

# Baleset-kriminológiától klímaválság-kriminológiáig

## A gondatlan bűnelkövetések új formái, a „gondos modell” transzformációja

### Absztrakt

Ebben a dolgozatban azt tekintjük át, hogy milyen tanulságok és következtetések vonhatók le, ha a múlt század hatvanas–hetvenes éveiben a társadalmakra rászakadó nagy veszélyek közül a közlekedési baleseteket összehasonlítjuk a nyolcvanas–kilencvenes évektől egyre nyilvánvalóbban új veszélyeket jelentő, mára már klímaválságként jellemzett környezetkárosításokkal. A termeléstől a termékmegsemmisítésig terjedő hálózatban sok tevékenység nem kívánt következményeiért a folyamatban részt vevők tehetők felelőssé. A hálózati kapcsolatok tisztázása elősegíti a részfelelőségek pontosabb megállapítását. Konkrét esetekben a „tőle elvárhatóság” megállapítása a gondatlan bűncselekmények hagyományos fajtáira kidolgozott „gondos modell” elmélet transzformációjával lehetséges. Ehhez az ártatlanság és a bűnösség elhatárolásához és a bűnösség súlyosságának megállapításához van szükség.

Kulcsszavak: *kockázatok, klímaválság, kriminológia, gondatlanság, hálózat*

### Abstract

#### From accident criminology till climate crisis criminology

#### New forms of negligent offences, transformation of the ‘careful model’

In this paper, we look at the lessons and conclusions that can be drawn by comparing traffic accidents, one of the major hazards facing societies in the 1960s and 1970s, with the environmental damage that has become increasingly evident since the 1980s and 1990s, and which is now characterised as a climate crisis. In a network from production to product destruction, many of the unintended consequences of activities can be attributed to those involved in the process. Clarifying the network connections will help to identify more precisely the responsibilities of each actor. In specific cases, establishing their ‘expectability’ is possible by transforming the ‘careful model’ theory developed for traditional types of careless crimes. This is necessary to distinguish between innocence and guilt and to determine the seriousness of that guilt.

Keywords: *risks, climate crisis, criminology, negligence, network*

---

\* Dr. Irk Ferenc, emeritus kutató, OKRI. ORCID: 0009-0000-9845-2344.

## Bevezetés

A második világháború után meginduló gazdasági fellendülés, az ezzel együtt járó gazdasági és társadalmi változások a társadalmakat korábban nem ismert helyzetek elé állították. A megoldandó feladatok egyik része már korábban kitaposott utakra terelhetette a politikai és gazdasági döntéshozókat; másik része azonban addig még nem ismert környezetben kényszerítette helytállásra nemcsak az előbbi csoportba tartozókat, hanem velük együtt a lakosságot. E változásban meghatározó szerep jut a műszaki haladásnak, amelynek vívmányai a termelést, a kereskedelmet és a fogyasztást mind mennyiségi, mind minőségi szempontból korábban elképzelhetetlennek tartott tempóra gyorsították.

Az évtizedek előrehaladtával azonban kiderült: e változás negatív következményei emberek millióit érintik. Ezek között tartjuk számon az egyre nagyobb területekre kiterjedő olyan (sok esetben globális) változásokat, amelyek már nem maradnak egy-egy ország többé-kevésbé elszigetelt jelenségei, hanem rövid időn belül mindinkább behálózzák a földet. A továbbiakban – ezúttal a *gondatlanság* körében – a baleseti és a környezeti károk vizsgálata során összegyűjtött tapasztalatok összehasonlító elemzésének végtermékeiről lesz szó. Azt mutatjuk be, hogy a balesetiok-kutatás múltban szerzett megállapításai miként termékenyíthetik meg közvetlenül a környezetkriminológiai kutatásokat, közvetve a jelenlegi, de még inkább a jövőbeli bűnüldöző és bűnmegelőző gyakorlati munkát. Kérdésként merülhet fel: vajon miért épp, és miért csak a gondatlanságra fókuszálunk? Amint ezt a későbbiekben még látni fogjuk: a társadalmilag jelentős mértékben veszélyes tettek devianciajellege sok esetben elhalványul. Ez azt jelenti, hogy a kárt okozó cselekmények, azok elkövetőivel együtt, a normalitás tartományába sorolt tömegjelenségek között foglalnak helyet, vagy eltömegesedésük miatt oda kerülnek át. Ezek exponenciálisan növekvő száma miatt *társadalmi veszélyességük* súlya is nagy változásokon mehet át. Ennek következménye pedig egyfajta megítélésbeli kettősség lehet. Amíg az új típusú bűncselekmények – miközben gyakran az effajta kategóriába sorolásuk is vitatott (ilyen lehet például a természet vagy az emberek kizsákmányolásával megtermelt árucikkek forgalmazása) – viszonylag kisszámú megjelenése a politikai és társadalmi figyelem középpontjában helyezkedik el, addig az előbbiekhöz kapcsolódó, azokkal szoros szimbiózisban levő gondatlan (bűn)cselekmények (például az árucikkek alapanyagait termelő vállalatok környezetszennyezése) nem lépik át az előbbi csoportok ingerküszöbét.

## Gazdasági-műszaki fejlődés nem kívánt következményekkel

### *Közlekedési és környezeti kockázatok*

A *baleset-kriminológiai kutatások* (részletesen lásd IRK, 1979: 67–79) kezdetektől fogva a közúti közlekedési balesetekre összpontosították a figyelmüket. Ennek során kitűnt: a balesetek megelőzését jól szolgálja, ha a környezetet sikerül olyanná varázsolni, hogy minél több ember képes legyen a vele szemben támasztott elvárásoknak megfelelni. Ez a munka már a *környezeti biztonság* megteremtésére irányuló olyan erőfeszítés volt, amely egyre összetettebb és folyton megújuló tartalommal azóta is tart.

A *környezetkriminológiai kutatások* szükségessége felismerését a *Római Klub* által feltárt veszélyforrások bemutatása alapozta meg. *Aurelio Peccei*, a Római Klub elnöke 1981-ben tette közzé e társaság kritikus megállapításait a második világháború utáni rohamos iparosodás és globalizáció várható súlyos környezeti következményeiről, jelezve a társadalmi hanyatlás rendszerszintű okai összefüggéseit (PECCEI, 1984). Azonban már ez előtt az ugyancsak a Római Klubban tevékenykedő *Donella Meadows és kutatótársai* 1972-ben feltárták és közreadták véleményüket a növekedés hatáiról (MEADOWS et al., 1972). Ennek a beszámolónak számos megállapítását Peccei idézett művében felhasználta. *Donella Meadows és társai* korábbi prognosztikus megállapításait 2005-ben kontrollálva hozták a világ tudomására, hogy a növekedés erőforrásai kimerülőben vannak. Csaknem két évtizeddel ezelőtt felhívták a figyelmet arra, hogy a globalizáció által kiváltott következmények jelentős része mára visszafordíthatatlan folyamatokat indított el az élővilágban (MEADOWS et al., 2005).

Az okokat kutatva *Allan Schnaiberg* több mint négy évtizede arra jutott, hogy ez a rohamos változás a kapitalista társadalom lényegének következménye, mert a fogyasztás állandó növelésének kényszerét csak a természeti erőforrások és a termelőerők egyre fokozódó kizsákmányolásával lehet fenntartani. Ezzel kapcsolatos úttörő munkája 1980-ban jelent meg (SCHNAIBERG, 1980). A *Treadmill of Production (ToP) Theory* részletes kidolgozása munkatársaival, majd tudós követőivel együtt a kétezres évek kezdetétől számítható (IRK, 2021: 67–87). Erre a szemléletre alapozva, véleményünk szerint a környezetkriminológiai kutatások (fogalmát lásd IRK, 2016) fő elemzési területei a termelés, a szállítás, a fogyasztás, valamint a termék megsemmisítése, illetve újrahasznosítása.

## ***Számszerűsített kockázatok***

A XX. század elejétől datálható az a felgyorsult iparosodás, amelynek *nem kívánt (negatív) következményei* számokban mérhetők. Az eltelt évtizedek során a nemzetközi összehasonlító statisztikai elemzésekből és a különböző országok kutatási beszámolóból kiderült, hogy a világ földrajzi-kulturális-gazdasági-politikai szempontokból megkülönböztethető régiói (így az országai is) eltérően reagálnak a közlekedési kockázatokra. Ezt a megállapítást a különböző országok (részint egészségügyi halálozási, részint baleseti halálozási) statisztikái hosszú időtávon keresztül mindmáig egyértelműen alátámasztják. Ennek alapján azt mondhatjuk, hogy a *világ egyes régióiban az emberi élet értéke nagyon, sőt egyes változók alapján szignifikánsan különbözik egymástól.*<sup>1</sup>

A klímaváltozás oksági összefüggéseinek vizsgálatakor felhívjuk a figyelmet, hogy a környezetszennyezés eloszlása a világon nem egyenletes, ezért célszerű a súlypontokat megjelölni. Tudósok szerint az *ipari forradalom vége óta mindössze 90 cég szennyezőanyag-kibocsátása felel a földfelszíni átlaghőmérséklet emelkedésének csaknem feléért.* Ezek a vállalatok jelentősen hozzájárultak a légkörben lévő, a globális felmelegedést okozó szén-dioxid mennyiségének növekedéséhez és a tengerszint emelkedéséhez is. A 90 közül 83 cég szenet, olajat és földgázt állít elő, a fennmaradó 7 pedig cementgyár. Azt is kimutatták, hogy hét magán- és hét, többségében állami tulajdonú nagyvállalat folyamatosan szerepel a 20 *legszenyezőbb* üzem között (EKWURZEL et al., 2017; idézi EURONEWS, 2018). A Világbank felmérése szerint a *legnagyobb légszennyezők* 2020-ban Szaúd-Arábia és az Egyesült Államok voltak, őket követte Kanada, Ausztrália, Dél-Korea, Japán, Németország, Oroszország, Irán, Nagy-Britannia, Lengyelország, Olaszország, Malajzia, Franciaország, Kína (HVG, 2022: 10). A *világon a legtöbb üvegházhatású gázt kibocsátó országok* rangsorát Kína vezeti, amelyet nagy távolságból az Egyesült Államok, majd az EU összes tagállama együtt követett, a sort India és Oroszország zárta (2015-ös adat). Az *Európai Unióban* (2019-es adat) az üvegházhatású gázt kibocsátó országok között első helyen áll Németország, amelyet Franciaország, Olaszország, Lengyelország és Spanyolország követ (EURÓPAI PARLAMENT, 2021). Itt szükséges felhívni a figyelmet arra, hogy a szén-dioxid-kibocsátás hatása nem

---

<sup>1</sup> Erre példaként lásd egyrészt az EU baleseti és az OECD egészségügyi adatainak összehasonlító elemzését (előbbi az egymillió lakosra jutó meghaltak, utóbbi az egy főre jutó egészségügyi befektetések amerikai dollárban, illetve a GDP százalékában mért értékének rangsorát), valamint a gazdaságilag eltérő fejlettségű országok válogatásából kiválasztott országok, előbbi kategóriák szerinti WHO- és OECD-számadatsorait (IRK, 2021: 50–51). A táblázatokat és azok matematikai statisztikai összehasonlítással előállított elemzésének olykor szignifikánsan eltérő eredményeit, következtetéseikkel együtt lásd ugyanitt.

korlátozódik a kibocsátó országokra és annak közvetlen környezetére, hanem a nagy távolságra elterülő térségek klímáját is jelentősen befolyásolhatja. Így például azáltal, hogy az amazóniai esőerdők elpusztításával jelentős mértékben megváltozott e térség klímája, ez a kétmilliárd ember vízellátását biztosító, az előbbtől több ezer kilométerre fekvő tibeti fennsíkot is veszélybe sodorja (LIU et al., 2023; idézi TÓTH, 2023).

A termelés szoros összefüggésben van a fogyasztással, illetve annak végtermékével: a *szeméttel és hulladékkal*. A termelésnek és a fogyasztásnak nemcsak a helyszíne, s nem is csupán a célközönsége, hanem a fogyasztás racionalizálásával kapcsolatos szempontok is jelentősen eltérnek egymástól.<sup>2</sup> Általánosan ismert az olajtermékek előállításának növelését célzó, ám a braziliai őserdők kipusztításával járó globális környezetkárosítás. Kevesebb szó esik arról, hogy egyes haszonnövények termesztésének fokozását az egyik kontinensen nemcsak azért támogatják a kormányok, hogy a helyi bevételek növelését szolgálják. E szempont azért érvényesíthető, mert egy másik földrészen ezeknek a növényeknek a fogyasztása főként a fiatalok körében az utóbbi időben egyre szélesebb körben befogadott *egészséges étrend egyik alapanyaga*. Ilyen például az avokádóexport, aminek tömegtermesztése több ország (elsősorban az államilag dotált termelők miatt jelenleg Chile és Peru) vízkészletét oly mértékben megcsappantja, hogy nagy területen megszűnik a mezőgazdaság biodiverzitása, és a korábbi termőterületek elsivatagosodnak.<sup>3</sup>

A fogyasztás eloszlásával összefüggésben érdemes felhívni a figyelmet arra, hogy már a korábban hivatkozott, a *Növekedés határai* cím alatt nyilvánosságra hozott, a Római Klub 1972-es jelentése szerint a lakosság 10 százaléka fogyasztásával a károsanyag-kibocsátás 48 százalékáért felelős. Ehhez kapcsolható a jelen évtizedből származó németországi adat: e szerint a lakosság felső 10 százaléka birtokolja a vagyon 67,3 százalékát, de az adózásban csak 40 százalékos részt képvisel. A felső 800 ezer kezében van az összes vagyon 35,3 százaléka, a lakosság alsó 50 százaléka vagyon 1,3 százalékát tulajdonolja (ARD, 2022).

---

<sup>2</sup> Egy korábbi munkánkban (IRK, 2021) részletesen beszámoltunk az embereket kizsákmányoló termelési mód és a túlfogyasztás ellentmondásairól.

<sup>3</sup> Lásd erről bővebben elméleti oldalról SOMMARUGA – ELDRIGDE, 2020; UN, 2020; ANTICOLI, 2022; gyakorlati megközelítésből FACCHINI – LAVILLE, 2018; BARTLETT, 2022; HALLER – REGATAO, 2022.

## Összehasonlítható ismeretek

### *Statisztikai trendek*

Jelen elemzésben azt feltételezzük, hogy a közlekedési balesetek dinamikája hasonlít a környezeti katasztrófákéhoz. Amennyiben ez igaznak bizonyul, azt a következtetést vonhatjuk le, hogy amely jelenségek a *baleset-kriminológiai* kutatások során törvényszerű kapcsolatoknak, tendenciáknak bizonyultak, azok egy vagy több része (elméleti szinten legalábbis) adaptálhatók lesznek a *környezetkriminológia* ismeretlen összefüggéseire. Ennek abból a szempontból van jelentősége, mert mindkét csoportban egy (tömeg)jelenség *nem kívánt következményeinek* (mellékhatásainak) háritására, megelőzésére van szükség. Ezért a sort a korábbi közlekedéskriminológiai kutatásokra építkező néhány hipotézis és az ezeken alapuló következtetés bemutatásával kezdjük. Ezek a kutatások a balesetekre, ezeken belül is előbb a munka-, majd a közúti közlekedési balesetekre koncentráltak. E *tapasztalatok* összegyűjtése és rendszerezése ezért ebben a dolgozatban a korábbi, baleset-kriminológiai kutatások tapasztalataiból származnak. Kiindulási alapnak a baleset-, valamint a környezetkriminológiai jelenségek egymástól eltérő dinamikáját tekintjük.

A közlekedési balesetek elemzése során megfigyelhető volt, hogy a statisztikai adatokban bekövetkezett változások öt részre oszthatók. A még feltűnésmentes állapotot (első fázis) egy gyors és jelentős felfutás követte (második fázis), amelyik viszonylag magas szinten stabilizálódott (harmadik fázis). Ezt egy „lecsengésnek” nevezhető csökkenés (negyedik fázis), végül ismét egy alacsony szinten stabilizálódás követte (ötödik fázis). E legutolsó állapot már a legkülönbözőbb új technikai eszközök tömeges elterjedésével nagyon lassan, de tovább javítható. Mindegyik fázishoz hozzárendelhetők az alkalmazkodás és a helyzet javításának igyekezetét mutató személyes, közösségi, állami és vállalati érdekeken alapuló beavatkozások, amelyek a korábbi eredmények és kudarcok tanulságain alapultak (IRK, 2003: 18–43).

A környezetkriminológiai kutatások tapasztalatainak összegyűjtését célzó kutatások az előbbieken bemutatott témakörhöz képest időben sokkal később kezdődtek el, ám hasonló utat jártak-járnak be. Amint korábban láttuk: ezúttal nem a XX. század elejétől, hanem csak az utolsó harmadától kísérhetjük figyelemmel az egyes szakaszok jellemzőit. Ez egyúttal azt is megérthetővé teszi, hogy miért reagáltak a formálisan azonos csoportba tartozó érintettek másképp az egyik jelenségre, mint a másokra. A károkozások és azok következményei iránti egyéni, társadalmi, kormányzati és gazdasági érdeklődés csakúgy, mint a következmények kezelésére (megakadályozására, vagy ha nem, akkor legalább

az enyhítésére) vonatkozó erőfeszítések mindeddig időrendi sorrendben is ugyanazokat a fázisokat tartalmazzák, mint amelyeket a közlekedési baleseteknél már bemutattunk. Azzal a megjegyzéssel, hogy a környezeti kockázatok ma még csak az előbbieken meghatározott második fázis jellemzőit produkálják.

### ***Következtetések***

A két vizsgált terület összehasonlítása során elsőként a feltűnő *különbségeket* vesszük számba. Ebből a megközelítésből kiindulva megállapítható, hogy a *baleseteknek* mind a megvalósulása, mind a következményei alapvetően lokális vagy regionális hatásokban jelentkeznek. Ezért kapcsolhatók össze a (gyakran megélt) események azok következményeivel. Ezek a következmények bár olykor súlyosak (voltak), ám egyediségük okán az emberek egyenként véleményt formálhatnak a történekről. Valamely norma megszegése és annak következménye között szoros a hely- és időbeli kapcsolat. Évtizedek óta a világ minden részén nagyjából azonos módon egyrészt a szemtanúk, hozzátartozók egyéni ismereteik, másrészt az erre felhatalmazott közjogi hatóságok (rendőrség, bíróság, ügyészség, szakértők) jogszabályok által körülbástyázott véleménye áll rendelkezésre. A véleményalkotáshoz felhasznált különféle álláspontok egymással egybevetethetők, megvitathatók. A *tér-idő dimenzióban (többnyire) szorosan egymást követő tett és következmény okozati összefüggései* magától értetődő részei ennek az ítéletalkotási procedúrának. Így például konkrét esemény–következmény viszonylatban döntés születhet (mind közvéleményi, mind szakmai-szakértői környezetben) az *elvárható gondosság* minőségéről is, s szükség esetén ez a minőség számszerűsíthető formában szintén megjeleníthető.

A *klímakárosítás* esetében nem ez a helyzet. Ezek a jelenségek korábban alapvetően regionális jelenségek voltak, amelyek azonban ma már globális jellemzőkkel bírnak. A normasértó tettek gyakran nemcsak a morális, illetve jogi (büntetőjogi) relevanciái nem tisztázottak, hanem a *tett és a következmény térben és időben is jelentősen elválhat egymástól*. Az összefüggések jó része anonim és átláthatatlan, egyidejűleg mégis planetáris következmények hordozói lehetnek. Az *okási kapcsolatok* hasonló *hálózatot alkotnak*, mint például a nemzetközi szervezett bűnözés. Alapvető eltérés a példabeli és a témánkban szereplő történések között – egyebek mellett – az, hogy amíg a szervezett bűnözés körében a cselekmény, az elkövetési mód és az eredmény többé-kevésbé tisztázott, addig a klímakárosítás esetében gyakran már magáról a cselekmény súlyáról, a tett és a következmény közötti okási összefüggésről sincs általános közmegegyezés nemhogy a szereplők, de az ő tetteiket megítélni hivatottak között sem. Egyazon jelenség jelen-, még inkább jövőbeli következményeiről, a közöt-

tük lévő oksági összefüggésekről gyakran másként vélekednek a tudósok, az aktivisták, az „átlagemberek”, a jogalkotásra és -alkalmazásra felhatalmazott nemzeti és nemzetközi szervezetek, hatóságok, intézmények. Olykor vita tárgya az *elvárható gondosság* tartalma is. Mindennek következtében azonban a büntetőjog – a most tárgyalt témakörben – jelenleg többnyire még nem képes hatékonyan betölteni értékvédő és biztonságot szolgáló szerepét.

A balesetokozás és a klímakárokozás összehasonlító elemzése során a tettek és a következményekhez vezető folyamatok azonban jelentős *hasonlóságokat* is mutatnak. Amennyiben a termék-előállítás folyamatából indulunk ki, feltűnhet, hogy mind az Egyesült Államok (had) ipari termelésének, mind az autógyártásnak kezdeti szakaszát a *munkaerő kizsákmányolása* jellemezte, ami – racionális megfontolásokból korlátozott mértékben és formában ugyan, de – máig sem szűnt meg teljesen. A nyers fizikai erőt és az egészségkárosítás egy évszázaddal ezelőtti formáit (futószalag mellett, veszélyes körülmények között végzett munka) felváltották ugyan a „lágyabb” termelési módok, azonban ezek a változások nem morális, emberbaráti megfontolásból születtek. Az *eredeti, anyagi érdek vezérelte cél*, nevezetesen: *minél olcsóbban minél nagyobb profit realizálása*, változatlan maradt. Csak a racionális megfontolások (például a munkabetanítás költségeinek csökkentése) hozták el a *módszerbeli* változásokat. A nyersanyag-előállítás módjában (például bányászat, nyersanyagtisztítás, hulladékkezelés) ugyanúgy megmaradtak az egészségkárosítással járó munkavégzési formák, mint az „ősi időkben”, csupán a munka elvégzését „delegálták” a vállalatok a számukra földrajzi és társadalomirányítási szempontokból kedvezőbb térségekbe. Olyan helyekre, ahol a munkáltatói és a fogyasztói érdekek elsőbbséget élveztek a munkavállalói és baleseti kockázatokkal szemben. Ez a szemlélet terjedt el a globalizált világban, s ez határozza meg nemcsak a fogyasztáskultuszt, a reklámtevékenységet, de számos országban és régióban a kormányzati és a tőkeérdekek képviselőinek látásmódját is. Ennek a változatlan beállítottságnak következményei pedig – egyre erősödő és egyértelmű formában – immár több mint fél évszázada a klímaváltozás folyamatában nyomon követhetők. (Ennek részletesebb összefüggés-elemzését lásd a korábban hivatkozott írásokban.)

## ***Kockázatok és a „gondos modell” szerepe***

### *Kockázatok, szabályozás és felelősség*

Evidensnek tekintjük, hogy az élet legtöbb területén vannak olyan feladatok, amelyek elvégzése csak kockázatok vállalásával valósítható meg. Ugyanígy azt is, hogy a termelés és a fogyasztás között – különböző szinteken – olyan viszonyok is



lehetségesek, amelyek közvetve vagy közvetlenül kapcsolatban vannak a társadalmakra kockázatot jelentő olyan emberi tevékenységekkel, amelyek a társadalmakra veszélyes következményekkel is járhatnak. Ilyen a *klímabűnözés*, amely nem független a bűnözés más alakzataitól. A vele összefüggésben álló kockázatos tevékenységek mégis sokak számára természetesnek tűnnek. Ez jórészt abból adódik, mert a károkozó tettek és következményeik közötti oksági kapcsolatot nem ismerték fel, sőt olykor a *tőlük elvárható gondosság* esetén sem ismerhették (volna) meg. A klímabűnözés egyes részterületein a támogatott, túrt és tiltott kockázatvállalások határai, e tettek és következményeik közötti kapcsolatok ismerete gyakorta hiányos. Ennek folytán a *tilalmak morális támogatottsága* azokban az esetekben sem nyújt segítséget a helyes döntéshez, amelyekben a jogi szabályozás lehetősége megvolna. A szükséges tudás megszerzése érdekében ugyanis a különféle *kockázatok hálózatos egymásra hatásának, kölcsönös befolyásolásának rendszerét* is meg kellene ismernünk. Ennek részletes bemutatására itt nincs lehetőség. Ezért most csupán megemlítjük: az ilyen tárgykörben mozgó kutatók egyidejűleg tanulmányozzák a jelen világunk alakulását befolyásoló gazdasági, környezeti, geopolitikai, szociális és technológiai kockázatait, ezek sokoldalú egymásra hatását, az e hatásokból adódó járulékos kockázatokat, továbbá azok nagyságrendjét. A Világgazdasági Fórum éves kockázatjelentéseiben például összesen 30 változó szerepel abból a szempontból, hogy rövid, közép- és hosszú távon ezek kölcsönös egymásra hatása mekkora kockázatokat jelent.<sup>4</sup>

*Szabályozáselméleti<sup>5</sup> megközelítésben* kiindulási alapnak tekintjük azt a megállapítást, amely szerint valamennyi bűncselekmény valamilyen szükséglet kielégítését, probléma megoldását szolgálja (SZABÓ, 1979: 319–329). Az emberi *gondatlanság felelősségi kérdéseinek* elemzésekor azokat a cselekményeket vizsgáljuk, amelyek elkövetése során az emberek amiatt válnak a társadalomra veszélyessé, mert a tett olyan nemkívánt következménnyel járt, aminek bekövetkezését a tett végrehajtójának a *tőle elvárható gondosságot* tanúsítva *vagy* előre látnia kellett volna, vagy bekövetkezésének lehetőségét látta ugyan, de könnyelműen bízott annak elmaradásában.<sup>6</sup>

A *makroszinten érvényesülő környezeti bűncselekmények* analizálása során a büntetőjog-tudományra – a hagyományos bűnelkövetés-elemzésekhez képest – legalább három fontos feladat vár.

<sup>4</sup> Lásd erről részletesen WEF, 2020; ugyanitt Global Risks Perception Survey 2019–2020, Figure IV és The Global Risks Interconnections Map 2020; továbbá WEF, 2021: 12; illetve WEF, 2022; és WEF, 2023.

<sup>5</sup> A fogalom lényegéről lásd például VARJU, 2015: 266, és az ott idézett irodalmat.

<sup>6</sup> Ennek kísérletes gyakorlati bemutatását lásd IRK – DESTEK, 1987; IRK, 1996.

Ezek a következők:

- el kell érni a ma még a normalitás határain belüli társadalomra nagymértékben veszélyes tettek előbb deviáncsá, majd büntetendővé nyilvánítását;
- meg kell ismerni és bizonyítani kell tudni, hogy valamely cselekmény az oksági hálózatban annak működése szempontjából mekkora és milyen szerepet játszik; amelynek során
- a múltbeli és jelen cselekmények elkövetése esetén a jövőben milyen mértékű kárkövetkezmények prognosztizálhatók.

Ahhoz, hogy a *Korinek László* által bemutatott *jogi paradoxonok* (KORINEK, 2022: 13, 14, 16) elkerülhetők legyenek, szükséges a (bármifajta) felelősség megállapíthatóságát megelőzően a (tőle) *elvárhatóság* vizsgálata. Enélkül bármilyen potenciálisan súlyos következményhez vezető, kárt okozó tett elkövetőjének akár morális, akár jogi szempont szerint értékelhető bűne nem állapítható meg. Amennyiben nem ez történik: „a bűn nem maradhat büntetlenül” elv nem működik. Ez pedig tévútra viszi a társadalomra veszélyes tettek lehetséges megelőzésének személyi vonatkozásait is. A helyes álláspont megalapozásához újult segítséget a gondos modell elmélete és gyakorlati alkalmazása.

### *A „gondos modell” korábbi tartalmának transzformációja<sup>7</sup>*

A magyar jogdogmatikában *Békés Imre* nevéhez fűződik az úgynevezett „gondos modell” teória. Ennek keretében nyílik mód arra, hogy valamely társadalomra veszélyes vagy káros cselekmény elkövetésével összefüggésben, a kárt okozó felelősségének vizsgálata során, az objektív gondossági kötelesség határait meg lehessen vonni. E felfogás tömör summázata a következő: „*nem várható el a tettéstől olyan eredmény elkerülése, amelyet helyében más (a gondos modell) sem tudott volna elkerülni*” (BÉKÉS, 1974: 229). Ezt az embercsoportot az alábbi konstrukcióban az azonos társadalmi tevékenységet kifejtőkről mintázott »modell« személyesíti meg. Az objektív gondossági kötelesség határait tehát a »modell« előrelátási és elkerülési lehetőségei szabják meg” (BÉKÉS, 1974: 259–260). Lényegében ugyanezt a fogalmat takarja a megfelelően körültekintő, okosan óvatos egyén mérceként való használata.<sup>8</sup> *Tokaji Géza* ehhez hozzáteszi: igen lényeges annak deklarálása, hogy az „objektív elkerülhetőség és az objektív előre láthatóság nem az egyetemes emberiség tudására, illetőleg a kor színvonalának megfelelő tudományra épített lehetőség, hanem »az a lehetőség, amellyel az adott történelmi korszakban a tettel azonos társadalmi tevékeny-

<sup>7</sup> A transzformáció jelentése: átalakítás, átalakulás, átváltozás. Jogi környezetben értelmezését lásd MOLNÁR, 2019.

<sup>8</sup> Az *Ordinary prudent individual* fogalmát lásd Williams, 1981; de hasonló álláspontra jut Tokaji Géza is (1984: 232).

séget kifejtő embercsoport rendelkezik» (kiemelés: Tokaji Gézáttól) (TOKAJI, 1984: 227–228). „Az a tevékenység vagy mulasztás, amely e viselkedési standardon alul marad, megsérti az objektív gondossági kötelességet, amelyik pedig teljesíti, nem gondosságellenes, s következésképp akkor sem jogellenes, ha valamely jogilag nemkívánatos eredmény okává vált” (BÉKÉS, 1974: 260). Egyetértünk Békéssel, aki a fenti elméleti alapon látja célszerűnek a konkrét kockázatvállalás értékelését a gondos modellével egybevetve vizsgálni (vö. BÉKÉS, 1974: 299–300).

Az előbb bemutatott szemléletet követve azt állítjuk tehát, hogy *valamely magatartás akkor tekinthető gondosnak*, ha a tanúsított magatartásból elvileg soha, vagy gyakorlatilag, a nagy számok törvénye alapján reális valószínűséggel az adott tevékenységet gyakorlók körében nem lehet káros következményekre számítani. A *gondos modell szerint viselkedő ember* bizonyos kárkövetkezmények *globális* elkerülésére törekszik, arra tehát, hogy tevékenységének semmiféle káros következménye ne legyen. A felróhatóság megléte vagy hiánya, a következmény súlyossági foka nem a következmény súlyosságának mértékén, hanem a kockázatvállalás súlyosságának fokán mérhető le. Mindezekből levonható az a megállapítás, hogy a „gondos modell” szerinti döntés és cselekvés két szempont egyidejű vizsgálatával kapcsolható valamely konkrét eseményhez. Az egyiket a *tudás* determinálja, a másikat az a konkrét kockázatos *situáció*, amelyben helyes döntést kell hoznia. A tudás olyan ismeretanyagot fed le, amely az egyén birtokában kell hogy legyen a helyes döntés meghozatala érdekében. (Az elvi lehetőségek spektrumát tehát jelentős mértékben a társadalmi munkamegosztásban elfoglalt helye határozza meg.) Ebben a körben vizsgálható, hogy *elvárható-e a konkrét embertől* ennek a tudásnak megléte, és ha igen, *elvárható-e e tudás* situációadekvát alkalmazása. Utóbbira akkor adható válasz, ha az elméletileg elvárható magatartás tanúsítását egybevetjük azzal a konkrét helyzettel, amelyben döntést kell hoznia, majd cselekednie kell. Ez a vizsgálati szakasz pedig azzal indul, hogy megismerjük és felmérjük annak a spektrumnak az összetevő részelemeit, amelyeket – elvileg – át kellene látnia ahhoz, hogy jó döntést hozzon. Mint láthatjuk: mindkettő a „*tőle elvárhatóság*” tartalmát fogalmazza meg. Ez nyilvánul meg akkor, amikor olyan helyzetbe kerül, amelyikben alternatív döntést kell hoznia: vagy vállalja a kockázatot, vagy elutasítja. Mind-egyik döntése olyan következményt hordoz, amelyért felelősséget kell vállalnia.<sup>9</sup>

A *gondos magatartás szerinti tevékenység* megvalósítása és elbírálása viszonylag egyszerű az „egymozzanatos”, két- vagy háromszereplős társadalomra veszélyes cselekedetek esetében. A tett és következménye közötti többszörös

<sup>9</sup> A gondos modell jellemzőinek további részletezését lásd IRK, 1990: 198–204.

áttételeken át bekövetkező cselekményekben – miként ezt sok, főként a szervezett bűnözés keretei között megtörténő bűncselekmény elemzéséből is jól ismerjük – azonban viszonylag számosak azok a „szürke zónák”, amelyek bár evidensen részei a teljes, a kezdeti (elkövetési) ponttól a legutolsó (következmény) pontig tartó eseménysornak, azonban a két végpont közötti részecselekmények során lezajló pontos (rész)történések ok-okozati kapcsolatai nem vagy nem teljesen tisztázottak.

A gondatlanságból környezeti kárt okozó emberi tevékenységek sorából álljon itt a két lehetséges végpontról egy-egy példa. Az egyik: valaki hulladékkal szennyezi az erdőt, aminek folytán az állatok egy része elpusztul. A másik egy multinacionális nagyvállalat termelésének (nem kívánt) mellékkövetkezménye az, hogy a károkozás kezdeti helyétől több ezer kilométerre és esetleg csak sok-sok év múlva az élővilágban visszafordíthatatlan pusztulást okoz. Kérdés: a gondos modell szerint tevékenykedő embertől (egyik vagy másik esetben) az ok-okozati összefüggésekről milyen részletekig terjedő ismereteket kell elvárni (azaz milyen mélységig kell az oksági kapcsolatokat ismernie) ahhoz, hogy tette morálisan és jogilag elfogadható vagy ellenkezőleg: elítélendő kategóriába legyen sorolható? Ilyen és hasonló kérdések megválaszolása elengedhetetlen ahhoz, hogy – ha az okozók ismertek – felelősségükről dönteni lehessen.

A gondos modell elméletének megismerése és jelenségadekvát transzformációja e helyütt azért fontos, mert fix pontként kezelhető egy olyan bonyolult hálózatban közreműködő személyek felelősségének megállapításában, mint a környezeti/klimabűnözés. Ez ugyanis – eltérően a hagyományos bűncselekmények viszonylag alacsony számú, térben-időben szűk korlátok között előforduló, és ezekből fakadóan többnyire jól megismerhető összefüggéseitől – nemcsak térben és időben, hanem oksági összefüggéseiben is szerteágazó. Ennek egyes elemei részben a tudományos ismeretek bővülésével a szakértők számára ma már ismertek, részben még ismeretlenek. A szakértői tudást azonban – számos tényező által befolyásoltan – különböző sebességgel, de előbb-utóbb befogadja a jogalkalmazói köztudat. Ennek időtartamát azért szükséges a lehetőségek határain belül minél rövidebbre vonni, mert a gondos modell alkalmazására csak akkor kerülhet sor, ha a kárkövetkezményekkel járó, de ilyen következményeket nem kívánó viselkedések oksági összefüggései átmennek (a korábban definiált módon) a közfelfogásba. Azért senkit nem lehet felelősségre vonni, mert olyat tesz, ami kárt okoz, azonban e tettének következményeiről kellően gondos (a „gondos modell” szerinti) magatartás tanúsítása esetén sem kell hogy tudomása legyen. Abban az esetben azonban, ha a konkrét személy a tette és annak lehetséges (valószínű, biztos) következményével a „gondos modell” követése esetén a döntésekor bir-

tokában lehet(ne), s mégsem eszerint cselekszik, a rossz döntésért már felelősség terhelheti. Ennek mértéke pedig attól függ, hogy a kárkövetkezményhez vezető hálózatban milyen minőségű és súlyú hibát követett el.

A *környezeti devianciák* (bűncselekmények) cselekvés (mulasztás) és az előbbivel összefüggésben álló következmény (eredmény) mint két végpont közötti oksági kapcsolatai többé-kevésbé megállapíthatók. Azonban ezeknek a következményeknek az eléréséhez vezető út során szerepet játszó eseményekben közreműködő *szereplők* csakúgy, mint az ő hozzájárulásuk a bekövetkezett káreseményben ma még gyakran *homályban maradnak*. A végeredmény szempontjából adekvát véleményalkotás céljából szükséges megismerni ezeket a rendszerösszefüggéseket, a hálózatban részt vevő személyeknek és intézményeknek az eredmény bekövetkezésében játszott szerepét, valamint a szóban forgó személyek, intézmények felelősségének mértékét és minőségét.

A gondos modell szemléletét alkalmazó feltáró munkák nemcsak az esetleges felelősség megállapítása folyamatában az igazságos döntést tudnák biztosítani, hanem a prevenció erőfeszítésekhez is hozzájárulhatnak. A globalizációval összefüggő, a *klímakárokat előidéző oksági folyamathálózat/lánc elején elhelyezkedő tettek és azok elkövetői* – épp a korlátozott rendszerszintű kutatások hiányosságai miatt is – ma még gyakran kívül maradnak a tettek káros következményeit vizsgáló folyamatokon.

Már csak emiatt is a viszonyítási alapul szolgáló modell tartalmi kitöltéséhez fel kell tennünk legalább a következő kérdéseket:

- Vajon a *gondos modell szerinti* cselekvés megállapításához elegendő-e, ha a hálózati formában károkat okozó láncolat első láncszemének saját „üzemkörén” belül maradván csupán azt vizsgáljuk, hogy az ő termelési folyamatán belül megállapítható-e a társadalmi veszélyesség jogkövetkezményekkel is járó mértéke?
- Vajon elfogadható-e az a felfogás, hogy – felelősségi szempontból – a károkozói láncolatot elindító első szereplő tevékenységétől (legtöbbször már az előbbitől térben és időben elkülönült tevékenység során) nem választhatók el a járulékos károkozások és azok súlyos következményei?

Utóbbi kérdésfeltevés egyrészt azért indokolt, mert a kizárólag profitorientált kapitalista termelést folytató nagy szennyezők nemcsak hogy nem működnek közre szerepük és felelősségük tisztázásában, de fontos ténymegállapítások elhallgatásával, számos esetben azok meghamisításával évtizedeken keresztül nagy hatékonysággal tudják egyszerre produkálni a partikuláris érdek érvé-

nyesülését és hozzájárulni a globális klímapusztításhoz.<sup>10</sup> Másrészt növekvő eltökéltség mutatkozik arra, hogy az államok és államközösségek számos területen a klímacélokat szolgáló és a klímásértők hasznának leförlözésével járó intézkedéseket vezessenek be.<sup>11</sup>

## Összegzés

E dolgozatban a klímaválságot elősegítő környezetpusztítás nagyságrendjeinek bemutatásakor olvashattuk, hogy mely termelő ágazatok és mely országok a leginkább szennyezők. Ezek az adatok jól érzékeltetik a felelősség (és a felelősök) egyik dimenziójának súlyát, ami azonban nem több, mint valamilyen *jelenség társadalmi veszélyessége felszínének* bemutatása. Sokkal ritkábban esik szó arról, hogy ezek a *legnagyobb szennyező országok, vállalatok miért teszik mindezt*. A kérdés megválaszolatlansága folytán a tett és annak következménye közötti (sok esetben hálózatot alkotó) oksági lánc közbülső szemei rejtve maradnak. Emiatt úgy tűnhet, mintha a kezdet (folyamatindító szennyezés) és a vég (klímapusztulás) között a folyamatot elindító szennyezők pusztítása valamiféle, a tettet és annak következményét passzívan végigszenvedő, a folyamatba való beavatkozásra alkalmatlan és képtelen, tehetetlen közegben zajlana. A *másik dimenzió* bemutatása előtt ismételjük meg a bűnelkövetés legsúlyosabb igazságát: a bűnözés szükségletet elégít ki, problémát old meg. A klímapusztítás legfőbb felelőseinek tartott vállalatok és országok döntéshozatalra feljogosított és erre képes vezetői azért tehetik és teszik mindezt, mert a *pusztítás alapjául szolgáló termékre (tömeges méreteken) igény van*. A termékfogyasztás és az ezt megelőző termelés, majd a fogyasztás utáni megsemmisítés és/vagy szemétté válás egyazon ok-okozati folyamat része. Arról csak érintőlegesen esik szó, hogy a termékek fogyasztóit mekkora és milyen felelősség terheli, amit *társadalompolitikai hibának* tartunk. A szükséglet kielégítéséhez az igény a fogyasztóktól érkezik, a termelés célja az ő kiszolgálásuk. A *termelők, a szállítványozók, kereskedők gazdasági érdekei így kerülnek közös platformra a fogyasztók sokféle okra visszavezethető érdekeivel*. A reklám pedig ennek a termelőtől a fogyasztóig tartó részhálózatnak sok esetben a korrekt tájékoztatást mellőző fontos eleme. Az egész, eddig bemu-

---

<sup>10</sup> Erre példaként lásd a Globális Gazdasági és Klímabizottság 2018-as jelentését (értékelését lásd IRK, 2021: 189–190), legújabban a klímaváltozás folyamatával kapcsolatosan az ExxonMobil évtizedekkel ezelőtti kutatási megállapításainak eltítkolását (DOBSI, 2019; SUPRAN et al., 2023; NAGY, 2023). A nyilvánosságra hozatala nem rendítette meg a céget abban, hogy beperelje az Európai Uniót a cégre kivetett extraprofitadó miatt azzal az indoklással, hogy „az unió döntése elriasztja a befektetőket és sérti a piaci szabályokat” (VALLE, 2022; MOLNAR, 2022).

<sup>11</sup> Ilyenek például a ruházati termékekre, műanyagokra kivetendő karbonvámok (BALLAI, 2023).

tatott hálózati rész együttesen befolyásolja a szükséglet kielégítése után fennmaradó *hulladék* környezeti hatásait. Ebben már a termelőtől kiinduló láncolat további résztvevőinek együttes befolyása jut érvényre.

Az említett hálózat számos elemének vizsgálata során valószínűsíthető, hogy a szereplők nem képesek vagy nem akarják felismerni saját tetteik és annak (gyakran csak) közvetett következményei közötti, társadalmakra veszélyes oksági láncolat összefüggéseit. Ez azért súlyos hiba, mert a közeli jövőben a klímaváltozás elér egy olyan szintet, amikor a jelenleginél szélesebb embertömegek számára válik élehetlenné a korábban megszokott környezet. Ez az állapot ki fogja alakítani a bűnbakkeresést, ami a felelősség tisztázásának és a károkozásért felelősök megtalálásának régről ismert, ám torz módszere. A fogyasztói társadalmak „hétköznapi” részesei (sem a kormányzók, sem a kormányzottak) ma még nem érzékelik ennek a veszélyét. Azonban a társadalmi zavarok (mint például a szegény országokban már ma is fenyegető éhhalál tovább terjedése, vagy az ott lakók életben maradásához szükséges segélyek olyan mértékű megnövelése, ami már tömeges méretekben vált ki elégedetlenséget a segélyező országok lakosaiból) elérhetik azt a szintet, amikor a ma *túlfogyasztó országok* polgárainak jelentős része megpróbálja erőszaktól sem visszariadva megkeresni és megtalálni saját köreiből azokat, akik hozzájárultak jóllétük megroppan(t)ásához. Ekkor következik el a válaszkeresés a „kinnek mit kellett volna tennie” kérdésre, majd a *felelősök felkutatásának és megbüntetésének igénye*. Ebben az igazságkereső folyamatban lesz szükség egyrészt a szándékos és a gondatlan vétkek elkülönítésére, másrészt a gondatlan tettek esetében annak bizonyítására, hogy valamely tett elkülöníthető attól a magatartástól, amelyet a többség tanúsítana adott helyzetben. Felmerülnek majd olyan kérdések is, hogy a többség viselkedése adekvát-e azokhoz az elvárásokhoz képest, amelyeket a közösségi és a jogi normák betartása esetén tanúsítania kellene, egyáltalán van-e lehetősége ezeket a normákat megismerni és interiorizálva befogadni. A *gondos modell alkalmazása* a most feltett – egyesek számára talán még futurisztikus negatív jóslatok körébe tartozó – jövőképhez való társadalmi-politikai (és jogi) alkalmazkodás egyik segítője lesz.

Ebben a dolgozatban csak említés szintjén szólhatunk olyan járulékos következményekről, mint az élehetlenné váló környezet okozta népvándorlás, a klímaváltozással összefüggő háborúk és más hasonló események. Ezek kedvezőtlen hatásai – mint például a bűnözés új és régi formáinak társadalomformáló ereje és következményei – a következő évtizedekben új minőségben jelentkezve messze meg fogják haladni azt a mértéket, amelynek megakadályozására bármiféle jelen-

leg elképzelt és alkalmazott módszer – így például egyes jelenlegi politikusok menekülteket kirekesztő, el- és bezárkózási igyekezete – alkalmas lehetne.

*A hálózat valamennyi részegységének, ezek szereplőinek felelőssége van abban, hogy az élő- és élettelen világ kizsákmányolása, elpusztítása milyen mértékű. A prevenció elsődleges feladata, hogy ezek az összefüggések tudatosuljanak. Ezt követheti annak vizsgálata, hogy az ismerethalmaz birtokában megállapítható-e szándékos vagy gondatlan bűncselekmény elkövetése. A megelőzés iránya akkor tekinthető megfelelőnek, ha alkalmas az összefüggésekből eredő következmények megismertetésére, a hibás döntésekkel és cselekvésekkel szemben olyan reális lehetőségek bemutatására, amelyek az érintettek körében többségi támogatást élveznek. (Ilyen lehet például a fogyasztói igények kultúrafüggő és célirányos összehangolása.) Csak vagy elsődlegesen jogi korlátozásokkal, a társadalmi veszélyesség mértékéhez igazodó egyre szigorúbb büntetésekkel önmagában ez a cél nem érhető el. Különösen akkor nem, ha csupán a folyamatlánc legvégén helyet foglalókat próbálja meg tetten érni és megbüntetni. Ebben a folyamatban a különböző felhatalmazásokkal bíró, ám az elképzeléseik végrehajtásához hatáskörökkel ma még gyakran nem felruházott szervezeteknek a lokális vagy regionális államigazgatási és állampolgári szervezetekkel való kooperációja fontos hozzájárulás a közérdekű célok eléréséhez.*

---

## Felhasznált irodalom

- ANTICOLI, A. (2022): *Exploring power dynamics in the water sector in Chile: a focus on avocado plantations and water resources in three municipalities*. Master thesis. Uppsala: Uppsala University. <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1671030/FULLTEXT01.pdf>.
- BÉKÉS I. (1974): *A gondatlanság a büntetőjogban*. Budapest: Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó.
- EKWURZEL, B. – BONEHAM, J. – DALTON, M. W. – HEEDE, R. – MERA, R. J. – ALLEN, M. R. – FRUMHOFF, P. C. (2017): The rise in global atmospheric CO<sub>2</sub>, surface temperature, and sea level from emissions traced to major carbon producers. *Climatic Change*, 144, 579–590. <https://doi.org/10.1007/s10584-017-1978-0>.
- IRK F. (1979): *Közúti balesetek*. Budapest: Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó.
- IRK F. (1991): *Társadalom – Gondatlan bűnözés – Megelőzés*. Budapest: BM Könyvkiadó.
- IRK F. (1996): Az elvárhatóság határai a közlekedésben. *Magyar Jog*, 43. évf., 5. szám, 257–262.
- IRK F. (2003): *Közlekedésbiztonság és bűnözéskontroll*. Budapest: KJK-Kerszöv.
- IRK F. (2016): Zöldkriminológia: szemlélet, súlypontok, irányzatok. *Kriminológiai Tanulmányok*, 53. szám, 9–24.



- IRK F. (2021): *Megbüntethetetlen bűnök II. Az ember és környezete kizsákmányolásának metamorfózisa*. Miskolc: Bíbor Kiadó.
- IRK F. – DESTEK M. (1987): Közlekedésbiztonság tompított fényszóróval. *Belügyi Szemle*, 25. évf., 4. szám, 12–18.
- KORINEK L. (2022): Paradoxonok a kriminológiában és a büntető igazságszolgáltatásban. *Kriminológiai Tanulmányok*, 59. szám, 11–28.  
[https://www.okri.hu/images/stories/KT/KT59\\_2022/002\\_Korinek\\_11-28.pdf](https://www.okri.hu/images/stories/KT/KT59_2022/002_Korinek_11-28.pdf).
- LIU, T. – CHEN, D. – YANG, L. – MENG, J. – WANG, Z. – LUDESCHER, J. – FAN, J. – YANG, S. – CHEN, D. – CHEN, X. – HAVLIN, S. – SCHELLNHUBER, H.-J. (2023): Teleconnections among tipping elements in the Earth system. *Nature Climate Change*, 13, 67–74.  
<https://doi.org/10.1038/s41558-022-01558-4>.
- MEADOWS, D. H. – MEADOWS, D. L. – RANDERS, J. – BEHRENS, W. W. III (1972): *The Limits to Growth. A Report for the Club of Rome's Project on the Predicament of Mankind*. Universe Books. <http://www.donellameadows.org/wp-content/userfiles/Limits-to-Growth-digital-scan-version.pdf>.
- MEADOWS, D. H. – RANDERS, J. – MEADOWS, D. (2005): *Limits To Growth: The 30-Year Update*. Chelsea Green Publishing–White River Junction.
- MOLNÁR T. (2019): A nemzetközi jog és a belső jog viszonya. In: JAKAB A. – FEKETE B. (szerk.): *Internetes Jogtudományi Enciklopédia* (Nemzetközi jog rovat, rovatszerkesztő: SÜLYÖK G.) <http://ijoten.hu/szocikk/a-nemzetkozi-jog-es-a-belső-jog-viszonya>.
- PECCEI A. (1984): *Kezünkben a jövő. A Római Klub elnöke világproblémákról*. Budapest: Gondolat Kiadó.
- SCHNAIBERG, A. (1980): *The Environment, from Surplus to Scarcity*. Oxford: Oxford University Press.
- SUPRAN, G. – RAHMSTORF, S. – ORESKES, N. (2023): Assessing ExxonMobil's global warming projections. *Science*, 379(6628). <https://www.science.org/doi/10.1126/science.abk0063>.
- SZABÓ A. (1979): *A büntett és büntetése*. Budapest: Gondolat Kiadó.
- TOKAJI G. (1984): *A bűncselekménytan alapjai a magyar büntetőjogban*. Budapest: Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó.
- VARJU M. (2015): Az európai jog tudománya Magyarországon. In: JAKAB A. – MENYHÁRD A. (szerk.): *A jog tudománya. Tudománytörténeti és -elméleti írások, gyakorlati tanácsokkal*. Budapest: HVG-ORAC Lap- és Könyvkiadó.  
[http://real.mtak.hu/32954/7/JAkab\\_Andras\\_A\\_jog\\_tudomanya\\_.pdf](http://real.mtak.hu/32954/7/JAkab_Andras_A_jog_tudomanya_.pdf).
- WILLIAMS, G. (1981): Recklessness Redefined. *Cambridge Law Journal*, 40(2), 252–283.

## További források

ARD (2022): *Wer bezahlt die Zukunft?* *Ardmedia*, 23 Oktober.

<https://www.ardmediathek.de/video/wer-bezahlt-die-zukunft/folge-1-der-preis-der-ungleichheit-s01-e01-mit-gebaerdensprache/mdr-fernsehen/Y3JpZDovL21kci5kZS9iZW10cmFnL2Ntcy8wM2NmZDNjOC1iYzVILTQ1MWYtYmY0Zi0zNmEwOTc2NDM3MjgvZ2ViYWVyZGVuc3ByYWN0ZQ>.

BALLAI V. (2023): Az élelmiszereket, autókat és építőanyagokat is megdrágíthatja az uniós karbonvám. *HVG.hu*, január 5.

[https://hvg.hu/kkv/20230105\\_karbonvam\\_bevezetese\\_hatasai\\_a\\_vallalkozasokra\\_na\\_nasi\\_nikolett\\_ey#utm\\_source=hvg\\_daily&utm\\_medium=email&utm\\_campaign=newsletter2023\\_01\\_05&type-id=HvgDaily&user-id=715AFACC%23utm\\_content=top](https://hvg.hu/kkv/20230105_karbonvam_bevezetese_hatasai_a_vallalkozasokra_na_nasi_nikolett_ey#utm_source=hvg_daily&utm_medium=email&utm_campaign=newsletter2023_01_05&type-id=HvgDaily&user-id=715AFACC%23utm_content=top).

BARTLETT, J. (2022): 'Consequences will be dire': Chile's water crisis is reaching breaking point. *The Guardian*, 1 June. <https://www.theguardian.com/world/2022/jun/01/chile-water-crisis-megadrought-reaching-breaking-point>.

DOBSI V. (2019): 8 év alatt legalább 251 millió eurót költött az öt vezető olajcég, hogy kilúgozzák az EU klímavédelmi politikáit. *Átlátszó.hu*, október 30.

<https://vilagterkep.atlatszo.hu/2019/10/29/8-ev-alatt-legalabb-251-millio-eurot-koltott-az-ot-vezeto-olajceg-hogy-kilugozzak-az-eu-klimavedelmi-politikait/>.

EURONEWS (2018): Ezek a legszennyezőbb cégek a világon. *Euronews.com*, augusztus 6. <https://hu.euronews.com/2018/08/02/ezek-a-legszennyezobb-cegek-a-vilagon>.

EURÓPAI PARLAMENT (2018/2021): Üvegházhatású gázok kibocsátása az EU-ban (infografika). *Europarl.europa.eu*.

<https://www.europarl.europa.eu/news/hu/headlines/society/20180301STO98928/uveghazhatasu-gazok-kibocsatas-a-eu-ban-infografika>.

FACCHINI, A. – LAVILLE, S. (2018): Chilean villagers claim British appetite for avocados is draining region dry. *The Guardian*, 17 May.

<https://www.theguardian.com/environment/2018/may/17/chilean-villagers-claim-british-appetite-for-avocados-is-draining-region-dry>.

HALLER, V. – REGATAO, G. (2022): Peru's avocado 'green-gold' rush loses some shine. *The World*, 12 July 12, 2022. <https://theworld.org/stories/2022-07-12/peru-s-avocado-green-gold-rush-loses-some-shine>.

HVG (2022): *Fenntartható fejlődés Plusz 2020*. Budapest: HVG.

MOLNAR K. (2022): Az Exxon Mobil megpróbálja blokkolni az uniós különadót. *Euronews.com*, december 29. <https://hu.euronews.com/2022/12/29/az-exxon-mobil-megprobalja-blokkolni-az-unios-kulonadot>.

NAGY N. (2023): Pontosabban jósolták meg a globális felmelegedést az Exxon tudósai az 1970-es években, mint a NASA. *Telex.hu*, január 22.

<https://telex.hu/tudomany/2023/01/12/exxonmobil-olajcegek-klimavaltozas-globalis-felmelegedes-fosszilis-energiahordozok-elorejelzes-pontosag>.

- SOMMARUGA, R. – ELDRIDGE, H. M. (2020): Avocado production: water footprint and socio-economic implications. *EuroChoices*, 20, 48–53. <https://doi.org/10.1111/1746-692X.12289>.
- TÓTH A. (2023): Az amazóniai esőerdő pusztulása a 2 milliárd ember vízellátását biztosító Tibeti-fennsíkot is veszélybe sodorja. *Qubit.hu*, január 5. <https://qubit.hu/2023/01/05/az-amazoniai-esoerdo-pusztulasa-a-2-milliard-ember-vizellatasat-biztosito-tibeti-fennsikot-is-veszelybe-sodorja>.
- UN (2020): *Chile must prioritise water and health rights over economic interests, says UN expert*. United Nations Human Rights Office of the High Commissioner. <https://www.ohchr.org/en/press-releases/2020/08/chile-must-prioritise-water-and-health-rights-over-economic-interests-says>.
- VALLE, S. (2022): Exxon sues EU in move to bloc new windfall tax on oil companies. *Reuters*, 29 December. <https://www.reuters.com/markets/commodities/exxon-sues-eu-move-block-new-windfall-tax-oil-companies-ft-2022-12-28/>.
- WEF (2020): *The Global Risks Report 2020*. World Economic Forum. [https://www3.weforum.org/docs/WEF\\_Global\\_Risk\\_Report\\_2020.pdf](https://www3.weforum.org/docs/WEF_Global_Risk_Report_2020.pdf).
- WEF (2021): *The Global Risks Report 2021*. World Economic Forum. [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_The\\_Global\\_Risks\\_Report\\_2021.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_The_Global_Risks_Report_2021.pdf).
- WEF (2022): *The Global Risks Report 2022*. World Economic Forum. [https://www3.weforum.org/docs/WEF\\_The\\_Global\\_Risks\\_Report\\_2022.pdf](https://www3.weforum.org/docs/WEF_The_Global_Risks_Report_2022.pdf).
- WEF (2023): *The Global Risks Report 2023*. World Economic Forum. <https://www.weforum.org/reports/global-risks-report-2023/>.