

SZÁMVITELI FOLYAMATOK VIZSGÁLATA AZ SDG CÉLOK KERETEIN BELÜL

ANALYSIS OF ACCOUNTING PROCESSES WITHIN THE FRAMEWORK OF THE SDG GOALS

Barna Dorina^{1*}, Farkas Krisztina Anikó², Tangl Anita³

¹ egyetemi hallgató, Neumann János Egyetem, Magyarország ORCID 0009-0001-8510-8808

²PhD hallgató, Neumann János Egyetem, Magyarország ORCID 0009-0000-4421-771X

³egyetemi docens (PhD habil.) Neumann János Egyetem, Magyarország ORCID 0000-0003-0418-5439

<https://doi.org/10.47833/2025.2.ECO.008>

Kulcsszavak:

Fenntartható fejlődés, SDG,
Karbonlábnyom, Papírmentes,
Digitalizált

Keywords:

Sustainable development, SDG,
Carbon footprint, Paperless,
Digitalized

Cikktörténet:

Beérkezett 2025. február 10.
Átdolgozva 2025. május 2.
Elfogadva 2025. augusztus 25.

Összefoglalás

A XXI. század digitalizációs fejlettsége a számviteli folyamatokra is jelentős hatással van, amelynek köszönhetőn egyre gördülékenyebbé és kezelhetőbbé vált a számvitel területe. Ma már egy vállalat sem engedheti meg magának a versenytársaikkal és partnereikkel szemben, hogy olyan tevékenységgel veszítsen értékes időt, amit a digitalizációnak köszönhetően néhány kattintással elvégezhet. A 2015-ben az ENSZ által elfogadott AGENDA 2030 17 Fenntartható Fejlődési Célt fogalmazott meg, amely keretrendszer minden gazdálkodóra levetíthető. A kutatás során bizonyítottá vált, hogy a számviteli folyamatok digitalizálása gazdasági előnyök mellett hozzájárul a fenntartható fejlődési célok eléréséhez, és a karbonlábnyom csökkentéséhez.

Abstract

The digitalization of the 21st century has had a significant impact on accounting processes, making accounting increasingly fluid and manageable. Today, no company can afford to lose valuable time to its competitors and partners on activities that can be completed in just a few clicks thanks to digitalization. The AGENDA 2030 adopted by the UN in 2015 has formulated 17 Sustainable Development Goals, a framework that can be applied to all business. Research has shown that the digitalization of accounting processes contributes to achieving sustainable development goals and reducing carbon footprints in addition to economic benefits.

1. Bevezetés

Ma már egyre nehezebb különválasztani a digitalizáció és a fenntarthatóság kapcsolatát, ami kulcsfontosságú szerepet kap a vállalatok életében, ha hosszútávon szeretnének életben maradni. Az Ipari Forradalom XVIII. század közepétől a XX. század elejéig tartó szakasza volt az egyik kiinduló pontja a számítógépek megjelenésének és az Ipar 4.0 megjelenésével a gépek egymás közötti kommunikációja is megvalósulhatott. Az ipari forradalom alatt azt a jelenséget értjük, amikor egy idejét múlt, régi gyártástechnológiát lecserélünk és azt felváltja egy új/korszerűbb. Forradalom, hiszen nem tudjuk előre megmondani, hogy mikor lesz vége és azt sem tudjuk pontosan

* Kapcsolattartó szerző. E-mail cím: barna.dorina05@gmail.com

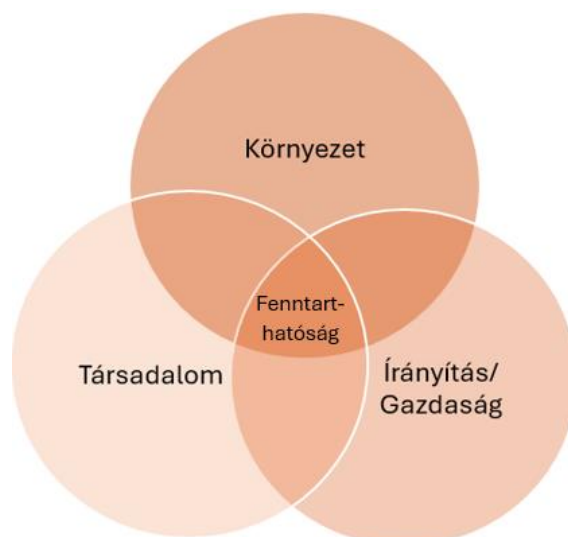
megmondani, hogy milyen hatása lesz környezetünkre, a társadalomra és az élet bármely területére [1]. Sokan úgy tartják számon, hogy az Ipar 4.0 az aktuális állapot, és nincs további forradalom jelen az életben, viszont kutatások is alátámasztják [1], hogy az Ipar 5.0, ahol megjelenik az emberközpontúság, az emberek komfort érzete a munkahelyeken előtérbe kerül, fontos lesz, hogy hivatásként tekintsenek a munkájukra.

A fenntarthatósági kérdéskör az elmúlt években egyre nagyobb hangsúlyt kapott. Mind állami, mind regionális és mind uniós szinten több szabály van érvényben az ökológiai lábnyom csökkentése érdekében. A multinacionális cégek/nagyvállalatok esetében nagy a felőrség, hiszen a káros-anyag kibocsátás az ő esetükben magas. Az újszerű informatikai beruházás, a digitális átállás nagyban tudja csökkenteni egy vállalat pénzügyi kiadásait és CO₂-kibocsátását. Ezeket a lépéseket helyesen kell végrehajtani és megfelelően menedzselni, hiszen az informatika használata energia és időt tud felszabadítani növelve a hatékonyságot. A fő kérdéskör mégis az, hogy a felszabadult erőforrásokat hogyan használják ki a cégek [2].

A számviteli rendszer a vállalkozások gazdasági folyamatait rögzíti, és mint minden rendszer anyagi és természeti erőforrásokat használ fel. A kutatás során a következő kérdésre kerestük a választ: a számviteli folyamatok digitalizálásának köszönhetően van-e lehetőség arra, hogy egy vállalkozás csökkentse karbonlábnyomát és környezetszennyező tevékenységét és mindez úgy elérhető-e, hogy közben gazdasági előnyre is szert tesz?

2. Fenntartható fejlődés

Számtalan definíció írja ma már körbe a fenntarthatóságot. Minden, ami zöld, energiabarát, környezetbarát és ökológiai lábnyomot csökkent, az bevonható a fenntarthatóság definíció alá. Nem elég már, hogy egy termék környezetbarát, fontos, hogy a Föld életben maradását támogassa, és fő célja a fenntartható fejlődés legyen. Legfőbb probléma a fenntartható fejlődésnél az erőforrások korlátozottsága. A Római Klub szakértői csoportja kiadta a Növekedés Határai (Limits to growth) című jelentését, ami arra figyelmeztetett, hogy a környezetszennyezés, a természeti erőforrások felhasználása olyan mértékű és jellegű, hogy ha nem történik változás, az emberiség száz éven belül feléli a Föld természeti tartalékát. 1987-ben a Brundtland Bizottság által kiadott jelentés a fenntarthatóságot három tényező együttes teljesülése alapján látja biztosítottnak (1. ábra): Environment (Környezet), Social (Társadalom), Governance (Irányítás). A fenntarthatóság csak a környezet védelmével az arányos és felelős gazdasági döntések meghozatalával érhető el,



1. ábra: A fenntarthatóság három alappillére - ESG

Forrás: [3]

miközben a méltányosság és a társadalmi értékek is előtérbe kerülnek [4] [5].

2.1. 2030-as AGENDA

Az ENSZ szándéka egy olyan egységes keretrendszer megalkotása volt, amely minden



2. ábra: SDG-k, a Fenntartható Fejlődési Célok
Forrás: [6]

országra és tevékenységre levetíthető, azért, hogy a fenntartható fejlődés egy egységes egészként tudjon működni. Így születtek meg a Milleniumi Fejlesztési Célok, amelyet 2000. szeptemberében fogadott el az ENSZ 189 tagállama, ez volt a 2030-as Agenda elő lépése. Nyolc általános célt határoztak meg, amely leginkább a szegénység csökkentésére és visszaszorítására fókuszált. 15-évvvel később megszülettek a Fenntartható Fejlődési Célok, az SDG-k (Sustainable Development Goals). 17 általános célt és 169 tartalmi, anyagi és intézményi részcelet foglal magában, amely egymással egy egységet alkotó és egymástól elválaszthatatlan alcélok kerekéjegye lett (2. ábra).

1. cél: a szegénység minden formájának megszüntetése.
2. cél: az éhezés megszüntetése, az élelmezésbiztonság és a jobb táplálkozás elérése, a fenntartható mezőgazdaság.
3. cél: az egészséges élet biztosítása és a jólét elősegítése minden korosztály számára.
4. cél: befogadó, méltányos és minőségi oktatás biztosítása, valamint az élethosszig tartó tanulás lehetőségének az elősegítése mindenki számára.
5. cél: a nemek egyenlőségének megvalósítása, minden nő és lány társadalmi szerepének a megerősítése.
6. cél: a víz és a higiénia elérhetőségének biztosítása, és a fenntartható vízgazdálkodás biztosítása mindenki számára.
7. cél: mindenki számára biztosítani kell a megfizethető, megbízható, fenntartható és modern energiához való hozzáférést.
8. cél: tartós, befogadó és fenntartható gazdasági növekedés, teljes és termelékeny foglalkoztatás és méltányos munka elősegítése mindenki számára.
9. cél: ellenállóképes infrastruktúra kiépítése, az inkluzív és fenntartható iparosítás támogatása és az innováció ösztönzése
10. cél: az országokon belüli és az országok közötti egyenlőtlenségek csökkentése
11. cél: a városok és az egyéb humán települések befogadóvá, biztonságossá, ellenállóképpessé és fenntarthatóvá tétele.

12. cél: fenntartható fogyasztási és termelési módok kialakítása.
13. cél: sürgős lépések megtétele a klímaváltozás és hatásainak leküzdése ellen.
14. cél: az óceánok, a tengerek, a tengeri erőforrások megőrzése és fenntartható használata a fenntartható fejlődés érdekében.
15. cél: a szárazföldi ökoszisztémák védelme, helyreállítása és fenntartható használatának előmozdítása, az erdők fenntartható kezelése, az elsivatagosodás elleni küzdelem, a talajromlás megállítása és visszafordítása, valamint a biológiai sokféleség csökkenésének megállítása.
16. cél: békés és befogadó társadalmak támogatása a fenntartható fejlődés érdekében, az igazságszolgáltatáshoz való hozzáférés biztosítása mindenki számára és a hatékony, elszámoltatható és mindenki számára nyitott intézmények kiépítése minden szinten.
17. cél: a végrehajtás eszközeinek megerősítése és a fenntartható fejlődést szolgáló globális partnerség újjáélesztése [6]

3. Japán modell

A fenntarthatósági érettségi modellek kutatása során találtam rá olyan 5db környezeti költségek mérésére alkalmas modellre, amelyek leginkább alkalmasak arra, hogy felmérjék azt, hogy mekkora költséggel jár a szennyezés, milyen helyreállítási és büntetési kiadások vonatkoznak rájuk.

Az **EPA** (Environmental Protection Agency) modell, a **Schaltegger-Burritt** modell, az **UNDSD** (United Nations Division for Sustainable Development) modell, az **IFAC** (International Federation of Accountants) modell és a **Japán modell**. Az utolsóként említett Japán modell jelenleg a környezeti számvitel élén jár. Költségek kimutatására vonatkozó keretelv, ami jelentések készítésénél, belső döntéshozatalnál kerül alkalmazásra.

A Japán modell és a japán életvitel nem csak a számvitel területén kiemelkedő, másik három területre is jellemző, ilyen a vállalati, oktatási és gazdasági modell. Több összefüggés is fellelhető a fenntarthatósági célok és a japán modell között. Fontos számukra a városfejlesztés, az energiahatékonyság, a fenntarthatóság és az újrahasznosítás témakör. Erre a legaktuálisabb példa, azok a Zöld Kórházak, amelyek felépítése során már nagy szerepet játszottak az SDG célok. Az energiafogyasztás minimalizálása törekednek miközben a zöld technológiák alkalmazásának köszönhetően az emberek egészsége és jólléte javulni tud és a környezetvédelemre is összpontosítanak, ezzel támogatva a harmadik fenntartható fejlődési célt is. A kórházi dolgozók szívesebben járnak be dolgozni és rugalmasabban tudják végezni munkájukat a digitalizálásnak köszönhetően.

3.1. A 17 SDG és Japán modell

Szoros kapcsolatban áll a 17 fenntarthatósági fejlődési cél és a hulladék visszaszorítására összpontosított japán modell. A Japánok technikai korszerűsége nagyban hozzájárul ahhoz, hogy a fenntartható fejlődési célok fedésben legyenek a japánok által elképzelt környezetbarát és fenntarthatóságot támogató jövőjük elképzelésében.

A minőségi oktatás és a nemek közti egyenlőség - ami a **negyedik és ötödik** SDG cél – elérésre több digitális tananyag áll rendelkezésre a tanulók számára, sok helyen az oktatást is térítésmentesen végzik, hogy senkit se érjen e miatt hátrányos megkülönböztetés [7].

A hulladékkezelés és a szennyvízkezelés fejlesztése sokkal inkább előtérbe kerül, amellyel bekapcsolódnak a **hatodik** fenntartható fejlődési célhoz, ami a tiszta víz és az alapvető köztisztaság.

A környezetbaráti termelési módszerek kialakítása és elsajátítása során a felelős fogyasztás és termelés központi szereplője a hulladék számukra, ezzel a **tizenkettedik** célt támogatva.

A 2011-ben megtörtént atomenergia katasztrófa után minél több hangsúlyt fektetnek az ökoszisztémák védelmére. A radioaktív hulladékok kezelése és az erőmű helyreállítása óriási költséggel járt. A szárazföldi ökoszisztémák védelme, mint **tizenötödik** cél, így kapcsolódik a Japán modellhez [8].

4. Kutatási módszertan

A kutatás során primer és szekunder adatok feldolgozása történt.

A szekunder adatgyűjtés a szakirodalmi források feldolgozását tartalmazta, mely egyben megalapozta a kutatási kérdés megfogalmazását is.

A primer adatgyűjtés alkalmával 2019 és 2024 közötti időszakra vonatkozóan egy papírmentes könyvelő iroda irodaszereinek felhasználásával és ügyfelekkel történő kapcsolattartásának adatai kerültek összegyűjtésre. Így mérésre került a felhasznált irodaszerekre fordított költség (Ft), a keletkezett papíralapú dokumentáció súlya (kg) és az ügyfelekkel történt kapcsolattartáshoz megtett kilométer (km).

A kutatási kérdés megválaszolása érdekében az idősorosan rendelkezésre álló adatok alapján számításokat végeztünk, melyek során meghatároztuk a papírfelhasználás és személygépkocsi használat karbon lábnyomát, és a kapott eredmények alapján feltártuk a SDG célok és a számviteli folyamat közötti kapcsolatot.

5. A vizsgálat

5.1. Irodaszerek és papírhasználat változásának vizsgálata

Az elsőnek vizsgált adatok (1. táblázat) a 2019-2024 között a tevékenység érdekében beszerzett irodaszerek. Az irodaszerek nagy része papír és nyomtatáshoz, másoláshoz szükséges festékanyag (toner) vásárlását jelentette. Ezen adatok gyűjtése során az 5121-es főkönyvi kartonszám számláról történt, amely főkönyvi számon az irodaszerek és nyomtatványok kerülnek rögzítésre.

1. táblázat: Irodaszer költség 2019-2024 között

Év	Irodaszer költség (Ft)
2019	229 746
2020	107 199
2021	267 464
2022	253 465
2023	149 172
2024	85 848

Forrás: saját szerkesztés (2024)

Látható, hogy 2023-tól van egy nagyobb csökkenés. 2023 volt az az év, aminek a fele már papírmentesen, digitalizált formátumban zajlott, ez magyarázza a nagyobb visszaesést. Az iroda egyre kevesebbet költ irodaszer vásárlására, hiszen minden számviteli bizonylat tárolása és könyvelése már az online térben történik. A számok jól szemléltetik, hogy az iroda nem csak a felesleges kiadástól tudta magát felmenteni, hanem ezzel párhuzamosan időt is takarított meg, mert a dokumentumok keresésének ideje radikálisan csökkent. Jelenleg a dokumentumok fogadása, számviteli rendszerben való rögzítése és megőrzése is az online térben zajlik, a Google-Drive felület használatának segítségével.

A digitális átállásnak köszönhetően a fizikailag papír formájában megjelenő dokumentumok mennyisége is radikálisan csökkent. A mért adatok alapján elmondható, hogy 2019-ben a keletkezett papír alapú dokumentumok súlya 7,3 kg volt és ez a mennyiség 2023-ra 1,3 kg-ra csökkent (2-táblázat). A papír felhasználás csökkenése hozzájárul a karbonlábnyom csökkenéséhez.

A karbonlábnyom számításához a Pro Recycling Paper Initiative (IPR) karbon lábnyom kalkulátorát használtuk. A kalkulátor minden gyártási folyamatot figyelembe vesz, így a papír szállítását, a hulladék gyűjtését, a fa eltávolítását az erdőből. A számítások a 2. táblázatban láthatóak.

2. táblázat: Papír felhasználás fenntarthatósági hatása

Év	Lefűzött bizonylatok (kg)	Fa felhasználás (kg)	Víz felhasználás (liter)	Energia-felhasználás (kWh)	CO ₂ kibocsátás (kg CO ₂)
2019	7,3	21,9	381,1	78,3	7,7
2020	5,5	16,5	287,1	59	5,8
2021	4,5	13,5	234,9	48,3	4,8
2022	3,3	9,9	172,3	35,4	3,5
2023	1,5	4,5	78,3	16,1	1,6

Forrás: saját szerkesztés (2024)

A fenti két tényező vizsgálata lapján felfedezhető a Japán modell és a tizenkettedik SDG cél összefonódása, amelynek fő alapja, a hulladék visszaszorítás, és a felelős termelés és fogyasztás. A tizenötödik SDG cél, a szárazföldi ökoszisztémák védelme, az erdők kivágásának megelőzését támogatja a papírmentesség. Egyben megjelenik harmadik fenntarthatósági cél, amely az egészség és jólét célon belül a komfortos, kényelmes munkahelyet támogatja. Sokkal egyszerűbb az irodában lévő dolgozók számára a munkafolyamat, kétszeres, akár háromszoros sebességgel tudnak dolgozni. Bármilyen dokumentumot, számlát azonnal megtalálnak és nincs szükségük a fizikális mappa/dosszié halmazokat lapozgatva kikeresni azt, amire szükségük van. A dolgozók szívesebben dolgoznak és ők is azt érezhetik, hogy egy folyamatosan fejlődő és innovatív környezet veszi őket körül. A tizenharmadik célon belül, a cég fellép az éghajlatváltozás ellen is.

5.2. Gépkocsi használat és annak karbonlábnyoma

A könyvelő iroda által könyvelt legnagyobb méretű vállalkozások budapesti telephelyű vállalkozások. Egy ügyfélnek hetente kettő, de leginkább 3 leutazásba került, hogy a számviteli bizonylataikat lejuttassák Kecskemétre, mely alkalmanként 172 km-t jelent oda-vissza. Az alapbizonylatok rendelkezésre bocsátása a vállalkozások számára időt, üzemanyag költséget jelentett, nem beszélve a járművek károsanyag kibocsátásáról és karbantartási költségeiről.

A számításokhoz az alap adatok Nemzeti Adó- és Vámhivatal (NAV) honlapjáról származnak (a közúti gépjárművek, az egyes mezőgazdasági, erdészeti és halászati erőgépek üzemanyag- és kenőanyag fogyasztásának igazolás nélkül elszámolható mértéke 60/1992. (IV.1.) Korm. rendelet szerint) A benzin üzemű gépjármű fogyasztásnál a 9,5liter/100 kilométer 1501-2000 cm³-ig terjedő skála választása történt, ami egy átlagosnak mondható autó benzinfogyasztás adatait tartalmazza. [9]. Az üzemanyag fogyasztásnál a NAV által közzétett éves átlagár képezte a számítás alapját. Az amortizációs költség jogszabály alapján meghatározott összeg. Az egyes években megjelenő a bizonylatok szállításhoz kapcsolódó költséget a 3. táblázatban foglaltuk össze. A számított adatok múltbéli üzemanyag árakon alapulnak, melyek folyamatosan növekedő tendenciájúak elsősorban az üzemanyag ár növekedésének köszönhetően. Az ügyfelek már 2024-ben megtakarították a 3. táblázatban kiszámolt utazási költséget, valamint az utazás időtartamát.

3. táblázat: Éves átlagos gépjármű költség 2019 és 2023 között

Év	Éves átlagos benzin ár (Ft/l)	Fogyasztás (l/km)	Ft/km	Üzemanyag (Ft/év)	Amortizációs költség (15 Ft/km)	Összes utazási költség (Ft)
2019	394	0,095	37,43	669 548	268 320	937 868
2020	367	0,095	34,865	623 665	268 320	891 985
2021	445	0,095	42,275	756 215	268 320	1 024 535
2022	593	0,095	56,335	1 007 720	268 320	1 276 040
2023	615	0,095	58,425	1 045 106	268 320	1 313 426
2024	608	0,095	57,76	1 033 211	268 320	1 301 531

Forrás: saját szerkesztés (2024)

Az Egyesült Államok Környezetvédelmi Hivatalának hivatalos honlapján található adatok [10] kerültek felhasználásra ahhoz, hogy egy tipikus személygépkocsi üvegházhatású gáz kibocsátását meghatározzuk. Egy gallon elégetett benzin 8887 gramm CO₂ -t termel és mérföldenként körülbelül 400 gramm CO₂ -t bocsát ki egy átlagos személygépjármű. A vizsgált vállalkozás esetében a személygépkocsi használat CO₂ lábnyoma 4.446 kg Co₂-t jelent évente.

6. Összegzés

Jelen kutatás rámutatott arra, hogy a fenntarthatósági célok támogatása akár a kisebb méretű vállalkozás által is lehetséges. A vizsgált gazdálkodó egy könyvviteli szolgáltatást végző vállalkozás aki úgy döntött, hogy kihasználja az adott szektorban legegyszerűbben alkalmazható digitalizációs lehetőségeket. A digitalizáció a beérkezett könyvelendő bizonylatok digitális formában való tárolását is jelenti egyben.

A vizsgálat bebizonyította, hogy egy apró lépés a könyvelő iroda számára költségmegtakarítást jelent mind az anyagjellegű ráfordítások, mind a személyi jellegű ráfordítások tekintetében. A személyi jellegű ráfordítás csökkenése a gyorsabban elvégezhető számviteli folyamatoknak köszönhető, ami munkaerő megtakarítást eredményez. Mind a könyvelőiroda, mind az ügyfelek számára a bizonylatok digitális rendelkezésre bocsátása természetes (üzemanyag) és pénzügyi megtakarítást jelent. Az előbbiek mindkét fél számára gazdasági hasznot jelentenek. A teljesség érdekében meg kell említeni a digitális átállás költségvonzatát, mely a könyvelő vállalkozás számára havi 5.500 Ft bérleti díjban testesül meg és az átállás elején könyvelt cégenként átlagosan 5 óra képzést.

Napjaink elengedhetetlen nézőpontja a fenntarthatóság és a körforgás biztosítása. A kutatás bebizonyította, hogy egy könyvelő vállalkozás digitalizációs fejlesztése csökkenti a CO₂ lábnyomot és támogatni tudja az SDG célokat.

A kutatás és a kutatásban elvégzett számítások egy könyvelő cég egyetlen könyvelt vállalkozására vonatkoznak. A költségmegtakarítások és környezeti terhelés csökkenése viszont annyiszor jelentkezik, ahány könyvelt vállalkozása van a könyvelő irodának és azáltal kijelenthető, hogy a papírmentes könyvelőirodai tevékenység bevezetésének multiplikátor hatása is van.

A digitális átállás gondolatát érdemes sok cég életében átgondolni, hiszen ökológiai lábnyomuk csökkentése a tét, miközben költségmegtakarítást is realizálhatnak és támogatják a 2030-as AGENDA mihamarabbi elérést.

A kutatás alapján kialakításra került az SDG célok és digitalizált számviteli folyamatok kapcsolati modellje (3. ábra).



3. ábra: SDG célok és számvetési folyamatok kapcsolata
Forrás: saját szerkesztés (2024)

Köszönetnyilvánítás

Jelen kutatás a 2024-2.1.1-EKÖP-2024-00008 számú projekt a Kulturális és Innovációs Minisztérium Nemzeti Kutatási Fejlesztési és Innovációs Alapból nyújtott támogatásával, a 2024-2.1.1-EKÖP pályázati program finanszírozásában valósult meg.

Irodalomjegyzék

- [1] Oláh, J., Popp, J., & Erdei, E. (2019). Az Ipar 5.0 megjelenése: ember és robot együttműködése. *Logisztikai Trendek és legjobb gyakorlatok*, 12-19. <https://doi.org/10.21405/log-trend.2019.5.1.12>
- [2] Arnold Toynbee, Benjamin Jowett: Lectures on the Industrial Revolution in England: Popular Addresses, Notes and Other Fragments, 1884. DOI: [10.1017/CBO9781139094566](https://doi.org/10.1017/CBO9781139094566)
- [3] Európai Környezeti Információs és Megfigyelő Hálózat (2018): A fenntartható fejlődés fogalma, 2018, <https://eionet.kormany.hu/a-fenntarthato-fejlodes-fogalma> Letöltés dátuma: 2024. 10.21.
- [4] Jancsovszka Paulina (2016): Fenntartható Fejlesztési Célok, *Tájékológiai lapok*, 14 (2), DOI: [10.56617/tl.3648](https://doi.org/10.56617/tl.3648)
- [5] Report of the World Commission on Environment and Development (WCED) (1987): Our Common Future
- [6] *Sustainable Development Goals: 17 Goals to Transform our World*. (2020. Szeptember). United Nations: <https://www.un.org/en/exhibits/page/sdgs-17-goals-transform-world>, Letöltés dátuma: 2024. 03. 29.
- [7] Macnaughtan, H. (2015), Womenomics for Japan: is the Abe policy for gendered employment viable in an era of precarity? *The Asia-Pacific Journal: Japan Focus*. 13 (13) <https://eprints.soas.ac.uk/19702/1/HM%20womenomics%20APJ%20Final%20March%202015.pdf>, Letöltés dátuma: 2024. 04. 14.
- [8] Hirokazu, M. (2021). A Fukushima lesson: Victim compensation schemes need updating. *Bulletin of Atomic Scientists*, <https://thebulletin.org/2021/03/a-fukushima-lesson-victim-compensation-schemes-need-updating/>, Letöltés dátuma: 2024. 09. 19.
- [9] NAV információs füzet 2024 https://nav.gov.hu/ugyfeliranytu/nezzen-utana/inf_fuz/informacios-fuzetek---2024 Letöltés dátuma: 2024.10.14.
- [10] Greenhouse Gas Emissions from a Typical Passenger Vehicle (2014) <https://nepis.epa.gov/Exe/ZyNET.exe/P100JPPH.TXT?ZyActionD=ZyDocument&Client=EPA&Index=2011+Thru+2015&Docs=&Query=&Time=&EndTime=&SearchMethod=1&TocRestrict=n&Toc=&TocEntry=&QField=&QFieldYear=&QFieldMonth=&QFieldDay=&IntQFieldOp=0&ExtQFieldOp=0&XmlQuery=> Letöltés dátuma: 2024.10.16.