

## Regionális különbségek és befolyásoló tényezők a magyar 16-30 évesek klímaszorongásában

### Regional differences and influencing factors in climate anxiety among 16-30 year olds in Hungary

PINTYE L. M.<sup>1</sup> KARCAGI-KOVÁTS A.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Debreceni Egyetem, Gazdaságtudományi Kar, Vezetés és szervezés mesterképzési szak.pintyelili@gmail.com

<sup>2</sup>Egyetemi docens, Debreceni Egyetem Gazdaságtudományi Kar, Ökonómia Intézet, karcagi-kovats.andrea@econ.unideb.hu

*Absztrakt.*

*A klímaváltozás okozta szorongás (klímaszorongás) a fiatal generációk körében egyre növekvő figyelmet kap. Mindazonáltal a jelenség regionális eltérései és a kiváltó tényezők hazai viszonylatban történő elemzése még hiányos. Jelen kutatás célja a klímaszorongás mértékének vizsgálata a magyar 16-30 éves korosztályban, fókuszálva a regionális különbségekre (Észak-Alföld, Észak-Magyarország, Pest, Nyugat-Dunántúl) és a társadalmi környezet szerepére. Kérdőíves felmérés 2023-ban 302, 2025-ben pedig 190 fő bevonásával zajlott. Eredményünk jelentős regionális különbségeket mutattak a klímaszorongás mértékében, a legmagasabb értékek a Pest régióban voltak tapasztalhatók. A társadalmi környezet klímaváltozáshoz való hozzáállása szoros összefüggést mutatott a klímaszorongással, míg a demográfiai tényezők (életkor) hatása kevésbé bizonyult meghatározónak. A kutatás rávilágít a társadalmi normák, a közvetlen környezet és regionális elhelyezkedés szerepének fontosságára a klímaszorongás kialakulásában, melyek célzott intervenciók és a társadalmi tudatosság növelése révén kezelhetők.*

*Kulcsszavak: klímaszorongás, regionális különbségek, fiatalok, Magyarország, fenntarthatóság*

*Abstract.*

*Anxiety caused by climate change (climate anxiety) increase the attention among younger generations. However, regional differences in this phenomenon and analysis of its triggering factors in a domestic context are still lacking. The aim of this research is to examine the extent of climate anxiety among 16-30 year-olds in Hungary, focusing on regional differences (Northern Great Plain, Northern Hungary, Pest (Central Hungary), Western Transdanubia) and the role of the social environment. A questionnaire survey was conducted in 2023 with 302 participants and in 2025 with 190 participants. Our results showed significant regional differences in the extent of climate anxiety, with the highest values observed in the Pest (Central Hungary) region. The social environment's attitude towards climate change was closely related to climate anxiety, while demographic factors (age) proved to be less decisive. The research highlights the importance of social norms, the immediate environment, and*

---

<sup>1</sup> ORCID azonosító: 0009-0001-6671-1257

<sup>2</sup> ORCID azonosító: 0000-0002-6236-8260



*regional location in the development of climate anxiety, which can be addressed through targeted interventions and increased social awareness.*

*Keywords: climate anxiety, regional differences, young people, Hungary, sustainability*

*JEL Kód: A14, R11, Q54*

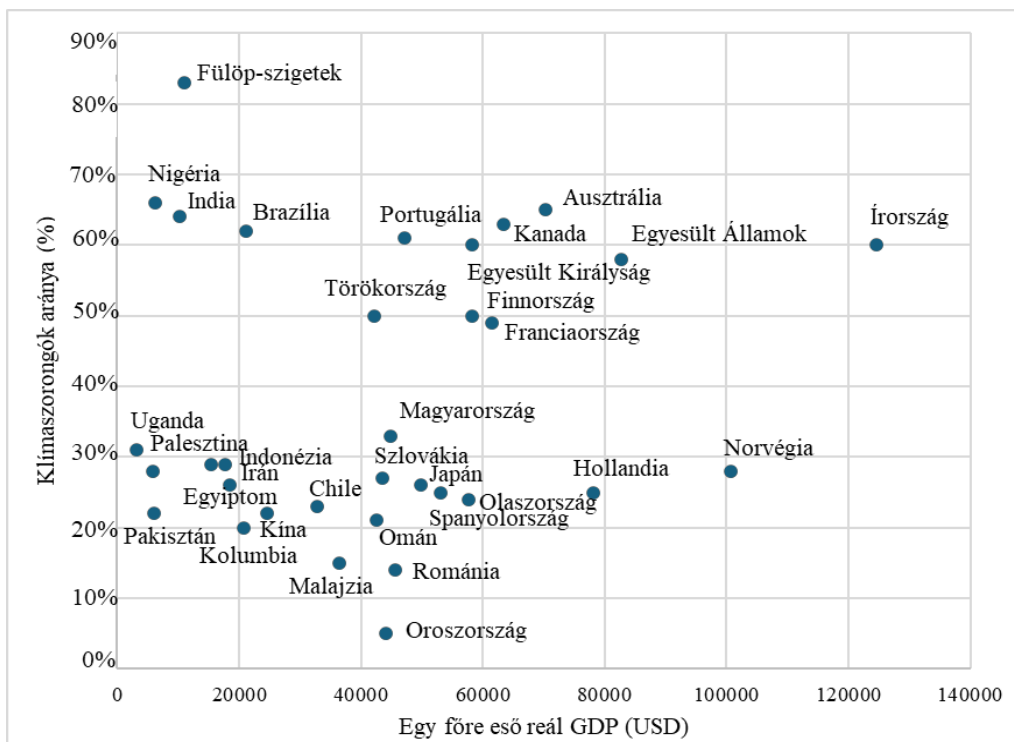
## **Bevezetés, témafelvetés**

A klímaváltozás nemcsak a természeti rendszereket, hanem az emberi pszichét is fenyegeti, aminek egyik megnyilvánulási formája a klímaszorongás (Clayton – Karazsia, 2020; IPCC, 2022). A jelenséget a pszichológiai szakirodalom úgy definiálja, mint a klímaváltozás okozta veszélyes változásokra adott érzelmi, mentális vagy fizikai reakció (Climate Psychology Alliance, 2022). A szorongást elsősorban a hatékony intézkedések hiánya, valamint az ebből fakadó jövőbeli fenyegetésekkel kapcsolatos aggodalmak váltják ki, mely szorosan összefügg a tehetetlenség érzésével (Clayton – Karazsia, 2020).

A szélsőséges időjárási események, a biodiverzitás csökkenése, valamint a természeti erőforrások kimerülése egyre növekvő aggodalmat váltanak ki (Hickman et al., 2021).

Ez a szorongás nem csupán az egyéni jóllétet veszélyezteti, hanem befolyásolhatja a társadalmi részvételt, a jövő tervezést és a döntéshozatalt is (Verlie, 2021). A klímaszorongás különösen a 16-30 éves korosztályt érinti, akik életük jelentős részét a klímaváltozás által átalakított világban fogják leélni (European Investment Bank, 2023). Mindemellett évről évre egyre inkább kimutatott a klímaszorongás jelenléte (EIB, 2024). A fiatalabbak (16-18 évesek) gyakran intenzívebben élik meg a klímaváltozás okozta érzelmeket, mivel kevésbé rendelkeznek a problémamegoldáshoz szükséges tapasztalattal és erőforrásokkal (Ojala, 2012). Az idősebbek (26-30 évesek) viszont már szembesülnek a klímaváltozás gyakorlati következményeivel (pl. munkahelyi kihívások, családalapítási dilemmák), ami másfajta szorongást válthatnak ki (Norgaard, 2011).

Ágoston és társai (2022) kutatásai szerint a klímaváltozással kapcsolatos aggodalmak forrása lehet a médiatartalom vagy a személyes tapasztalat. A vizsgálat kimutatta, hogy a fiatalok bizalmatlanok a kormányzati és vállalati szereplők klímavédelmi erőfeszítéseivel szemben, ezért inkább saját közvetlen környezetükben próbálnak változást elérni. (Ágoston et al., 2022). A Forsense (2021) felmérése szerint a klímaváltozás fenyegetettségének megítélése növekszik, míg 2016-ban a válaszadók 16%-a tartotta elsődleges fenyegetésnek, addig 2021-ben már 31%-uk. A 11-12. évfolyamos diákok között végzett Forsense (2023) felmérés szerint a klímaszorongás Magyarországon volt a legnagyobb a visegrádi országok közül, 58%-os értékkel. A fiatalok körében tapasztalható erős negatív affektus ellenére (Bognár, 2025) a cselekvés elmarad, mivel a magyar válaszadók a probléma megoldását a távoli jövőbe, illetve a technológiai fejlődésbe helyezik. Ennek következtében a szorongás nem gyakorol jelentős hatást a fogyasztói magatartásra. Ezzel összhangban, egy budapesti kutatás (Szeberényi, 2025) a környezeti ismeretszint és a tehetetlenségérzet között -0,218-as szignifikáns rangkorrelációt mutatott ki, ami megerősíti, hogy a tájékozottabb fiatalok kevésbé érzik magukat tehetetlennek. Hazánkban a klímaváltozás hatásai eltérőek lehetnek a különböző régiókban, mint ahogyan az Alföldön az aszály és a vízhiány, míg a nagyvárosokban a hősziget-hatás okozhat problémákat (Halász & Földi., 2019). Ezen túlmenően a társadalmi és gazdasági eltérések is befolyásolhatják a klímaszorongást. A magasabb jövedelmű és végzettségű fiatalok gyakran jobban informáltak a klímaváltozásról (Van Liere & Dunlap, 1980), ami növelheti az aggodalmukat, míg az alacsonyabb jövedelműeknél a klímaváltozás közvetlen gazdasági következményei (pl. élelmiszerárak emelkedése) okozhatnak nagyobb szorongást (Berry et al., 2010). A klímaváltozáshoz való hozzáállást és a klímaszorongást sok tényező idézi elő és alakítja, úgy ahogyan az országok elhelyezkedése és akár különböző fejlettségi szintje is. Ezért felmerül a kérdés, hogy vajon az országok fejlettségi szintje, az egy főre eső reál GDP és a klímaszorongás között mutatkoznak-e különbségek.



1.ábra: A klímaszorongás aránya és az egy főre eső reál GDP (USD piaci árfolyamon) összehasonlítása

Figure 1: Comparison of climate anxiety rates and real GDP per capita (USD)

Forrás: Saját szerkesztés Hickman et al., (2021); Ogunbode et al., (2022); Unesco (2021); EIB (2022); Unicef (2022), Galway–Field (2023) és a Worldometer (2025) adatainak felhasználásával

Az 1. ábra a klímaszorongás mértékét és az egy főre eső reál GDP-t szemlélteti a fejlett és fejlődő országok listáján, a 2021–2023-as időintervallum adatai alapján. Számos tanulmányban szereplő klímaszorongási értékek (%-os arány) alapján (Hickman et al., 2021; Ogunbode et al., 2022; Unesco, 2021; EIB, 2022; Unicef, 2022, Galway–Field, 2023) elemzést végeztünk el és azt pont-diagrammon szemléltettük. A klímaszorongás mértékét normalizált formában határoztuk meg, ahol a Likert-skálán elérhető maximális összesített pontszám felelt meg a 100%-os klímaszorongási értéknek. A skála 0%-os végpontját pedig a „Nem tudom/Nem is érdekel” válaszoknak megfelelő minimális pontszám képviselte. Az egy főre eső reál GDP mértékét a Worldometer legfrissebb (2023-as) adatai alapján, piaci árfolyamon számolva határoztuk meg. Fontos megjegyezni, hogy a felmérések eltérő mintanagysága is befolyásolhatja az eredményeket. A magas gazdasági fejlettség (és GDP) gyakran együtt jár a magasabb környezeti tudatossággal. A legmagasabb szorongási arányt (83%) a viszonylag alacsony reál GDP-vel (10 989 USD) rendelkező Fülöp-szigetek mutatja, ami a klímaváltozás közvetlen fizikai hatásaira utal. Ezzel szemben a magas GDP-vel rendelkező Ausztrália (70 340 USD) és Kanada (63 419 USD) is magas szorongási értékeket (65% és 63%) produkált, ami feltehetően a széleskörű médiakampányok és a környezeti tudatosság következménye. Az eltérő mintázatot erősíti, hogy olyan magas GDP-jű országokban, mint Norvégia (100 668 USD) vagy Japán (49 885 USD), lényegesen alacsonyabb szorongási értékeket (28% és 26%) mértek. Az Oroszországban tapasztalt rendkívül alacsony szint (klímaszorongás: 0,05%, reál GDP: 44 120 USD) valószínűleg nemcsak gazdasági, hanem politikai és kulturális tényezőkre is visszavezethető, ami arra utalhat, hogy más problémák élveznek nagyobb prioritást a helyi lakosság körében (Collery & Niedzweidz, 2025). A klímaszorongás és az egy főre eső reál GDP közötti kapcsolat elemzése rámutat, hogy a jelenség nem magyarázható kizárólag egydimenziós, lineáris összefüggéssel.

Tekintettel arra, hogy a klímaszorongás nemzetközi szinten is összetett jelenségnek bizonyult, és nem magyarázható kizárólag gazdasági tényezőkkel, a kutatásunk fókuszát a magyarországi helyzetre helyezük át. A tanulmány célja a 16 és 30 év közötti magyar fiatalok klímaszorongásának felmérése, kiemelt figyelemmel a regionális eltérésekre és a társadalmi környezet (család, barátok, munkahely) szerepére. A kutatás eredményei hozzájárulhatnak a klímaszorongás kezelésére irányuló célzott intervenciók kidolgozásához és a társadalmi tudatosság növeléséhez.

## 1. Anyag és módszer

A kutatás célja a magyar fiatal felnőttek klímászorongásának mértékét és a rá ható tényezőket feltárni. Vizsgáltuk a jelenség kapcsolatát a környezeti attitűdökkel, a fenntarthatósággal kapcsolatos viselkedéssel és a közvetlen társadalmi környezet klímaváltozáshoz való hozzáállásával. A felmérés továbbá a legérzékenyebb csoportok és a regionális különbségek azonosítására is fókuszált. Az empirikus felmérés kérdőíves módszerrel készült, melynek mintáját 2023-ban 302, 2025-ben pedig 190, 16 és 30 év közötti magyar állampolgár alkotta. A mintavétel hólabda módszerrel történt, és a 2023-as és 2025-ös adatok összehasonlítása lehetővé tette a klímászorongás időbeli változásainak megfigyelését. A minta demográfiai jellemzőit az 1. táblázat foglalja össze.

A klímászorongás mérésére *Spielberger-féle Állapotszorongás kérdőív (1983)* szolgált alapul. Ez egy pszichometriai eszköz, amelyet a szorongás két dimenziójának mérésére fejlesztettek ki: az aktuális, helyzeti szorongásnak (állapotszorongás) és az egyén tartós szorongási hajlamának (vonásszorongás). Ezeket a kutatásnak megfelelően a klímaváltozásra és klímászorongásra vonatkoztatva átfogalmaztuk.

A kérdőív kérdései további kutatásokra is épültek: 13 kérdéses *Clayton – Karaszia, (2020)* klímászorongási skála (CAS) megalkotói, kik három fő dimenzióban vizsgálják az aggodalma, mint a gondolatok (kognitív), az érzelmek (érzelmi) és a viselkedés (viselkedési) szintjén. Az eszköz alapját a nemzetközi szakirodalomban már validált skálák adták, az emberiség jövőjével kapcsolatos aggodalmakat (*Galway – Field, 2023*), valamint a környezetvédelmi aktivitást (*Whitmarsh et al., 2022*) és a fiatalok céltudatos cselekvéseit (*Lawrance et al., 2022*) mérték. 1-6 Likert-típusú kérdést használtunk, ahol az 1-es „Egyáltalán nem értek egyet”, a 6-os „Teljes mértékben egyetértek” jelentést kapták. Ennek jelentősége, hogy a semleges válaszokat kiszűrjük az alaposabb megfontolást követő értékeket elemzéséhez. A kutatás nemzetközi validált skálákra épül, ami elméleti alapot ad a nemzetközi összehasonlításokhoz, de a magyar nyelvű adaptáció pszichometriai validálása nem történt meg. A felmérés célja, hogy feltárja a klímászorongás és a befolyásoló tényezők realitását a fiatalok körében, megkülönböztetve azt a véletlentől.

A nemek megoszlása alapján a kitöltők 55%-a nő, 45%-a férfi, ami a női válaszadók magasabb részvételi hajlandóságát jelzi. A résztvevők négy korcsoportba sorolhatók: 16-18 évesek, 19-21 évesek, 22-25 évesek, 26-30 évesek. A 2023-as felmérés során (*Pintye, 2023*) 340 kitöltő közül 302 egyén adatai a szűrési folyamat során belekerültek a további elemzésekbe, mivel a többi egyén nem adta meg demográfiai adataikat.

1.táblázat: A primer kutatási kérdőív demográfiai adatai  
Table 1: Demographic data from the primary research questionnaire

Kategória	Adat	2023-as adatok (302 fő)	2025-ös adatok (190 fő)
		Fő	Fő
Nem	Nő	166	105
	Férfi	136	85
Korcsoport	16-18 éves	31	20
	19-21 éves	76	49
	22-25 éves	155	99
	26-30 éves	40	22
Lakóhely	Észak-Alföld	13	8
	Észak-Magyarország	55	35
	Pest	133	84
	Nyugat-Dunántúl	101	64
Iskolai végzettség / Foglalkoztatás	Érettségivel rendelkező diák (munka mellett)	53	33
	Felsőoktatásban tanuló alapképzéses hallgató	29	18
	Teljes munkaidős beosztott	28	18
	Diák (részmunkaidős munka mellett)	26	16
	Alapfokú végzettségű középiskolás	23	15
	Munka melletti egyetemi alapképzéses	12	8

Forrás: Saját szerkesztés a saját kérdőíves felmérés alapján

A kutatás során egy négy régióból (Észak-Alföld, Észak-Magyarország, Pest, Nyugat-Dunántúl) származó, heterogén mintát vizsgáltunk (1. táblázat). A minta többségét a Pest régió alkotta. Az eredmények korcsoport és regionális bontásban történő elemzése lehetővé tette a klímaszorongás mértékének összehasonlítását, figyelembe véve a különböző régiók eltérő kitettségét a szélsőséges időjárási jelenségekkel szemben (aszály, hősziget-hatás, csapadékosság) (Halász & Földi, 2019). Az alábbi kutatás során alkalmazott kutatási kérdés úgy szól, hogy: A 2023-as és 2025-ös években milyen mértékű a klímaszorongás a 16-30 éves korosztályban korcsoportonként, Magyarország négy régiójában (Észak-Alföld, Észak-Magyarország, Pest, Nyugat-Dunántúl), valamint a közvetlen környezeti tényezők és a pro-környezeti cselekvési hajlandóság között mutat-e jelentős összefüggést? A klímaszorongásának mértékét és jellegét nagymértékben befolyásolhatja a fiatalok közvetlen társadalmi környezetükkel való interakciója. A vizsgált környezet a barátokat, a velük egykorúakat (iskolai, munkahelyi társak), a családtagokat és a tágabb értelemben vett helyi közösséget (szomszédok) foglalja magába. A felmérés során a kérdések arra utalnak, hogy ezen csoportok klímaváltozáshoz való hozzáállása milyen összefüggésben áll az egyén klímaszorongásának mértékével.

A kutatás hipotéziseinek vizsgálata abban nyújtanak segítséget, hogy a klímaváltozás és a klímaszorongás közötti összefüggéseket tárjuk fel:

- H1: A klímaszorongás mértéke 2023 és 2025 közötti időintervallumban növekvő tendenciát mutat, minden korcsoportot tekintve.
- H2: A klímaszorongás mértéke Pest régióban a legmagasabb.
- H3: A klímaszorongás és a proaktív, jövőbeni klímavédelmi cselekvésekre való hajlandóság (mint például a körforgásos gazdaság támogatása) közötti kapcsolat a legmagasabb klímaszorongással rendelkező korcsoport esetében a legerősebb

- H4:A klímaszorongás és a proaktív, jövőbeni klímavédelmi cselekvésekre való hajlandóság közötti kapcsolat a legmagasabb klímaszorongással rendelkező régió esetében a legerősebb.
- H5: A klímaszorongás és az egyén közvetlen környezetének klímaváltozáshoz való hozzáállása közötti kapcsolat a 16-18 éves korcsoportban a legerősebb.
- H6: A klímaszorongás és az egyén közvetlen környezettel való kapcsolata a legmagasabb klímaszorongási szinttel rendelkező régióban a legerősebb mind a két vizsgált időszakot tekintve. Az adatok elemzése során használt programcsomag IBM SPSS Statistics 20-as verziója volt. A statisztikai elemzések során leíró statisztikákat, korrelációs elemzést (Spearman-, Pearson-korrelációt) alkalmaztunk.

A regionális különbségek, valamint a klímaszorongás és a közvetlen környezettel való kapcsolat közötti összefüggés feltárására a Spearman-korreláció a nem normális eloszlású változók közötti monoton összefüggést vizsgálja, megmutatva, hogy az egyik változó rangsorának növekedése hogyan viszonyul a másikéhoz. A korrelációs együttható (r) értéke -1 és +1 között mozog, ahol a nullától való távolság az összefüggés erejét, az előjel pedig az irányát jelzi. Fontos, hogy a Spearman-korreláció nem mutat ki oksági (ok-okozati) összefüggést. A Pearson-korreláció hasonlóan a változók közötti összefüggés irányát és erősségét méri, de normális eloszlású adatok esetén. A korrelációs együttható (r) szintén -1 és +1 között helyezkedik el: a negatív érték ellentétes irányú, a pozitív pedig azonos irányú változást jelent. Az eredmények bemutatása során azokra a változókra fókuszálunk, amelyek között a korrelációs számítás statisztikailag releváns kapcsolatot tárt fel.

## 2. Eredmények

A klímaszorongás mértékének kimutatására egy korábban kidolgozott klímaszorongási indexet (Pintye, 2023) alkalmaztunk. Az index számítása során a magasabb értékek magasabb szorongási szintet jeleztek. Összeadtuk azokat a legmagasabb pontszámokat, amelyek a legmagasabb klímaszorongási szintet mutatják, majd válaszdónként a konkrét értékeket ehhez viszonyítottuk. Így kaptunk egy 100-as skálán a klímaszorongás mértékére vonatkozó mutatószámot egyénekre vonatkoztatva. Erre alapozva megvizsgáltuk a felállított első hipotézis igaz vagy hamis voltát, amely az évről évre növekedő klímaszorongás mértékét kívánja bemutatni (EIB, 2024), miszerint: A klímaszorongás mértéke 2023 és 2025 közötti időintervallumban növekszik, minden korcsoportot tekintve”.

2.táblázat: Klímaszorongás szintje korcsoportonkénti összehasonlításban  
Table 2: Comparison of climate anxiety levels by age group

Kategória	Adat	2023-as adatok (302 fő)	2025-ös adatok (190 fő)	Szignifikancia vizsgálat
		Klímaszorongás (%)		
Korcsoport	16-18 éves	(N=31) 49,8	(N=20) 51	nem szignifikáns
	19-21 éves	(N=76) 46,8	(N=49) 48,5	nem szignifikáns
	22-25 éves	(N=155) 55,8	(N=99) 57	nem szignifikáns
	26-30 éves	(N=40) 52,8	(N=22) 54,5	nem szignifikáns

Forrás: Saját szerkesztés a saját kérdőíves felmérés alapján

A 2. táblázat által szemléltetett értékek alapján a 16-18 és 19-21 éves korosztályban a klímaszorongás 46,8-51% között mozog, míg a 22-25 és 26-30 éveseknél magasabb, 52,8-57%-os tartományban. A legmagasabb szorongási szintet a 22-25 éves korcsoport mutatja, ami arra utalhat, hogy a felnőtté válás és a felsőoktatás során szerzett ismeretek hatására ebben az életszakaszban szembesülnek leginkább a klímaváltozás okozta gazdasági és jövőbeli bizonytalanságokkal (O'Brien – Sygna, 2013). Eredményeink szerint az idő előrehaladtával a fiatalok jobban odafigyelnek a klímaváltozásra, de a változás mértéke nem jelentős. Bár mindkét vizsgált időszakban enyhe növekedés volt tapasztalható a klímaszorongásban, a különbség statisztikailag nem szignifikáns, ezért a hipotézis elutasításra került.

A kutatási kérdés megválaszolásához a második hipotézis vizsgálata is szükséges. A korcsoportok közötti összehasonlítást követően regionális eltérésekre is fényt kívánunk deríteni. Feltevésünk szerint a klímaszorongás mértéke Pest régióban a legmagasabb.

3. táblázat: Klímaszorongás szintje regionális összehasonlításban  
Table 3: Levels of climate anxiety in regional comparison

Kategória	Adat	2023-as adatok (302 fő)	2025-ös adatok (190 fő)
		Klímaszorongás (%)	
Lakóhely	Észak-Alföld	(N=13) 48	(N=8) 49,2
	Észak-Magyarország	(N=55) 50	(N=35) 51,5
	Pest	(N=133) 53	(N=84) 54,2
	Nyugat-Dunántúl	(N=101) 51	(N=63) 52,5

Forrás: Saját szerkesztés a saját kérdőíves felmérés alapján

A 3. táblázatban bemutatott regionális klímaszorongási adatok mindkét vizsgált évben konzisztens mintázatot jeleztek. A legmagasabb átlagos klímaszorongási szintet mind 2023-ban (0,530%), mind 2025-ben (0,542%) a Pest régióban mértük. A Pest régió kiemelkedő értékei összefüggésbe hozhatók a sűrűn lakott városi környezet negatív hatásaival, mint például a légszennyezés és a hősziget-hatás (Clayton et al., 2017). Ez összhangban van azzal a hipotézissel, miszerint a városi környezet fokozott klímaszorongást okozhat (Szeberényi, 2025). A legmagasabb átlagértéket mutató Pest régiót a Nyugat-Dunántúl, majd Észak-Magyarország követi, míg a legalacsonyabb szorongási értékeket az Észak-Alföld régióban regisztráltuk, ahol a vízhiány jelenthet nagyobb aggodalmat. Fontos kiemelni, hogy a 2023-as és 2025-ös adatok összevetése minden vizsgált régióban általános emelkedő tendenciát mutat a klímaszorongás mértékében. Mindez megerősíti a hipotézisünket, miszerint a Pest régió kiemelt klímaszorongási szintet mutat a többi vizsgált régióhoz képest.

Az alábbiakban bemutatandó adatok azt vizsgálják, hogyan függ össze a klímaszorongás mértéke azzal, hogy az egyén a jövőben támogassa vagy érdeklődjön a körforgásos gazdaság felől. 1-6-ig terjedő Likert-típusú kérdést alkalmaztunk a korábban leírt válaszlehetőségekkel. Az összefüggés-vizsgálat szempontjából Spearman korrelációt alkalmaztunk. A kérdésre adott válaszok elemzése rávilágíthat arra, hogy a klímaszorongás és a proaktív, jövőbeni klímavédelmi cselekvésekre való hajlandóság (mint például a körforgásos gazdaság támogatása) közötti kapcsolat a legmagasabb klímaszorongással rendelkező korcsoport esetében a legerősebb.

4. táblázat: A fiatalok klímaszorongásának és információszerezéssel való kapcsolata korcsoportonkénti vizsgálatban

Table 4: The relationship between climate anxiety among young people and information gathering, examined by age group

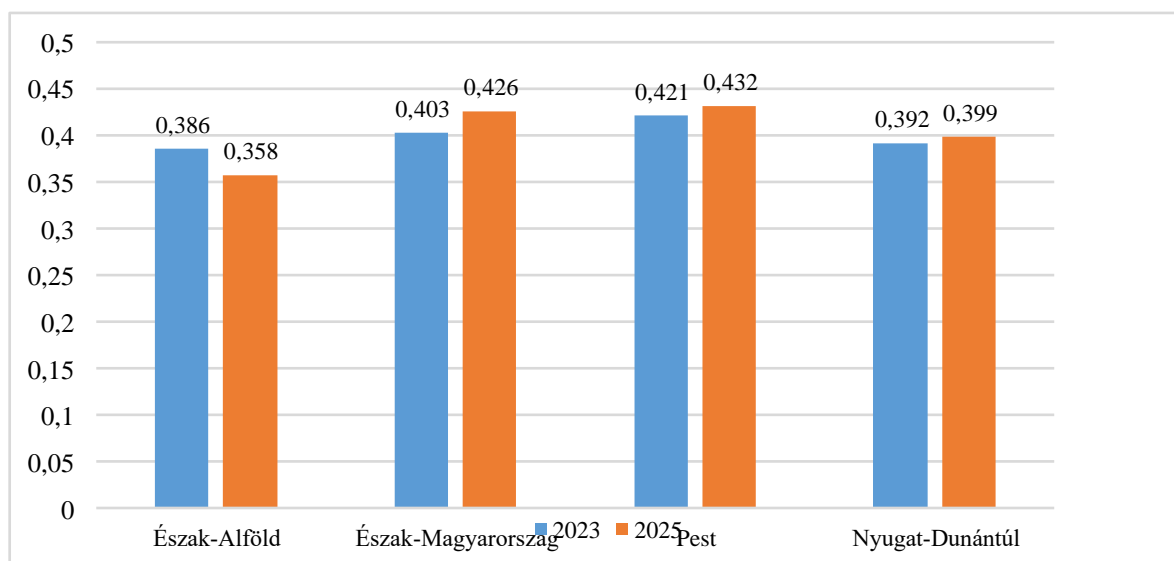
	16-18 évesek	19-21 évesek	22-25 évesek	26-30 évesek	
	Klímaszorongás				
A jövőben alaposabb információgyűjtést követően a körforgásos gazdasághoz hozzájárulok	<b>0,442</b>	0,143	0,337	<b>0,415</b>	<b>2023</b>
	0,311	0,227	<b>0,443</b>	<b>0,452</b>	<b>2025</b>

Forrás: Saját szerkesztés a saját kérdőíves felmérés alapján

A 4. táblázat a Spearman-korreláció elemzését mutatja a klímaszorongás és a körforgásos gazdaságra vonatkozó információszerezés között 2023 és 2025 között. A 16-18 évesek kivételével minden korcsoportban nőtt a korrelációs együttható értéke. A 16-18 évesek információszerezési hajlandósága

jelentősen csökkent 2023 és 2025 között ( $r_{2023}= 0.442 \rightarrow r_{2025}=0.311$ ), ami rávilágít a fenntartható viselkedés folyamatos támogatásának szükségességére. A legszembetűnőbb, hogy a 19-21 éves korúak képviselik a legalacsonyabb hajlandóságot mindkét vizsgált évben ( $r_{2023}= 0,143$ ;  $r_{2025}= 0,227$ ), ami jelentősen elmarad a 26-30 évesek értékeitől ( $r_{2023}= 0,415$ ;  $r_{2025}= 0,452$ ), kik a legnagyobb motivációt mutatják a körforgásos gazdaság támogatására. A 26–30 évesek nagyobb információszerzési hajlandósága azt jelzi, hogy a tehetetlenség érzését leginkább tájékozódással próbálják leküzdeni (Szeberényi, 2025). Az életkori kohorszok különbségei abból fakadhatnak, hogy a kor előrehaladtával a fiatal felnőttekben várhatóan nő a körforgásos gazdaság jelentőségének felismerése és kialakul a téptlenség és bizonytalanság (O'Brien – Sygna, 2013). Bár a klímaszorongás és az információszerzési hajlandóság közötti kapcsolat erősödött, a hipotézis, miszerint ez a kapcsolat a leginkább szorongó csoportban a legerősebb, elutasításra került.

További vizsgálat érdekében egy Spearman-féle korrelációt alkalmaztunk, hogy kimutassuk, hogy a legmagasabb klímaszorongással rendelkező régió esetében a klímaszorongás és a proaktív, jövőbeni klímavédelmi cselekvésekre való hajlandóság közötti kapcsolat a legerősebb.



2.ábra: A fiatalok klímaszorongásának és információszerzéssel való kapcsolata Magyarország régióiban  
Figure 2: The relationship between climate anxiety among young people and access to information in the regions of Hungary

Forrás: Saját szerkesztés a saját kérdőíves felmérés alapján

Az 2. ábra adatai alapján a fiatal felnőttek körében a körforgásos gazdasághoz való jövőbeni hozzájárulás hajlandósága esetében regionálisan is eltérő mintázatot mutatnak. A regionális elemzés rámutat arra amellet, hogy az összefüggések nem a véletlennek köszönhetők. Az Észak-Magyarország Pest és Nyugat-Dunántúl területein növekedett a körforgásos gazdasághoz való hozzájárulás hajlandósága 2023-ról 2025-re, míg Észak-Alföld-ön csökkenés volt tapasztalható. A legmagasabb értéket 2025-ben Pest régióban mérték. A kutatás szerint ezek a regionális különbségek az eltérő információszerzési szokásokkal és szocioökonómiai tényezőkkel hozhatók összefüggésbe (EIB, 2023). A körforgásos gazdaság koncepciója egyre jobban beépülhet a köztudatba, azonban a regionális eltérések célzott beavatkozásokat igényelhetnek. (4. táblázat). A kutatás megerősítette, hogy a leginkább klímaszorongó régió (Pest) mutatja a legnagyobb korrelációt a jövőbeni cselekvésekre való hajlandósággal.

A tanulmány azt vizsgálja, hogy a klímaszorongás hogyan függ össze a fiatal felnőttek közvetlen környezetének (iskola, család, barátok) klímaváltozáshoz való hozzáállásával, figyelembe véve a demográfiai tényezőket. Hipotézisünk szerint a kapcsolat a 16-18 éves korcsoportban a legerősebb. A feltételezés alátámasztására Pearson-féle korrelációs vizsgálatot végeztünk.

5.táblázat: Az egyén klímaszorogásának összefüggése a közvetlen környezetének klímaváltozáshoz való hozzáállásával

Table 5: Correlation between an individual's climate anxiety and their immediate environment's attitude toward climate change

Kategória	Adat	2023-as adatok (302 fő)	2025-ös adatok (190 fő)
		Környezetének hozzáállása	
Korcsoport	16-18 éves	0,554	0,562
	19-21 éves	0,598	0,606
	22-25 éves	0,647	0,665
	26-30 éves	0,728	0,743

Forrás: Saját szerkesztés saját kérdőíves kutatás adatai által

Az 5.táblázatban bemutatott adatok alapján minden korcsoportra vizsgálva pozitív irányú és szignifikáns kapcsolat áll fenn a két változó között. A relatív legszorosabb korreláció ( $r_{2023}= 0,728$ ); ( $r_{2025}= 0,743$ ) -, mely jelen esetben erős kapcsolatot is jelent - a legidősebb, vagyis a 26-30 éves korcsoportra vonatkozatható. Az egyén minél több időt tölt promt és hosszú távú kihatású kérdésekkel, annál inkább befolyásolhatja a személyes tapasztalat, bizalmatlanság, valamint a családtagok és barátok klímavédelmi erőfeszítéseivel (Ágoston et. al. 2022). Annak ellenére, hogy a két időszak közötti eltérés nem szignifikáns, a különbségeket annak tekintjük. Ezen eredmények alapján a hipotézist, miszerint a legfiatalabb korcsoport rendelkezik a legerősebb kapcsolattal a klímaszorogás és környezetének állapota között, el kellett vetni. Az is megállapítható, hogy a klímaváltozás egyre inkább központi téma a társadalmi diskurzusban, és az emberek talán egyre jobban odafigyelnek a környezetük véleményére. Azonban ez is egy újabb feltételezés.

Ahhoz, hogy az egyén klímaszorogási szintjét teljes mértékben megértsük, elengedhetetlen a közvetlen környezettel való kapcsolatának vizsgálata, kiemelve a regionális különbségeket. Ezt a lineáris kapcsolatot a Pearson-féle korrelációs vizsgálattal elemeztük, melynek során azt feltételeztük, hogy „A klímaszorogás és az egyén közvetlen környezetével való kapcsolata a legmagasabb klímaszorogási szinttel rendelkező régióban a legerősebb.”. Fontos hangsúlyozni, hogy a társas környezet attitűdjei nem okozói, csupán befolyásolói a klímaszorogás mértékének.

6.táblázat: Pearson-féle korreláció a klímaszorongás és az egyén környezetével való kapcsolata Magyarország régióinak vizsgálatában

Table 6: Pearson correlation between climate anxiety and the individual's relationship with their environment in a study of Hungarian regions

	Észak-Alföld		Észak-Magyarország		Pest		Nyugat-Dunántúl	
	2023	2025	2023	2025	2023	2025	2023	2025
Zavar, hogy mások nem tesznek semmit a klímaváltozással kapcsolatban.	0,44	0,52	0,68	0,71	0,73	0,76	0,64	0,65
Aggodalommal tölt el, hogy hiába élek környezettudatos háztartásban, a munkahelyemen/iskolámban ezzel kevésbé törődnek.	0,41	0,45	0,74	0,77	0,69	0,75	0,53	0,53
Nehezen tudom összeegyeztetni a fenntarthatósággal kapcsolatos aggodalmaimat a családom igényeivel.	0,55	0,45	0,57	0,63	0,66	0,72	0,44	0,48
Feszültséggel tölt el az, hogy a környezettudatos/klímabarát életmódot nem tudom összeegyeztetni a családom életmódjával.	0,43	0,43	0,65	0,69	0,71	0,77	0,50	0,61
<b>Átlag</b>	<b>0,443</b>	<b>0,448</b>	<b>0,66</b>	<b>0,70</b>	<b>0,698</b>	<b>0,75</b>	<b>0,523</b>	<b>0,568</b>

Forrás: Saját szerkesztés a saját kérdőíves felmérés alapján

A klímaszorongás és az egyén környezetének (család, munkahely, társadalom) klímaváltozáshoz való hozzáállása között szoros összefüggés mutatható ki a Pearson-korrelációval (6.táblázat). A mások tétlensége, a munkahelyi tudatosság hiánya és a családi igényekkel való nehéz összeegyeztetés jelentősen befolyásolják a klímaszorongás mértékét. Az általunk vizsgált területeken és minta alapján, Pest régióban élő fiatalok érzékenyebbek a klímaváltozásra ( $r_{2023}= 0,698$  és  $r_{2025}= 0,75$ ), nagyobb mértékben is szoronganak. A sűrűn lakott városi környezetben a társadalmi normák, elvárások és szokások erősebb hatással bírnak a szorongásra, ami összhangban van a Lorenzoni et al. (2007) által leírt elmélettel. Szorongásuk erős összefüggésben áll a közvetlen környezettel való kapcsolatukkal, kiemelve, hogy saját klímabarát életmódjukat nem tudják összeegyeztetni családjuk életmódjával. Pest régióban a klímaszorongás a társadalom tétlenségével hozható leginkább összefüggésbe ( $r_{2023}= 0,73$ ). A családi konfliktusok esetében Pest régióban és Észak-Magyarországon is magas volt a korreláció ( $r_{2025}= 0,72$  és  $0,63$ ), ami azt mutatja, hogy a családon belüli eltérő klímaváltozáshoz való hozzáállás nagy feszültséget okozhat. Ezzel szemben Észak-Magyarországon a háztartási, munkahelyi és iskolai környezet hatása a legkiemelkedőbb ( $r_{2023}= 0,74$ ). Az Észak-Alföldön mért alacsonyabb korreláció ( $r_{2023}= 0,443$ ) azzal magyarázható, hogy a lakosságot a közvetlen, fizikai hatások, mint például az aszály, jobban érintik. Ez a jelenség azt mutatja, hogy a helyi lakosok, különösen a fiatalok, a közvetlen életszínvonalat fenyegető tényezőkre fókuszálnak, ami eltérő prioritásokat eredményez (Halász és Földi, 2019).

A két régió közötti különbség a korrelációs együtthatóban  $0,698 - 0,443 = 0,255$ . A korrelációs különbség azt jelenti, hogy a környezet hatása a klímaszorongásra egyenértékű azzal, mintha a 20 kérdéses felmérésben az egyén 5 kérdésre a maximálisan szorongásra utaló válasz helyett, az egyáltalán nem szorongót választaná. A hipotézist meg kell tartani, mivel a legmagasabb

klímaszorongási értékkel rendelkező régióban a legmagasabb az egyén közvetlen környezettel való kapcsolata mind a két évet tekintve.

### 3. Következtetések és javaslatok

A saját kutatásunk eredményei rávilágítanak arra, hogy a klímaszorongás valós és növekvő jelenség a magyar fiatal felnőttek körében. Mivel a klímaszorongás mértéke regionális különbségeket mutat, a klíma- és környezetvédelmi kommunikációs stratégiákat is különböző módon lenne érdemes alkalmazni. Fókuszáltnak Pest régiót tekintve lenne érdemes elindítani ezen stratégiákat.

A fiatalabb (16-18 éves) korcsoportokban tapasztalható kezdeti lelkesedés csökkenése azt jelzi, hogy a tudásátadason túl a gyakorlati cselekvési lehetőségek bemutatása is kulcsfontosságú. A felmérés megerősítette, hogy a társadalmi normák jelentősen befolyásolják az egyén klímaszorongását. Ennek fényében a jövőbeni kutatások fókuszálhatnak arra, milyen módszerekkel lehetne ösztönözni a családokat, munkahelyeket és iskolákat a környezettudatosabb hozzáállás kialakítására.

A kutatás korlátai között kell megemlíteni a viszonylag kis mintaméretet (302 és 190 fő), ami korlátozza az eredmények általánosíthatóságát. Bár a minta heterogén, a lefedett régiók nem reprezentálják az egész országot. A felmérés önbevalláson alapul, ami szubjektív torzításokat hordozhat, emellett a demográfiai adatok hiánya miatt kizárt 38 fő tovább csökkentette a minta méretét. Az alkalmazott skálák adaptálása és a normálás eljárása is befolyásolhatja az eredmények interpretálását. A jövőben érdemes lenne a kutatást nagyobb, reprezentatív mintán megismételni, és kvalitatív módszerekkel (pl. mélyinterjúkkal) kiegészíteni a jelenség jobb megértése érdekében.

### Összefoglalás

A kutatás a klímaszorongás fiatal felnőttek körében tapasztalható jelenségét vizsgálta, bemutatva annak időbeli (2023 és 2025), korcsoportonkénti és regionális eltéréseit, valamint a klímabarát magatartással való összefüggéseit. A felmérés egy 100-as skálán mérhető, szakdolgozatában, Pintye (2023) által kidolgozott klímaszorongási index segítségével történt, ahol a 2023-as 302, 2025-ös 190 fő részvételével zajlott. A két év adatainak összehasonlítása egyértelműen mutatja, hogy minden vizsgált korcsoportban és régióban emelkedett a klímaszorongás mértéke. A 22-25 éves korcsoportban élő fiatalok értéke mutatja a legmagasabb klímaszorongási szintet mindkét évben, ami akár a felnőtté válás és a tanulmányok során elsajátított, ezen témával kapcsolatos ismeretekkel hozható összefüggésbe. Az elemzés megerősítette a régiók közötti eltérést a klímaszorongás tekintetében, ahol a legmagasabb értéket a Pest régióban élők között lehetett kimutatni. Ezt követi Nyugat-Dunántúl, majd Észak-Magyarország, míg a legalacsonyabb szorongási szintet Észak-Alföldön mérték.

A klímaszorongás és a körforgásos gazdaság felőli tájékozódás szándéka közötti kapcsolat korcsoportonként eltérő. A hipotézisemmel szemben, nem a legnagyobb mértékben klímaszorongó csoport, hanem a 26-30 éves korcsoport mutatta a legnagyobb hajlandóságot. Ez arra utalhat, hogy a klímabarát cselekvés fontosságának felismerése az életkor előrehaladtával nőhet. Eredményeink alapján ezen legidősebb korcsoport nagyobb felelősséget érezhet a jövő generációjával kapcsolatban, a 2023-as évhez is viszonyítva. A 16-18 éveseknél tapasztalható hajlandóság-csökkenés pedig a folyamatos támogatás és információk megfelelő kommunikálásának fontosságára hívhatja fel a figyelmet. Amennyiben korcsoport szempontjából nem, regionális szinten igaz lett azon állítás, miszerint a legmagasabb klímaszorongással rendelkező régió esetében (Pest régió) a klímaszorongás és a proaktív, jövőbeni klímavédelmi cselekvésekre való hajlandóság közötti kapcsolat a legerősebb. Pest régióban a magas klímaszorongás pozitívan korrelál a klímavédelmi hajlandósággal, különösen a körforgásos gazdasággal kapcsolatos tájékozódás terén. A klímaszorongás és az egyén közvetlen környezetének klímaváltozáshoz való hozzáállása között erős, pozitív korreláció mutatható ki, különösen a 26-30 évesek körében. A Pest régióban a legszorosabb ez az összefüggés, ahol a fiatalok különösen érzékenyek a környezetük (család, munkahely) klímatudatosságának hiányára. Ez a jelenség évről évre egyre csak növekedik.

### Irodalomjegyzék

- Ágoston et al., (2022): *The psychological consequences of the ecological crisis: Three new questionnaires to assess eco-anxiety, eco-guilt, and ecological grief*. Climate Risk Management. Volume 37. pp.1-19. ISSN: 100441 DOI:10.1016/j.crm.2022.100441.
- Berry et al., (2010): *Climate change and mental health: a causal pathways framework*. International journal of public health. Volume 55. Issue 2, pp. 123-132. DOI: 10.1007/s00038-009-0112-0
- Bognár A. (2025): *A jövővel kapcsolatos aggodalom és a klímaváltozással kapcsolatos attitűdök hatása a gyermekvállalási tervekre – egy kvalitatív kutatás tükrében*. Szociológiai Szemle, Volume 35. Issue 1. pp. 92-111. DOI: <https://doi.org/10.51624/SzocSzemle.17007>
- Clayton et. al., (2017): *Transformation of experience: Toward a new relationship with nature..* Conservation letters, Volume 10. Issue 5. pp. 645-651. DOI: <https://doi.org/10.1111/conl.12337>
- Clayton, S., Karazsia, B. T. (2020): *Development and validation of a measure of climate change anxiety*. Journal of environmental psychology, Volume 69. June, ISSN: 101434. DOI: 10.1016/j.jenvp.2020.101434.
- Climate Psychology Alliance (2022): *Climate Psychology Handbook*. <https://www.climatepsychologyalliance.org/images/files/handbookofclimatepsychology.pdf>. Letöltési ideje: 2025.02.15.
- Collery, A., Niedzwiedz, C. L. (2025): *Climate change worry and the association with future depression and anxiety: cross-national analysis of 11 European countries*. BMJ mental health, Volume 28. Issue 1. pp. 1-7. DOI: 10.1136/bmjment-2024-301318
- European Investment Bank (2022): *2021-2022 EIB Climate Survey, part 1 of 3: Reducing carbon emissions and tackling climate change*. 2021-2022 EIB Climate Survey Letöltés ideje: 2025.03.05.
- European Investment Bank (2023): *Fifth edition - 2022-2023: The EIB Climate Survey: Government action, personal choices and the green transition*. 2023. május [https://www.eib.org/attachments/lucalli/20230098\\_climate\\_survey\\_europe\\_en.pdf](https://www.eib.org/attachments/lucalli/20230098_climate_survey_europe_en.pdf) Letöltés ideje: 2025.03.10.
- European Investment Bank (2024): *2023-2024 EIB Climate Survey, People in major industrialised nations support compensating low-income countries affected by climate change*. People in major industrialised nations support compensating low-income countries affected by climate change 2025.03.10.
- Forsense (2021): *A klímaváltozás kihívásaira adható válaszok percepciója a magyar társadalomban: Értékválasztás és aktivitás, társadalmi felelősségvállalás és együttműködés a fenntarthatóság területén*. [https://www.forsense.hu/wp-content/uploads/2023/04/20220521\\_Klimavaltozas\\_percepcio\\_valaszok.pdf](https://www.forsense.hu/wp-content/uploads/2023/04/20220521_Klimavaltozas_percepcio_valaszok.pdf) Letöltés ideje: 2025.05.03.
- Forsense (2023): *Fenntarthatósági attitűdök visegrádi országok középiskolásai körében*. Kutatási gyorsjelentés. Budapest, 2023. március. Forsense, [https://www.fenntarthatosagikutatas.hu/letoltes/Fenntarthatosagi\\_V4\\_gyorsjelentes.pdf](https://www.fenntarthatosagikutatas.hu/letoltes/Fenntarthatosagi_V4_gyorsjelentes.pdf) Letöltés ideje: 2025.05.21.
- Galway, L. P., Field, E. (2023): *Climate emotions and anxiety among young people in Canada: A national survey and call to action*. The Journal of Climate Change and Health. Volume 9. ISSN: 100204. DOI:10.1016/j.joclim.2023.100204.
- Halász, L., Földi, L. (2019): *New Tendencies in Global Climate Change and Their Effects on the Climate of Hungary*, Hadmérnök, Volume 14. Issue 1, pp. 99-107. DOI: 10.32567/hm.2019.1.9
- Hickman et. al. (2021): *Climate anxiety in children and young people and their beliefs about government responses to climate change: a global survey*. The Lancet Planetary Health, Volume 5. Issue 12, pp. 863-873. DOI: 10.1016/S2542-5196(21)00278-3
- IPCC (2022): *IPCC Sixth Assessment Report: Impacts, Adaptation and Vulnerability*, [https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg2/downloads/report/IPCC\\_AR6\\_WGII\\_FullReport.pdf](https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg2/downloads/report/IPCC_AR6_WGII_FullReport.pdf) Letöltés ideje: 2025.05.21.
- Lawrance et al., (2022): *Psychological responses, mental health, and sense of agency for the dual challenges of climate change and the COVID-19 pandemic in young people in the UK: an online survey study*. The Lancet Planetary Health. Volume 6. Issue 9, pp 726- 738. DOI: 10.1016/S2542-5196(22)00172-3

- Lorenzoni et al., (2007): *Barriers perceived to engaging with climate change among the UK public and their policy implications*. Global environmental change, Volume 17. Issue 3-4, pp. 445-459. DOI:10.1016/j.gloenvcha.2007.01.004
- Norgaard, K. M. (2011): *Living in denial: Climate change, emotions, and everyday life*. mit Press. DOI:10.7551/mitpress/9780262015448.001.0001
- O'Brien, K., Sygna, L. (2013): *Responding to climate change: the three spheres of transformation. Proceedings of transformation in a changing climate* [https://www.europarc.org/wp-content/uploads/2020/05/OBrien-and-Sygna\\_2013\\_Responding-to-climate-change-Three-spheres-of-transformation.pdf](https://www.europarc.org/wp-content/uploads/2020/05/OBrien-and-Sygna_2013_Responding-to-climate-change-Three-spheres-of-transformation.pdf) Letöltés ideje: 2025.02.22.
- Ogunbode et. al. (2022): *Climate anxiety, wellbeing and pro-environmental action: correlates of negative emotional responses to climate change in 32 countries*. Journal of Environmental Psychology, Volume 84, Issue 18. pp.1-14. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2022.101887>
- Ojala, M. M. (2012): *Regulating worry, promoting hope: how do children, adolescents, and young adults cope with climate change?*. International Journal of Environmental & Science Education. Volume 7. Issue 4, pp. 537-561. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ997146.pdf>
- Pintye, L. M. (2023): *Ne szorongj, inkább cselekedj! -Klímaszorongás a Z generációk belül. Szakdolgozat*, Debreceni Egyetem, 2023.
- Spielberger et.al., (1983): *Manual for the State-Trait Anxiety Inventory: STAI (Form Y)*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Spitzer et. al. (2024): *Coming of age in a warming world: A self-determination theory perspective*. Child Development Perspectives. Child Development Perspectives, Volume 19. Issue 3, pp.129-137. DOI: <https://doi.org/10.1111/cdep.12534>
- Szeberényi, A. (2025): *A klímaszorongás tüneteinek vizsgálata budapesti tinédzserek és fiatal felnőttek körében*. STATISZTIKAI SZEMLE, Volume 103, Issue 8. pp. 787-804. DOI: <https://doi.org/10.20311/stat2025.08.hu0787>
- Unesco (2021): *Youth Climate Voices: Youth climate justice survey 2021*. [https://ecounesco.ie/wp-content/uploads/2021/12/2021-Survey-report-v2\\_compressed.pdf](https://ecounesco.ie/wp-content/uploads/2021/12/2021-Survey-report-v2_compressed.pdf) Letöltés ideje: 2025.02.22.
- Unicef (2022): *Kutatás: Hogyan gondolkoznak a fiatalok a klímaváltozásról?*. <https://unicef.hu/sajto/sajtokozlemenyek/a-magyar-fiatalok-90-szazaleka-szorong-a-klimavaltozas-miatt-copy> Letöltés ideje: 2025.02.22.
- Van Liere, K. D., Dunlap, R. E. (1980): *The social bases of environmental concern: a review of hypotheses, explanations and empirical evidence*. Public Opinion Quarterly. Volume 44. Issue 2, pp. 181 – 197. DOI:10.1086/268583
- Verlie, B. (2022): *Learning to live with climate change: From anxiety to transformation*. Routledge, New York. (p. 140). ISBN: 978-0-367-44126-5 (ebk). <https://library.oapen.org/bitstream/id/21bbadeb-3181-4217-bb6b-bd478512b702/9781000438291.pdf>
- Whitmarsh et al., (2022): *Climate anxiety: What predicts it and how is it related to climate action?*, Journal of Environmental Psychology, Volume 83. ISSN: 101866. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2022.101866>
- Worldometer: *Egy főre jutó GDP*. <https://www.worldometers.info/hu/gdp/egy-fore-juto-gdp/> Letöltés ideje: 2025.02.11