

## Kitekintés

# Az éghajlatváltozás következményeivel kapcsolatos attitűdök az Európai Unió országainak lakosai körében

## *Összehasonlító elemzés az Eurobarometer és a TÁMOP hazai kutatás alapján*

Az 1990-es évek óta számos nemzetközi kezdeményezés történt az éghajlatváltozással kapcsolatban. 1988-ban hozták létre az ENSZ Éghajlatváltozási Kormányközi Testületét (Intergovernmental Panel on Climate Change - IPCC<sup>1</sup>), amely tudományos alapokra építve készített értékelő tanulmányokat az éghajlatváltozással várható következményeiről, azok mérséklésének módjáról. Az éghajlatváltozás kérdésének előtérbe kerülésével számos országban vizsgálták a klímaváltozással kapcsolatos problémák lakossági érzékelését, az éghajlatváltozás hatását, a közvélemény attitűdjét. A kutatások célcsoportja, alkalmazott módszere és mintanagysága is nagy eltérést mutat. A feltett kérdések és a célcsoportok eltérő jellege miatt a nemzetközi kutatási eredmények a téma iránt érdeklődőknek szolgálnak tájékoztató jelleggel, de nem összehasonlíthatóak. Kivételt képez a jelen tanulmányban megvizsgált Eurobarometer klímakutatás, amelynek néhány kérdését átvettük és lekérdeztük a hazai klímaváltozással kapcsolatos attitűdöket vizsgáló TÁMOP kutatás keretében.

A jelenlegi tanulmány célja egy összehasonlító elemzés készítése a hazai és az európai unió országainak lakosai körében végzett kutatások alapján, melyek a klímaváltozás hatásainak érzékelését, azokkal kapcsolatos attitűdöket és cselekvéseket vizsgálják.

### **Az európai kutatás előzménye**

A klímaváltozás kérdése, annak lakossági érzékelése nem új keletű, hanem hosszú múltra tekint vissza. Az Európai Bizottság 2006-ban indított egy lakossági kampányt, a „You control climate change”, „Az éghajlatváltozás rajtad múlik!” kampányt, amelyben felhívták a figyelmet az éghajlatváltozás globális problémáira, és hogy egyénileg mindannyian mit tehetünk a változásért. A kampány részeként bemutatták, hogy a mindennapi életünkben tett apró változások (pl. újrahasznosítás, áramlekapcsolás) is segíthetik az üvegházhatást okozó gázok kibocsátásának megakadályozását, ráadásul pénzt is megtakarítanak.<sup>2</sup>

Az Európai Unió klímaváltozás elleni küzdelmének legfontosabb állomásait, az állásfoglalásokat, javaslatokat, elfogadott egyezményeket hosszasan lehetne felsorolni, kezdve 2005 februárjától, a Kiotói Jegyzőkönyv hatályba lépésétől. A megállapodások elsősorban az országok szerepvállalását, a teljesíthető keretek meghatározását célozták meg. 2008-ban az Európai Bizottság számos javaslatot (pl. éghajlat- és energiacsomagot), ütemtervet és célkitűzést

dolgozott ki (pl. a „háromszor hús”), mely szerint 2020-ig az 1990-es évek szintjéhez képest,

- 20%-kal kell csökkenteni az üvegházhatású gázok kibocsátását;
- 20%-kal kell javítani az energiahatékony-ságot;
- 20%-kal kell növelni a megújuló energiaforrások részarányát.

A klímaváltozás az Európai Unió egyik legnagyobb kihívása. 2020-ig az EU 10 éves növekedési stratégiájában prioritást kapott a megújuló energiaforrások használatának nagyobb részaránya (min. 20%) és az energiahatékony-ság 20%-os növelése. A 2014-2020-as EU költségvetés legalább egyötöd-e a klímaváltozás kezelésére szolgál.

Részben ezeknek az intézkedéseknek a hatását hívatott mérni az európai lakosok körében az Eurobarometer vizsgálat klímaváltozási kutatása. Az európai polgárok attitűdjét és viselkedését vizsgáló Special Eurobarometer kutatás az alábbiakra terjed ki:

- a klímaváltozás hatásának érzékelése más problémákhoz képest
- a klímaváltozás súlyosságának megítélése
- felmérni, hogy ki a felelős a klímaváltozás kezeléséért
- egyet ért-e a lakosság azzal, hogy a klímaváltozás elleni harc a gazdaságot is serkenti és munkahelyeket teremt
- milyen egyéni kezdeményezéseket tesznek a klímaváltozás kezeléséért
- mennyire tartják fontosnak azt a kormány célkitűzést, hogy 2030-ig növeljék az államok a megújuló energiaforrások arányát.

### Az Európai kutatás módszertana

Az Európai Bizottság és az Európai Parlament 2008 tavaszán indította el azt a nagyvolumenű

1. táblázat

Kutatás ideje	Minta-nagyság	Kutatás elnevezése	A kutatás lefedett területe
2008. márc.-máj.	26.661 fő (15+), ebből 1000 magyar megkérdezett	Special Eurobarometer 300	EU-27
2009. aug.-szept.	26.719 (15+), ebből 1000 magyar megkérdezett	Special Eurobarometer 322	EU-27
2011. június	26.840 fő, ebből 1004 magyar megkérdezett	Special Eurobarometer 372	EU-27
2013. nov.-dec.	27.919 fő, ebből 1012 magyar megkérdezett	Special Eurobarometer 409	EU-28

kutatássorozatot, amelynek során felmérték, hogy az európai polgárok miként viszonyulnak a klímaváltozáshoz és feltérképezték, hogy a hétköznapi életüket nem közvetlenül érintő kérdéseket, az egész Földre kiterjedő problémákat, mennyire érzékelik az európai lakosok.

Az Eurobarometer felmérésre először 2008 tavaszán került sor, több mint 26 ezer 15 év-nél idősebb lakos megkérdezésével. A kutatást 2009-ben és 2011-ben megismételték, legutoljára pedig 2013-ban. A kvantitatív kutatás szemelyes megkérdezéssel történt. Az Eurobarometer klímakutatásainak paramétereit mutatja az 1. táblázat:

A kutatás során használt kérdőívek csak részben tértek el (kiegészültek vagy néhány kérdés kimaradt) a korábbi vizsgálatokhoz képest, ezért lehetőség nyílt az elmúlt évekhez képest is megmérni az esetleges attitűdváltozást a lakosok körében.

### A hazai kutatási módszertana

A hazai kutatásra a Pannon Egyetem és az MTA Mezőgazdasági Kutatóintézet TÁ-MOP-4.2.2.A-11/1/KONV-2012-0064 azonosító számú „Az éghajlatváltozásból eredő időjárási szélsőségek regionális hatásai és a kárenyhítés lehetőségei a következő évtizedekben” című projekt a(z) „Attitűd, mentalitás, történeti és kortárs alakzatok” elnevezésű almodul keretében került sor.

A hazai empirikus kutatás 2013-ban zajlott a Balaton Kiemelt Üdülőkörzetben, egyaránt érintve a Balaton parti-, partközeli és a háttértelepülésen élőket. A hazai elemzés alapjául szolgáló mintanagyság 620 fő. A kérdőíves felmérésben a Balaton Kiemelt Üdülőkörzet (BKÜ) 179 településéből 24 településen tartósan élő,

18 évnél idősebb lakosok vettek részt (Dombi, 2014). Azért a Balaton térségére esett a választás, mert a vizsgált térség turisztikai szerepe miatt különös jelentőséggel bír annak természeti, ökológiai, gazdasági környezetvédelme. Korábbi kutatások és elemzések is rávilágítottak, hogy az éghajlatváltozás, az időjárás kiszámíthatatlansága, a Balaton vízszintjének ingadozása erőteljesen hatnak a turizmusra (Leveleki, 2014; Albert, 2014; Agg, 2013; Dombi, 2006; Oláh, 2003). Ezt támasztották alá a kutatás keretében végzett szakértői interjúk<sup>3</sup> is.

A hazai kutatás egyik alapkérdése, hogy a Balaton Kiemelt Üdülőkörzetben élő lakosok érzékenyebbek az éghajlatváltozás hatásaira és képesek alkalmazkodni a megváltozott körülményekhez. Leveleki Magdolna jelen tanulmánykötetben részletesen megvizsgálja, hogy a vizsgált térség társadalma alkalmazkodott csupán a megváltozott körülményekhez vagy megfigyelhető egy adaptációs folyamat, értékrend és attitűdváltozás is. Továbbá ez a gyakorlatban mit jelent, milyen konkrét lépéseket. (Leveleki, 2014).

A klímakutatás keretében végzett hazai felmérés öt főtémakört foglalt magában. A kérdőív tartalmi része a világnézet, értékrend témakörrel indul, melyben kérdése a válaszadó világnézetét, természethez való viszonyát, politikai beállítottságát és általános értékrendjét tárta fel. A második főtéma kérdésblokkja általánosságban az éghajlatváltozással, a világot érintő globális problémákkal kapcsolatos észlelések után, a Balaton specifikus problémaészlelést vizsgálja, valamint a tájékozódás forrásait és a megkérdezettek informáltságát veszi számba. A harmadik főtémakör az éghajlatváltozással összefüggő döntéseket és cselekvéseket, a megelőzésre és a hatásenyhítésre irányuló véleményeket, az emberiség felelősségét, a társadalmi és egyéni áldozatvállalásokat tárta fel. A kérdőív negyedik főtémaköre pedig a beavatkozási lehetőségek, az éghajlatváltozásokhoz való alkalmazkodás témakörét taglalja.

### Az összehasonlító elemzés szempontjai

Mint a korábbiakban leírtam, az összehasonlítás alapjaként öt kérdés szolgál, melyek az alábbi témákat ölelték fel:

- kettő kérdés a problémaészlelésre irányult (az éghajlatváltozás, mint probléma megítélése és a legsúlyosabb környezeti problémák megfogalmazása),
- további kérdések az éghajlatváltozással kapcsolatos véleményeket és attitűdöket (felelősség kérdése),
- a társadalmi és egyéni áldozatvállalás mértékét és
- végezetül a beavatkozási lehetőségeket, az éghajlatváltozás káros hatásaival szembeni személyes hozzáállást tárták fel.

A kérdésekre kapott válaszokat megvizsgáltam az alapvető szocio-demográfiai jellemzők alapján, pl. nem, életkor, iskolai végzettség, jövedelmi helyzet szerint.

## Kutatási eredmények

### 1. Az éghajlatváltozás, mint probléma megítélése

A kutatásokban arról kérdezték az európai lakosokat, hogy világviszonylatban mennyire tartják komoly problémának az éghajlatváltozást. Az egyéni véleményeket egy 1-10 skálán kellett elhelyezni, ahol az 1 egyáltalán nem súlyos problémát jelent, a 10 pedig rendkívül súlyos problémát.

Tíz európai lakosból hét úgy gondolja, hogy nagyon súlyos problémát jelent a klímaváltozás, amit mutat, hogy a válaszadók 69%-a a 7-10 skálát jelölte meg. További 21% közepesen súlyosnak ítéli meg a klímaváltozás problémáját, csak egy kisebbség szerint nem jelent egyáltalán problémát (9%). A kérdésre kapott válaszok nem mutatnak lényeges eltérést a korábbi évekhez képest. (2. táblázat)

A legutolsó vizsgálatban a súlyosságra kapott átlagérték 7.3 volt. Ebben sem volt eltérés a korábbi kutatásokhoz képest, mert 2009-ben 7.1, 2011-ben 7.4-es átlag jött ki.

A tagállamok szerinti eltéréseket megvizsgálva látható, hogy az éghajlatváltozást leginkább súlyos problémának tartják Olaszországban (8.2), Görögországban és Magyarországon (8.0), Spanyolországban, Ausztriában és Szlovákiában (7.9). Legalacsonyabb értéket mutat az Egyesült Királyságban (6.1), Lettországon (6.0) és Ész-

## 2. táblázat

Súlyosság foka	2008	2009	2011	2013
Nagyon súlyos probléma (7-10)	75%	63%	68%	69%
Közepesen súlyos probléma (5-6)	15%	24%	21%	21%
Nem súlyos probléma (1-4)	7%	10%	9%	9%
Nem tudja megítélni	3%	3%	2%	1%

tországban (5.6). Nagy változások nem voltak az előző évekhez képest, kivéve jelentősebb visszaesés figyelhető meg Ciprusnál (8.9-ről 7.6-ra), Lettországon (7.0-ról 6.0-ra), Romániában (8.0-ról 7.0-ra). Magyarországon az eredmény (8.0) nem változott a 2011-es felvételhez képest.

A súlyosság fokának megítélésben az európai lakosok társadalmi-gazdasági jellemzőit tekintve nincsen eltérés. Különbség figyelhető meg abban, hogy akik aktívan tesznek az éghajlatváltozás megakadályozásáért, súlyosabbnak ítélik meg azt.

A TÁMOP kutatás keretében a hazai lakosok körében feltett ugyanezen kérdésre kapott válaszok nem térnek el az Eurobarometer felmérésétől. Az összes hazai lakost tekintve 7,9-es átlagot kapott. A Balaton parti és partközeli települések és a háttértelepülések szerint nem volt szignifikáns eltérés a probléma súlyossági fokát tekintve. Az a hazai vizsgálatból is látszik, hogy minél magasabb a megkérdezettek iskolai végzettsége, annál komolyabbnak érzékelik az éghajlatváltozás problémáját. Ez azaz is magyarázható, hogy a magasabb iskolázottsággal rendelkezők tájékozottabbak, és általában jobban érzékelik a környezeti problémákat, köztük a klímaváltozást is.

## 2. A legsúlyosabb környezeti problémák megfogalmazása

Mindkét kutatás kiterjedt arra, hogy melyek a legsúlyosabb környezeti problémák, amelyekkel az egész világnak szembe kell néznie. A kutatási kérdésben felsorolt súlyosnak vélt problémák közül ki kellett maximum hármat, amit a legsúlyosabbnak tartanak. A környezeti problémák az alábbiak voltak:

1. Globális felmelegedés
2. Nemzetközi terrorizmus
3. Szegénység, élelmiszerhiány, ivóvízhiány

4. Fertőző betegségek elterjedése
5. Globális gazdasági visszaesés
6. Nukleáris fegyverek elterjedése
7. Fegyveres konfliktusok
8. Növekvő világnépesség
9. Egyéb, éspedig (spontán válasz)

Az európai kutatás azt mutatta, hogy az európaiak fele továbbra is úgy gondolja, hogy a klímaváltozás az egyik legnagyobb kihívást jelenti ma a világ számára. Harmadik helyre került a szegénység, élelmiszer- és ivóvízhiány és a globális gazdasági visszaesés után.

Látható, hogy a szegénység problémája a leggyakrabban említett, amelyet a válaszadók 76%-a megnevezett. Ezt követi a gazdasági válság, amelyet ötből közel 3 válaszadó megnevezett. És harmadikként az európai polgárok fele úgy gondolja, hogy a klímaváltozás az egyik legsúlyosabb probléma. Körülbelül tízből hárman említették a fegyveres konfliktusokat és a válaszadók egyötöde tartotta súlyosnak a fertőző betegségek elterjedését, a népességnövekedés és a nukleáris fegyverek elterjedését.

2011-ben a globális felmelegedés második helyen szerepelt a gazdasági helyzetet megelőzve. A korábbi években (2008-2009) sokkal magasabb volt a globális felmelegedés problémájának megítélése, bár az előző vizsgálathoz képest lényegében nem változott (51%-ról 50% lett). A korábbi, 2008-as és 2009-es magasabb értékekhez képest ez a csökkenés részben annak köszönhető, hogy a gazdasági helyzet változására vonatkozó kérdés kapcsán erőteljes növekedés volt tapasztalható a vizsgált években. 2008-ban a világgazdaság jelentős visszaesésére vonatkozó kérdésre adott válasz 24% volt, 2009-ben már 52% lett és 2011-ben és 2013-ban is 50% körüli értéket mutatott. Nemcsak a globális gazdasági visszaesés, hanem a szegénység problémájának

## 3. táblázat

	2008	2009	2011	2013
Globális felmelegedés	62%	47%	51%	50%
Nemzetközi terrorizmus	53%	35%	38%	36%
Szegénység, élelmiszerhiány, ivóvízhiány	68%	69%	64%	76%
Fertőző betegségek elterjedése	23%	32%	27%	20%
Globális gazdasági visszaesés (gazdasági helyzet)	24%	39%	45%	58%
Nukleáris fegyverek elterjedése	23%	15%	18%	19%
Fegyveres konfliktusok	38%	29%	28%	31%
Növekvő világnépesség	19%	24%	21%	20%
Egyéb, és pedíg (spontán válasz)	3%	1%	1%	2%

megítélése is emelkedett (+12%) az előző évekhez képest. (3. táblázat)

Az éghajlatváltozást súlyos problémának az EU országai közül a legtöbben Svédországban (81%), Dániában (73%), Németországban és Ausztriában (70-70%) tartják. Legkevésbé érzékelik súlyos problémának Észtországban (28%), Lettországban és Portugáliában (33-33%), Bulgáriában (38%), Romániában, Lengyelországban és a Cseh Köztársaságban (38%). Magyarország az európai átlag közelében van, 46%-kal (az EU átlag 50%).

A gazdasági visszaesés említése első helyen szerepel, Olaszország (78%), Litvánia (70%), a Cseh Köztársaság (69%) és Lettország (61%) esetében, vagyis megelőzte a szegénységet.

A terrorizmus fenyegetésének említése a máltai lakosok körében a legmagasabb (48%), ezt követi Dánia és az Egyesült Királyság (45-45%), legkevésbé pedig Szlovénia (19%), Ciprus (20%), Spanyolország és Magyarország (21-21%) lakosai tekintik súlyos problémának.

A magyarországi lakosok 81%-a elsőként említette a szegénységet, második helyen 66% a gazdasági válságot és a válaszadók közel fele (46%) a klímaváltozást. A többi probléma a válaszadók egyharmada vagy annál kevesebb szerint jelent problémát.

A problémák megítélése szocio-demográfiai jellemzők szerint mutat eltérést. A klímaváltozást a magasan képzettek és az egyetemi hallgatók is súlyosabbnak ítélik meg. Csakúgy, mint a menedzser beosztásban dolgozók súlyosabbnak érzékelik pl. a háztartásbeliekkel szemben.

A gazdasági helyzetet jellemzően súlyosabb-

nak ítélik meg a magasabb képzettségűek, a munkanélküliek. Minél fiatalabbak a válaszadók, annál súlyosabbnak ítélik a gazdasági válságot.

A balatoni vizsgálat eredményei ennél a kérdésnél is szinte megegyeztek az európai eredményekkel. Az első helyen a globális felmelegedés szerepelt, az említések 91%-ban, vagyis szinte minden válaszadó súlyos problémának tekinti. A második-harmadik említési gyakorisággal a szegénység, élelmiszerhiány, ivóvízhiány (56%) illetve a fertőző betegségek elterjedése (43%) került a legfontosabb három probléma közé. Az eredmények eltérése eredhet abból a tényből, hogy a jelenlegi felmérés erősen az éghajlatváltozás témakörére irányul és a többi kérdés is az éghajlatváltozásra vonatkozik, ezért a válaszadóknál nyomatékosabban jelenik meg ennek a környezeti problémának a súlya.

Meglepő módon a Balatoni felmérésnél a globális gazdasági visszaesés kevésbé jelent meg a súlyos problémák között, mindössze az említések 24%-ában szerepelt, a növekvő világnépesség problémájával megegyező arányban. Ezt követte a nukleáris fegyverek elterjedésével kapcsolatos fenyegetés problémája (23%-kal). A fegyveres konfliktusok és a nemzetközi terrorizmus csak néhány százalékban szerepelt (12% illetve 8%). Egyéb válaszok között a népesség öregedését emelték ki a válaszadók.

### 3. Felelősséggel kapcsolatos attitűd

Az európai lakosok felelősséggel kapcsolatos attitűdjét állításokkal mérték fel. A megkérdezetteknek

nyilatkozniuk kellett egy négyfokú skálán – ahol az 1 egyáltalán nem ért egyet, a 4 teljesen egyetért értéket jelentett –, hogy mennyire értenek egyet a megadott állításokkal. Ezek a kérdések a későbbi kutatásokban nem szerepeltek, így csak a 2008-as, 2009-es eredményekkel lehet összehasonlítani azokat.

A 2008-as kutatásban a megkérdezettek közel kétharmada (60%) nem ért egyet azzal, hogy az éghajlatváltozás olyan megállíthatatlan folyamat, amellyel szemben tehetetlenek vagyunk. 2008-ban és 2009-ben is a megkérdezettek 31%-a erősítette meg, hogy a klímaváltozás megállítása lehetetlen.

Az éghajlatváltozás jelentősége el van túlozva a megkérdezettek mindössze 26%-a szerint, 65% nem ért egyet ezzel. Ez az érték 2009-ben sem változott lényegesen: 27% ítéli meg úgy, hogy eltúlozzák a klímaváltozás súlyosságát.

A széndioxid kibocsátásnak nem elhanyagolható a szerepe az éghajlatváltozásban a válaszadók 55%-a szerint, és 15% nem tudja megítélni azt.

2008-ban és 2009-ben is az európaiak mindössze 30%-a véli úgy, hogy a széndioxid kibocsátások csupán elhanyagolható mértékű hatást gyakorolnak a klímaváltozásra.

A Balatoni Üdülőkörzetben végzett kutatás során ugyanerre a kérdésre a megkérdezettek a következőképpen válaszoltak:

A balatoni megkérdezettek kétharmada (59%) egyet ért azzal, hogy az éghajlatváltozás egy megállíthatatlan folyamat, amellyel szemben tehetetlenek vagyunk. Ez az arány sokkal nagyobb, mint az európai kutatásnál mért. A hazai lakosok többsége nem látja a jó megoldást a probléma kezelésére és ezért tehetetlennek érzi magát.

Az éghajlatváltozás súlyosságáról mindössze a megkérdezettek 17%-a véli úgy, hogy el van túlozva. Ez az arány nem tér el az Eurobarometer felmérésénél tapasztaltaktól.

A balatoni üdülőkörzetben megkérdezettek mindössze 16,4%-a véli úgy, hogy a széndioxid kibocsátások csupán elhanyagolható mértékű hatást gyakorolnak a klímaváltozásra – sokkal kevesebben, mint az Eurobarometer felmérésnél.

#### 4. A társadalmi és egyéni áldozatvállalás mértéke

A vizsgálat során felmérték az európai lakosok társadalmi és egyéni áldozatvállalásának mérté-

két. A kutatás kitért arra, hogy az európai polgárok személy szerint mennyivel lennének hajlandóak többet fizetni az olyan energiáért, amelyik kevesebb üvegházhatást okozó gázt termel, ezzel is küzdve az éghajlatváltozás ellen? Ezek a kérdések a későbbi kutatásokban nem szerepeltek, így csak a 2008-as, 2009-es eredményekkel lehet összehasonlítani azokat.

2008-ban az európai polgárok mindössze 30%-a nem lenne hajlandó többet fizetni olyan energiáért, amelyik kevesebb üvegházhatást okozó gázt termel. Ez az arány 2009-ben mindössze 3%-kal lett kevesebb. A kismértékű költségvállalók aránya emelkedett néhány százalékkal (+7%) az előző évhez képest.

#### 4. táblázat

Költség	2008 EU-27	2009 EU-27
1-5%	18%	25%
6-10%	14%	14%
11-20%	7%	6%
21%-nál többet	5%	4%
Nem fizetnék többet	30%	27%
Nem tudom	26%	24%

Dániában és Görögországban tízből heten hajlandóak lennének többet fizetni a zöld energiáért, míg azok aránya Portugáliában, Máltán, Bulgáriában és Romániában mindössze három a tízből.

Az Eurobarometer felmérésben szereplő hazai adatok sem mutatnak szignifikáns eltérést az európai átlaghoz képest. A megkérdezett hazai lakosok több mint fele (54%-a) hajlandó lenne többet fizetni a zöld energiáért, míg az európai lakosok 49%-a.

A TÁMOP kutatásban, a Balatoni Üdülőkörzetben megkérdezettek az európai polgároknál magasabb arányban (51%) nyilatkoztak úgy, hogy nem hajlandóak többet fizetni olyan energiáért, amelyik kevesebb üvegházhatást okozó gázt termel. A válaszadók egynegyede lenne hajlandó valamennyit fizetni: ezen belül is a hazai lakosok 17%-a (54 fő) fizetne 1-5%-kal többet, 4% (12 fő) 6-10 %-kal többet, 10% felett mindössze hat megkérdezett fizetne többet. A válaszok nem mutatnak statisztikailag alátámasztható eltérést társadalmi-gazdasági vagy más változók alapján.

### 5. A beavatkozási lehetőségek, az éghajlatváltozás káros hatásaival szembeni személyes hozzáállás

A megkérdezettek kifejtették, hogy a felsorolt megoldási alternatívák közül az éghajlatváltozás káros hatásaival szemben milyen személyes intézkedéseket, megoldásokat tesznek. A felsoroltak közül többet is kiválaszthattak, amelyeket már alkalmaztak az eddigi életük során. A megadott alternatívák sokfélék voltak, szerepeltek benne viszonylag könnyen kivitelezhető és életmódra utaló tevékenységek (pl. újrafelhasználás), egészen a pénzügyi hozzájárulással kis- illetve nagymértékben járó tevékenységekkel (pl. környezetbarát háztartási eszközök alkalmazása vagy a megújuló energiát adó berendezés felszerelése a házban). A kérdésben nem szerepelt az időre vonatkozó megjegyzés – pl. nem volt fontos, hogy az adott tevékenységet az elmúlt pl. félévben végezte-e a megkérdezett.

A megadott alternatívák az alábbiak voltak:

1. Olyan autót vásároltam, amelyik kevesebb üzemanyagot fogyaszt és környezetbarát
2. Csökkentem az autóm használatát, például csak indokolt esetben használom az autót, vagy igénybe veszem a közösségi tulajdonban lévő autót, amikor szükségem van rá (car-sharing)
3. Környezetbarát közlekedési módot választom (ahova lehet, gyalog megyek, bicikkel, tömegközlekedési eszközzel)
4. Az otthoni energiafogyasztást csökkentem (pl. lekapcsolom a fűtést és a légkondicionálót, nem hagyom az elektromos eszközöket készenléti üzemmódban, energia hatékony, energiatakarékos termékeket vásárolok, pld. energiatakarékos villanykörte)
5. Csökkentem az otthoni vízfogyasztást (nem folyatom a vizet mosogatás közben)
6. Amikor csak lehetséges nem utazom repülővel rövidtávú szakaszokon
7. Olyan energiaszolgáltatót és/vagy csomagot választottam, amelyik az energiát nagyobb részben megújuló energiaforrásból biztosítja
8. Szelektív hulladékgyűjtést végzek
9. Csökkentem az eldobható, egyszer használatos tárgyakat (pl. műanyagdoboz, csomagolóanyagok)
10. Szezonális és helyi termékeket vásárolok, hogy elkerüljem az áru messziről szállítását és a közlekedéssel járó szén-dioxid kibocsátást
11. Megújuló energiát adó berendezést szereltem fel otthon (pl. szél-turbina, napelem)
12. Egyéb, éspedig (spontán válasz)

Az európai válaszok között a rendszeres újrahasznosítás a leggyakoribb tevékenység – az európaiak több mint kétharmada nyilatkozott úgy, hogy rendszeresen teszi. A megkérdezettek 69%-a megpróbálja rendszeresen csökkenteni a szemetet és különválasztani azt. Az európaiak fele próbálja csökkenteni az eldobható, egyszer használatos tárgyakat – pl. áruházi nejlonzacskó, nagy csomagolás. Körülbelül a megkérdezettek egyharmada (36%) - amikor lehet - szezonális termékeket vásárol, és hasonló arányban (34%) vannak azok, akik energiatakarékos berendezéseket vásárolnak. Az európaiak 28%-a használ a saját autó helyett környezetbarát tömegközlekedési eszközöket. És ötből egy európai lakos - ahol lehet - csökkenti az otthoni energiafogyasztást.

Az európaiak csak kis százaléka tesz más környezetkímélő lépéseket a hétköznapiakban:

- 11% nyilatkozott úgy, hogy az alacsony üzemanyag-fogyasztás szempont az új autó vásárlásakor
- 9% amikor lehetséges mellözi a rövidtávú repülő utakat
- 7% lecserélte az energiaszolgáltatót és/vagy csomagot választott, amelyik az energiát nagyobb részben megújuló energiaforrásból biztosítja
- 5% olyan berendezést telepített otthonában, amelyik megújítható energiát termelnek

Ezek az eredmények szinte megegyeznek a korábbi években tapasztaltakkal. Az országok szerinti eltérést vizsgálva, a válaszadók közül a legtöbb környezetet védő tevékenységet a svédek és a luxemburgiak jelölték meg (98%), vagyis a legkevesebb nem és nem tudom választ adták meg, őket a dánok és a németek (96-96%) követték, majd Szlovénia és Franciaország (95%).

Magyarországon mindössze 15% azok aránya, akik nem tesznek semmilyen környezetba-

rát intézkedést a hétköznapi életükben. A hazai lakosok fele (50%) nyilatkozott úgy, hogy megpróbálja szelektív módon kezelni a hulladékot és különválasztja a legtöbb hulladékot az újrafeldolgozáshoz. Szintén a lakosoknak közel fele (47%) csökkenti az egyszer használatos dolgok fogyasztását.

A válaszadók egyharmada (33%) új háztartási eszköz (pl. televízió, hűtő, mosógép) vásárlásakor igyekszik energiatakarékos, kis fogyasztású eszközöket vásárolni.

A válaszadók egynegyede szezonális és helyi terméket vásárol, hogy mellőzze a távolról érkezett termékeket, amelyek így hozzájárulnak a CO<sub>2</sub> kibocsátáshoz (a szállítás miatt).

A hazai lakosok egyötöde, amikor lehetséges környezetbarát módját választja a közlekedésnek.

18% azok aránya, akik leszígyelték a lakásukat, házukat, hogy kisebb legyen az energiafogyasztás. A többi tevékenység 10% alatti arányban szerepelt:

- 4% azok aránya, akik oly autót vásárolnak, amelyik kevesebb üzemanyagot fogyaszt vagy környezetbarát
- 5% mellőzi rövidtávon a repülést
- 2% váltott környezettudatosabb szolgáltatót
- 2% szerelt fel megújuló energiaforrást az otthonába
- 3% vásárol olyan házat, amelyik kis energiafogyasztású

Legkevésbé aktív országok a környezetbarát tevékenységek tekintetében, Románia (61%), Bulgária (63%), Ciprus (72%), Litvánia (73%) és Portugália (76%).

A válaszok társadalmi-gazdasági háttérelemzése azt mutatta, hogy a fiatalabbak, a munkanélküliek és az alacsonyabb végzettséggel rendelkezők kevésbé alkalmazzák a hétköznapiakban a környezetbarát megoldásokat.

Az is megfigyelhető, hogy azok, akik a korábbi válaszokban úgy nyilatkoztak, hogy nem tartják súlyos problémának a klímaváltozást, a hétköznapiakban sem alkalmazzák környezetbarát technikákat, eszközöket és tevékenységeket.

A TÁMOP felmérésben az európai vizsgálatban tapasztaltakkal megegyező módon a szelektív hulladékgyűjtés szerepelt az egyik legtöbbet említették között – a válaszadók több mint háromnegyede (77%-a) alkalmazza a hétközna-

pokban. Néhány százalékkal előzte meg a szelektív hulladékgyűjtést az otthoni vízfogyasztás csökkentése (79%). Hasonlóan magas arányban (74%) szerepelt az otthoni energiafogyasztás csökkentése (pl. lekapcsolom a fűtést és a légkondicionálót, nem hagyom az elektromos eszközöket készenléti üzemmódban, energia hatékony, energiatakarékos termékeket vásárolok, pl. energiatakarékos villanykörte).

Ennél kevesebben, de még a válaszadók fele (53%) megjelölte, hogy környezetbarát közlekedési módot választja (ahova lehet, gyalog megy, biciklivel, vagy tömegközlekedési eszközzel). Szintén viszonylag magas (44 %) volt azok aránya, akik a hétköznapiakban csökkentik az eldobható, egyszer használatos tárgyakat (pl. műanyagdoboz, csomagolóanyagok), valamint azoké (37%), akik szezonális és helyi termékeket vásárolnak, hogy elkerüljék az áru messziről szállítását és a közlekedéssel járó szén-dioxid kibocsátást.

A további tevékenységeket ennél kisebb arányban említették a válaszadók:

- Csökkentem az autóm használatát, például csak indokolt esetben használom az autót, vagy igénybe veszem a közösségi tulajdonban lévő autót, amikor szükségem van rá (car-sharing) 27%
- Olyan autót vásároltam, amelyik kevesebb üzemanyagot fogyaszt és környezetbarát 18%
- Amikor csak lehetséges nem utazom repülővel rövidtávú szakaszokon 12%
- Olyan energiaszolgáltatót és/vagy csomagot választottam, amelyik az energiát nagyobb részben megújuló energiaforrásból biztosítja 4%
- Megújuló energiát adó berendezést szereltem fel otthon (pl. szélturbina, napelem) 5%

## Összefoglalás

A hazai lakosok véleménye nem tért el számottevően az európai polgárokétól. Több esetben a kérdésre adott válaszok magasabb arányt mutatnak a korábbi Eurobarometer vizsgálatokkal összevetve. Ennek többféle magyarázata is lehet:

- egyrészt az látható, hogy az éghajlatváltozást mint problémát egyre jobban érzeke-

lik a hazai lakosok, aminek következtében a beavatkozási lehetőségek is egyre jobban tudatosulnak,

- másrészt torzíthatja az eredményeket az is, hogy a Balaton mellett a hatások felerősödnek, a terület turisztikai jelentősége miatt fokozottabb figyelmet kap a hétköznapi életben is.

Mindazonáltal az is látszik, hogy a tudatosulás ellenére a megoldásokban még nem jár az élen a hazai lakosság összehasonlítva más európai országokkal, valamint a megoldások között is a könnyebben kivitelezhető, technikai-műszaki megoldásokat preferálják a lakosok a környezetük zöldebbé, környezetbarátabbá tételében. A fogyasztás mérséklése mellett a kisebb fogyasztású, a környezetet kevésbé terhelő technikai megoldásokat preferálják. A zöldebb életszervezés (pl. helyi piacok szerepe, helyi kapcsolatok erősítése) még nem kap kiemelt figyelmet. Ahogyan Leveleki Magdolna elemzésében is olvasható (2014) még kevésbé tudatosult a hazai lakosokban a lokális szemlélet, a helyi közösségek szerepe és megoldási lehetősége.

### FORMÁDI KATALIN

#### Irodalomjegyzék

Agg Zoltán (2013): Néhány gondolat a klímaváltozáshoz való társadalmi-gazdasági alkalmazkodás kutatásához. *Iskolakultúra*, 12. 153-161.

Albert József (2013): Érték, környezet, környezeti tudatosság. In: Beszteri Béla (2013) *A felfedező tudomány*. Győr, Széchenyi István Egyetem, <http://kgk.sze.hu/a-felfedezo-tudomany>. 1-14.

Dombi Gábor (2006): A Balaton térségének társadalmi, politikai és gazdaságföldrajzi jellemzői. *Comitatus*, Különszám, 23-46.

Dombi Gábor (2014): Módszertani tervezés, mintaleírás, adatfelvételi technika és elemzési módszerek az éghajlatváltozásból eredő időjárási szélsőségek regionális hatásai és a kárenyhítés lehetőségei a következő évtizedekben c. tanulmánykötethez. Kézirat

Európai Bizottság, Climate Action hivatalos weboldala <http://ec.europa.eu/clima/sites/campaign/index.htm>

ENSZ Éghajlat-változási Kormányközi Testületének hivatalos oldala (Intergovernmental Panel on Climate Change – IPCC) <http://www.ipcc.ch/>

Formádi Katalin (2013): A klímaváltozás, mint kockázat érzékelése, és a megoldásával kapcsolatos attitűdök szakirodalmi vizsgálata, *Iskolakultúra* 12. 49-59.

Leveleki Magdolna (2013): Az éghajlatváltozás és az adaptáció néhány lehetséges módja. *Iskolakultúra*, 59-73.

Leveleki Magdolna (2013): Éghajlatváltozás és értékátrendeződésk Magyarországon. Tények és hipotézisek. In: Beszteri Béla (2013) *A felfedező tudomány*. Győr, Széchenyi István Egyetem, <http://kgk.sze.hu/a-felfedezo-tudomany>. 1-13.

Special Eurobarometer Europeans' attitudes towards climate change 300, TNS Opinion and Social, 2008 [http://ec.europa.eu/public\\_opinion/archives/ebs/ebs\\_300\\_full\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/ebs/ebs_300_full_en.pdf)

Special Eurobarometer Europeans' attitudes towards climate change 322, TNS Opinion and Social, 2009 [http://ec.europa.eu/public\\_opinion/archives/ebs/ebs\\_322\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/ebs/ebs_322_en.pdf)

Special Eurobarometer Europeans' attitudes towards climate change 372, TNS Opinion and Social, 2011 [http://ec.europa.eu/public\\_opinion/archives/ebs/ebs\\_372\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/ebs/ebs_372_en.pdf)

Special Eurobarometer Europeans' attitudes towards climate change 409, TNS Opinion and Social, 2013 [http://ec.europa.eu/public\\_opinion/archives/ebs/ebs\\_409\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/ebs/ebs_409_en.pdf)

TÁMOP-4.2.2.A-11/1/KONV-2012-0064 „Az éghajlatváltozásból eredő időjárási szélsőségek regionális hatásai és a kárenyhítés lehetőségei a következő évtizedekben” projekt attitűdkutatása a Balatoni Kiemelt Üdülőkörzet lakosai körében

Oláh Miklós (2003): Egy rendhagyó régió rendhagyó helyi társadalmáról. *Comitatus*, 7-8. szám, 27-41.

<sup>1</sup> Az ENSZ Éghajlat-változási Kormányközi Testületének hivatalos oldala (Intergovernmental Panel on Climate Change – IPCC) <http://www.ipcc.ch/>

<sup>2</sup> Európai Bizottság, Climate Action hivatalos weboldala <http://ec.europa.eu/clima/sites/campaign/index.htm>

<sup>3</sup> Albert József összegzi a Balaton térség környezeti problémáit (2013).