ZÁDORI IVÁN

A tanulásnak nincsenek határai?

Bevezetés

A „fenntartható fejlődés" kifejezés az 1980-as években keletkezett, amikor a növekvő környezeti ártalmak és a természeti források várható kimerülése miatt egyre sürgetőbben vetődött fel a gazdasági és társadalmi egyensúly megszilárdításának igénye. A fenntartható fejlődés meghatározásakor három alrendszer kerül egymással kapcsolatba: a környezeti, a társadalmi és a gazdasági rendszer. Sokan cáfolják, hogy a fenntartható fejlődés megvalósítható, ugyanakkor elméletileg megszervezhető egy olyan erőforrás-használat, amely hosszú távon működőképes az emberiség számára. Ehhez azonban rendszergondolkodás szükséges és óriási önmérsékletet követel az egyébként a fogyasztás növekedésére szocializált társadalmaktól.

A fenntarthatóságra nevelés lényegében azt jelenti, hogy az oktatás kapcsolatokat hozzon létre e három bonyolult rendszer között a célból, hogy megértessük és megérthessük e kapcsolatok működési szabályait, melyet az ENSZ Fenntartható Fejlődés Bizottságának Gazdasági és Társadalmi Tanácsa a következőképpen fogalmazott meg 1998-ban: „Széles körben elfogadott, hogy az oktatás az az eszköz, amely felkészíti az állam, a vállalati és ipari világ leendő alkalmazottait, irányítóit arra, hogy segítsék a változásokat a vezetésben és a piacon, és képesek legyenek alkalmazkodni a komplex és nagyon gyorsan változó világhoz. Az oktatás a húzó ereje annak az érték- és gondolkodásváltásnak, ami elvezet a viselkedés megváltozásához. Az oktatás szerves része azon kulcskérésekről folyó párbeszédnek, mint a szegénység, népesség, egészség, foglalkoztatás, környezetirányítás, fogyasztás és termelés, valamint a technológiaváltás, amelyek mind alapvető részei a fenntartható fejlődésnek".[1]

Lehet-e tehát a fenntarthatóságra nevelni, és ha igen, akkor milyen területeken kell ezt megvalósítani? A szakirodalomban fellelhető célok és irányok között rendre felbukkan az elemző, kritikus, rendszerben való gondolkodás fejlesztése, az együttműködés és társas készségek fejlesztése, a tudományterületen átívelő megközelítések felismerése, alkalmazása, az esélyegyenlőség, a társadalmi és kulturális különbségek elfogadtatása, az egyes szinteken történő döntéshozatal, a részvétel képességének és igényének kialakítása, valamint nem utolsó sorban az élethosszig tartó tanulás koncepciója is. A következőkben a fenntartható fejlődéssel összefüggő oktatás és tanulás kérdéskörét és lehetőségeit vizsgáljuk, elsősorban a nemzetközi kezdeményezések, ajánlások és jelentések tükrében.

[1] Czippán Katalin: Az oktatás szerepe. In: Vissza vagy hova. Útkeresés a fenntarthatóság felé Magyarországon. Szerk.: Pálvölgyi Tamás, Nemes Csaba, Tamás Zsuzsanna. Tertia Kiadó, Budapest, 2002. 137. p.

Kezdetek

Az 1970-es évek elején a kibontakozóban lévő környezeti nevelés mozgalom számára nagy lökést adott az 1972-ben, Stockholmban megrendezett ENSZ-konferencia az Emberi Környezetről, ahol javaslat született arról, hogy a környezeti nevelést minden ország ismerje el és támogassa. E javaslat eredményeként 1975-ben az UNESCO és az ENSZ Környezeti Programja (UNEP) elindította a Nemzetközi Környezeti Nevelési Programot (IEEP), mely 1995-ig folytatódott. A nevelés jelentőségét és szükségességét a későbbiekben nemzetközi megállapodások sora rögzíti. A Belgrádi Charta-t 1975-ben az Egyesült Nemzetek Szervezetének konferenciáján fogadták el. Az ENSZ első olyan dokumentumában, amely a környezeti neveléssel foglalkozik, a következő célkitűzést fogalmazták meg: "...a világ népei számára tudatosítani és ismertetni kell azt, hogy a környezet és a hozzá kapcsolódó problémák megoldása és az újabbak megelőzése egyénileg és közösségekben megfelelő tudást, felkészültséget, készségeket, attitűdöket, indítékokat és együttműködési szándékokat igényel, amelyek biztosítása a környezeti nevelés feladata."[2]. Néhány évvel később, 1978-ban a világ első környezeti nevelési kormányközi konferenciáján Tbilisziben egy deklarációt fogadtak el, amely a Belgrádi Charta alapján a környezeti nevelés három alapvető célelemét foglalta össze:

- Fokozni szükséges a polgárok környezeti tudatosságát és annak felismerését, hogy a gazdasági, a társadalmi, a politikai és az ökológiai jelenségek kölcsönös függőségben és kölcsönhatásban vannak, mind a városi, mind a falusi környezetben.
- Biztosítani kell mindenki számára annak lehetőségét, hogy a környezet védelméhez és megőrzéséhez szükséges tudást, ismereteket, értékeket, attitűdöket és készségeket megszerezhesse.
- Meg kell teremteni az egyének, a csoportok és a társadalom egészének a környezettel kapcsolatos új típusú magatartási és életviteli mintáit.[3]

A témával foglalkozó ajánlások, deklarációk sorából érdemes kiemelni a „No limits to learning Bridging the Human Gap" címmel[4] 1979-ben látott napvilágot a James W. Botkin, Mahdi Elmandjra és Mircea Malitza szerzők által írt Római Klub jelentést, melyben, hasonlóképpen a Klub korábbi publikációihoz, megfogalmazásra került, hogy az emberiség új korszakba lépett, de a gyors haladás és technikai fejlődés mellett számtalan „világproblémával" kell szembesülnie. A jelentés először ezen problémákat, mint az emberiség előtt álló kihívásokat veszi röviden sorra. Az egyik legkritikusabb pont a túlnépesedés. Az akkori, 1979-es jelentés szerint, még abban az esetben is, ha a születésszabályozás valamilyen formában megvalósul, az ezredfordulóra körülbelül akkora nagyságú „új" népesség lesz a Földön, mint a teljes populáció lélekszáma az I. világháború idején. Az „igazi" problémák jelentős része is ebből adódik, mert nincsenek reális stratégiák arra nézve, hogy a megnövekedett számú népesség számára ki és hogyan biztosít munkát és megélhetést, élelmiszer- és egészségügyi ellátást és nem utolsósorban oktatást. Mindez történik amellett, hogy hatalmas regionális különbségek léteznek (amik nyilvánvalóan a jelentés óta eltelt 25 évben sem csökkentek), a fegyverkezési és katonai kiadások tovább nőnek, és a

[2] Dr. Havas Péter: A biológia tanítása és a környezeti nevelés http://www.korlanc.ngo.hu/cikk4.htm, 2004. 09. 01.
[3] Uo.
[4] Római Klub. A tanulásnak nincsenek határai http://www.narrowridge.org/limits.pdf, 2004. 09. 01.

természet kiaknázása/kihasználása tovább folyik. A „Human Gap” kifejezés pedig arra a távolságra utal, amely a növekvő komplexitás és az emberiség alkalmazkodási kapacitásai között feszül. Az ember örökösen arra törekszik, hogy bővítse ismereteit és képességeit, hogy megbirkózhasson az őt körülvevő világ kihívásaival. A szerzők szerint a tanulás lehet a megoldás, de sokkal szélesebb értelmezésben, mint a „hagyományos” értelemben vett tanulás és az ezt lehetővé tevő oktatás és képzés: a tanulás itt egy új megközelítés és szemléletmód, amely képessé teszi az emberiséget arra, hogy a változó világban megoldásokat találjanak a felmerülő problémákra.

A történelem azt mutatja, hogy az emberi tanulás alapvetően sikeres volt, az emberi faj képes volt alkalmazkodni környezetéhez, míg akik nem voltak ilyen sikeresek, eltűntek a történelmi süllyesztőben. Kérdés, hogy ez a típusú tanulás mennyiben alkalmazható napjainkban? A jelentés szerzői két fajta tanulást különböztetnek meg: a „fenntartó” tanulást (maintenance learning), ami egy folyamatos információ elsajátításnak és alkalmazkodási módnak tekinthető (tkp. statikus időszakok tanulását jelenti), míg ezen időszakokat rendszeresen megszakítják olyan periódusok, amelyek az innovatív tanulást helyezik előtérbe. Ezen időszakok azonban sajátos „sokk-tanulásként” is értelmezhetők, valamilyen változó feltételre adott válaszként. Ez sem tekinthető újnak, a különbség csupán annyi, hogy a sokk, ami a későbbiek innovatív tanulását kiválthatja, akár végzetes is lehet. Ez a sokk számtalan formát ölthet, a háborús krízisektől kezdve az ózonpajzs végzetes és visszafordíthatatlan sérüléséig. Az innovatív tanulás egyik lényeges eleme az anticipáció, amely különféle hosszú távú alternatívákat vázol fel lehetséges megoldásként, előrejelzésekkel, szimulációkkal és modellekkel. A másik fontos elem a participáció, a döntésekben való részvétel, az „érintettség”.

A jelentés következő fejezeteiben az innovatív tanulás kereteit, valamint az innovatív tanulás ellen ható tényezőket és gátakat vizsgálják meg (példák: fegyverkezés, telekommunikáció, analfabetizmus, nők helyzete). A IV. fejezet a szerzők néhány javaslatát tartalmazza, melyek az innovatív tanulás megvalósításának irányába hatnak (Liberation of the Fifth World: Literacy; School and Life; University and Society; The Mass Media and Visions of the Future; Learning Research). Végül a dokumentum az 1979. júniusi salzburgi Római Klub konferencia résztvevőinek hozzászólásaival, megjegyzéseivel zárul.[5]

Feladatok a XXI. századra (Agenda 21) – Kiáltvány az oktatásért

Az 1992-es Riói Föld-csúcson jelenik meg (újra) az oktatásnak a fenntartható fejlődés érdekében történő átszervezéséhez szükséges oktatási szemlélet. A konferencián elfogadott Agenda 21 az oktatás, társadalmi tudatosság és képzés fejlesztéséről szóló 36. fejezete kimondja, hogy az oktatást – az intézményi oktatást is beleértve –, a társadalmi tudatosság növelését és a képzést olyan folyamatnak kell tekinteni, amely az emberek és a társadalom számára széles körű lehetőségeket teremt. Az oktatás meghatározó eleme a fenntartható fejlődéssel összhangban lévő környezeti és etikai tudatosságnak, új értékek, viszonyulások, képességek és viselkedés kialakításának, valamint a társadalom hatékony részvételének a döntéshozatalban. Az intézményi és intézményen kívüli oktatás is elengedhetetlen az emberek hozzáállásának megváltoztatásához, hogy képesek legyenek felmérni és kezelni fejlődési érdekeiket. Ennek

[5] Római Klub. A tanulásnak nincsenek határai http://www.narrowridge.org/limits.pdf, 2004. 09. 01.

érdekében a 36. fejezet felhívta a kormányokat, nemzetközi szervezeteket, vállalkozásokat és civil közösségeket a következők megvalósítására:

- Mindenki számára biztosítani kell az alapfokú oktatást és írni-olvasni tudást.
- Minden korosztály számára elérhetővé kell tenni a környezeti nevelést és a fejlődéssel kapcsolatos oktatást.
- A környezeti és fejlesztési elképzeléseket – ideértve a népesedésből eredőket is – szükséges beilleszteni minden oktatási programba, a fő problémák okainak elemzésével együtt.
- A tanulókat szükséges bevonni a környezet-egészségügyi helyi és regionális vizsgálatokba, így a biztonságos ivóvízzel, tisztasági higiénés kérdésekkel, élelmiszerekkel és az erőforrások felhasználásának környezetvédelmi és gazdasági hatásaival kapcsolatos kutatásokba.[6]

A Föld-csúcsot követően a Fenntartható Fejlődés Bizottság (CSD) az UNESCO-t tette meg a 36. fejezet témafelelősévé. Az UNESCO feladata lett, hogy egy átfogó munkaprogram révén felgyorsítsa az oktatási reformokat, és összehangolja az oktatásban érintettek tevékenységeit. A munkaprogram hét célkitűzése a következő volt:

- A fenntartható fejlődést szolgáló oktatás pontos koncepciójának és legfontosabb üzeneteinek kidolgozása és közzététele.
- Az egyes országok oktatáspolitikájának átszervezése és a formális oktatási rendszerek átalakítása.
- Az oktatás beillesztése a fenntartható fejlődést szolgáló nemzeti stratégiai tervekbe és akciótervekbe.
- Fenntartható fogyasztási és termelési minták követésére való nevelés kialakítása minden országban.
- Az oktatásra fordított források növelése.
- Innovatív gyakorlati módszerek felismerése és közzététele.
- A társadalmi tudatosság erősítése.[7]

Az UNESCO további feladata a tagállamok kormányzatainak szakmai és technikai támogatása volt, és segítséget nyújtott a fenntartható fejlődést szolgáló innovatív oktatási szakpolitikák, programok és módszerek közzétételéhez. Emellett nemzetközi konferenciák és regionális gyakorlati szemináriumok rendezése révén az UNESCO katalizátor szerepet játszott a legfontosabb elképzelések pontosításában, a követendő elvek közzétételében, és a tapasztalatok országok közötti megosztásában (nemzetközi konferenciák és regionális műhelyek segítségével), valamint részt vett bemutatóprojektek, kísérleti tantervek és tananyagok kidolgozásában, és egy olyan nemzetközi iskolahálózat létrehozásában, melynek tagjai a békét, az emberi jogokat, az igazságosságot és a környezet megóvását tartják fő alapelveiknek.

Az UNESCO támogatásával kezdődött meg a nemzetközi Oktatást Mindenkinek (Education for All, EFA) program megvalósítása is, melynek célja nemzeti oktatási akciótervek kidolgozása és végrehajtása, lehetőség biztosítása gyermekek képesség-

[6] UNESCO: OKTATÁS A FENNTARTHATÓ FEJLŐDÉS SZOLGÁLATÁBAN Riótól Johannesburgig: Egy évtizednyi elkötelezett munka tanulságai (Education for Sustainability From Rio to Johannesburg: Lessons learnt from a decade of commitment UNESCO, 2002). Környezeti Nevelési és Kommunikációs Programiroda és a Magyar UNESCO Bizottság kiadása. Budapest, 2003 http://www.konkomp.hu/doc/unesco3f.pdf, 2004. 09. 15. 8. p.

[7] Uo. 9. p.

fejlesztésére, az alapfokú és a tudományos oktatás, valamint a családi neveléssel, az állampolgári jogokkal és kötelességekkel, a békével, a multikulturális és környezeti neveléssel kapcsolatos új megközelítések kialakításának elősegítése. Az UNESCO partnerkapcsolatot épített ki számos ENSZ-szervezettel, így többek között az UNFPA-val *(ENSZ Népesedési Alap*), a WHO-val *(Egészségügyi Világszervezet)* és az ILO-val *(Nemzetközi Munkaügyi Központ) a* népesedésre vonatkozó oktatás fejlesztésére, a WHO-val az egészségügyi ismeretek oktatásával kapcsolatos új megközelítések kidolgozására, a FAO-val *(ENSZ Élelmezésügyi és Mezőgazdasági Szervezete)* a vidéki térségekben folyó oktatás és az élelmiszer-biztonság fejlesztésére, a WHO-val és az UNAIDS-szel (*ENSZ Közös AIDS/HIV Program)* a járvány leküzdésére, az UNICEF-fel *(ENSZ Gyermekalap), az* UNHCR-rel *(ENSZ Menekültügyi Főbiztosság)* és kiemelkedő civil szervezetekkel a krízishelyzetben lévő és háború sújtotta területek oktatásának újjászervezéséért.[8] Az 1990-es években tartott további nagy ENSZ-konferenciák – így a bécsi emberi jogi konferencia (1993), a kairói népesség és fejlődés konferencia (1994), a barbadosi fejlődő kis szigetállamokról tartott konferencia (1994), a koppenhágai társadalomfejlődési konferencia (1995), a pekingi nőkről szóló konferencia (1995), a római világélelmezési konferencia (1996), és az isztambuli emberi lakóhelyről szóló konferencia (1996) – szintén hangsúlyozták az oktatás meghatározó szerepét.[9]

A fenntartható fejlődést szolgáló oktatás tehát a 90-es években kibontakozó szemlélet. Ez az új megközelítés minden korosztályt próbál felkészíteni arra, hogy felelősséget vállaljon egy fenntartható jövő kialakításáért és képesesek legyenek alkalmazkodni a változásokhoz. A tudásra nem csupán a kutatóintézetekben, egyetemi műhelyekben és vállalati szinten van szükség, hanem az élet minden területén, minél nagyobb tömegek, és minden korosztály számára kell elérhetővé tenni. A fenntartható elvek megvalósításához aktív, széles körű ismeretekkel rendelkező állampolgárokra, valamint megfelelően informált döntéshozókra van szükség, akik helyes lépéseket tesznek az emberi társadalomban felmerülő, egymással szoros kölcsönhatásban lévő gazdasági, társadalmi és ökológiai kérdésekben. Ennek megvalósításához szükség van egy szélesebb körű társadalmi átalakulásra, mely társadalmi tanulás, illetve az OECD elnevezésében „a társadalom környezeti érzékének fejlesztése”[10] néven ismeretes. Ez nem csupán konkrét oktatási és szakképzési programokat foglal magában, hanem a szakpolitika és a törvényalkotás eszközeinek új egyéni, közösségi és vállalati magatartásminták megtanítására és ösztönzésére való felhasználását is.

Az UNESCO a Nevelés a Fenntartható Fejlődésért Évtizedében

A Fenntartható Fejlődésre Nevelés Nemzetközi Évtizede ötletét a japán kormány vetette fel először a Fenntartható Fejlődés Világcsúcs (World Summit for Sustainable Development, WSSD) előkészítő bizottságában 2002. júniusában. A javaslatot a WSSD legfelső vezetésének johannesburgi konferenciáján, 2002 szeptemberében fogadták el, és három hónappal később az ENSZ Közgyűlésének 57. ülésszakán egyhangúlag az UNESCO-t jelölték ki az ENSZ Nevelés a Fenntartható Fejlődésért Nemzetközi Évtizede (DESD) fő végrehajtójaként.

[8] Uo. 9. p.
[9] Uo. 11. p.
[10] Uo. 11. p.

A 2002. augusztus 26. és szeptember 4. között lezajlott WSSD-n a fenntartható fejlődés egy sokkal jobban kidolgozott, új paradigmáját fogalmazták meg. A Politikai Nyilatkozatban (ismét) megállapították, hogy a fenntartható fejlődés három, egymástól független, egymást erősítő pilléren nyugszik, ezek a gazdasági, a társadalmi fejlődés és a környezetvédelem. Ezeket helyi, nemzeti, regionális és globális szinten kell fejleszteni (5. cikkely). A paradigmában benne van az is, hogy bizonyos kritikus tényezők, mint a szegénység, a pazarló fogyasztás, a környezetrongálás, a városi nyomor, a népességszaporulat bonyolultsága és ezek egymást erősítő hatása eredményezi az egyenlőtlenséget, a konfliktusokat, valamint az emberi jogok megsértését. A Csúcson megállapították, hogy lényegbevágó, gyakorlati lépéseket kell tenni az egymással összefüggő problémák megoldására. A johannesburgi összejövetelen, amely célként a végrehajthatóságot tűzte maga elé, többek között megfogalmazták az egészséges ivóvíz, az egészségügyi ellátás, a modern és tiszta energia elérhetőségének jogát, és az ökoszisztémák további romlásának megállítását. A fenti vállalások mellett a kormányok, nem kormányzati és kereskedelmi szervezetek között 300-nál több, a fenntartható fejlődés erősítésére irányuló önkéntes partneri megállapodás jött létre.

A fenntartható fejlődésre nevelés (ESD) víziója

A WSSD végrehajtási tervében a fenntartható fejlődéssel kapcsolatos két fő szempontot határoztak meg:

- Először: a nevelés a fenntartható fejlődés alapja, ezért az ESD céljait össze kell hangolni az Oktatás Mindenki Számára elveivel,
- Másodszor: a nevelés az értékek és magatartási formák, a jártasság és viselkedés elsajátításának fő eszköze, ezzel valósíthatók meg az életvitel terén a fenntartható fejlődéssel kapcsolatos változások az egyes országokban és az országok között. Segítségével vethetjük fel a fenntartható fejlődéssel kapcsolatos ütemtervben megfogalmazott problémákat: a nemek közötti egyenlőség, a környezetvédelem, a vidékfejlesztés, az emberi jogok, az egészségügyi ellátás, a HIV, a fogyasztási szokások kérdését.[11]

Az ESD a következő területeken akar ugrásszerű fejlődést elérni: az alapfokú oktatás javítása, meglévő nevelési rendszerek minden szinten történő átalakítása a fenntartható fejlődés célkitűzéseinek támogatására, a közvélemény felvilágosítása. Ezeket a területeket eredetileg a korábban már említett Agenda 21 36. fejezetében jelölték ki, majd kiterjesztve, a következő megfogalmazással felvették a Fenntartható Fejlődés Bizottsága (CSD) programjai közé:

- Tudatosítani kell a közvéleményben, mennyire fontos, hogy mindenki megértse azokat az elveket, amelyeken a fenntarthatóság alapszik. Ez megkívánja, hogy az emberek fenntartható fogyasztási és termelési modelleket kövessenek, és itt kiemelkedő szerepe van a médiának.
- Tekintet nélkül életkörülményeire és foglalkozására, mindenki kapja meg a lehetőséget egész élete folyamán a neveléshez és tanuláshoz. Ehhez felül kell vizsgálni a nemzeti nevelési-oktatási irányelveket, átalakítani a formális oktatási rendszereket.

[11] Az UNESCO és a Fenntartható Fejlődésre Nevelés Nemzetközi Évtizede, 2005-2015. Mary Joy Pigozzi az UNESCO Minőségi Nevelés Támogatása Osztály igazgatója. Fordította Menczel György. Fizikai Szemle 2004/6. 185.o.

- Úgy kell átalakítani a jelenlegi oktatást, hogy tartalmazza a társadalmi gazdasági környezeti ismereteket, ismertesse meg a fenntarthatóság értékeit és perspektíváit. A nevelésben kapjanak helyet a fenntartható fejlődésre vonatkozó nemzeti stratégiai és akciótervek.
- Különleges képzési formákat kell kifejleszteni, hogy a társadalom minden rétege számára biztosítsák a lehetőséget, hogy munkájukat a fenntarthatóságnak megfelelően végezhessék.[12]

Az UNESCO szerepe a DESD-ben

Az UNESCO-nak mint "felelős ügynökségnek" a következő feladatokat kell teljesítenie:

- Legyen az ESD és az Évtized előmozdítója, szervezője és motorja.
- Segítse az egyes országokat, hogy képesek legyenek a fenntartható fejlődés nevelési feladatainak elvégzésére.
- Figyeljen oda a partnerekre, fogja össze kezdeményezéseiket, legyen összekötőjük az ENSZ felé, támogassa őket olyan végrehajtási tervekkel, dokumentumokkal és konferenciák szervezésével, amelyek illeszkednek a szokásos ENSZ folyamatokba.
- Ösztönözze a már működő szervezetek és hálózatok munkáját, könnyítse meg olyan új intézmények alapítását, amelyek meg tudnak felelni az ESD által támasztott hatalmas gyakorlati, követelményeknek.
- Legyen az UNESCO az új gondolatok megvitatásának fóruma, segítse az ESD-t fejlesztő stratégiákat.
- A civil szervezetekkel összefogva mozgósítsa a tömegeket a fenntartható fejlődés érdekében.
- Minden téren járuljon hozzá a jó tapasztalatok cseréjéhez.
- Mozdítsa elő az ESD-t szolgáló kutatást, gyakorlatot és innovációt.
- Támogassa és szilárdítsa meg a kevéssé ismert partnerek fontos tevékenységét.
- Keresse a jó együttműködést a magánszektorral.
- Számoljon be az ENSZ-nek a DESD-t támogató munkájáról.[13]

A célok és elképzelések tehát megfelelő formában rendelkezésre állnak, de csak az elkövetkező évek történései mutatják majd meg, hogy ténylegesen is képesek-e a lefektetett elvek a gyakorlatban is megvalósulni.

Összegzés

Fenntartható fejlődéssel összefüggő nevelési célok alig változtak az elmúlt évtizedekben, az oktatás és tanulás bizonyos tekintetben sikeres, egyre többen, egyre több programban vesznek részt, de az emberi magatartás és a világtrendek alapvetően nem változnak, a környezet állapota tovább romlik, populáció nő, várható életkor nő, környezeti terhelés nő, az éghajlatváltozás erősödik, a regionális különbségek maradnak vagy nőnek. A fentiekből következően az alábbi kérdések merülhetnek fel:

- Min kell változtatni a tényleges eredmények elérése érdekében, az oktatás, tanulás szemléletén, színvonalán, rendszerén?

[12] Uo.
[13] Uo.

- Többet ugyanebből, vagy valami egészen mást?
- Mennyiben képes a tanulás változtatni a mutatókon az elkövetkező években az adott globális trendek mellett?[14]

Az emberiség történetét tekintve az utolsó nagy változás 300-350 évvel ezelőtt volt, a középkor és az újkor határán. Ennek nyomán egy klasszikus ipari kultúrán alapuló gazdaság és társadalom jött létre. Sok szempontból úgy tűnik, hogy ez a kor a végéhez közeledik és egy olyan új kor felé haladunk, amit még nem látunk tisztán. Döntés előtt állunk, hogy megvárjuk-e azt a pillanatot, amikor rá leszünk kényszerítve a változásra, vagy pedig megkezdjük azokat az adaptálási folyamatokat, amelyek a viselkedés, a fogyasztási szokások, a termelési rendszer átalakításával járnak. Olyan helyzetben vagyunk, amilyenre eddig nem volt példa. Az újdonság nem az, hogy válság előtt állunk, hanem az, hogy milyen dimenziói vannak ennek a válságnak. Eddig ugyanis mindig lokális válságok voltak: egyik vagy másik kultúra, társadalom, vagy ökoszisztéma volt válságban. Most a bolygó egész létfenntartási rendszere veszélyeztetett, ami azt először minden bizonnyal a szegényebb rétegeket, társadalmakat érinti, de a fejlett országok sem lesznek képesek magukat kivonni a hatások alól.

Végezetül érdemes Desmond Morris „The Naked Ape" című, 1967-ben Londonban megjelent könyvének néhány gondolatát idézni: „Nagy technológiai vívmányaink ellenére még mindig nagyon is egyszerű, biológiai jelenség az ember. De már jóval azelőtt, hogy népsűrűségünk elérné a maximumot, biológiai természetünk oly sok szabályát áthágjuk, hogy uralkodó szerepű fajunk egyszerűen összeomolhat. Többen úgy gondoljuk, hogy erre soha nem kerülhet sor, hiszen van bennünk valami különleges, ami a biológiai törvények fölé emel minket. Nincs. A múltban is számos izgalmas faj kipusztult, és adott esetben mi sem lehetünk kivételek."…„Olyan derűlátó nézetek is léteznek, hogy olyan magas értelmi szintre jutottunk, hogy bármilyen helyzetet a magunk javára tudunk majd fordítani. Igen, rugalmasak vagyunk, viselkedésünk opportunista, de ennek az opportunizmusnak is létezik határa. Ha józanul felismerjük és elfogadjuk korlátainkat, fennmaradásunk esélyei javulnak. Ez az út nyilvánvalóan nem a „vissza a természethez" naiv jelszava, csupán az, hogy az értelmes, opportunista fejlődésünket alapvető, viselkedési kötöttségeinkhez kell igazítanunk. Ha ez megtörténik, fejlődésünk „fenntartható", ha nem, a katasztrófa elkerülhetetlen.[15]

[14] Déri Andrea: Nemzetközi kitekintés és Jövő. http://www.konkomp.hu/doc/aderi.ppt, 2004. 09. 10.
[15] Desmond Morris: A csupasz majom. Európa Könyvkiadó, Budapest, 1989. 168. p.