

BUDAPESTI GAZDASÁGI EGYETEM  
PÉNZÜGYI ÉS SZÁMVITEL KAR

NAPJAINK ÖKOADÓINAK  
BEMUTATÁSA

**Riccioli Nicoletta**

Alapképzés, távoktatás munkarend

Pénzügyi és számviteli szak

Pénzügy specializáció

Belső Konzulens: Dr. Fellegi Miklós

Külső Konzulens: Kiss Marietta

2019.

## NYILATKOZAT

Alulírott Riccioli Nicoletta büntetőjogi felelősségem tudatában nyilatkozom, hogy a szakdolgozatomban foglalt tények és adatok a valóságnak megfelelnek, és az abban leírtak a saját, önálló munkám eredményei.

A szakdolgozatban felhasznált adatokat a szerzői jogvédelem figyelembevételével alkalmaztam.

Ezen szakdolgozat semmilyen része nem került felhasználásra korábban oktatási intézmény más képzésén diplomaszerzés során.

Tudomásul veszem, hogy a szakdolgozatomat az intézmény plágiumellenőrzésnek veti alá.

Budapest, 2019. év 05. hónap 15. nap



.....

hallgató aláírása

## Tartalom

1. Bevezetés.....	5
2. Környezetszabályozás .....	8
2.1. A Környezetszabályozás kérdéskörének történelme .....	8
2.2. Klímaváltozás .....	12
2.3. A környezetszabályozás célja és eszközei .....	14
3. Ökoadók fogalma és célja .....	15
4. Az ökoadók mögötti közgazdasági megfontolások.....	16
5. Az ökoadók szabályozása.....	19
4.1 Kibocsátási- vagy környezetterhelési díjak .....	19
4.2. Termékdíjak, adók .....	21
4.3. Betétdíjak rendszere.....	22
6. A környezetvédelmi közterhek hatásmechanizmusáról .....	23
7. Európa környezete.....	25
7.1. Helyzetkép Európában.....	25
7.2. Környezetvédelmi adóreformok, kezdeményezések összehasonlítása nemzetközi szinten .....	27
7.3. Ökoadók Európában .....	28
8. Környezetvédelmi adók Magyarországon.....	30
8.1. Környezetvédelmi adók csoportosítása .....	30
8.2. Energiaadó .....	31
8.3. Környezetterhelési díj .....	32
8.4. Környezetvédelmi termékdíj.....	34
8.5. Magyarázatra szoruló adók .....	34
9. Az ökoadók adminisztrációs költségei.....	36
10. Környezettudatosság Magyarországon.....	36
11. Konklúzió .....	38
12. Magyarázatok.....	39
13. Táblázatok.....	39
14. Irodalomjegyzék.....	40



## 1. Bevezetés

*“Amikor a sárkány előretör, a világ elsötétül. Korom- és füstfelhő okád, minden élő elborít tüzes leheletével” (Folke Isaksson, 1970)*

Az őseink megjelenése óta létezik a környezetszennyezés, régebb óta, mint a civilizáció. A környezetszennyezés az ember kialakulásával párhuzamosan született meg, mivel azóta termel az ember fizikai és kémiai hulladékot, mióta a földön ő maga is kialakult. Az ember által végzett környezetszennyezés, megváltoztatja összetételét és természetes állapotát a levegőnek, a talajnak és a természetes vizeinknek. A környezetszennyezéssel párhuzamosan az egészség és a gyógyítás problémaköréhez is elérkeztünk, minek okán a szennyezettségből alakultak ki különböző fertőző betegségek, kórokozók, amik károsak lehetnek az emberi szervezetre és betegségek kialakulásáért felelősek.

A környezetünket szennyező tényezőkre, a világunkat szennyező, általánosságban vett kellemetlen és veszélyes anyagokra, mint például a sár, szennyvízre, koszra, mocsokra, füstre nem volt mindig egy meghatározott gyűjtőfogalom. 1783-ban, azonban Dr. Johnson megalkotta gyűjtőfogalmát a szennyezésnek, mint "a bemocskolás műveletének" vagy a "ellentétét a megszentelésnek". Ezek a kifejezések azt jelentik Dr. Johnson állítása szerint, mint hogy "vallási értelemben tisztátalanná tesz", vagy "bűnös módon bepiszkol". A 19. Századtól használatos az a mai nap során is használatos kifejezés, mint a szennyezés. (Markham, 1994)

Bár az emberiség megjelenése óta szennyezi valamilyen formában a környezetét, valójában a környezetszennyezésről, vagy éppen a környezetvédelemről általánosságban már a modern kori ipari forradalom óta beszélhetünk. Többféleképpen csoportosíthatjuk a környezetszennyezés fogalmát aszerint, hogy a környezetnek mely részére van hatással maga a szennyezés. Ezek alapján a következők lehetnek: légszennyezés, talajszennyezés, vízszennyezés, zajszennyezés, fényszennyezés...stb.

A környezetvédelem a környezetszennyezést hivatott megállítani. Mivel a környezetszennyezésért az ember a felelős, így a környezetvédelem is teljes körűen az ember felelőssége. Mi vagyunk a felelősök a minket körülvevő környezetért, annak állapotáért, hiszen rajtunk múlik, hogy a föld, ahol élünk milyen állapotban van. Ahhoz, hogy a vizeink ihatóak legyenek továbbra is, ahhoz, hogy a levegőben ne legyen szmog, ne pusztuljanak ki a veszélyeztetett állatfajok, illetve ne alakuljanak ki új, ismeretlen, ránk nézve veszélyes baktériumok, és unokáink is tudjanak gyönyörködni a természet szépségében elengedhetetlen földünk védelme. A környezetvédelem éppen ezért nem csupán egy mozgalom, hanem ideológia és filozófia is. (Rozán, 2013)

Környezetvédelmi tevékenységek nagy hangsúlyt fektetnek a fenntartható környezet védelmére és kialakítására, illetve az emberi társadalom által okozott károk megelőzésére és elhárítására. A környezetvédelmet előtérbe helyező nézetek egyre jobban felerősödtek a huszonegyedik század során, legfőképpen napjainkban, ahol az üvegházhatásról, vagy hulladékgazdálkodásról nap mint nap hallunk párbeszédet. Ennek következtében az országok kormányaira egyre nagyobb nyomás nehezedik, hogy oly módon érjenek el gazdasági növekedést, hogy közben a környezet állapota se károsuljon. Az elmúlt évek során

egyre fontosabbá váltak a környezettel és annak állapotával, változásaival, jövőjével kapcsolatos kérdések, mind hazai, mind pedig nemzetközi szinten. Egyre többen osztják a nézeteket, melyek szerint a környezetvédelem (vagy akár a környezettudatos vállalatirányítás) nem feltétlenül egy szükséges rossz, hanem akár versenyelőny forrása is lehet. Ennek megvalósításához számos környezetpolitikai eszköz áll az országok rendelkezésére.

Szakedolgozatom témakörének az egyik ilyen eszközt, a környezetvédelmi adók és azok környezeti és gazdasági hatásainak megvizsgálását választottam. A környezetvédelem kérdése fontos számomra, a környezetvédelmi adók használata körül pedig élénk viták zajlanak.

Egy igazságosabb teherviselés és versenyképesség javulását célzó intézkedés méven bevezették az ökoadókat. Az ökoadókat használatának számos más előnye is van: környezetileg és gazdaságilag hatékonyak, növelik az államháztartás felhasználható bevételét. Átaluk javítható a tény, miszerint a gazdasági szereplők nem fizetik meg az árát annak, hogy a környezetet használják.

Az ökoadókat segítségével a környezetszennyezés kezelése részben tehát piaci alapra terelhető. Legnagyobb előnyük azonban, hogy innovációra ösztönöznek, mivel a normatív szabályokkal szemben a vállalatok számára nincs előírás a környezetszennyezés csökkentésére. Meghagyják a teret és a lehetőségek kihasználásának módjait a piaci szereplők számára. Az érintett vállalatok dönthetnek a számukra legmegfelelőbb, legjobb módszerek kifejlesztéséről, ezáltal a környezetpolitikai eszközök közül a legkisebb társadalmi költséggel érik el környezetvédelmi kötelezettségeiket, céljaikat. Az ökoadókat kiemelendő tulajdonsága, hogy folyamatosan ösztönöznek a fejlesztésre, mivel céljuk nem az, hogy a környezetszennyezés csak egy küszöbszintig csökkenjen, hanem a lehető legkisebb mértékig, vagyis annak teljes megszüntetése lenne a cél.

Megállapíthatjuk, hogy a környezetvédelemben szükséges egy igen erős állami beavatkozás, amely engedélyezési, eljárási, korlátozási és szankcionálási feladatok ellátását foglalja magában; felügyelet nélkül nem létezhet hatékony környezetvédelem. Fontos kérdés hogy, mit és milyen mértékben adóztatnak meg, illetve, hogy a megfelelő támogatásokat alkalmazzák-e, ugyanis annak érdekében, hogy ez az összetett rendszer jól és hatékonyan tudjon működni, minden elemének a helyén kell lennie. A környezetvédelmi adóknak azonban nemcsak környezeti, hanem gazdasági következményeik is vannak, ezek vizsgálata pedig nem könnyű feladat. Interakcióba lépnek az egész gazdasággal, és a valóságban a többi környezetpolitikai eszközzel közösen érvényesülnek. Elgondolkodtató, hogy a környezetvédelem kérdése ténylegesen annyira fontos-e a társadalmak számára, mint manapság halljuk, vagy ha már gazdasági érdekek sérülnek, akkor mégsem?

A környezetvédelem alatt mind a légszennyezés csökkentése – beleértve a gyárakra kivetett szankciók, gépjárműhasználat szabályozást – céljából rengeteg olyan szabály születik, ami hatással van a gazdaság alakulására. Közgazdaság szempontjából fontos figyelemmel kísérnünk, hogy az ökoadókat néven kivetett új adózási formák mikén befolyásolják a piaci szereplők magatartásait. Döntéseikkel olyan változásokra kényszeríthetik a vállalatokat (dízel autók – lásd 7.2. fejezet) Ezeknek az adóknak lehet

eliasztó, de ugyanakkor innovációra ösztönző hatása. Az állam nem csekély mértékű bevételre tesz szert ezeknek az adóknak, vagy éppen bírságoknak köszönhetően. Azonban fontos megvizsgálnunk, hogy valóban szükség van-e a bolygónk védelmét illetően ezekre a lépésekre, vagy pusztán csak a több állami bevétel a cél? Vajon milyen gazdasági lépések várhatóak a közeljövőben? Milyen intézkedéseket terveznek meglépni az országok vezetői?

Dolgozatom első felében bemutatom, hogy milyen megfontolások vezettek el a környezeti adók alkalmazásához, majd részletesen kitérek a mögöttük álló jelenlegi környezeti állapotokra. Fontos ismernünk Földünk jelenlegi állapotát, mivel ez egy roppant aktuális téma, nem szabad elmennünk a sorozatosan megjelölt tanulmányok mellett, mi szerint tennünk kell a bolygónk védelmét illetően. Elmesélem az említett adók kialakulásának miértjét, röviden végigveszem, milyen tulajdonságaik vannak az ökoadóknak, mit értünk egyáltalán alattuk. Elemzem a bevezetett szabályozásokat és azok hatásait. Elemzem a környezetvédelmi közterheket, illetve ezek hatásait a piaci szereplőkre. Dolgozatomat az elméleti alapok lefektetésével kezdem, amely meghatározza a környezetvédelmi adók közgazdasági létjogosultságát.

A zöld adók általános bemutatása után dolgozatom második felében először az Európai Unió környezetét megvizsgálva majd a környezeti állapotokra adott válaszreakciókat mutatom be. Azaz, Európa környezetvédelmi lépéseit, adóztatási megoldásait. Kitérek részletesen az Európai Unió adóinak bemutatására. Statisztikai kimutatásokkal mutatom be, mennyire elterjedt használatuk manapság a kontinensen. A használatukból származó környezeti, de főként gazdasági előnyöket taglalom, majd folytatom a versenyképesség romlásának elkerülését célzó intézkedések tárgyalásával. Mindenképpen szükségesnek tartottam, hogy a bemutassam a környezeti adók jövedelemelosztásra gyakorolt hatásait is, hiszen a versenyképesség romlása mellett ez lehet a legnagyobb érv használatuk ellen, vagy mellett. Kitérek a zöld adóreformokra, melyek a felmerült versenyképességi problémákra próbálnak komplex választ adni.

Az EU-t követően térek rá a magyarországi környezetvédelmi adók témájára. Elsőként egy rövid történeti áttekintés mentén vezetem be a kérdéskört, amely által képet kapunk arról, hogy hazánkban mióta vannak jelen, mikortól kezdve foglalkoznak az ökoadókkal. Bemutatom a magyarországi viszonyokat, környezetvédelmi adózás lehetséges módjait, a alkalmazandó módszereket. A környezetvédelmi adók csoportokba foglalásával egyértelművé válik azok egymáshoz való viszonya, az egyes adók törvényi háttérének vizsgálatával pedig képet kapunk a hazai szabályozási rendszerről is. Ezt követően azt vizsgálom, hogy a már említett szabályozások hogyan jelennek meg, hogyan működnek a gyakorlatban, milyen hatással vannak az érintett gazdasági szereplők működésére. Kiemelem néhány magyarországi adót, melyet részletesebben bemutatok és elmezem azok hatásait gazdaságunkra.

Dolgozatom utolsó felében kitérek arra, milyen változások várhatóak a jövőben Magyarországon a környezetvédelmi adókkal kapcsolatban. Mennyire tekinthető környezettudatos országnak Magyarország. Az itt található vállalatok hogyan reagálnak a környezetvédelmi előírásokra, mit tettek/ mit kívánnak tenni a jövőben a környezettudatosság előtérbehelyezéseért. Az itt élő emberek hogyan vélekednek, hogyan reagálnak a környezetvédelmi kérdésekre.

Mindezek által átfogó képet nyújtok arról, hogy jelenleg milyen helyzetben van a környezetvédelmi adózás Európában, illetve Magyarországon, honnan és hogyan jutottunk el idáig, illetve milyen utak, lehetőségek állnak előttünk a jövőre nézve.

## 2. Környezetszabályozás

Az egyik legfontosabb állami feladat a nép megóvása. Ennek a feladatnak része a bolygónk védelme, mivel a környezetvédelem ösztársadalmi érdek. A környezetvédelem egységes, összetett folyamatainak, lehetséges tényszerű lépéseinek feladata az államra hárul. Mindemellert fontos feladata a környezetvédelmi szabályok megalkotása, és alkalmazásának betartatása. Meghatározható célja a környezetvédelmi intézkedéseknek, hogy tartósan a megfelelő minőségben tartsa, és megóvja környezetünket az esetleges káros hatásoktól. Abban az esetben válhat valóra a meghatározott cél, ha a piaci szereplők tevékenységük során szabályozva vannak és a környezetvédelmi előírásoknak megfelelnek, amihez elengedhetetlen az iránymutató szabályalkotás és szankcionálás, amennyiben ez szükségessé válik.

Hatékonyak az olyan közgazdasági terveket, szabályozásokat tekinthetjük, amelyik a környezet állapotának javítása érdekében végzett feladatokat a lehető legkisebb költségráfordítással határozza meg. A környezetvédelemmel kapcsolatos szabályok és előírások betartatása és betartatása meglehetősen összetett feladat, hiszen az egyre szigorodó szabályoknak történő megfelelés akár komoly gazdasági áldozatokkal járhat, vagyis a vállalatok számára leginkább elkerülendőbb eseménnyel, költségnövekedéssel járhat, ami az érintetteket gazdasági szerepvállalás módosításra készíti.

A gazdaság szokszínűségének növekedésével a célok elérése érdekében a környezetvédelemhez kapcsolódó szabályozás egy komplexebb módozatait kell napjainkban alkalmazni. Az említett gazdasági szabályozási eszközök között az állami direktívák, jogszabályozásokat (utasításokat), különféle gazdasági ösztönzőket értünk, de ezek mellett nem elhanyagolható az egyéni felelősségvállalás kérdése. Abban az esetben lehet ez az állami szerepvállalás hatékony, amennyiben egy konzisztens nemzeti környezetvédelmi stratégiára épülő környezetpolitikát sikerül kialakítani. (Tenk, 2010)

### 2.1. A környezetszabályozás kérdéskörének történelme

A környezetszabályozás kérdéskörének történelme fejezet során bemutatom, hogy milyen egyezségek, konferenciák révén került a környezetvédelem- és a környezet minőségének megóvásának kérdése a kormányok figyelmének fókuszába, azaz milyen kormányzati megfontolások, döntések születtek a környezet megóvásának érdekében.

A 19. Század végéig visszanyúl a nemzetközi környezetvédelmi mozgalmak gyökerei, első e-célból tett intézkedései. Ezekben az időkben Észak-Amerikában és Európában az első környezetvédelmi tevékenységek elindultak útjukra, azonban a környezetvédelem mint



globális szintű társadalmi mozgalom a 20. század hatvanas éveiben indult útjára, az Amerikai Egyesült Államok-ból.

1962-ben egy fantáziadús amerikai bilógus és újságíró, Rachel Carson megírta a Néma tavasz című művét. Carson DDT-t(1), illetve egyéb rovarirtószereket is használt rovaírtásra mezőgazdasági földeken. Ezeknek a vegyszereknek a környezetre gyakorolt káros hatását kezdte el vizsgálni és ennek eredményeként született meg a nagy sajtófelhajtást kiváltó könyve. A Néma tavasz című könyvében a felelőtlen és még hosszútávú hatásairól nem ismert növényvédő szerek kedvezőtlen biológiai hatására hívta fel a figyelmet. Felismerte, hogy növényvédő szereink mértéktelen használatával milyen károkat is okozunk, azaz; hogy környezetünket is és magunkat is megmérgezzük. Nem nevezhető egy tudományos könyvnek A Néma tavasz, ugyanakkor igen választékosan és megrázóan jeleníti meg a veszélyes kémiai anyagok helytelen, túlzásba vitt alkalmazásának nemkívánatos következményeit. Ennek a népszerű könyvnek mindneképpen nagy szerepet tulajdoníthatunk, hogy hatására megváltozzon az embereknek a természethez való viszonyulása, hogy a környezet megóvása társadalmi mozgalommá válhasson. És talán ennek a könyvnek a hatására került először köztudatba, illetve az emberek gondolkodásába a környezetvédelem. (Bakonyi, 2007)

1970. április 22-én tartották a Föld napja elnevezésű rendezvényt az Amerikai Egyesült Államokban. Ezen a napon országszerte közel 20 millió lakos vonult az utcákra, és különböző rendezvények keretein belül tiltakoztak a Föld további rombolása ellen. Ez a rendezvény globális méreteket öltött, és még Magyarországon is megtartják minden év április 22-én a Föld napja elnevezésű eseményt. Ettől az időponttól számítható a mai, modern környezetvédelmi mozgalmak megjelenése.

A XX. század 70-es éveiben már komoly társadalmi viták folytak az emberi tevékenység környezeti hatásairól. Több olyan jelentős esemény is történt ezekben az időkben, melyek hosszú időre meghatározták a jövőbeni környezetvédelmi cselekvések lépéseit. Nem úgy a fejlődő országokban, ahol ezekkel a fontos környezetvédelmi kérdésekkel nem foglalkoztak, mivel feladatuknak elsősorban a fejlett országok életszínvonalához való becsatlakozást tartották. Ezt a célt a fejlődő országok minél gyorsabban, és minél kevesebb tőkeigénnyel kívánták megvalósítani, emiatt pedig olyan technológiákat használtak, amelyek jelentősen hozzájárultak további környezetszennyezési problémák kialakulásához.

A környezeti problémák egyre nagyobb gondot okoznak az emberiségnek. Ezt is talán felismerve hozott létre 1968-ban, egy olasz gazdasági szakember – Aurelio Peccei- egy tudósokból, szakemberekből álló elit és zártkörű társaságot. Ezt a társaságot nevezik a mai napig is a “Római Klub”-nak. Ezen tudósok által végzett munka volt az első olyan tanulmány, amely az emberiség problémáinak globális megközelítéséből adódott és minden országot és minden embert érintett alapja. A Római Klub első kiadott jelentése a 1972-ben megjelent A növekedés határai. A műben leírtak szerint a szerzők arra a következtetésre jutottak, globális környezeti katasztrófa alakulhat ki, mivel becsléseik alapján kimerülnek a természeti erőforrások. Szintén megjósolták azt, hogy a környezet szennyezettsége drámai módon megnövekszik és a Föld túlnépesedő lakosságát egyre nehezebb lesz kellő mennyiségű és minőségű élelemmel, ivóvízzel ellátni. Mindennek elkerülése érdekében kidolgozták a globális egyensúly koncepcióját, amely kimondta, hogy a népesség növekedésének ütemét

csökkenteni kell, illetve szabályozni kell az ipari termelést és a meg nem újuló természeti erőforrások felhasználását. (Buday-Sántha, 2006)

Még ma is több elképzelés harcol egymás ellen. Vannak, akik úgy vélik nincs ok az aggodalomra és vannak, akik azonnali intézkedéseket sürgetnek. Ennek a két irányvonalnak a harca napjainkban is folyik. A környezet rombolása tovább folytatódott és a globális problémák sorra igazolást nyertek. (pl. savasodás, ózonpajzs sérülése, üvegházhatás, erdők pusztítása stb.) A növekedés határai felrázta a világ lelkiismeretét. Vitákat gerjesztett a környezetvédelmi tevékenységek lépéseinek szükségességéről, a megfelelő megoldások érdekében. A társaság ma már 10 országból és 30 tagból áll. A társaság célja, továbbra is ugyanaz, azaz, hogy elemezze a fejlődés sajátosságait, feltárja annak ellentmondásait és határozott célokat fogalmazzon meg a jövőbeni fejlődés célszerű irányára vonatkozóan.

Az 1972-ben Stockholmban megrendezésre kerülő ENSZ környezeti világkonferenciáján került először arra sor, hogy globálisan is foglalkozzanak a környezetszennyezés kérdésével a résztvevő 113 tagállam közreműködésével. Ez a konferencia mérföldkőnek számított a környezetvédelem történetében. A konferencia legnagyobb eredménye az volt, hogy általánosan elfogadtatta a fenntartható fejlődés érdekében és a környezetvédelem érdekében szükséges szemléletet, és létrehozásra került az ENSZ Környezeti Programja. (Black, 2012)

A stockholmi konferencia eredményei:

- Megalapították az ENSZ Egyesült Nemzetek Környezetvédelmi Programja (UNEP) nevű szervezetét.
- Székhelyül a Kenyában található, Nairobi-t választották.
- A szervezet célja a környezetvédelmi tevékenységek figyelemmel kísérése, az egész világ környezetvédelmi helyzetének monitoringolása, a tagállamokkal való információ csere
- Környezetvédelmi Világnappá nyilvánították június 5-ét.
- Jelentős ökovédelmi programok kerültek elindításra az ENSZ által.

A stockholmi konferencia hatására több nemzetközi egyezmény is született. A környezetvédelem a világpolitika részévé vált. Ilyen egyezmények:

- Londoni Egyezmény, 1972-1973 (tengervédelem)
- Washingtoni Egyezmény, 1973 (védett állatok védelme)
- USA-SZU környezetvédelmi megállapodás, 1972
- 1977-ben megalapították az Országos Környezet- és Természetvédelmi Hivatalt

Stockholmban megrendezett eseményt követő tíz évben egyre jobban kialakult az emberekben az a felismerés, hogy az ökológiai problémákat nem lehet külön-külön, önmagukban véve megoldani, hanem együtt kell vizsgálni őket a gazdasági szektorok

tevékenységével, azaz, hogy a gazdaságpolitikát és a környezetpolitikát integrálni kell. Kialakult egy új elképzelés, amelyet fenntartható fejlődésnek neveznek. A környezet és a fejlődés fogalma fokozatosan összekapcsolódott, így 1984-ben az ENSZ megalapította a Környezet és Fejlődés Világbizottságot, vezetésére pedig Gro Harlem Brundtland asszonyt nevezték ki, aki akkor volt Norvégia Miniszterlenőknője. Az említett bizottság megalkotta a Közös jövőnk elnevezésű jelentést, amiben megfogalmazták fogalmát a fenntartható fejlődésnek, miszerint kizárólag a környezet megőrzésével együtt képes növekedni a gazdaság is. (Black, 2012)

1989-ben úgy határozott az ENSZ, hogy Rio de Janeiroban, 1992-ben megszervezik az ENSZ Környezet és Fejlődés Konferenciáját. Várhatóan ezekre az évekre már a gazdasági szektor szerepe is előtérbe került a környezetvédelemmel együttesen, de természetesen még csak abban az értelemben, hogy miként egyeztethető össze a gazdasági érdek a környezeti érdekekkel.

Az 1992. Június 13-án Rio de Janeiróban megtartott Környezet és Fejlődés Konferencián (Föld-csúcs) elfogadták a Riói Nyilatkozatot, másnéven A riói egyezményt (Convention on Biological Diversity). Ez az aláírt nemzetközi egyezmény véleményt alkot és meghatározza viszonyát a társadalomnak és természetnek. Nem csak az alapelvek és feladatok kerültek meghatározásra, de ezekből a lépésekből adódóan intézkedik a végrehajtás funkcionális, szervezeti és finanszírozási kérdéseire vonatkozóan is. Egyezmény született a fenntarthatatlan mértékű termelés és fogyasztás megszüntetésére és felszólította a nemzeteket az ehhez szükséges gazdaságpolitikai eszközök bevezetésére. A konferencián megszületett "A biológiai sokféleségről szóló egyezmény, az éghajlat-változási keretegyezmény, valamint elfogadták a fenntartható erdőgazdálkodás alapelveit, illetve meghatározták a sivatagosodással foglalkozó nemzetközi megállapodás kidolgozásának szükségességét. Ezek közös alapelveit a „riói nyilatkozatban” rögzítették. Ezen nyilatkozat meghatározta a tagállamok által elvégzendő feladatokat, a fenntartható gazdasággal kapcsolatban, valamint a kutatás és képzés, a közoktatás és tájékoztatás területén, illetve meghatározta még a kötelező érvényű vizsgálatát a környezeti hatásoknak és a káros hatásoknak, beleértve azok minimalizálását, hozzáférhetővé téve a technológiákat és az információkat." (Wikipedia, Riói egyezmény)

Ugyanezen a konferencián született meg az Agenda 21 akcióprogram is, ami lokális, nemzeti és globális szintű önkéntes akcióknak ad keretet. A riói konferenciát követően, az ENSZ Fenntartható Fejlődés Bizottsága került megalapításra, amelynek legfőbb feladata a program végrehajtásának koordinálása. Eredményeként megerősítésre került a Globális Környezeti Alap is. (Black, 2012)

Az 1992-ben aláírt Riói Éghajlat változási keretegyezményének kiegészítő véglegesített jegyzőkönyvét végül 1997-ben a világ számos országa aláírta. Más néven ez a Kiotói Egyezmény, amelynek értelmében a résztvevő országok kötelezték magukat arra, hogy széndioxidkibocsátásukat az 1990-es évek előtti szintre szorítják vissza tíz éven belül. Az egyezmény 2012-ben meghosszabbításra került, nagy hiányossága viszont, hogy sem az Egyesült Államok, sem Ausztrália nem írta alá, Kanada pedig kilépett az egyezményből. 2002-ben Johannesburgban került megrendezésre a Fenntartható Fejlődés Világkonferencia. A konferencia során a résztvevő országok a következő tíz évre elfogadtak egy új végrehajtási

tervet, amely továbbra is a fenntartható termelést és fogyasztást helyezte a középpontba. Jogilag kötelező eredményre se az első (Marrakech, 2003), se a második (San Jose, 2005) Nemzetközi Szakértői Konferencia, se a legutolsó, Rio+20 néven, ismét Rióban megrendezésre került konferencia nem vezetett, de a környezeti megfontolások szükségességéről továbbra is egyetértés van. Ezt mutatja a Rio+20-találkozó végén elfogadott, a „The Future We Want” – „A jövő, amelyet szeretnénk” című záródokumentum is. (Buday-Sántha, 2006) A környezeti szempontok nem megfelelően érvényesülnek az országok döntéshozatalaiban, annak ellenére sem, hogy már általánosan elfogadottá vált, hogy a környezet állapota és a gazdasági/társadalmi fejlődés között szoros kapcsolat van.

## 2.2. Klímaváltozás

Bár úgy gondolom a klímaváltozást nem kell bőven kifejteni, mit is jelent, hiszen nap mint nap találkozunk vele a hírekben, az utcán, plakátokon, gyakorlatilag már mindenhon szót ejtenek róla. Azonban pár szóban érdemes mégis az elejéről kezdeni, hogy a mai napi helyzet tisztábban kivehető legyen és értsük az ok-okozati összefüggéseket.

A klímaváltozás, vagy globális felmelegedés az éghajlatunk állandósult és számszakilag mérhető megváltozását jelenti. Ez lehet akár regionális, akár globális szintű változás. A változás kiterjed a széljárástól kezdve a hőmérsékleten át a csapadékmennyiségre is, azonban az éghajlat változékonyságának erősödését is jelentheti. „A klímaváltozás történhet a Földön végbemenő természetes folyamatok (pl. a földrészek tektonikus mozgása) következményeként, a bolygót érő külső hatások (pl. változások a Nap sugárzásának erősségében) eredményeképpen, vagy akár emberi tevékenység folytán (pl. az üvegházhatású gázok termelése). A hétköznapi szóhasználatban a klímaváltozás kifejezés gyakran az éghajlat napjainkban végbemenő változására utal. A napjainkban tapasztalható klímaváltozás a globális felmelegedés, melyhez az emberi tevékenység jelentősen hozzájárul, felgyorsítja azt.” (Wikipedia, Globális felmelegedés)

Az Éghajlatváltozási Kormányközi Testület (IPCC) állítása szerint a 20. Század közepe óta világszinten megfigyelt átlaghőmérséklet a nagymértékű üvegházhatású gázoknak köszönhető, amiért az ember a felelős.

Az óceánok átlaghőmérsékletének emelkedése, ami köszönhető a globális felmelegés következtében kialakult felszínközeli légrétegek hőmérséklet változásának az elmúlt évtizedekben számokkal mérhető értékeket ért el a változás mértéke, és annak előrejelzett folytatódása nem túl biztató a tudósok mai állítása szerint. A Föld felszíni levegőjének globális átlaghőmérséklete 0,7-0,8 Celcius fokkal emelkedett az utóbbi száz évben, 2005-ig bezárólag. Azonban az utóbbi években talán hatványozottan érezhető a felmelegedés környezetváltozásának hatása.

Felmelegedés, talán mi magunk is érzékeljük a környezetünk éghajlatunk változásán, időjárásunk szélsőségességén. A globális éghajlatváltozása napjainkban hatványozottan felgyorsult folyamat, ami várhatóan addig fog folytatódni, míg mi, emberek, nem ismerjük el és teszünk ellene.

“A klímakutatók szerint, ha az emberi tevékenység fel tudta gyorsítani a klímaváltozást, akkor le is tudja lassítani azt. A globális felmelegedés lelassítása érdekében számos dolgot tehetünk, melyek közül a legfontosabbak az erdőtelepítés, a fosszilis energia (szén, kőolaj, földgáz) megújuló energiával történő helyettesítése, energiahatékonyság növelése, műtrágyahasználat kiváltása a mezőgazdaságban, a tömegközlekedés előtérbe helyezése vagy éppen a lokalizáció (helyben megtermelt áruk helyben történő értékesítése) is hatékony eszköz lehet.” (Wikipedia, Klímaváltozás)

Az esőerdőket napjainkban is órási mértékben pusztítják, ami a legfőbb okozója a Földünk felmelegedésének. Szakértők becslései szerint a jelenlegi folyamatok által 2030-ra az amazonasi esőerdő 55%-a elpusztulhat. Ennek oka az emberi tevékenység, mint például a mezőgazdaság, az állattartás növekedése, és a fakitermelés. Az Amazonasból 55-97 milliárd tonna szén-dioxid juthat a légkörbe, feltéve ha eltűnnének az erdők a területől. A felső érték esetén ez több mint a világ kétévi üvegházhatású gáz kibocsátása.

A felmelegésnek köszönhetően 2019. március utolsó napján közel 20 Celcius fokkal (30 Fahrenheit fok) volt melegebb Alaszkában, mint az átlagos hőmérséklet. – Olvasható a New York Timesban. A felmelegedés következtében a Sarki jégtakarók is olvadnak, aminek következtében a tudósok a tengerszint megemelkedésére figyelmeztetnek. A hőmérsékletemelkedés az Északi-sarkon is érezteti hatását. Annyira, hogy a sarkvidék körüli óceán akár már 2030 nyarára jégmentessé válhat. Az olvadás következtében pedig felszínre kerülhetnek az antibiotikumokra rezisztens baktériumok, olyan baktérium, amelyeket még ember nem ismer, ami a földünk állatvilágának kipusztulását is okozhatja. A kutatók számításai alapján 2050-re várhatóan az Alpok jégtakaróinak fele elolvadhat. Azonban ha kicsit távolabbra tekintünk, tudósok számításai szerint ha a Grönland összes jége elolvadna, 6 méterrel nőne meg az átlagos tengerszint, aminek következtében Floridát és Hollandiát elöntené a tenger, Pekingből, Sanghajból, Kalkutta és Banglades területéről több tíz- akár száz millió embernek kerülne víz alá jelenlegi otthona. Egy messzebbmenő következtetés alapján, az Antarktisz jegének teljes elolvadásával 61 méterrel nőne meg a tenger szintje, ennek következményébe bele sem szabad gondolnunk.

A klímaváltozás következményeként nem elhanyagolható jelenség a betegségek terjedése. A hőmérséklet változásának következtében a trópusi területeken élő állatok, a melegebb éghajlatok felé vándorolnak, ami azt jelenti hogy a veszélyes vírusokat hordozó szúnyogok könnyen találnak új otthonot eddig számukra lakatlan területeken, azaz akár köztünk is. A csikungunya- és denguelázat, valamint kullancstól származó agyhártyagyulladás hordozó állatok a globális felmelegedéssel összhangban Észak-Európa felé veszik útjukat. Egy tanulmány szerint könnyen valóssá válhat, hogy a csaknem a teljes népessége földünknek betegségek fenyegetésének lesznek kitéve valamikor a következő pár évtizeden belül.

A 2019 áprilisában Hollandiában tartott Klinikai Mikrobiológia és Fertőző Betegségek Európai Kongresszusán ismertették a jövőben várható eseményeket. "A hosszabbra nyúló meleg évszak kedvez a trópusi betegségeket terjesztő rovaroknak, tágabba nyitja előttük az időablakot. Meg kell tanulnunk a leckét, amelyet a nyugat-nílusi láz közelmúltbeli észak-amerikai és a csikungunya-láz karib-térségbeli, franciaországi és olaszországi kitörése tanított" (Giovanni Rezza, 2019.04.13.)

Napjainkban a hírek tele vannak a globális felmelegedés következményeiként megjelölt hírekkel – csontsovány jegesmedvék, veszélyes betegségek indokolatlan felbukkanása szerte a világban, zsugoró sarkvidék, időjárási szélsőségek és még lehetne sorolni. A mai, fiatalabb generációt talán jobban aggasztja a tény, hogy tennünk kell a Földünkért, mint a “példamutató”, szülői generációt. Nagy figyelmet kapott az a 16 éves Greta Thunberg, aki a 2019. Áprilisában, Brüsszelben tartott Európai Parlament Környezetvédelmi, Közegészségügyi és Élelmiszer-biztonsági Bizottsága tájékoztatóján a következő szavakkal állt a vezetők elé:

"A civilizációnk törekeny, mint egy homokra épített vár, az alapok ugyanis nem biztosak. A hétfő este pusztított tűzvészben erősen megrongálódott Notre-Dame-ot bizonyára újjáépítik, azt remélve, hogy az alapok erősek. Ugyanez azonban nem biztos, hogy elmondható a bennünket körülvevő világról" – Greta Thunberg, 2019.04.17.

Greta felszólította a Parlamenti vezető személyeket, hogy azonnal tegyenek valamit a környezet és a civilizáció védelméért amit a politika ez irányú megerősítésével érhetnek el.

Bár ez önmagában csak mind a nép, mind az újságírók figyelmét felkeltő esemény, mégis érdemes róla szót ejteni, mivel Gretának köszönhetően olyan mértékben került ez az esemény a médiába, hogy a világon szinte mindenhol címlapot érdemelt és talán a vezetők figyelmét is felkeltette. Bár ez önmagában nem egy közgazdasági esemény, amiről érdemes lenne szót ejteni a környezetvédelmi szabályozásokat bemutató dolgozatban, mégis úgy vélem, -és talán nem vagyok ezzel egyedül- hogy talán ez is egy fontos lépés lehet, talán akár pont ez a lány lehet hatással a politikai döntéshozókra, akik képesek befolyásolni mind a környezetvédelmi intézkedéseket, mind a gazdaság ehez igazodni kényszerülő területeit. Ha, az emberek bátorságot merítenének akár a lány szavai által és felszólalnának bizonyos állami intézkedéseket követelve, akkor akár nagyobb változások is kikényszeríthetők lehetnek a politikusoktól. Nem ez lenne a történelem során az első eset, ahol egy ember felszólalását egy “lavina” követte, minek okán a nép felszólalt az államigazgatókkal szemben lépéseket követelve, melyet aztán gazdasági intézkedések követtek. (Tenk, 2006)

### 2.3. A környezetszabályozás célja és eszközei

Társadalmi érdek a környezetre való odafigyelés, ennek megvalósítása azonban elsősorban a kormányra hárul. Ennek okát a 3. Fejezetpontban fejtem ki bővebben. Az állami környezetvédelmi szabályozás feladata tehát, hogy egy megfelelő, egységes eszközrendszert dolgozzon ki annak érdekében, hogy a környezet megfelelő állapota, annak minősége tartósan fenn tudjon maradni. Szakdolgozatom témája, a környezetvédelmi adózási formák, csak egy részét képezik az állami környezetszabályozó eszközöknek. Fontosnak tartom a többi eszköz ismertetését is röviden, hogy a környezeti adókat valamilyen rendszerben tudjuk szemlélni, össze tudjuk hasonlítani előnyeiket és hátrányaikat más eszközökével. A környezetszabályozás rendszere az alábbi elemeket tartalmazza:

· Közvetlen törvényi, jogi eszközök: A közvetlen szabályozás a legelterjedtebb szabályozási forma. A környezetszennyezők felé közvetlenül kimondják a környezetpolitikai

elvárásokat, melyeket rendeletek, törvények, normák, előírások formájában tesznek lehetővé. Gyakorlatilag direkt utasításokat, szankciókat, tiltásokat és ezzel járó büntetési formákat fogalmaznak meg.

- Közvetett gazdasági, piaci eszközök: A környezetbarát termelési, intézményi, fogyasztói magatartás elérését igyekeznek indirekt módon elérni, érdekeltségi rendszer kialakításával. Ösztönzőbben hatnak és rugalmasabbak, mint a törvényi előírások. Ide tartoznak: az adók és a díj jellegű szabályozási eszközök (ezek az ökoadó), a „szennyezési jogok piaca”, a szubvenciók, az adókedvezmények, a betétdíjak, az illetékek és a környezetvédelmi adóreform.

- Menedzsmenttechnikák és módszerek: Olyan eszközök, amelyek gazdálkodó szervezetek és egyéb intézmények tevékenységének környezetvédelmi szempontok szerinti működtetését és/vagy értékelését együttesen biztosítják. Ide tartozik többek között az ökoauditálás, az ökomarketing, a környezeti hatásvizsgálat.

- Önkéntes/etikai szabályozó eszközök: Olyan környezetbarát magatartásra ösztönző lépések (például szabványsorozatok, önkéntes szakmai szerződések), melyeket sem gazdasági irányítás nem befolyásol, sem pedig gazdasági érdek, mivel rövidtávon nem eredményez gazdasági hasznot. Minden egyes ország környezetszabályozó rendszere a közvetlen, törvényi és a közvetett, gazdasági szabályozó eszközöknek a környezetpolitikai célokat tükröző keveréke. Ezt a rendszert egészítik ki az egyéb megoldásokon nyugvó módszerek. (Tenk, 2006)

### 3. Ökoadó fogalma és célja

Az ökoadó direkt célja kettős. Egyrészt ösztönöznek a környezetvédelemre a Pigou-elmélet alapján - lásd 4. Fejezet (2), másrészt pedig olyan plusz finanszírozási alapot teremtenek az államháztartásnak, amit akár környezetvédelmi feladatok megvalósításhoz is fel lehet felhasználni. A környezeti adók tipizálásában a szakirodalom nem egységes, de az OECD (3) ajánlása alapján az említett két funkció alapján beszélhetünk az ökoadóról szélesebb és szűkebb értelemben véve is. Ebben az értelmezésben az ökoadó fő feladata meghatározott környezetvédelmi célok finanszírozása, emiatt nemcsak a hagyományos értelemben vett adók tartoznak közéjük, hanem minden olyan fizetési kötelezettség is, aminek környezet megóvó tulajdonsággal is rendelkezhet, mint például: díjak, járadékok, vámok stb.

A környezet védelmét célul kitűző adók célorientált adók, melyek hatóságok környezetvédelmi intézkedéseikhez teremtenek plusz bevételi forrást, legyen szó akár egy erősen szennyezett víz tisztítására, vagy szemétszedésről. Nagyságuk attól függ, hogy a célul kitűzött környezetvédelmi intézkedéseknek mekkora a forrás igényük. A környezetvédelmi díjak és hozzájárulások a környezetvédelmi létesítmények beruházási és üzemeltetési költségeit egészítik ki, amik általában hatóságok, önkormányzatok, társulások által üzemelnek. „Hozzájárulás” esetében a nagysága független attól, hogy ha igénybe veszik az adott szolgáltatást, akkor azt a fizetésre kötelezett mekkora/milyen mértékben veszi igénybe.

„Díj” esetében viszont mindez összefügg, mértéke a környezetvédelmi szolgáltatás igénybevételével arányosan keletkezik.

Szűkebb értelemben a környezetvédelmi adók lényege a szennyezés csökkentésére való ösztönzés. Ennek megfelelően léteznek emisszióra kivetett környezetvédelmi adók és olyan környezetminőségi adók, amelyek a díjbeszedés mellett egy meghatározott környezetminőség elérését tűzik ki célul. A termékdíjak feladata környezetkárosító termékek (energiahordozók, mérgeanyagok) felhasználásának mérséklése.

A gazdaságra való ösztönző hatásuk attól a költség- és árváltozástól függ, amit a díj megfizetésének kötelezettsége vált ki. Az adózási rendszerben csoportosításra lebontva beszélünk ökoadókról, vagy környezetvédelmi adókról. Szűkebb értelemben vett ökoadók feladata a környezetszennyezés megállítása, vagy legalábbis annak lelassítása. Tágabb értelemben megvizsgálva, fő céljuk ezeknek az adóknak a tőkeszezés, amit később környezetvédelmi célokra használhatnak fel. Míg tehát az utóbbinak tőke szerzés szerepe van, addig az előbbinek az ösztönző feladata a meghatározó. A szélesebb értelemben vett csoportosítás esetén megkülönböztetünk adókat, hozzájárulást és díjakat. Ennek a bevételi forrásnak az egyetlen szerepe, hogy az önkormányzatok, hatóságok környezetvédelmi tevékenységeihez forrást teremtsen. A környezetszennyező adó mértéke kizárólag attól függ, hogy a finanszírozó környezetvédelmi intézkedéseknek milyen a tőke igénye, tehát olyan adókról van szó, amelyet elvileg a környezetvédelmi létesítmény igénybevételével arányosan vetnek ki. Így például helyettesítő adót vehetnek ki a piaci szereplőkre (tőke-, profit- vagy anyagarányosan) amennyiben közvetlenül felelősek valamilyen károsanyag kibocsátásért. Az így szerzett bevételekből lehetőséget kapnak az általuk erősen elszennyezett tó vagy földterület megtisztítására. (Tenk, 2006)

A környezetvédelmi befizetéseknek a legfőbb feladata, hogy az önkormányzatok, hatóságok által üzemeltetett környezetvédelmi projektjei és azok üzemeltetési költségeit csökkentse hozzájárulásaikkal, vagy akár teljes egészében fedezzék a felmerülő kiadásokat. A kivetett díj mértéke független attól, mekkora mértékben kerül igénybevételre, vagy egyáltalán igénybe vette-e az érintett fél a megjelölt környezetvédelmi eszközt.

#### 4. Az ökoadók mögötti közgazdasági megfontolások

A környezetszennyezés megadóztatásának lehetőségét először a brit neoklasszikus közgazdász, Arthur C. Pigou mutatta be a híres művében, a „Jóléti gazdaságtanban” (Economics of Welfare - 1920). Ebben a műben Alfred Marshall – A gazdaság alapelvei című műve alapján fejlesztette tovább az externália fogalmát, ami az ökoadók elméleti kiindulópontja. Szakdolgozatomban ezen részében bemutatom, hogy mik azok az externális hatások, és azokból hogyan jutott el Pigou az ökoadókhöz.

Externális hatásoknak nevezik azokat a jelenségeket, amikor két független piaci szereplő (fogyasztó vagy kibocsátó), közül az egyik piaci közvetlen kapcsolat hiányában képes befolyásolni a másik helyzetét. A befolyásoló szereplő gazdasági tevékenysége során nem veszi figyelembe döntései meghozatalakor az általa kiváltott külső hatásokat, azok bármilyen hatással is bírjanak. Az a fél, akin ez a hatás lecsapódik, ami lehet pozitív hatás, azaz a



jólétében bekövetkező növekedés (pozitív externália), ami azt is jelenti, hogy a felmerülő haszon ellenértékét nem kell megtéríteni, de ez lehet negatív hatás, vagyis az esetlegesen felmerülő negatív hatásért, például káresemény (negatív externália) sem részesül kompenzálásban. Külső hatások a termelési folyamatokat és a fogyasztást egyaránt kísérhetik, és kötődhetnek köz- vagy magánjavakhoz. (Calahan, 2001)

Az externáliák tökéletes példái a piaci kudarcoknak. Piaci kudarcoknak azokat a helyzeteket nevezzük, amiknek eredményeképpen nem alakul ki gazdasági optimum. Ilyenkor a piac „láthatatlan keze” nem tudja biztosítani a társadalmi jólét szempontjából optimális output előállítását. A fennálló helyzeten módosítást lehet eszközölni, ami azt jelenti, hogy a javak eloszlása a gazdaság szereplői között úgy kerül megváltoztatásra, hogy az egyik szereplő jóléte növekszik, miközben a többi szereplő jóléte nem csökken. Amikor a piac magától nem biztosítja a hatékonyságot, „kudarcot vall”, akkor állami beavatkozásra is lehet szükség. Ennek a beavatkozásnak a célja az, hogy az egyéni döntések feltételeit úgy módosítsa, hogy társadalmilag optimális egyensúlyhoz közelítsen a gazdaság működése.

Mint látjuk, a környezetszennyezés tipikus példa a negatív externáliára és a piaci kudarcra. Negatív externália esetén az externáliát okozó fél úgy érzékeli, hogy ingyenesen használja a környezetet, nem látja, hogy tevékenysége során másoknak kárt okoz, amiért fizetnie kellene. Ha az externális hatások következményei nem épülnek be a környezetszennyező termékek árába, akkor a termékek ára alacsonyabb lesz, mint valójában kellene. Ez pedig túlzott kereslethez, és még több szennyeződéshez vezet. Ha a szennyeződést gond nélkül lehet kiengedni a környezetbe, akkor ezzel az olcsóbb megoldással fognak élni a károkozók, nem törekednek újrahasznosításra vagy a szennyező anyagok visszafogására. Nincs, ami arra ösztönözzé őket, hogy a szennyező termelésüket mérsékeljék. (Kerekes, 2007)

Van lehetőség a külső externális hatások piacosításra az állam által, ami azt jelenti, hogy képes a gazdasági szereplők számára pénzben kifejezhetővé tenni. Pigou híres elmélete szerint negatív externália esetén az externáliát okozó tevékenységet megfelelő mértékű pénzbefizetési kötelezettséggel kell sújtani, pozitív externália esetén pedig támogatással ösztönözni. Ezekben a beavatkozásokon keresztül az árszínvonal, majd pedig a kereslet és a kínálat is úgy változik meg, hogy végül kialakul az optimális egyensúly.

A környezetszennyezést sem szükséges teljes egészében megszüntetni, a neoklasszikus közgazdaságtan szerint a cél „csak” a gazdaságilag optimális szintjének elérése, ami maximalizálja társadalmi jólétet. A kérdés az, hogy hol van ez az optimális kibocsátási szint, és mekkora az ehhez tartozó pigou-i adó nagysága? A válaszhoz a következő feltételezésekkel kell élni: szabad versenyen piacon vizsgálódunk, a vállalatok árelfogadóbbak, a környezetszennyezés a termeléssel arányosan növekszik és a környezet tökéletesen reverzibilis. Természetesen egyik feltétel sem helytálló a valóságban, de amennyiben elfogadjuk a feltételeket, akkor modellek segítségével bizonyíthatóvá válik, hogy paretoi értelemben azon a ponton van az optimális mennyisége a kibocsátásnak, ahol a társadalom szintjén keletkező externális határköltség görbe és a termelő (szennyező) határhasznát mutató görbe metszi egymást, az optimum ponton. Ennél kisebb termelési szint esetén a hasznok még növelhetők lettek volna, nagyobb volumenű kibocsátás esetén viszont a tevékenység visszaszorítása növelné a hasznokat. Ebből következik, hogy Pigou elmélete

szerint a kivetendő adó optimális nagysága megegyezik az optimális szennyezési szinthez tartozó externális határkölség értékével. (Kerekes,2007)

Az előbb láttuk, hogy a megfelelő nagyságú adó kivetéséhez ismernie kellene az államnak mind az externális határkölségeket, mind az egyéni tiszta haszongörbéket. Ezt a gyakorlatban alkalmazni azonban nagyon nehéz lenne, a szabályozó állam nem ismeri a termelők határhasznának alakulását, ők pedig –feltételezzük- nem ismerik azokat a környezeti károkat, amiket a környezetnek okoznak. Pigou feltételei szerint elegendő a termelést megadóztatni, mivel egységnyi termelés egységnyi szennyezéssel jár, így elérhetővé válik, hogy az optimális kibocsátás létrejöjjön. A helyzet azonban az, hogy egy termékféleség termelése során kibocsátott szennyezés mértéke függ az alkalmazott technológiától, a felhasznált nyersanyagoktól és sok más további tényezőtől is. Érdemesebb lenne ezért az adót közvetlenül a szennyezés nagyságára, és nem a termelés mennyisége után kivetni. Ilyen esetben viszont a szennyezés mértékét lenne szükséges mérni, ami szintén nagyon költséges. További probléma, hogy egy termék termelésének határkölségét sokszorosan meghaladhatja az adó elméleti mértékét meghatározó externális határkölség (cigaretta esetében például ez 300 százalék is lehet). A Pigou-adó mértéke nem lenne megfelelő, sőt, közgazdaságilag teljesen irracionális lenne ebben az esetben. Ezen problémák miatt Pigou modelljének gyakorlati alkalmazhatósága erősen korlátozott.

A pigou-i adók előbb bemutatott alkalmazási nehézségei miatt egyre inkább tért hódít az a nézet, hogy a költséges és nehezen megvalósítható kárfelmérések helyett arról szülessenek döntések, hogy a környezet minőségének milyen szintű fenntartását hajlandó finanszírozni a társadalom. Az ilyen módon megfogalmazott környezetminőségi célokhoz meg kell határozni a felmerülő költségeket, és ezt adó kivetésének segítségével ráterhelni a szennyezést elkövetőkre. Ilyen esetben az adó mértéke a társadalom teherviselő képessége és környezetminőség iránti igénye által megszabott normákhoz alkalmazkodik. Pigou elméletét, miszerint minden esetben mesterségesen lehet csak az externáliákat internalizálni, az 1960-as évekig fogadták el. Ekkor Ronald Coase Nobeldíjas közgazdász arra a következtetésre jutott, hogy nincs szükség állami beavatkozásra (adók és támogatások formájában) akkor, ha a tulajdonjogok/rendelkezési jogok egyértelműen meghatározottak, és az externális hatásokat kiváltók és az érintett felek könnyen kapcsolatba léphetnek egymással. Az állam szerepe csak addig terjed, hogy meghatározza, kik rendelkeznek a jogokkal, ám a maga útján magától is kialakulhat a piacon a társadalmi optimum, Azokban az esetekben azonban, mikor a jogokat nem lehet egyértelműen meghatározni (pl. a levegő nem birtokolható), vagy a piaci alku költsége túl magas (nem tud minden érintett a levegő szennyezettségi szintjéről tárgyalni), akkor az externáliákat magától nem tudja a piac kezelni. Az államnak ezekben az esetekben is az adókhöz célszerű fordulnia. Coase tétele továbbá azt állítja, hogy ahhoz, hogy a szennyezőanyag kibocsátás a lehető legkevesebb társadalmi ráfordítás mellett csökkenjen, nem mindig a szennyezőre célszerű kivetni az adót. Néha érdemesebb lenne a károsult részére fizetni a szennyezőnek. (Kerekes, 2007)

Hiába lenne a Coase-tétel gyakorlati alkalmazásával hosszabb távon alacsonyabbak a társadalmi költségek, az állam mégis inkább az adóval való környezetszennyezés mérséklésére törekszik. A költségvetésben a pigou-i adóval rövidtávon újraelosztható pénz képződik, a Coase-tétel megvalósításával nem.

## 5. Az ökoadó szabályozása

A szűkebb értelemben vett környezetvédelmi adók „klasszikus környezetvédelmi adók” esetében a beszedni kívánt adót, vagyis a környezetkárosító tevékenységek többletköltségeit, vagy annak egy részét, a vállalati költségek közé internalizálja. Ebben az esetben a hangsúly az adó ösztönző funkciójának van.

Vannak olyan adók, melyeknek célja egy meghatározott környezeti minőség elérése. Ezeknél az adóknál az adó mértékét kell úgy meghatározni, hogy annak bevételeiből a kívánt környezetminőség elérhetővé váljon. Területileg elkülöníthetők a tiszta emissziós adók (internalizáló adók), így a hatósági előírásokkal való kombinálásával a szabályozás jobban igazítható a változó környezeti feltételek igényeihez. A regionalizálás elősegíti, hogy a kibocsátás jobban alkalmazkodjon a környezet területileg eltérő szennyezettségi szintjéhez, illetve tisztulásának képességéhez. Ezeknek a többletbevételeknek nagy előnye, hogy csökkentik az eredeti költségeit a környezetvédelmi kiadásoknak többletbevétel által. Mindemellert ezek az adók versenysemlegesek. Nagy előnye a környezetvédelmi adóknak, hogy képes a piaci szereplő saját érdekévé átalakítani. Ezáltal direkt elkerülésük, vagy csálásuk értelmetlenné válik, mivel azok teljesítéséhez gazdasági érdek is fűzheti őket, hiszen gazdasági előnyökhöz is juthatnak. (Tenk, 2010)

Különböző szabályozási formák és módok segítségével lehet csak az ökoadó, vagy bármely más környezetvédelmi bevétellel kapcsolatos adók megvalósítását elérni. Ilyen például a közgazdasági eszközök használata. Ez nem más, mint a szennyezésért kifizetett ár, aminek két fontos hatása van, ösztönző és újraelosztó.

Az ösztönző hatás a költség és árvaltozásokból adódik. A díjak, költségek a gazdálkodónál jelennek meg s ezek befolyásolják a jövedelmezőségét. Ezáltal takarékosabb, vagy éppen elővigyázatosabb gazdálkodásra ösztönöznek. A fő különbség a díj és az adó között, hogy míg a kifizetett díjért valamilyen juttatás jár vissza cserébe, addig a befizetett adóért közvetlenül nem kapnak vissza semmit a vállalatok. Ahogy korábban említettem, a környezetvédelmi adózás a következő területeken jelentkezhetnek: szállítmányozás, üzemanyagok, energiahordozók használata, vízhasználat, hulladékkibocsátás, vagy akár a légszennyező tevékenység. A környezetvédelmi befizetési kötelezettségei lehetnek.

### 5.1 Kibocsátási- vagy környezetterhelési díjak

Ezeket a díjakat a szennyező anyagok levegőbe/vízbe/talajba juttatása okán szablyák ki, a szennyező anyagok mértéke és minősége alapján. A környezetterhelési díj fizetésre azok számára kötelező, akiknek engedélyhez kötött tevékenysége során a környezethasználat alkalmával a levegőbe, a felszíni vizekbe, az időszakos vízfolyásokba, vagy a talajba bizonyos környezetszennyező anyagokat juttatnak.

A környezetszennyezés jellegének megfelelően a környezetterhelési díjnak három fajtája van :

· Levegőterhelési díj:

Levegőterhelési díjat meg kell fizetni a meghatározott szennyező pontforrások után, melyek jellegükből adódóan helyhez kötöttek. Azok a légszennyezést kiváltó források minősülnek levegőterhelési díj alá, amelyek esetében méréssel vagy mérnöki számítással egyértelműen meghatározhatóak jellemzői a légszennyező anyag kibocsátásának, illetve azokat a törvény a környezetre, vagy akár az emberi egészségre károsnak minősíti. Ezekre az állam kibocsátáshoz kötött határértéket határoz meg. Van néhány kivételes eset, melyet az állam mentesít a költségbefizetés kötelezettsége alól (pl.: a lakosság és költségvetési szervek által üzemeltetett tüzelőberendezéseket).

A levegőterhelési díj éves periódusú fizetésének meghatározása a következő: kén-dioxid esetén 50 Ft/kg, nitrogén-oxidok esetén 120 Ft/kg, míg nem toxikus szilárd anyagok esetén 30 Ft/kg díjtétel alapul vételével.

· Vízterhelési díj

Vízterhelési díjat meg kell fizetni azok után a tevékenységek után, melyek vízjogi engedélyezés alá tartoznak, vagyis keletkezésük a felszíni vizeket károsító tevékenységből fakad. Ilyen tevékenységek közé sorolandó többek között a magán célra kialakított vízellátási létesítmények, tehát azok a létesítmények üzemeltetése is, amelyek rendeltetésük szerint ellátnak háztartási, mezőgazdasági, vagy üzemi, vízellátást. Ide tartozik többek között: az öntözés, a szennyvízelhelyezést, átvezetést, tisztítási munkák, vízkárelhárítási, vízerő hasznosítási feladatokat látnak el. Mentességet élvezhetnek azok a tevékenységek, amik vízterhelő anyag kibocsátás ellenére újrahasznosítják a szennyezett vizet.

A levegőterhelési díj éves periódusú fizetésének meghatározása a kibocsátott anyag egységnyi díjának és azok kilogrammjának szorzataként számolandó. Az így kapott összeget korrigálni kell a rendelt területérzékenységi- valamint a iszapelhelyezési szorzóval.

· Talajterhelési díj:

Talajterhelési díjat meg kell fizetni azoknak, akik nem kapcsolódnak rá a helyi vízgazdálkodási hatóság által üzemeltetett műszakilag rendelkezésre álló közcsatornára, illetve szennyvízelvezetésük vízjogi engedélyezésre kötelezett. A talajterhelési díj meghatározásakor az éves felhasznált víz mennyisége (érétke csökkenthető a locsolásra felhasznált vízzel, valamint az elszállított szennyvíz elszállításának számlával igazolható összegével, amennyiben az arra feljogosított

szervezet által engedélyezve van és a jogszabályi előírásoknak megfelelnek) A díjfizetés mértéke a következő képpen számítandó: 1 200 Ft/m<sup>3</sup> egységdíj szorzata, amit korrigálni kell az adott településre vonatkozó területérzékenységi szorzóval. (RSM Adótanácsadás, 2012)

## 5.2. Termékdíjak, adók

Az 1995-ben bevezetésre került a környezetvédelmi termékdíj. Ennek legfontosabb célja, hogy bevételeket, pénzügyi forrásokat keressen a termékek előállítására, forgalmazására, felhasználására során okozott környezeti veszélyeztetések, illetőleg károk megelőzéséhez, csökkentéséhez.

A termékdíjakat olyan termékekre vetik ki, amelyek a termelési, fogyasztási, vagy az értékesítési folyamat során károsak a környezetre, vagy környezeti problémákat okozhatnak vagy a mennyiségükből kifolyólag, vagy használatuk okán. Ide tartoznak az ásványi olajok, üzemanyagok. A környezetre káros hatást gyakorló termékek (nyersanyagok, energiahordozók, késztermékek stb.) felhasználását, illetve használatát lehet szabályozni és keretek közé szorítani a termékdíj bevezetésével. Többféle megnevezés létezik, mint például a kibocsátási díj, de gépkocsi üzemeltetők esetén az üzemanyag termékdíj. Ezeknél a termékeknél felmerül az adó differenciálódás kérdése is. A környezetbarátabb termékek ára (példul a visszaválthatós üvegek), illetve a szennyező termékek esetében az árnövelő tényező (díszcsomagolásos termékek). (Tamás, 2008)

A hatályos törvényi rendelkezések értelmében termékdíjköteles termékkörök: az elektronikai berendezések, akkumulátor, a reklámhordozó és irodai papír, a csomagolóanyag, a gumibroncs, kőolajtermék, és minden egyéb műanyag, vegyipari, papíripari termék, Ezek érvényesek a külföldről behozott termékek csomagolására is.

A környezetvédelmi termékdíj alapja a termékdíjköteles termék/anyag súlya, kg-ban meghatározva, melyet a vállalkozás bevallásában 2 tizedesjegy pontossággal kell szerepeltetni. Ennek bemutatására elkészítettem egy táblázatot, mely jól szemlélteti a jelenleg meghatározott árakat.

Az egyes termékdíjköteles termékek termékdíjtételei 2018.01.01.			
Termékáram	Termékdíjbevétel (Ft/kg)	Anyagáram	Anyagdíjbevétel (Ft/kg)
Akkumulátor	57	Műanyag	57
Kenőolaj	114	Műanyag bevásárló táska, szatyc	1900
Műanyag művirág, levél- és gyümölcsutánzat és ezek részei	1900	Társított rétegzett italkarton	19
Szappanok, mosószer	11	Társított egyéb	57
Szépség és testápoló készítmények	57	Fém	19
Hőcserélő berendezések	57	Fém ital-csomagolószersz	57
Képernyők, monitorok	57	Papír	19
Nagygépek (>50cm)	57	Fa	19
Kisméretű számítástechnikai beren	57	Üveg	19
Gumiabroncs	57	Egyéb	57
Irodai papír	19	-	-
Reklámhordozó papír	85	-	-

1. számú táblázat: Az egyes termékdíjköteles termékek termékdíjbevételei, 2018.  
 Forrás: KVD-PRO Kft, 2018

### 5.3. Betétdíjak rendszere

A betétdíjat azoknál a környezetszennyező termékek esetében vetik ki, amiknek lehetősége van a visszavételére. “A betétdíj bevezetésének fő célja a fogyasztók ösztönzése az egyes termékek csomagolásából keletkező hulladék megfelelő hulladékkezelési rendszerbe történő visszajuttatására. Ezáltal a környezeti terhelés csökkenthető, a hulladékban található értékes nyersanyagok gazdasági körforgásba visszajuttathatók.” (Bay, 2012) Visszavételt követően a díj mértékét teljes egészében visszafizetik, így a környezet is kisebb mértékben szennyeződött, és az újrafeldolgozásukra is lehetőség van. Ez a gazdasági eszköz az egyik leghatékonyabb, hiszen jutalmazza a helyes magatartást, és a környezet megóvását támogató személyeket. Ez a módszer viszonylag régóta működik gazdasági hasznossága révén. A rendszer előnye, hogy növeli a hatékonyságot az újrafelhasználás területén. A rendszer rugalmasan működik, de szükséges fenntartani egy rendszert – felvásároló, begyűjtő, újraelosztó- amelynek költsége van. A letéti-visszatérítési rendszer nagyon sokat segít a háztartási hulladékok kezelésében is. Több országban már háztartások is teljesen szelektíven gyűjtik a szemetet, ami nálunk még nem terjedt el. Erre államilag ösztönző lépéseket lehetne tenni (például, hogy a szelektíven gyűjtő háztartások esetében szemétszállítási díj mérséklés kerülhetne bevezetésre). Talán a magyar háztartások is felzárkózhatnak idővel a nyugat-európai szintre, mivel ott a szelektív hulladékgyűjtés már lényegesebb magasan szinten van, mint nálunk.

Betétdíjas terméknek az minősül, amiket a megfelelő megjelöléssel gyártottak, illetve forgalmaznak, és a forgalomba hozatalát az Országos Környezetvédelmi és Természetvédelmi Hatóságnál bejelentették és elfogadták. A megjelölésen kívül onnan ismerhetjük fel, hogy a számlán külön megjelenik a betétdíj, illetve a végösszegeből, mivel a betétdíjas termékek betéti díjat is tartalmaznak, ami az érintett cikk visszaváltásakor a forgalmazónak, illetve visszaváltójának maradéktalanul visszafizetett díj. A forgalmazó a

betétdíjas termék visszaváltását azonos módon a forgalmazással, köteles biztosítani a betétdíjas termék forgalmazásával megegyező helyen.

Ha a csomagolás betétdíjas, akkor is kifizetjük a csomagolást, de lehetőséget kapunk azt visszavinni, és ebben az esetben a betétdíjra kifizetett összeget visszakapjuk, vagyis a csomagolás nem növelte a termék árát. Ezekért a csomagolásokért azonban még a hulladékkezelés költsége is terhel minket, mivel az végül a kukában fog kikötni, ott helyet foglal, aminek elszállításáért közüzemi díjakat vagyunk kötelesek fizetni, illetve nem elhanyagolható a tény, hogy a visszaváltott csomagolóanyagok újra felhasználhatóak lesznek, tehát a gyárakban kevesebb csomagolóanyag előállítására less szükség. Átlagosan 40-szer lehet újratölteni egy betétdíjas üveget és azt újra forgalomba hozni, tehát ennyivel kevesebbet kell gyártani, úgy, hogy mindez a környezet igénybevételét, a nyersanyagok kitermelését csökkenti.

“Az italcsomagolásból származó szemét lakossági szelektív gyűjtésének hatékonysága Magyarországon jelenleg alacsony (PET palack: 20,5%, ALU doboz: 2%), az utóbbi években megvalósított nagy hulladékgazdálkodási beruházások (ISPA, KEOP) ellenére. Így csak a PET hulladékból évente több mint 40.000 tonna terheli meg a hulladéklerakóinkat.” (Bay, 2012) A tájképünket robolva jelneleg is nagy mennyiség kerül az utcákra és a természetbe is szemétként. A jelenlegi hulladékgyűjtési rendszerben a lakosság számára motiváció a környezettudatosságon túl nincs, mivel pénzvisszafizetés ezért roppant csekély mértékben, szinte semmi nem jár. “Az Európai Unió egyes tagállamaiban (skandináv államok, Németország, stb.) már sikerrel alkalmazzák a kötelező betétdíjas rendszert. A visszagyűjtés hatékonysága egyes esetekben meghaladja a 90%-ot is. A kötelező betétdíjas rendszer alapja, hogy a csomagolást a kiskereskedelmi egységekbe visszaadó fogyasztó a betétdíjas termék megvásárlásakor befizetett betétdíjat visszakapja. A nemzetközi tapasztalatok alapján nagy az esély a rendszerbe visszaáramló olyan, külföldről származó csomagolás megjelenésére, amely után a betétdíjat nem fizették meg. Ezért a rendszer egyik fő feladata a betétdíjasan visszavehető csomagolás azonosítása és megszámlálása”. (Bay, 2012)

## 6. A környezetvédelmi közterhek hatásmechanizmusáról

Az alapján, hogy a bevételeket milyen célokra használják fel, alapvetően a környezetvédelmi adózás ötféle módját lehet megkülönböztetni (Kiss, 2008).

- Alap képzése (pl. Központi Környezetvédelmi Alap), mely elkülönül a központi költségvetéstől; a környezetvédelmi bevételek ebbe az alapba érkeznek, melyekből speciális programokat (elsősorban környezetvédelmi, környezetjavító programokat) finanszíroznak.

- Az ágazaton belüli visszaforgatás során az adó reciklálása történik; azzal a feltétellel hagyják jóvá az adót, hogy ezáltal az adózás alapjául szolgáló szennyezést csökkentik.

- Egy költségvetési szempontból bevétel-semleges megoldás az ökológiai adóreform, ahol a kivetett környezetvédelmi adók ellenében más adókat, járulékokat csökkentenek.

· Amikor az ökológiai adóreform kiegészül azzal, hogy a támogatásokat környezetvédelmi szempontúvá alakítják, valamint a közbeszerzések során is környezetvédelmi szempontokat érvényesítenek, már zöld államháztartási reformról beszélünk.

· Mindezek mellett lehetséges még, hogy az újonnan kivetett vagy megnövelt környezetvédelmi adók a költségvetési hiány csökkentését szolgálják.

Az ökoadó bevezetésének következményeként a jövedelemadó és társadalombiztosítási járulékok csökkennek, az emberi munkaerő a gépekhez képest újra versenyképesebb pozícióba kerül (az ember sokkal inkább környezetkímélőbb munkaerőnek tekinthető, mint egy gép, ami sokkal nagyobb mennyiségű energiát igényel a működéséhez). A környezetszennyező termékek drágábbak, míg a környezetkímélő termékek olcsóbbak lesznek. A szemét felhalmozódás mérséklődik, csökken az energiapazarlás, a levegőszennyezés, a környezetszennyezés, valamint a zajszennyezés is. A szemétdíjak és társadalombiztosítási járulékok csökkennek. A tömegközlekedés iránti igény megnő – ezáltal kevesebb személygépkocsi lehet az utakon. Ez a politikai irányvonalon múlik.

Az elmúlt 25 év alatt az európai országokban a jövedelemadó 2000%-al megnőtt és már a nemzet teljes adóbevételének 30%-át teszi ki. Ha ehhez hozzáadódik a törvényes nyugdíj-, beteg-, és munkanélküli-biztosítás járuléka, akkor ma az állami bevételek akár 70%-át a munkahelyi adók és járulékaik teszik ki. Csak a fennmaradó rész származik az áruk, energia és a javak megadóztatásából, aminek köszönhetően az emberi munkaerő így drágává vált.

A környezeti problémákat 3 féleképpen lehet kezelni: tiltással, önkéntes lemondással, vagy adóztatással. A tiltás akkor működik, ha az adott anyag nagymértékben ártalmas és van mód annak helyettesítésére. A többé-kevésbé káros termékekkel, amelyekről nem tudunk lemondni, vagy nem tudunk helyettesíteni, az állam nem sokat tehet, csak figyelemfelhívást kezdeményezhet, hogy a gyártó szüntesse be a terméket, vagy a fogyasztó ennek tudatában inkább ne használja, vásárolja meg. Ezen esetekben csak a termék oly mértékű megadóztatása lehet sikeres, ahol az árak ennek köszönhetően nagymértékben megnőnek – lásd cigaretták esetében. Csak a megfelelően magas ökoadó kulcsnak van meg a kívánt fogyasztás csökkentő hatása.

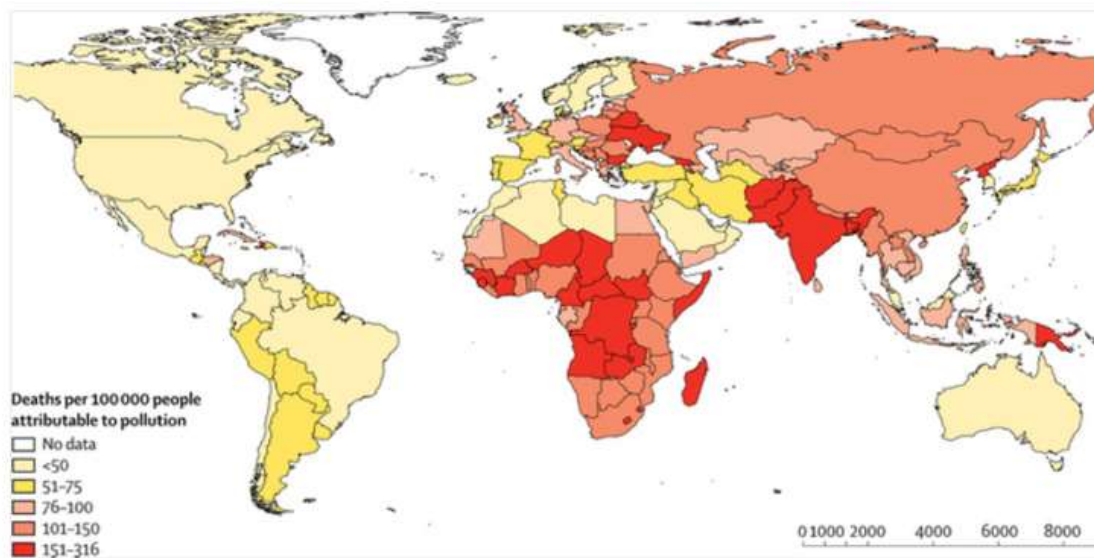
Azoknak a nem környezetbarát cikkeknek az ökoadója, melyeknek van kevésbé szennyező változata is, elősegítheti annak felhasználásának arányainak jó irányú változását. Mivel a “szennyező fizet” elv alapján működik, így a környezetet károsító termékek esetén a terhek eloltása igazságossá válik. Például ha az olajadóban nagy mértékű emelés következne be, akkor ennek köszönhetően a forgalom jelentős része áthelyeződne a tömegközlekedési eszközökre, ahol akár ugrásszerűen javulhatnának az állapotok. Hiszen eddig az örgödi kör így nézett ki: egyre kevesebb utas, egyre ritkább járatok, egyre kisebb vonzóerő, ami miatt még kevesebb utas. Most ez megfordulhatna, miszerint a több utas következtében sűrűsödne a járatok, nagyobb bevétel lenne, nagyobb kényelem és növekvő vonzóerő, ami miatt még több utas venné igénybe a szolgáltatást. Ennek köszönhetően természetesen nem elhanyagolható, hogy a csökken a zajszennyezés, balesetek száma és a levegőszennyezés is.



Mivel a nép háztartási költségei nem lesznek magasabbak, sőt, a társadalom szegényebb rétegeinek háztartási kiadásai csökkenthetőek, így kijelenthető, hogy az ökoadókat a szociális igazságosság felé mutatnak, mivel a háztartások kiadásai nem emelkednek, az alacsonyabb szociális helyzetűeknél enyhén csökkennének, mivel a környezetvédelmi adókból származó többletbevétel az állam az ÁFA és a jövedelmadó mértékének csökkentésével visszaadja a társadalomnak. Az ökoadó formálja a fogyasztói magatartást, mivel a környezetbarát termékeket vásárlók végeredményben kevesebbet fizetnek, a környezetbarát termékeket előállító cégek szintén kevesebbet fizetnek – ezáltal több környezetkímélő termék kerül a boltokba, így mind a cégek, mind az ember a vásárlási/előállítási döntéseivel csökkentheti adójának mértékét.

## 7. Európa környezete

“Egy nemzetközi kutatócsoport szerint a környezetszennyezés minden évben több emberrel végez, mint a világ összes háborúja, erőszakos eseménye, természeti katasztrófa vagy betegsége. Egy jelentés szerint, ami összegezte a környezetszennyezés minden formája okozta betegségek és halálozások adatait, rögtön riasztó adatokat közöl: a környezetszennyezés sokkal veszélyesebb, mint az AIDS, a tuberkulózis, a malária vagy az éhínség. 2015-ben 9 millióan haltak meg idő előtt. Minden hatodik haláleset valamilyen mérgezésből kialakult betegség miatt következett be. A környezetszennyezés miatti halálesetek és betegségek évente 4,6 billió dollár (1200 billió forint) veszteséget okoznak globálisan. Ez a teljes világgazdaság GDP-jének 6,2 százaléka.”(Hegyeshalmi, 2017)



2. Táblázat: A környezetszennyezéshez köthető halálesetek száma 100.000 főre vetítve 2015. Évből

Forrás: *The Lancet*, GBD tanulmány, 2016.

### 7.1. Helyzetkép Európában

A környezet károsodása országonként, régióként igen változó. A vízhez közeli településeken, ahol tenger is van, vagy nagyon ritkán lakott terület, ott megállapítható, hogy a környezet alig, vagy sokkal kevésbé sérült, mint más nagyvárosokban, vagy különböző iparterületeken, legyen az az Unióban, vagy bárhol a Földön.

Az Európai Unió által meghatározásra kerültek azok az ágazatokat, amelyeknek túl nagy a károsanyag kibocsátásuk és olyan nagy hatással vannak a környezetre, hogy globális szintű egyezményekre van szükség. Ezek közé az ágazatok közé tartozik az ipar, az energetika, a közlekedés, a mezőgazdaság és az idegenforgalom. Az ökológiai lábnyomunk jól ismert, így az első három nem igényel magyarázatot, azonban a negyediknek, a mezőgazdaságnak a besorolását az indokolja, hogy a növekvő gépesítés, a fokozott vegyi anyag, műtrágya felhasználás súlyos környezeti károkat okozott.

Országokon belül is érezhető a lakosság által adott reakció a légszennyezettségre. Például Németországban is már sokan költöznek a jobb levegőjű, egészségesebb közeli falvakba azok közül, akik a nagyvárosokban dolgoznak nap, mint nap, annak ellenére, hogy a napi oda-vissza gépjárművel való közlekedésük viszont ismét csak terheli a környezetet. Az önkormányzatok igyekeznek a tömegközlekedési eszközöket fejleszteni, támogatni. Az ötödik terület, az idegenforgalom szintén gondot okozhat, amennyiben nincs megfelelő infrastruktúra kiépítve. Az egyre népszerűbb falusi forgalom által az eddig érintetlen területeket is ellepheti a szemét, mivel az odalátogatók nem mindig ügyelnek erre, arról nem megfeledkezve, hogy az idegenforgalom még több közlekedést igényel, ami által még több káros anyagot kerül a levegőbe.

Korábban az Európai Közösségek alapító okirata még nem tartalmazott olyan rendelkezéseket, amelyek a környezet védelemére vonatkoztak volna. Az ilyen közös intézkedések szükségességét azonban nemcsak a globálisan elterjedőben lévő nézetek erősítették, hanem a tagállamok eltérő környezetvédelemmel kapcsolatos szabályai is, mivel azok az országok közötti kereskedelemre is hatással vannak. Az Európai Unió folyamatosan szervez akcióprogramokat ezért a kérdésben, az első ilyen akcióprogram 1973-76 között zajlott. Ekkor került kimondásra a „szennyező fizet elv is”. 1987-ben az Egységes Európai Okmányba hivatalosan is bekerült a környezetvédelem kérdése, az ötödik akcióprogramban (1993-2000) pedig már a javaslatok között szerepelt a zöld adók használata. Az Európai Unió tíz évre szóló stratégiája, „Az Európa 2020” megfogalmazza, hogy 2020-ra a munkát terhelő adókról a környezetvédelmi adók irányába történjen elmozdulás. Az EU tagállamaiban a környezetvédelmi adók legnagyobb része energiaadó, emiatt az uniós adóharmonizációs kérdések is az energiaszektorra irányulnak. Az energia a legtöbb iparágat érinti, a nemzetgazdaságok működésének és versenyképességének kulcstényezője. Az energiaadókat fogyasztási és környezetvédelmi energiaadókra lehet bontani. A fogyasztási adókat üzemanyagra és fűtőanyagra vetik ki, ezek adóharmonizációja lényegileg már megtörtént. A környezetvédelmi energiaadók közé a szén- és széndioxid-adók tartoznak, ezek harmonizációja még nincs megoldva. (Eurostat)

## 7.2. Környezetvédelmi adóreformok, kezdeményezések összehasonlítása nemzetközi szinten

A környezetvédelmi adóreform lényege, hogy megadóztatnák azokat a piaci szereplőket, melyek tevékenységük során nagy mennyiségű energiát és nyersanyagot használnak fel, vagyis tevékenységük során súlyosan szennyezik a környezetet. Az Unión belül Dánia szerepel az első helyen az ökoadó fajtáinak és mennyiségének tekintetében. Az 1990- es évektől Dánia háromszor is megreformálta adórendszerét, a környezetvédelmi adóreform szellemében: csökkentette a munkaerő költségeit és növelte a környezetvédelmi adókat.

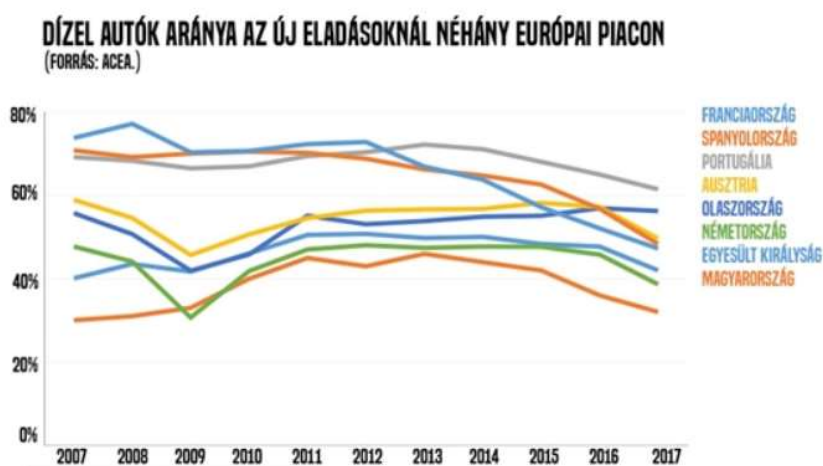
“A Francia Környezetvédelmi Intézet szerint, eddig 280 ezer kifejezetten környezetvédelemmel kapcsolatos álláslehetőség alakult Franciaországban. A szennyezés menedzsment területén dolgozik az e területen munkát vállalók jelentős része, 112 ezer fő. A második legnagyobb terület a környezetvédelem területén az intézet szerint a vízmenedzsment, főként a vízszennyezés kezelése az a szektor, amely megközelítőleg 95 ezer embert foglalkoztat. A víztisztítás terén alkalmazottak számának növekedése szorosan összefügg az EU környezetvédelmi politikájával, melynek központi eleme a városi szennyvízkezelés. A környezetvédelem fenti pozitívumának azonban megvan a maga árnyoldala, hiszen a környezetvédelmi munkahelyek jelentős része képzetlen munkaerőt igényel, éppen ezért 1998. Májusában a Brüsszeli Konferencián, az Európai Munkaadók Szövetsége, (UNICEF), képviselői kizárták azt a nézetet, hogy a környezetvédelmi politikának pozitív hatása a munkahelyteremtésre.” (Lukovics, 2012)

Határozottan lehet állítani, hogy az Unión belül Franciaország a környezetvédelem éllovasa. Nem csak az erre a célra biztosított álláshelyek megnövekedése okán, de mind a szelektív hulladékgyűjtésben, mint a CO kibocsátás csökkentésében is kiemelkedően szerepelnek. A francia autógyártásban nem elhanyagolható tény, hogy a márkák, mint a Peugeot, Citroen és Renault büszkélkedhet a legkisebb mértékű Szén-Dioxid kibocsátású autókkal. Ám nem elhanyagolható a tény, hogy villanyautókból is rengeteget adnak el világszerte (a villanyautók CO kibocsátása nulla.) 2018. évben a Renault autógyár forgalmának egyötödét villanyautók értékesítése tette ki, ami nem elhanyagolható szám.

Finnországban a legmagasabb a Szén-Dioxid kibocsátásnak az adóztatása Európában. Számítások szerint, ha nem így lenne, 7-10%-al több CO került volna kibocsátásra a levegőbe.

2015-ben kirobban a Dízel botrány – miszerint több európai autógyártó cég megmachniált motort tett a gépjárművébe, aminek köszönhetően átment a CO kibocsátást vizsgáló teszten. Kiderült azonban, hogy az érintett márkák autói sokkal károsabbak a környezetre, mint ahogy az törvényileg megengedett. (Jashr, 2017) Németországban a 2015-ös dízelbotrányt követően 2018. elején ítéletet hozott a Német Szövetségi Bíróság, miszerint a légszennyezés megfékezése érdekében felszólította a legszennyezettebb nagyvárosok vezetőit, hogy az Euro 6-osnál kisebb megjelölésű dízel autókat tiltsák ki a városokból, ne engedélyezzék azoknak a városba való behajtást. A döntés elsősorban a dízel autókat érinti, de mégis a döntés minden autótípus eladására nagy hatást gyakorol. A környezetvédelem alatt olyan gazdaságilag nem elhanyagolható lavinát indított el a német kormány, ami az egész európai piacot felbolygatta. (FÁK, 2018) A többi ország is bármikor dönthet a törvény beiktatásáról. Bármikor

kiterjesztheti a német kormány is a döntését más városokra. A dízelt autók eladásai hatalmas mértékben lecsökkent, mivel nem csak a német lakosság, de európai lakossága is fél ilyen típusú járművet venni, félnek a jövőben bekövetkező állami tiltásoktól. A német példa sok országot lépésre készített, több európai ország is csatlakozott, bár ők még egy későbbi időpontot határoztak meg az gáz kibocsátású autók beszüntetésére. (Hollandia-2030, Norvégia-2025, Anglia-2040, Skócia 2032) Az autógyártók nagy félelmére már Kína is bejelentette tervét, miszerint nem csak a dízel, de a benzines kocsikat is tervezi betiltani. Az autópiacon felbojdulás nagy változásokat indukált a gazdaságban. A piac megváltozott, a kereslet átalakult, a kínálat kényszerű lesz alkalmazkodni az új szabályozásnak. (Kriston László, 2017)



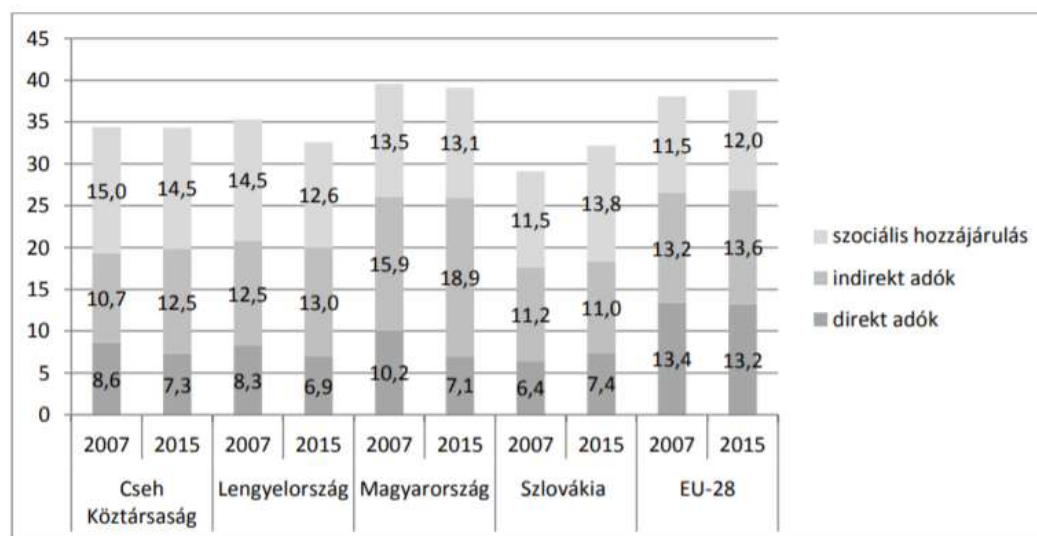
3. Számú táblázat: Dízel autók arányának megoszlása az európai piacon  
Forrás: ACEA (European Automobile Manufacturers Association) – 2017.

Az állami intézkedések közé tartozik, hogy a tiltásokkal ellenben állami lépésként csökkentette a befizetendő adó mértékét az elektromos, nem levegőszennyező autókra. Azok az autók, akik legszűrő berendezést szereltek a kocisjukba, szintén adókedvezményben részesülnek. (Adó Online, 2007). Bár az érintett évek nem tartozik közvetlenül az ökoadó sorába, mégis környezetvédelmi adótámogatásról beszélünk, hiszen egy tisztább levegőjű világ érdekében a teljes európai lakosságot érintő állami adómódosítások következtek be a CO kibocsátás csökkentése érdekében.

7.3. Ökoadó Európában

A tagállamoknak csökkenteniük kell a munkát terhelő adókat és az adóterhelést, az Európa 20 stratégiában foglaltak szerint. Amennyiben a költségvetés egyensúlyának kibillenése a kockázat, így a fogyasztáshoz kapcsolódó adók esetében javasolt az emelés, így hangsúlyosabbá válhat az adó indirect szerepe. A beillesztett táblázat az elvonás szerkezetét hasonlítja össze a 2007. és a 2015. adóévre vonatkozóan, amin látszik, hogy az indirect

adókhoz köthető GDP-vel arányos adóterhelés mértéke hogyan nőtt uniós szinten. Azonban az élők munkát adóztató szociális hozzájárulás növekedése ezt is felül tudta múlni. (Ambrus, 2017)



4. számú táblázat – GDP arányos adóbevételek szerkezetének változása  
 Forrás: Eurostat 2017

Az Eurostat 2012-ben és 2013-ban készült „Environmental taxes – Statistical guide” és „Environmental taxes - detailed analysis” című statisztikai összeállításai bemutatják az ökoadó alakulását 2000-2011 között az Európai Unió huszonegy országában. Az ezekben a kimutatásokban található adatokat kiegészítettem az Eurostat legfrissebb, 2014-ben publikált, de 2012-es adataival. („Environmental taxes data figures 2014”). Ezen adatok alapján látható, hogy 2000-2012 között a környezeti adóbevételek 249,7 milliárd Euróról 311,7 milliárd Euróra nőttek az EU jelenlegi országaiban. Magyarországon az összes ökoadóból származó bevétel 2 516,75 millió Euró volt 2011-ben. Az adóbevételek körülbelül 75 százalékát szolgáltatták az energiaadók, 20 százalékát a közlekedésre kivetett adók, nem egészen 5 százalékát pedig a szennyezési és erőforrásadók.

Hazánkban 2012-ben 74,2 százalékot az energiaadók, 16,6 százalékot a közlekedési adók, 9,2 százalékot a szennyező- és erőforrásadók tették ki. A vizsgált időszak alatt a tagállamokban az ökoadó arányai az összes adóbevétel és társadalombiztosítási járulék 6,78 és 5,92 százaléka között ingadoztak, 2012-ben ez az érték 6,1 százalék volt. A GDP-hez viszonyítva 2,69 és 2,39 százalék között mozogtak. A GDP-hez viszonyított arány változását több mindennel lehet magyarázni, például az adók értékének nominális változásával. A környezeti adók gyakran fix összegű adók („lump sum” adók), tehát nominális értékben kerülnek meghatározásra, nem hozzáadott érték alapon, mint a „vad alorem” adók. Emiatt, ha az adó mértékét nem igazítják az inflációhoz (vagy valami más módon rendszeresen), aránya a GDP-hez viszonyítva csökkenhet. 2003-tól általában évről évre csökkentek az ökoadó arányai a GDP-hez és az összes adóbevételhez viszonyítva. 2012-ben Szlovéniában, Belgiumban és Hollandiában volt a legmagasabb az ökoadóból származó bevételek összes

adóbevételhez viszonyított aránya. Ezen a listán Magyarország 6,5 százalékkal a 18. helyen szerepelt, az EU átlag 6,05 százalék volt. GDP arányosan Dánia, Szlovénia és Hollandia állt az első három helyen, Dánia 3,87 százalékkal, Magyarország pedig 2,55 százalékkal a 11. helyen. Az EU átlag 2,4 százalék volt. Uniós szinten 2012-ben az energiaadók 45 százalékát háztartások fizették, 52,5 százalékát pedig üzleti vállalkozások (halászáttal, mezőgazdasággal, bányászattal, áramszolgáltatással, közlekedéssel és raktározással foglalkozó vállalatok, továbbá termelő és szolgáltató vállalatok). (Eurostat)

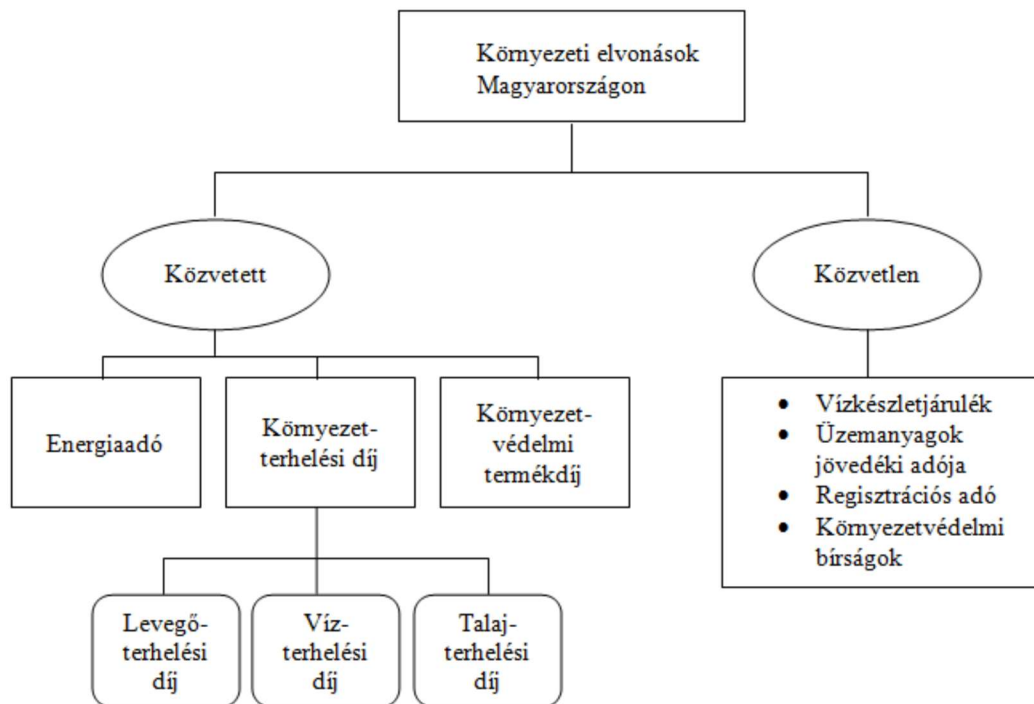
## 8. Környezetvédelmi adók Magyarországon

A mai fiatalság nem is hiszi el, hogy annak idején a Duna valóban kéknek látszott, hogy 50 éve még fürdőzésre alkalmas volt a folyó Budapesten is, vagy hogy körüton is jó volt a levegő.

Az üvegházhatású gázok kibocsátási egységeinek kereskedelméről szóló 2005. évi XV. törvény és más kapcsolódó jogszabályok az Uniós irányelv alapján kerültek kialakításra hazánkban. Ezeknek megfelelően már nem csak a széndioxidot tekintjük szennyező gáznak. A környezetet használó piaci szereplő a környezetvédelmi hatóság által kiadott kibocsátási engedély alapján folytathatja a tevékenységét, amelynek célja előzetes hatósági ellenőrzés arra vonatkozóan, hogy megfelelően nyomon követhető-e a szennyezőanyag kibocsátás, illetve, hogy szabályozza és monitorozza a kibocsátás mértékét és ennek megfelelően mérje az kivehető adó mennyiségét. Kialakította és rendeletben kihirdette a Magyarország kormánya a Nemzeti Kiosztási Tervet miután az Európai Bizottság jóváhagyta azt. A listában meghatározásra kerültek a kibocsátási egységek mennyisége és azok módszerei. (Nagy, 2012)

### 8.1. Környezetvédelmi adók csoportosítása

Az ökoadó jogi definíciója országonként nem azonos, azonban az Eurostat által kimondott definíció a nemzetközi összehasonlíthatóságot tesz lehetővé. Az Európai Parlament és az Európai Tanács 691/2011/EU rendeletével összhangban az Eurostat a következő módon definiálja az ökoadókat: az ökoadó olyan adó, amelynek alapja egy olyan dolog fizikai egysége, amelynek bizonyítottan negatív hatása van a környezetre. A környezeti adók azonosítására az EU kialakított egy listát, ami a különböző adóalapokat tartalmazza, és minden adó, ami ezekre lett kivetve, környezeti adónak minősül. A szennyezettség mértékét nehéz mérni, ennek okán az 1997-ben az Eurostat, az Európai Bizottság Környezetvédelmi Főigazgatósága, az Adóügyi és Vámunió Főigazgatósága, az OECD és a Nemzetközi Energia Ügynökség közösen megállapodott egy adóalapokat tartalmazó listában, amit 2012-ben az Eurostat a gyakorlati tapasztalatok alapján frissített, ami szerint a csoportosítások a következők: energiaadók (beleértve a közlekedéshez szükséges üzemanyagra kivetett adókat), közlekedési adók (nem beleértve a közlekedéshez szükséges üzemanyagra kivetett adókat), szennyezési adók, erőforrásadók. (OECD, 2006)



5. számú táblázat: A környezeti elvonások jelenleg is érvényben lévő felépítése Magyarországon

Forrás: Galántainé Máté Zsuzsanna - Adó(rendszer)tan. EU-konform magyar adók (2006)

## 8.2. Energiaadó

Az energiaadó célja: “az externális környezeti károk energiaárakba történő beépítése, az energiatakarékossági szempontok érvényre juttatása, valamint a villamos energia, a földgáz és a szén e szempontokat érvényre juttató adóztatásához szükséges feltételek megteremtése, az energiagazdálkodás és a környezetvédelem céljainak figyelembevételével.” (2003. évi LXXXVIII. törvény az energiaadóról).

A törvény rendelkezéseit alkalmazáskör szerint a szén, a földgáz és a villamos energia felhasználásnak mennyisége alapján fizetendő, amit a törvényben foglalt energiaadóra kell alkalmazni. (2003. évi LXXXVIII. törvény) Az adóból származó bevétel a központi költségvetést illeti meg. Az adó alapja az adott energiahordozó (törvényben rögzített) mennyisége; az adó mértékét a törvény energiahordozónként, a mennyiségeknek megfelelően határozza meg. A törvény alapján adófizetési kötelezettség azt terheli, aki az adott energiahordozót ténylegesen felhasználja. Az energiaadót önadózással kell megállapítani; a törvény bizonyos esetekben lehetőséget nyújt az adó visszaigénylésére. A Vámhatóság feladata az energiaadóval kapcsolatos adóztatási feladatokat ellátása. (2003. évi LXXXVIII. törvény).

Mint láttuk, Magyarországon az energiaadók teszik ki a zöld adók legnagyobb részét. Az Európai Tanács 2003/96/EK irányelve alapján, az uniós jogharmonizáció következtében

lépett hatályba 2004. január 1-én az energiaadóról szóló 2003. Évi LXXXVIII. törvény, amelynek hatálya földgázra, szénre és villamos energiára terjed ki. A törvény célja a szövege szerint: „Az energiagazdálkodás és a környezetvédelem céljainak figyelembevételével, az externális környezeti károk energiaárakba történő beépítése, az energiatakarékossági szempontok érvényre juttatása, valamint a villamos energia, a földgáz és a szén e szempontokat érvényre juttató adóztatásához szükséges feltételek megteremtése” (2003. évi LXXXVIII. törvény)

Az adókötelezettség az energia tényleges felhasználóját terheli, de az irányelv megengedi, és a hazai szabályozás él is vele, hogy a lakossági végfelhasználót mentesítsék a kormányok az adó alól. Az adót az fizeti meg, aki először beazonosítható a forgalmazás során, mint felhasználható.

### 8.3. Környezetterhelési díj

A környezetterhelési díjról a 2003. évi LXXXIX. törvény rendelkezik, célja pedig: „A környezet és természet védelme, terhelésének mérséklése, a környezethasználóknak a környezet és természet megóvását szolgáló tevékenységre való ösztönzése, valamint a környezet- és természetvédelem költségvetési forrásainak biztosítása”. A törvény hatálya kiterjed arra a környezetet használóra, aki „engedélyhez kötött környezethasználata során a környezet terhelésével járó anyagot bocsát a környezetbe”, és „azokra a környezetterhelő anyagokra, amelyek a környezetbe kerülve környezetterhelést eredményeznek, és amelyek kibocsátott mennyisége érvényes mérési szabvány, anyagmérleg, műszaki számítás segítségével meghatározható”(Szlifka, 2014)

Minden egyes levegőbe, talajba, vizekbe, és levegőbe juttatott környezetszennyező anyagok után díjat kell fizetnie a szennyezést elvégzőnek. Közgazdaságilag elviekben díjak fizetése során valamilyen termék/ellenszolgáltatást fizetünk meg, adók esetében nem. A környezetterhelési díjak lényegében emisszióra kivetett adók, mivel az államháztartás úgy jut belőlük bevételhez, hogy cserébe nem nyújt közvetlen ellenszolgáltatást (a levegő „magától” nyújt a szolgáltatást, a hulladékelszállítási díjért pedig az önkormányzatok nyújtanak ellenszolgáltatást). Azonban a „díj” jelleg is tetten érhető a környezetterhelési díjakban, mivel mégiscsak árat szabnak egy társadalmi költségek révén nyújtott szolgáltatásnak (a levegő például nincs magántulajdonban, de a kivetett díjakkal mégiscsak ára lesz a használatának). Erre kitűnő példa lehet a nagyvárosokban bevezetett dugódíj.

A környezetterhelési díjat annak érdekében állapították meg, hogy biztosítsák a környezet és természet védelmét, terhelésének mérséklését, a környezet- és természetvédelem költségvetési forrásait, valamint, hogy a környezethasználókat a környezet és természet megóvását szolgáló tevékenységekre ösztönözzék (2003. évi LXXXIX. törvény a környezetterhelési díjról).

A törvény célja: “A környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény 60. §-ának rendelkezéseivel összhangban elősegíteni a környezetbe történő anyag- vagy energia-kibocsátás csökkentését, a környezet és természet megóvása érdekében a leghatékonyabb megoldások alkalmazását, valamint az állam és a környezethasználók



közötti arányos teherviselést.” (2003. évi LXXXIX. törvény). A törvény “hatálya kiterjed: arra a környezethasználóra, aki (amely) az engedélyhez kötött környezethasználata során a környezet terhelésével járó anyagot bocsát a környezetbe; azokra a környezetterhelő anyagokra, amelyek a környezetbe kerülve környezetterhelést eredményeznek, és amelyek kibocsátott mennyisége érvényes mérési szabvány, anyagmérleg, műszaki számítás segítségével meghatározható.” (2003. évi LXXXIX. törvény, 2. §).

A levegőterhelési díjfizetési kötelezettség azt a kibocsátót terheli, akinek a helyhez kötött légszennyező pontforrása külön jogszabály szerint bejelentés-köteles.

Levegőterhelési díjat a törvény erre vonatkozó mellékletében listázott anyagok kibocsátása után kell megfizetni (2003. évi LXXXIX. törvény). A levegőterhelési díj mértékét a levegőterhelési díj (2) bekezdésében meghatározott alapja és a levegőterhelő anyagok egységdíja határozza meg. A levegőterhelési díj alapja a levegőterhelő anyag évenként kibocsátott teljes mennyiségének természetes mértékegységben (kg-ban) kifejezett tömege. A levegőterhelési díj számításának részletes szabályait a törvény 1. számú melléklete állapítja meg (2003. évi LXXXIX. törvény, 6. §).

A vízterhelési díjfizetési kötelezettség csak azt a kibocsátót terheli, aki ehhez kapcsolódó tevékenységet végez és az ehhez szükséges vízjogi engedélyeztet megkapta a hatóságoktól. A vízterhelési díjat a felszíni vizeket terhelő, a törvény erre vonatkozó mellékletében megjelölt vízkárosító anyagok kibocsátása után kell megfizetni (2003. évi LXXXIX. törvény). A vízterhelési díj mértékét, a vízterhelő anyagok nyilvánosságra hozott kibocsátott egységnyi díja, valamint a területérzékenységi, iszap-elhelyezési szorzó adja meg. A vízterhelési díj alapja a vízterhelő anyag évenként kibocsátott teljes mennyiségének természetes mértékegységben (kg-ban) kifejezett tömege. A vízterhelési díj számításának részletes szabályait a törvény 2. számú melléklete határozza meg. (2003. évi LXXXIX. törvény, 9. §).

Azt a kibocsátót terheli a talajterhelési díjfizetési kötelezettség, aki nem köt rá a rendelkezésre álló közcsatornára és helyi vízgazdálkodási hatósági, illetve vízjogi engedélyezés hatálya alá tartozó szennyvízelhelyezést – ideértve az egyedi zárt szennyvíztárolót is – alkalmaz. Amennyiben a közcsatornát év közben helyezik üzembe, a díjfizetési kötelezettség a kibocsátót a közcsatorna üzembe helyezését követő 90. naptól terheli (2003. évi LXXXIX. törvény, 11. §). A talajterhelési díj mértékét a talajterhelési díj (2) bekezdésében meghatározott alapja, a (3) bekezdésben meghatározott egységdíj, valamint a település közigazgatási területére vonatkozó területérzékenységi szorzó határozza meg. A talajterhelési díj alapja a szolgáltatott, vagy egyedi vízbeszerzés esetében a méréssel igazolt felhasznált, illetve mérési lehetőség hiányában az átalány alapján meghatározott víz mennyisége, csökkentve a külön jogszabály szerinti locsolási célú felhasználásra figyelembe vett víz mennyiségével. A talajterhelési díj egységdíjának mértéke 120 Ft/m<sup>3</sup>. A talajterhelési díj számításának részletes szabályait a törvény 3. számú melléklete határozza meg (2003. évi LXXXIX. törvény, 12. §).

#### 8.4. Környezetvédelmi termékdíj

A környezetvédelmi termékdíjról, továbbá egyes termékek környezetvédelmi termékdíjáról szóló törvény (1995. évi LVI. törvény) célja, hogy megelőzze és csökkentse a már fennálló környezetszennyezést, illetve ösztönzi a takarékos természeti erőforrásokkal való gazdálkodásra irányuló tevékenységet. Célja még továbbá, hogy forrásokat teremtsen a környezetvédelmi tevékenységekhez, a károk megelezéséhez valamint csökkentéséhez azáltal, hogy a termékek előállítását megadóztatja. A törvény elősegíti az európai uniós és a hazai hulladékgazdálkodási szabályozás által az ország, illetve a piaci szereplők részére meghatározott környezetvédelmi előírások teljesítését (1995. évi LVI. törvény, 1. §).

A törvény hatálya a termékdíj-köteles termékekre és a termékdíj-köteles termékekkel kapcsolatos tevékenységekre terjed ki. Termékdíj-köteles termékek a következők: gumiabroncs, csomagolás, egyéb kőolajtermékek, akkumulátor, reklámhordozó papír, valamint az elektromos és elektronikai berendezés. Termékdíj-köteles termék forgalomba hozatala vagy saját célú felhasználása esetén környezetvédelmi termékdíjat kell fizetni. A termékdíjat a termékdíj-köteles termék első belföldi forgalomba hozója vagy saját célú felhasználója; belföldi előállítású egyéb kőolajtermék és reklámhordozó papír esetében az első belföldi forgalomba hozó első vevője; vagy bérnyújtás esetén a termékdíj-köteles termék bérnyújtatója fizeti meg (1995. évi LVI. törvény, 2. §).

A környezetvédelmi termékdíjas törvény a bevezetése után az évek során több alkalommal is módosításra került. A termékdíj-fizetési kötelezettség alapja a termékdíj-köteles termék tömege. A korábban kivételt jelentő kereskedelmi csomagolás termék kategóriájában 2010-től szintén a csomagolás tömege alapján számítandó a díjtétel (2005 és 2009 között a kereskedelmi csomagolás termékdíját a csomagolás darabszáma alapján kellett kalkulálni) (Kelemen, 2010).

A környezetvédelmi termékdíj gazdasági ösztönző funkciójának kulcseleme, hogy a szabályozás a termékdíj-köteles termékből képződő hulladék hasznosítása esetén lehetőséget biztosít a termékdíj-fizetés alóli mentesség megszerzésére. A termékdíj-mentesség megszerzése a következő főbb esetekben lehetséges: hulladékhasznosítás egyéni teljesítéssel vagy hulladékhasznosítás koordináló szervezeten keresztül (Kelemen, 2010).

A termékdíj-törvény 2012. január 1-jétől ismét megváltozik. Az új törvényről (2011. évi LXXXV. törvény a környezetvédelmi termékdíjról) általánosságban elmondható, hogy hosszabb és részletesebb, mint a korábbi. Mivel a két törvény szerkezetében is eltér, elsőre nem egyszerű az összehasonlításuk, azonban a módosítás tartalmaz lényeges változásokat. Fontos kiemelni, hogy megszűnnek a koordináló szervezetek és ezzel együtt a licenrdíjas rendszer is, amely az egyik fő motiváló elem volt az eddigi rendszerben.

#### 8.5. Magyarázatra szoruló adók

Alapvető változások alakultak ki környezetünkben, mióta az emberiség fenn áll. Ahhoz, hogy ezek a környezeti hatások ne eredményezzenek számunkra végzetes körülményeket, törekednünk kell a fenntarthatóságra, ennek egyik eszköze a már megismert környezeti

adózás. Az ökoadó között is előfordulhatnak persze furcsaságok; az olyan adófajták, mint az esővíz-adó vagy a tehénszellentés adója nem nevezhető hétköznapiak. (Piac&Profit, 2016)

Az üvegház-hatású gázok kibocsátása közül a szén-dioxid (CO<sub>2</sub>) és a metán (CH<sub>4</sub>) a legjelentősebbek, amelyek a legnagyobb veszélyt jelentik számunkra (a kéntartalmú gázok és a freon sem elhanyagolható, de a vulkáni tevékenység nagyságrenddel nagyobb gázkibocsátást eredményez ezekből, mint az emberi tevékenység, illetve a freon területén sikerült jelentősen csökkenteni a kibocsátást). Az üvegház-hatású gázok kibocsátása után sok országban vezettek be különböző adófajtákat (azt is mondhatnánk, hogy ez a „legnépszerűbb” környezetvédelmi adócsoporthoz – lásd részletesebben fent).

A legfurcsább adónem a világban ezen a területen a kulturált kifejezéssel tehénszellentés adónak nevezett adófajta. Az ember környezet átalakító tevékenysége során háziasított számos állatfajtát, ezek között az összetett gyomorral rendelkező szarvasmarhát, birkát, kecskét (stb.) is. Az összetett gyomor sajátos működésének következtében az emésztés jelentős gázkibocsátással jár, ez részben széndioxid, de a környezetre sokkal veszélyesebb a metánkibocsátás. Üvegház-hatást erősítő tényezőként értékelték a fejlett országok jelentős szarvasmarha-állományának gázkibocsátását. Nem jelentéktelen mennyiségről van szó, a mintegy 1,5 milliárd szarvasmarhát lehet „felelőssé” tenni a globális felmelegedést okozó metángáz-kibocsátás 18 %-áért!

A szarvasmarhák gázkibocsátásának korlátozása céljából javasolta Új Zéland ennek sajátos megadóztatását (vagy azért, mert a kibocsátási kvótában ez is benne szerepel). Több országban bevezették ezt a sajátos adófajtát, így az Európai Unión belül Írországon és Dániában is (a dánoknál a legmagasabb a mértéke)

A világ sok részén az ivóvíz hiánya okoz jelentős problémát, míg a világ más részein viszont az időlegesen vagy állandóan hulló sok eső, hó jelent problémát. A csapadékvíz megfelelő elvezetése, vagy aszályos időszakokra való tárolása emiatt sok helyen társadalmi érdek. Több helyen is „kitalálták”, hogy a lakosság a hullott csapadékkal arányos adót fizessen, és ebből lehet majd a tárolást, elvezetést megoldani. Ilyen esővíz-adót bevezettek a furcsa adók hazájában, az Egyesült Államokban is, így Maryland államban 2012-ben, Illinois államban 2013-ban. Európában is több példa van erre az adófajtára, így alkalmazzák Olaszországban és Romániában is.

Olaszországban 2008-ban Ravennában vezették be, olyan formában, hogy a vezetékes ivóvíz árát 3 % póttadóval emelték meg. Az adó rendeletben nevesített célja a csapadékvíz elvezető rendszereknek a kiépítése, korszerűsítése volt. Nem árt tudni, hogy az északolasz folyók – leginkább az Alpok olvadékvizét is a tengerbe vezető Pó – többször is katasztrófális áradásokat idéztek elő, nem csak a történelmi múltban, de az előző évtizedekben is. Az olasz adófizetési morál mellett ennek az adónak a beszedése sem könnyű, különösen, ha a legutolsó jelentősebb árvizekre már csak az idősek emlékeznek.

A Romániában bevezetett adó nagysága a hullott csapadékmennyiségtől függ, és itt is kimondott cél a csapadékelvezető rendszerek kiépítése, karbantartása. A romániai adómorál

némileg elmarad az északolasztól, így valószínűleg sok településen kell még számolni a hirtelen lehulló eső, gyors olvadás következtében elinduló áradásoktól, sárlavináktól.

## 9. Az ökoadó adminisztrációs költségei

Egy új gazdasági eszköz bevezetése előtt érdemes annak vizsgálata, hogy alkalmazása milyen plusz költségeket ró a társadalomra. Nagyon sok, a környezetpolitikában használatos gazdasági eszközt - így az ökoadó egy részét is - kevés költséggel is be lehetne vezetni. A zöld adók általában az állam, a vállalatok, vagy a háztartások számára sem jelentenek magas adminisztrációs költségeket, mivel nem szükséges alkalmazásukhoz új gyűjtő mechanizmusok kialakítása. Nemcsak az olyan ökoadóké, amik viszonylag kisszámú szereplőt érintenek (például a kőolajtermeléskeletkezett szennyeződésre kivetett adó, ami főként kőolajtelepeket érint), és ezért nyilvántartásuk és a behajtásuk is könnyű, hanem akár a sok szereplőt érintő adók adminisztrációs költségei is relatív alacsony szinten tarthatóak.

Az elmúlt időszakban a környezetpolitika eszköztára elsősorban a jogi megoldásokra épült és nem volt elég hatékony. A jogrendszer a környezetet veszélyeztető tevékenységek indítását engedélyhez köti, végzését jogi normák alapján ellenőrzi és szankcionálja. A módszer legfontosabb jellemzői az utasítás, engedélyezés, tiltás. A jogi eszközökre épülő szabályozás alacsony hatékonyságának okai:

- a gazdasági alanyok alkalmazkodási képességét nem veszi figyelembe, így drágává válik;
- magas adminisztrációs és végrehajtási költségek jellemzik;
- ösztönző hatása elégtelen;
- használt technológiák eltitkolására ösztönöz.

Tanulságos példa az Írországban 2002-ben a nejlonzacskókra kivetett adó. Annak érdekében, hogy az adminisztrációs költségek alacsonyak legyenek, az ír kormány eredeti elképzelése az volt, hogy a termelőkre és az importőrökre vetik ki az adót, ezáltal korlátozva a beszedési pontok számát. Környezeti szempontból az értékesítés helyén kivetett adó azonban sokkal logikusabbnak tűnt, mivel jobban csökken a zacskóhasználat, ha annak az adóját a vásárló fizeti meg. Végül a kiskereskedők lettek kötelezve arra, hogy a fogyasztókra hárítsák át a zacskóadót, az adó befizetését pedig összekapcsolták az ÁFA befizetésével, így tartva alacsonyan az adminisztrációs költségeket. Ebből a példából láthattuk, hogy a jó tervezés esszenciális, de ha alaposan végiggondolt, akkor a költségek alacsony szinten tarthatók. Gyakorlati tapasztalatok azt is mutatják, hogy minél igazságosabbak és társadalmilag elfogadottabbak az adó bevezetéséhez tartozó intézkedések, annál alacsonyabbak az adminisztrációs terhek. (Smulders-Vollebergh, 1999), (OECD, 2006)

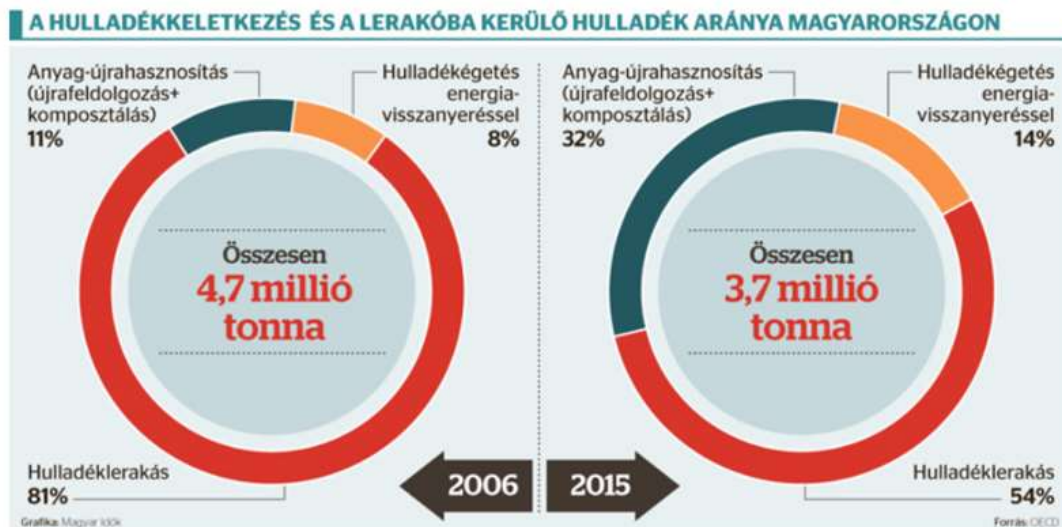
## 10. Környezettudatosság Magyarországon

Az utóbbi évtizedben erőteljes növekedést mutató gazdaság országunk, annak ellenére, hogy csak gazdasága nyitott és kicsi. Az ország energiaellátása függ az olaj- és földgázimporttól, az intenzív ipari és mezőgazdasági termeléstől, ami viszont függ a közúti forgalomtól. A közút használatának növekedése azonban súlyosbította a környezeti kihívásokat.

Jelentős előrelépések következtek be országunkban 2008. Óta, legfőképpen abban, hogy a fő környezeti problémáitól elválasztotta az erőteljes gazdasági növekedésének lehetőségét. Fő politikai prioritások közé tartozik a környezetünk és biológiai sokféleségünk megóvása. Legnagyobb problémánk továbbra is a főváros lég- és vízszennyezettsége. Fontos jövőli lépések szükségesek ezen problémák kiküszöbölésére, az alacsony széndioxid-kibocsátású, körforgásos gazdaság megvalósítása által.

Továbbra is sok a tennivaló a Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet szerint országunk környezetvédelmi tevékenységeinek folyamataiban. Az elmúlt évek alapján elmondható, hogy sikerült mérsékelni a hulladékképződést és az üvegházhatású gázok kibocsátását, de bőven lehetne még csökkenteni a fosszilis tüzelőanyagok felhasználását. A légszennyezés kiemelt probléma.

A hulladékgyűjtés, a hulladékmennyiségének csökkentése érzékelhető, mivel országunk javított hulladékkezelési politikáján és infrastruktúráján, és képes volt megnövelni a mind a háztartási, mind az építési és bontási hulladék újrafeldolgozási arányát. A központi kormányzatokhoz kerültek a hulladékgyűjtéssel kapcsolatos kérdéskörök a reformintézkedések sorozatának köszönhetően. Csökkent a magánszektor szerepe, és a változás az önkormányzatoknak a körforgásos gazdaságba történő beruházásait is visszafoghatja. (OECD,2018)



6. Számú táblázat: A hulladékkezelés és a lerakóba kerülő hulladék aránya Magyarországon  
 Forrás: Magyar Idők (2018)

## 11. Konklúzió

Világszerte foglalkoztatja mind a népeiséget, mind a kutatókat a globális felmelegedés és légszennyezés kérdésköre, hiszen nap, mint nap tapasztaljuk ezek ránk néző hatásait.

A témakör irodalmát megvizsgálva arra a következtetésre jutottam, hogy sem korábbi tapasztalatok, sem modellek vizsgálata alapján nem állítható határozottan az, hogy az ökoadó olyan mértékben rontanak bizonyos szektorok versenyképességét, hogy alkalmazásuk inkább hasztalan mint sem hasznos lenne. Az ökoadó versenyképességre gyakorolt hatásával kapcsolatban azért oszlanak meg ennyire a vélemények, mivel azt nem lehet egyetlen tényező vizsgálatával mérni. A közgazdászok a versenyképesség értékeléséhez rengeteg tényezőt figyelembe vesznek, többek között a termelés költségeit, a piaci részesedést, az export- és importintenzitást, a jövedelmezőséget. Ezek mellett a számszerűsíthető tényezők mellett rengeteg változó tényezőt nem képesek mérni, és emiatt nem tudják a versenyképesség vizsgálatának elemévé tenni. Ilyen mérésre alkalmatlan, változó tényező például a munkaerő minősége, az infrastruktúra, a törvényhozási és szabályozási keret, a korrupció mértéke. Ezek a tényezők együtt sokkal jobban meghatározzák azt, hogy egy szektor versenyképessége hogyan alakul, így a környezetvédelmi adóknak csak elenyésző hatásuk van ebben a kérdésben.

Látható tehát, hogy már maga egy ország vagy szektor versenyképességi helyzetének megállapítása is rendkívül összetett. Ennek fényében nem meglepő, hogy abban még kevésbé van egyetértés a kutatók között, hogy a környezeti adók a gazdaság rendkívül bonyolult folyamataira hogyan hatnak. A 90-es években a zöld adók mellett érvelők leginkább a kettős haszon létezésével indokolták véleményüket. Ennek értelmében nemcsak környezeti, hanem gazdasági hasznok is keletkeznek az ökoadó által, ugyanis bevezetésükkel szemben lehetséges a munkát terhelő adók mérséklése. Ez pedig az adók torzító hatásainak csökkentéséhez vezet.

Több fejlett országban olyan zöld adóreform került megvalósításra, amely elmélete a kettős haszon realizálásán alapul. A zöld adóreformok elméletben bevétel semleges intézkedések, ennek következtében országos szinten a versenyképességet nem ronthatják. Az energiaszektorok rendkívül környezetszennyezők, versenyképességük fenntartása azonban minden ország számára elemi fontosságú. Nem szabad megfelekedezni arról, hogy az országok kedvezmények, támogatások, mentességek biztosítása által ezeket a legsebezhetőbbnek tartott szektorokat erősen védik. A versenyképesség fenntartását célzó támogatások, enyhítő intézkedések nemcsak környezetvédelmi szempontból nem szerencsések, hiszen pont a kívánt környezetbarát magatartásra nem ösztönöznek megfelelően, de sok esetben nemzetközi szabályokat, elveket is sértenek. Sérül a "szennyező fizet elv", és bizonyos támogatások a nemzetközi verseny tisztaságát befolyásoló intézkedéseknek minősülnek.

2014-ben Németország és az Európai Bizottság pont egy környezetvédelmi adó érintő adómentességi kérdésben folytatott komoly vitát. Ezek, a versenyképesség romlását elkerülő intézkedések is csak tovább nehezítik annak megállapítását, hogy az ökoadó használatának

milyen gazdasági következményei vannak a valóságban. Az attól való félelem, hogy az ökoadóok csökkentik a versenyképességet, elméletben nem alaptalan, hiszen az országok között nem összehangolt intézkedések esetén ez nagyobb különbségeket eredményezne a piaci szereplők között.. Ennek elkerülése érdekében azonban nem támogatások nyújtására lenne szükség, hanem olyan nemzetközi megállapodásokra, amelyek egységesen szabályozzák az országok környezetpolitika eszközeit. Az unión belül az ökoadóok harmonizációja egyelőre nem valósulhat meg kielégítő módon, mivel az adózási kérdésekben való önálló döntéshez a tagországok ragaszkodnak. Az ökoadóok ugyanis önmagukban nem determinálják, hogy a vállalatok hova települnek. Az általános adóterhek, a gazdasági és politikai környezet, a piacok közelsége, a képzett munkaerőhöz való hozzáférés együttesen határozza ezt meg.

A statisztika elemzések megvizsgálásakor bizonyosságot nyert továbbá, hogy a kormányok jellemzően a háztartásokra, tömegközlekedésre, vagy akár a háztartásokra vetik a környezeti adókat, ezáltal is mentesítve a versenyképesség szempontjából érzékeny szektorokat a lehetséges negatív hatások alól. Az újabb szakirodalom nagyobb része amellet érvel, hogy ha a zöld adókat megfelelően átgondolva vezetik be, akkor tőlük nemhogy csökken egy ország/szektor versenyképessége, de olyan innovációs folyamatok indulnak be, melyek egy magasabb szintű versenyképesség kialakulásához vezetnek. 2001-ben az Egyesült Királyságban a Környezetvédelmi, Élelmiszerügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium elvégzett egy kutatást, amely során az bizonyosodott be, hogy még a leginkább energia-intenzív szektorok hatékonyságát is lehetne javítani. - Green Fiscal Commission

Innovációra tehát mindig van lehetőség is és szükség is, csak ezzel nem feltétlenül vannak tisztában az érintett vállalatok vezetői sem. Véleményem szerint az ökoadókkal kapcsolatos elméleti vitában hosszú távon azoknak a közgazdászoknak van igaza, akik az adók innovációs hatásaira fókuszálnak, és emiatt elvetik a versenyképesség romlásáról szóló ellenérveket. Rövidtávon a versenyképesség csökkenését azonban nem lehet tagadni, egyedül az olyan országokban nem érvényesül, mint például Hollandia, ahol az adóemelésből származó bevételeket ugyanazon ágazatokba forgatják vissza, mint ahonnan beszedésre kerültek.

A legnagyobb hátránya szerintem az ökoadóknak nem az, hogy rontják bizonyos iparágak helyzetét, mivel ez az érv hosszú távon nem állja meg a helyét, hanem hogy ez a hatás rövidtávon viszont ténylegesen érvényesül és a vállalatok nagy többsége inkább rövid vagy közép távon gondolkodik. Egy adóemelést soha nem könnyű elfogadtatni, főként, ha az nagyvállalatok érdekeit érinti hátrányosan. Továbbá mivel az ökoadóok többségben az energiahordozókat érintik, ezért bevezetésüket általában a háztartások is ellenzik. Új környezetvédelmi adók bevezetése előtt emiatt nagyon fontos, hogy a társadalmi elfogadottságát jól megalapozzák a kormányok. Megfelelően kell kommunikálniuk, hogy az érintettek milyen kompenzálásban részesülnek, milyen pozitív hatások várhatóak. Érdemes alacsony szinten bevezetni őket, mivel nehéz elfogadtatni a társadalommal azt, hogy egy korábban ingyenes dologért a továbbiakban fizetni kell. Abban az esetben, ha az ökoadóok jól vannak megtervezve és bevezetve, akkor használatukkal nemcsak a környezet állapotát lehet javítani, hanem elindíthatnak egy kifejezetten kívánatos innovációs folyamatot is.

Annak ellenére tehát, hogy a politikai döntéshozóknak a hosszú távú környezeti szintre és az ennek eléréséhez szükséges tervekre lenne érdemes fókuszálni a környezeti adók hatásai kapcsán, mégis a rövidtávú szempontok dominálnak döntéseikben. Emiatt a zöld adók használata nem tud annyira elterjedt lenni, mint amennyire véleményem szerint előnyös és kívánatos volna. A nagyratörő nemzetközi környezetvédelmi célok elérése is akkor lehetséges, ha a jövőben az energia-hatékony megoldások felé mozdulnak el az országok gazdaságai, ehhez pedig az ökoadókat megfelelő ösztönzést tudnának nyújtani, bár mindenképpen említésre méltó lépés a szennyezőanyagot kibocsátó autók várható beszüntetése – illetve a környezetre nem káros autók adókedvezménye. Talán ez lehet az első igazán nagy, világot felrázó esemény, ami rávilágít arra, hogy a gazdaságra és a piaci szereplőkre való nyomás gyakorlás és törvényhozás igenis történhet a környezetvédelem jegyében.

“A lényeg végül is az, hogy közös megegyezéssel azonos szellemben munkálkodjunk...közös felelősséggel, amire oly nagy szükség van megosztott világunkban”  
– Gro Harlem Brundtland, 1987

## 12. Magyarázat

- (1) A **DDT** a *diklór-difenil-triklóretán* rövidítése, nagy hatású rovarmérég. Mivel az élő szervezetben felhalmozódhat, károsítja a környezetet. Magyarországon felhasználását az 1960-as évek végén betiltották.
- (2) A **Pigou-féle adó** (Arthur Pigou brit közgazdász után) egy olyan ökológiai adó, ami valamilyen tevékenység negatív társadalmi hatásait igyekszik ellensúlyozni azzal, hogy adót vet ki a tevékenységet végzőre.
- (3) Az **OECD** globális szervezet, melynek célja az, hogy segítse a tagállamok kormányait a lehető legjobb gazdasági és szociális politika kialakításában és értékelésében.

## 13. Táblázatok

1. Számú táblázat - Az egyes termékdíjköteles termékek termékdíjbevételei, 2018.  
Forrás: KVD-PRO Kft, 2018  
Lásd: 18. Oldal
2. Számú táblázat - A környezetszennyezéshez köthető halálesetek száma 100.000 főre vetítve 2015. Évben  
Forrás: The Lancet, GBD tanulmány, 2016



Lásd: 22. Oldal

3. Számú táblázat: Dízel autók arányának megoszlása az európai piacon  
Forrás: ACEA (European Automobile Manufacturers Association) – 2017.  
Lásd: 24. Oldal
4. Számú táblázat: GDP arányos adóbevételek szerkezetének változása  
Forrás: Eurostat 2017  
Lásd: 25. Oldal
5. Számú táblázat: A környezeti elvonások jelenleg is érvényben lévő felépítése  
Magyarországon  
Forrás: Galántainé Máté Zsuzsanna - Adó(rendszer)tan. EU-konform magyar adók (2006)  
Lásd: 27. Oldal
6. Számú táblázat: A hulladékkezelés és a lerakóba kerülő hulladék aránya  
Magyarországon  
Forrás: Magyar Idők (2018)  
Lásd: 34. oldal

#### 14. Irodalomjegyzék

1. Adam Markham - A Brief History of Pollution – 1994
2. Ambrus Rita – Európai Uniós Adópolitika és nemzeti adórendszer a V4 országokban, 2017
3. Bakonyi Gábor – A néma tavasztól a átfogó ökológiáig, 2007
4. Bay Zoltán - A magyarországi betétdíjas csomagolási rendszer bővítésének vizsgálata – 2012
5. Black, Richard – Birth of green generation, 2012, *BBC*
6. Buday-Sántha Attila – Környezetgazdálkodás, 2006
7. Calahan, G.: What is an externality? – 2001  
[http://mises.org/freemarket\\_detail.aspx?control=367](http://mises.org/freemarket_detail.aspx?control=367)
8. Climate Change – Tha Facts – 2019. *Film*

9. Climate Change 2001: The Scientific Basis – 2001. *Film*
10. Dr. Láng István – Környezetvédelem –a fenntartható fejlődés 2002.
11. Dr. Láng István – Stockholm – Rio – Johannesburg – Lesz-e új a nap alatt a környezetvédelemben 2001.
12. Eurostat: Environmental taxes - A statistical guide – 2013
13. Eurostat: Environmental taxes - detailed analysis – 2012
14. Eurostat: Environmental taxes data figures – 2014
15. FÁK – 2018 - Index
16. Josep Nasr – Reuters, 2017.
17. Galántainé Máté Zsuzsanna - Adó(rendszer)tan. EU-konform magyar adók – 2006
18. Green Fiscal Commission - Competitiveness and Environmental Reform 2010.  
[http://www.greenfiscalcommission.org.uk/images/uploads/gfcBriefing7\\_PDF\\_isbn\\_v8.pdf](http://www.greenfiscalcommission.org.uk/images/uploads/gfcBriefing7_PDF_isbn_v8.pdf)
19. Eurostat statisztikák –  
[http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY\\_OFFPUB/KS-GQ-13-005/EN/KS-GQ-13-005-EN.PDF](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_OFFPUB/KS-GQ-13-005/EN/KS-GQ-13-005-EN.PDF)  
[http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics\\_explained/index.php/Environmental\\_taxes\\_-\\_detailed\\_analysis](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics_explained/index.php/Environmental_taxes_-_detailed_analysis)  
[http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics\\_explained/index.php/File:Environmental\\_taxes\\_data\\_figures\\_tables\\_2014\\_3.xlsx](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics_explained/index.php/File:Environmental_taxes_data_figures_tables_2014_3.xlsx)
20. Hegyeshalmi Richárd, 2017 - *Index*
21. <http://www.nber.org/papers/w7298.pdf>
22. <http://www.oecd.org/environment/country-reviews/Magyarorsz%C3%A1g-Kiemelt-ugyek-2018.pdf>
23. [https://www.eurekalert.org/pub\\_releases/2019-04/esoc-ees041019.php](https://www.eurekalert.org/pub_releases/2019-04/esoc-ees041019.php)
24. <https://www.globalisfelmelegedes.info>

25. <https://www.nytimes.com/interactive/2019/04/09/climate/alaska-abnormally-hot-march.html>
26. <https://www.vezess.hu/hirek/2019/04/02/europaban-a-franciak-a-kornyezetvedelem-elharcosai/>
27. Kelemen István: Környezetvédelmi termékdíj - 2010.
28. Kerekes Sándor - A környezetgazdaságtan alapjai – 2007.
29. Kiss Károly - Környezetvédelmi szempontból káros támogatások a magyar gazdaságban – 2006
30. Kriston László – Piac & Profit, 2017
31. Markham, Adam – A környezetszennyezés rövid története, 1994.
32. Nagy Zoltán - Környezeti adóreform és hatásai, 2013
33. OECD – Környezetvédelmi Teljesítményértékelések – Magyarország – 2018.
34. Rozán Eszter – A környezetvédelem mindannyiunk szívügye, 2017
35. RSM Adótanácsadás (www.rsm.hu)
36. Smulders, S. – Vollebergh, H.: Green Taxes and Administration Costs: The Case of Carbon Taxation – 1999
37. Szlifka Gábor – Környezetvédelmi ösztönzők a magyar adójogban, 2014
38. Tamás Tibor, Önadózó, 2008 (www.onadozo.hu)
39. Tenk Antal (2010): Természeti erőforrás és környezetgazdálkodás. Nyugatmagyarországi Egyetem, Budapest, pp.118-132.
40. <https://www.magyaridok.hu/gazdasag/kornyezetvedelem-eredmenyek-es-tennivalok-3242603/>