

Dr. Merkei Attila agrármérnök

A TERMÉSZET-GAZDÁLKODÁSI ISMERETEK ÁTADÁSÁNAK RENDSZERE MAGYARORSZÁGON

*Szólbátok az emberek vagy angyalok nyelvén, ha
szeretet nincs bennem, csak zengő érc vagyok, pengő
cimbalom.
Pál apostol levele a Korintusiaknak 13.1*

Bevezetés

Az agrárgazdaság, más kifejezéssel a természetgazdaság jelentőségét csekélynek látják az elemzők, hiszen a nemzetgazdasági tevékenységekből mindössze csak 3-5 százalékos a szerepe Magyarországon a GDP-ben, a legfejlettebb országokban még ennél is kevesebb. A természeti, környezeti értékek társadalomra történő hatásával a klasszikus közgazdaság nem is tud számolni. Én más megközelítésben, talán, a mai divatos szóhasználatban „érték-központú” megközelítésben nézem jelentőségét. Így nézve pedig, bizony vannak a közgazdasági terminológia szerint, egyszerűen nem kifejezhető értékek.

A termőföldek, az erdők, a vizek, természeti környezetünk védelme és regenerációja alapvetően fontos társadalmi és nemzetgazdasági érdek. A vidéki életforma nemzeti hagyományaink és kultúránk szerves része, egyúttal a jól működő sokszínű agrárgazdaság alapja. Előadásomban végigvezetem a különböző társadalmi korszakok hatására történt iskolarendszerek kialakulását a természettel történő gazdálkodás vonatkozásában. Céлом, hogy egy kicsit visszapillantsunk a ma magaslatáról a múltba, hogy áttekintő képet adjak a több ezer éves agrár-, és környezeti-(szak)oktatás alakulásáról, és egy kicsit gondolkodjunk a pénzben igazán nem kifejezhető, de az emberiség, a nemzet sorsát és állapotát jelentősen meghatározó természetből eredeztethető értékekről, az úgynevezett „humán erőforrásról”, (a „gyűjtögető őseinktől” a „tudatos vásárló ma emberéig”).

Minden ember a földön a mezőgazdaságból származó élelmiszert fogyasztja, az tudja csak annak az értékét, aki nem jut hozzá. A környezetünkben lévő tárgyak, az eszközeink, a ruházatunk nagy része agrár-eredetű termék, és a nemzetek fejlettségével egyre több mezőgazdasági, ha úgy tetszik környezeti termékre lesz szükség. *A fejlett gazdaságokban minden negyedik ember termel, tervez vagy beszállít valamit a mezőgazdaságnak, (1) vagy éppen a terményeit dolgozza fel, a szolgáltatásaival kereskedik.* A tájat nagy részben a mező-, és erdőgazdálkodás uralja, az életünk a vízgazdálkodáshoz kötött, városok és az autópályák is parkosítottak. Tehát a földön minden ember többé-kevésbé függ a természeti erőforrásoktól. De a környezetünket, nem pusztán a természeti-anyagi környezet jelenti, hiszen társadalmi környezetben élünk, életminőségünket meghatározza a belső környezetünk, vagyis az egészségünk, és mi pedig befolyással vagyunk mások környezetére.

De tovább szöve a gondolatot, kultúrákat teremtett és kultúrákat söpört el a természet, vajon ezeket ki tudja pénzben kifejezni, vajon ki tudja közgazdaságilag és főleg versenyképesség szempontjából leírni a honfoglalásokat, a vallások kialakulását, az isteni teremtményeket. Kárpát-medence ökológiai adottságai, a minőségi mezőgazdasági termelés alapvető feltételeit teremtik meg. A termőföld, az éghajlati viszonyok, a vízkészlet, a rendelkezésünkre álló genetikai anyag azonban csak egyik oldala a termelésnek. A versenyképes termeléshez szükség van olyan képzett gazdálkodókra, szakemberekre, akik a meglévő lehetőségekkel élni tudnak, az ökológiai, a területi, a gazdasági, a társadalmi feltételeket használni -, sőt azokat magasabb szintre fejlesztve - hasznosítani tudják. *Mindezeket felismerve Magyarországon már évszázadokkal ezelőtt olyan oktatási intézmények alakultak ki, amelyek az elméleti és gyakorlati képzést egyaránt a mindenkor meglévő források fejlesztésének rendelték alá.* Az oktatáson keresztül javítva a mindennapi munka eredményességét és hatékonyságát, és az által csökkentve a gazdálkodók terheit és kiszolgáltatottságát. Célunk a környezeti értékek pusztulásának megakadályozásán túl az, hogy a gazdasági fejlődés tegye lehetővé a környezet állapotának javítását is. Környezetünk legyen tiszta, egészséges, élhető és kiszámítható.

A természet törvényeit figyelő, ismerő és felhasználó, a természettel szoros kapcsolatban élő paraszt ember, a gazda, belső szükségleteként jelent meg a képzés iránti igény. A mindenkori kormányzat támogatásával létrehozott iskolák többnyire segítették a nehéz körülmények között dolgozó parasztság munkáját, terjesztették a korszerű gazdálkodási ismereteket, fejlesztették a kulturális szintjüket. Az áprilisi törvények elfogadása előtt (1848. április 11.), nem volt az agrár területnek önálló államigazgatási képviselője. Az 1848. évi első népviseleti kormány megalakulásától a földművelésügy az ipar-üggyel és a kereskedelem-üggyel együtt egy miniszteri tárcához tartozott, csak az 1889. évi XVIII. törvénycikk alapján alakulhatott meg önálló államigazgatási szervezetként az agrárügyekért felelős Földművelésügyi Minisztérium. A szakmai oktatást az egyházak, felvilágosult magánemberek, földbirtokosok, agrárkörök, szakmai és civil szervezetek és agrárszakemberek mégis fontosnak tartották, szervezték és segítették. Az elmúlt évszázadokban az agrárterületért felelős döntéshozók, a vidék fejlődésének fontos, a jövőt alapvetően meghatározó területnek tekintették a mezőgazdasági környezetben élő, és dolgozó lakosság szellemi gyarapítását. A természeti szakmai oktatás tekintetében a magyar nemzet példát mutatott Európának, a világnak.

Az agrárágazat rendszerváltást követő átalakulását megelőzően, az agrároktatási intézményekből kikerült szakemberek döntő többsége a szocialista nagyüzemekben helyezkedett el, és a gyakorlati oktatás bázisát is ezek a nagyüzemek biztosították. A mai gazdasági körülmények között a fiatal agrárszakemberek elhelyezkedésének döntő feltétele a szakmai gyakorlati jártasság, a termelésben történt felkészültség. Ehhez szükség van módszertani, pedagógiai segítségre is, hiszen a változó körülmények megértésére és fogadására nemcsak a termelőket, hanem a tanárokat is fel kell készíteni.

Annak ellenére, hogy a civilizált emberiség történetét már kezdetektől fogva végigkísérik óriási környezeti katasztrófák, melyeket jórészt maga idézett elő, miért csak a 20. században jutott el az emberiség arra a civilizációs fokra, hogy az intézményesített oktatásban is megjelenjen a környezet- és természetvédelem. Az öko-iskolák elgondolását az az igény táplálta, hogy olyan innovatív iskolákat hozzanak létre, melyek a környezeti nevelést, a fenntarthatóság pedagógiáját

tekintik tevékenységük motorjának. Az öko-iskolák innovativitása három szinten, a pedagógiai, a társas kapcsolatok és a technikai, gazdasági szinten jelennek meg.(2) A környezetvédelem történetét négy nagy korszakra bonthatjuk: (3)

- A környezetvédelem előtörténete
- A rádöbbenés korszaka (1960-as évek)
- A környezetvédelem intézményesülésének, hivatalos elismerésének korszaka (1970-es évek)
- A hatékony intézkedések, programok, nemzetközi együttműködések korszaka (1980-as évektől)

A környezetvédelem előtörténete

Történelmi kor	Környezeti hatás	Károsodó elemek	Energiaforrás	Tevékenység
Őskor	lokális	élővilág, állatok	emberi	gyűjtögetés, vadászat
Újkőkorszak	lokális	élővilág, talaj	emberi	mezőgazdaság, gyűjtögetés, vadászat
Ókor	regionális	élővilág, talaj	emberi, állati	mezőgazdaság
Középkor	regionális	élővilág, talaj	állati, víz, szél	mezőgazdaság
Újkor népesség 1650: 0,5 mrd	regionális	levegő, víz, talaj, élővilág, épített környezet	szén, víz, szél	ipar, mezőgazdaság, szolgáltatás
Legújabbkor népesség 1987: 5 mrd ma: >6,7 mrd	globális	levegő, víz, talaj, élővilág, épített környezet	gáz, olaj, atom	ipar, szolgáltatás

Forrás: http://kornyeztvedelem.ektf.hu/hu/html_files/tudomanytortenet/tudomanytortenet.html

A gyűjtögető ősember alig okozott kárt a környezetében. A civilizáció útjára történő lépés, a tűz használatba vétele, később a fémércék bányászata és a fémkohászat továbbá a földművelés fejlődése, ezekkel párhuzamosan a területek védelme, az anyagmozgatás fejlődése, lényegben a városiasodás a közlekedés fejlődése egyre súlyosabb és súlyosabb környezetrombolást, környezetszennyezést indított el. Elsősorban azzal, hogy az ember megváltoztatta élőhelyét és megkezdődött az erdők irtása. Már az ókorban megjelentek azok a gondok, amelyek ma is környezeti problémát okoznak a nagyvárosokban: szemétkézeltés, vízellátás, szennyvízelvezetés,

higiéniai kérdések, amelyek azonnali gondokat is okoztak betegségek, járványok formájában (szükséges volt olyan megoldások alkalmazása, amelyek ma is beletartoznak a környezetvédelem eszköztárába. (5)

A felelős, tudatos, etikus nevelés és oktatás nélkülözhetetlen.(6) *A társadalom környezeti érzékenységeinek fejlesztése gondolkodásmód és viselkedéskultúra kérdése.* A fenntartható fejlődés inkább morális elv, mint tudományos tétel, a béke, emberi jogok, igazságosság gondolatköörkhöz kötődik. Összefonódik a természettudományokkal, a politikával, a közgazdaságtannal, ám elsődlegesen mégis kulturális kérdés: milyen értékek fontosak, milyen a természettel a kapcsolatunk? El kell ismerni, hogy ember és természet között kölcsönös függőség van, a társadalmi, politikai, környezetvédelmi célok nem valósulhatnak meg a másik kárára (7).

A természeti képzéssel, oktatással, neveléssel foglalkozó kutatók a világ minden táján először a tevékenységgel kapcsolatos hagyományokat, kapcsolatokat, (társadalmi, személyes, intézményi stb.), a termeléssel kialakult viszonyokat értékelik. És ez így van jól. Vannak alkalmak, amikor meg kell pihenni egy kicsit, számot kell vetni a múltunkkal, és új erőre kapva folytatni kell a sors által ránk bízottakat.

FŐBB OKTATÁSI KORSZAKOK

A mezőgazdasági, természet-, és környezetvédelmi képzés és oktatási intézményei kialakulásának korszakai	Az oktatási intézményrendszer kialakulására ható főbb eseménye	A mezőgazdasági, a természet-, és környezetvédelmi nevelés korszakai
<p>Színhagyomány, személyes példamutatás útján terjedő tapasztalati képzés</p> <p>I. Egyházi képzés</p>	<p>A középkor sajátága a mezőgazdaság, a falusi környezet, az elszigeteltség, a feudális viszony, mindemellett az embereknek fontos az önmeghatározás, az azonosságtudat (identitás) az egyházhoz való tatózás. A jogállásukat a vagyoni helyzet különbségei határozták meg, nem az anyanyelv vagy a szülőföldhöz való tartozás.</p>	
<p>II. Császári és Királyi Tanintézetek kora (1750-1867)</p>	<p>I. I. Ratio Educationis (1775) Mária Terézia – és fia II. József</p> <p>II. II. Ratio Educationis (1806)</p> <p>III. királyi rendelet a pesti „Ipartanoda” létesítéséről (1844)</p>	<p>I. A tudatos állatvédelem (a 19. sz. eleje)</p> <p>II. Az I. ipari forradalom hatásaira adott környezetvédelmi válaszok (18. század vége)</p> <p>III. A Magyar Természettudományi Társulat megalakulása (1841)</p>
<p>III. Magyar Királyi Gazdasági Tanintézetek</p>	<p>IV. Magyarország első népoktatási törvénye, az 1868:38. tc. (1868) Eötvös József</p>	<p>IV. Erdei Iskolák megalakulása (1870-)</p>

kora (1868-1945)	<p>V. A középiskolai törvény, 1883:310. t.c. Trefort Ágoston (1883)</p> <p>VI. népfőiskolai mozgalom (1910-es évek)</p> <p>VII. Klebersberg Kúnó népiskolai programja (1926-1927) továbbá</p> <p>VIII. a „mezőgazdasági népesség érdekeit szolgáló népiskolák létesítéséről és fenntartásáról” szülő 1926:7. tc.</p> <p>IX. Hóman Bálint (1927) az iskolán kívüli népművelés fejlesztése a tanügyigazgatás szervezeti átalakítása (1935:6. törvény)</p> <p>X. A nyolcosztályos népiskola felállítása (1940:20. törvény) Teleki Pál</p>	<p>V. Az 1879.évi erdőtörvény</p> <p>VI. I. Ornitológiai Központ (Herman Ottó 1893)</p> <p>VII. A természeti nevelés kezdete (19. század vége - 20. század eleje)</p> <p>VIII. A Madarak és a Fák Napja (1906)</p> <p>IX. A természetóvó magatartás kiterjesztésének időszaka (1920-1945)</p> <p>X. Az I. természetvédelmi törvény (1935)</p>
IV. Állami tanintézetek kora 1945-)	<p>XI. az iskolarendszer demokratikus irányba történő továbbfejlesztése (1945-1948)</p> <p>XII. a Római Klub megalakulása (1968)</p> <p>XIII. Párizsban, Bioszféra Konferencia (1969)</p> <p>XIV. a Stockholmi Konferencia (1972)</p> <p>XV. Újjáéledt népfőiskolai mozgalmak (1980-as évek)</p> <p>XVI. Bruntland-jelentés (1983)</p> <p>XVII. Rio de Janeiro, Környezetvédelmi és Fejlesztési Konferenciája (1992)</p> <p>XVIII. Kiotói Éghajlatváltozási Konferencia (1997)</p> <p>A koppenhágai klímacsúcs (2009)</p>	<p>XI. Globális környezeti problémák hatásaira adott válaszok (20. század közepe)</p>

Különösen fontosnak érzem ezt ma, amikor az agrár- és természeti oktatást a termelési módszerek többszöri átalakítása, a földtulajdon rendszerének radikális változtatása, a földtulajdon használatának ellentmondásossága, olyan kényszerítő hatásként jelentkezik a szakmai tartalom meghatározásánál, amelyekhez az alkalmazkodás rendkívül nagy erőfeszítéseket igényel...

.....amikor a magyar mezőgazdaság az elmúlt több mint két évtizedben mélyrehatóan átalakult. Csáki Csaba (8) tanulmányában így fogalmaz: „*A hazai agrárvilág legsúlyosabb gondja a változó piaci körülményekhez való alkalmazkodás hiánya, amiben szerepet játszik az is, hogy az egyébként szükségszerű mezőgazdasági rendszerváltás nem járt együtt korszerű agrárstratégiai kibontakozásával, az EU csatlakozásra való megfelelő felkészüléssel.*” A romló mezőgazdasági pozíciók jól fejezik ki a magyar mezőgazdaság helyzetét. Csökken a GDP-termelésben elfoglalt aránya, a foglalkoztatásban betöltött szerepe, a beruházásban való részesedése, valamint az élelmiszer-gazdaság kiviteli részaránya.

...amikor óriási a szakadék a fővárosi, nagyvárosi, illetve a vidéki, kisvárosi területek lakosainak életminősége között. A legfelső három osztály kizárólag nagyvárosokban, míg az alsó rétegek döntően vidéken élnek. A leszakadtak köre a magyar társadalom legnagyobb rétege (23 százalék). A munkások csoportját (16,5 százalék) hasonló vagyoni, kulturális és kapcsolati tőke jellemzi, mint a leszakadtakat, az egyetlen jelentős különbség, hogy szakmunkás végzettségük nyomán van munkahelyük. négy magyar régió is az Európai Unió 20 legelmaradottabb térsége közé került (2015). Ha az egy főre jutó bruttó hazai terméket (GDP) nézzük, Észak-Magyarország az uniós átlag 42, Észak-Alföld 43, Dél-Dunántúl 45, Dél-Alföld pedig 47 százalékát érte el 2014-ben (9).

...amikor, egész Európában a mezőgazdaság fejlődésével párhuzamosan káros folyamatok is lejátszódtak: megváltozott a parasztság évszázadok alatt kialakult hagyományos, természet közeli életmódja, termelési módszerei, az alkalmazott fajták, a tápanyagellátás és növényvédelem egész rendszere. Olyan negatív externáliák mutatkoztak, mint például a termőtalaj pusztulása, a növényi és állati genetikai alapok beszűkülése, a biodiverzitás csökkenése, a gyomosodás stb. Az emberi egészségre is káros folyamatok indultak el, elszennyeződtek a talajvizeink, az ivóvízbázisok, az élelmiszerekben szermaradványok dúsultak fel, ugyanakkor a beltartalmi értékek „felhígultak”. Ezek a negatív környezeti externáliák a környezetszennyezéstől a környezetromboláson át a környezetpusztításig terjedhetnek. (10) A vidéki társadalomban is negatív folyamatok indultak el (munkanélküliség és elvándorlás felgyorsulása, a lakosság egészségi állapotának romlása), melyek hatásai a mai napig érezhetőek. Az emberöltők során átörökölt tudásanyag elértéktelenedésével, a vidéki társadalom bomlásával párhuzamosan az épített környezet is romlásnak indult.(11) A hagyományos értelmezés szerint mezőgazdaság célja az élelmiszertermelés, ehhez különféle erőforrások szükségesek, és amelynek elsődleges színtere a vidék.

...amikor, Szabó G. Gábor idézi, hogy Sánta Edina szerint: „A szövetkezeti forma feltételez egy alulról építkező társadalmi önszerveződési folyamatot. A magyar társadalom többsége azonban nincsen még mentálisan felkészülve az együttműködésre. Az összefogással szembeni ellenérzés nem gazdasági, hanem mentális probléma. Először le kell bontani a gondolkodási blokkokat... „A hazai szövetkezés megszervezését a szívekben és fejekben kell kezdeni. Téves nézetek, személyes csalódások, sztereotípiák, mentális akadályok, blokkok feloldása a feltétele a bizalom és együttműködési készségek létrejöttének.”(12)

És nem utolsó sorban amikor, Andrásfaly professzor szerint az egészségügyi statisztikák arról is szólnak, hogy a magyarországi népesség egyik legbetegebb Európában, és igen alacsony, különösen a férfiak átlagéletkora. Kopp Máriát idézi: „*hogy az emberi kapcsolatok hiánya, az úgynevezett társadalmi tőke gyengesége elmagányosítja az embereket és ezért szorongókká lesznek. A kutatási eredmények egyértelműen bizonyították, hogy az érzelmi funkciózavarok, a szorongás, a depresszió jelentős kockázati tényező*

számos nagy népegészségügyi jelentőségű betegség kialakulása, lefolyása és kiújulása szempontjából.” A válság gyökere az, hogy a modern társadalomban a szorongáskeltés új lehetőségei alakultak ki, amelyek az önkényuralom hatékony eszközeivé váltak. A kapcsolataitól, értékeitől, életcéljától, önértékelésétől megfosztott, magányosan szorongó ember tetszés szerint felhasználható a szükséges funkcióra, kicserélhető és manipulálható, tehát nem szabad.(13)

Az én környezetfilozófiám tágabb értelmezésű, mint ahogy azt általában a környezetvédelmi szakemberek behatárolják. Nem csak az embertől függetlenül teremtett élő és élettelen természetet, az épített, létrehozott környezetünket jelenti, hanem a természetes belső, azaz a fizikális-egészségi állapotunkat ugyanúgy, mint ahogyan a mesterséges belső környezetünket, vagyis a személyiségünk az „én-ünk”, a tudásunkat-műveltségünket, a lelki állapotunkat, szokásainkat, társas viszonyainkat.

A környezet tágabb értelmezése ad csak lehetőséget a környezeti nevelésnek, a hagyományos neveléstől való eltérések megfogalmazására. A környezeti nevelés célja a környezettudatos magatartás, a környezetért felelős életvitel kialakulásának elősegítése (14). Megalapozása, a nevelés korai szakaszaiban kell, hogy megkezdődjön. A környezettudatos magatartás kialakításához a környezeti ismeretek birtoklása önmagban nem elegendő. Túl azon, hogy ismerni kell a fontosabb környezeti fogalmakat, az aktuális környezetvédelmi problémákat és tennivalókat, az adott probléma megoldásához használható cselekvési stratégiákat, hinni kell a jelentőségében, elkötelezettnek kell lenni a cselekvésben.

Úgy gondolom újból, történelmünk folyamán sokadszor, elérkeztünk oda, hogy, egy alapos leltárt kell készítenünk a társadalom sorsának jobbra fordítása szándékával. Én ezt az agrár-szakoktatás hagyományain keresztül kívánom megtenni.

Felhasznált irodalom:

Bálint János (2010) A mezőgazdaság és a vidékfejlesztés kapcsolata, agrártörténet, in. Vidékfejlesztési menedzsment és marketing (vidékfejlesztési e-learning) 2010.
<http://videkfejlesztet.net/images/magazin/pdf/agrartortenet.pdf>

Posch (1999) idézi: *Varga Attila* (2009) A Magyarországi Ökoiskolák Hálózata,
<http://ofi.hu/publikacio/magyarorszagi-okoiskolak-halozata>

Fintha Gabriella: A környezetvédelem célja, jogszabályi háttere, megvalósulása Magyarországon, ppt. 6. dia, Wesley János Lelkészképző Főiskola, Budapest,
www.wesley.hu/sites/default/files/.../A%20kornyeztvedelem%20celja.pp

http://kornyeztvedelem.ektf.hu/hu/html_files/tudomanytortenet/tudomanytortenet.html

Környezettan, Sulinet Tudásbázis, tudasbazis.sulinet.hu, Tudásbázis, Szakképzés, Egészségnevelés <http://tudasbazis.sulinet.hu/hu/szakkepzes/egeszsegneveles/kornyeztan/kornyeztvedelem>

Kovátsné Németh Mária (2011): Az Erdőpedagógia projekt a fenntarthatóságra nevelés életmód-stratégiája, in: Iskolai nevelés a fenntartható fejlődésért, Új pedagógiai szemle - 61. évf. 1-5. sz. 409. p. folyoiratok.ofi.hu/sites/default/files/article.../upsz_2011_1-5_33.pdf

Kováts-Németh Mária (2011): A fenntarthatóságra nevelés szükségessége, in: Magyar Tudomány 2011. 10. sz. 1173.p. <http://www.matud.iif.hu/2011/10/03.htm>

Csaki Csaba (2008): Gondolatok a magyar mezőgazdaság versenyképességéről, in: Gazdálkodás, Volume 52, Number 6, 513. p. 2008

http://www.gazdalkodas.hu/index.php?l=hu&p=cikk&cikk_id=597

hvg.hu/MTI (2014) GfK: Eltűnt a magyar középosztály, vagy tán soha nem is volt, in: Heti Világgazdaság, 2014. június 12.

http://hvg.hu/gazdasag/20140612_GfK_Eltunt_a_magyar_kozeosztaly_vagy_tan

Vidékfejlesztési e-learning (2010) A mezőgazdaság és a vidékfejlesztés kapcsolata, vidékfejlesztés.net/.../155-a-mezogazdasag-es-a-videkfejlesztes-kapcsolat...,

[http://videkfejlesztés.net/oktatas/videkfejlesztési-e-learning/155-a-mezogazdasag-es-a-vidékfejlesztés-kapcsolata?showall=1](http://videkfejlesztés.net/oktatas/videkfejlesztési-e-learning/155-a-mezogazdasag-es-a-videkfejlesztés-kapcsolata?showall=1)

Bálint János et al. szerk.(2007).: Vidékfejlesztés, vidékfejlesztés intézményrendszere, Budapest, kiadó: Debreceni Egyetem Agrártudományi Centrum Agrárgazdasági és Vidékfejlesztési Kar, 2007. Debrecen http://www.hvtk.hu/regi/doc/konyv_hvtk.pdf

Sánta Edina (2015): Szövetkezünk, <http://gazdablog.hu/blog/szovetkezunk>

Andrásfalvy Bertalan et al (2015): Magyarország földjének és népének jelene, múltja és jövője, in: A magyar föld sorsa, Agroinform Kiadó 2015. Budapest

Kiss Ferenc, Zsiros Anita (2006): A környezeti neveléstől a globális nevelésig, Oktatási segédanyag, Nyíregyháza. 2006.

https://www.nyf.hu/ttik/sites/www.nyf.hu.ttik/files/doc/kornyezeti_neveles.pdf