

Ökoiskolai útmutató

Gazdasági szakmacsoport

Ökoiskolai útmutató

Gazdasági szakmacsoport

**Oktatókutató és Fejlesztő Intézet
2009**

A kötet elkészítését az Oktatási és Kulturális Minisztérium a Munkaerőpiaci Alapból támogatta.

Szerzők:

Bárányné Tóth Enikő, Forczekné Gintli Irén, Hornyák Andrea,
Kormos Csaba, László Istvánné, Pozsonyiné Magyar Ágnes,
Réti Mónika, Szabó Lászlóné, Tóthné Szegedi Katalin, Varga Attila

Lektorok:

dr. Kohl Ágnes, dr. Száraz Péter

Szerkesztők:

Tóthné Szegedi Katalin, Varga Attila

Címlapfotó:

Iglói Anna

ISBN: 978-963-682-640-6

Kiadja az Oktatókutató és Fejlesztő Intézet
Felelős kiadó: Farkas Katalin

Olvasószerkesztő: Hernádi Katalin
Tördelő: Kiss Tamás

Tartalomjegyzék

Ökoiskolaság és szakképzés (Réti Mónika – Varga Attila)	7
Változó világ – változó kihívások	7
A fenntarthatóságra nevelés fontossága	9
Az ökoiskolákról	10
Hogyan segíti egymást az ökoiskolai és a szakképző tevékenység?	12
Pedagógusszerep és ökoiskola	14
Diákok az ökoiskolában	15
Hogyan válhat egy szakiskola ökoiskolává?	18
Hivatkozások	19
Ökoiskolai segédanyag a gazdasági szakmacsoportos szakközépiskolai, szakiskolai oktatáshoz	21
Bevezetés (<i>Tóthné Szegedi Katalin</i>)	22
1. A fenntarthatóság szemlélete a gazdasági szakmacsoportos képzésben (<i>László Istvánné</i>)	22
2. A közgazdasági ismeretek oktatásáról általában (<i>László Istvánné</i>)	24
3. Az egyes tantárgyakban rejlő lehetőségek (<i>László Istvánné</i>)	25
3.1. Gazdasági ismeretek	25
3.2. Elméleti gazdaságtan	26
3.3. Üzleti gazdaságtan	29
3.4. Témajavaslatok	30
4. A gazdaság szereplői (<i>Kormos Csaba</i>)	31
4.1. A „zöld” fogyasztók	31
4.2. A „zöld” vállalkozások	33
4.3. A zöldmarketing	34
5. Oktatási segédanyagok a gazdasági szakmacsoport részére	37
5.1. Közgazdaság szakmacsoport	37
5.1.1. Egy lehetséges projektmunka a 9. évfolyamosok számára (<i>Kormos Csaba</i>)	37
5.1.2. Bemelegítő tozó (<i>Kormos Csaba</i>)	40
5.1.3. Tananyagfeldolgozás (Mikroökonómia 11. évfolyam) (<i>Forczekné Gintli Irén</i>)	42
5.2. Ügyvitel szakmacsoport (<i>Pozsonyiné Magyar Ágnes</i>)	44
5.2.1. Útmutató a környezetbarát munkahely témakör feldolgozásához (<i>Szabó Lászlóné</i>)	46
A „zöld iroda” (<i>Szabó Lászlóné</i>)	46
5.2.2. Az „ergonomikus munkahely” téma feldolgozása (<i>Szabó Lászlóné</i>)	48
5.3. Kereskedelem–marketing, üzleti adminisztráció szakmacsoport (<i>Hornyák Andrea</i>)	52

Ökoiskolaság és szakképzés

A bevezető szövegek szinte mindig általánosságokról szólnak, és emiatt nagy a veszélye annak, hogy csak a felszínt érintik meg. Ezt mindenképpen szeretnénk elkerülni: de vajon lehetséges-e ez akkor, ha az ökoiskolaság lényegéről a globális problémákkal összefüggő helyi projektek, minták sokféleségéről próbálunk meg írni valamit? Sikerülhet-e néhány oldalon keresztül, elméleti megközelítésből megmutatni, miért válhat a fenntarthatóság pedagógiája a napi gyakorlat egyik leghatékonyabb eszközévé a szakképzésben is? Talán könnyebb lenne megmagyarázni, mit veszíthetünk, ha nem alkalmazzuk a fenntarthatóságra nevelés alapeszközét, az élményt, vagyis az életszerű helyzetekkel, a diákok érdeklődésére építő, mégis a tanár által is hitelesen bemutatható problémákkal való foglalkozást. Hogy ilyenkor nem csak a tanár érzi úgy, hogy érdemes az órákra, foglalkozásokra bemenni. Sőt ha következetesen gyakoroljuk, könnyen átragad másokra: kollégákra, tanítványokra, szülőkre. Hiszen ki ne szeretne másokkal együtt lenni és valami számára is fontosat, hasznosat, jót csinálni?

Változó világ – változó kihívások

Világunk gyorsan változik – halljuk nap mint nap a közhelyes kijelentést. Talán éppen emiatt egyre kevésbé telik meg tartalommal. Ugyanakkor gyakran éppen az okoz számunkra konfliktusokat, hogy az ebbe a rohamosan változó világba született, azt élvező és elszenvedő, annak kihívásaihoz alkalmazkodott fiatalokkal közös hangot találjunk.

Mi minden változik hát körülöttünk?

Változik a természeti környezetünk. Míg néhány évtizede erős kételkedés fogadta például az éghajlatváltozással kapcsolatos kutatási eredményeket, addig mára már azt is kevesen vitatják, hogy az éghajlatváltozás bekövetkezése az emberi tevékenység következménye lehet. Amíg egyes fajok eltűnését sokáig nem tartották említésre méltónak, addig ma már nemcsak azért aggasztó kérdés ez számunkra, mert egyes élőlényeket már sohasem ismerhetünk meg vagy mutatunk meg gyermekeinknek, hanem azért is, mert számos olyan visszacsatolásra derült fény, amelyek révén egyes élőlénycsoportok kipusztulása más globális folyamatokat erősít.

Változó természeti környezetünk kihát a körülöttünk lévő világ erőviszonyaira, mozgatóira. Egyes források példátlanul felértékelődnek (a tiszta, élhető környezet, az ehető étel vagy a víz), és csak remélhető, hogy békés folyamatok sora vezet majd odáig, hogy az emberiség képessé válik arra, hogy fogyatkozó készleteit és erőforrásait megossza.

Változnak problémáink. Olyan eszközöket kell használnunk és olyan kérdésekről kell döntenünk, amelyekkel az iskolában aligha találkozhattunk, és amelyekről családi hagyományaink révén sem rendelkezünk mintákkal, ismeretekkel. Gondoljunk csak az olyan biotechnológiai eljárásokra, mint a génmódosítás vagy a klónozás, vagy az olyan lehetőségekre, mint az internetes beszélgetés. Mindeközben számos, általunk tényként kezelt információról derül ki, hogy a kép árnyaltabb, a dolog nem pontosan, esetleg nem minden esetben úgy van, ahogyan azt tankönyveink írták, hiszen a tudományos fejlődés következtében a világról alkotott kép is gyorsan változik. Az összes információt naprakészen fejben tartani képtelen, lehetetlen és értelmetlen vállalkozás lenne. Mindennek ellenére ahhoz, hogy képesek legyünk mindennapi életünket átformálni (például az elektronikus ügyintézés elsajátítani) vagy állampolgári szerepünket gyakorolni (például részt venni egyes eljárások, beruházások engedélyeztetésével vagy betiltásával kap-

csolatos folyamatokban), lépést kell tartanunk a rohamos tudományos-technikai fejlődéssel. Ez az ellentmondás csak úgy oldható fel, ha bizonyos képességek és tudás birtoklásán túl megfelelő nyitottsággal, elszántsággal, szemlélettel rendelkezünk, azaz bizonyos kompetenciák birtokában vagyunk. Ezek a kompetenciák segíthetnek hozzá ahhoz, hogy az iskolában megszerzett ismereteink folyamatosan formálódjanak, alakuljanak, gazdagodjanak.

Változnak az értékeink. Egyre kevesebb „igazi” értékünk van, és azt is egyre nehezebbnek találjuk, hogy ezek mellett pálcát törjünk. Ezenkívül naponta szembesülünk új, más, a sajátunkétól eltérő értékrendekkel is; ez amellest, hogy lehetőséget nyújt arra, hogy belső világunk gyorsodjon, gyakran elbizonytalanítja, összezavarja az embert. Az értékek viszonylagossá válása arra kényszerít bennünket, hogy folyamatosan újraépítsük és újraértelmezzük értékrendünket. Az iskolától ugyanakkor azt is elvárják, hogy egyes értékeket akkor is adjon át és őrizzen meg, ha a gazdasági-társadalmi folyamatok esetleg éppen ezek ellenében hatnak. Ezt csak azok az iskolák tehetik meg eredményesen, amelyeknek rejtett tanterve nem dolgozik az átadni kívánt értékek ellenében, vagyis azok az iskolák, ahol hiteles pedagógusok valódi közösséggé szerveződve dolgoznak.

Változnak a velünk szemben támasztott elvárások. Míg a múlt századig a mestersége fortélyait jól elsajátító mesterember évtizedekig gyakorolhatta szakmáját, addig jelenleg készen kell állnia arra, hogy folyamatosan új és új eljárásokat tanuljon meg. Amíg a múlt században értékek között a mobilitás: legyen képes váltani, új és új munkahelyekhez alkalmazkodni. A múltbeli önálló, mindenhez értő mesterember képe is átrajzolódott: a munkáltatók inkább a csapatmunkást keresik, aki szívesen és eredményesen működik együtt másokkal, aki felelősségének megtartása mellett dolgozik egységében, aki jól kommunikál, és aki rugalmasan alkalmazkodik a különböző szerepek elvárásaihoz. Ahhoz, hogy a csapatmunkára „éles” helyzetben képesek legyünk, rá kell éreznünk a csoport szerveződésének, működésének dinamikájára, meg kell látnunk a többi szereplő viselkedését, ahogyan meg kell tapasztalnunk azt is, mi magunk hogyan viselkedünk konfliktushelyzetben. Meg kell tanulnunk a csapatban elért eredményeknek, sőt magának a munka folyamatának a megbecsülését is, ehhez segíthetnek hozzá az iskolákban végzett csoportos feladatok, projektek.

Változik a hatókörünk. Míg a globális folyamatokra, a nagypolitikára aligha lehetünk közvetlen hatással, addig a környezetünk történéseire befolyással lehetünk. Ahhoz, hogy valóban képesek legyünk a körülöttünk zajló történések befolyásolására, aktív állampolgári szerepet kell vállalnunk. Állampolgárként pedig akkor szolgáljuk mikro- és makroközösségünk javát, ha következetesen arra koncentrálunk, amire valóban hatni tudunk. Számos tanulmány mutat rá arra, hogy a modern civilizációkban a helyi közösségekben folyó diskurzus egyre inkább előtérbe kerül, és egyre jelentősebb hatással van a nagyobb közösségek életére. Természetesen fontos, hogy a problémák notórius sorolása helyett tettekész, cselekvő hozzáállással segítsük a megújulást, ahogy az is, hogy egyes megoldások folytonos elvetése helyett képesek legyünk konszenzusra vagy kompromisszumra, illetve adott helyzetekben konstruktív módon megoldási javaslatokat is tudjunk tenni.

Változik végül jövőképünk. Míg száz éve büszkén harsogták, hogy az ember meghódítja és legyőzi a természetet, addig ma fenyegetően vetül ránk a készletek felélésének, a túlnépesedésnek, az elidegenedésnek az árnyéka. Ez a jövőkép ugyan riasztóan hat, ám egyben közömbössé is tesz. Ki szereti megoldhatatlan feladatokra fecsérelni idejét-energiáját? Ráadásul a globális problémák nagy része számunkra „steril”: amíg csak a hírekben látjuk-halljuk más területek, más élőlények, más emberek gondjait (éheznek, elpusztult, lebombázták stb.), addig nem érintenek meg annyira, hogy egyben cselekvésre késztessenek. Pedig saját mikrokörnyezetünkben is

megtaláljuk ezeknek a problémáknak olyan leképeződéseit, amelyeken akár módunkban áll segíteni is! Ha azokra a problémákra fókuszálunk, amelyeket a maguk hús-vér valójában érzékelhetünk, ezeken keresztül nemcsak a globális problémákra válunk érzékenyebbé, hanem azok megoldásáért is tettünk valamit. Ahogyan az indiai filozófia is tartja: ha tudjuk, hogy jót cselekszünk, nincsen olyan kis lépés, amelyet fölösleges lenne megtenni!

A fenntarthatóság pedagógiája azt célozza, hogy mindezen kihívásokkal úgy nézzen szembe, hogy az iskolák és környezetük közé hidat verve, valós problémákkal végzett munkán keresztül neveljen fel olyan embereket, akik képesek a világot a maga összetettségében értékelni, megbecsülni és ezt szem előtt tartva aktív részeseivé válni ilyen közösségek, végső soron pedig egy fenntartható gazdasági és társadalmi rendszer létrehozásának.

A fenntarthatóság pedagógiája annyiban nyújt többet a környezeti nevelésnél, hogy a társadalmi egyenlőség, a gazdasági folyamatok és egymás elfogadásának hangsúlyozásával még átfogóbban közelít a problémákhoz. Az általa kínált lehetőségek abban is segítenek, hogy a korsztályi sajátosságokat figyelembe véve ne csak racionális-lexikális alapon (vagyis ismeretátadás révén), hanem érzelmi hangolással is segítsék a tanulók fejlődését.

A fenntarthatóságra való nevelést valószínűleg számos iskolában gyakran nem is tudatosan, nevén nevezve, de gyakorolják a pedagógusok. Az ökoiskolák abban segítenek, hogy ezek a kezdeményezések ne elszigetelten, nemritkán szélmalomharc-szerűen történjenek.

A fenntarthatóságra nevelés fontossága

Az emberiség túlélésének kulcsa, hogyan folytatódnak, folytatódnak-e a jelenlegi gazdasági folyamatok, milyen lesz a jövő nemzedékek felelősségtudata bolygónk és embertársaink sorsával kapcsolatban. A fenntartható fejlődés korunk egyik legégetőbb kérdése, és ahhoz, hogy ezzel kapcsolatban változás történjen, az oktatásnak is foglalkoznia kell ezzel a problémakörrel.

A fentiek alapján talán nem meglepő, hogy világszerte egyre nagyobb figyelem fordul a fenntarthatóságra nevelés felé. Az Egyesült Nemzetek Szervezete 57. közgyűlése 2002. december 20-án a 2005–2015 közötti évtizedet a Fenntarthatóságra Nevelés Évtizedének nyilvánította. Vagyis nemzetközi közösség egy teljes évtizedet szán annak a célnak az elérésére, hogy az oktatás minden szintjét és formáját áthassák a fenntarthatóság alapelvei. A téma fontosságát semmi sem jelzi jobban, mint hogy a fenntarthatóságra nevelés évtizede mellett mindössze két nevelési témájú évtizedet indított újtára az ENSZ: az Oktatást Mindenkinnek és az Írni-olvasni Tudás évtizedét, melyek célja, hogy a Földön mindenkinek lehetősége legyen megtanulni írni és olvasni. Az ENSZ szerint tehát két alapvető kihívással néz ma szembe az oktatás: meg kell tanítani mindenkit írni és olvasni, és fel kell készíteni arra, hogy egy fenntartható társadalom életéhez aktív, építő módon tudjon hozzájárulni. Láthatjuk tehát, hogy ma már a fenntarthatóságra nevelés nem az oktatás valamely szeletét vagy formáját írja le, hanem az oktatás átfogó eszmerendszerét, ideológiáját nyújtja.

A fenntarthatóság a Nemzeti alaptantervnek is részévé vált – a környezettudatosságra való nevelésnek mint kiemelt fejlesztési feladatnak minden műveltségi területen meg kell jelennie.

A fenntartható fejlődéssel kapcsolatos egyik legégetőbb probléma éppen az, hogy interdiszciplináris jellege miatt egyrészt szinte bármelyik tantárgyhoz jól illeszkedik, másrészt viszont tanmenet, illetve órarend összeállításánál „tisztán” és egészében egyik tantárgy programjához sem csatolható hozzá. Hazánkban a környezeti neveléssel való hagyományos kapcsolata révén – noha a környezeti nevelési pedagógiai programok ajánlásai az iskolai tantárgyak szinte mindegyikéhez megfogalmaznak célokat és konkrét tartalmakat – általában a biológia tantárgy-

hoz kapcsolják. Ezzel két probléma is van. Az első és legfontosabb az, hogy a fenntartható fejlődés kérdése legalább annyira érinti a társadalomtudományok és a gazdaságtudomány területeit, mint az anyag- és élettudományokét. Vagyis célszerű, ha a tanuló több pedagógus és ezáltal több tantárgy szemszögéből, integrált szemlélettel találkozhat vele. Hiszen az egy-egy tantárgyra történő „ráterhelés” következménye az lehet, hogy ez a többletvevényesség elsikkad, különösen akkor, ha a kimeneti szabályozás vagy az időkeret nem támogatja azt.

Hogyan tehető működővé a fenntartható fejlődéssel kapcsolatos pedagógiai rendszer? Hogyan bátoríthatók az iskolák ilyen programok kezdeményezésére?

Egyfelől alapvető lenne, hogy az egyes tantárgyak programjában és az alaptantervben a fenntartható fejlődéssel kapcsolatos ismeretek, kompetenciák és kialakítandó viselkedésminták szerepeljenek. Ez elősegítené azt is, hogy a fenntartható fejlődés pedagógiai céljai a nem természettudományos (főként biológia) tantárgyak kereteit túllépve az összes műveltségi területbe integráltan megjelenjenek. Másrészt elő kell mozdítani a különböző tantárgyakat tanító pedagógusok együttműködését a fenntartható fejlődéssel kapcsolatos nevelőmunka segítésére. Ez a kooperációs lehetőség az egyes tantárgyak módszertani megújulásán túl egyes tanári kompetenciákat is fejleszteni. Ugyanakkor feltétele, hogy ehhez a műhelymunkához megfelelő keretek jöjjenek létre.

Segíteni kell azt a folyamatot, hogy a helyi közösségek ismét nagyobb bizalommal forduljanak az iskolák felé. Az iskola ily módon újra központi szerepet tölthet be adott csoport életében. Az előző szereptől eltérően azonban nem a tudás egyfajta raktáraként, hanem a problémák megoldásával kapcsolatos egyfajta logisztikai központként. Ez a folyamat lassú, és nem vertikális döntések eredménye. Leginkább talán sikeres és eredményes, helyi társadalomra ható projektek példáján keresztül alakítható – ehhez azonban szükséges ezen jó gyakorlatok minél szélesebb körű bemutatása.

Az ökoiskolákról

A közoktatási törvény 2003-as módosítása óta a törvény 48. § (3) bekezdése alapján az iskoláknak nevelési programjuk részeként el kell készíteniük saját egészségnevelési és környezeti nevelési programjukat. Minden magyar iskolának törvényi kötelezettsége intézményi szinten szabályozni, hogy milyen tevékenységekkel segíti elő a fenntartható társadalom kialakulását. E kötelezettségek mellé az oktatási és környezetvédelmi kormányzat az ökoiskola cím meghirdetésével 2005 óta a legmagasabb szintű állami elismerés lehetőségét is nyújtja mindazon iskolák számára, melyek iskolafejlesztési, pedagógiai munkája kiemelkedően magas színvonalon képviseli a környezeti nevelés, a fenntarthatóság pedagógiája értékeit. A cím elnyerése érdekében az iskolának munkatervet kell összeállítania. Az ökoiskola munkaterve jól illeszthető az iskolák minőségbiztosítási rendszeréhez, szerves részét képezheti a kötelező iskolai minőségbiztosítási programnak, az IMIP-nek. Az ökoiskola cím leginkább a fenntarthatóságra neveléssel kapcsolatos iskolai tevékenységek és fejlesztések intézményesülését, folyamatosságának biztosítását szolgálja. Nem kíván nehezen, csak az iskolák szűk köre által teljesíthető extra beruházásokat vagy szakmai specializálódást az iskoláktól. Ennek megfelelően az ökoiskola címet elnyert iskolákból álló ökoiskola-hálózat sem az iskolafejlesztés egy jól körülhatárolt területén nyújt szakmai támogatást az iskoláknak, hanem abban segíti őket, hogy iskolafejlesztési munkájuk bármely területén – legyen az épületrekonstrukció vagy tanártovábbképzés – miként érvényesíthetik a környezeti nevelés és fenntarthatóság pedagógiájának elveit. Az ökoiskolák működése példaként szolgálhat minden olyan magyar iskola számára, amely céljának tekinti a környezettudatos, társadalmi részvételre képes állampolgárok nevelését.

A cím elnyerése pénzügyi támogatással nem jár, ellenben több módon is elősegíti az iskolák forrásteremtő munkáját. Legközvetlenebbül abban az esetben, mikor egy fejlesztési pályázat célközönsége kifejezetten az ökoiskolák köre. Az elmúlt években erre is volt példa, jelenleg azonban gyakoribb, hogy a pályázat értékelése során részesítik pluszpontban az ökoiskola címmel rendelkező iskolák pályázatait. Az Új Magyarország Fejlesztési Terv regionális operatív programjaiban iskolafejlesztési céllal kiírt pályázatok például általában ebbe a körbe tartoznak. Az ökoiskola cím ezenkívül ráirányítja az iskolák figyelmét a fejlesztendő területeikre, és összehangolt fejlesztési stratégia kialakítását teszi lehetővé az infrastrukturális fejlesztésektől a pedagógiai fejlesztéseken keresztül egészen a környezetvédelmi, sőt a közösségi fejlesztésekig.

Az ökoiskola címmel rendelkező iskolák egyszersmind tagjává válnak a Magyarországi Ökoiskolák Hálózatának is. A Hálózat jelenleg több mint 350 tagiskolával működik. Ökoiskolák az ország minden részében, minden régióban, minden megyében található. Mindez mutatja az ökoiskolai eszme mozgalmi jellegét. A hálózat nem elsősorban a fenntarthatóság pedagógiája szempontjából elit iskolák gyűjtőhelye kíván lenni, hanem nyitott mindazon iskolák számára, melyek elkötelezik magukat fenntarthatóság pedagógiája terén végzett, intézményi szinten tervezett, számon kérhető munka és ennek folyamatos fejlesztése mellett. Az állami és szakmai elismerést igen, de közvetlen anyagi és szakmai támogatást nem nyújtó cím rendszerének megalkotása és működtetése mellett az ökoiskolák hálózata többféle módon segíti az egyes intézmények munkáját.

Az egyik az ökoiskolák hálózatának honlapja, amely a hálózat egyik legfontosabb, interaktív kommunikációs eszköze. A www.okoiskola.hu honlap folyamatosan friss hírekkel, publikációkkal, tanári segédanyagokkal, adatbázisokkal áll minden érdeklődő rendelkezésére. A weboldalhoz kapcsolódva működik a Magyarországi Ökoiskola Hálózat elektronikus hírlevele, mely körülbelül kéthetente tájékoztat a hálózattal kapcsolatos eseményekről, hírekről, és jelenleg több mint 1500 címre jut el.

A mozgalom tagjainak rendszeresen szerveznek találkozót, konferenciákat. Évente kerül megrendezésre az Ökoiskolák Országos Találkozója. E találkozók keretében az iskolák tájékoztatást kapnak a környezeti nevelés, a fenntarthatóság pedagógiája legújabb hazai és nemzetközi fejleményeiről, és egyúttal lehetőség nyílik arra is, hogy bemutassák saját kezdeményezéseiket, eredményeiket, mélyítsék már meglévő szakmai kapcsolataikat, illetve újabbakat alakítsanak ki. Az országos találkozón kívül az ökoiskolák rendszeresen szerveznek kisebb-nagyobb városi, megyei, regionális tanácskozásokat, eszmeeseréket, bemutatóórákat. Az intézmények egyre nagyobb része végez jelentős disszeminációs tevékenységet, helyi és térségi továbbképzések keretében osztja meg saját tudását és tapasztalatait más iskolák pedagógusaival.

A mozgalom fejlődését biztosítják a továbbképzés és a kutatások. Az OKI és a Köznevelési Vezetőképző Intézet (KÖVI) közösen dolgozta ki az akkreditált ökoiskola-vezetői továbbképzést. Ennek során a pedagógusok a hálózatba tartozó intézményekkel kapcsolatos kutatásokon, tapasztalatokon alapuló speciális felkészítést kapnak, hogy a fenntarthatóság pedagógiája terén a munkájukat a lehető legeredményesebben végezhessék. A tanfolyamok egyben az ökoiskolák hálózatán belüli kapcsolattartás, kapcsolatépítés, tapasztalatcsere fontos szinterei is. A továbbképzés alapelvei a következők.

1. Az egyes iskolákban folyó munkára, a meglévő tervekre építünk, a továbbképzés abban segít, hogy a vezető egyébként is elvégzendő munkáját eredményesebben tudja végezni.
2. A képzés az ökoiskolák vezetése során felmerülő kérdésekre összpontosít, a környezeti nevelés, a fenntarthatóság pedagógiája gyakorlati módszertanával is ebből a szempontból foglalkozik.
3. A képzésben a minőségfejlesztési szemlélet is érvényesül a gyakorlati feladatok elvégzése során.

4. A továbbképzésen az önfejlesztés filozófiája és gyakorlata is jelen van.
5. A képzés jelentős mértékben a munkáltatáson alapul, amelyre részben a továbbképzés kontaktórái során, részben az otthoni feladatokon keresztül kerül sor.
6. A képzés nagymértékben épít a többoldalú elektronikus kommunikációra.

A mozgalomhoz való csatlakozás révén az iskolák tehát olyan program megvalósításához kapnak naprakész információkat, illetve elsősorban tapasztalatcsere és együttműködés formájában segítséget, amely számukra lényeges nevelési kérdéseket tartalmaz, és amelyek elemeit a nevelőtestület az iskolai érdekképviseletekkel egyeztetve dolgozta ki. Egyszerűbben: a hálózatba kerülés egy kötelező programnak a tényleges tartalommal való megtöltését segíti. A megvalósítással és magának a kezdeményezésnek a fenntarthatóságával (a program következetes, de a menet közben történt változásokat is figyelembe vevő megvalósításával) kapcsolatban lényeges kiemelni a kritikus visszajelzés szerepét és a közösséghez tartozás élményét.

Hogyan segíti egymást az ökoiskolai és a szakképző tevékenység?

A segédanyag szakmacsoport-specifikus részében konkrét ötletekkel, foglalkozásleírásokkal szolgálunk a gyakorlati pedagógiai munka számára is. Azt gondoljuk azonban, hogy a gyakorlati munka csak akkor lehet igazán hatékony, ha szilárd elméleti alapokon, a rendszerszintű összefüggések ismeretén alapul, továbbá ha az iskolában dolgozó pedagógusok egyforma vagy legalábbis hasonló értékek, pedagógiai elvek mentén végzik munkájukat. Ezért a következőkben bemutatjuk, milyen elvi megfontolások miatt fontos, hogy a szakképző iskolák is csatlakozzanak az ökoiskola-hálózathoz, és fordítva: milyen szakmai előnyei származnak egy szakképző iskolának abból, ha ökoiskolává válik.

Az ökoiskolai munka középpontjában álló, a fenntarthatóságra nevelés céljait szolgáló valós környezeti, társadalmi problémákkal való foglalkozás nemcsak a környezeti nevelés céljait szolgálja, hanem erősíti a szakképzésben részt vevő diákok önbizalmát, fejleszti személyiségüket. A fenntarthatóság témakörei mind olyan témakörök, melyek feldolgozása során a diákok való életben felhasználható releváns tudása gyarapszik, készségeik fejlődnek. Minden olyan kezdeményezés, mely ma még sokszor a szakképzésben is érzékelhető merev és főleg passzív diákszerep változtatását szolgálja, nagyon jól illeszkedik a környezeti nevelés, az ökoiskola-hálózat célkitűzéseire, függetlenül attól, hogy csak egy néhány perces, néhány gyereket érintő aktivitásról vagy egy egész iskolát átszövő kezdeményezésről van-e szó.

A szakképzés azért különösen alkalmas terep a fenntarthatóság pedagógiája számára, mivel a való élethez, a gazdasághoz fűződő kapcsolata sokkal közvetlenebb, mint a közoktatásé. A szakképzés elsősorban nem egy újabb iskolafokozat kiszolgálására készít fel, hanem a munkaerőpiacra. Éppen ezért kiemelkedően fontos, hogy a szakképzésben legyenek jelen a környezeti nevelés, a fenntarthatóság pedagógiájának elemei. Ezeknek az elemeknek a szakképzési munkában való szerepeltetése ugyanis azt az üzenetet közvetíti a diákok számára, hogy a fenntarthatóság pedagógiájának célkitűzései nem valamiféle idealisztikus vágyálmok, hanem fontos gazdasági tényezők.

Az OECD-országok felmérései szerint ma mindenütt egyre nagyobb figyelem kíséri a munkavállalók úgynevezett generikus képességeit és kompetenciáit. Az idetartozó elvárásokat négy csoportba sorolják: know what (tudni, hogy mit – más szóval tudástartalom), know why (tudni, hogy miért – azaz az ismeretszerzés célja), a know how (azaz a szakértelem), valamint a know who (vagys ismerni a tudás birtokosának személyét, annak egyéni készségeit, attitűdjeit).

Az oktatással-képzéssel szembeni mennyiségi igények alakulásának egyébként egyik legjellegzetesebb adata az, hogy ma a legfejlettebb országokban, az OECD-tagországokban a 25–64 éves korosztályok átlagosan 62%-a jár valamilyen tanfolyamra. Szűkítve a kört, a 25–34 év közöttiekénél ez az arány 72%! Az oktatási és képzési programok ilyen növekvő igénybevétele ellenére ugyanakkor sok országban – sajnálatos módon – a felnőtt populáció tagjai körében mind súlyosabb problémákat okoznak az alpműveltségi hiányosságok; ez alól még a gazdaságilag legfejlettebb társadalmak sem kivételek. Vagyis alapvető elvárás az, hogy a felnőttek képessé váljanak a tanulás képességének megőrzésére és arra is, hogy a legfontosabb tartalmakra emlékezzenek. Ez fiziológiai okokból, agyunk működés módja miatt¹ csak akkor lehetséges, ha a tanult elemek többféle megközelítésben, gyakorlatban is alkalmazva, többször előkerülnek.

Hol kapcsolódik a fenntarthatóság a munkaadók elvárásaihoz?

Egyrészt ott, hogy szemléletében a tudáselemeken túl a kompetenciák fejlesztésére koncentrálnak. Ezeknek a birtokában a szakiskolákból kikerülő tanulót olyan potenciállal ruházhatjuk fel, amelynek során felelős, autonóm személyiséggé válhat, aki ugyanakkor képes egy már működő csapat tagjává válva másokkal aktívan együttműködni. A döntések vállalásához, a csoportban való működéshez az kell, hogy a tanuló merjen kezdeményezni, próbálkozzon, legyen önbizalma és motivációja a felmerülő problémák megoldásához, és javaslatait, ötleteit érthetően jelezze társainak. Fontos elem még a másik elfogadása, a másik álláspont megértése is, amelyet a csoportos tevékenység során sajátíthat el az ember. Lényeges tudnunk azt is, hogy ennek hagyományos színterei (a nagycsalád, az egyházi közösségek, szociális hálózatok) megszűntek, háttérbe szorultak vagy feldarabolódtak. Az ökoiskolák a szervezeti kultúra fejlesztésén túl abban is előremutató tevékenységet végeznek, hogy a tanári team példaadó lehet a tanulók számára is.

Másrészt abban segíti az ökoiskolai munka a munkavállalói készségek fejlesztését, hogy az egyéni felelősséget, a teljes rendszer megfogására, átlátására való igényt fejleszti a tanulóknál. Teszi mindezt úgy, hogy – mivel a folyamatra és nem elsősorban a végeredményre koncentrálnak – nem terheli a teljesítmény kényszerének nyomásával a résztvevőket.

Harmadrészt pedig ott, hogy a projektek során a tanulók megtanulják kiszűrni a számunkra releváns információkat, kapcsolatot találnak az egyes tantárgyak elemei között, és lehetőségük van a már megtanultakat más közegben, más összefüggésekben ismételni, alkalmazni. A tanulás tanulásán túl közvetlen haszon, hogy a befejezett projekt produktuma folyamatosan szem előtt van, és elkészítésének élménye miatt időről időre felemlítődik vagy előkerül. Ezzel megkönnyíti, hogy a feldolgozott tartalmak – különösen azért, mert érzelmi élmények is kötődnek hozzájuk – a hosszú távú memóriában rögzüljenek.

Negyedrész a fenntarthatóság pedagógiája lehetőséget kínál arra is, hogy az úgynevezett „tölteléktárgyakat” értékes tartalommal, valódi tevékenységgel töltsük meg. Számos tantárgy esetében – amelyeknek a tanulók nem látják közvetlen hasznát későbbi szakmájukkal kapcsolatban – az alacsony óraszámok mellett a közömbösség is komoly probléma. Ráadásul néhány esetben szinte lehetetlen vállalkozás a tankönyvek tartalmát elsajátíttatni. És talán egy az egyben nem is érdemes. Ha azonban olyan problémákat keresünk, amelyek a tanulók napi tevékenységeihez is kapcsolódnak és amelyek a szaktárgyhoz is köthetők, a gyakorlatias megközelítés (konkrét produktum) révén a tanulók is érdemesnek tartják az órán való aktív részvételt.

1 Kísérletek bizonyítják, hogy agyunk aktívan dolgozik az egyszer rögzített, de később nem használt információk törlésén, hiszen a nem hasznos információ megtartása csak feleslegesen használná az agy kapacitásait.

Pedagógusszerep és ökoiskola

A legtöbb vonatkozásban a tanárok jelentik az iskolai sikerek tengelyét: hiába kerül bele egy eszmerendszer az alaptantervbe, minőségpolitikai rendszerekbe vagy oktatáspolitikai reformokba, ha figyelmen kívül hagyják a tanárok motivációit. Az egyik legjobb példa erre az információs és kommunikációs technikák beleillesztése az iskola és az osztályok életébe. A tanárok ilyen irányú jártassága nélkül ugyanis ezek a hatékony tanulási eszközök kihasználatlanok maradnának. A tanártól mindamellet el is várják, hogy az intézmény struktúrájában alkotó módon tevékenykedjen (pedagógiai programok átdolgozása), kollégáival együttműködve dolgozzék, emellett képes legyen kielégíteni a tanulók egyéni igényeit is. Ezeknek a szerepeknek nagyon nehéz a hagyományos keretek között megfelelni. Talán ez az oka annak, hogy hazánkban mind a pályakezdekők, mind pedig a nyugdíjazás előtt álló pedagógusok körében rendkívül magas a kiégés aránya.

Mitől lesz jó a tanári munka? Egyik eleme minden bizonnyal a szakmaiság. Ez akkor jelent valós erőt, ha a tanár reagál az oktatással szembeni elvárásokra. Ezek az ambíciók egyre gyarapodnak, ami egyúttal számos feszültség forrása. Ezek áthidalásának egyik lehetősége, ha az iskola környezetével, a helyi közösségekkel mind szorosabb kapcsolatra törekszünk. Segíteni kell azt a folyamatot, hogy a helyi közösségek ismét nagyobb bizalommal forduljanak az iskolák felé. Az iskola ily módon újra központi szerepet tölthet be adott csoport életében, az előző szereptől eltérően azonban nem a tudás egyfajta raktáraként, hanem a problémák megoldásával kapcsolatos egyfajta logisztikai központként. Ez a folyamat lassú, és nem vertikális döntések eredménye. Leginkább talán sikeres és eredményes, helyi társadalomra ható projektek példáján keresztül alakítható, ehhez azonban szükséges e jó gyakorlatok minél szélesebb körű bemutatása.

A jó tanári munka másik eleme a hitelesség, melynek számos tényezője van. Idetartozik a pedagógus személyiségén túl a közösségi szerepvállalása, kapcsolati tőkéje, elismertsége, iskolán és közösségen belüli reputációja is. A kapcsolati háló bővülésén keresztül ezt ismételtelen erősítik a helyi kapcsolódású projektek.

A pedagógusok mentálhigiénés helyzetének felmérésekor komoly problémaként jelentkezett az, hogy a tanárok elszigetelődnek a társadalomtól, egyfajta iskolabörtönbe záródnak, ahol sajátos helyi szabályrendszernek és elvárásoknak kell megfelelniük. A helyi közösségekkel kialakított partnerség és az ennek révén folyamatosan, iskolán kívülről érkező visszajelzések előremozdítják megújulásunkat.

Ahhoz, hogy egy pedagógus a motiváltságát, szakmai kompetenciáit gondolja, olyan terepre és tevékenységekre van szüksége, ahol ezt megteheti. A fenntarthatóság pedagógiája – a hagyományos tanár-diák szereppel kapcsolatos paradigmaváltással – erre kínál alternatívát.

A hagyományos szemlélet szerint az iskola a tanulás helye, ahol a tudományt lehet elsajátítani, illetve művelni. A fenntarthatóság pedagógiája ezt a képet két helyen is megkérdőjelezi.

Egyrészt a tanulási folyamat nemcsak az iskolában (főként nem kizárólag a tantermekben) zajlik, hanem annak környezete is megfelelő terepet ad – ez összhangban van más modern pedagógiai törekvésekkel. Számos tevékenység feltételezi a hagyományos keretek fellazítását, a különböző más környezetekben (de nem feltétlenül a természetben) végzett vizsgálatokat, kutakodást, cselekvést.

Másrészt az iskola egyik feladata, hogy érzékennyé tegye a tanulókat azok iránt a problémák iránt, amelyeket a tudomány meg tud vizsgálni, amelyekkel az foglalkozik és amelyekre megoldást keres. Megtanít „érteni a tudomány nyelvén”, megmutatja, hogyan segíti a tudomány a világban való tájékozódást. Elsajátíttatja a tudomány kifejezőeszközeit, megérteti annak érvelési módját. Ezek a törekvések megegyeznek a természettudományos műveltség modern pedagógiai megközelítésével, és elsősorban tevékenység-, gyakorlat- és élményközpontú oktatást feltételeznek.

A különböző gyakorlati problémák vizsgálatakor a tudományos megközelítésen túl a fenntartható fejlődés pedagógiájában a középpontban állnak a helyi tradíciók, optimalizált megoldások. Ezek az adott tantárgy keretében végzett projektben hasznosnak mutatják a tárgyi ismereteket – vonzóvá téve a tárgyat –, ily módon a kérdés alapú tanulás és a fenntartható fejlődés pedagógiájának törekvései összhangban vannak egymással.

Az ökoiskolai munka során az iskolában vagy annak közvetlen környezetében a mindennapok során előforduló problémák vizsgálatára kerül a hangsúly. Természetükből fakadóan ezeknek a problémáknak a gyökerei a helyi hagyományok értelmezésével érhetők el, s így megoldásukhoz feltétlenül szükséges a kisközösség ismerete, a közösségi tudás feltérképezése és alkalmazása.

A pszichológia proaktívnak nevezi azt a hozzáállást, amikor az egyén az őt érintő kérdések közül azokkal kapcsolatban cselekszik, amelyekre közvetlenül hatással lehet. Amennyiben sikerül ezekre tényleges hatást gyakorolnia, általában hatókörébe vonhat olyan tényezőket is, amelyekre addig nem volt befolyással.

Ez a proaktivitás megjelenik az ökoiskolák megközelítésében is. A fenntartható fejlődés témakörében a tanulók olyan projekteket terveznek, és ezekben olyan kérdéseket vetnek fel, amelyekkel mindennapi életük során találkoznak, és amelyekre szeretnének hatást gyakorolni. A helyi közösség problémáin elindulva bővül azoknak az ismereteknek és készségeknek a köre, amelyeknek révén a tanuló befolyással lehet mikrokörnyezetére. Ha bővül azoknak a problémáknak a köre, amelyekre közvetlenül hatást gyakorolhat, akkor ez hatással lehet azokra a tényezőkre, amelyekre eredetileg csak közvetett hatást gyakorolt (vagy semmilyen) – bevonva azokat a csoport cselekvési körébe. Ez a hatókörbővülés önmagában is siker és meghatározó élmény az egyén és a csoport számára is.

A fentiekben láttuk, hogy a helyi közösséggel kapcsolódás a tanári tekintélyt növeli. Ez annál is jelentősebb, mivel jelenleg az iskola sokat veszített társadalmi presztízséből. Ez különösen hangsúlyos az életmóddal, életvezetéssel, környezeti neveléssel kapcsolatos területeken annak ellenére is, hogy a társadalmi szervezetek programjai iskolai környezetre, szerepekre csak nehezen, sok kompromisszum árán adaptálhatók. Szükség lenne tehát az adott iskolára szabott programokra!

Az is igaz azonban, hogy ennek a folyamatnak a kézben tartása a pedagógus részéről a tanárképzés során elsajátított tartalmakhoz képest különleges ismereteket (egyebek mellett helyismeretet, a kisközösség tagjainak, hagyományainak értő ismeretét), valamint megfelelő kompetenciákat igényel. A partneri viszony magával hoz egyfajta kiszolgáltatottságot is: elveszítjük tökéletességünk (gyakran frusztráló és mindenképpen hamis) nimbuszát, és kénytelenek vagyunk valós reakcióinkkal, igazi személyiségvonásainkkal dolgozni, felfedve közöttük gyengeségeinket, hibáinkat is. Ez elsősorban riasztóan hangzik (és talán az egyik oka annak, hogy sok kolléga nehezen vehető rá csapatmunkára, kooperációra), ugyanakkor leggyakrabban valóban csak a látszat elvesztéséről van szó. Ráadásul képességeink, kompetenciáink egy része csakis a közös munka során mutatkozhat meg, míg mások csakis a folyamatban való aktív részvétel révén erősödhetnek. Megfelelő tréningek és tanári hálózatok működése pedig nagyban hozzájárulhat a nehézségek leküzdéséhez.

Diákok az ökoiskolában

A diákok gyakran macska-egér játékot játszanak a tanárokkal, amelynek kereteit a hagyományos tanórák jelentik. Régóta tudott, hogy ezek mögött a játszámák mögött gyakran a kudarc kerülése, a sikertelenség leplezése, a teljesítménykényszer miatti frusztráció, megfelelő kommunikáció hiánya áll.

Érdekes tanulságai vannak a tanulói attitűdökkel és véleményekkel foglalkozó tanulmányoknak. Ezek a kutatási projektek (így az Európa 15 országában 15 évesek körében végzett átfogó felmérés, a Relevance of Science Education vagy ROSE) is felhívják a figyelmet arra, hogy a tanulók leginkább több figyelmet, törődést szeretnének kapni, elsősorban arra vágnak, hogy véleményüket, kételyeiket megoszthassák, és azokat a tanáraik és társaik meghallgassák. Szintén erősen igénylik a tevékenységekben való aktív, felelősségteljes részvételt, és ezért még idő- vagy energiaigényes munkát is hajlandók végezni. Ennek nyilvánvaló nehézsége a magas osztálylétszámok és kisszámú tantárgyi órák esetén jelentkezik, egyik feloldási lehetősége pedig a tanórán kívüli tevékenységekben van. Ezeket ugyanis kevésbé köti a szűkös időkeret, a kimeneti szabályozás miatti időkényszer, és általában a résztvevők létszáma is alacsonyabb (hiszen ezek nem kötelezőek) – mindezek kötetlenebb légkört alakíthatnak ki, ami az egymásra figyelmet segíti.

A felmérések szerint a tanulók továbbá életközeli, gyakorlati tudást szeretnének (Jenkins, 2006), olyan dolgokra kíváncsiak, amelyeknek a mindennapjaikban közvetlenül is látják hasznát vagy bizonyítékát. Az iskolai munka során a tanulóközpontú tevékenységeket részesítik előnyben (Schreiner, 2006), habár a tanítási órákon ezek fordulnak elő kisebb arányban (Lavonen et al., 2005). Ezek a kutatási adatok egyértelműen hangsúlyozzák a módszertani megújulás szükségességét (Jenkins, 2006), különösen az általános iskolában, mivel annak a későbbi attitűd kialakításában nyilvánvalóan meghatározó szerepe van (Millar–Osborne, 1998). Ugyanakkor hazai vizsgálatok arra utalnak, hogy az általános iskolai természettudományos órák módszertanilag változatosabbak a középiskolainál.

A fenntarthatóság pedagógiája egyrészt jól illeszkedik ezekhez a tanulói elvárásokhoz: szokatlan formában, gyakorlatias, valós kérdésekre reagáló tevékenységeket kínál, amelyeknek fontos eleme a megbeszélés.

Másrészt éppen a nem hagyományos tevékenységformáknak köszönhetően három további fontos lehetőséget kínál. A közös munka, a tanár facilitátori és a diák aktív résztvevői szerepbe való helyezése révén felborítja a bevált szerepeket, rögzült tranzakciós sémákat. Ezzel lehetőséget ad arra, hogy az örök ellenkezők véleményt nyilvánítsanak vagy a visszahúzódkók is szerephez jussanak. A tanulás mint közösségi szerepvállalás lehetőséget nyújt a későbbi életre való felkészülésre. Egyúttal magát a pedagógust is „helyzetbe hozhatja”.

Az iskola olyan tereppé válhat, ahol érdekes, a tanulók napi életéhez képest is releváns történetek zajlanak, amelyekre ők maguk is hatással lehetnek. Egy ilyen iskolába érdemes bejárni.

Mivel a fenntarthatóságra épülő projektek tanulói kérdésselvetés alapján alakulnak ki, ezért a lezakadóknak is lehetőséget kínálnak a fejlődésre, hiszen esetleg éppen ők hozzák a megoldandó kérdést, vagy az ő tapasztalataik révén oldható meg az adott probléma. Egészen szerencsés esetben még az is kiderülhet, hogy a bizonyos területen lemaradt diák egyes intelligenciái igenis fejlettek, vagy adott területen ő is tehetséges.

De miért akarna egy diák a fenntartható fejlődéssel foglalkozni? Gyakori vád, hogy a fiatalok közömbösek a fontos problémák iránt. És ez mindaddig így is van, amíg ezeket eldöntött, lezárt kérdéskörként kezeljük.

Ken Webster (2004) arra mutat rá, hogy nem szabad a fenntarthatóság problémakörét mint valami megoldhatatlan problémahalmazt bemutatni a diákoknak. Szerinte ahhoz, hogy a diákok lehetőséget lássanak a fenntarthatósággal való foglalkozásban, be kell mutatni, hogy léteznek olyan gazdasági irányzatok, melyek segíthetik a fenntarthatóság megvalósulását. A gazdasági témák beemelésével az idősebb diákok is könnyebben megszólíthatók, hiszen pályaválasztásuk során alapvetően a gazdaság és nem a környezetvédelem szempontjai motiválják őket. A fenntarthatóságra nevelés csak akkor lehet sikeres, ha segíti, hogy a diákok elfogadják az iskolát.

A diákok akkor fogadják el az iskolát, ha látják, hogy segíti őket az életben való boldogulásban. Mindezt a fenntarthatósági kérdéskörökben rejlő izgalmas kihívásokat kell a diákok számára bemutatni. A gazdaság fenntarthatóvá tétele, a jelenlegi, jobbra lineáris jellegű, sok energiát használó, rengeteg hulladékot produkáló gazdasági rendszereknek az átszervezése cirkuláris, a hulladékot alapanyagként tekintő, nem termék-, hanem szolgáltatás-központú² gazdaságra igen izgalmas kihívás. Ráadásul mindez nemcsak egyszerű futurista ábránd, hanem egy prosperáló üzleti filozófia, melynek alapműve, a Michael Braungart–William McDonough szerzőpáros Bölcsőtől a bölcsőig című kötete a HVG Kiadó gondozásában magyarul is megjelent. A szerzőpáros így ír minderről könyvében:

„Az ökohatásosság elve a természeti anyagfolyamatokat tekinti követendőnek a termelésben is. Ennek az elvnek az értelmében az ipar által előállított tárgyaknak hasznos életük, majd kislejtezésük után a természetet kell táplálniuk, vagy ha ez nem lehetséges, akkor egy zárt rendszerben kell újrahasznosulniuk. Az emberi tevékenységnek úgy kell hozzájárulnia a természet növekedéséhez, ahogy azt egy állandóan terebélyesedő tölgyfa teszi, folyamatosan segítve az ökoszisztémát, még azután is, hogy elpusztul és elkorhad.”³

Diájkainkkal együtt érdemes elgondolkodni azon, milyen lehetőségek állnak előttünk, ha nem alkalmazunk új gazdasági megközelítéseket. Alapvetően négy jövőforgatókönyvet lehetséges ebben az esetben felvázolni:

1. Önkéntes egyszerűség – az emberiség önkéntesen visszafogja fogyasztását.
2. Vissza a múltba – múltbeli gazdasági, technológiai megoldások alkalmazása a megoldás.
3. Titanic-mentőcsónak – menjen minden, ahogy eddig, a vesztesékekkel nem kell törődni.
4. Ökodiktatúra – kemény állami szabályozással érzük el a fenntarthatóságot.

Ha ezt a négy forgatókönyvet felvázoljuk tanítványainknak, és arra biztatjuk őket, hogy közösen próbáljunk alkotni egy ötödiket, melynek megvalósításért érdemes dolgoznunk, bebizonyosodhat, mennyire hasznos pedagógiai eszköz a jövővel való foglalkozás. A jövőről való gondolkodás egyenrangúvá teszi a beszélgető feleket, hiszen a jövővel kapcsolatban mindenki csak feltevésekkel, véleményekkel rendelkezik. A jövő nyitott dolog, amiről mindenkinek van véleménye, így a vitakultúra is fejleszhető. A jövővel való foglalkozás hasznos a rendszergondolkodás fejlesztése szempontjából is, hiszen rávilágít arra is, hogy nem létezhet egyszerű megoldás egy bonyolult problémára. A fent bemutatott, szándékosan leegyszerűsített jövőforgatókönyvekről való reagálás borítékolhatóan minden diákcsoportot többdimenziós jövőforgatókönyvek megalkotására ösztönzi.

Ezzel el is érkezünk a kompetencia-központú fenntarthatóságra nevelés egy sarokkövéhez: a rendszergondolkodáshoz. Akár a fenntarthatóságra nevelés céljából, akár alanyából, a diákból indulunk ki, egyértelmű, hogy csak rendszerszintű megközelítések lehetnek eredményesek. A fenntarthatóság sem érhető el úgy, hogy fenntarthatóvá tesszük a vízgazdálkodásunkat, úgy, hogy nem termeljük meg a szükséges élelmet. A fenntarthatóság problémáit csak egységes rendszerben lehet szemlélni. Ugyanígy nem várhatunk környezettudatos gondolkodást egy olyan diáktól, akinek a fejében nem áll össze, hogy a földrajzórán tanult segítségére lehetnének a társadalomismeret-órán felbukkanó problémák megoldásában. Egy olyan oktatási rendszer, mely a világot csakis tantárgyakra bontva képes bemutatni, nem fordít figyelmet arra, hogy a darabokban felépített tudás és kompetenciarendszer egységes egészzé szerveződjön a diákok fejében, személyiségében, bizonyosan képtelen arra, hogy a fenntarthatóság eszméit értő, a saját

2 Pl. nem villanykörtét veszek, hanem világításszolgáltatást, ahol a villanykörte a cég tulajdona, amely így abban érdekelt, hogy ugyanazt a fénymennyiséget minél olcsóbban állítsa elő számomra. Senkinek nincs szüksége mosógépre. Tiszta ruhára van szükségünk.

3 http://www.fo.hu/hu/konyv/ismeretterjeszo_1/termesztudomany/bolcsoto_l_bolcsog

cselekvési lehetőségeit ismerő és azokkal élő embereket neveljen. Fel kell ismerni és tudatosítani kell elsősorban magunkban és kollégáinkban, hogy a fenntarthatóságra nevelés a diákok számára személyiségfejlesztést, érdekes, megoldásra váró kihívásokat, az érdekérvényesítő képesség növelését és végül, de nem utolsósorban perspektivikus (főleg zöldgalléros⁴) munkalehetőségeket kínál az élet minden területén. Ne azért foglalkozzon egy diák a fenntarthatósággal, hogy megmentse a Földet, hanem azért, mert jól érzi magát e tevékenységek közben, és mert beátja, hogy az így elsajátított képességek segítségével elsősorban saját maga – és csak mintegy mellékesen a bolygó egésze is – jobban fog boldogulni a jövőben.

Hogyan válhat egy szakiskola ökoiskolává?

A rendszerszerű kompetenciafejlesztés csak úgy lehetséges, ha az iskola maga is rendszerszerűen kezeli a fenntarthatóságot, nem csak diákjaitól várja el.

Egy iskola akkor válik igazán a fenntarthatóságot szolgáló intézménnyé, vagyis ökoiskolává, ha működése minden területét áthatja a fenntarthatóság.⁵ E célt csak hosszú évek munkája árán érik el általában az iskolák. Webster négy fázisra osztja azt a folyamatot, amíg egy iskola fenntartható iskolává válik, ezek: felfedező, felmérő, stratégiai, illetve kifejlett szakasz.

A felfedező szakaszban egy-két érdeklődő pedagógus ismerkedik a fenntarthatóság eszmerendszerével, és alkalomszerűen bevezet néhány kapcsolódó megoldást az iskola életébe.

A felmérő szinten már egy nagyobb pedagóguscsoport – általában a tantestület egészének támogatásával – felméri az iskola egészének működését a fenntarthatóság szempontjából, és ahol erre lehetőség nyílik, lépéseket tesz.

A stratégiai szakaszban – az előző szakaszok eredményeire támaszkodva, de már az iskola-vezetés által vezérelten vagy legalábbis támogatva – a teljes iskolára vonatkozó terv készül, és a fejlesztések ezek alapján többé már nem ad hoc módon folynak az iskolában.

A kifejlett szakaszban a stratégiai tervezés a fenntarthatóság pedagógiája területén az iskola normális működésének részévé válik. A futó folyamatok eredményei és a visszajelzések alapján változtatja az iskola terveit, azokon a pontokon, ahol szükség van rá. Szerencsére a világon mindenütt és hazánkban is egyre több iskola érte el már a négy fázis valamelyikét, és évről évre egyre fejlettebb szakaszba jut.

Kívánjuk, hogy a füzetből olyan ötleteket merítsenek, amelyek megerősítik a hasonló módszerek alkalmazása során már megszerzett tapasztalataikat, illetve inspirálják munkájukat abban, hogy további helyi projekteket kezdeményezzenek, segítve ezzel iskolájuk és környezetünk – végső soron pedig bolygónk – élhetőbbé válását.

4 Barack Obama amerikai elnök ígérete szerint például 5 millió zöldgalléros, vagyis a környezetvédelem, fenntarthatóság területén tevékenykedő új álláshelyet teremtenek az USA-ban tíz éven belül. <http://www.time.com/time/health/article/0,8599,1809506,00.html> (2008. október 26).

5 Ennek részleteiről bőséges tájékoztatást nyújt az ökoiskolák honlapja: www.okoiskola.hu.

Hivatkozások

Jenkins, Edgar W. (2006): The Student Voice and School Science Education.

<http://www.ils.uio.no/english/rose/network/countries/uk-england/eng-jenkins-sse2006.pdf>

Lavonen, J. et al. (2005): Research Findings on Young People's Perceptions of Technology and Science Education. MIRROR results and good practices. Technology Industries of Finland, Turku.

Millar, R.–Osborne, J. (1998): Beyond 2000: Science education for the future. The report of a seminar series funded by the Nuffield Foundation. King's College, London (2008. november 11.).

Schreiner, C. (2006): Exploring a ROSE garden: Norwegian youth's orientation towards science – seen as signs of late modern identities. Based on ROSE (The Relevance of Science Education), a comparative study of 15 year-old students' perceptions of science and science education. Doctoral thesis. University of Oslo, Oslo, 87–91, 94, 198–202.

Webster, K. (2004): Rethink, Refuse, Reduce... Education for sustainability in a changing world, Field Studies Council Publications.

**Ökoiskolai segédanyag
a gazdasági szakmacsoportos
szakközépiskolai, szakiskolai oktatáshoz**

Bevezetés

Iskolánk, a Budai Középiskola négy középiskola – a Táncsics Mihály Kéttannyelvű Gimnázium, a Kossuth Lajos Közgazdasági Szakközépiskola, a Szigeti György Műszaki Szakközépiskola és a Fényes Elek Közgazdasági Szakközépiskola – integrációjával jött létre.

A Fényes Elek Közgazdasági Szakközépiskola már az egybeolvadást megelőző három évben ökoiskolaként és a Környezettudatos Szakképző Iskolák Hálózatának tagjaként működött. 2008-ban a Budai Középiskola pályázott a cím elnyerésére, illetve kérte felvételét a Környezettudatos Szakképző Iskolák Hálózatába is. 2008. június 6-án a Városmajori Gimnáziumban vetük át az „Ökoiskola” címet.

A pályázat készítése során számba vettük:

- Mit jelent a hétköznapi munka során az „ökoiskolaság”?
- Hogyan kell hogy gondolkodjon, illetve működjön iskolánk, egy környezetbarát iskola? „Környezetbarát” az, aki (ami) szereti – igazán szereti! – a környezetét, vagyis a világot. Amit pedig igazán szeretünk, arra vigyázunk is. Megbecsüljük, óvjuk, gondozzuk egyénenként és iskolai közösségként egyaránt.

Nagyon sokat tehetünk a környezetnek azért a részéért, amely elsődlegesen körülvesz. Az iskola elsősorban magáért az iskoláért tehet sokat, ideértve a tantermet, a folyosókat, az étkezőt, az iskolaudvart stb., és beleértve természetesen emberi környezetét is: a diákokat, a pedagógusokat, a technikai dolgozókat stb. Végtelen sokat tehet az iskola azért, hogy a tanárok és diákok egyaránt jól érezzék magukat az iskolában. Azért, hogy a diákjaink testben, lélekben gyarapodjanak, s hogy tágabb környezetüket szerető, óvó, gondozó – vagyis környezetbarát – felnőttekké váljanak.

Erre lehetőséget kínálnak a tantárgyak és a tantárgyközi foglalkozások egyaránt. Lehetőséget nyújt a környezetbarát neveléshez maga az épület: annak kialakítása, berendezése, díszítése, virágosítása. De legalább ennyire az is, hogy miképpen működtetik az ott élők (tanárok, diákok, titkársági dolgozók, takarítónők, gondnok stb.). A legnagyobb ereje azonban magának az együtt élők közösségének van, a közös értékrendszernek, a szokásoknak, a közös tervezéseknek és megvalósításoknak. A közös munkából fakadó közös élményeknek.

Ha jól meggondoljuk, lényegében csak egyetlen dolgot csinál a környezetbarát iskola, amitől igazán környezetbarát: felelősen éli a maga életét. A környezetért – vagyis az egész világért – vállalt felelősséggel.

Célunk a pozitív környezeti attitűd kialakítása: Pozitív a hozzáállásom, ha törődöm a környezetemmel, ha érdekel, hogy az én tevékenységem milyen hatással van a környezetemre, és ha megpróbálom a tevékenységemből adódó negatív hatásokat a minimumra csökkenteni.

1. A fenntarthatóság szemlélete a gazdasági szakmacsoportos képzésben

A környezettudatos aktív állampolgárrá nevelés az iskola egyik legfontosabb fejlesztési feladata. Az ökoiskolai programban való részvétel, valamint a napjainkban megélt válságjelenségek még hangsúlyosabbá teszik ezt a tevékenységet. Természetesen ez a cél csak abban az esetben valósítható meg, ha:

- valamennyi szaktárgy oktatásában hangsúlyt, illetve prioritást kap a környezettudatos elv (ismeretanyagként és szemléletmódként egyaránt);
- az iskola mint élettér hitelesen képes közvetíteni a környezettudatos világ modelljét, ezáltal motiválni, felkészíteni egy hasonló értékrend alapján, és elkötelezett állampolgári munkakultúrára, életformára neveli a tanulókat.

A pedagógusok által közvetített ismeretanyag, információ csak akkor válhat élő, alkalmazott tudássá, ha a tanulók az iskolai környezetben is ennek a környezettudatos működtetésnek a gyakorlatával találkozhatnak (hulladéktakarékos fogyasztási szokások; adott esetben az iskolai büfé csomagolósi technológiájának, illetve kínálatának felülvizsgálata; az erőforrások hatékony, de takarékos felhasználása: villany, víz, papír, fénymásoló, fűtés és szellőztetés stb., szelektív hulladékgyűjtés, általában a „pazarlás” korlátozása, a természetes környezet tisztelése, megóvása, esztétikai és/vagy kémiai károsítás visszaszorítása: ezen belül a tisztítószeres és egyéb vegyszerek kiválasztásának kérdése, alkalmazásuk mértéke stb.).

A környezettudatos állampolgárrá nevelés folyamata szempontjából üdvözlendő, hogy a történelemérettségi követelményrendszere társadalomismereti, illetve jelenismereti tárgykörrel – benne a fenntartható fejlődés, illetve a globális problémák témája – is kiegészült. Mivel ezek a témakörök a kétszintű érettségi rendjében középszinten is megjelennek, remélhetőleg ez is hozzájárul az égetően szükséges szemléletváltozás megindulásához.

A gazdasági szolgáltatási szakterületen a közgazdaság és a kereskedelem–marketing szakmacsoportban, valamint az ügyvitel szakmacsoportban egyaránt sok szaktárgy, illetve képzési feladat kínál lehetőséget a környezettudatosságra való nevelésre. A gazdasági környezetünk, a viselkedéskultúra, az információkezelés, a közgazdaságtan, az üzleti gazdaságtan, a kereskedelmi és marketingismeretek témakörei között természetesen jelennek meg a fenntarthatóság kérdései. Ezek a tantárgyak a gazdasági szereplők (háztartások, vállalatok, állam, külföld) mindegyikének feladatait, működésük elveit érintik, természetesen adódik a tudatos fogyasztói magatartás, a felelős vállalati és állami szemléletmód, tevékenység bemutatására.

A közgazdaságtan története a piacgazdaság történetéig nyúlik vissza. A tudomány alapkérdése akkor az volt, hogy mit jelent egy nemzet gazdagsága, és ez hogyan érhető el. A válaszok között a termelés hatékonyságával foglalkozó művek jelentek meg, amelyekben már találkozhattunk **az erőforrásokkal való gazdálkodás** fontosságával (Adam Smith, David Ricardo). A klasszikus közgazdászok hiszik, hogy egyedül a piac képes megoldani hatékonyan az elosztás problémáját. A XIX. század túltermelési válságai azonban a probléma megoldása érdekében szükségessé tették az állam beavatkozását (John Maynard Keynes). Ezzel gyakorlatilag megkérdőjeleződik a piac „mindenhatósága”. (A közgazdászok között a vita mind a mai napig dúl a piac és az állam szerepéről, a gazdasági életben betöltött helyéről.) Ezeknek a vitáknak különös hangsúlyt adnak a napjainkat meghatározó válságjelenségek.

Az extenzív növekedési modell helyét a fogyasztói társadalom mítosza váltotta fel. Az alapprobléma azonban megmaradt, és ez a **szűkösség problémája**, amely mind a mai napig az erőforrásokkal való gazdálkodásra kell hogy ösztönözze a gazdaság szereplőit.

A tudomány egyik marginális területe, amely a **külső gazdasági hatásokkal** (externáliákkal) és a **közjavakkal** foglalkozott, az 1950–60-as években különös jelentőségűvé vált (Ronald Coase, Steven Cheung). A közgazdaságtan tudománya, ahogy annak idején a matematika, ebben az időszakban a játékelmélet eredményeit használta fel. Különösen aktuálissá vált a piaci és nem piaci hatások hosszú távú vizsgálata, miután a Római Klub nyilvánosságra hozta jelentéseit (D. L. Meadows: „A növekedés határai”, 1972). Ennek értelmében mint **globális probléma** jelent meg egy olyan kritikus helyzet víziója, melyben a természeti erőforrások kiapadása következtében az ipari termelés csökkenni kezd, és ez az emberi élet minőségének romlását vonhatja majd maga után.

Ennek hatására ma már a természeti erőforrásokat és a velük való gazdálkodást tágabban értelmezzük. „Mivel nem célszerű magunkat azokra a természeti erőforrásokra korlátozni, amelyeket adnak-vesznek a piacon. A természeti erőforrások egy igen tág körének ugyanis nincs piaca, így ára sem. Ilyen például a tiszta levegő vagy a sztratoszféra ózonrétege stb. Közgazda-

sági értelemben azonban nem is ez a fontos, hanem az, hogy mennyire meghatározó a jelentőségük a termelés vagy a fogyasztás szempontjából. A földkéregben lévő ásványkincsek és fosszilis energiahordozók ugyanúgy részei a természeti erőforrásoknak, mint annak a lehetősége, hogy új élőlények jöhetnek létre, vagy az a tulajdonság, hogy a szennyező anyagokra nézve létezik egy befogadó, elnyelő képessége a bioszférának.” (Kerekes Sándor: A környezet-gazdaságtan alapjai. Aula Kiadó, 2007.)

Az 1970-es évektől egyre több nemzetközi fórumon, publikációk sokaságában jelent meg az új szemléletmód. Közgazdászok, ökológusok, politikusok keresik a fenntarthatóság kérdéseire a választ. Ezek a szakmai viták felvetik a kérdést, mennyiben alkalmasak a klasszikus piacgazdasági modellek napjaink kérdéseire választ adni. A gazdasági szereplők racionális magatartásának újfajta értelmezését kínálják az alternatív közgazdasági modellek, a nemzetgazdasági teljesítmények mérésének új útjait keresik a szakemberek. Komoly gazdasági érdekeket sérthet egy-egy konkrét esetben a környezettudatosság, a fenntarthatóság gondolatának érvényesítése, ütköznek a rövid távú és a hosszú távú érdekek a gyakorlatban. Ezért nagyon fontos, hogy – bár ezek a témakörök a jelenleg forgalomban lévő tankönyvekben nem vagy csak érintőlegesen jelennek meg – időt és lehetőséget biztosítsunk a diákok számára, hogy az alternatív közgazdaságtannal, a fenntartható gazdálkodással már a középiskolában is találkozzanak, és felelős, környezettudatos szemléletmód kialakítására törekedjünk.

2. A közgazdasági ismeretek oktatásáról általában

A közgazdasági ismereteket oktató tantárgyak követelményeiben két nagyon fontos elvárás fogalmazódik meg:

- Egyrészt az, hogy a tanulók minél több ismeretet gyűjtsenek az őket körülvevő gazdasági környezetről, gazdálkodási szabályokról, a háztartások, a vállalkozások, az állam gazdálkodási szokásairól, az üzleti élet folyamatairól.
- Másrészt annak bemutatása, hogy a tanulók mennyire képesek megszerzett ismereteiket személyes formában – önálló véleményként – elmondani.

Ez részben azt jelenti, hogy saját élményeiket és tapasztalataikat mennyiben képesek általános formában is megfogalmazni, részben pedig azt, hogy a fölvetődő általánosabb kérdésekre és problémákra tudnak-e konkrét példákat és eseteket mondani. A fenti célok azt is jelentik, hogy a diákokban kialakuljon az a készség, hajlandóság, amelynek segítségével életük további részében tudatosan és egyben – ha szükséges – kritikusan foglalkoznak gazdasági kérdésekkel.

Mindezek mellett törekvésként jelenik meg, hogy a más tantárgyak körében tanult ismeretanyag beépítésére is sor kerüljön. A diákok képesek legyenek meglátni, szintetizálni azokat az összefüggéseket, amelyeket már hallottak, megtanultak a természetismeret és a társadalomismeret tantárgyak körében. A modern piacgazdasági folyamatok megismerésén, elemzésén kívül például szerepet kap az előzmények vizsgálata, a gazdaságtörténeti fejlődés egyes állomásainak megismerése is, illetve a jövő reális alternatíváinak vizsgálata, az alternatív világmodellek megismerése, a „**fenntartható fejlődés**” koncepciójának vizsgálata.

A tanulás/tanítás igazi értékét csak részben mutatja az, hogy a diákok mit ismertek meg és mit tudnak gazdasági ismeretekből a tanulás befejeztével. Legalább ennyire fontos, hogy hogyan viselkednek majd további életük során fogyasztóként, munkavállalóként, szülőként, amikor olyan helyzetbe kerülnek, amelynek gazdasági, társadalmi, környezeti vetülete is van.

3. Az egyes tantárgyakban rejlő lehetőségek

3.1. Gazdasági ismeretek

A kilencedik–tizedik évfolyamon heti kétórás tantárgy, a **gazdasági ismeretek** keretében megismerkednek a közgazdaságtan legfontosabb alapfogalmaival, a gazdaság szereplőivel, a nemzetgazdaság, a világgazdaság alapvető folyamataival, a jogrend alapjaival. Az egyes témakörökben a fenntarthatóság, a környezettudatosság megjelenítésére kínálkoznak lehetőségek.

A tanulók e témakör kapcsán felismerhetik, hogy ők maguk is – saját szükségleteikkel, vágyaikkal – gazdasági szereplők, az ökológiai rendszer elemei. Mindennapi döntéseiket a szükségesség problémája miatt kell meghozniuk, döntéseikkel hatást gyakorolnak környezetükre.

A diákok saját szükségleteiket általában szívesen helyezik el a szükségletek hierarchiájában, így már tanulmányaik elején megismerkedhetnek a különböző szükségleti modellekkel, mint pl. Maslow szükségleti piramisa, amelyben a „biztonság” és a „jövőbeni biztonság” iránti igény is szerepel.

Könnyedén felismerik saját szükségleteik végtelenségét, és pontosan be tudják azonosítani, hogy ők maguk saját szükségleteik kielégítéséhez milyen erőforrásokat használnak fel, és melyekben szenvednek hiányt (idő, pénz, képességek, ismeretek).

Fontos annak tudatosítása, hogy fogyasztásunk jelentős része nem valódi szükséglet által indukált. Igényeink jelentős része „mesterségesen” kialakított szükséglet. A túlfogyasztás, az indokolatlan vásárlások, az általunk okozott káros környezeti hatások felismertetésével segíthetjük a diákokat abban, hogy kritikusabban szemléljék a marketingüzeneteket, hogy belső kontrolljuk fejlődjön, tudjanak nemet mondani a környezetükből érkező nyomásnak. Döntéseik elemzése kapcsán alkalom adódik, az alternatív költség fogalmának bevezetésére, egyúttal a pénzben nem mérhető előnyök (hasznok) és hátrányok összevetésére. A döntések elemzésével az erőforrások alternatív felhasználási módjára is érdemes utalni.

Ahhoz, hogy ebből az egyéni felismerésből, társadalmi vagy akár globális szintű ismeret és egyben felelősség váljon, szerepjátékot alkalmazhatunk, kérdőívet tölthetünk ki, ismeretterjesztő anyagokat mutathatunk be, gyűjtőmunkát végeztethetünk, projektmódszert alkalmazhatunk (lásd kérdőívek, tesztek, prezentációk).

Az elemzés lehetőséget biztosít arra, hogy már itt utaljunk a nemzetgazdaságok közti fejlettségbeli különbségekből adódó feszültségekre, problémákra.

A kilencedik–tizedik évfolyamon a gazdasági ismeretek és a többi tantárgy tanítása során a környezettudatos gondolkodás alapelemeit kell kialakítanunk:

- A tanuló ismerje fel, hogy ő maga is az ökológiai rendszer része.
- Döntéseivel, tevékenységével hatást gyakorol a környezetére.
- Tudatosítsuk, hogy felelős önmagáért és környezetéért.
- Ösztönözzük, hogy otthonában, az iskolában, lakóhelyén tegye meg az apró lépéseket, amelyek a fenntarthatóságot, az élhető környezetet szolgálják.

Tanítsunk meg olyan ismereteket, technikákat, amelyek a fenti célokat szolgálják (papír- és elemgyűjtés, szelektív hulladékgyűjtés, kozmetikumok, vegyszerek tudatos használata a háztartásban, egészséges táplálkozás, „tudatos vásárló leszek” program, „mondj nemet” program, „méltányos kereskedelem”, tiszta erdő akciók, veszélyeshulladék-gyűjtés).

Az informatikát, ill. információkezelést tanító kollégák segíthetik ezt a tevékenységet, ha olyan témájú munkaanyagokat készítenek, használnak, amelyek a fenntarthatósággal, a környezettudatossággal kapcsolatosak.

A tizenegyedik, tizenkettedik évfolyamon célunk diákjainkat megismertetni az általános műveltség részét képező közgazdasági ismeretekkel, illetve kialakítani, fejleszteni gazdasági gon-

dolkozásukat. Az **elméleti gazdaságtan**, az **üzleti gazdaságtan**, a **kereskedelem és marketing** heti 3-5 órás tantárgyak tanítása során az alapvető közgazdasági fogalmakon, kategóriákon túl a nemzetgazdaság és a világgazdaság működésével, legfontosabb összefüggéseivel foglalkozunk. Nem hanyagolva el a vállalkozások működését és környezetükkel való kölcsönhatásuk vizsgálatát.

A fenti céljainkból következően a tanítás-tanulás folyamatában nagy jelentőséget tulajdonítunk a tapasztalatokon nyugvó, élményszerű megközelítésnek, a diákok aktivitásának. Ennek érdekében a tanórákon számos olyan módszertani eszközt igyekszünk felhasználni, amely ezt a célt szolgálja. Rendszeresen foglalkozunk a tanult elméleti anyag aktualitásaival, megvizsgáljuk, hogy a tanult ismeretek, összefüggések milyen módon jelennek meg a mindennapokban, elemzünk problémákat, s igyekszünk megoldási alternatívákat is keresni.

3.2. Elméleti gazdaságtan

Az **elméleti gazdaságtan** tantárgy keretében a gazdasági alapfogalmak témakörben bővítjük azokat az ismereteket, amelyeket a szükségletekről, azok kielégítéséről a gazdasági ismeretek keretében már tanultak (szükségesség, döntés, alternatíva költsége, feláldozott, nyert haszon, alternatív lehetőségek stb.).

Az **erőforrások** hagyományos csoportosítása és jellemzése mellett (természeti tényezők, munkatényező, tőke, vállalkozó) fontos, hogy a XXI. század kihívásának megfelelően kiegészítsük ezeket a hagyományosnak mondható erőforrásokat az információval mint termelési tényezővel, és statikus vizsgálatuk mellett e tényezők mobilitását is elemezzük. Fontos, hogy a **természeti tényezők** vizsgálata kapcsán ne érjük be a közgazdaság-tudomány által oly szívesen használt földtényező-leegyszerűsítéssel.

Megkülönböztetjük a **megújuló** és a **nem megújuló**, kimerülő, tehát újra nem termelhető természeti erőforrásokat, ahol az alternatív költségelemzés segítségével (opportunity cost) értelmezhetővé válik az ún. „lehetőségeköltség”, amelyet az adott erőforrás kitermeléséért egy jövőbeni felhasználás esetén kaphatnánk, ha nem most, hanem csak később használnánk fel.

Itt nem maga a fogalom és a számítási mód (a tanulóknak ezen a szinten nem is kell ismerniük azt a matematikai apparátust, amellyel ebben az esetben jövőértéket lehet számolni), inkább a szemlélet, a megközelítés az, amit érdemes elsajátítaniuk. Ennek a fogalmi rendszernek ugyanis szerves részét képezik logikailag a helyettesítő források és technológiák, amelyeket egy bizonyos „lehetőségeköltség”, ár mellett érdemes kihasználni.

A megújuló erőforrások esetén is számos érdekes kérdés merül fel (például: vajon tényleg kimeríthetetlenek-e, van-e olyan erőforrás, amely megújíthatóvá válhat, a megújuló természeti erőforrásokat vajon milyen ütemben lehet felhasználni), amelyek megválaszolásához a diákoknak önálló kutatómunkát, forráselemzést kell/lehet végezniük.

A kérdések érdekessége (többek közt) abban rejlik, hogy a természettudományos és közgazdasági válasz olykor nem esik egybe, ilyenkor a tanulók rákényszerülnek arra, hogy önállóan is gondolkodjanak az adott témáról, integrálják a különböző tantárgyak keretein belül szerzett ismereteiket.

Az erőforrások között a **munka mint termelési tényező** tanulmányozása során kiterhetünk az abszolút és a relatív **túlnépesedés** mellett a **népességfogyás**, az **előregedő társadalmak** problémájára is. A munkaerő újratermelésének tárgyalása során felhívhatjuk a figyelmet az egyéni felelősségre, életvezetéssel, egészséges életmóddal kapcsolatos ismeretekre.

A **tőke** mint termelési tényező bemutatása lehetőséget ad arra, hogy a pénz- és tőkepiaci jelenségek vizsgálata során beszéljünk az egyén, a bankok, az üzleti szereplők és az állam felelős-

ségéről. A megtakarítások, az eladósodás, az adósságcsapda, a pénzügyi ismeretek hiányossága olyan témák, amelyeket számtalan valós példával, akár személyes tapasztalatokkal is szemléltethetünk.

A **fogyasztói magatartás és kereslet** témakörben lehetőség nyílik a **racionális fogyasztó** döntési mechanizmusának megismerése során olyan globális problémák megbeszélésére is, mint a túlnépesedés, szegénység, éhezés, presztízs fogyasztás, eladósodás. A fogyasztói preferenciák, az optimális fogyasztói kosár, a közömbösségi görbék tanítása során például, a feladatban szereplő termékek megfelelő megválasztásával is erősíteni lehet a **tudatos vásárló**, fogyasztó nevelésére irányuló törekvésünket.

A **vállalat termelői magatartása és kínálata** témakörön belül kiemelkedő szerepet kap a tanulási/tanítási folyamatunkban a **természeti környezet** is. A témakör lehetőséget biztosít arra, hogy visszatérjünk, és új szempontok figyelembevételével részletesen beszéljünk a vállalkozások környezeti igényeiről mint inputokról (lásd erőforrások szűkössége) és „kimeneti hatásairól”, amelyek például **környezetszennyezés** formáját is ölthetik. Ezen kérdés kapcsán felmerül a jogi szabályozás, a tulajdonviszonyok és az állam szerepe. Különös hangsúlyt fektetünk arra, hogy a tudatos fogyasztói magatartás fontosságát, lehetőségeit hangsúlyozzuk. Nem csak minket befolyásolhatnak a termelők reklámjaik, marketingtevékenységük segítségével. A vállalatok profitmaximalizáló céljait csak mi, a fogyasztók válthatjuk valóra azzal, hogy vásárolunk, illetve, hogy azt vásároljuk, amit ők szeretnének nekünk eladni.

Ennél a témakörnél újra „használni” lehet azokat a tapasztalatokat, ismereteket, amelyeket a tanulók eddigi tanulmányaik, illetve a hétköznapok során szereztek. Helyzetgyakorlatok segítségével a **környezetkárosítás** problémája és annak talán legelvontabb aspektusa mint tulajdonjogi probléma (lásd közlegelők esete) kitűnően szemléltethető.

Az egyéni és társadalmi hasznosság, az **externáliák** és a **közjavak** problémaköre ma már nem hatnak alternatív közgazdasági nézetekként, napjainkban már a közgondolkodás részévé váltak. A közgazdaságtan igen izgalmas területe ez, amely mind a mai napig sok vihart kavart. A piaci mechanizmus mint a javak és erőforrások egyetlen hatékony elosztója ugyanis nem működik tökéletesen. Vajon mi történik a piac hatókörén kívül kerülő gazdasági tényezőkkel és szereplőkkel?

A külső gazdasági hatások belsővé tételét nem lehet kikerülni, de hogy ez milyen eszközzel történjen meg, abban nincs egyetértés a gazdaságkutatók között. Ráadásul ez tipikus határterület, hiszen az extern hatások általában környezeti hatások.

Az externáliák és közjavak tanításának jelentősége abban rejlik, hogy játékelméleti modellek vizsgálatán keresztül – nem túl sok szereplős modellek szimulálásával – a tanulók játszva kaphatnak képet a kollektív döntések hatásairól és ebben az egyén felelősségéről. Furcsa ellentmondást fedezhetnek fel a **racionális potyautas-magatartás** és az egyéni hasznosság alapján szintén **racionális** úton elért klasszikus közlegelők tragédiája között. A nem zérőösszegű játszmák kapcsán könnyű rávilágítani az egyéni és társadalmi haszon, az **egyéni és társadalmi racionalitás** különbségére.

A társadalmi újratermelés és a **növekedés, a fenntartható fejlődés** problémáját átfogja a **makroökonómia** tananyaga.

A Római Klub jelentései nyomán ebben a témában volt talán a legátütőbb a közgazdaságtan szemléletének változása. Az alapkérdésre adott válasz minden időben meghatározta azt a módot, ahogyan a gazdaság egyéb kérdéseit szemlélték és problémáit kezelték. (Mikor gazdag egy nemzet? Mi a társadalmi jólét alapja?) A merkantilisták az arany felhalmozásában, Adam Smith a munkamegosztás fokozásával a termelés hatékonyságának növelésében, a fogyasztói társadalom modellje a (rövid távú) életszínvonal emelésében (a munkanélküliség csökkentésében, az egy főre jutó GDP növelésében) látta a „gazdagság forrását”.

Egy nemzetgazdaság teljesítményét ma is az egy főre jutó GDP nagyságával jellemezzük általában, de e mellett a pusztán mennyiségi mutató mellett egyre több minőségi mutató is utal egy társadalom jóléti színvonalára: az iskolázottság, a fogyasztási szerkezet, a biztonság, a jövőbeni fogyasztási lehetőségek, a közbiztonság, a környezeti terhelés stb. Ez pedig gazdasági szemléltváltozásra utal.

A jelenlegi tananyagban nem jelennek meg, de fontos, hogy a tanulók kapjanak kiegészítő információkat a közgazdászok, ökológusok azon törekvéseiről is, amelyek segítségével mérhetővé válnak a környezeti károk, illetve érthetővé válik a fenntartható gazdaság problémaköre is.

A nemzeti elszámolások rendszerének (SNI) kialakulása óta sokan tettek kísérletet arra, hogy feloldják a gazdaság szűken vett értelmezését, és a klasszikus mutatókat kiegészítsék a környezeti, illetve társadalmi hatásokat leíró tételekkel.

Nordhaus és Tobin dolgozott ki elsőként egy olyan rendszert, amely kiegészíti a nemzeti jövedelem mutatóját, és a társadalmi jólétet kívánja jellemezni. A „gazdasági jólét mércéje”, a MEW volt ez a mutató (Measure of Economic Welfare). Ezt a rendszert sokan bírálták, Samuelson és Nordhaus dolgozott ki egy újabb rendszert, a NEW-t (Net Economic Welfare), amely minusként megjeleníti a környezeti károkat is mint a jólét kulcsfontosságú elemét, valamint pluszként a szabadidőt, a saját munkát, a szürke/fekete gazdaságot.

Nagy jelentősége volt a nyolcvanas évek végén a Burtland-bizottság jelentésének, majd az 1992-es Föld-csúcson elfogadott Agenda 21-nek az ún. zöld elszámolások kidolgozásában.

1993-ban az ENSZ kezdeményezésére jött létre a SEEA (System of Economic and Environmental Accounts) rendszer, amely a hagyományos SNA rendszer mellett, azt kiegészítve teszi lehetővé a természeti erőforrások kimerülésének és a környezeti károknak a követését.

Egy másik alternatíva, az 1989-es caracasi konferencia hatására született meg az ISEW, a Fenntartható Gazdasági Jólét Indexe (Index of Sustainable Economic Welfare), amely a GDP-ben mért teljesítményt környezeti, társadalmi mutatókkal ötvözi. A mutató nagyrészt becslésekre, nem pontosan mérhető adatokra támaszkodik, emiatt számos kritika érte. 1995-ben megszületett egy újabb változata, a GPI, a Valódi Fejlődés Mutatószámaként (Genuine Progress Indicator), amely a társadalmi-környezeti károkat/hasznokat három csoportba sorolva jeleníti meg (múltbéli károk kompenzálása, társadalmi költségek, környezeti és természeti erőforrások leértékelődése).

További alternatívaként jelent meg 1990-ben a HDI, az Emberi Fejlődés Mutatója (Human Development Index), amely az egyes gazdaságokat rangsorolja a GDP mellett az iskolázottság és a születéskor várható élettartam alapján. Ezt az alapmutatót sok helyen tovább fejlesztve is alkalmazzák nemekre, lakóhelyre, vagyoni stb. helyzetre vonatkozó csoportokban, több ország beemelt olyan mutatókat is, mint hajléktalanság, kábítószer-fogyasztás, öngyilkosság, bűnözés stb.

Ezek a mutatók mind azt szolgálják, hogy a hagyományos GDP mellett más, az életminőséget, a fenntarthatóságot jellemző eszközök is rendelkezésünkre álljanak. Az alternatív gazdasági mutatók körében egyre többen ajánlják a természetes mértékegységben kifejezett mutatók használatát Victor Anderson nyomán. Anderson eredeti ajánlásában egyik csoport a társadalmi (analfabetizmus, munkanélküliség, kalóriabevitel stb.), másik a környezeti (erdők pusztulása, CO₂-kibocsátás, energiafelhasználás, atomerőművek száma stb.) mutatókat öleli fel.

Ezek az alternatív törekvések alátámasztják, hogy a fenntarthatóság szempontjából alapvető kérdés a gazdálkodás jelenlegi rendszerének hatásait korrekt módon bemutatni, és ennek ismeretében kell meghatározni a fejlődés lehetséges útjait.

Tapasztalataim alapján a tanulók nagyon szívesen és ötletesen oldanak meg olyan feladatot, ahol az életszínvonal helyett az **életminőség** tartalmát kell meghatározni.

Nagyon fontos, hogy a tanulók találkozzanak ezekkel a mutatókkal, és érzékeljék, milyen jelentős a különbség a növekedés rövid és hosszú távú szemlélete között. Lényeges látni, hogy a XIX–XX. században újratermelésről és főként növekedésről beszéltünk, ez az újratermelés csak a javak újratermelésére irányult, miközben az erőforrások kiaknázására és nem azok újratermelésére épített.

Mivel ezek a makrogazdasági kategóriák már igen elvontak, nehezen érthetők, távolinak tűnnek egy középiskolás diák számára, fontosnak tartjuk, hogy találjunk olyan kapcsolódási pontot, amely életszerűbbé teszi ezeket a problémákat. Ezért aktuális cikkeken keresztül, szemelvényeken, adatok gyűjtésével közelítjük meg az életszínvonal mérésének kérdését, illetve az egyéni szükségletek és a **társadalmi jólét** között a diákok által már ismert Maslow-piramis segítségével teremtünk kapcsolatot.

Az **optimális üzemméret** növekedése és a **termelés nemzetközivé válása** miatt a „problémák” és azok megoldási módjai sem maradhatnak meg nemzetgazdasági szinten, globális problémákká és megoldásokká válnak.

A fejlett világ számára a „**fenntartható fejlődés**” azt jelenti, hogy növekedési ütemét és fogyasztását mérsékelve kell egyre tudatosabban összhangba hoznia az életszínvonal megtartását a természeti környezet megóvásával. A fejlődő világ számára viszont alternatív fejlődési módot kell találni, hiszen ma már nem tűzheti ki célul azt az utat, amely a fejlett világ mai problémáinak kialakulásához vezetett.

A globális problémák lényege dokumentum- és játékfilmek segítségével könnyen demonstrálható, általában a 12. évfolyamos diákok előtt amúgy sem ismeretlen. Elvileg szinte mindenki egyetért abban, hogy például a környezetszennyezés káros dolog, és meg kell(ene) büntetni azokat a vállalatokat, amelyek szennyeznek a folyókat vagy a légtérrel. A legelszántabbak még számításként is hajlandók végezni annak érdekében, hogy megállapítsák, milyen összegű büntetés mellett érné meg valakinek környezetbarát technológiát használni.

A tényleges döntési mechanizmus persze lényegesen bonyolultabb, hiszen érdekek ütköznek, és nincs egyértelműen jó vagy rossz megoldás, ezért a problémakör árnyalására szerepjátékot hívhatunk segítségül. Ez vagy egy előre kidolgozott, fiktív eset kiosztott szerepekkel, ütköző érdekekkel, vagy egy tényleges aktuális eset rekonstruálása a lehető legtöbb szereplő nézőpontjából megvitatta. Ilyenkor természetesen nem az a cél, hogy a csoport rátaláljon a „jó” megoldásra, hiszen ennek a tanár sincs (legtöbbször) birtokában, hanem hogy a lehető legtöbb szempont figyelembevételére legyen lehetőség.

Kihívást jelent, hogy megfelelő mértékben tudjuk-e éreztetni a diákokkal személyes felelősségüket a környezetükért. Ha igen, vajon képesek és hajlandók-e a tanulók a mindennapok szintjén kényelmüket, idejüket, esetleg pénzüket „beáldozva” valóban **tudatos fogyasztókká, erőforrás-felhasználókká válni?**

3.3. *Üzleti gazdaságtan*

Az **üzleti gazdaságtan** tantárgy keretében a **vállalkozási ismeretek** modulrészben hangsúlyozni kell a **felelős vállalat** elméletet. A vállalat **környezeti felelőssége**, környezetre gyakorolt hatása a tanulók lakóhelyükön szerzett tapasztalatai alapján vagy aktuális hírek segítségével bemutatható. A vállalati folyamatok elemzése során utalni kell a vállalatoknak az inputok beszerzésében, az alkalmazott technológia megválasztásában és a kibocsátott outputok vonatkozásában felmerülő felelősségére. Vállalati **küldetésnyilatkozat**, **SWOT-elemzés** készítése során hívjuk fel a tanulók figyelmét arra, hogy a fenntarthatóság, a környezettudatosság szempontjait érvényesítsék.

A **marketing modul** tanítása kapcsán a fogyasztó felelőssége mellett hangsúlyozzuk a vállalatok környezeti felelősségét. A marketingismeretekben a reklámok, a felhasznált csomagolóanyagok, a vevőtájékoztatók, a promóció, az értékesítési csatornák bemutatása rengeteg lehetőséget teremt a környezettudatos szemléletmódunk átadására.

A marketing, reklám modul tanítása során fontos annak felismertetése, hogy a marketing eszköztára képes igényeinket, magatartásunkat manipulálni. A vállalatok felelőssége mellett hangsúlyozni kell a fogyasztó tudatosságának, felelősségének fontosságát, ki kell alakítani a tudatos fogyasztói attitűdöt, információt kell biztosítani a hatékony jogérvényesítéshez.

A **pénzügy modul** tanulása során a pénzügyi döntések, hitelezés, finanszírozás tananyagoknál a kockázatok, a jövőbeli várható hatások szerepét tudatosítsuk, felelős attitűd kialakítására törekedjünk.

A **számviteli ismeretek** feladatainak megfogalmazásában, a könyvelendő gazdasági események megszővegezésében megjeleníthetünk környezettudatosságra utaló elemeket (költségcsökkenés energiaracionalizálás következtében, újrafeldolgozható csomagolóanyagok beszerzése, rezsiköltségek csökkenése takarékos vízcsapok, lámpák stb. révén, hulladék hasznosítása, környezetvédelmi beruházás stb.).

A **statistika modulban** a feladatok megszővegezésében, a számítások tematikájában lehet megjeleníteni a fenntarthatóság, környezettudatosság gondolatát (pl. viszonyszámok számításánál a szelektíven gyűjtött hulladék mennyiségének, arányának alakulása, kérdőív összeállításánál környezetvédelemmel kapcsolatos téma kijelölése, környezetvédelemmel kapcsolatos adatgyűjtés és elemzés készítése ajánlott linkekről).

3.4. Témajavaslatok

Az alábbiakban néhány témakört javasolunk a teljesség igénye nélkül, gondolatébresztőként, amelyeket nemcsak saját szakóránkon, hanem a többi szaktanárral, osztályfőnökkel együtt is feldolgozhatunk. A tanulók életkori sajátosságai és ismeretszintje alapján választhatunk ezekből, akár egyéni feldolgozás, anyaggyűjtés, akár csoportmunka, projekt formájában.

- Számold ki a saját ökolábnyomodat!
- Mekkora az iskola ökológiai lábnyoma?
- Mit tehetek én a környezetért?
- Mennyire vagyok tudatos fogyasztó?
- Mennyire „zöld” a háztartásunk?
- Környező világom pusztulása
- Marketing és reklám az életünkben
- Valóban „a fogyasztó a király”?
- A fenntartható fejlődés és környezetvédelem
- Életminőség és környezet
- Éhezés és elhízás
- Környezettudatosság és szelíd turizmus
- Az állampolgárok egyéni felelőssége
- A kormányzati lehetőségek
- Az önkormányzatok lehetőségei
- A felelős vállalat és környezete
- A levegő minősége
- A szén-dioxid és a globális felmelegedés

- Az ózon problémája
- A légszennyezés és az egészségünk
- A közlekedés kérdőjelei
- Ivóvíz és szennyvíz
- A termőtalaj pusztulása
- A hulladékok problémája
- Az élő természet védelme és az ökoturizmus
- „Globális falu lett a világ”
- „A bolygót unokáinktól kaptuk kölcsön”
- „Olyan a világ, amilyenné teszed”
- „Az éghajlatváltozás rajtad múlik!”
- „Tekerd le, kapcsolj ki, hasznosítsd újra, sétálj, változtass!”

Az egyes témák feldolgozásánál a differenciált oktatás elemeit felhasználva próbáljuk változatosá tenni a diákok számára mind tartalmilag, mind formailag az elsajátítandó ismereteket. A problémák megközelítése lehetőleg legyen gyakorlatias, életszerű. Ez a módszer egyúttal lehetőséget biztosít arra, hogy igen sokrétű és változatos oktatási-nevelési célokat valósíthassunk meg különböző tárgyak keretein belül.

Céljaink közül kiemelt fontosságúak az alábbiak:

- Az önálló feladatok gondolkodásra, az egyes tantárgyaknál tanult ismeretek összekapcsolására késztessek a tanulókat.
- A természeti környezetért vállalható felelősség tudatosítása, beemelése a mindennapokba.
- Vitakultúra fejlesztése, árnyalt álláspontok kialakítása a környezetgazdasággal kapcsolatos kérdésekben.
- Internet használata a feladatok megoldásához.

4. A gazdaság szereplői

A gazdaság szereplői és a környezettudatos magatartás⁶

A gazdasági szolgáltatási orientáció és az erre épülő szakmai alapozó tananyagok elméleti része alapvetően a gazdaság szereplőivel foglalkozik. A fenntartható fejlődéssel, a környezet védelmével kapcsolatban alapvető szerepe, feladata van a két legfontosabb szereplőnek, a fogyasztóknak és a vállalkozásoknak. Ezen szereplők bemutatásakor, céljaik, szerepük tisztázásakor mindenképpen szót kell ejteni minderről.

4.1. A „zöld” fogyasztók

A modern piacgazdaságokban a fogyasztók keresletükön keresztül határozzák meg a kínálatot. A vevők egyre többet és jobbat egyre kevesebért szeretnének megkapni. A termelők, kereskedők alapvető célja a fogyasztói igények maximális kielégítése; a mind nagyobb profit elérése érdekében – a versenytársakkal is megküzdve – olcsó tömegárukkal árasztják el a piacot. Amíg a fogyasztók tömegei nem igénylik a környezetbarát termékeket, termelési módokat, technológiá-

⁶ Szalai Petra: Környezettudatosság mint versenyelőny című írása alapján. Reklámgazdaság, 2009. január–február.

kat, anyagokat, addig nem válhat tömegessé az ilyen termelés, s nagyon drága lesz az eredmény, csak kevés fogyasztó számára válhat megfizethetővé, elérhetővé a környezetbarát termék.

A fogyasztók helyes választása összgazdasági érdek lenne:

- segíthetne a természeti erőforrások mértéktelen pazarlásának mérséklésében;
- hozzájárulhatna a termék előállítás során keletkező egyre több káros anyag, valamint
- annak csomagolásából képződő hulladék mennyiségének csökkentéséhez.

Az egyén és a közösség érdeke

Az egyének sajnos nem szívesen tesznek a közösség érdekében. Egyéni – számukra racionális – céljaikat követik, miközben azok súlyosan ellentétbe kerülhetnek a közérdekkel. Jól modellelzi ezt a közismert „közlegető”-példa:

„Adott egy falu, melynek legelőjét tíz gazda használja egy-egy tehen legeltetésére. Bőségesen elegendő a terület a tehenek számára. Amennyiben az egyik gazda úgy dönt, hogy két tehenet legeltet, megteheti, hiszen a terület a plusz egy tehenet is képes ellátni élelemmel. Ha viszont a többiek is így döntenének, a tehenek lesoványodnának, majd éhen halnának, mivel a legelő ennyi tehenet nem képes eltartani.”

A példából következtetést vonhatunk le a környezetszennyezéssel és az erőforrások kimerítésével kapcsolatban az egyéni és a közérdek ütközésére. Az egyén és ennek következtében az egyes vállalatok mértéktelen fogyasztásának és környezetszennyező tevékenységének soha sem csak maga a szennyező, hanem mindig a közösség is kárát látja.

Mi az ami az egyéneket a környezettudatos magatartásra ösztönözheti?

- környezeti nevelés óvodától az egyetemig (napjaink egyik legdinamikusabban fejlődő részterülete a pedagógiának);
- zöld humánerőforrás-menedzsmenten (környezettudatos vállalatvezetésen) keresztül a már dolgozó korosztály számára;
- környezetvédelmi rendezvények (szakkiallítások, fórumok, zöldrendezvények, koncertek) minden korosztályhoz szólnak.

A környezettudatos, „zöld” fogyasztó alapvető jellemzői

(Ezeket a jellemzőket, a három fő szempont megadásával, a tanulók először egyedül írják össze, majd csoportban vitatják meg, egészítik ki. Ezek után a csoportok felírják a táblára az összegyűjtött jellemzőket, s a tanár segítségével értékeli azokat. Egy lehetséges megoldást tartalmaznak az alábbiak.)

Vásárlási szokásai:

- környezetbarát termékeket választ (pumpás dezodor, hibrid autók, klórmentes tisztítószerek, újrahasznosított/újrahasznosítható termékek stb.);
- keresi a környezetbarát védjeggyel, ökocímkével ellátott termékeket;
- a biotermékeket részesíti előnyben;
- környezetbarát, lebomló csomagolású termékeket vásárol, kerüli a felesleges csomagolást, nejlonszatyrokat;
- fogyasztását visszafogja, nem vesz felesleges termékeket.

Magatartási sajátosságai:

- szelektíven gyűjti a hulladékot, a szerves hulladékot komposztálja;
- a tartós fogyasztási cikkeket megjavíttatja, nem cseréli azonnal;

- a feleslegessé vált fogyasztási cikkeit (ruhák, bútorok, technikai felszerelések) elajándékozta, felajánlja karitatív célokra;
- ha csak lehet, kerüli az autó használatát (helyette: tömegközlekedés, kerékpár, gyalogos közlekedés stb.);
- takarékoskodik az energiával (gáz, víz, áram, távfűtés).

Szabadidejében:

- előszeretettel vesz részt környezetvédelmi akciókon, rendezvényeken;
- szívesen csatlakozik környezetvédelmi szervezetekhez, segíti azok munkáját;
- sokat tartózkodik a természetben, túrázik, kirándul, sportol;
- környezetvédelmi szak- és hobbilapokat olvas, környezetvédelmi tv- és rádióműsorokat néz, ill. hallgat.

4.2. A „zöld” vállalkozások

A vállalkozások történetében a környezettudatosság és versenyelőny egymást kizáró fogalmak voltak hosszú időn keresztül. Még ma is újszerűnek, szokatlanak tűnik a párosítás. Itt az ideje, hogy a küszöbön álló ökológiai válság jelentette hátrányból előnyre tegyenek szert. A „zöld” vállalkozások már felismerték, hogy ökonómiai érdekeik egybeesnek az ökológiai érdekekkel. Ők hivatottak a „zöld” fogyasztók által a környezetet kevésbé terhelő termékek és szolgáltatások iránti keresletet kielégíteni. Tisztában vannak azzal, hogy „zöld” kínálatukkal „zöld” keresletet gerjeszhetnek.

A környezettudatos, „zöld” vállalkozás alapvető jellemzői

(Itt is jól alkalmazható az egyéni munkával induló csoportmunka.)

- környezetbarát termékeket, „zöld” termékcsoportokat is forgalmaz;
- „zöld” szolgáltatásokat (pl.: visszagyűjtés, tanácsadás) is nyújt;
- energiatakarékosan működik;
- szennyezőanyag-kibocsátását minimalizálja;
- működésében a környezeti szempontok ugyanolyan meghatározóak, mint a minőségiek;
- újrahasznosított vagy újrahasznosítható anyagokkal dolgozik;
- technikai berendezéseit meghibásodásuk esetén javíttatja;
- a működése során keletkező hulladékot szelektíven gyűjti;
- előnyben részesíti a környezetbarát szállítási módokat.

Mi motiválhatja a vállalatokat a környezettudatos magatartásra?

- **A környezetkárosításhoz kapcsolódó jogszabályok szigorodása, a környezethasználat után fizetendő díjak** (környezetterhelési díj, igénybevételi járulék, termékdíj, betétdíj) **emelkedése.**

A hazai szabályozás alapján a vállalatok a környezetvédelmi intézkedések megtételével vagy mentesülnek ezen díjak fizetése alól, vagy alacsonyabb díjakat kell megtéríteniük. Ezért mindenképpen érdeke a vállalkozásoknak a szennyezésmegelőző tevékenység.

A fentiekből következő fontos törekvés a környezeti költségek és bevételek pontos számszerűsítése. Új fogalmak: ökológiai könyvvitel, környezeti kontrolling, zöld számvitel.

Zöld számvitel: mindazon tevékenységek, módszerek, rendszerek összessége, amelyek „egy meghatározott gazdasági rendszer környezetvédelmi problémáit vagy a környezetvédelmi tevékenység gazdasági hatásait tartják nyilván, elemzik és jelentésekbe foglal-

ják”.⁷ Ez az alapja annak a vezetői döntésnek, amely arra vonatkozik, hogy miben kell még fejleszteniük környezetvédelmi tevékenységüket annak érdekében, hogy ez pénzügyileg is versenyelőnyhöz juttassa a vállalkozást.

- **A környezetvédelemmel kapcsolatos lépések megtételének köszönhetően javul a vállalat megítélése az üzleti partnerei, a fogyasztók és a hatóságok részéről.**
- **Annak felismerése, hogy egyre jövedelmezőbb a környezetorientált gondolkodás-mód integrálása a szervezeti filozófiába,** mivel a fogyasztók egyre környezettudatosabbá válnak, a kereslet folyamatosan nő a „zöld” termékek és szolgáltatások iránt, valamint csökken az anyag- és energiafelhasználásuk, a hulladék- és szennyezőanyag-kibocsátásuk.

Mi az oka, hogy a magyar vállalkozások többsége még mindig nem elég motivált?

- **A stratégiai gondolkodás hiánya.** Pedig ez nélkülözhetetlen a hosszú távú beruházási döntések meghozatalánál.
- **A mindent a rövid távú nyereségmaximalizálásnak alárendelő gondolkodásmód, ami szerintük a költségek csökkentésén keresztül valósítható meg.** Pedig ha a vállalkozás megfelelő módon növeli költségeit, a nyeresége is nőni fog.

Hogy egy vállalkozás tud-e saját környezettudatosságából versenyelőnyt kovácsolni, leginkább azon múlik, hogy környezetorientáltságát mennyire hatásosan reprezentálja a külvilág felé. A környezettudatosan működő vállalatok leghatásosabb kommunikációs eszköze a **zöldmarketing**.

4.3. A zöldmarketing

A **zöldmarketing** olyan eszköz a környezettudatos vállalkozás vezetőinek kezében, mely segítségével a vállalkozás a külvilág felé megfelelően reprezentálhatja környezetorientáltságát, és képes lesz ebből versenyelőnyt kovácsolni. Olyan új irányzat, amely az összes marketingtevékenységet a környezetvédelemnek rendeli alá, azt a teljes marketingtevékenységbe integrálja.

Az ilyen vállalkozások újragondolják **marketingmix**üket is.

(A marketingmix valamennyi szakmai elméleti tantárgyban előkerül, ezért a továbbiakban azt tekintjük át, mivel érdemes eddigi tudásunkat kiegészíteni, mire kell a tanulók figyelmét fókuszáltan felhívni.)

Termékpolitika (Product) – környezetbarát termék

A környezetbarát termék tulajdonságai:

- minimalizálja a víz- és energiafogyasztást;
- minimalizálja a nem megújuló energiaforrások használatát;
- hasznos élettartama hosszabb a hagyományos termékekéhez képest;
- újrahasznosítható;
- használata biztonságos;
- csomagolásában érvényesül a „**3R**” elve:
 - **Reduce:** a csomagolóanyag mennyiségének minimalizálása;
 - **Reuse:** újrahasználás, visszaválthatóság, többször felhasználhatóság;

⁷ Dr. Stefan Schaltegger: Lehet-e zöld szemmel figyelni a költségeket, avagy a környezeti kontrollig létjogosultsága. <http://www.ugyvezeto.hu/cikk/46549>

- **Recycle:** újrahasznosítás.
- **a csomagolóanyag:** előállítására minél kevesebb energiát igényeljen,
- járjon minimális károsanyag-kibocsátással,
- készüljön megújuló, könnyen lebomló nyersanyagokból.

Árpolitika (Price) – a környezetbarát termék és helyettesítője árának viszonya

- **Ha magasabb a környezetbarát termék ára** – csak a környezettudatos fogyasztókra számíthatunk (Magyarországon a fogyasztók 30%-a, akik főleg fiatalok).
- **Ha a „zöld” termék ára közel azonos a hagyományos termékekével** – egyértelmű versenylőny a helyettesítő termékkel szemben. A termék környezetbarát-jellegét kell kihangsúlyozni a kommunikáció során, s így növelhető a fogyasztók száma.
- **Ha a „zöld” termék olcsóbb** (mivel az előállítás során erőforrásokat takarítottak meg) – fontos tudatosítani a fogyasztókban, hogy nem azért olcsóbb a termék, mert gyengébb lenne a minősége. Az olcsó „zöld” termékek fogyasztására már nemcsak a fiatalok, hanem az idősek is fogékonyak.

Elosztás, csatornapolitika (Place, distribution)

- **Szállítás** – energiatakarékos és egyre rövidebb, ami mindinkább a hazai beszállítók felé fordítja a vállalkozók figyelmét, s ez erősítheti a hazai gazdaságot (bár így esznek a külkereskedelemből származó előnyöktől).
- A hagyományos, egyirányú (termelőtől a fogyasztóig) **termékút** kétirányúvá válik. Megjelennek az ellenirányú folyamatok is: az elhasznált termékek visszagyűjtése, az üveg-visszaváltás, a szárazelemgyűjtés, a szelektív hulladékgyűjtés.
- **Az értékesítés helye** – erősítse a környezetbarát termék image-ét, akár saját „zöld” üzlet-hálózat kiépítése is indokolt lehet.
- **Kapcsolat felvétele a fogyasztóval** – interneten vagy telefonon keresztül, pl.: SMS-ben történő parkolójegy-, autópályamatrica-vásárlás. Garanciajegy, használati utasítások is nyomtatás helyett elektronikus formában.

Emberi tényező (People)

- **Belső PR** – elengedhetetlen, hogy minden alkalmazott megtanulja a környezetorientált gondolkodást, hiszen csak így lesz hiteles a „zöld” vállalkozásunk.
- **Frontvonalmenedzsment** – a vállalat filozófiájába integrált környezettudatos képnek a közvetlen szócsöve, az ügyfelekkel közvetlen kapcsolatba kerülő, a frontvonalban tevékenykedő alkalmazott. Az ő ügyfelekre gyakorolt hatása átlagon felüli.
- **Aktív ügyfélpolitika** – célszerű bevonni az igénybe vevőket a vállalkozás olyan mozzanataiba is, amire a hagyományos szolgáltatóknál nincs lehetőség, pl.: gyorsétteremben bevonni a vendégeket a szelektív hulladékgyűjtésbe.

Tárgyi elemek (Physical evidence)

Fontos, hogy az igénybe vevők a frontvonalban a környezetbarát filozófiának megfelelő tárgyi elemekkel találkozzanak (újrahasznosított, ill. újrahasznosítható anyagok, anyag- és energiatakarékos felhasználás, felesleges tárgyi elemek kerülése).

Szolgáltatási folyamat (Process)

Az ügyfelek panaszainak kezelésére, ill. az ügyfelek várakoztatásának enyhítésére tett intézkedéseket nem befolyásolja a vállalkozás környezettudatossága.

A „zöld” termékhez kapcsolódó szolgáltatások (házhozszállítás, összeszerelés, beüzemelés, szervizelés, vevőszolgálat) se legyenek az átlagosnál jobban környezetterhelők.

Kommunikációs politika (Promotion)

Elsődleges fontosságú a fogyasztók tájékoztatása a termék környezetkímélő jellegéről, hiszen ez győzi meg őket a vásárlásról, s ennek következtében érezhetik magukat környezettudatos vásárlónak. A kommunikációs mix átalakulása a környezettudatos vállalkozásoknál:

- **Reklám** – a környezetkímélő tulajdonságok kiemelése (nagyban ronthatja a hatásfokát a magas ár vagy a nem megfelelő minőség).
- **Személyes eladás** – nagyobb bizalom építhető ki a környezetbarát termék iránt.
- **Vásárlásösztönzés** – a még ismeretlen „zöld” termékek esetében hatásosak lehetnek az engedmények, ill. a jutalmak, mert kipróbálásra ösztönzik a fogyasztót.
- **Direktmarketing** – megfelelő kritériumok alapján kialakított címlista használatával jelentősen csökkenteni lehet a feleslegesen kiküldött levelek arányát. Az e-mailben küldött DM-üzenetek hitelesebben propagálják a környezetbarát termékeket.
- **Közönségkapcsolat (PR)** – a vállalat valamennyi dolgozójának elkötelezettnek kell lennie a környezetvédelmi eszmék iránt, s ezt kifelé is egységesen mutatni kell.
- **Hatásos kommunikációs eszközök még** – az ökoemblémák és az egyéb környezeti jelzések, mint pl.:



„Cédrus” (magyar környezetbarát védjegy)



„Eurovirág” (az EU jelzése)



„Kék angyal” (német jelzés)



Oszták logó



„Körbenyilak” műanyagokhoz

5. Oktatási segédanyagok a gazdasági szakmacsoport részére

5.1. Közgazdaság szakmacsoport

5.1.1. Egy lehetséges projektmunka a 9. évfolyamosok számára

A projekt munkát a gazdasági környezetünk tantárgy tanára irányításával és ellenőrzésével a 9. osztályos tanulók részben egyéni, részben csoportmunkában végzik, igénybe véve az információkezelés és az informatikatanár segítségét is.

A feladatok ismertetése a gazdasági környezetünk első óráin történik meg, miután a tanulók kitöltötték a figyelmüket a fenntartható fejlődés problémájára irányító tesztet, és tanárukkal közösen értékelték azt (a teszt és egy lehetséges bevezetőanyag vázlatát mellékelve).

I. Egyéni feladat, tanulói portfólió összeállítása (portfólió: {olasz}, dokumentum, dosszié, szakértői dosszié)

A portfólió a tanuló munkáiból összeállított célirányos gyűjtemény, melyben bemutatja készítőjének erőfeszítéseit, fejlődését és eredményeit az alább részletezett feladatok kapcsán.

A tanulónak be kell mutatnia azt a háztartást, amelyben él. Értékelnie kell annak tevékenységét, gazdálkodását a havi feladatok segítségével.

A folyamatosan bővülő dossziénak tartalmaznia kell rövid szöveges ismertetőket, értékeléseket, számadatokat, grafikonokat, képeket az aktuális feladatoknak megfelelően.

Szeptemberi feladat:

1. Mutasd be részletesen azt a háztartást, ahol élsz (hányan laknak ott, milyen lakásban, milyen energiafelhasználással stb.)!

Októberi feladat:

2. Rögzítsd részletesen a háztartás októberi fogyasztását (minden, az adott hónapban megvásárolt termék és szolgáltatás mennyiségének és értékének rögzítése, majd a hó végén ezek összegzése a feladat)!

Novemberi feladat:

3. Értékelj a háztartás októberi fogyasztását (felesleges kiadások, takarékoskodási lehetőségek, javaslatok)!

Decemberi feladat:

4. A karácsonyi ajándékvásárlás szempontjainak összeállítása. Mire ügyeljünk, amennyiben a fenntartható fejlődés elkötelezett hívei vagyunk?

Januári feladat:

5. Értékelj a decemberben összeállított szempontok szerint a háztartásban adott karácsonyi ajándékokat!

Februári feladat:

6. Keress az interneten vagy a különböző újságokban jó példákat a környezettudatosan gondolkodó háztartásokra! Milyen ötleteket lehetne a te háztartásodban is alkalmazni?

Márciusi feladat:

7. Ismét rögzítsd részletesen a háztartás havi fogyasztását (minden, az adott hónapban megvásárolt termék és szolgáltatás mennyiségének és értékének rögzítése, majd a hó végén ezek összegzése a feladat)!

Áprilisi feladat:

8. Hasonlítsd össze az áprilisi és a novemberi fogyasztást! Melyek a legszembetűnőbb különbségek, mi lehet ennek az oka? Érzékelhetőek-e pozitív változások?

Májusi feladat:

9. Értékelj a háztartást környezettudatossága alapján! Melyek a követendő példák, miben kellene változtatni?

Júniusi feladat:

10. A portfólió lezárása, értékelése.

II. Csoportmunka (4-6 fős csoportokban)

1. Az alábbi feladatok közül egyet húz minden csoport:

- a) A lakóhelyetek vagy annak környékén található vállalkozások milyen károkat okoznak környezetüknek, és ezeket hogyan lehetne mérsékelni? Tesznek-e valamit ezek a vállalkozások a mérséklés érdekében?
 - b) Járjatok utána, hogy iskolátokban mekkora az energiafogyasztás, és ennek változásait mutassátok is be minél sokoldalúbben! Milyen módon lehetne a fogyasztást mérsékelni?
 - c) Gyűjtsetek olyan reklámokat, amelyekben előtérbe kerülnek a környezeti szempontok is, amelyek a környezetterhelő, a pazarló, a fenntarthatósággal ellentétes életmódot, terméket népszerűsítene! Mutassátok be és értékeljétek ezeket!
 - d) Mutassatok be két állatalkot kiválasztott terméket! Az egyik a gyártó, a gyártás és a termék pozitív, a másikon ugyanezek negatív környezeti hatásait emeljétek ki (a gyártás során alkalmazott technológia, fogyasztói célcsoportok, a termék jellemzői).
 - e) Gyűjtsetek össze és mutassátok be, hogy az egyes EU-tagállamokban milyen ökocímkeket használnak! Mit jelentenek a címkéken található ábrák, szavak, betűk? Gyűjtsetek olyan termékeket, amelyeken megtalálhatók az ökocímkek, vagy Fair Trade termékek!
2. A kihúzott csoportfeladat eredményeiről készítsetek egy vagy két újságoldalt (ezeket az oldalakat majd egy komplett újsággá fogjuk összefűzni)!
 3. A projektmunka lezárásaként be kell mutatni, ismertetni kell a munka folyamatát, annak eredményeit (a csoportok a mellékelt értékelő lapon értékelik egymás munkáját).

Értékelő lap

Értékelő lap					
Értékeld a csoportok munkáját az alábbi számokkal: 0 = hiányzik; 1 = hiányos; 3 = megfelelő; 5 = kiváló.					
	I. csoport	II. csoport	III. csoport	IV. csoport	V. csoport
1. Bemutató					
A bemutató világos és logikus felépítésű volt.					
Az információ kreatívan került bemutatásra.					
A szemléltetés jól szervezett, izléses és megnyerő volt.					
Az előadók profi szónoki magatartást mutattak (hallható hang, jegyzetek minimális használata, gördülékenység stb.).					
2. Újság					
Gondosan megtervezett, logikus, jól felépített, nyelvilleg igényes.					
Az információ és a képek aránya kiegyenlített.					
Igényes kivitelezésű, esztétikus, stílusos.					
Kreatív, újító, érdekes.					
4. A projektmunka átfogó minősége					
Nyilvánvaló volt a hatékony csapatmunka a projektben és a bemutatásban.					
A projekt és prezentációja magas szintű volt.					

5.1.2. Bemelegítő totó

1. Melyek korunk leginkább fenyegető ökológiai problémái?

- a) Túlnépesedés, fenyegető élelmiszerhiány.
- b) Klímaváltozás, globális felmelegedés.
- c) A nem megújuló (fosszilis) energiaforrás-készleteink rohamos csökkenése.
- d) Mindhárom napjaink legégetőbb ökológiai problémái közé tartozik.

2. A világ népessége az elmúlt 40 évben 2,5 Mrd fővel nőtt. Ez annyi, mint a növekedés az emberi faj kialakulásától ...

- a) az időszámításunk kezdetéig.
- b) 1000-ig.
- c) 1500-ig.
- d) 1990-ig.

3. A föld jelenlegi népessége 6,6 Mrd fő. Kb. mikorra várható egy újabb 50%-os növekedés?

- a) 2050-re.
- b) 2100-ra.
- c) 2150-re.
- d) 2200-ra.

4. A légkör földfelszín közeli átlaghőmérséklete az elmúlt 100 évben mennyit változott?

- a) Semmit sem.
- b) 1 °C-ot.
- c) 6 °C-ot.
- d) 12 °C-ot.

5. Várhatóan a következő 100 évben maximum mennyit fog változni az előző adat?

- a) Semmit sem.
- b) 1 °C-ot.
- c) 6 °C-ot.
- d) 12 °C-ot.

6. A jégtaikaró olvadása miatt várhatóan 2090-ig mennyivel fog emelkedni a tengerek szintje?

- a) 1-3 cm;
- b) 5-10 cm;
- c) 50-140 cm;
- d) 500-1000 cm.

7. Mi jellemzi a csendes-óceáni Tuvalu országot?

- a) A világ egyik legkisebb és legalacsonyabban fekvő országa.
- b) Egyáltalán nem járul hozzá a környezetszennyezéshez.
- c) A tengerszint emelkedésének az első áldozata lesz (teljesen víz alá kerül).
- d) Mindhárom jellemzi.

8. 2050-re nagy valószínűséggel – főleg a klímaváltozásnak köszönhetően – a kihalt állat- és növényfajok száma:

- a) kb. 100;
- b) kb. 500;
- c) kb. 1000;
- d) kb. 10 000.

9. Az emberiség a nem megújuló erőforrásokból egy év alatt annyit használ fel, mint amennyi a természetben megközelítőleg ...

- a) 1000 év alatt keletkezik;
- b) 10 000 év alatt keletkezik;
- c) 100 000 év alatt keletkezik;
- d) 1 000 000 év alatt keletkezik.

10. Kb. meddig biztosítja a meglévő kőszén- és kőolajkészlet a világ energiaszükségletét?

- a) kőszén: néhány 100 év; kőolaj: 30-60 év.
- b) kőszén: kb. 500 év; kőolaj: kb. 100 év.
- c) kőszén: 600-700 év; kőolaj: 150-200 év.
- d) kőszén: akár 1000 év; kőolaj: 300-500 év.

11. Válaszd ki a megújuló energiaforrásokat!

- a) szél- és napenergia;
- b) árapály-energia;
- c) geotermikus és biomassza-energia;
- d) Mindegyik a felsoroltak közül.

12. Amennyiben a környezeti erőforrásaink igénybevételét továbbra is az eddigi mértékben folytatjuk, a 2030-as években már a pazarló igényeink kielégítésére:

- a) két Földre lenne szükségünk;
- b) két Földre lenne szükségünk;
- c) két Földre lenne szükségünk;
- d) két Földre lenne szükségünk.

13. Mit értünk fenntartható fejlődésen?

- a) A fejlődésnek az a formája, amely hosszú távon nem az emberek jólétét, hanem a föld és a természeti környezet tartós fennmaradását szolgálja.
- b) A fejlődésnek az a formája, amely a jelenbeli igények kielégítésének feláldozásával, elsősorban a jövő generációi igényeinek kielégítésére törekszik.
- c) A fejlődésnek az a formája, amely lehetővé teszi az állandó gazdasági növekedést növekvő igényeink kielégítése érdekében.
- d) A fejlődésnek az a formája, amely a jelenbeli igények kielégítése mellett nem fosztja meg a jövő generációit saját szükségleteik kielégítésének lehetőségétől.

13+1. Kinek van tennivalója a fenntartható fejlődés kialakítása érdekében?

- a) Az egyes háztartásoknak, vállalatoknak.
- b) Az egyes országok kormányainak, civilszervezeteinek.
- c) Országokon átnyúló világszervezeteknek.
- d) Mindenkinek, minden szinten.

Az externáliák



A környezetvédelem és a környezettudatos magatartás beépítési lehetősége a tananyagba

Elméleti gazdaságtan – Mikroökonómia (11. évfolyam)

1. A piac hatékonysága és a piaci elégtelenségek
2. Az externáliák
3. Az extern hatások szabályozási lehetőségei

Az externáliák

Az **externália** olyan **külső gazdasági hatás**, amely olyan harmadik szereplőt érint, aki nem vesz részt az adott tevékenységben sem termelői, sem fogyasztói oldalon, tehát egy **bizonyos tevékenységből származó költségek vagy előnyök más gazdasági szereplőknél jelentkeznek** úgy, hogy az érintett felek erről sem a piaci adásvétel, sem más formában nem állapodtak meg.

Például az autók kipufogógáza miatti levegőszennyezést kénytelenek vagyunk elviselni gyalogosként, lakóként. Egy zeneiskola munkáját negatívan érinti, ha a szomszéd telken építkeznek. Sok porral, zajjal, felfordulással jár, ami nem kívánt költségeket és kényelmetlenséget okoz az ott dolgozók és tanulók számára.

Az externáliák típusai

1. jellegük szerint:

- a) **negatív** externália: a gazdasági tevékenység másoktól áldozatot, pluszköltséget követel, amit nem térítenek meg számára – pl. az autók kipufogógáz-kibocsátása
- b) **pozitív** externália: a gazdasági tevékenység másoknak olyan előnyöket nyújt, amelyeket azok nem fizetnek meg – pl. park létrehozása a lakóhelyünk közelében

2. eredetük szerint:

- a) **termelői** externália: termelési tevékenységből származik a külső hatás – pl. vegyi üzemek levegőszennyezése
- b) **fogyasztói** externália: fogyasztásból ered a külső hatás – pl. a szomszéd asztalnál ülő pipafüstje

3. hatáskörük szerint:

- a) **egyéni** externália: egy embert vagy kisebb csoportot érint az externália – pl. a titkárnő parfümjének illata
- b) **közösségi/társadalmi** externália: nagyobb csoportot vagy a társadalom egészét érinti a külső hatás – pl. környezetszennyezés

Az externália felfogható egy tevékenység egyéni és társadalmi megítélésének különbségé-
ként. Például a levegőt szennyező vegyi üzem (**negatív** externália) a termelését az egyéni opti-
mum, a profitmaximum alapján ($MC = MR$) határozza meg. A társadalom szempontjából pedig
optimális az lenne, ha az üzem kevesebbet termelne, mert akkor kevesebb negatív hatás érné a
társadalmat. A társadalom szempontjából **túltermelés** van.

Egy kertészet (**pozitív** externália) saját termelését az egyéni optimum alapján ($MC = MR$)
határozza meg. A társadalom számára előnyökkel járna (szép látvány, tisztább levegő), ha a ker-
tészet bővítené termelését, ezért a társadalom szempontjából **alultermelés** van.

A társadalmi határkölség (MSC – marginal social cost): egy termék újabb egységének
előállításával, felhasználásával, fogyasztásával járó **összes** költségváltozás.

$$MSC = MC + EC \text{ (egyéni határkölség + externális kölség)}$$

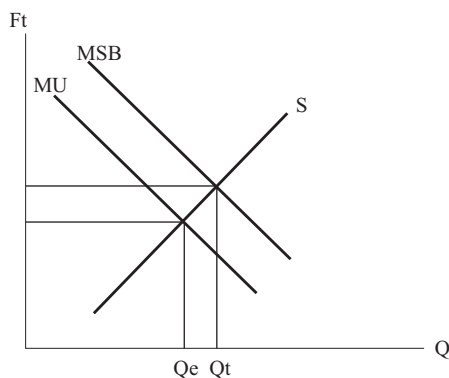
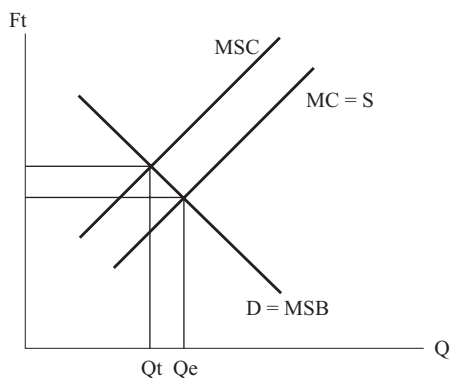
A társadalmi határhaszon (MSB – marginal social benefit): egy termék újabb egységé-
nek előállításával, felhasználásával, fogyasztásával járó **összes** haszonváltozás.

$$MSB = MU(MB, MR) + EB \text{ (egyéni határhaszon [bevétel] + externális haszon)}$$

Optimális esetben a társadalmi és az egyéni megítélés megegyezik.

$$(MC = MR = MB) = (MSC = MSB)$$

Tiszta negatív externália (nincs „+” hatás) **Tiszta pozitív externália (nincs „-” hatás)**



- MC: egyéni határkölség
MSC: társadalmi határkölség
MSB: társadalmi határhaszon
MU: egyéni határhaszon (bevétel)

Negatív externália esetén a társadalmi határkötség nagyobb az egyéni határköstégnél. A társadalmi határhaszon megegyezik az egyéniével. Az egyén szempontjából optimális termelési mennyiség nagyobb a társadalmilag kívánatosnál, a társadalom szempontjából túltermelés van.

Pozitív externália esetén a társadalmi határhaszon nagyobb az egyéninél. Az egyéni határkötség megegyezik a társadalmival. Az egyén szempontjából optimális termelési mennyiség kisebb a társadalmilag kívánatosnál, a társadalom szempontjából alultermelés van.

Az optimális helyzet kialakulásának feltétele a külső hatások belsővé tétele, azaz az **externáliák internalizálása**.

Azt kell biztosítani, hogy a negatív externália okozója számára az externális költségek saját költségként jelenjenek meg. Pozitív externália esetén pedig támogatni kell az externália kibocsátóját. Ennek eszköze lehet a szubvenció (K+F támogatással működik).

Módjai:

- 1. az érintett felek önkéntes megállapodása:** az externália okozója és érintettje megegyeznek. Olcsó, gyors, kényelmes megoldás, de csak kevés szereplő esetén alkalmazható (az autószerelő csak este 6-ig kalapál, így a szomszéd nem jelenti föl).
- 2. kényszerű kártalanítás:** az externália okozója kártalanítja az érintetteket. A jogrendszeren és a tulajdonviszonyokon alapul, költséges és hosszadalmas megoldás, nem minden esetben igazságos (a vegyi üzemet megbüntetik).
- 3. adminisztratív intézkedések:** hatósági előírásokkal próbálják korlátozni azt a tevékenységet, amely az externáliát okozza. Akkor alkalmazható, ha sok embert érint. A hangsúly az externália kialakulásának megelőzésén van (szennyvíztisztító berendezés használatát teszik kötelezővé).
- 4. adók és támogatások:** akkor alkalmazhatja az állam, ha az externália nagyméretű és mérhető. A negatív externália okozójára a termeléssel összefüggő adót vetnek ki. Mivel költségei megnőnek, döntenie kell, hogy így mennyit érdemes termelnie. A pozitív externália okozóját támogatásban részesítik, ami pluszbevételt jelent számára.

A gyakorlatban ezeket a módszereket többnyire együtt alkalmazzák.

Prezentációk, óravázlatok és tesztek megtalálhatók az Ökoiskola honlapon (www.okoiskola.hu).

5.2. Ügyvitel szakmacsoport

Az ökoiskolai program szemléletének megjelenése az ügyvitel szakmacsoport tananyagában, tanítási gyakorlatában

Iskolánkban a gazdasági szakterület három szakmacsoportjában folyik szakmai előkészítő képzés: közgazdaság, ügyvitel és kereskedelem–marketing. Az alábbi anyag az ügyvitel szakmacsoport lehetőségeinek egy részét mutatja be.

Szaktanáraink fontos feladatuknak tartják, hogy az iskolai ökoprogramok üzenetei, az osztályfőnöki órák környezet- és egészségvédelmi témái megerősítést nyerjenek szakóráinkon is. Az ügyvitel elsősorban irodai környezetben zajlik, s célunk, hogy tanulóinkban kialakítsuk a potenciális munkaterületükkel kapcsolatos környezettudatos szemléletet. Bár az irodaautomatizálás egyik célkitűzése, hogy az irodai munka során minél kevesebb papíralapú dokumentum készüljön, „vándoroljon” az egyes egységek között, ma még ez nem kiforrott területe a környezetvédelemnek. Kevés irodaházban foglalkoznak szelektív hulladékgyűjtéssel, a papírhulladék

hasznosításával, a takarékos nyomtatással stb. A szakmai anyag elsajátíttatása mellett fontos feladatunknak tartjuk ennek megismertetését diákjainkkal.

Bár szakképzés (13–14. évfolyam) ettől a tanévtől nincs iskolánkban, a szakmai előkészítő és orientáció tananyagaiban azért maradtak lehetőségeink. Tantárgyaink/moduljaink a következők:

- 9. évfolyam: gépírás (gimnáziumi nyelvi előkészítő osztályok, heti 1 óra)
- 9–10. évfolyam: információkezelés
- 11–12. évfolyam szövegfeldolgozás

A 9. évfolyam tananyaga jelentős részben a betűtanítás, ám a másolószövegek megválasztásával alkalmunk van a környezetvédelemmel foglalkozni. A 10. évfolyamon már nemcsak másolási, hanem egyszerűbb szövegszerkesztési feladatokat is adhatunk. A szöveg bekezdésekre tagolása feltételezi a szöveg értő olvasását, a kiemelések pedig a lényeglátást erősítik – természetesen mindezt egészségvédelemmel és környezetvédelemmel összefüggő szövegek feldolgozásával (is) tesszük. A szövegek másolása után – néhány percben – összefoglalhatjuk a szövegek tartalmát, beszélgethetünk az olvasottakról. A csoportok szövegszerkesztési tudásától függően kiegészíthetjük a másolást képbeszúrással vagy más szövegszerkesztési feladat adásával is.

Néhány másolószöveg olvasható a www.okoiskola.hu honlapon az útmutató elektronikus változatában, amelyeket napi munkánk során használunk. A finnek szelektív hulladékgyűjtéséről szóló szöveget 1993-ban készítettem egy újságcikk alapján. A tanulókat mindig megdöbben-ti, hogy mennyire lemaradtunk ezen a téren, s milyen lehetőségek és feladatok állnak előttünk is környezetünk védelmében.

Végül kiemelek a neves napok közül néhányat, amelyek aktualitást adhatnak egy-egy téma körbejárásához:

szeptember 16.	Az ózon világnapja
szeptember 22.	Európai autómentes nap
október 4.	Az állatok világnapja
október 16.	Élelmezési világnap
október 21.	Földünkért világnap
november 26.	Ne vásárolj semmit nap!
március 6.	Energiatakarékossági világnap
március 22.	A víz világnapja
április 7.	Az egészség világnapja
április 22.	Föld napja
május 10.	Madarak és fák napja
május 31.	Dohányzás elleni világnap
június 5.	Környezetvédelmi világnap

A bemutatott tananyagrészek csak ízelítőt adnak abból a sok-sok lehetőségből, amelyekből méríthetünk tanóráinkon diákjaink ismereteinek bővítéséhez, környezettudatos magatartásuk kialakításához, erősítéséhez.

Az Ökoiskola honlapján (www.okoiskola.hu) megtekinthető néhány szövegfeldolgozási mintafeladat a 9–12. évfolyam részére.

5.2.1. Útmutató a környezetbarát munkahely témakör feldolgozásához

A „zöld iroda”

Ajánlott: tanirodai gyakorlat vagy üzleti gazdaságtan gyakorlat óra keretében.

Bevezetés: A klímaváltozásnak milyen jelei vannak napjainkban?
Mit olvastatok, hallottatok arról, hogy mi ennek az oka?
Milyen következményei lehetnek a természeti egyensúly felbomlásának?
Mit tehetünk mi?

Ötletbörze: Mit tehet egy irodai munkahely?
Gyűjtsük össze az ötleteket, majd rendszerezzük a segédanyag segítségével!

Befejezés: Keressünk fel olyan honlapokat, amelyek környezetbarát termékeket árusítanak!
Hasonlítsuk össze az árakat hasonló, de nem környezetbarát termékkel!

Zöld iroda

Magyarországon több mint 1,2 millióan dolgoznak nap mint nap számítógéppel. Ám ha közülük egyvalaki is éjszakára bekapcsolva hagyja munkagépét, éves szinten 1 tonna CO₂-kibocsátásért vonható felelősségre. Egy kisméretű, irodai tevékenységet ellátó vállalkozás körülbelül fél tonna papírt használ egy évben, ami miatt 3 szál, jól megtermett, húszméteres fa esik áldozatul. És akkor nem beszéltünk még a vállalatok számosságáról vagy a nagyvállalatok és állami hivatalok nagyságrendekkel nagyobb papírigényéről. Ez is mutatja, hogy a környezetvédelemért nemcsak gyári, üzemi tevékenységek javítása során, hanem irodai munkáink környezettudatosá alakításával is tehetünk. Sokszor még megtakarítást is elérhetünk (hiszen pl. az újrahasznosított papír olcsóbb), sőt, még jobban is érezzük magunkat!

Zöld iroda kialakítása

Napjaink több mint egyharmadát zárt irodában ülve töltjük, így joggal merül fel az igény az egészségesebb, emberbarátibb munkahely kialakítására. És ha az átalakítás még környezeti és gazdasági haszonnal is párosul, talán a főnökünk is hamarabb meggyőzhető arról, hogy itt az ideje irodánkat – a mai elvárásoknak megfelelően – környezet- és emberbaráttá tenni.

Megvalósítás eszközei

1. Hogyan javítsuk az iroda levegőjének minőségét?

- Tartsuk a hőmérsékletet optimális szinten (nyáron 24 °C, télen 20 °C)
- Folyamatosan párologtassunk, így fokozhatjuk hőérzetünket
- Légkondicionálók helyett részesítsük előnyben a gyakori, rövid szellőztetéseket
- Használjuk ki a szobanövények előnyös tulajdonságait:
 - oxigéntermelés
 - párásítás
 - hangulatjavító hatás
 - károsanyag-megkötő képesség

2. Milyen bútorokat szerezzünk be?

- A bútor anyaga:
 - „megújuló erdőkből” származó fa legyen az alapanyaga
 - oldószermentes lakkokkal kezelt legyen
 - természetes anyagú bútorhuzatot válasszunk
- Egyéb szempontok:
 - Minél közelebről szállítsuk, így kevésbé szennyezzük a környezetet
 - Legyen a bútor hosszú élettartamú
 - Figyeljünk a bútor selejtezés utáni sorsára
- Újrafelhasznált papírból készült kartonbútorokat
 - Ezek egyedi designnal rendelkeznek
 - Megfelelőek hosszán tartó használatra
 - Hulladékká válásuk után anyagukban újrahasznosíthatók, illetve könnyen lebomlanak



3. Milyen legyen az iroda papírhasználata?

- Használjunk 100%-ban hulladékpapírból készült „szürkepapír”-t vagy fehér papírt, illetve borítékokat!
- Kiadványainkat is ilyen papírra készíttessük!
- Csökkentsük papírfelhasználásunkat!
- Amit lehet, dokumentáljuk elektronikusan, ne nyomtassunk!
- Ha valamit mindenképpen ki kell nyomtatni, alkalmazzunk kétoldalas nyomtatást!
- Hosszabb anyagokat nyomtassuk füzettelrendezésben (1 A/4-es lap = 4 oldal)!
- A belső anyagok nyomtatásához használjunk egyik oldalán már használt piszkozatpapírt, és alkalmazzunk halványabb nyomtatást!
- Faxolásnál ne használjunk fedlapot, vagy használjunk elektronikus faxot!
- Gyűjtsük külön az egyik oldalán még használható lapokat, és használjuk piszkozatokhoz!
- A már nem használható papírt gyűjtsük szelektíven!

4. Milyen irodaszereket szerezzünk be?

- Írószereknél legyen:
 - cserélhető betét
 - környezetbarát alapanyag
- Filcek legyenek:
 - vizes bázisúak
 - utántölthetőek

- Ragasztók, hibajavítók:
 - oldószermentesek
 - utántölthetők
- Irrattartók:
 - környezetbarát alapanyagúak (fa, karton)
 - többször felhasználhatóak

5. Mire figyeljünk az irodatechnikai berendezéseknél?

- Beszerzésnél vegyük figyelembe a környezeti és energiatakarékosági szempontokat!
- Válasszunk ökocímkével ellátott terméket!
- Használjuk az energiatakarékos üzemmódot!
- Kapcsoljuk ki a berendezéseket, ha nem használjuk! Monitorokat fél óra szünet esetén, számítógépeket 1-2 órás szünet esetén, fénymásolókat, nyomtatókat használat után rögtön! Ezzel az apró mozdulattal éves szinten jelentős pénzüsszegeket is megtakaríthatunk!

6. Hogyan takarékoskodjunk az energiával?

- Fűtés
 - Alapelve: Mindig csak olyan mértékben és ott fűtsünk, amennyire és ahol szükség van rá.
 - Ideális hőmérséklet télen 18-20 °C. Ha egyénileg állítható a fűtés, szabályozzuk!
 - Éjjel és hétvégén elég 15-16 °C-on tartani a hőmérsékletet!
 - Ablakok szigetelése, nyílászárócsere, hővédő tapéta felrakása, függönyök felszerelése sokat javíthat a hőmegtartáson.
- Léghőszabályozás
 - Az ideális hőmérséklet nyáron 23-24 °C, ne hűtsük ez alá az irodát!
 - Csak az igazán meleg nyári napokon használjuk
 - Szellőztessünk rendszeresen
 - Az időjárásnak megfelelő öltözetben legyünk az irodában
- Világítás
 - Természetes fény kihasználása
 - Helyi megvilágítás használata
 - Energiatakarékos fényforrások beszerelése (halogén izzólámpa, kompakt fénycsővek)
 - Kapcsoljuk le, ha nem használjuk!

5.2.2. Az „ergonomikus munkahely” téma feldolgozása

Ajánlott: tanirodai gyakorlat vagy üzleti gazdaságtan gyakorlat óra keretében.

Bevezetés: Hallottátok már ezt a kifejezést?

Milyen körülmények között tanultok otthon?

Milyen egészségkárosodási következményei lehetnek a nem megfelelő munkakörülményeknek?

Mit tehetünk mi?

Ötletbörze: Mit tehet egy irodai munkahely?

Gyűjtsük össze az ötleteket, majd rendszerezzük a segédanyag segítségével!

Befejezés: Vizsgáljuk meg a számítógépterminünket, amiben tanulunk! Tegyük javaslatot a változtatásra!

Nézzünk utána az interneten, hogy mit tartalmaz az ISO 9241-es nemzetközi szabványsorozat, illetve az 50/1999 (XI. 3.) EüM rendelet!

Keressünk az interneten ergonomikus irodai berendezéseket, számítástechnikai eszközöket!

Segítség a téma feldolgozásához

Mi az ergonómia?

Az ergonómia egyszerűen fogalmazva „*a dolgozó és a munkakörnyezet közötti kapcsolat tanulmányozása*”. Ez a szó a görög „*ergosz*” szóból származik, ami munkát jelent, és a „*nomosz*” szóból, ennek jelentése törvény. Látszólag a munkakörnyezet minden tényezője az ergonómia tudományába tartozik.

Mi az ergonómia alkalmazásának fő célja?

Az ergonómia alkalmazásának fő céljai a hatékonyság, a munkavégzés biztonságának megteremtése, a dolgozó elégedettsége és a komfortos munkahely kialakítása. A hatékonyság egyrészt a termelési/szolgáltatási folyamat hatékonyságát, produktivitását jelenti, másrészt az ergonómiai szempontok szerint tervezett eszközök használhatóságának mértékét. A hatékonyság növekedésével a munka minőségi javulásának is együtt kell járnia. A munkakörnyezetet használó emberek szempontjából az ergonómia segítségével kialakítható a munkavégzés biztonsága, ami az egészségkárosodási lehetőségek kizárásán alapul, és ezzel együtt jár komfortérzés és a jó közérzet is.

Miért fontos az ergonómia?

Életünk jelentős részét töltjük el munkahelyünkön, emiatt fontos, hogy ennek a helynek – ahol napi tevékenységünket fejtjük ki – a munkafeladat elvégzésére alkalmas kialakítása legyen. Különösen igaz ez olyan munkahelyekre, ahol számítógépes munka folyik.

Nemcsak egyszerűen irodákat kell berendezni, hanem bútorokkal, tervezői megoldásokkal olyan környezetet kell kialakítani, amely tökéletesen alkalmas a hosszú távú, kényelmes és örömteli munkavégzésre. Ehhez kell illeszteni a fizikai környezetet, az egyén igényének megfelelően kialakítva a szoba berendezését, funkcióit és hangulatát.

A számítógépes munkahely ergonómiai követelményeit részletesen az ISO 9241-es nemzetközi szabványsorozat tartalmazza.

Az 50/1999. (XI. 3.) EüM rendelet

1999 novemberében jelent meg az „Képernyő előtti munkavégzés minimális egészségügyi és biztonsági követelményeit” összefoglaló 50/1999. (XI. 3.) EüM rendelet, amely kiindulásul szolgálhat az új kialakítású számítógépes munkahelyek tervezéséhez, illetve a meglévő számítógépes bútorok értékeléséhez.

Az 50/1999. (XI. 3.) EüM rendelet nagy erénye az, hogy felhívja a figyelmet arra, hogy a jövőben a munkahelyek tervezését a rendszerszemléletnek kell meghatározni, ami az eddigi személettel szemben minőségi ugrást jelent.

A jó munkahely ugyanis nem bútorokból áll, hanem munkahelyi rendszerből, amit a munkafeladat, a gépesítés foka és az ergonómiai és környezetpszichológiai követelmények határoznak majd meg. A XXI. század munkahelyei akkor lesznek majd sikeresek és igazán emberközpontúak, ha a kialakításukat ez a rendszerszemlélet fogja meghatározni.

Az alábbiakban az ergonómia összetett rendszeréből néhány fontosabb elem:

Szervezeti felépítés:

Egy munkahelyen akkor lehet a legjobban teljesíteni, ha fizikai kialakítása megfelel a munkavégzésből származó elvárásoknak, figyelembe veszi és tükrözi a szervezeti kapcsolatokat, lehetővé teszi a pihenőidő kulturált eltöltését és az étkezést, pozitívan befolyásolja a munkahelyi légkört. Az iroda kialakításának a racionalitáson túl áttekinthetőnek is kell lennie, és lehetővé kell tennie az egyes szervezeti egységek és a dolgozók könnyű megtalálhatóságát, valamint egyszerű megközelíthetőségét.

Egyénre szabott tervezés:

A munkahely méreteit a felhasználó testméreteihez, jellemzőihez (például jobb-bal kezesség stb.), igényeihez kell illeszteni, „testre szabni”. A szakszerű kialakítás mellett rendkívül fontos szempont az, hogy a dolgozókat is be kell vonni a tervezésbe, az iroda ergonómiai minősítésébe. Az így létesített új irodát ugyanis a dolgozók jobban a magukénak érzik; és az eszközökben, bútorokban, környezetben rejlő pozitív lehetőségeket is jobban kihasználják.

Világítás:

Az emberek közérzetét jelentősen befolyásoló természetes világítást szabályozni is kell például függöny, reluxa alkalmazásával. A természetes fényt több fokozatban kapcsolható általános és helyi világítással kell kiegészíteni. Ha valamely tevékenység végzése közben a világítás nem megfelelő, a szem izomzata idő előtt kifárad. A szem elfáradása után fejfájás, idegesség, majd teljes szellemi és fizikai elfáradás jelentkezik, amely a teljesítmény leromlásában is megnyilvánul.

Zaj:

Gyakori panaszforrás a munkahelyi zaj az irodában, amely rendszerint a kívülről beszűrődő és a beszélgetésekből, irodatechnikai eszközöktől származó zajból adódik. A zaj elleni védekezés több módját lehet az irodában alkalmazni, például zajforrás megszüntetése, elszigetelése vagy eltávolítása. A zajszintnek olyannak kell lennie, hogy ne nehezítse az ember figyelemkoncentrációját, hogy ne idegesítsen, és hogy elég alacsony szintű legyen ahhoz, hogy az emberek beszélgetni tudjanak egymással.

Klíma:

A munkahely klimatikus viszonyait elsősorban a hőmérséklet, a légnedvesség és a légáram jelentik, de szorosan idekapcsolódik a levegőminőség is. Zavaró a munkateremben az ételszag is, ezért szükség van teakonyha, étkezőhelyiség kialakítására, amely egyben pihenőként is funkcionálhat.

Személyes tér:

Az emberek fontosnak tartják, hogy elegendő személyes terük legyen a munkahelyükön és ott-hon is. Más emberek is okozhatnak stresszt, ha hivatlanul lépnek be az egyén személyes terébe. A személyes tér felállításának ideális módja, ha saját irodával rendelkezik, amelyben ellenőrizheti a belépést. Ha ez nem lehetséges, akkor a tereket korlátozhatja bútorokkal, berendezésekkel, térelválasztókkal. Abban a nemkívánatos helyzetben, ha ilyen nem áll rendelkezésére, akkor személyes tér érzését keltheti, ha az egyén a személyes tárgyainal veszi körül magát.

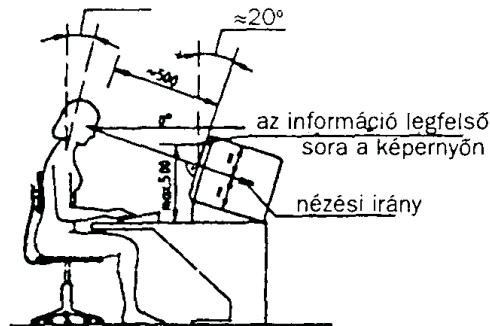
Számítástechnika:

Szinte önálló szakterület a számítógépes munkahely ergonomiai kialakítása. Nemcsak a tükröződések elkerülésére, a helyes testtartásra, a megfelelő megvilágításra, az állítható magasságú székre stb. kell ügyelni, hanem ezeken túlmenően számos egyéb tényezőt is figyelembe kell vennünk, mielőtt „ergonomikus” jelzővel illetnénk egy ilyen típusú munkahelyet.

Nagyon fontos, hogy az irodai székeknek legyen támlájuk, ami lehetőleg minél nagyobb felületen támassza meg a hátat. Az íróasztal magassága sem mindegy. A túl alacsony asztalra a dolgozó ráhajol, és ezzel fokozottan terheli a gerincét. A folyamatos ülés következtében a csontokat nem éri megfelelő mechanikai terhelés ez pedig növeli a csonttrikulás kialakulásának esélyét. A kevés mozgás akadályozza a normális vérkeringést, így az erek nap mint nap túlterhelődnek. Ez pedig visszereességhez vezet.

Monitor

Ideális esetben a fénysugarak 45-50 fokos szögben érkeznek a monitorra, ez nem tükröződik zavaróan.



Helyes testtartás

	<p>Fej/Nyak:</p> <ul style="list-style-type: none">Maximum: 30° előrehajlításnál (A)Maximum: 20° csavarás (B) <p>Könyök:</p> <p>Munka közben 70–135° (C)</p> <p>A könyököknek ellazulva kell tartani a felsőtesthez képest</p> <p>Kéz/csukló:</p> <p>Alkarnak, csuklónak és a kéznek kényelmes helyzetben kell lennie</p> <p>Felsőtest/comb:</p> <p>90–120° (D)</p> <p>Comb/Térd:</p> <p>60–90° (E)</p>
--	--

Billentyűzet

Az osztott billentyűzet előnye, hogy a kar és a kéz nem csavarodik ki, a váll terhelése is kisebb.

A kéz és a csukló terhelését csökkenthetjük, ha csuklótámaszt alkalmazunk. Ez lehet egyszerű műanyag, vagy lehet modern zselés kivitelű. A zselés támasz előnye, hogy teljes mértékben felveszi a kéz formáját, használat után pedig visszaáll eredeti állapotára.

Asztal

Az egészséges testtartáshoz az kell, hogy az asztal mérete igazodjon a felhasználó méreteihez: a billentyűzet és az egér használatakor a kezünket ne kelljen felfelé emelni, hanem egyenesen vagy kissé lefelé tartjuk. Felnőttek esetében az a jó, ha a billentyűzet 72 cm magasan van. A billentyűzet lehet fiókban is (ekkor az egérnek is el kell férnie mellette), az asztal magassága lehet nagyobb is.

A szék akkor jó, ha:

1. az alsó lábszárak kényelmesen, közel függőlegesen helyezkednek el,
2. a talpak kényelmesen megtámaszkodnak a padlón vagy a lábtámaszon,
3. a gerincoszlop oldalról nézve ívelt és kissé előre dőlt,
4. a combok közel vízszintesek,
5. a felkarok – laza tartásban – közel függőlegesek,
6. az alkarok felfekszenek a karfára és vízszintesek.

5.3. Kereskedelem–marketing, üzleti adminisztráció szakmacsoport

Környezetbarát módon cselekedni ma nehéz (időbe és pénzbe kerül), ezért azt meg kellene könnyíteni a fogyasztóknak. A fogyasztói döntéseket **a reklám** tudja a leghatékonyabban befolyásolni. A reklám elsődleges célja nem a környezetvédelmi információk közvetítése, hanem a termék kelendőségének fokozása.

A jó környezet **helyes fogyasztói döntéseket** feltételez, amihez viszont a fogyasztóknak megfelelő piaci rálátásra, széles körű termékinformációkra és az alapvető ökológiai összefüggések ismeretére van szüksége.

Fontos:

- hogy a fogyasztókhöz eljuttatott információk tényszerűek, megalapozottak és egyértelműek legyenek.
- a megelőzés, amely azt feltételezi, hogy az információk időben, még a vásárlói döntések meghozatala előtt jussanak el a fogyasztókhöz.
- a fogyasztók sokoldalú tájékoztatása, vagyis az objektív reklám, a pontos áruinformációk.
- a fogyasztóvédelem minél szélesebb körű kiépítése.

A reklám mellett **a csomagolás** mint „néma eladó” is jelentős szerepet játszik a termék eladásának ösztönzésében.

A csomagolás védi, amit elad, és eladja, amit véd.

Napjainkban a csomagolás szerepe kibővült, hiszen az áru védelme, szállíthatósága, rendeltetésszerű használatának megkönnyítése, figyelemfelkeltés mellett a csomagolásnak meg kell felelnie a hulladék kezelésével szemben támasztott környezetvédelmi és gazdaságossági követelményeknek is.

A tanulókkal az alábbi témákról érdemes elbeszélgetni, majd néhány csoportos feladattal (le-
tölthető a www.okoiskola.hu honlapról) segíthetünk az ismeretek elmélyítésében.

Témák:

- Melyek a csomagolás hagyományos és marketingfunkciói?
- Melyek a környezetbarát csomagolóanyagok?
- Hogyan lehet újrahasznosítani a felhasznált anyagokat?
- Mi jelent a túlsomagolás, és mely termékekre jellemző?
- A fogyasztók hogyan tudják befolyásolni a cégek környezetbarát tevékenységét?
- Hogyan lehetünk környezettudatos fogyasztók?

Készült az Érdi Rózsa Nyomdában
Felelős vezető: Juhász László