



Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem

Gazdaság- és Társadalomtudományi Kar

Műszaki Menedzsment Gazdálkodás- és Szervezéstudományi

Doktori Iskola

Üzleti Tudományok Intézet, Pénzügyek Tanszék

AZ EMISSZIÓS JOGOK KEZELÉSE A PÉNZÜGYI KIMUTATÁSOKBAN

Ph.D. DOKTORI ÉRTEKEZÉS

TÉZISFÜZET

Készítette: Reizingerné Ducsa Anita

Témavezető: Dr. Laáb Ágnes

Budapest, 2011

I. A KUTATÁS ELŐZMÉNYE, AZ ÉRTEKEZÉS CÉLKITŰZÉSE

Az éghajlatváltozás előzményeit, okait és következményeit évtizedek óta már sokan vizsgálták. A kutatások, az eredmények a társadalom szélesebb rétegeit foglalkoztatják, hisz mindannyian érezhetjük a klímaváltozás következményeit. Az elemzésekben nemcsak az éghajlati anomáliákat vizsgálják szerte a világon, de gazdaságpolitikai, társadalompolitikai, sőt etikai kérdések is a figyelem középpontjába kerültek. Környezet-gazdaságtani, közgazdasági kutatások sora foglalkozott és foglalkozik az éghajlatváltozást kiváltó tevékenységekkel, ezek korlátozásának vagy szabályozásának következményeivel. A kutatási terület egyedülálló abból a szempontból, hogy a klímaváltozás kezelése több együttes tényező eredményeként lehet hatásos. Ezen tényezők egyike az üvegházhatású gázok kibocsátóinak emisszió-korlátozása.

A kibocsátás-korlátozás során a vállalkozások meghatározott mennyiségű emissziós joghoz jutnak. Ennek az új termelési tényezőnek a beazonosítását, mérését választottam kutatási területként. *Megoldatlan kérdésként kell vizsgálnunk helyét, szerepét, értékét a vállalkozások pénzügyi kimutatásaiban, figyelemmel az érdekhordozók eltérő információ igényére.* Sem a Nemzetközi Pénzügyi Beszámolási Standardok, sem a nemzeti szabályzók nem adnak egyértelmű iránymutatást a beszámolók készítőinek, a vállalkozások vezetőinek. Több mint egy évtizedes oktatói, szakmai tapasztalat birtokában meggyőződésem, hogy a szabályzók felhasználói nem tudnak – vagy nem mernek – egy olyan új termelési tényezőt beazonosítani, mérni, melyhez hasonlóval még nem találkoztak. *Mindemellett nemcsak az emissziós jog megjelenítése problémás, de fel kell mérni az emissziós jog adta lehetőségeket a vállalkozások befektetési stratégiájában, illetve elemezni kell értékváltozásának hatását a vagyona és a finanszírozási lehetőségekre.*

Kutatásom ezekre a problémákra fókuszált. Munkám során olyan javaslatokat fogalmaztam meg, melyek nem csak a számviteli leképezéshez, értékeléshez nyújtanak segítséget, hanem figyelembe veszik az éghajlatváltozásból eredő társadalmi felelősségvállalás kérdését is.

A disszertáció középpontjában az **Európai Unió kibocsátás-kereskedelmi rendszerének (European Union Emission Trading Scheme – EU ETS) számviteli kezelése áll.** Bemutatom a rendszerben működő mechanizmusokat, elhelyezem az emissziós jogokat a vállalkozások pénzügyi beszámolóiban, felkutatom az azokhoz kapcsolódó értékelési alternatívákat.

Értekezésemben

1. áttekintem az Európai Unió kibocsátás-kereskedelmi rendszerének működését, hatását az üzemeltetők befektetési, beruházási döntéseire,
2. rávilágítok arra, hogy az emisszió-kereskedelem jelenlegi szabályozása nem támogatja a hozzá kapcsolódó vagyoni elemek pénzügyi beszámolóban történő leképezését,

3. bemutatom, hogy a kibocsátás-kereskedelmi rendszer egyes mechanizmusából származó kibocsátási egységek kezelése nem egységes az egyes államok, az egyes üzemeltetők pénzügyi beszámolóiban,
4. igazolom, hogy a jelenleg érvényben lévő szabályzórendszerekből nem vezethető le olyan megoldás, amely a pénzügyi beszámolók érdekhordozóinak információigényét megfelelően elégíti ki,
5. javaslatot teszek olyan ajánlások megfogalmazására, amelyek nemcsak egységesíthetik a kibocsátási egységek kezelését, értékelését, hanem az üzemeltetők által készített jelentések hitelesítési folyamatában is hasznosnak bizonyulhatnak.

II. AZ ÉRTEKEZÉS SZAKIRODALMI HÁTTERE

A disszertáció készítése során végig az a cél vezérelt, hogy olyan megállapításokra, eredményekre jussak, melynek mérhető hasznossága van a szabályozás kidolgozói, a szabályozásban résztvevő vállalkozások érdekhordozói és ezáltal az egész társadalom számára.

Munkám során áttekintettem és elemeztem az emisszió korlátozás közgazdasági racionalitását, létjogosultságát. Megvizsgáltam, hogy a fenntarthatósági elméletek (Fleischer 2006), (Turner 1999) mit mondanak a gazdasági folyamatok természetéről, valamint a természeti környezet gazdasági folyamatban betöltött szerepéről. Az ökológiai közgazdaságtan képviselői szerint a szennyezőanyag kibocsátás nem kivételes esemény, hanem a gazdasági tevékenység szerves része (Costanza, et al. 1997), (Ropke 2004). Ezzel szemben a környezet-gazdaságtani modellek hatékonysági problémaként kezelik a környezetszennyezést, annak megoldására mindenképpen valamilyen piaci szabályzó eszközt ajánlanak (Málovics és Bajmócy 2009).

A piaci kudarcok következtében a társadalom nincs az optimális helyzetben. Az üvegházhatású gázok emissziója nyilván nem szüntethető meg, de vizsgálható a szennyezés elfogadható mértékének meghatározása, gazdaságilag optimális szintre való csökkentésének lehetősége (Bator 1958).

A neoklasszikus közgazdaságtan elmélete szerint a cél nem az externália megszüntetése, hanem annak internalizálása (Gustafsson 1998), (Gowdy and Erickson 2005). Az állami beavatkozás szükségessége mindig is vitára adott alapot a kutatók között. Egyes vélemények szerint az állami beavatkozás csökkenti a társadalmi költségeket, javítja a megoldások hatékonyságát (Stevenson 1992), (Varian 2003). Az emisszió-szabályozás esetén azonban mérlegelni kell a különböző érdekhordozói körök igényeit az optimális szennyezéssel kapcsolatban, emellett a termelők és érdekcsoportjaik eltérő erőviszonyokkal eltérő nyomást tudnak gyakorolni a szabályzókra. A tárgyalások során kialakuló egységes emissziós adó tehát ábránd (Coggins and Swinton 1996), (Sovern 2009), (Kerekes és Szlávik 2003).

Az elméletek másik csoportja szerint legtöbbször nincs szükség állami beavatkozásra, mert a piac magától is eléri a társadalmi optimumot (Coase 1960). Ebben az esetben azonban a költségvetésben nem keletkezik bevétel, nincs forrása a kibocsátást csökkentő gazdaságpolitikai döntéseknek.

Az emisszió szabályozása azonban nemcsak ez utóbbi miatt indokolja az állami szerepvállalást. Az üvegházhatású gázok kibocsátása nagyon sok fogyasztót érint, ezért csakis állami közreműködéssel szabályozható. A kibocsátás-csökkentés hagyományos módja a központosítva meghatározott kibocsátási plafon, amit minden érintettnek teljesítenie kell. Ennek megfelelő hatékonyságát gátolja az állam információhiánya az érintettek költségfüggvényeiről, egyesek könnyedén megfelelnek a követelményeknek, mások azonban gazdaságilag ellehetetlenülhetnek, ha betartják a követelményeket (Nahorski and Horabik 2008).

A kibocsátás-korlátozás leghatékonyabb eszközkombinációja az externális költségek beépítése melletti technológiai innováció erősítése, majd emellett a társadalom tudatformálása. Az externális internalizálása együtt kell, hogy járjon a piaci mechanizmusokra épülő kibocsátás-kereskedelmi rendszerrel (Coggins and Swinton 1996), (Ürge-Vorsatz és Novikova 2008).

Az éghajlatváltozás elleni nemzetközi küzdelem már 1972-ben elkezdődött, de a tényleges megállapodásra 1997-ig várni kellett, amikor Kiotóban megállapodtak a fejlett országok emisszió-csökkentési vállalásaiban. A Kiotói Jegyzőkönyv 2005-ben lépett életbe, melyet 169 állam ratifikált, egyetértve az emisszió-csökkentés kötelezettségével.

Az Európai Unió kibocsátás-kereskedelmi rendszere a kiotói vállalások betartását és a globális innovációt célzó nyílt rendszer. A Kiotói Jegyzőkönyv az azt aláíró államokra vonatkozik, az Európai Unió kereskedelmi rendszere az Unió államainak területén működő, a szabályozás hatálya alá tartozó vállalkozásokra. Ezek a vállalkozások kötelesek szén-dioxid kibocsátásukat a nemzeti kiosztási tervben meghatározott határérték alatt tartani. A megfelelés a „buborék-politika” elvei alapján valósulhat meg. Azon vállalkozások, akik a számukra engedélyezett kibocsátási szint alatt tartják emissziójukat, feleslegüket eladhatják azoknak a vállalkozásoknak, akik nem tudnak megfelelni a követelményeknek. Technikailag a szabályozásban résztvevő vállalkozások az államtól emissziós kvótákat kapnak, melyekkel a megfelelési időszak végén el kell számolniuk. Az emissziós jogok kereskedelme mellett a szabályozásban működik a Kiotói Jegyzőkönyvben meghatározott másik két projektalapú mechanizmus is, amikor is emisszió-csökkentést eredményező beruházás hajtható végre másik iparilag fejlett vagy fejlődő országban. Ekkor az igazolt kibocsátás-csökkentés kvótáit a befektető hazaviheti, és azokkal saját nemzeti rendszerében elszámolhat.

Az emissziós jogok számviteli leképezésének szükségességét igazolja, hogy a World Business Council for Sustainable Development 2004-ben megfogalmazott egy ajánlást, melyben az üvegházhatású gázokhoz kapcsolódó nyilvántartási rendszer szükségességére hívja fel a figyelmet (WBCSD 2004.). A szabvány kidolgozása az akkori „legjobb gyakorlatnak” megfelelően készült el, de abban csak a jelentéskészítési kérdésekre koncentráltak, nem szabályozták az ahhoz kapcsolódó ellenőrzési folyamatokat. Az International Accounting

Standards Board 2003-ban közreadta a kibocsátási jogokról szóló értelmezés tervezetét, de jogos kifogások miatt azt 2005-ben visszavonták. Az évek során több állásfoglalás született ennek okairól és a számviteli leképezés szükségességéről, de megoldási javaslat azóta sincs. Több tanulmány igazolja, hogy a szabályozásban résztvevők lehetetlen helyzetben vannak. Az International Emissions Trading Association 2007-es felmérése 26 hiteles, az Európai Unió területén működő nagyvállalat számviteli gyakorlatát vizsgálta. A tanulmányból kiderül, hogy az emissziós jogok kezelésének kulcsfontosságú területein teljesen eltérő gyakorlatot követnek a cégek. Emellett a tanulmány mellett megvizsgáltam 21 európai állam számviteli és adójogszabályait az emissziós jogokhoz kapcsolódóan, ez is nagyon színes képet mutat.

Mindezek alapján megállapítottam, hogy a kibocsátási egységek megjelenése a pénzügyi beszámolóban ellentmondásos, nem ad lehetőséget az összehasonlításra, nem biztosít releváns információkat az érdekhordozók számára. A megjelenő információk eltérően befolyásolják a befektetési döntéseket, a likviditási adatokat, és félrevezetik a pénzügyi információk felhasználóit.

Ahhoz, hogy igazán hiteles megoldást tudjak adni a számviteli leképezésre, először **megvizsgáltam az emissziós jogok mérleg- és beszámolóképeségét** (Baricz 1990.), (Schilbach 2006). A mérlegképeségi kritériumok igazolása után, **a tagolástani és értéktani elméleteknek megfelelően elhelyeztem az emissziós jogokat a jelenlegi szabályozási követelményeket alapul véve a pénzügyi kimutatásokban.**

Vizsgáltam mindezeket nemcsak az üzemeltetők – tehát az emissziós jogok birtokosai, hanem a tőkepiaci befektetők szempontjából is. A visszavont nemzetközi értelmezés csak az üzemeltetőkre fókuszált, a nemzetközi és nemzeti szabályozók nem kezelik az emissziós jog szerteágazó jellemzőit a befektetők szempontjából. Az érvényben lévő szabályzó valamennyi vetületét górcső alá vettem, tehát az emisszió kereskedelem mellett a projektalapú mechanizmusokból származó egységek tagolástani és értéktani jellemzőit is vizsgáltam.

Megadtam az érvényben lévő nemzetközi szabályzókból levezethető megoldást, majd az emisszió-korlátozás hazai jogszabályi környezetének felmérése után levezettem a Számviteli törvény szerinti megoldást is. Vizsgáltam a kibocsátásokhoz kapcsolódó jelentések hitelesítési folyamatát, ennek összefüggését a pénzügyi kimutatásokkal. A hitelesítési folyamat standardizálásához kapcsolódóan olyan javaslatokat fogalmaztam meg, melyekkel elkerülhető az egységekkel történő többszörös elszámolás.

III. A KUTATÓMUNKA SORÁN ALKALMAZOTT MÓDSZEREK

Kutatómunkám tudományágak közötti határterületen mozog. Az emissziós jogok pénzügyi kimutatásokban történő leképezéséhez nem volt elegendő a pénzügyi-számviteli szakismeretem, fel kellett eleveníteni a közgazdaságtani tanulmányaimat is. Mindehhez hozzá kellett kapcsolni a környezet-gazdaságtani elméletek tanulmányozását, feldolgozását.

Az európai emissziós piacok működése 2005-től indult élesben. A 2005 és 2007 közötti időszak az Európai Bizottság szerint is a „csinálva tanulás” időszaka volt. A 2008-tól induló második fázis egybeesik a Kiotói Jegyzőkönyv első kötelezettségvállalási időszakával. Szinte minden szabály kiforrta magát, és a szabályozásról is kiderült, hogy nem múltó fellángolás. Egy ilyen fiatal szabályozó eszköz sok lehetőséget, de sajnos sok buktatót is rejt magában. Az eltelt idő alatt született tanulmányok, szakpolitikai vélemények, kutatási eredmények korlátos volta jelentős terhet jelentett.

A kutatás módszertani alapja a közgazdaságtani, környezet-gazdaságtani és számviteleméleti szakirodalom kvalitatív feldolgozása, az elméletek összevetése. Ezek összegyűjtése, rendszerezése és feldolgozása teremtette meg annak lehetőségét, hogy ésszerű következtetéseket, hipotéziseket fogalmazzak meg. Felkutattam és feldolgoztam a témához kapcsolódó nemzetközi és hazai szakirodalmat. Áttekintettem, elemeztem az emissziós piacok jogszabályi környezetét, beleértve az Európai Unió irányelveit, rendeleteit és a nemzeti szabályzókat is.

Nemzetközi környezetvédelmi és számviteli szakmai szervezetek kibocsátás-korlátozáshoz, emissziós piacok működéséhez kapcsolódó ajánlásait, irányelveit vizsgáltam és elemeztem. Ezek többek között: IPCC, ENSZ, OECD, Európai Bizottság irányelvei, határozatai, World Resources Institute és a World Business Council for Sustainable Development ajánlása, az IASB, FASB, ISAE standardjai, FERC, IETA javaslatai.

Összegyűjtöttem azokat az adatokat, amelyek az Unió államainak nemzeti szabályzataira vonatkoznak, ezzel is alátámasztva következtetéseimet.

Feldolgoztam, és összehasonlítottam a nemzetközi számviteli szabályozókból (US GAAP, IFRS, Európai Unió által befogadott standardok) és a nemzeti számviteli szabályrendszerből levezethető megoldásokat. Esettanulmányokat dolgoztam ki annak szemléltetésére, hogy az emissziós jogokhoz kapcsolódó számviteli leképezés anomáliái milyen eltéréseket okozhatnak a pénzügyi kimutatásokban.

Az emissziós jogok hazai szabályozásának szakpolitikai eredményeit, a jogosultságok számviteli leképezését, a bennük rejlő befektetési lehetőségek kihasználását egy empirikus kutatással támasztottam alá. A Nemzeti Kiosztási Lista alapján valamennyi érintett vállalkozását megkerestem, majd minden üzemeltetőnek és forgalmazónak elküldtem egy kérdőívet, tehát a vizsgálatom reprezentatívnak tekinthető, nem történt semmilyen szűrés, válogatás. A kérdőívek eredményeit statisztikai módszerek segítségével feldolgoztam (a PASW Statistics programcsomag felhasználásával).

A kérdőíves felmérés eredményeit további interjúkkal támasztottam alá, ezek eredményeit szintén beépítettem a következtetéseimbe.

IV. AZ ÉRTEKEZÉS FELÉPÍTÉSE

A disszertáció két jól elkülöníthető egységre osztható.

Az *első szerkezeti egységben* célzottan áttekintem és rendszerezem kutatási témám elméleti háttérét. A **dolgozat tézisekre épülő összefoglalása (első fejezet)** után az üvegházhatású gázok légkörbe jutásának mint externáliának a környezet-gazdaságtani kapcsolatrendszerét tekintem át, majd bemutatom azokat a szabályzókat, melyekkel be lehet avatkozni ezekbe a folyamatokba. Az elméleti háttér áttekintés elengedhetetlen a rendszer működésének megértéséhez, a problémák beazonosításához. A **második fejezetben** az emisszió-kereskedelem létjogosultságának közgazdasági magyarázatával foglalkozom, majd a kibocsátási egységeket, mint éghajlatvédelmi eszközöket elemzem. Ezen belül külön is megvizsgálom az Európai Unió kibocsátás-kereskedelmi rendszerét, majd bemutatom a kibocsátási egységekhez kapcsolódó magyarországi jogszabályi kereteket.

A *második szerkezeti egység* foglalkozik a pénzügyi beszámoló tartalmával, mindazokkal a szabályzókkal, amely a megfelelő számviteli kezelés levezetését elősegítik. Górcső alá veszem az üzemeltetőket, a befektetőként megjelenő pénzügyi vállalkozásokat. Bemutatom a kvótakereskedelmi rendszer működéséhez kapcsolódó számviteli előírásokat.

A **harmadik fejezetben** levezetem azt a megoldást, amely az Európai Unió által befogadott számviteli standardokból következik. Javaslatot teszek az állami leosztásból származó egységek és a projektalapon megszerzett egységek értékelésére és bemutatására. A befektetők és a tőkepiaci szereplők szempontjából is elemzem a számviteli standardokat, kiemelten kezelve a hozzájuk tartozó határidős ügyleteket, ezáltal az egységek valós értékének meghatározását is.

Mindezeket a szempontokat figyelembe veszem akkor is, amikor a **negyedik fejezetben** magyar Számviteli törvényből és az érvényben lévő szabályzókból levezethető megoldást keresem. Megvizsgálom a kibocsátások hitelesítési folyamatát, majd javaslatot teszek a hitelesítési folyamat eredményeként megszülető jelentés elkészítésének szabványosítására. A negyedik fejezet végén bemutatom a magyarországi üzemeltetőknél végzett felmérésem eredményét is.

Az értekezés lezárásaként a kutatás további irányaira teszek javaslatot.

V. A KUTATÁS EREDMÉNYEI, TÉZISEK

Disszertációmban elemeztem, hogy a kibocsátás-kereskedelmi rendszer mint környezet-gazdaságtani szabályzó megvalósítja-e célját, másrészt bemutattam és igazoltam, hogy a szabályozás által létrehozott új termelési tényező értékkel rendelkezik, melynek bemutatása szükséges és indokolt a pénzügyi kimutatásokban.

Az Európai Unió kibocsátás-kereskedelmi rendszere (EU ETS) kockázatokat és lehetőségeket is teremt az érintett vállalkozások számára. A rendszer abszolút korlátokat szab az energiaszektor, az olajfinomítók, a cementgyárak, a vas- és acélgyárak, az üveg- és kerámiagyárak, valamint a papír- és cellulózyárak berendezéseinek szén-dioxid kibocsátására vonatkozóan.

A piac potenciális résztvevői a befektetők is, akik spekulációs céllal kereskedhetnek, hozzájárulva a likviditás növeléséhez. A magánszemélyek és környezetvédelmi szervezetek környezetvédelmi céllal vásárolhatnak, hisz az általuk megvett, majd véglegesen töröltetett jogok alapján már nem lehet üvegházhatású gázt kibocsátani. Hasonló keresletet támaszthatnak a globális klímaváltozás ellen tenni kívánó intézmények is, amelyek megvehetik a saját kibocsátásuknak megfelelő jogosultságokat a piacon, később szintén töröltetve azt.

Az üvegházhatású gázok kibocsátásának kereskedelmében résztvevő, az emissziós piacon kellően tájékozott és kezdeményező társaságoknak nagyobb esélyük van arra, hogy minimalizálják a megfelelőséggel kapcsolatos költségeket és maximalizálják a részvényeseknek biztosított értékeket (Langford 1998).

A szén-dioxidot egy projekt egyik pénzügyi összetevőjeként kell kezelni és így kell felmérni a benne rejlő lehetőségeket (Homeyer 2001), (Burtraw, et al. 2002). A piacra lépőknek a kibocsátási egységet mint új termelési tényezőt kell azonosítani, majd

- számszerűsíteni kell a vállalkozásra ható következményeket, többek között a korlátozott kibocsátás során előállítható termékeket és szolgáltatásokat, azok pénzügyi hatásait és a technológiai fejlesztések lehetőségeit,
- fejleszteni kell a nyilvántartási és beszámolási rendszereket, át kell alakítani a monitoring és az adatszolgáltatás eljárásait,
- a kibocsátási jogok értékét és a szén-dioxid kibocsátáshoz kapcsolódó költségeket fel kell vennie a vállalat kockázatkezelési rendszerébe,
- új vállalati stratégiákat kell kialakítani a benchmarking, a kereskedelem, a projektfejlesztések és a technológia átalakítása területén,
- újra kell gondolni a hitelesítési folyamathoz kapcsolódó feladatokat, mind a folyamatos működés, mind a kibocsátás csökkentését célzó projekteknél,
- elemezni kell a ki nem bocsátott szén-dioxidban mint befektetési lehetőségben rejlő hozamokat,
- abban az esetben is ki kell dolgozni a kibocsátási jogokra vonatkozó kereskedési stratégiát, ha a vállalat csak alkalmanként vásárol vagy ad el jogokat, e stratégiának magába kell foglalnia a kereskedési pozíció lefedezésére vonatkozó intézkedéseket.

A kibocsátás-kereskedelmi rendszer elsődleges résztvevői ipari vállalatok, melyeknek tevékenységük végzéséhez elengedhetetlen az új termelési tényező mérése és értékelése. A tevékenység során felmerült költségek és ráfordítások mint kalkulációs tényezők befolyásolják a létrehozott termékek és szolgáltatások árát, piaci keresletét, ezáltal a vállalkozás eredményét és értékét.

Az éghajlatvédelem szempontjából egyre nagyobb jelentőséggel bír a társadalom tájékoztatása, informálása azokról a folyamatokról, melyek az üzemeltetők üvegházhatású gáz kibocsátását csökkentik.

A nemzetközi előírások alapján összeállított pénzügyi kimutatások és a magyar Számviteli törvény szerint készített pénzügyi beszámolók eltérően, és többnyire nem a tényleges értékükön kezelik az emisszió szabályozásához kapcsolódó kibocsátási egységeket.

1. tézis

A jogosultságok leképezése a Nemzetközi Pénzügyi Beszámolási Standardok alapján összeállított pénzügyi kimutatásokban és a magyar Számviteli törvény szerinti beszámolóban ellentmondásos, egymással összehasonlíthatatlan, nem biztosít releváns, megbízható információkat az érdekhordozók számára. A megjelenő információk befolyásolhatják a befektetési döntéseket, illetve a likviditási és jövedelmezőségi információkat.¹

A Nemzetközi Pénzügyi Beszámolási Standardokat, a hatályos magyar Számviteli törvényt, a kibocsátás-kereskedelemre vonatkozó jogszabályi előírásokat elemezve javaslatot fogalmaztam meg a kibocsátási jog leképezésére mind a nemzetközi, mind a hazai pénzügyi kimutatásokban. A kibocsátási jog mint vagyoni elem bármelyik piaci szereplő beszámolójában megjelenhet. A vagyoni elem minősítése és értékelése alapvetően azért térhet el a különböző pénzügyi kimutatásokban, mert a szabályozás összetevői közül más-más kerül a vizsgálat középpontjába a leképezéskor. Ehhez kapcsolódóan szükséges egy állásfoglalás, egy értelmezés, amely a piaci szereplőket megfelelő módon irányítja a vagyoni elem számviteli besorolásakor. Disszertációmban a Nemzetközi Pénzügyi Beszámolási Standardok általános tagolástani és értéktani kritériumai alapján javaslatot fogalmaztam meg a kibocsátási egységek számviteli leképezésére.

¹ Publikációval alátámasztva Periodica polytechnica Social and Management Sciences 15/2 (2007) 53–57 (megjelent 2009-ben)

2. tézis

A Nemzetközi Pénzügyi Beszámolás Standardok alapján az üzemeltető

- a kötelezettség fedezetére tartott kibocsátási egységet immateriális eszközként, bekerülési értéken kell, hogy értékelje,
- a projektalapú mechanizmusból származó, igazolt kibocsátás-csökkentés fedezeteként beáramló egységeket a beruházás értékelése után piaci értéken kell, hogy szerepeltesse.

A forgalmazó, a befektető az egységeket az IAS 2 Készletek standard előírása alapján kell, hogy bemutassa, de annak értékelése az IAS 39 által szabályozott valós értéken kell, hogy történjen.

Az előzőek alapján a magyar törvényi előírások átdolgozása javasolt a kibocsátási egységek tagolástani és értéktani besorolására vonatkozóan.²

Az emisszió-kereskedelmi rendszerben való részvétel feltétele az országok jelentéstételi kötelezettsége, ennek hiánya kizárást von maga után, azaz kockázatot jelent a magánbefektetők számára. Az állami kibocsátási jelentések alapját az üzemeltetők egyéni jelentései alkotják.

Az üvegházhatású gázokhoz kapcsolódó közzétételekhez, ezek hitelesítéséhez nélkülözhetetlen egy új nemzetközi minőségbiztosítási szabvány elkészítése és nemzetközi elfogadása (Elliott 1997). Ennek a megszületésében két szakma is érdekelt, a pénzügyi-számviteli ismeretekkel rendelkező könyvvizsgálói, és a technológiai, ipari folyamatokat ismerő hitelesítői szakma.

A közzététel során valamennyi olyan adat nyilvánosságra kell, hogy kerüljön, amely az üzemeltető kibocsátás-kereskedelmi stratégiájára, éghajlatvédelmi intézkedéseire vonatkozik (Simnett, Nugent and Huggins 2009).

Az egyes államok jogszabályai összhangban a nemzetközi előírásokkal meghatározzák a nyilvános adatok körét, de ezeket célszerű lenne kiegészíteni olyan információkkal, amely nemcsak a gazdasági folyamatokat mutatják, hanem a társadalom valamennyi érdekeltjének igényeit kielégítik. A nyilvánosságra kerülő adatok köréről konkrét és részletes iránymutatás szükséges, amely következetességével biztosítja az információk összehasonlíthatóságát.

A kibocsátás-kereskedelmi rendszerek bevezetése kapcsán Stern is arra jutott (Stern 2006), hogy a határozott és korai cselekvés előnyei lényegesen felülmúlják a nem cselekvés költségeit. Jelentésének középpontjában az üvegházhatású gáz kibocsátási stratégiák és a szén-dioxid árazása, illetve a technológiai fejlesztés szerepel. Mindezek mellé következő lépésként oda kell, hogy kerüljön a közzétételi kötelezettség, amely valós információkkal látja

² Publikációval alátámasztva a Vezetéstudomány című folyóiratban (várható megjelenés 2011 második félév)

el a vezetőket, a befektetőket, az üzemeltetők által létrehozott termékek fogyasztóit és az állami hatóságokat.

3. tézis

A kibocsátási egységek elszámolásához kapcsolódó, az állami kontrollt is szolgáló hitelesítés folyamatát bővíteni szükséges: a hitelesítés tartalmi kiterjesztésével ellenőrizni kell, hogy az üzemeltető a különböző mechanizmusokból származó egységek piaci értékviszonyainak kihasználásával realizált-e valódi kibocsátás-csökkentés nélküli eredményt, különben ez a kvótarendszer társadalmi céljaival ellentétes hatásokra vezet.³

A nemzeti kormányoknak, a szabályzó testületeknek a kiosztási terv készítésénél figyelembe kell venni, hogy a legfontosabb cél a fajlagos kibocsátások csökkentésére ösztönzés, és a kedvezőbb fajlagos kibocsátásokkal történő termelésre való átállás.

A kedvezőbb környezeti mutatókkal, elsősorban kedvezőbb fajlagos szén-dioxid kibocsátási mutatókkal rendelkező technológiák elterjedését *egyrészt maga a kibocsátási egységek piaca biztosítja, mivel olyan beruházásokra ösztönöz, amelyek a kibocsátási egységek áránál alacsonyabb egységnyi kibocsátás elhárítási költséggel rendelkeznek, valamint – az új belépőkre vonatkozó elvárásokon keresztül – ösztönöz a minél alacsonyabb fajlagos kibocsátással termelő fejlett technológiák meghonosítására. Az energia-hatékony, alacsony fajlagos kibocsátással járó technológiák által igényelt kevesebb mennyiségű kibocsátási egység garantált kiosztásán keresztül tovább ösztönözhető, hogy a termelés eltolódjon az ilyen technológiák irányába.*

A térítés ellenében kiosztásra kerülő egységek eladásából befolyó bevételeket olyan területekre kell fordítani, amely révén üvegházhatású gáz kibocsátás csökkentés valósítható meg. A bevételek felhasználásakor célszerű az egy az egyben történő felhasználást alkalmazni, azaz mindem kibocsátási egység értékesítéséből befolyó egységnyi bevétel felhasználásának egy kibocsátási egységnyi üvegházhatású gáz kibocsátás csökkentést kell eredményeznie.

Megfontolásra javaslom, hogy a különböző kibocsátás-csökkentési potenciállal rendelkező létesítmények eltérő mértékben járuljanak hozzá a térítés ellenében értékesítésre kerülő egységek keretéhez.

Érthető a kibocsátók magatartása akkor, amikor a térítés nélküli allokáció mellett érvelnek, hisz egy olyan tényezővel kell most már számolniuk, amely korábban ingyenesen állt a

³ Publikációval alátámasztva: Reizingerné Ducsa Anita: Impact of Emission Rights on the Financial and Revenue Situation of Operators, in: M. Bennett, C. Jasch, S. Schaltegger, M. Csutora, J. Lukács, Gy. Zilahy, P. Kaderják, S. Kerekes: Accounting for Climate Change – What and How to Measure, 2011. Budapest, Aula Kiadó

rendelkezésükre. Ez az oka annak is, hogy az egyes nemzetek – nem figyelve az éghajlatvédelmi követelményekre – túlallokáltatják magukat, ezáltal kedvezőbb versenyhelyzetbe tudják hozni az üzemeltetőket.

Az üzemeltetőnként felmért kibocsátás-csökkentési potenciál, és az ennek megfelelő árazás éghajlatvédelmi szempontból irreleváns, hisz mindegy, hogy ki csökkenti a kibocsátást, a lényeg az, hogy az összkibocsátás csökkenjen. Amikor azonban a közgazdasági racionalitás is előtérbe kerül, dönteni kell nemcsak a kiosztandó kvóták arányáról, hanem annak áráról is.

Az üvegházhatású gázok kibocsátása egy olyan externália, melynek árazása a piacon megvalósulhat. Nemcsak az üvegházhatású gáz kibocsátás következményeinek kezelése értékelhető, hanem a szabályozás során létrehozott termék piaci értéket kap, ezáltal beépül a termelési értékbe.

A kibocsátási jogok kereskedelme piaci elvek alapján önszabályozóan valósíthatja meg a kibocsátás-csökkentést. De ez csak akkor működik, ha a kibocsátási jogok mennyisége megfelelően kerül meghatározásra. Ahhoz, hogy érdemi kibocsátás-csökkenés jöjjön létre, az alábbi feltételeknek kell teljesülnie (Kardos és Fodor 2006):

- alacsonyan kell tartani az ingyenesen szétosztott jogokat, ez alapján a termékek ára tükrözheti annak „szén-dioxid lábnyomát”,
- koherenciát kell biztosítani az esetlegesen alkalmazott adórendszerrel,
- hosszú távú tervezhetőség szükséges a nagy beruházási ciklusú iparágak miatt.

Az externális költségek beépítését az árakba, azaz az árak karbonizálásának lehetőségét vizsgálta egy OECD elemzés. Az energiatermelés teljes költségen történő értékelésén keresztül elérhető üvegházhatású gáz kibocsátások csökkentésének lehetőségét vizsgálták (Pálvölgyi 1997).

A tanulmány három OECD ország MARKAL⁴ modellje alapján készült. Az externális költségek meghatározása három lokális légszennyezőanyag részletes határkárainak költségbebecsléséből származott. Az így kapott költségek hozzáadódtak a termelési folyamatok önköltségeihez.

A teljes költségen történő értékelésnek a szén-dioxid kibocsátás-csökkentésére kifejtett hatását a tanulmány pozitívan értékelte. A kárértékek alapján megállapított árnövelő tételek használatával elért szén-dioxid kibocsátás-csökkenések mértéke 1-10% körüli értékre tehető, vagyis e szabályok életbeléptetése pozitív hatással lehet a jövőbeni szén-dioxid kibocsátásokra.

⁴ Technológiák Piaci Elosztásának Modellje: egy alulról felfelé irányuló modell, melyben a technológiák hatékonyságát elemezték a kínálatra és az energiaátalakításra összpontosítva. Adott volumenű és struktúrájú energiafogyasztás kielégítését biztosító energiatermelési kapacitások tervezéséhez készült, egy numerikus optimalizációs modell, amit a Nemzetközi Energiaügynöksége fejlesztette ki.

Nem elhanyagolható azonban, hogy a teljes költségen történő értékelésnek negatív hatásai is lehetnek, hiszen ezáltal nőhetnek a gazdasági költségek és a fogyasztók a növekvő árak miatt más elsődleges energiahordozóra térnek át, ezzel ronthatják az energiaellátás színvonalát.

Az árnövelő tételek kivetését úgy is lehet tekinteni, mint a magánjavakra korábban fel nem számított árak közjavakként megjelenő egyenértékét (Pálvölgyi 1997).

A külső költségek internalizálása visszaszoríthatja a nem hatékony megoldásokat és az egészségre, az anyagi javakra és a környezetre kifejtett negatív hatások csökkentésével javíthatja az összjólétet, vagyis a helyesen kiszámított összköltség-növelő tényezők felszámításának jóléti hatása egyértelműen pozitív. Emellett azonban azt is figyelembe kell venni, hogy a teljes költségen történő értékelés bevezetése jelentős újraelosztási következményekkel járhat, illetve ha csak egy országban alkalmazzák, akkor drágábbá teheti az üzemeltető termékét a máshol létrehozott termékekhez képest.

Nemzetközi üvegházhatású gázok kibocsátási jogainak kereskedelmével a hatékonyság növekedése, a vonatkozó költségek csökkenése, illetve kellő alkalmazási/szabályozási rugalmasság érhető el, ugyanis a kibocsátás-csökkentés határköltségei országonként és kibocsátási technológiákként különbözőek. A kibocsátás kereskedelem azáltal csökkenti a költségeket, hogy az üvegházhatású gázok kibocsátásának mérséklése ott és akkor történik meg, ahol az a legkisebb határköltség mellett megvalósítható.

4. tézis

Az Európai Unió kibocsátás-kereskedelmi rendszerében a döntően térítésmentes kiosztás helyett hatékonyabb megoldást jelentene a kvóták közvetlen piaci alapú allokációja. Ez a tranzakciós költségek csökkentése mellett a termékek, szolgáltatások környezetterhelésének arányában befolyásolná azok piaci árait.⁵

A kibocsátás-kereskedelem az üvegházhatású gázok kibocsátását csak akkor csökkenti érdemlegesen, ha a társadalom tudatformálása mellett megvalósul a valóban szűkített, ellenérték fejében történő allokáció. Ez kettős hozadékkal jár, hiszen a befolyó bevételeket egyéb emisszió-csökkentő vagy éghajlatvédelmi beruházásokra lehet fordítani. Az üzemeltető költségeinek növekedése csak átmeneti, innovációra ösztönöz, az emisszió-csökkentésnek azonban hosszú távú, a későbbi nemzedéket is érintő hozadéka van. Az Európai Unió kibocsátás-kereskedelmi rendszerének távolabbi célkitűzései között szerepel a szén-dioxid melletti egyéb üvegházhatású gázok bevonása a rendszerbe, valamint a korlátozás és kereskedelem kiterjesztése egyéb ágazatokra.

⁵ Publikációval alátámasztva : Reizingerné Ducsa Anita: Az emisszió-kereskedelem és a vállalkozások alkalmazkodása, VEZETŐI SZÁMVITEL – módszertani füzetek, ISSN: 2061-4519, Complex Kiadó, 2010. november

VI. A TÉZISFÜZET IRODALOMJEGYZÉKE

Baricz, Rezső. "A számvitel súlypontjai." *Számvitel, Adó, Könyvvizsgálat ma, jubileumi melléklet*, 2008.: 3-6.

—. *Mérlegtan*. Budapest: Aula Kiadó, 1990.

Bator, Francis M. "The Anatomy of Market Failure." *Quarterly Journal of Economics Vol. 72. No. 3.*, 1958.: 351-379. .

Birley, Patrick. "Development of Carbon Markets." *www.iiea.com*. november 11., 2009. <http://www.iiea.com/events/europe--global-leadership-in-the-development-of-carbon-markets> (accessed február 12., 2010.).

Boda Zsolt, Pataki György. "A nemzetközi versenyképesség és a környezetügy." *Közgazdasági Szemle*, 1995. 1. szám: 66-94.

Brealey, Richard A., and Stewart C. Myers. *Modern vállalati pénzügyek*. Budapest: Panem, 1992.

Burtraw, Dallas, Karen Palmer, Ranjit Bharvirkar, and Anthony Paul. "The Effect on Asset Values of the Allocation of Carbon Dioxide Emission Allowances." *Resources for the Future*, 2002: 02-15.

Coase, Ronald H. "The Problem of Social Cost." *Journal of Law and Economics*, 1960.: 414-440.

Coggins, J. S., and J. R. Swinton. "The price of pollution: A dual approach to valuing SO2 allowances." *Journal of Environmental Economics and Management*, január 1996.: 30-52.

Costanza, Robert, John H. Cumberland, Herman Daly, Robert Goodland, and Richard Norgaard. *An Introduction to Ecological Economics*. St. Lucie: Press and International Society for Ecological Economics, 1997.

Elfrink, John, and Mitch Ellison. "Accounting for Emissions Allowances: An Issue in Need of Standards." *Accounting and auditing*, 2008.

Elliott, Robert. "Assurance service opportunities: Implications for academia." *Accounting Horizons*, 1997.: 61-74.

EU. "AZ Európai Parlament és a Tanács 2003/87/EK Irányelve." *Az Európai Unió Hivatalos Lapja*. október 2003. <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=DD:15:07:32003L0087:HU:PDF> (accessed október 10., 2005.).

"FASB." www.fasb.org/project/emissions_trading_schemes.shtml. június 5., 2008. (accessed november 18., 2008.).

Fleischer, Tamás. "Innováció, növekedés, kockázat." In *Fenntartható fejlődés Magyarországon - Jövőképek és forgatókönyvek*, by Miklós Bulla and Pál Tamás, 275-285. Budapest: ÚMK, 2006.

Fogarassy, Csaba, és Lukács Ákos. *Karbonszámvitel, avagy a tervszerű üvegházgáz csökkentés és emissziómenedzsment gyakorlati kérdései*. Szent István Egyetemi Kiadó: Gödöllő, 2009.

- Freedman, Martin. *Environmental accounting: commitment or propaganda*. Oxford: Elsevier Ltd., 2006.
- Gowdy, J., and J. D. Erickson. "The Approach of Ecological Economics." *Cambridge Journal of Economics*, 2005: No. 2. 207-222.
- Gustafsson, B. "Scope and Limits of the Market Mechanism in Environmental Management." *Ecological Economics*, 1998.: No. 2-3. 259-274.
- Homeyer, Ingmar von. *Enlarging EU Environmental Policy*. tanulmány, Florance, Italy: Robert Schumann Centre at the European University Institute, 2001.
- Hull, John C. *Opciók, határidős ügyletek és egyéb származtatott termékek*. Budapest: Panem Kft., 1999.
- IASB. *Fair Value Measurement*. London: IASB, 2009.
- . www.ifrs.org. 2009.
<http://www.ifrs.org/IFRSs/IFRS+technical+summaries/IFRS+and+IAS+Summaries+-+English+-+%282009%29.htm> (accessed folyamatosan).
- Kardos, Péter, és Fodor Zoltán. „Civil Szakértői Tanulmány a Nemzeti Éghajlatváltozási Stratégiához.” *Energia Klub*. Budapest, 2006.
- Kerekes, Sándor. "A fenntartható fejlődés közgazdasági értelmezése." In *Fenntartható fejlődés Magyarországon - Jövőképek és forgatókönyvek*, by Miklós Bulla and Pál Tamás, 196-211. Budapest: ÚMK, 2006.
- Kerekes, Sándor, és Szlávik János. *A környezeti menedzsment közgazdasági eszközei*. Budapest: KJK-KERSZÖV Jogi és Üzleti Kiadó Kft., 2003.
- Kocsis, Tamás. „Állam vagy piac a környezetvédelemben.” *Közgazdasági Szemle XLIX. évf.*, 2002.: 889-892.o.
- Krugman, Paul R. *The Great Unraveling: Losing Our Way in the New Century*. New York: W.W. Norton & Company, 2004.
- Langford, Robert. *Global accounting rules on green issues - Review of international accounting standards for environmental issues*. október 2., 1998. <http://www.p2pays.org/ref/26/25602.pdf> (accessed november 10., 2002.).
- Málovics, György, és Bajmócy Zoltán. „A fenntarthatóság közgazdaságtani értelmezései.” *Közgazdasági Szemle*, 2009.: 464-483.
- Nahorski, Zbigniew, and Joanna Horabik. "Greenhouse Gas Emission Permit Trading with Different Uncertainties in Emission Sources." *Journal of Energy Engineering*, 2008.: 47-52.
- Pálvölgyi, Tamás. *Klímavédelem a fejlett országokban (Szemelvények az OECD környezetpolitikájából)*. Budapest, 1997.
- Ropke, Inge. "The early history of modern ecological economics." *Ecological Economics*, 2004: 293-314.

Schaltegger, Stefan, Martin Bennett, Roger L. Burritt, and Christine Jasch. *Environmental management accounting for cleaner production*. Wien: Springer Science + Business Media, 2008.

Schildbach, Thomas. "IAS/IFRS az Európai Unióban: jellemzés és problémák." *Vezetéstudomány*, 2006.: 36-47.

Simnett, Roger, Michael Nugent, and Anna L. Huggins. "Developing an International Assurance Standard on Greenhouse Gas Statements." *Accounting Horizons*, 2009.: 347-363.

Sovern, Jeff. "The Coase Theorem and the Power to Increase Transaction Costs." *McGeorge Law Review (University of the Pacific, McGeorge School of Law)*, 2009.: 935-946.

Stern, Nicholas. "Stern review report on the economics of climate change." *The UK's economics & finance ministry*. 2006. http://www.hm-treasury.gov.uk/stern_review_report.htm. (accessed 10. 22., 2007.).

Stevenson, Richard W. "Trying a Market Approach to Smog." *New York Times*, March 25, 1992. , 1992.

Turner, Kerry R. "Environmental and Ecological Economics Perspectives." In *Handbook of Environmental and Resource Economics*, by Jeroen C.J.M. van den Bergh, 1001-1033. Cheltenham, Massachusetts: Edward Elgar Publishing, 1999.

Ürge-Vorsatz, Diana, és Aleksandra Novikova. „Szén-dioxid kibocsátás-csökkentési lehetőségek és költségeik a magyarországi lakossági szektorban.” *Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium*. Budapest, 2008.

Varian, Hal R. *Mikroökonómia középfokon*. Budapest: KJK KERSZÖV, 2003.

WBCSD, WRI, World Business Council for Sustainable Development & World Resources Institute. "The greenhouse gas protocol - A corporate accounting and reporting standard." 2004. <http://www.ghgprotocol.org/files/ghg-protocol-revised.pdf>. (accessed június 12., 2006.).

AZ ÉRTEKEZÉS SZEMPONTJÁBÓL RELEVÁNS SAJÁT PUBLIKÁCIÓK

Lektorált Magyarországon megjelent magyar nyelvű folyóiratcikk

Reizingerné Ducsay Anita: A költségallokáció módszerei, VEZETŐI SZÁMVITEL – módszertani füzetek, ISSN: 2061-4519, Complex Kiadó, 2010. január

Reizingerné Ducsay Anita: Az emisszió-kereskedelem és a vállalkozások alkalmazkodása, VEZETŐI SZÁMVITEL – módszertani füzetek, ISSN: 2061-4519, Complex Kiadó, 2010. november

Magyarországon megjelent nemzetközi részvételű idegen nyelvű, lektorált előadás:

Reizingerné Ducsa Anita: TOOLS OF THE CLIMATE PROTECTION - EMISSIONS TRADING, Erdei Ferenc Konferencia, 2007. augusztus, Kecskeméti Főiskola

Emissions Allowances in the Financial Statement, 14TH EMAN CONFERENCE, 2011. január 24. Budapesti Corvinus Egyetem

Lektorált Magyarországon megjelent idegen nyelvű folyóiratcikk, konferencia kötet

Reizingerné Ducsa Anita: The emission allowance trading in European Union, EU Working Papers, 2007.

Reizingerné Ducsa Anita: Accounting for emission rights, Periodica Polytechnica Social and Management Sciences, 15/2 (2007) 53–57 doi: 10.3311/pp.so.2007-2.02 megjelenés 2009.

Reizingerné Ducsa Anita: Impact of Emission Rights on the Financial and Revenue Situation of Operators, in: Martin Bennett, Christine Jasch, Stefan Schaltegger, Mária Csutora, János Lukács, Gyula Zilahy, Péter Kaderják, Sándor Kerekes: Accounting for Climate Change – What and How to Measure, 2011. Budapest, Aula Kiadó

Egyebek

Reizingerné Ducsa Anita: Kibocsátási jogok számbavétele, BME Műhelytanulmányok, 2004.

Megjelenésre váró publikációk, előadások

Emissziós jogok közgazdasági relevanciája és számviteli leképezése, VEZETÉSTUDOMÁNY (várható megjelenés 2011 második fele)

Reizingerné Ducsa Anita: Az éghajlatváltozás kezelésének közgazdasági eszközei és azok relevanciája, Ma & Holnap, a Fenntartható fejlődés lapja (megjelenés alatt)

Reizingerné Ducsa Anita: Az emissziós kvóta a vállalati stratégiában, AEE (Association of Energy Engineers) Magyar Tagozata 2011. április 6-7-én Győr: Klímaváltozás → Energiatudatosság → Energiahatékonyság című VI. Nemzetközi Konferencia