projekt-témák és akciók kiválasztásában, a szabályok kialakításában, sőt még az értékelésben is.

9. A tantárgyak területe

A fenntartható fejlődéssel kapcsolatos problémákat ritkán lehet egy tantárgyon belül tanulmányozni. Így hasznos lehet egyes kérdéseket több szempontból is megvizsgálni, tantárgyközi megközelítéseket alkalmazni. A tapasztalati úton szerzett (gyakran naiv) tudás pedig a tudományos tantárgyak fogalmaival és elméleteivel tehető rendszerezhetővé, racionálissá.

Tízennégy éves diákok az iskolájukhoz közeli folyó felhasználásá-

ról tanultak. A kérdést több szempontból közelítették meg. Interjúkat készítettek egy borgásszal és egy haltenyésztővel, vízmin-tákat vettek a folyóból, matematikai számításokat felhasználva elkészítették a folyó modelljét, majd azon kísérleteket hajtottak végre. Végül a kérdés társadalmi hátterének is utánanézték, a vonatkozó törvényeket tanulmányozva. A projekt végén jelentést készítettek, mely igen sok oldalról tárgyalta a témát.

Az iskolapolitikára és az iskola szervezetére vonatkozó minőségi kritériumok

1. Az iskolapolitika és tervezés területe

A fenntarthatóság pedagógiája egyfajta motorja lehet az iskolában megvalósuló újításoknak. Ennek fontos része a kívánt és elképzelt jövőre vonatkozó véleménycseré és reflexió légköre. Az igazgatónak természetesen kulcs-szerepe van abban, hogy éljen ezekkel a lehetőségekkel. Figyelmet kell fordítania arra, hogy a tervezés közös megegyezésen alapuljon, és abban az iskola valamennyi szereplője részt vegyen (beleértve a tanárokat, diákokat, szülőket, takarítókat stb.). A vezetésnek arra is érdemes ügyelnie, hogy elegendő iskolai időt biztosítson a diákoknak és a tanároknak arra, hogy a fenntartható fejlődéssel foglalkozzanak. Ugyancsak biztosítani kell a tanárok számára az ilyen irányú továbbképzések lehetőségét.

Egy iskolaigazgató az intézmény valamennyi munkatársát összehívta egy megbeszélésre, melyet a „Tanulás a fenntarthatóságért” évtizede inspirált. A találkozón munkacsoportok alakultak, melyek egyes kérdéseket részletesebben megvizsgáltak. A második találkozón minden munkacsoport jelentést tett, majd a hallottakat megvitatták. Végül közösen megegyeztek abban, hogy kezdeményezik: az iskola foglalkozzon a fenntartható fejlődés pedagógiájával.

2. Az iskolai légkör területe

A fenntartható fejlődés pedagógiájának pozitív hatása lehet az iskolai légkörre, amennyiben általánosan elfo-

gadottá válik a tanulók részvétele a döntéshozatalban, a kritikus gondolkodás, az értékek tisztázása, az autentikus cselekvés és a komplexitás elfogadása. A jó atmoszférájú intézményben mindenki úgy érzi, hogy félelem nélkül ajánlhat innovatív ötleteket és javaslatokat. A vezetésnek különösen fontos szerepe van ennek elősegítésében.

Egy városi kisiskolában minden tanév azzal kezdődik, hogy közösen megtervezik az esztendő projektjeit. Különös gondot fordítanak az újonnan érkezők beilleszkedésére, és heterogén kor-összetételű csoportok számára is szerveznek tevékenységeket. A tanárok úgy gondolják, hogy a „jól érezzük magunkat az iskolában” és a „fel vagyunk készülve a jövőre” érzése együtt járhat, a konstruktív, nem versengő és állásfoglalásra készítő atmoszféra pedig jobb a diákok számára.

3. Az iskolairányítás területe

Az 6–18 éves korosztály a lakosság több mint 10%-a, idejének közel egyharmadát az iskolákban tölti. Könnyen belátható, hogy az iskolák környezetterheléshez való közvetlen hozzájárulása globális szinten is jelentős. Az iskolák fogyasztói szokásainak átalakításával tehát közvetlenül is hozzájárulhatunk a környezet állapotának javulásához. Mindezt kiegészíti, hogy ennek a korosztálynak az iskolán kívüli fogyasztói szokásaira is nagy hatással van, illetve lehet az iskola. A környezettudatosan működő iskolák olyan modellt nyújtanak a tanulók számára, mely elősegítheti, hogy felnőtt, aktív állampolgárként maguk is környezettudatos fogyasztói szokásokat alakítsanak ki. Az iskola épülete és környezete számos lehetőséget nyújt arra, hogy a diákok megtapasztalják, mit jelent a fenntarthatóság a mindennapi életben. A természeti erőforrások (víz, energia, nyersanyagok, biológiai sokféleség) kezelésétől kezdve, a vegyszerek és káros anyagok felhasználásának minimalizálásáig, törődve a hulladékelhelyezéssel, figyelve a diákok biztonságos utaztatására. Mindemellett foglalkozhatnak a táplálkozási szokásokkal, az iskolát körülvevő környezettel, az iskolaudvarral – ezek mind nagyon fontos területek,

ahol az intézmény példát tud mutatni. Mivel a diákok idejük jelentős részét az iskola épületében töltik, későbbi életstílusukat meghatározhatja, hogy itt milyen rutinra tettek szert. Természetesen a részvétel nagyon fontos, tehát lényeges, hogy a tanulók magukénak érezzék a szabályokat, az őket körülvevő környezetet; és nem annyira az olyan eredmények számítanak, mint például az iskolai hulladék csökkentése vagy az energia megtakarítása. Egy nagy vidéki intézmény udvarában fűvészkertet alakítottak ki, faszer- és gyógynövényekkel. A diákok fákat is ültettek, táblákra írták ki a fa közhasználatú és tudományos elnevezését.

4. *A fenntartható fejlődésre irányuló iskolai szintű kezdeményezések értékelésének területe*

Az iskolának mindenképpen külön időt kell szánnia arra, hogy a tanárok elemezzék és kutassák a fenntarthatóság pedagógiájának kérdéseit. A belső értékelés során hasznos, ha minőségi kritériumokat fogalmazznak meg (akár az itt felsoroltak szűkített vagy bővített változatát) a fenntarthatóság pedagógiájára vonatkozóan. Az első lépés a megvalósított akciók és tanítási folyamatok dokumentálása, majd közösen meg kell határozni az elérni kívánt minőséget. *Egy iskolában a tanárok arra kérték a diákokat, hogy gondolkodjanak el tanításuk céljain és módszerein. Kiderült, hogy a tanulók a fenntarthatósággal kapcsolatos kérdéseket csak újabb kötelességnek tekintették, nem sikerült őket bevonni, a tevékenységeket személyessé tenni. Az iskola külső segítséget kért a probléma feltárására, melynek során kiderült, hogy eddig sokszor inkább a tartalom átadása történt fenntarthatóság pedagógiája címen. Ennek eredményeképpen a diákok frusztrálva érezték magukat, mert azt kérték tőlük, hogy olyan problémákkal szembesüljenek, melyek túl nagyok és a mindennapi életüktől is túl távol vannak. A tanárok tovább dolgoztak a megoldáson, és a tanév végére az iskola kritériumsort állított össze, melyet a fenntartható fejlődés egyfajta „iskolai chartájában” írásba is foglaltak. A chartában az egyik kritérium szerint a tervezett innovációkat és fejlesztéseket olyan vegyes csoportokban is meg*

kell beszélni, melyekben szülők, diákok, iskolai dolgozók egyaránt képviselve vannak a tanárok mellett.

Az iskola külső kapcsolataira vonatkozó minőségi kritériumok

1. A közösségi együttműködés területe

A fenntarthatóság pedagógiájának egyik fő elve az, hogy helyileg releváns módon „helyi, helyzeti tudást” hozzon létre. Ily módon az iskolák már nem a való világtól elszakadt, absztrakt, általános tudást ajánló, hanem a közösségfejlesztés valós szereplőiként elismert, a társadalomban aktívvá váló intézmények, „közösségi központok”. *Egy tóparti város műszaki iskolája felajánlotta a helyi vízügyi hatóságnak, hogy (kibaszánálva az iskola laboratóriumi adottságait) elvégzik a szükséges vízfigyelés és elemzés egy részét. Az év végén nyilvánosan bemutatták az összegyűjtött adatokat és a tó minőségének javítására vonatkozó javaslatokat. A projektnek olyan sikere volt, hogy a bemutatás után más iskolák is csatlakozni kívántak az akcióhoz. Végül az önkormányzat három évre szerződést kötött a műszaki iskolával a tó vízszennyezésének figyelésére, és finanszírozott egy városi lakosságnak szóló vízgondozási kampányt is, amelyet azután az iskolahálózat szervezett és valósított meg.*

2. A hálózatépítés és partneri együttműködés területe

Az iskola fáradozásait a fenntarthatóság pedagógiája terén nagyban megkönnyítheti, ha összefog más intézményekkel. A partneri együttműködés kulcsfontosságú aspektusa a rendszeres fejlesztés, valamint a tapasztalat- és információcsere. A kooperáció több szinten is működhet: együttműködhetnek a szomszédos iskolák, az általános- és középiskolák az egyetemekkel, vagy akár nemzetközi partnerekkel is.

Egy önkormányzat ötven iskoláját egész iskolarendszerré akarta fejleszteni. Először az intézmények pedagógusai – minden iskolából ketten – tanár-továbbképzési programban vettek részt,

hogy képesek legyenek kollégáikat inspirálni, vezetni, illetve velük kritikus partnerként viselkedni. Majd az iskolák földrajzi kritériumok, vagy néhány esetben a fenntartható fejlődés pedagógiájának részterületei iránti érdeklődés alapján partnerségeket alkottak. Az együttműködés mindegyik fél számára gyümölcsözőnek bizonyult.

A fenntartható fejlődés iskoláinak fejlesztési foratókönyvei

A fenntartható fejlődés iskoláinak nemzetközi összehasonlítása során három fejlesztési foratókönyv bontakozott ki, melyek a fenntarthatóság pedagógiája terén folyó, különféle iskolafejlesztési programokban fellelhető közös vonásokat jelenítik meg. Ezek a foratókönyvek tehát a fenntarthatóság pedagógiájának iskolai fejlesztése terén a világban tapasztalható trendeket mutatják be strukturált módon. Az innováció lehetséges és egymást nem kizáró fő irányait tekintik át. Egyik foratókönyv sem a legjobb vagy legkívánatosabb, de még csak nem is a legvalószínűbb fejlődési irányt vázolja. Arra alkalmasak, hogy az iskolák, illetve az oktatáspolitikai döntéshozók elhelyezhessék benne saját törekvéseiket, reflektálhassanak eddigi eredményeikre, és a foratókönyvek segítségével saját maguk számára releváns további fejlesztési lépéseket határozzanak meg. Az alábbi táblázat áttekintést ad a foratókönyvekről, könnyen összehasonlítható formában összegzi őket, de nem alkalmas arra, hogy magunk elé képzeljünk egy valódi iskolát, mely az adott foratókönyv szerint működik, ezért a továbbiakban közreadjuk a három foratókönyv leírását is.

A fenntartható fejlődés iskoláinak fejlesztési foratókönyvei (Mogensen F. – Mayer M. (2005): ECO-schools: trends and divergences. A Comparative Study on ECO-school development processes in 13 countries.

<http://seed.schule.at/webpage.php?modul=publications&publid=1>>Online változat.

Kulcskérdések				
<i>Milyen a fenntartható jövőről alkotott elképzelése?</i>	<i>Tudományon alapul.</i>	1. forgatókönyv „ökövallalkozás”	2. forgatókönyv „család”	3. forgatókönyv „kutatóközösség”
<i>Milyen a fenntartható fejlődésről alkotott elképzelése?</i>	Irányítás és ellenőrzés kérdése, a tudomány és a technológia biztosítani fogja a szükséges tudást.	Adott jövőkép szabályait tisztelő állampolgárok kinevelése.	Egyéni választások kérdése, a legfontosabb az, hogy újfajta kapcsolatot alakítsunk ki a természettel.	<i>Társadalmi változásokon és újfajta kapcsolaton alapul.</i> Társadalmi, kulturális és erkölcsi változás, melynek nagysága ma még beláthatatlan.
<i>Mi a fenntarthatóság pedagógusjának célja?</i>			Az ember és a természet kapcsolatára összpontosítani, a természettel kapcsolatos élményeket nyújtani.	Aktív részvételre a társadalmi változásokban, a komplexitás, a bizonytalanság, valamint a demokrácia és a szolidaritás értékeinek elfogadására felkészíteni.
<i>Milyen változások kívánatosak?</i>	Az egyéni és társadalmi viselkedésmódot kell megváltoztatni.		A természettel kapcsolatos egyéni attitűdöknek és viselkedéseknek kell megváltozni.	A fő változásnak a társadalmról alkotott egyéni elképzelésekben kell bekövetkeznie, és ennek kell hatnia az életmódra.
<i>Milyen a tanulást-tanítási folyamatról alkotott elképzelése?</i>	<i>A tanulás a helyes információk és stratégiák közzétételének eredménye.</i>		<i>A tanulás egyéni feladat, a tanítás pedig segítségi folyamat.</i>	<i>A tanulás társas folyamat, a tanulás bevezetés a demokratikus párbeszédbe.</i>
<i>Milyen tudásra van szükség?</i>	A tudás „szakértők” terméke, mely a cselekvés alapja. A fenntarthatóság pedagógiájának természeti erőforrások helyes használatát kell átadnia.		A tudás egyéni konstrukció. Az érzelmek és a személyes értékek részei ennek a tudásnak. A fenntarthatóság pedagógiájának olyan környezetet kell teremtenie, amely lehetővé teszi a természet felértékelését.	A tudás komplex társas konstrukció. A helyi „szituatív” tudás és a kritikai reflexió a társas szokásokra olyan eszközöket jelentenek, melyek segítenek tisztázni és megőrizni értékeinket.
<i>Mi a cselekvés szerepe?</i>	A cselekedtető módszerek és a konkrét tapasztalatok növelik a motivációt és elősegítik az értelmes tanulást.		A természeti környezetben történő cselekvés lehetővé teszi az érzelmek, értékek és a racionális gondolkodás összekapcsolását.	A cselekvésnek és a részvételnek nevelési értéke van, a demokratikus társadalom működés módjait lehet általuk megismerni.
<i>Milyen típusú állampolgári részvétel várható?</i>	A felajánlott cselekvési terv megvitatása és elfogadása.		Érzelmeli érintettség a végzett cselekvésben.	Részvétel a tanulási folyamatot és az elvégzendő cselekvéseket érintő döntéshozatali folyamatokban.

Kuleskérdések	1. forgatókönyv „ökövállalkozás”	2. forgatókönyv „család”	3. forgatókönyv „kutatóközösség”
<i>Mi a tanár szerepe?</i>	A tanár tudományos szakértő, aki az információ helyességéért felelős.	A tanár facilitátor, aki a racionális gondolkodást köti össze az érzelmekkel és az értékekkel. A tanulókat felelőséket saját tanulásukért.	A tanár a személyes és a közös tudásépítés ügynöke. A tanulás a diákok és a tanárok közötti dialógus eredménye.
<i>Milyen elbárgálása van az iskolafejlesztésről?</i>	Az iskola „ökológiai vállalkozás”.	Az iskola „család”.	Az iskola „nevelési kutató közösség”.
<i>Mi a fenntartható iskolafejlesztés célja?</i>	Az iskola technikai, ökológiai, ökonomiai hatékonyságának javítása.	Erős identitástudat, a kommunikáció és a kapcsolatok javítása az egész iskolában.	Az iskola célja a tanuló szervezetté válás, amely elfogadja a konfliktusokat és a kritikát, illetve forgatókönyveket használ a közös jövőképek kialakítására.
<i>Milyen a kapcsolat a helyi közösséggel?</i>	Az iskola és a közösség mindent megtesz, hogy a lehető legjobban használja fel a forrásokat és a szaktudást. Esetbemutatók, közös tevékenységek.	Az iskola „társadalmi központként” működik, a teljes iskola nyitott a közösség igényeire és javaslataira.	Az iskolák eszelekvési központként működnek, a helyi fenntartható fejlődés előmozdítóit.
<i>Mi a haszna az iskolabálgatóknak?</i>		A kapcsolatok kiszélesítése, a jó gyakorlatok cseréje.	A kiterjesztett nevelési kutatóközösségek szolgálata.
<i>Hogyan méri fel a minőséget?</i>	Standardokon alapuló minőség-ellenőrző külső értékeléssel (ISO, EMAS).	Önértékeléssel, az iskolai tevékenységek partnerek általi elismerésével.	Aktív utatással, önértékeléssel és külső (átértékeléssel) a minőség javításáért.

I. forgatókönyv: az ökoiskola mint ökológiai vállalkozás

Az iskola nagyon jól szervezett; tervezési és szervezési folyamatai strukturáltak, minőségközpontú. Az intézmény hatékonyságát előre definiált kimenetek mérésével ellenőrzi. A fenntarthatóság kérdésköre az iskola minőségének megítélésében leginkább a természeti erőforrások felelős használatával kapcsolatban jelenik meg. A fenntartható fejlődés megközelítését alapvetően menedzsment és ellenőrzés kérdésének tekinti. Az iskola már rendelkezik környezetvédelmi minősítéssel (például EMAS, ISO) vagy törekszik ilyen megszerzésére. Az iskola a nemzeti ökoiskolák hálózatának tagja. Célja, hogy a fenntartható fejlődés már ma ismert szabályrendszerét átadja a diákoknak, és elérje, hogy ezzel a szabályrendszerrel összhangban éljenek. A fő elképzelés az, hogy az ökoiskola modell a tanulók számára, az itt használt energia- vagy víztakarékossági módszerek használhatók lesznek mindennapi életükben is. Ez a modellszerep a helyi közösség felé is érvényesíthető: településen élők nagyra értékelik az iskola természeti erőforrásokkal kapcsolatos felelősségteljes magatartását, támogatják pedagógiai munkáját. Az iskola felhasználja tevékenységét arra, hogy elérje a diákok családjait. A tanárok a nemzeti tanterv, a helyi pedagógiai program alapján választják ki azokat a környezeti kérdéseket és tanítási módszereket, melyekkel az iskola dolgozik. A diákokat arra kérik, hogy aktívan vegyenek részt ezekben a tevékenységekben, és legyenek kreatívak az adott keretek között. A pedagógusok szerepe fontos a releváns információk és segédanyagok felderítésében, elsősorban a tudomány és a technika területén. A tanárok nagyon elkötelezettek a tekintetben, hogy begyűjtsék a lehető legtöbb információt annak érdekében, hogy korrekt módon válaszolhassanak tanulóik kérdéseire, akár maguk, akár külső segítséget igénybe véve. A tanárok közötti együttműködés az információátadás terén erős. Az iskola alapfeltételezése, hogy a tudás és a cselekvés környezettudatos gondolkodásmódot és viselkedést eredményez.

2. *forgatókönyv: az ökoiskola mint természetszerető család*

A tanárok és szülők az iskolát nagy családnak tekintik, ahol a hangsúly a kommunikáción és a társas kapcsolatokon van. Az intézmény érdeklődésének középpontjában az egyéni fejlődés áll, figyelemmel kíséri minden egyes tanulója fejlődését és kibontakozását. Az iskolai tervek rugalmasak, és az intézmény struktúrái, annak egész szervezete nyitott a tanárok új kezdeményezésére. A tanulók szabadságának biztosítása, kreativitásuk fejlesztése az iskola fő céljai között szerepel. Mind az intézményfejlesztéshez, mind a fenntartható fejlődés közelítéséhez elegendőnek tartják a belső személyes képességek kibontakoztatását. Nagy figyelmet szentelnek a természetközeli programoknak, mivel a tanárok úgy gondolják, hogy manapság a diákok elidegenedtek a környezettől. Ezért fontos, hogy megtapasztalják az érintetlen, szennyezetlen természetet, hogy erős érzelmi kötődésük alakuljon ki az élővilággal. Így sok szabadtéri programot, „természeti hetet”, természetvédelmi tevékenységet szerveznek minden évben. A tanárok úgy gondolják, hogy szerepük elsősorban a motiváció felkelítésében, a csoportmunka koordinálásában, segítésében van. A pedagógusok közti módszertani együttműködés nagyon erős. A környezetvédelmi programoknak inkább az érzelmi és értékoldala hangsúlyos, a tartalmi kérdések kevésbé. Az iskola nyitott a helyi társadalom felé, gyakran vesz részt közösségi programok megvalósításában. Az iskola a szabadtéri tevékenységekkel és/vagy a természetvédelemmel kapcsolatos hálózat tagja, és minden évben részt vesz jó gyakorlatokat terjesztő találkozókön. Az intézmény alapfeltételezése az, hogy a pozitív társas élmények és a kellemes természeti, környezeti benyomások környezetbarát viselkedést eredményeznek.

3. *forgatókönyv: az ökoiskola mint nevelési kutatóközösség*

Az iskola megfogalmazott célja: „az innováció keresése”. A tanárokat és a diákokat ez arra sarkallja, hogy kutatási közösség tagjainak érezzék magukat, és ennek

megfelelően cselekedjenek. Az intézményi vizsgálódás egyik fő területe a fenntarthatóság pedagógiája. A fenntartható fejlődés nemcsak megfelelő bánásmódot jelent a természeti erőforrásokkal, hanem újfajta társadalmi felelősségvállalás kialakítását is a helyi kulturális keretek között. Az iskola egyik fő célja, hogy tanuló szervezetként viselkedjen, reflektáljon kudarcaira éppúgy, mint sikereire, a belső konfliktusokat és kritikákat fogadja el a folyamatos továbbfejlődés lehetőségeiként. Az intézmény küldetésnyilatkozatát és terveit időről időre megvitatják; a tematikus munkacsoportok az iskola mozgatórugói. Az intézmény a fenntartható fejlődést társadalmi és kulturális kihívásnak tekinti, ezért a folyamatos reflexiót és kritikát e területeken elengedhetetlennek tartja. Az egyéneket és közösséget nem egymástól független tényezőként kezeli, hanem olyan elemekként fogja fel, melyeknek együtt kell változni a fenntarthatóság irányába. A nevelés fő célja ezen átalakulás kereteinek megadása. A változások magukban foglalják az életmódot, a piaci szabályokat és a társadalmi szervezeteket. A diákokat arra sarkallják, hogy olyan problémákon dolgozzanak, melyek definiálásában, feltárásában maguk is részt vettek, vizsgálják meg a különböző nézőpontokat, lehetséges konfliktusokat, érdekeket, mielőtt a lehetséges megoldások keresésébe fognak. A pedagógus szerepe a személyes és közös tudás kialakításának irányítása. A tanárok elfogadják, hogy előzetesen ők maguk sem tudják a helyes válaszokat az adott problémára. A részvételt a cselekvésekben az iskola fontos nevelési eszköznek tekinti, mely segítségével megérthető és kritikai módon szemlélhető a demokratikus társadalmak felépítése és működése. Ebben a folyamatban az iskola egyszerre használja és kérdőjelezi meg a természettudományokat, keresi az összefüggéseket a tudományos kérdésekre a technikai megoldások és társadalmi érdekek között. Az iskola tevékenységei ösztönzőleg hatnak a helyi közösség egészére, ahol az intézmény és a pedagógusok szerepe nagyon fontos: az iskola feladata a helyi fenntarthatósági program

megvalósításához szükséges információk megszerzése, a program megvalósításához elengedhetetlen folyamatos vita koordinálása. Az iskola tagja olyan hálózatoknak, melyet hasonlóan gondolkodó iskolák alkotnak, ad és kap is segítséget mindazon problémák és gátak kezelése és elhárítása terén, melyekkel egy iskolának szembe kell néznie. Az iskola alapfeltételezése, hogy a kritikai attitűd kialakítása felkészíti a diákokat arra, hogy a „még nem definiált” fenntartható jövő érdekében elősegítsék a folyamatos változásokat mind egyéni, mind közösségi, mind társadalmi szinten.

Valószínűleg a legtöbb iskola mindhárom forgatókönyvben többé-kevésbé magára ismer. Esetleg van olyan forgatókönyv, mely az adott iskolára egyáltalán nem illik, vagy csak egyikben ismer magára. Ez utóbbi esetekben érdemes ennek az okain elgondolkodni. Vajon tudatos döntések, iskolafejlesztési folyamatok húzódnak meg a háttérben, és ez az iskola felvállalt arculata, vagy csak a körülmények, véletlenek alakulása tette ilyenné az iskola arculatát?

A bemutatott globális ajánlások, útmutatók és forgatókönyvek nem adhatnak egy az egyben alkalmazható receptet az egyes iskolák számára. A fenti útmutatók segítségével minden egyes iskolának és tanárnak magának kell megtalálnia azokat a pedagógiai lehetőségeket, amelyekkel leginkább hozzá tud járulni ahhoz, hogy a fenntarthatóság pedagógiájának törekvései globális szinten sikerhez vezessenek.