Csordás Tamara Rita

Az éghajlatváltozás nemi dimenziója

Szakirodalmi áttekintés nemzetközi szervezetek megközelítéseinek tükrében

DOI 10.35402/kek.2025.4.8

Absztrakt

Ez a szakirodalmi áttekintés az éghajlatváltozás nemi dimenzióját vizsgálja, azaz bemutatja, miként e változás hatásai eltérően érintik a nőket és a férfiakat, kiváltképp a fejlődő kontra fejlett országokban. Ehhez többek közt nemzetközi szervezetek friss jelentéseit és egyéb dokumentumait vizsgálja, s történeti áttekintést nyújt a nemi szempontok bevonásáról az éghajlatváltozáshoz kapcsolódó politikákba, továbbá példákat mutat be az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás és a nemek közötti egyenlőség gyakorlati megvalósításáról, eredményességéről és akadályairól. A jelen tanulmány hangsúlyozza, hogy a nők központi szerepet játszhatnak a fenntartható fejlődés előmozdításában, és hogy a nemi szempontok figyelembe vétele elengedhetetlen az éghajlatváltozást érintő politikák és kezdeményezések hatékonyságához. Végül javaslatokat tesz a nők részvételének fokozására és a nemi dimenzió beágyazására az éghajlatváltozás elleni küzdelemben.

Kulcsszavak: éghajlatváltozáshoz kapcsolódó politika (éghajlat- vagy klímapolitika); éghajlatváltozás; éghajlatvédelem; nemek közötti egyenlőség

The Gender Dimension of Climate Change

A Literature Review in the Light of the Approaches of International Organizations

Abstract

This literature review examines the gender dimension of climate change, that is, how the impacts of climate change affect women and men differently, particularly in developing versus developed countries. It does so by examining recent reports and other documents from international organizations, providing a historical overview of gender mainstreaming in climate change policies, and presenting examples of the practical implementation, success, and obstacles of climate change adaptation and gender equality. This paper emphasizes that women can play a central role in promoting sustainable development and that gender mainstreaming is essential for the effectiveness of climate change policies and initiatives. Finally, it makes recommendations for enhancing women's participation and mainstreaming gender in the fight against climate change.

Keywords: climate change; climate policy; climate protection; gender equality

Bevezetés

Az éghajlatváltozás, amely a Föld átlaghőmérsékletének és időjárási viszonyainak hosszú távú változását jelenti, korunk egyik legsúlyosabb globális kihívása (Éghajlatváltozási Kormányközi Testület 2021). A Meteorológiai Világszervezet (2023) kutatásai alapján 2014 és 2023 között a globális hőmérséklet átlagosan mintegy 1,2 Celsius-fokkal haladta meg a 19. század végi szintet, illetve megállapították azt is, hogy az 1980-as évek óta minden évtized melegebb volt az előzőnél. A Copernicus Éghajlatváltozási Szolgálat legfrissebb előrejelzései (2025) szerint a 2024-es év volt a világ eddigi legmelegebb éve. Az éghajlat a Föld történelme során természetes módon is változott, az Éghajlatváltozási Kormányközi Testület (2023) szerint azonban az elmúlt évszázadban tapasztalt gyors felmelegedés nem magyarázható ezzel, a negatív eredményeket egyértelműen az olyan emberi tevékenységek okozzák, mint például a fosszilis tüzelőanyagok (azaz szén, olaj, gáz) széles körű használata az otthonokban, a gyárakban és a közlekedésben.

A feljebb említett 1,2 Celsius-fokos globális átlaghőmérséklet-emelkedés talán nem hangzik túl soknak, azonban már ennek is óriási hatása van a társadalomra, a gazdaságra és a természetre, hiszen az éghajlatváltozás nemcsak környezeti kérdés, hanem komoly társadalmi és gazdasági kihívás is egyben (United Nations Environment Programme 2022). A Nemzetközi Valutaalap (2022) kimutatta, hogy az éghajlatváltozás hatásai évente több milliárd dolláros veszteséget okoznak a világ gazdaságának, és különösen nagy kockázatot jelentenek az alacsony jövedelmű országok számára. A Világbank előrejelzései (2021) szerint 2050-re akár 216 millió ember kényszerülhet elvándorlásra, ami súlyos

társadalmi feszültségeket és politikai bizonytalanságot eredményezhet. Ezen túlmenően az Egészségügyi Világszervezet adatai (2023) szerint az éghajlatváltozás következtében növekvő hőmérséklet és szélsőséges időjárási jelenségek közvetlen egészségügyi kockázatokkal járnak, ideértve a hőhullámok okozta halálesetek növekedését és a fertőző betegségek terjedését.

Az idő előrehaladtával egyre inkább egyértelművé válik, hogy az éghajlatváltozás lassítása érdekében jelentős eredményt csak kollektív összefogással lehet elérni, hiszen ez a jelenség mindenkit (de nem egyforma mértékben) érint (United Nations Framework Convention on Climate Change 2022). Ebből kifolyólag a különböző fenntarthatósági törekvések központi kérdéssé váltak az országok közpolitikájában, kormányok világszerte törekszenek arra, hogy környezettudatos magatartásra ösztönözzék polgáraikat, illetve hogy programjuk összhangban legyen a hazai és nemzetközi környezetvédelmi törekvésekkel (United Nations 2021).

A különböző mozgalmak eredményeképp legtöbbünknek magától értetődő, hogy milyen következményei lehetnek a bolygó felmelegedésének, arról azonban kevés szó esik, hogy magának az éghajlatváltozás jelenségének hatásai nem egyformán érintenek mindenkit, a nemek közötti egyenlőtlenségek ugyanis meghatározó szerepet játszanak abban, hogy férfiak és nők milyen mértékben képesek alkalmazkodni ezeknek a változásokhoz, illetve ellenállni nekik (UN Women 2023). Egyre több tudományos cikk világít rá, hogy a nők és férfiak[1] eltérő társadalmi és gazdasági helyzete miatt az éghajlatváltozás nemi dimenziója nem hagyható figyelmen kívül (UN Women 2023). Éppen ezért az ENSZ 2021-ben kiadott Fenntartható Fejlődési Céljai (*Sustainable Development Goals*) közül a 13-as cél kiemelten foglalkozik az éghajlatváltozás hatásainak mérséklésével és a társadalmak ellenállóképességének növelésével (Hanga 2025). Ez hangsúlyozza az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás fontosságát, amelynek egyik alapvető eleme a nemek közötti egyenlőség biztosítása. Ennek teljesülése érdekében az ENSZ több olyan programot is kezdeményezett, amelyek célja a nők és férfiak egyenlő részvétele az éghajlatváltozáshoz kapcsolódó politikákban.

[1] A magyar kultúrában éppúgy, mint a legtöbb európai és keresztény kultúrában, két nemi csoportot különböztetünk meg: a nőt és a férfit (Tóth 2017). Ekként a jelen tanulmány is e kettőt veszi alapul a nemi dimenzió és szempontok taglalásakor.

Az utóbbi időkben határozottan javult a címben szereplő téma reprezentáltsága, egyre több kutatás foglalkozik ezzel a területtel, azonban továbbra sem kap elég figyelmet. Ebből kifolyólag ezen irodalmi áttekintő célja, hogy összefoglalja az eddig rendelkezésre álló ismereteket, azonosítsa a kutatási hiányosságokat, és ezzel elősegítse a téma további (tudományos) feldolgozását, illetve az arról szóló közéleti-tudományos párbeszédet. A következő kutatási kérdések kerültek megfogalmazásra: milyen hatással van az éghajlatváltozás a nőkre és a férfiakra, különösen a fejlődő kontra fejlett országokban? Hogyan befolyásolja a nemi különbségek megléte az éghajlatváltozás elleni küzdelmet és az ahhoz való alkalmazkodás stratégiáit? Milyen szakpolitikai és társadalmi intézkedések segíthetik a nemek közötti egyenlőség érvényesítését az éghajlatváltozáshoz kapcsolódó politikákban?

Módszertan

A kutatási célok elérése érdekében szakirodalmi áttekintőt készítettem az áttekintő módszertanokból (*literature review methods*) átvett szisztematikus keresési stratégia, kutatási panoráma és az ideillő áttekintő típusnak megfelelő felépítés alapján (ld. Almadi 2019, 2020).

1. Ekképpen a szakirodalmi forrásokat a Web of Science, a Scopus, és a Google Scholar tudományos adatbázisokból gyűjtöttem a *climate policy* (éghajlatváltozáshoz kapcsolódó politika, röviden *éghajlat-* vagy klímapolitika), a *climate change* (*éghajlat*változás), a *gender equality* (nemek közötti egyenlőség) kulcsszavakra történt keresésssel. Mivel ezekben nem találtam elegendő időszerű forrást a témában, a keresést kiterjesztettem nemzetközi szervezetekre is. Összesen 47 forrást gyűjtöttem.
2. Ezekre tömör, leíró jellegű kutatási panorámát készítettem, mely a következő megoszlást mutatja a forrástípusokról: nemzetközi szervezetek kutatásai, jelentései és egyéb dokumentumai 17 db; tudományos folyóiratcikkek 14 db; kormányzati jelentések 7 db; weboldalak és egyéb online források 6 db; könyvek 3 db. A források kiválasztása során több szempontot vettem figyelembe: a publikációk frissességét, a szerzők és az intézmények hitelességét,

kutatások esetén azok módszertani megalapozottságát, valamint a földrajzi és tematikus lefedettséget. A 2024-ből és 2023-ból származó források hozzávetőlegesen 80%-a származott nemzetközi szervezetektől, mivel azok tudtak a legfrissebb (pár hónapos) publikációkkal szolgálni – ellenben a többi forrás, s kiváltképp tudományos cikk, főként pár évvel ezelőtti eredményt közölt.

3. Mivel a jelen munka célja nem csupán a meglévő tudás összegzése, hanem annak elemzése is, az áttekintőm a gyűjtött forrásokból származó lényegi információk időrendi sorrendjével indul (a történeti áttekintőkhöz hasonlóan), majd öt további fejezetre és két alfejezetre tagolódik a vizsgálat különféle szempontjai szerint (ezek a éghajlatváltozás hatásainak nemi megközelítése, a nemek közötti egyenlőség és az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás stratégiáinak összefüggései, a szakpolitikai és társadalmi intézkedések szerepe).

Történeti áttekintés az éghajlatváltozás hatásainak nemi megközelítéséről

A *nemek közötti egyenlőség* (vagy pont, hogy különbség) mint fogalom megjelenése az éghajlatváltozás vonatkozásában nem tekint vissza hosszú múltra, először az 1990-es években kezdtek rá felfigyelni kutatók és nemzetközi szervezetek (Dankelman 2010). Hamar egyértelművé vált, hogy az éghajlatváltozás hatásai, például az olyan szélsőséges időjárási események, mint az aszályok vagy az áradások, eltérően érintik a nőket és a férfiakat (IPCC 2014). A nemi szempontok figyelembevétele az éghajlatváltozás elleni küzdelemben azonban nemcsak társadalmi igazságossági kérdés, hanem hatékonysági szempontból is fontos (UN Women 2020). Így már 1992-ben a Rio de Janeiro-ban megrendezett *Környezet és Fejlődés* című ENSZ konferencián elfogadták az *ENSZ Éghajlatváltozási Keretegyezmény*et (*United Nations Framework Convention on Climate Change [UNFCCC]*), illetve kiadták az úgynevezett *Agenda 21* elnevezésű dokumentumot (United Nations 1992). Ezek kimondják, hogy a nőket teljes mértékben be kell vonni a döntéshozatalba és a fenntartható fejlődéssel kapcsolatos tevékenységek végrehajtásába. Az egyezmény keretében pedig egy olyan, külön napirendi pontot hoztak létre, amely a nemek közötti esélyegyenlőség és az éghajlatváltozás kérdéseivel foglalkozik (United Nations 1992).

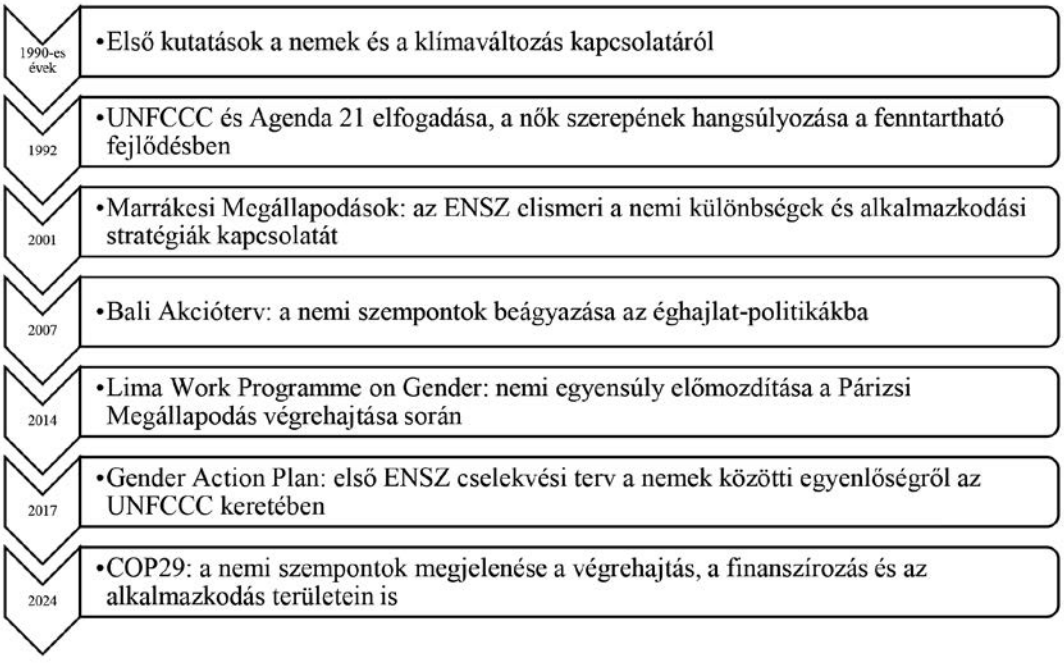
2001-ben az ENSZ hivatalosan is elismerte, hogy van összefüggés a nemek közötti különbségek, az éghajlatváltozás hatásai és az alkalmazkodási stratégiák tekintetében, melyet a *Marrákesi Megállapodások* (*Marrakesh Accords*) keretében rögzítettek (UNFCCC 2001). Ezt követően a 2007-es *Bali Akcióterv* (*Bali Action Plan*) volt az első olyan hivatalos dokumentum, amely egyértelműen utalt arra, hogy az éghajlatváltozásra irányuló politikák tervezése során figyelembe kell venni a nemi szempontokat is (UNFCCC 2007).

2014-ben az ENSZ éghajlatváltozási konferenciája (*Conference of the Parties [COP]*) létrehozta a *Nemekre Vonatkozó Limai Munkaprogramot* (*Lima Work Programme on Gender*), amelynek célja a nemek közötti egyensúly előmozdítása és a nemek közötti egyenlőség szempontjainak beépítése a részes felek és az ENSZ Titkárság munkájába a *Párizsi Megállapodás* (*Paris Agreement*) végrehajtása során, a nemek közötti egyenlőséget figyelembe vevő éghajlat-politika és fellépés megvalósítása érdekében (UNFCCC 2015, 2023).

Az ENSZ 23. éghajlatváltozási konferenciáján létrehozták az UNFCCC első, nemek közötti egyenlőségre vonatkozó cselekvési tervét, az úgynevezett *Gender Action Plan*-t (UNFCCC 2017). Ez többek között az alábbi prioritási területeket határozza meg: kapacitásépítés, tudásmenedzsment és kommunikáció, nemek közötti egyensúly, női részvétel és vezetés, koherencia, nemek közötti esélyegyenlőséget figyelembe vevő végrehajtás és ezek eszközei, monitoring és jelentéstétel. Ezek célja a nemek közötti esélyegyenlőséget figyelembe vevő éghajlatváltozásra irányuló intézkedésekkel kapcsolatos ismeretek és megértés előmozdítása, valamint azok érvényre juttatása a részes felek, az ENSZ Titkárság, az ENSZ szervei és valamennyi érdekelt fél munkájában, továbbá a nők teljes körű, egyenlő és érdemi részvétele az UNFCCC folyamataiban (UNFCCC 2015, 2023).

Az ENSZ 29., 2024 novemberében megrendezett éghajlatváltozási konferenciáján a nemekkel kapcsolatos kérdéseket az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodásról, a végrehajtásról és a finanszírozásról szóló megbeszélések részeként is tárgyalták már, így egyértelműen megvalósulni látszik a nemi egyenjogúsággal foglalkozó szakértők által 2012-ben kitűzött cél, miszerint a nemek közötti

egyenlőségnek a lehető legtöbb területen meg kell jelennie az éghajlatváltozásról szóló tárgyalások során (UNFCCC 2023).



1. ábra.
Idővonal az éghajlatváltozás hatásainak nemi megközelítésének fejlődéséről (Saját munka 2025)

Az éghajlatváltozás lehetséges hatásai annak dimenziói szerint

Az éghajlatváltozás nem egyforma mértékben érint mindenkit. A jelenség földrajzi és nemi dimenziói ugyanis eltérően gyakorolnak hatást a nők és a férfiak, valamint a fejlődő és fejlett országok jólétére (IPCC 2021). A különbségek megértése nélkülözhetetlen a hatékony éghajlat-politikák kidolgozásához (United Nations Environment Programme 2022).

Földrajzi dimenzió

Az olyan part menti és szigeti régiók, mint a Maldív-szigetek és Délkelet-Ázsia egyes részei, különösen érzékenyek a tengerszint emelkedésére, a viharokra és az árvizekre (UNFCC 2023). Kiribati és Tuvalu megélhetési veszélyekkel néz szembe: teljes közösségek települnek át főként Új-Zélandra és Ausztráliába a földterület csökkenése és az édesvízkészletek sóval való szennyeződése miatt (World Bank 2021). A Közel-Keleten és szubszaharai Afrikában a szárazság és az elsivatagosodás fokozódik, ami vízhiányhoz, élelmiszer-bizonytalansághoz és migrációhoz vezet (IPCC 2022). A Száhel-övezetben a termés-hozamok csökkenése konfliktusokat okoz (ENSZ Menekültügyi Főbiztosa 2021). Az Északi-sarkvidék és az Antarktisz négyszer gyorsabban melegednek a globális átlagnál, ami az ökoszisztémák felborulását és a tengerszint emelkedését eredményezi (National Aeronautics and Space Administration 2023). A városokban a szélsőséges hőség, az árvizek és a légszennyezés leginkább az alacsony jövedelmű területeket érinti (European Environment Agency 2022). A jakartai és a mumbai árvizek rávilágítanak a városi infrastruktúra kihívásaira. A gleccserek olvadása az Andokban, a Himalájában és az Alpokban megváltoztatja a vízhozamot. Dél-Ázsiában és a Szaharától délre fekvő Afrikában a kisbirtokos gazdákat a rendszertelen esőzések, a talajromlás és a kártevők sújtják, ami növeli a szegénységet és az élelmezésbizonytalanságot.

Ezek a térségi példák is azt mutatják, hogy az éghajlatváltozás nem csupán környezeti, hanem társadalmi és gazdasági következményekkel is jár, amelyek egyre több embert érintenek közvetlenül a mindennapi életükben. Sőt, az éghajlatváltozásnak jelentős politikai vetülete is van, hiszen évente milliókat kényszerít lakóhelyük elhagyására, őket „klímamenekülteknek" (*climate migrants* vagy *refugees*) nevezik, bár hivatalos „menekült" státusszal nem rendelkeznek (ENSZ Menekültügyi Főbiztosa

2023). 2050-re akár 216 millió ember is migrációra kényszerülhet (World Bank 2021). A válság különösen sújtja Bangladest, a Száhel-övezetet és a csendes-óceáni szigeteket, ahol sokan élnek veszélyeztetett területeken (ENSZ Menekültügyi Főbiztosa 2023).

Nemi dimenzió

Az éghajlatváltozás gyakran aránytalanul nagy terheket ró a nőkre, részben az őket sújtó társadalmi-gazdasági megkülönböztetés (vagy egyenlőtlenségek), részben a főként a fejlődő országokban végzett mezőgazdasági és vízgazdálkodási munkáik miatt (Élelmezésügyi és Mezőgazdasági Világszervezet 2021).

Ez utóbbi esetben az éghajlatváltozással járó mezőgazdasági terméshozamok csökkenése és vízhiány különösen súlyosan érintik a női gazdálkodókat, akiknek férfi társaiknál sokszor korlátozottabb a hozzáférésük a mezőgazdasági erőforrásokhoz és technológiákhoz (United Nations Women 2023). Ráadásul, az egyre hosszabb vízgyűjtő utak miatt a nők és a lányok kevesebb időt tudnak tanulásra és gazdasági tevékenységek folytatására fordítani (World Bank 2020).

Az éghajlatváltozásnak egészségügyi hatásai (pl. a légszennyezés és az abból adódó megbetegedések) is vannak a nők számára, mivel ők gyakran az otthonmaradás, az otthoni munkák révén jobban ki vannak téve szennyező anyagoknak (pl. a fával vagy szénnel való tüzelés során) (Egészségügyi Világszervezet 2023). Az Egészségügyi Világszervezet (2014) szerint a nők különösen érzékenyek a légzőszervi betegségekre, azok a nők pedig, akik az egészségügyi ellátás frontvonalában dolgoznak, fokozottan ki vannak téve a fertőzéseknek is.

Továbbá, a nők nagyobb valószínűséggel lesznek katasztrófák áldozatai, mivel gyakran nem férnek hozzá a mentési lehetőségekhez, vagy nem képesek gyorsan reagálni a változó helyzetekre családi szerepeik miatt. Ez utóbbi arra utal, hogy mivel a nők általában kiemelt felelősséggel viseltetnek a háztartásért és gyermekeik gondozásáért, a katasztrófák során kisebb eséllyel tudják elhagyni időben az otthonukat. Ezt erősíti meg Neumayer – Plümper (2018) Bangladesre összpontosító kutatása, mely megállapította, hogy a 2017-es tájfun során a nők halálozási aránya kétszerese volt a férfiakénak! Ezek mellett pedig nem elhanyagolható az sem, hogy a nők jobban ki vannak téve a szexuális erőszak és az erőszakos cselekmények kockázatának, különösen a kimenekítési központokban, ahol az infrastruktúra megszűnik és a közbiztonság gyengül. Például a 2020-as amerikai hurrikán szezon esetében a déli államokban lévő központokban tartózkodó nők több mint 30%-a (tehát egyharmada!) arról nyilatkozott, hogy ott tartózkodásuk alatt erőszak áldozatai lettek (American Psychological Association 2021). Egy másik jelentés (European Environment Agency 2022) arra is rávilágított, hogy a szélsőséges időjárási események és természeti katasztrófák után a nők nagyobb arányban veszítik el a munkahelyeiket, majd pedig hosszabb ideig tart visszatérésük a munka aktív világába.

Míg azonban az éghajlatváltozás a nők fokozott társadalmi és fizikai sebezhetőségével jár együtt, addig a férfiak esetében a mentális egészség és a gazdasági biztonság kerül pellengérre. Egyes kutatások szerint ugyanis a nőkhöz képest a férfiak körében magasabb arányú az éghajlatváltozással összefüggő mentális egészségügyi problémák (pl. depresszió, szorongás) előfordulása az olyan környezeti változásoknak fokozatosan kitett iparágakban, mint például a bányászat, az erdőgazdálkodás vagy az építőipar (American Psychological Association 2023).[2]

A szélsőséges időjárási események és természeti katasztrófák természetesen a férfiakat sem kímélik, ők ugyanis gyakran vállalnak veszélyes mentési és helyreállítási munkákat, ami növeli a halálozási arányukat és rontja a mentális egészségüket (Egészségügyi Világszervezet 2023).

Az éghajlatváltozás társadalmi következményei között szerepel továbbá az erőszakos konfliktusok fokozódása is, amely a férfiakat egyaránt érinti, hiszen ők nagy valószínűséggel vesznek részt erőszakos cselekményekben, vagy válnak azok áldozataivá a természeti erőforrások szűkössége miatt (United Nations Environment Programme 2022). Az éghajlatváltozás miatti természeti erőforrás-hiány, például víz, termőföld, halállomány gyakran vezet társadalmi feszültségekhez és erőszakos konfliktusokhoz, különösen azokban a régiókban, ahol ezekhez az erőforrásokhoz korlátozott a hozzáférés.

[2] Ez természetesen nem azt jelenti, hogy pl. az autógyárakban dolgozó férfiak automatikusan depresszziósabbak lesznek nő társaiknál, de a foglalkoztatási bizonytalanság, a képzettségvesztés érzése (pl. az új technológiák megjelenése miatt), a csökkenő kereslet egyes szakmák iránt mentális egészségromlást okozhatnak, különösen a férfiaknál, akik a társadalmi szerepelvárások miatt kevésbé kérnek segítséget, vagy nagyobb súllyal élik meg a körülmények változását. Erről bővebben ld. American Psychological Association (2023).

Mivel a férfiak sok társadalomban hagyományosan az erőforrások biztosításáért felelnek, az ezekhez kapcsolódó konfliktusokban gyakrabban kerülnek szembe erőszakos helyzetekkel (United Nations Environment Programme 2022). A férfiak számára szintén nagy kihívást jelenthet a gazdasági biztonság veszélybe kerülése és a munkalehetőségek szűkülése, mivel sok férfi dolgozik a mezőgazdaságban, a halászatban vagy más, az éghajlatváltozás által érintett iparágban. A munkanélküliség és a jólét csökkenése fokozhatja a férfiak gazdasági terheit, ami a családok széteséséhez, s így nagyobb társadalmi bizonytalansághoz vezethet (Cutter et al. 2008).

Fontos megemlíteni a gyermekek és az idősek csoportját is, mivel ezeket a csoportokat különösen veszélyeztetik a hőhullámok, az alultápláltság és az éghajlatváltozással összefüggő betegségek terjedése (UNICEF 2022). Európában a 2003-ashoz hasonló hőhullámok több ezer ember halálát okozták, elsősorban az idősek körében (Egészségügyi Világszervezet 2022).

A nők szerepe az éghajlatváltozás elleni harcban

Az Európai Bizottság kutatásai (2021) alapján az éghajlatváltozás minden országban nagyobb hatással van a lakosság azon rétegeire, amelyek megélhetése leginkább a természeti erőforrásoktól függ, és/vagy amelyek a legkevésbé képesek reagálni a természeti veszélyekre, például az aszályokra, földcsuszamlásokra, árvizekre és hurrikánokra.

A fejlődő országokban a nők teszik ki a mezőgazdasági munkaerő közel felét, gyakran mégsem jutnak a férfiakkal azonos mértékben földtulajdonhoz, pénzügyi forrásokhoz és mezőgazdasági technológiához (Élelmezésügyi és Mezőgazdasági Világszervezet 2020), ami különösen kiszolgáltatottá teszi őket az éghajlatváltozás hatásainak. Ráadásul, a nők egyenlőtlen részvétele a politikai döntéshozásban és a munkaerőpiacon tovább fokozza a társadalmi-gazdasági különbségeket a nemek közt, és megakadályozza, hogy a nők a férfiakkal azonos mértékben hozzájáruljanak az éghajlat-politikák kidolgozásához, azok tervezéshez és végrehajtáshoz.

A Nők a Politikában Mutató (Women in Politics Indicator 2023) szerint 2023 végén a nők a parlamentekben világszerte a képviselők 26,1%-át tették ki, ami mérsékelt növekedést jelent az elmúlt évtizedekhez képest (arányuk 1995-ben mindössze 11% volt). Továbbá, a 2021-2022-es évek végén világszerte 25 aktív női állam- vagy kormányfő volt, ami az ezen pozíciók csupán 8%-át jelenti. E trend ellenére azonban lényeges kiemelni, hogy a nők kritikus szerepet játszhatnak (és játszanak) az éghajlatpolitikai döntésekben, mivel általában helyi szinten ismerik és gyakran összefogják például a háztartásokat, a közösségeket és akár tágabb perspektívában a fenntartható erőforrás-gazdálkodást érintő gyakorlatokat (Agarwal 2010). Szintén megemlítendő, hogy a nők körében elterjedt a tanári-nevelői szakma, ami remek lehetőséget nyújt az éghajlatváltozással és annak nyomán a fenntarthatósággal kapcsolatos szemlélet és viselkedés formálására mind a saját családjuk, mind pedig a diákság körében.

Jelentős szerepük ellenére azonban vannak régiók, ahol a nőknek a gazdasági és természeti erőforrásokhoz, az oktatáshoz, valamint a döntéshozatalban korlátozott a hozzáférésük (Leach 2015). Az UNESCO adatai (2022) szerint míg világszinten a nők 90%-a részesül alapfokú oktatásban, addig középfokú oktatásban csak 50%-uk, ami munkavállalási és pénzszerzési lehetőségeiket is nagyban befolyásolja. Tehát az említett tényezők hozzáférésének biztosítása mindkét nem számára alapvető fontosságú ahhoz, hogy a nők a férfiakkal azonos mértékben hozzájárulhassanak az éghajlatváltozás elleni küzdelemhez (Leach 2015).

Annál is inkább, mert több tanulmány rávilágított, hogy a nők nagyobb arányú képviselete a kormányzásban fejlettebb környezetvédelmi politikákat eredményez (Mavisakaly – Wangnerud 2018). Azokban az országokban, ahol több női képviselő ül a parlamentben, gyakoribbak a szigorúbb környezetvédelmi szabályozások és a megújuló energiába történő beruházások, továbbá nagyobb mértékű a pártokon és etnikai vonalakon átnyúló együttműködés, a fenntarthatóbb életmódra való törekvés. Helyi szinten való bevonásuk pedig az éghajlatváltozással kapcsolatos kezdeményezések és politikák hatékonyabb megvalósulását eredményezi. Ezzel szemben, ha ezen kezdeményezéseket vagy politikákat a nők érdemi részvétele nélkül tervezik meg és hajtják végre, az növelheti a meglévő különbségeket és csökkentheti a hatékonyságot. Például Norvégia, ahol a parlamenti képviselők 45%-a nő (Inter-Parliamentary Union 2023), az elsők között vezetett be szigorú éghajlatvédelmi szabályozásokat, melyek eredményeként az üvegházhatású gázok kibocsátása csökkent, és az energiahatékonyság javult (OECD 2022). Indiában pedig, miután bevezették, hogy a helyi önkormányzatok egyharmadának vezetését kötelezően nőknek kell ellátniuk, nagyobb hangsúlyt fektettek az olyan környezetvédelmi

projektekre, mint például az erdőtelepítés vagy a vízvédelem (Beaman et al. 2012).

Európában a nők több vezető szerepet vállal(hat) nak az éghajlat-politika alakításában. Női politikusok (pl. Ursula von der Leyen, az Európai Bizottság elnöke) olyan kezdeményezéseket támogatnak, mint pl. az *Európai Z*öld *Megállapodás* (*European Green Deal*), mely arra törekszik, hogy Európa 2050-re az első klímasemleges (*climate-neutral*)[3] kontinens legyen, miközben a fenntartható fejlődés egyik pilléreként a nemek közötti egyenlőséget határozza meg. Emellett a nők Európában alulról szerveződő mozgalmakon keresztül is formálják a helyi éghajlatvédelmi intézkedéseket. Ilyen pl. a Fridays for Future – melynek vezetői közt van Greta Thunberg aktivista –, mely világszerte felhívja a figyelmet az éghajlati problémákra. Ezek a mozgalmak hangsúlyozzák az éghajlatváltozás számos következményét, köztük a kiszolgáltatottabb csoportokra, különösen a nőkre gyakorolt hatását (Európai Bizottság 2022). Ezeken felül a női vállalkozók is központi szerepet játszanak az európai éghajlatvédelemben, hiszen több, megújuló energiára, fenntartható divatra és környezetbarát technológiákra összpontosító startupnak női vezetője van (Kirkwood & Walton 2021). Itt megemlítendő az európai *Nők az energiában* (*Woman in Energy*) elnevezésű kezdeményezés, melynek célja, hogy növelje a nők részvételét a megújuló energiaiparban (Európai Bizottság 2022). Ez azért lényeges cél, mert ebben az iparágban a munkaerőnek csupán 22%-át teszi ki nők.

Az éghajlatváltozás nemi dimenzióját figyelembe vevő eszközök, megközelítések és gyakorlatok

A tiszta környezethez való jog egy alapvető emberi jog, mely az emberi jogok harmadik nemzedékéhez, a globális vagy szolidaritási jogok közé tartozik (Boyd 2012). Ebből kifolyólag az, hogy a nőknek és a férfiaknak azonos lehetőségekkel kell rendelkezniük az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodásban, szintén emberi jogi kérdés – ezt a UNFCCC 2001-es egyezménye kimondja.

Ahhoz, hogy az éghajlatváltozás nemi szempontjait be lehessen építeni az azzal kapcsolatos kezdeményezésekbe, különös figyelmet kell szentelni a nemek közötti különbségekre a kezdeményezések minden fázisában (ENSZ Környezetvédelmi Programja 2016). Ekként speciális eszközök, megközelítések és gyakorlatok használata szükséges az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás céljából. Ezek közül több a nők hátrányos helyzetére reagál, pl. az éghajlat-politikák és -kezdeményezések kidolgozásában és végrehajtásában való alulreprezentáltságukra (UNFCC 2021). Habár, a nemi különbségek időben és térben is kontextusfüggőek (Boyd 2012). A nemi szempontokat figyelembe vevő gyakorlatokat ezért az adott kulturális-társadalmi-gazdasági környzethez igazítani elengedhetetlen (Farkas 2018).

Szintén a férfiak és nők közötti egyenlőség kikényszerítését (az éghajlatváltozási politikák megvalósítása kapcsán) szolgálja az ezen egyenlőség megvalósítását a pénzügyi források tekintetében célzó költségvetés-tervezés, az ún. *kritikus elszámoltathatósági és irányítási eszköz*. Az olyan nemzetközi alapok által, mint amilyen a Zöld Klíma Alap (*Green Climate Fund)* is, létrehozott politikák ma már megkövetelik a különböző projektektől, hogy tartalmazzák a nemi egyenlőség szempontjait is. Az említett alap például előírja a finanszírozott projektek számára egy szigorú, nemi szempontokat figyelembe vevő elemzés elkészítését, valamint a férfiak és nők számára egyenlő előnyök biztosítását a projektek kapcsán (Európai Számvevőszék 2024).

Továbbá kiemelendő, hogy a UNFCCC keretében a nemzeti alkalmazkodásra irányuló cselekvési tervek (*National Adaptation Plans*) folyamata is hangsúlyozza a nemek közötti egyenlőség szempontjainak beépítését az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás megtervezésének minden szakaszába (Európai Parlament 2022). Ez magában foglalja az intézményi intézkedéseket, a kapacitásfejlesztést, az érdekelt felek bevonását és a finanszírozási mechanizmusokat. A folyamat célja a nők kiszolgáltatottságának kezelése (vagy csökkentése) azáltal, hogy biztosítja aktív részvételüket a vonatkozó politikákban és kezdeményezésekben. Az UNFCCC nemek közötti egyenlőségre vonatkozó cselekvési terve (*Gender Action Plan*) keretet biztosít ezen erőfeszítések összehangolásához.

Az olyan kezdeményezések, mint a United Nations Development Program *Nemek közötti Egyenlőségi Stratégiája 2022–2025* (*Gender Equality Strategy 2022–2025*) vagy a Global Gender and

3 Klímasemleges *(climate-neutral)*: olyan állapotot jelent, amelyben az emberi tevékenységek által kibocsátott összes üvegházhatású gáz mennyiségét teljes mértékben ellensúlyozzák eltávolítással vagy kompenzációval, így azok összhatása a globális éghajlatra nulla. A fogalom átfogóbb, mint a karbonsemlegesség, és célja az éghajlati rendszer stabilitásának megőrzése. (IPCC 2018; European Commission 2020).

Climate Alliance keretében működő projektek, azon dolgoznak, hogy felhívják a figyelmet a nemek közötti egyenlőség fontosságára az éghajlatváltozást érintő stratégiákban (ENSZ Fejlesztési Programja 2022). E célból képzést és eszközöket biztosítanak a politikai döntéshozók és a szakemberek számára, hogy be tudják építeni a nemi szempontokat az éghajlatváltozással kapcsolatos munkájukba (ld. pl. az afrikai, ázsiai, csendes-óceáni országok kormányai számára általuk szervezett workshopok és technikai támogatás).

A már többször említett, a témában kiemelt szereppel bíró UNFCCC ún. sebezhetőségi felmérések (*vulnerabiltiy scanner*) végzésével és a nemek közötti egyenlőségre vonatkozó mutatók mérésével is segíti a nemi szempontok beépítését és annak hatékonyságát, eredményességét az éghajlat-politikákba és -projektekbe (UNFCCC 2023).

Az olyan szervezetek, mint a Nők Környezetvédelmi és Fejlesztési Szervezete (*Women's Environment & Development Organization*) és a Természetvédelmi Világszövetség (*International Union for Conservation of Nature*), elősegítik az együttműködést a különböző szektorok, kormányzati és nem kormányzati szereplők, valamint közösségek és országok között (kiváltképp a sikeres kezdeményezések kiterjesztésére), valamint megosztják a nemek közötti esélyegyenlőséget célzó jógyakorlatokat és azok tanulságait (International Union for Conservation of Nature 2021).

Ezek mellett különböző területspecifikus kezdemények is vannak, pl.:

- Afrikában a *Nők a Fenntartható Mezőgazdaságért* program (*Women for Sustainable Agriculture Program*) keretében női gazdálkodók kaptak képzést klímaintelligens mezőgazdasági technikák *(climate-smart agricultural practices)*[4] alkalmazására. Ennek eredményeként javult a terméshozam, növekedett a nők jövedelme, és erősödött a közösségek élelmezésbiztonsága (Élelmezésügyi és Mezőgazdasági Világszervezet 2020). Ezen kívül már több afrikai kormány is bevezette a korábban említett kritikus elszámoltathatósági és irányítási eszközt az éghajlatváltozással kapcsolatos programok finanszírozásába.
- Ázsiában elindították a *Nők Vízfelhasználói Egyesületeinek Erősítése Projektet* (*Women in Water User Associations Strengthening Project*), melynek célja a nők részvételének növelése a helyi vízgazdálkodási döntéshozatalban volt (UN Water 2021). A programban résztvevő női vezetők képzése hozzájárult a vízforrások hatékonyabb kezeléséhez és a közösségek ellenálló képességének növeléséhez az éghajlatváltozás hatásaival szemben.
- Észak-Amerikában kidolgozták a *Nemzeti Éghajlatváltozási Stratégia: 10-20-40 Vízió* (*National Climate Change Strategy: 10–20–30–40 Vision*) című dokumentumot, amely hangsúlyozza a nemek közötti egyenlőség fontosságát az éghajlatváltozással kapcsolatos intézkedésekben (EPA 2022). A stratégia célja, hogy biztosítsa a nők és férfiak egyenlő részvételét és előnyeit az éghajlatpolitikákban és -programokban.
- Az Európai Parlament 2012-es állásfoglalása kiemelte a nemek közötti egyenlőség éghajlat-politikákba való beágyazásának fontosságát. A dokumentum hangsúlyozza, hogy a nők különösen érintettek az éghajlatváltozás hatásaiban, és aktív szerepvállalásuk elengedhetetlen a hatékony éghajlatpolitikák kialakításában.
- A francia kormány elismerte, hogy az éghajlatváltozás hatásai aránytalanul érintik a nőket, különösen a fejlődő országokban, ahol a nők jelentős szerepet játszanak a mezőgazdaságban és a vízgazdálkodásban (International strategy of France for gender equality 2018–2022). Ennek megfelelően Franciaország támogatja a nemek közötti egyenlőség figyelembevételét a nemzetközi éghajlat-politikákban és fejlesztési programokban.
- Németországban olyan elemzések készültek a városok klímájának változásáról, amelyek figyelembe veszik a lakosság minden rétegének (és nemekre vonatkozóan is) alkalmazkodási szükségleteit (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz 2022).
- Magyarország esetében érdemes megemlíteni Magyarország második *Nemzeti*

[4] A klímaintelligens mezőgazdasági technikák *(climate-smart agricultural practices)* kifejezés olyan módszerek és technológiák összességét jelenti, amelyek célja a mezőgazdasági termelékenység növelése, az éghajlatváltozással szembeni ellenállóképesség javítása, valamint az üvegházhatású gázok kibocsátásának mérséklése. Ezek közé tartozik például az alkalmazkodó vetésforgó, a vízhatékonyságot növelő öntözési rendszerek vagy a talajmegőrző művelési módok (FAO 2013).

Éghajlatváltozási Stratégiáját, ami hangsúlyozza, hogy az éghajlatváltozás hatásainak kezelése során figyelembe kell venni a társadalmi különbségeket, beleértve a nemi különbségeket is (Magyarország Kormánya 2017). A stratégia kiemeli a sérülékeny csoportok, köztük a nők védelmét célzó intézkedések fontosságát az alkalmazkodási tervekben.

A nemi dimenzió éghajlatváltozási intézkedésekbe való beépítésének akadályai és nehézségei

Az egyik fő problémaként az UNFCCC (2023) és az Európai Számvevőszék (2024) is a nemek szerinti bontású információs rendszerek és az azokhoz szükséges adatok hiányát azonosította, ami korlátozza az éghajlatváltozás nőkre és férfiakra gyakorolt (eltérő) hatásának megértését, s az annak megfelelő intézkedések meghozatalát. Emellett az UNFCCC jelentése szerint sok esetben hiányzik a nemi dimenzió fontosságának tudatosítása is az éghajlatváltozási intézkedésekben. Ez megfelelő képzéssel és kapacitásépítéssel pótolható.

További gyakori akadályt jelentenek azonban a finanszírozási korlátok – melyek az említett képzésekhez és kapacitásépítéshez is szükségesek –, valamint a megfelelő jogszabályi és szabályozási háttér (OECD 2021). Az előbbi következményeként a nemi szempontokat figyelembe vevő projektek sokszor nem részesülnek elegendő finanszírozásban. Az utóbbiak, tehát a nemi egyenlőséget támogató jogszabályok és szabályozási háttér pedig főként a fejlődő országokban hiányoznak, vagy nincsenek végrehajtva.

Mindezek oka valószínűleg visszavezethető arra (is), hogy a nemek közötti egyenlőség megteremtése nem élvez elsőbbséget a politikai döntéshozásban (Allwood 2014). Például az Európai Unió hosszú távú költségvetését meghatározó Többéves Pénzügyi Keret (*Multiannual Financial Framework*) stratégiai eszköz lehetne az éghajlatváltozás és a nemek közötti egyenlőség elleni fellépés összekapcsolt finanszírozására. Ennek ellenére, bár a 2021–2027-es ciklus horizontális prioritásként nevesíti mindkét területet, azok prioritásként való kezelése deklaratív szinten marad. A gyakorlatban az éghajlatváltozás és a nemek közötti egyenlőség összehangolása alig jelenik meg az allokációs logikában, a célrendszerek operatív lebontásában vagy a monitoring-mechanizmusokban.

Különösen problematikus, hogy a legnagyobb volumenű szakpolitikai eszközök, így a Kohéziós Alapok (*Cohesion Fund*), a Közös Agrárpolitika (*Common Agricultural Policy*) és a Helyreállítási és Rezilienciaépítési Eszköz (*Recovery and Resilience Facility*) esetében a nemi szempontok rendszerszintű beágyazottsága lényegében hiányzik. Az éghajlati célokat elviekben szolgáló programok nem rendelkeznek olyan mechanizmusokkal, amelyek biztosítanák, hogy azok a társadalmi igazságosság, különösen a nemi egyenlőség szempontjából is előremutató módon valósuljanak meg.

A politikai döntéshozatal szintjén a hiány nem pusztán technikai, hanem koncepcionális is. A visegrádi országok (V4) tárgyalási stratégiái jól példázzák ezt: a 2021–2027-es MFF előkészítési szakaszában készült elemzések (pl. Almadi 2018, 2019) szerint a V4-ek következetesen háttérbe szorították a nemek közötti egyenlőséget mint finanszírozási célt. Hangsúlyosan fiskális és kohéziós érdekek mentén pozícionálták magukat, és aktívan ellenálltak az Európai Bizottság szociális és zöld törekvéseket (beleértve a nemi egyenlőséget is) hangsúlyozó javaslatainak.

Mindez rávilágít arra, hogy az EU költségvetése, bár retorikai szinten egyre többször hivatkozik az éghajlatvédelemre és a nemek közötti egyenlőségre, a gyakorlat nem tükrözi ezen célok valódi prioritásként való kezelését. Hiányzik egy olyan átfogó pénzügyi keret, amely lehetővé tenné, hogy az éghajlatvédelem finanszírozása ne csupán környezeti, hanem társadalmi szempontból is átformáló hatású legyen. E strukturális hiányosság a költségvetés súlypontjait is világosan tükrözi: a nemek közötti egyenlőség szempontja továbbra is alacsony politikai érdekérvényesítő képességgel bír az uniós forrásallokáció során, különösen azokban a régiókban, ahol a társadalmi haladásra épülő párbeszéd politikai ellenállásba ütközik.

Az ún. *Nemzetileg Meghatározott Hozzájárulások* (*National Determined Contributions*) első, 2015-ben kezdődő fordulójában a nemek közötti egyenlőséggel még csak értintőlegesen foglalkoztak, anélkül, hogy a legtöbb ország konkrét intézkedéseket és szakpolitikákat terjesztett volna elő (ENSZ Fejlesztési Programja 2022). Ez azonban nyilvánvalóvá tette, hogy számos országnak milyen kihívásokkal kell szembenéznie a nemek közötti egyenlőség szempontjainak az éghajlat-politikába és a cselekvési tervekbe való beépítése során. A *Nemzetileg Meghatározott Hozzájárulások* nemi szempontokat figyelembe vevő végrehajtásának felgyorsítása és a

fejlesztéssel járó eredmények szertefoszlásának elkerülése érdekében még számos politikai, kormányzási és pénzügyi akadályt kell felszámolni (UN Woman 2022). Ehhez a minisztériumok és országok közötti együttműködés javítására van szükség, valamint a nemi szempontokat figyelembe vevő éghajlat-politikák és -kezdeményezések meghozatalához szükséges intézményi kapacitások kiépítésére.

Következtetések

Az áttekintő összességében rámutat arra, hogy az éghajlatváltozás hatásai nem egyforma mértékben érintik a nőket és a férfiakat, előbbiek pedig gyakran kiszolgáltatottabb helyzetben vannak. A nemi szempontok beágyazása az éghajlat-politikákba nemcsak igazságossági, hanem hatékonysági szempontból is kulcsfontosságú, ám adat-, finanszírozási és jogszabályi (vagy tágabb értelemben szabályozási) hiányosságok, valamint kulturális-társadalmi normák akadályozzák ezt.

A nemi dimenzió éghajlatváltozás elleni küzdelembe való beágyazása a fentebb leírtak alapján azonban biztos, hogy további átfogó intézkedéseket, politikai reformokat és társadalmi szemléletváltást igényel. Erre megoldásként szolgálhat a nemek közötti egyenlőség megvalósulását célzó intézkedések még intenzívebb integrálása az éghajlat-politikába. Többek között minden éghajlatot érintő projekt és politikai döntés tervezésekor kötelezővé kellene tenni a nemekre vonatkozó hatások elemzését és azok konkrét cselekvésekben való megjelenítését. Ezeken felül a napjainkban egyre inkább előtérbe kerülő mesterséges intelligenciában (MI) rejlő lehetőségeket is ki lehetne aknázni. Hasznos lehet egy olyan mesterséges intelligencián alapuló nemzetközi előrejelző rendszer létrehozása, amely folyamatosan elemzi az éghajlatváltozás hatásait nemi szempontból. Ez a modell nemcsak a meglévő adatokra építene, hanem valós idejű visszacsatolással segítené a döntéshozókat az egyenlőtlenségek csökkentésére irányuló intézkedések kialakításában. Továbbá az olyan alapok, mint a Zöld Klíma Alap, fokozottan támogathatnák azokat a projekteket, amelyek kifejezetten a nők éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodását és ellenállóképességét segítik. Ez nagyban hozzájárulna a nők reprezentációjához és jólétének növeléséhez (sérülékenységének csökkentéséhez). Hasznos lépés lehet a nemzeti szintű éghajlatváltozással kapcsolatos stratégiákban és alkalmazkodási tervekben a nemi szempontok beágyazásának prioritássá tétele is. Szintén nagy hangsúlyt kellene helyezni az éghajlatváltozással kapcsolatos oktatás biztosítására, továbbá a politikusok és vezetők képzésére a nemi szempontokkal szembeni érzékenységben. Továbbá hasznos lehet egy olyan globális ösztöndíjprogram is, amely kifejezetten az éghajlatváltozással foglalkozó női kutatókat támogatja hosszú távon. Szintén fontos a nők képviseletének és részvételének növelése az éghajlatváltozással kapcsolatos nemzetközi tárgyalásokon, vagy a kormányzati és nemzetközi szervekben kvóták bevezetése a nők arányának növelésére. Valamin egy új, a nemi különbségeket figyelembe vevő és támogató rugalmas munkaerőpiaci modell létrehozása a klímaadaptációs ágazatokban[5] is pozitív hatást hozhat.

A kutatás korlátai közé tartozik a hosszú távú hatások elemzésének hiánya, illetve, mivel nem egy szisztematikus típusú áttekintőről beszélünk, így bizonyos pontokban a szubjektív értékítélet megjelenítése. A jövőben érdemes lehet egyéb, nem csak nemzetközi szervezetektől származó dokumentumokat áttekinteni annak érdekében, hogy a témáról egy átfogó képet lehessen kapni és ne csak egy szemszögből legyen megközelítve a vizsgált terület.

Irodalomjegyzék

Agarwal, Bina 2010 *Gender and Green Governance: The Political Economy of Women's Presence Within and Beyond Community Forestry*. Oxford University Press, Oxford.

Allwood, Gillian 2014 Gender mainstreaming and EU climate change policy. *European Integration Online Papers*, 18.

Almadi, Sejla 2019 The research method of conceptual frameworks. The case of Pygmalion effect: A leadership style or self-fulfilling prophecy?. *Hungarian Educational Research Journal,* 9. 3:1-24.

Almadi, Sejla 2020 Machiavelli, machiavellista, machiavellizmus és 550 év. A Machiavelli névéből eredő fogalmi keretek történeti-integratív áttekintése, *Külügyi Szemle,* 19. 1:3-33.

[5] A klímaadaptációs ágazatok azok a szakpolitikai és gazdasági területek, amelyek különösen érintettek a klímaváltozás hatásaiban, és amelyek működésének, infrastruktúrájának vagy szabályozási rendszerének alkalmazkodnia kell a változó éghajlati viszonyokhoz. Ezek az ágazatok kulcsszerepet játszanak a társadalom klímaérzékenységének csökkentésében és az ellenállóképesség *(resilience)* növelésében (European Comission 2021).

Almadi, Sejla 2018 *Can the V4's priorities shape "Europe's priorities"?: The Multiannual Financial Framework 2021–2027. Think Visegrad in Brussels Policy Brief.* https://www.europeum.org/ (Utolsó letöltés: 2024.02.22.)

Almadi, Sejla 2019 *Can the V4's priorities shape "Europe's priorities"? (2): The Multiannual Financial Framework 2021–2027. KKI Policy Brief,* 14. https://hiia.hu/en/can-the-v4s-priorities-shape-europes-priorities-2-the-multiannual-financial-framework-2021-2027/ (Utolsó letöltés: 2025.08.03.)

American Psychological Association 2021 Gender-based violence and climate change. https://www.apa.org (Utolsó letöltés: 2025.08.03.)

Beaman, Lori – Duflo, Esther – Pande, Rohini – Topalova, Petia 2012 Female leadership raises aspirations and educational attainment for girls: A policy experiment in India. *Science,* 335. 6068:582-586.

Boyd, David 2012 *The Environmental Rights Revolution: A Global Study of Constitutions, Human Rights, and the Environment.* UBC Press, Vancouver.

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV) 2022 *Gender and climate adaptation in German cities.* https://www.bmuv.de (Utolsó letöltés: 2025.08.03.)

Copernicus Climate Change Service 2025 Global climate indicators: Annual report 2024. https://climate.copernicus.eu (Utolsó letöltés: 2025.08.03.)

Cutter, Susan L. – Boruff, Bryan J. – Shirley, W. Lynn 2008 Social vulnerability to environmental hazards. *Social Science Quarterly,* 84. 2:242-261.

Denton, Fatma 2002 Climate Change Vulnerability, Impacts, and Adaptation: Why Does Gender Matter? *Gender & Development,* 10. 2:10-22.

Egészségügyi Világszervezet (WHO) 2014 Climate Change and Health. *World Health Organization*. https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/climate-change-and-health (Utolsó letöltés: 2025.08.03.)

European Commission 2021 *Forging a climate-resilient Europe – The new EU strategy on adaptation to climate change (COM/2021/82 final).* https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52021DC0082 (Utolsó letöltés: 2025.08.03.)

European Commission 2022 *European Women in Energy initiative*. https://ec.europa.eu/energy (Utolsó letöltés: 2024.02.02.)

European Environment Agency 2022 *Climate change impacts and vulnerability in Europe*. https://www.eea.europa.eu (Utolsó letöltés: 2025.08.03.)

European Institute for Gender Equality 2021 *Gender and climate change*. https://eige.europa.eu (Utolsó letöltés: 2025.08.03.)

European Parliament 2022 *Gender equality in climate action and policies*. https://www.europarl.europa.eu (Utolsó letöltés: 2025.08.03.)

Farkas, Ágnes 2018 *Az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás nemi dimenziói*. PhD értekezés, Nemzeti Közszolgálati Egyetem.

Hanga, András 2025 A helyi identitás szerepe a fenntarthatóságban – A fenntarthatóság, mint kívánatos állapot elérése a székelyföldi fiatal felnőttek helyi identitásának vizsgálatában *Kultúra és Közösség,* 16. 1:41-54.

Haque, C. Emdad – Etkin, David 2007 The social context of vulnerability to environmental hazards in Bangladesh. *International Journal of Environmental Studies,* 64. 4:22-110.

Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) 2014 *Climate Change 2014: Impacts, adaptation, and vulnerability*. Cambridge University Press, Cambridge.

Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) 2021 *Sixth Assessment Report: Impacts, adaptation, and vulnerability*. Cambridge University Press, Cambridge.

Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) 2022 *Climate change and sustainable development: Synergies and trade-offs.* https://www.ipcc.ch (Utolsó letöltés: 2025.08.03.)

Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) 2018 *Global warming of 1.5°C: An IPCC special report on the impacts of global warming of 1.5°C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways*. https://www.ipcc.ch/sr15/ (Utolsó letöltés: 2025.08.03.)

Inter-Parliamentary Union (IPU) & UN Women 2023 *Women in Politics: 2023.* https://www.unwomen.org/en/digital-library/publications/2023/03/women-in-politics-2023 (Utolsó letöltés: 2025.08.03.)

Inter-Parliamentary Union (IPU) 2023 *Women in national parliaments: Situation as of 1st January 2023.* https://data.ipu.org (Utolsó letöltés: 2025.08.03.)

International Labour Organization (ILO) 2022 *Women and climate change: Economic impacts and adaptation*. https://www.ilo.org (Utolsó letöltés: 2025.08.03.)

IUCN – WEDO 2021 *Gender and climate change initiatives.* IUCN, Gland. https://www.iucn.org/resources/publication/gender-and-climate-change-initiatives (Utolsó letöltés: 2025.08.03.)

Kirkwood, Jody – Walton, Sarah 2021 What motivates ecopreneurs to start businesses? *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research,* 13. 3:200-225.

Klein, Richard J. T. et al. 2015 The social dimensions of climate change adaptation. *Nature Climate Change,* 5. 11:987-994.

Leach, Melissa 2015 *Gender equality and sustainable development*. Routledge, London.

Magyarország Kormánya 2017 *Második Nemzeti Éghajlatváltozási Stratégia* (NÉS-2). https://2015-2019.kormany.hu (Utolsó letöltés: 2025.08.03.)

Mavisakaly, Maria – Wangnerud, Lena 2018 Gender and environmental policy. *Political Science Quarterly,* 133. 3:457-480.

Ministry for Europe and Foreign Affairs 2019 *International strategy of France for gender equality (2018–2022)*. French Republic. https://www.diplomatie.gouv.fr/en/french-foreign-policy/human-rights/women-s-rights/gender-equality-a-priority-for-france/ (Utolsó letöltés: 2025.08.03.)

Neumayer, Eric – Plümper, Thomas 2007 The gendered nature of natural disasters: The impact of catastrophic events on the gender gap in life expectancy, 1981–2002. *Annals of the Association of American Geographers,* 97. 3:530-545.

Nemzetközi Megújuló Energia Ügynökség (IRENA) 2023 *Women in renewable energy: Bridging the gender gap.* IRENA, Abu Dhabi. https://www.irena.org/Publications/2023/Mar/Women-in-renewable-energy-Bridging-the-gender-gap (Utolsó letöltés: 2025.08.03.)

OECD 2021 *Gender budgeting in climate policies.* https://www.oecd.org/gender (Utolsó letöltés: 2025.08.03.)

Tóth, Ágnes 2017 Nő és férfi? *Kultúra és Közösség,* 17. 4:15-25. https://www.kulturaeskozosseg.hu/pdf/2017/4/02.pdf

United Nations 1992 *Agenda 21: Earth Summit* – The United Nations Programme of Action from Rio. https://sustainabledevelopment.un.org (Utolsó letöltés: 2024.02.02.)

United Nations Development Programme (UNDP) 2019 *Gender and climate change: Advancing gender equality in NDCs.* UNDP Publishing. https://www.undp.org/publications/gender-and-climate-change-advancing-gender-equality-ndcs (Utolsó letöltés: 2025.08.03.)

United Nations Development Programme (UNDP) 2022 *Global Gender and Climate Alliance (GGCA): Gender-responsive climate change initiatives.* https://www.undp.org (Utolsó letöltés: 2024.02.02.)

United Nations Economic and Social Council (ECOSOC)1997 *Mainstreaming the gender perspective into all policies and programmes in the United Nations system.* https://www.un.org (Utolsó letöltés: 2025.08.03.)

United Nations Environment Programme (UNEP) 2022 *Gender and climate resilience.* https://www.unep.org (Utolsó letöltés: 2025.08.03.)

United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) 1992 *United Nations Framework Convention on Climate Change.* https://unfccc.int (Utolsó letöltés: 2024.02.22.)

United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) 2015 *The Paris Agreement.* https://unfccc.int (Utolsó letöltés: 2024.02.22.)

United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) 2017 *Gender Action Plan (GAP).* https://unfccc.int (Utolsó letöltés: 2024.02.22.)

United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) 2023 *UNFCCC Gender Action Plan.* https://unfccc.int (Utolsó letöltés: 2024.02.22.)

UN Women 2014 *Gender and Climate Change.* United Nations Women. https://www.unwomen.org/en/digital-library/publications/2014/10/gender-and-climate-change (Utolsó letöltés: 2025.08.03.)

World Bank 2020 *Climate change, water security, and women.* https://www.worldbank.org (Utolsó letöltés: 2025.08.03.)

World Bank 2021 *Groundswell: Preparing for internal climate migration.* https://www.worldbank.org (Utolsó letöltés: 2025.08.03.)

World Meteorological Organization (WMO) 2023 *State of the global climate report 2023.* https://public.wmo.int (Utolsó letöltés: 2024.02.02.)