

A környezettudatosság cselekvéses aspektusának vizsgálata a vonásszorongás tükrében

Balog Boglárka

Pécsi Tudományegyetem, Pszichológia Intézet

TDK-dolgozat

Matuz-Budai Tímea

2024. tavaszi szemeszter

Absztrakt

A környezetszennyezés világméretű problémává fejlődött, mivel érinti a Föld minden lakosát. Azt, hogy valaki környezettudatosan él-e, sok tényező befolyásolja, mint például az egyén személyes értékei, vagy a szándék. A magasabb szorongási szinttel rendelkező egyének esetében a klímaváltozás hatásai olyan fenyegető ingerek lehetnek, amik miatt inkább énvédő mechanizmusokat alkalmaznak, emiatt pedig az egyén nem cselekszik a környezet védelme érdekében, viszont reményt keltő ingerek esetében nagyobb a valószínűsége. A képi ingerek használata népszerűvé vált, mivel ezek tudják legélethűbben átadni az információt, amelyet a személy így valóságként kezel. Ezek alapján a kutatás céljaként azt tűztük ki, hogy meg tudjuk, a pozitív vagy a negatív környezeti képek hatására cselekednének-e inkább a környezet megóvása érdekében, illetve, hogy erre hatással vannak-e olyan tényezők, mint a magas általános szorongási szint, környezetvédelmi szervezetben folytatott önkéntes tevékenység vagy a környezettudatos életmód. A vizsgálatban 136 magyar, felnőtt lakos vett részt egy online kérdőív kitöltésén keresztül, amelyben felmértük milyen mértékben folytatnak jelenleg környezettudatos életmódot, milyen mértékű az általános szorongási szintjük, illetve, hogy hogyan cselekednének egy pozitív vagy negatív valenciájú környezetvédelemre felhívó kép láttán. A vizsgálatához felhasznált képek egy előzetes felmérés eredményei alapján kerültek kiválasztásra. A kutatás eredményei alapján a negatív valenciájú képek esetében inkább cselekednének a résztvevők, a vonásszorongás pedig nem volt hatással arra, hogy hogyan döntöttek. Ezzel ellentétben viszont a magas általános szorongási szint bejósolja azt, hogy valaki környezettudatos életmódot él-e. Azok a személyek, akik jelenleg is környezettudatos életmódot élnek vagy tagjai környezetvédelmi szervezetnek, nyitottabbak arra, hogy környezetvédelemre felhívó negatív valenciájú képek hatására cselekedjenek, mint azok, akik nem élnek környezettudatos életmódot.

kulcsszavak: környezettudatosság, vonásszorongás, képi ingerek

Tartalom

Elméleti háttér	4
Percepció	4
Az észlelés és a személyiség kapcsolata és annak hatása a cselekvésre.....	5
Vonásszorongás.....	6
A környezettudatosság fogalma – környezetszennyezés hatásai	8
A környezettudatosságot befolyásoló tényezők.....	9
Én-védő mechanizmusok és a klímaváltozás kapcsolata	10
Hipotézisek.....	12
Módszerek	12
Résztevők.....	12
Eszközök.....	12
Eljárás	14
Eredmények.....	15
Megvitatás	18
Irodalomjegyzék.....	21
Mellékletek.....	31
Környezettudatosság attitűd kérdőív (EAI):.....	31
Spielberger Vonásszorongás Kérdőív:	31
Képek:.....	32

Elméleti háttér

A környezetvédelem a 21.századra fontos témakörre vált, hiszen az egész emberiséget érintik a Földön bekövetkező változások, amelyet elsősorban az üvegházhatású gázok által szennyezett légkör, valamint a hulladékokkal és vegyszerekkel szennyezett földek és vizek okoznak (Halász és Földi, 2014). Mivel az emberi tevékenységek eredményezik a klímaváltozást, így környezetvédelmi tevékenységekkel visszafordíthatóak ezek a változások (Horváth, 2020). Az országos vagy szervezeti szintű változtatások mellett az egyéni környezettudatos tevékenységek is nagyban hozzájárulnak a környezet védelméhez (Zsolnai, 2001), így fontos lehet felderíteni, hogy mivel lehet arra felhívni az emberek figyelmét, hogy a természet megóvása fontos ügy és abból mindenki kiveheti a részét.

A környezetvédelemre való figyelemfelkeltés számos módon megvalósulhat, mint például verbális úton, szöveges formában vagy a manapság egyre gyakrabban használt képi ingerek segítségével, amelyek egészes, egyidejű információfeldolgozást tesznek lehetővé előbbiekkal ellentétben (Gyarmathy, 2009). A képi eszközök használata ezen kívül nagyobb hatást gyakorolhat a szóbeli vagy írásos módszerekhez képest, mivel így az információ vizuális ingerek formájában is eljut az egyénhez (Cseh, 2014). Fontos lehet megérteni milyen valenciájú képek szükségesek ahhoz, hogy az emberek nagyobb mértékben vegyék ki a részüket a környezetvédelemből.

A pozitív és negatív környezeti képek hatásának vizsgálatában ellentétes kutatási eredményeket láthatunk. Wei-Yin Chang és munkatársai (2019) kutatásukban azt találták, hogy a negatív környezeti képek hatására inkább cselekednének az emberek a környezet védelme érdekében, mint pozitív képek hatására, viszont Troy és munkatársai (2024) kiemelik, hogy a környezettudatos viselkedés kialakításában fontos tényező a remény is, amit a pozitív környezeti képekkel tudunk elérni. Ezen kívül Soutter és Boag (2019) eredményei is azt támasztják alá, hogy a pozitív képek növelik a pozitív környezetvédelmi attitűd kialakulását nagyobb mértékben, mint a negatív képek, viszont ők viselkedéses hatást sem a pozitív, sem pedig a negatív képi ingerek alkalmazásával nem tudtak kiváltani.

Percepció

A környezetünkből érkező ingerek befolyásolják a viselkedésünket és a gondolkodásunkat is. Ahhoz, hogy ezek az ingerek eljussanak hozzánk és hassanak ránk szükségünk van az érzékszerveinkre, majd pedig az agyunkban aktívan értelmeznünk kell

azokat az ingereket (Düll, 2001). Az észlelés folyamatában négy fázist különíthetünk el. Az első fázisban az érzékszerveink segítségével felfogjuk a külvilág ingereit, tehát a látáson, a halláson, a szagláson és a tapintáson keresztül. A következő szakaszban kiválasztjuk melyik inger fontos számunkra és csak azok tudatosulnak. A harmadik fázis során értelmezzük a bejutott információt és megnevezzük azt. A negyedik része a folyamatnak a reakció, amely fizikai és pszichés területen is lejátszódik (Konkoly-Gyuró, 2019). Ahogyan az egyén érzékeli a külvilágot bemutatható egy folyamatára felírásával is, amely középpontjában az attitűdök, a tanulás folyamata és a percepció állnak, viszont magába foglalja a fizikai környezetet, a kultúrát, a technológiát és a szociális rendszereket is (Poreisz, 2013).

Az észlelés és a személyiség kapcsolata és annak hatása a cselekvésre

A személyiség egy összetett, dinamikusan változó rendszer, amely irányítja az egyén gondolkodását és viselkedését (Oláh és Gyöngyösiné, 2007). A személyiségünk határozza meg, hogyan észleljük a világot, ugyanakkor az észlelésünk is folyamatosan befolyásolja a személyiségünket (Cseh, 2014). Minden ember észlelése egyedi, tartalmazza az egyén vágyait, szükségleteit, érzelmi viszonyulását és érdeklődési körét, illetve kapcsolatban áll az intelligenciával is. Folyamatos kölcsönhatásban állunk a környezetünkkel azáltal, hogy észleljük azt és válaszolunk rá valamilyen módon (Cseh, 2014). A külvilágból érkező ingerek legnagyobb részét a látáson keresztül tudjuk befogadni (Atkinson és mtai, 1994), így a vizuális ingereknek nagy szerepük van az észlelésünkben (Cseh, 2014). Nagyon távoli, több ezer éves múltra nyúlnak vissza azok a művészeti alkotások, könyvek, vagy történelmi emlékhelyek, amelyek mind a vizuális élményszerzés, információátadás céljából készültek, ugyanúgy amire ma már az online felületeket is felhasználhatják. A képek használata azért lett olyan népszerű napjainkban, ugyanis ez adja át legélethűbben az ábrázolni kívánt témát, valamint a látottakat el is hisszük, valóságként kezeljük (Cseh, 2014). Egy kép észlelése függ az egyén személyiségétől, hiszen azt, ahogyan értelmezi a képen látható részleteket befolyásolják a múltbéli tapasztalatai. (Cseh, 2014).

A képek által kiváltott érzelmek is hozzájárulnak ahhoz, hogy hogyan cselekszik az egyén (Russel és Barrett, 1999). Ezt a valencia-arousal modell által tudjuk szemléltetni, amely bemutatja, hogy a magas arousalszintet kiváltó események, vagy képek hatására növekszik a cselekvésre való motiváció. A hozzá kapcsolódó valencia pedig attól függően, hogy az pozitív vagy negatív, kiválthat dühöt, félelmet vagy boldogságot és reményt (Russel és Barrett, 1999). Egyes kutatók szerint viszont minden érzelem más-más választ vált ki, így elkerülést, vagy megközelítést eredményezhetnek az egyén részéről (Dillard és Seo, 2013; Nan, 2009). Nan

(2009) véleménye alapján a pozitív érzelmeket is külön csoportokba lehet osztani aszerint, hogy elkerülést, vagy megközelítést váltanak ki, így például a remény és az öröm nyitottságot eredményez, az elégedettség viszont elkerüléshez vezet. Az embereket vonzzák a kellemes ingerek és kerülnek a negatív érzelmeket kiváltóakat, így a legkönnyebben pozitív érzelmekkel lehet megtartani az embereket egy adott témánál, vagy terméknél (Stewart és mtsai, 2007).

Vonásszorongás

A negatív, félelemkeltő ingerek is eredményezhetnek elkerülést, vagy akár felkészülést a helyzettel való megküzdésre (Sáfrány, 2020). A szorongás és a félelem között különbség figyelhető meg, a félelemnek pontos tárgya van, míg a szorongás sokkal komplexebb összetevőkből áll, nem lehet pontosan meghatározni a tárgyát (Kierkegaard, 1993). Utóbbit két további külön fogalomra is osztották, mivel megkülönböztethetünk állapot- és vonásszorongást. Az előbbit egy bizonyos helyzetben tapasztalhatjuk, a vonásszorongás viszont egy személyiségjegy, amely az egyén általános szorongási szintjét adja meg (Spielberger, 1966). A modern pszichológia szorongás-felfogásai közül az első a filozófiai felfogás volt, amely szerint a szorongást az egyén egzisztenciális magánya váltja ki (Pléh, 2007). Később a pszichoanalitikus iskola is becsatlakozott a szorongás fogalmának meghatározásába. Ők a szorongást egy intenzív érzelemrejtett viselkedés-meghatározó fogalomnak tekintették, amely traumatikus eseményekben gyökerezik. Freud kezdetben egy következménynek gondolta, majd pedig egy általános félelemként hivatkozott rá (Pléh, 2007). Később, az 1930-as évektől behaviorista kutatók is elkezdtek foglalkozni a szorongás fogalmával. Először visszavezették a félelem érzésére, majd egy általános drive-ként értelmezték (Pléh, 2007). A szorongás minden embert érint, függetlenül a kultúrától és az adott nép fejlettségétől (Fritz, 1998). A szorongás tárgya az, ami egyénenként és népcsoportonként eltérő. Őseink félelmének tárgya például valószínűleg a természeti eseményekhez kötődtek, mint a mennydörgés és a villámlás, valamint az égitestek láthatóságának változásaihoz, ma viszont tisztában vagyunk vele, hogy mi okozza azt, ha holdfogyatkozáskor nem látjuk a Holdat. Ennek ellenére vannak olyan szorongásaink, amik az őseinkre nem voltak jellemzőek, mint például a baktériumoktól, vagy közlekedési balesetektől való félelem. Így a szorongás tárgya változott az idők folyamán, de azonos korban is más-más félelmek jellemzőek egy adott egyénre a saját életkörülményeitől és fejlődésétől függően (Fritz, 1998).

A szorongás különbözően hathat az egyénekre a helyzet értékelésétől függően. Hatására elérhetjük az optimális teljesítményszintünket, de akár bénító élményként is megélhetjük, aminek eredményeképpen csökken a teljesítményünk (Bálint, 2013b). Ez utóbbi jelenséget, ha

kognitív képességeinkben érzékeljük, akkor kognitív regresszióknak nevezzük (Bálint, 2013b). Ennek hatására érettségi szintünkön alul teljesítünk, a gondolkodásunk kevésbé absztrakttá válik (Bálint, 2016). Ez a fajta gátlás, amit a félelmek, szorongások okoznak adaptív tényezők, hiszen őseink túlélése szempontjából voltak fontosak. Ilyen például a szakadékok mellett érzett félelem, mozdulatlanvá válás, ami több emlősállat kölykénél is előfordul. Ember esetében felnőtt korban is megmaradhat, vagy tapasztalhatjuk csökkent mértékben, csak szédülést érezve (Marks, 1969). A teljesítményhelyzetekben érzett szorongás, a negatív megítéléstől való félelem miatt alakult ki, hiszen őseink számára fontos volt, hogy mások elfogadják, megosszák velük erőforrásaikat, így ennek manapság is érezhetjük hatását (Beck és Emery, 1999). A szorongás adaptív továbbá amiatt, mert az általa kiváltott fiziológiai és kognitív reakciók miatt, ha menekülésre van szükség, minden erőfeszítés és összpontosítás arra koncentrálódik, így elkerülhetővé válnak veszélyes helyzetek, ami szintén a túlélést fogja segíteni (Nesse, 1987). A szorongás minden olyan élethelyzetben megjelenik, ahol még nem rendelkezünk a helyzet megoldásához szükséges tudással, vagy képességekkel, így folyamatos jelenlétet képez az életünkben, minden fejlődéssel járó eseménynél megjelenik. Emiatt minden életkornak meg van a hozzá tartozó szorongása, amellyel az egyénnek meg kell küzdenie az adott fejlődési szakaszban. Amennyiben a szorongás aktivizál és képessé tesz minket egy adott helyzet megoldására, úgy érettebbé válunk tőle viszont, ha megbénít és nem teszünk semmit, gátolja a fejlődésünket (Fritz, 1998).

Ha valaki állandó kontrollhiányt tapasztal, az növelheti a frusztrációt és csökkentheti a biztonságérzetet, ami végül rizikótényezőként hathat olyan mentális zavarok kialakulására, mint például a depresszió (Sáfrány, 2020). Ha tartós állapot marad a magas szintű szorongás, úgy az immunrendszer sem tud megfelelő módon védekezni és csökken a szervezet ellenállóképessége, amely fizikai tünetek megjelenéséhez is vezethet (Sáfrány, 2020). Fizikai tünetek például az étvágyban megjelenő problémák, mint a túlzott étvágy vagy étvágytalanság, és az emésztési panaszok, mint a hasmenés vagy a székrekedés (Szelei, 2018). Okozhat továbbá álmatlanságot, túlzott és állandó fáradtságérzetet, fejfájást, zsibbadásérzést a végtagokban, az izmok görcsösségét, hányingert, nehézlégzést, pulzus emelkedést, szexuális problémákat, mint az impotencia, a libidó csökkenés, vagy annak teljes elvesztése, valamint ezen kívül még előfordulhat az arc izmainak ideges rángása is (Szelei, 2018). A fizikai panaszok ellen különböző stressz-csökkentő technikákkal lehet védekezni, mint például a meditáció, vagy a sport, hogy ne alakuljanak ki maradandó egészségkárosodások (Szelei, 2018). A fizikai hatásokon kívül a szorongás okozhat pszichés és viselkedéses tüneteket is, mint például a

pesszimista hozzáállás, amely következtében az egyén negatív jövőképet fest le, így egy viselkedést kockázatosabbnak ítélnék meg, mint akik kevésbé szoronganak (Maner és mtsai, 2006). Emiatt viszont a kockázatvállalás is kisebb mértékben lesz jellemző ezekre az egyénekre, hiszen a szorongás miatt az egyén veszélyesebbnek ítéli meg a kockázatos helyzeteket, így azokat elkerüli, hogy csökkentse a sérülékenységet (Maner és mtsai, 2006). Viszont a rendszeres tapasztalás azt illetően, hogy az egyén képes befolyásolni az életében zajló események egy részét segít kialakítani az énhatékonyság érzését (Sáfrány, 2020). Az énhatékonyság érzés arra vonatkozik, hogy az egyén mit gondol, képes-e egy adott feladatot, vagy célt teljesíteni (Habók és mtsai, 2020). Akinél magas szintű énhatékonyság figyelhető meg, náluk jellemzőbb a magas önbizalomszint és a szorongás alacsony szintje (Alrabai és Moskovsky, 2016).

A környezettudatosság fogalma – környezetszennyezés hatásai

A modern környezetvédelem kezdetének 1962-öt tekinthetjük, valamint ettől kezdve bontakozik ki a környezeti nevelés nemzetközi összefogás kíséretében, hogy az oktatás minél több környezetvédelmi tudást adjon át a fiataloknak (Szűcs és Pónusz, 2020). Viszont igazán népszerű témává különösen az 1970-es évektől kezdve vált a tudósok körében, hiszen mára már mindenki számára szembetűnő a klímaváltozás (Kellogg, 1987). Az iparosodott társadalmak olyan savasodást okozó vegyi anyagokat juttatnak a levegőbe, amelyek károsítják a vizeket, az erdőket és a talajt. A légszennyezéshez hozzátartozik még a troposzférában megjelenő ózon is, amely hozzájárul a szmog kialakulásához, így légzőszervrendszeri problémákat okozva az emberi szervezetben. A mezőgazdaság is nagyban hozzátesz a légkörben lévő veszélyes anyagok megjelenéséhez, hiszen a munkálatok alatt keletkező kis szemcséjű szállópor könnyedén bejut az emberi hörgőkbe, ami által nagy egészségügyi kockázatot jelent (Szűcs, 2021). A környezetszennyezés hatásai között jelen van a biodiverzitás csökkenése is, amelyet az élővilág minden szerveződési szintjén tapasztaltak (Ehrlich és Ehrlich, 1995). Emberi tevékenységek okozzák a vízszennyezés nagy részét is és bár már évezredek óta szennyezzük a vizeket, ez korábban azonnal észrevehető hatásokkal járt, hiszen hamar jelentkező fertőzéseket, betegségeket lehetett elkapni általa. Napjainkban viszont már rejtettebb, hosszútávú következményei vannak a vizeink szennyezésének, ugyanis nem csak a fertőző betegségeket okozó mikroorganizmusokkal, hanem az ipari termelés következtében belekerült vegyi anyagok, a kommunális eredetű szennyvíz és a mezőgazdasági termelés során keletkező vizeket károsító anyagok hatásaival is számolnunk kell (Kretz, 2018). A túlnépesedés következményeképpen pedig olyan helyi vagy akár világméretű járványok indulhatnak el, mint

a COVID19, amely és amelyhez hasonlóak elkerülhetőek lennének, ha a népesség nem növekedne tovább (Várhelyi és Árva, 2022). A környezet károsító tevékenységeknek köszönhetően kialakult hőmérsékleti ingadozás az emberi szervezetet is megterheli, ezáltal pedig felelős több szív- és érrendszeri megbetegedésért, valamint a légzőszervrendszert érintő betegségek nagy számú kialakulásáért is (Szelindi, 2013).

A környezetszennyezés és a klímavédelem a Föld összes lakosát érinti, így egyre többen kezdenek környezettudatosabban élni (Törőcsik, 2003). A környezettudatosság fogalma sokféleképpen meghatározható, például Shrum és munkatársai (1995) szerint, ha valaki törődik a természeti környezetével, az már környezettudatosságnak minősíthető. A környezettudatos viselkedést négy szintre oszthatjuk: globális, nemzeti, szervezeti, egyéni szintre (Schäfferné, 2008). A Föld erőforrásainak a kihasználását az egyes szintekre lebontva az ökológiai lábnyom mutatóval tudjuk mérni, aminek segítségével területegységben kaphatjuk meg azt az értéket, amely megmutatja, hogy egy egyén, szervezet, ország vagy a Föld egész lakossága mekkora terhelésnek teszi ki a bolygót (Wackernagel és Rees, 1996). Az utóbbi néhány évtizedben leginkább az egyéni szinten figyelhetőek meg életmódbeli változások a környezet védelme érdekében. A fogyasztók egyre nagyobb nyomást helyeznek a vállalatokra azzal kapcsolatban, hogy minél kisebb ökológiai lábnyommal rendelkező terméket állítsanak elő, ezáltal válik befolyásolhatóvá az egyének által a szervezeti szint (Zsolnai, 2001).

Több mozgalom is létrejött, amelyekkel az emberek a környezettudatosságukat szeretnék kifejezni és beépíteni a mindennapi életvitelükbe. Ilyen például az a divathullám, amelynek a követői a bio alapanyagok felhasználásával készült termékek, illetve a kézimunkával készült árucikkek vásárlását tekintik elsődlegesnek, valamint támogatják a természetes eljárásokat (Törőcsik, 2003). Egy másik ilyen trend az aszketizmus, amelynek elsődleges célja, hogy a már meglévő, még használható tárgyakat ne cseréljük le mindig a legújabb, legszebb modellre, hanem addig használjunk valamit, ameddig tudjuk (Törőcsik, 2003). Ehhez hasonló mozgalom a „zero waste” életforma, amely arra helyez nagy hangsúlyt, hogy próbáljunk minél kevesebb szemetet termelni és minél több dolgot újrahasznosítani (Till, 2017).

A környezettudatosságot befolyásoló tényezők

A környezettudatosság kialakulására több tényező is hatással van, de elsősorban az attitűdöt említik, mint befolyásoló tényezőt. Kutatásokból kiderült, hogy a legsikeresebben úgy lehet vizsgálni az attitűd környezettudatos viselkedésre való hatását, ha azt kognitív, érzelmi és

viselkedéses komponenseire bontjuk fel, mert ezáltal külön is megvizsgálhatóak a tényszerű ismeretek, a környezeti értékek és a viselkedésre irányuló szándék (Grob, 1995; Smith és mtsai, 1994; Williams, 1991). A környezeti attitűd kialakulásához feltétlenül szükség van arra, hogy legyen megfelelő mennyiségű tudásunk az adott témában (Nagy, 2006). A környezettudatosságot befolyásolják még az egyén személyes értékei is (Olsen, 1981), illetve a környezetről való normatív hiedelmei, tehát, hogy mit várnak el tőle a számára fontos személyek, hogyan vélekedjen, vagy viselkedjen a környezettel kapcsolatban (McGuinness és mtsai, 1977). Auhagen és Neuberger (1994 In. Nagy, 2006) kutatásukban azt találták, hogy a legerőteljesebb befolyásoló hatást a környezettudatos viselkedésre irányuló szándéknak tulajdoníthatjuk. Továbbá befolyásolhat még az életkor is, Monostori és Hőrich (2008) kutatása alapján a felnőtt korosztály aktívabb a környezettudatos viselkedés kialakításában, mint a tőlük fiatalabb vagy idősebb korosztály. Dietz és Stern (2008) vizsgálatából kiderül, hogy a lakóhely is befolyásoló tényező lehet a környezettudatosság tekintetében, hiszen a városban lakók pozitívabb attitűddel rendelkeznek, mint a vidéken élő emberek.

Én-védő mechanizmusok és a klímaváltozás kapcsolata

A klímaváltozással kapcsolatos szorongásaink előhívhatnak bennünk bizonyos én-védő mechanizmusokat, amelyek által kisebb hajlandóságot mutatunk a valódi probléma tudatos felismerésére és környezet védelmében való fellépésre (Dodds, 2019). A szorongás olyan helyzet miatt alakul ki, amelyet az egyén szubjektív véleménye szerint nem tud befolyásolni, így annak enyhítése érdekében passzív vagy aktív elkerülést alkalmaz (Kállai, 2008). Az arra hajlamos egyéneknél megjelenik a hasítás, amely hatására a személy egy szélsőséges képet kap a környezetvédelemről. Másoknál kialakulhat ehhez hasonló, de fejlettebb én-védő mechanizmus, az intellektualizáció, aminek következtében különválik a tudatos és az érzelmi rész, ezáltal pedig mi magunk tehetjük számunkra elvonttá az adott témát (Dodds, 2019). Az eltolás során nem a valódi problémára irányítjuk a figyelmünket, hanem valami olyan irányába, amely kevesebb feszültséggel jár (Winter és Koger, 2004). Ennek következtében a szorongás áttevődhet más emberekre, csoportokra, így pedig csoportos gyűlöletkeltés következhet belőle. Célpontokká válhatnak azok is, akik éppen a klímaváltozás ellen küzdenek (Dodds, 2019). Megjelenhet más elhárító mechanizmus is, mint például a reakcióképzés, vagy akár az elfojtás, amely kezdődhet akár tudatos elnyomással is, ha nem akarunk tudomást venni egy-egy szorongáskeltő eseményről (Dodds, 2019). A környezet számára leghasznosabb én-védő mechanizmus a szublimáció, amelynek folyamán nem zárjuk el, de nem is teljes egészében

fejezzük ki az érzéseinket, hanem az valamilyen más tevékenységben mutatkozik meg, mint például egy kreatív művészeti, vagy a környezetvédelmi tevékenység (Dodds, 2019).

Sikó és Danielisz (2021) véleménye szerint az egyik legfontosabb tényezője az emberek biztonságérzetének egy városban, ha tudják, hogy biztosítva van a légszennyezettség elleni védelem, hiszen több emberre is veszélyes egészségkárosító faktort tulajdoníthatunk a környezetszennyezés ezen területének. Ez fokozhatja a klímaszorongást, amelynek a hosszú időn keresztüli fennállása további egészségügyi kockázatokat hordoz magában. A szerzők kiemelték, hogy minél több tényszerű ismeret áll rendelkezésére az embereknek, annál kevésbé fogják fenyegetőnek tartani a jövőt és könnyebben feldolgozhatóvá válnak számukra az események. Azonban vannak, akik számára még fenyegetőbbé válik a jövő a megszerzett információk által, ha nem kapnak megfelelő tájékoztatást arról, mik azok a lépések, amelyek betartásával tehetnek a negatív jövőkép elkerüléséért. A hosszasan fennálló pszichés nyomás, amit a környezetszennyezés okoz kialakíthat depresszív tüneteket is, amelyek következményeként kialakulhat pánik vagy teljes beletörődés, ahelyett, hogy aktív cselekvésre ösztönözne. Ezen kívül megfelelő megküzdés nélkül az agresszió megjelenése is növekedik a klímaváltozás hatására, így az egészségügyi és pszichés hatások mellett a viselkedéses tényezőket is figyelembe kell venni.

A klímaváltozás magában rejti a Föld teljes bioszférájának, és így az emberiségnek a megsemmisülését is, tehát a környezetszennyezés hatásainak megismerésekor a halál tényével is szembesülnünk kell, amely különösen nagy pszichés megterhelést jelent az emberek számára (Dodds, 2019). Ide kapcsolható még, hogy míg sok más erős distresszt kiváltó inger elől el tud menekülni a személy, el tudja kerülni a fóbia tárgyával való találkozást, így például a kígyók és pókok elől elfuthat, szakadékok szélétől eltávolodhat (American Psychiatric Association, 2013 In. Zsidó és Kiss, 2022), addig a klímaváltozás egy olyan dolog, amit egyedül nem tud megváltoztatni és a hatásai elől sem tud elmenekülni hosszútávon. Ebben az esetben kollektív cselekvésre van szükség, tehát az egyénnek aktívan kell tennie a közös cél eléréséért (Wright és mtsai, 1990), de mivel a többi személy aktív hozzájárulására is szükség van, így ki vagyunk szolgáltatva másoknak is. Továbbá megemlíthetjük a szemlélődő hatást is, hiszen egy sokakat érintő helyzetben az emberek azt várják, hogy majd más cselekszik helyettük (Hudson és Bruckman, 2004), így a klímaváltozás esetében az emberek azt gondolhatják, hogy a tudósoknak kellene megoldani ezt a problémát, illetve az országoknak, gyáraknak csökkenteni a kibocsátást.

Hipotézisek

H1, Az emberek pozitív környezeti képek hatására inkább cselekednének a környezet védelme érdekében, mint negatív környezeti képek hatására.

H2, A vonásszorongás mértékének növekedése bejósolja az egyének alacsony környezetvédelmi cselekvéses attitűdjét negatív környezeti képeket látva.

H3, Azok, akik környezettudatos életmódot folytatnak negatív környezeti képek hatására inkább segítenék a környezetet, mint akik kevésbé figyelnek oda a környezettudatos életmódra.

H4, Azok, akik részt vesznek egy környezetvédelmi szervezet munkájában inkább segítik a környezetet mind negatív, mind pedig pozitív környezeti képek hatására, mint, akik nem vesznek részt egy környezetvédő szervezetben sem.

Módszerek

Résztvevők

A kutatásban 136 fő vett részt, amelyből 31 fő férfi, átlagéletkoruk 35,032 év ($SD=15.023$) és 105 fő nő, átlagéletkoruk 39,59 év ($SD=17.362$). Az összes kitöltő átlagéletkora 38,551 év. A vizsgálatban 20 olyan fő vett részt, aki tagja valamilyen környezetvédő szervezetnek. A kutatáshoz használt képek bemérésében további 50 fő vett részt. A kitöltők közül 9 fő férfi, átlagéletkoruk 31.667 év ($SD=18.841$) és 41 fő nő, átlagéletkoruk 24.366 ($SD=10.168$).

Eszközök

A vizsgálat két részből állt. Az első rész két kérdőívet tartalmazott, amelyből az első a Környezettudatosság Attitűd Kérdőív (EAI) (Milfont és Duckitt, 2010) magyar fordításának személyes fenntartható viselkedés skálája. A megbízhatósági mutatója: Chronbach Alfa=0.773. Ez 10 item megválaszolásával a résztvevők jelenlegi cselekvéses attitűdjét méri környezetvédelmi szempontból. Ehhez egy 7-fokú skálát használtunk, hogy minél pontosabb adatokat kaphassunk. A skála két végpontja az „egyáltalán nem igaz” és a „teljes mértékben

igaz”. A másik kérdőív a Spielberger-féle Vonásszorongás Kérdőív (STAI) (Sipos és mtsai, 1988), amely az egyén általános szorongásszintjét hivatott mérni. A megbízhatósági mutatója: Chronbach Alfa=0.895. Ebben a szakaszban a kitöltők állításokat olvashatnak, majd el kell dönteniük milyen gyakran fordul elő velük az adott jelenség, érzélem megélése. Ezt egy 4-fokú skála méri, amely esetében 1: soha, 2: néha, 3: gyakran, 4: mindig. A kérdőív 20 ítemet tartalmaz.

A vizsgálat második fele képi ingereket tartalmazott, amelyek kiválasztása a WWF Facebook oldalának képtárából történt. A képeket valenciájuk alapján választottuk ki olyan szempontok szerint, hogy legyenek közöttük pozitív természetű, állatokat bemutató képek és negatív, valamilyen ember okozta természeti katasztrófát, vagy szennyezést ábrázoló képek. Ehhez szükséges volt egy előzetes felmérés, amely során azt mértük a kitöltők az egyes képeket mennyire tartják pozitívnak, illetve negatívnak. Az előzetes felmérésben résztvevő egyének Google Forms felületen keresztül döntöttek el 51 darab képről, hogy mennyire tartják azokat pozitívnak, illetve negatívnak, majd azt egy 8-fokú skálán jelölték. A skála két végpontja az „egyértelműen negatív” és az „egyértelműen pozitív” állítások voltak. A beküldött adatok alapján kiszámoltuk a képekre adott válaszok átlagát és kiválasztottuk a 8 legpozitívabbra értékelt (átlag: 6.607; SD=0.642), a 8 legnegatívabbra értékelt (átlag: 0.268; SD=0.448) és a 8 leginkább semlegesre értékelt (átlag: 3.393; SD=0.781) képet (1. ábra, 2. ábra, 3. ábra), amelyek bekerültek a kutatáshoz felhasznált kérdőívbe. A vizsgálatban a képekhez kapcsolódik 4-4 állítás, amelyek segítségével azt mérjük, a személyek segítenék-e, illetve milyen módon segítenék a környezet védelmét az egyes képek hatására. Az állítások a következők: „Szervezethez önkéntesként csatlakozva aktívan részt vennék a tevékenységükben.”, „Rendszeresen támogatnám anyagilag a szervezet munkáját.”, „Szociális média felületen való megosztással hívnám fel a figyelmet az ügy fontosságára”, „Inkább más ügyet támogatnék.”. Minden kép alatt egy állítás megjelölésére van lehetőség.



1. ábra: Egy, a kutatásban felhasznált pozitív valenciájú kép



2. ábra: Egy, a kutatásban felhasznált negatív valenciájú kép



3. ábra: Egy, a kutatásban felhasznált semleges valenciájú kép

Eljárás

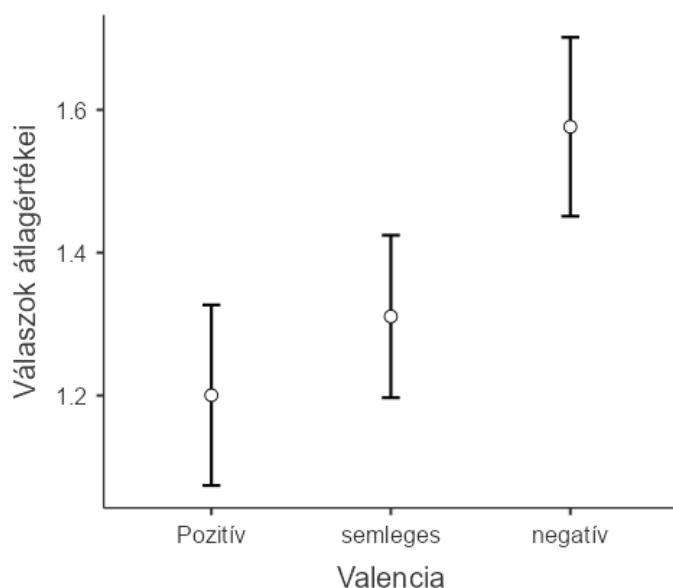
A vizsgálatban résztvevők kiválasztása kényelmi eljárással, online felületen valósult meg. A részvétel önkéntes volt, egy tájékoztatást követően beleegyeztek a kérdőív kitöltésébe és a megadott adataik kutatáshoz való felhasználásába. A vizsgálat online történt önkitöltős

módon és nagyjából 10-15 percet vett igénybe a teszt kitöltése. A résztvevők számára jutalmat nem tudtunk felajánlani. Adataikat anonim módon kezeltük, amelyhez külső személy nem tudott hozzáférni. A vizsgálat elején a kitöltőknek demográfiai kérdésekre kellett választ adniuk, amelyek az általános kérdéseken kívül felmérték, hogy az egyén háztartása hogyan tudja fedezni a szokásos kiadásokat, milyen krónikus betegséggel diagnosztizáltak (ha diagnosztizáltak), illetve, hogy részt vesz-e jelenleg valamilyen környezetvédelmi tevékenységben (pl. rendszeres önkéntesség egyénileg vagy környezetvédelmi szervezet munkájában). A kitöltőknek összesen 62 itemet kellett megválaszolniuk a teljes kérdőív kitöltése során.

Eredmények

A kutatás során elsősorban a pozitív és a negatív valenciájú képek segítségével vizsgáltuk azt, hogy azok hatására cselekednének-e és ha igen, milyen módon cselekednének az emberek a környezet megóvása érdekében. A vizsgálat során arra is kíváncsiak voltunk, hogy befolyásolja-e a magas általános szorongásszint az embereket abban, hogy negatív vagy pozitív valenciájú képek esetében tennének-e inkább a környezetért.

Az első hipotézisünket, tehát azt, hogy a pozitív valenciájú környezeti képek esetében inkább cselekednének-e az emberek a környezet védelme érdekében, mint a negatív képek esetében egyszempontú összetartozó mintás varianciaanalízissel vizsgáltam, azon belül pedig Greenhouse-Geisser korrekciót végeztem. A vizsgálat eredménye alapján [$F(1.608, 217.102)=37.036, p<.001$] a kitöltők negatív környezeti képeket látva inkább cselekednének, mint pozitív környezeti képek hatására (4. ábra), tehát a hipotézist el kell vetnünk.



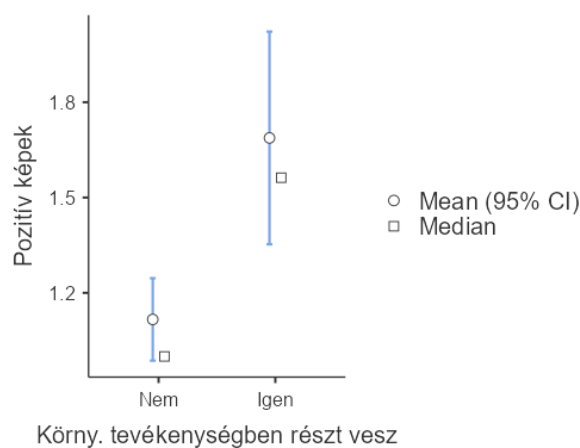
4. ábra: A különféle valenciájú képekre adott válaszok átlagértékei

A második hipotézisünket, hogy befolyásolja-e a magas általános szorongásszint az embereket abban, hogy negatív valenciájú környezeti képek hatására tennének-e a környezetért lineáris regresszió analízissel vizsgáltam. Az eredmények alapján a vonásszorongás a negatív ($R^2: .003$; adj. $R^2: -.004$ $F(1,134)=0.423$ $p=.517$) képekre adott válaszok átlagával nem mutatott szignifikáns kapcsolatot. Ez azt jelenti, hogy a vonásszorongás nincs hatással arra, hogy a kitöltők negatív környezeti képek hatására cselekednének-e a környezet védelme érdekében, tehát a hipotézist el kell vetnünk. Viszont a vonásszorongás skála hatását vizsgálva a környezetvédelmi attitűd kérdőív cselekvéses környezeti attitűd skálájára lineáris regresszió analízissel enyhe, de szignifikáns kapcsolatot láthatunk ($R^2: .036$; adj. $R^2: .029$ $F(1,134)=4.997$ $p=.027$, $Beta=-0.19$). Az eredmények alapján a vonásszorongás hatással van a kitöltők személyes fenntartható viselkedésére.

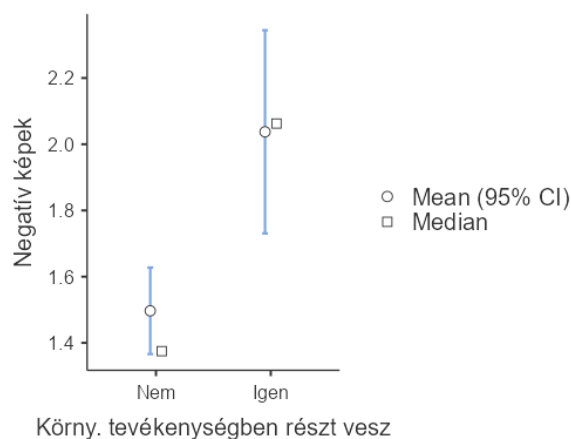
A harmadik hipotézis tesztelése során a környezetvédelmi attitűd kérdőív cselekvéses attitűd skálájával enyhe szignifikáns kapcsolatot mutatott a negatív képekre adott válaszok átlaga lineáris regresszió analízissel vizsgálva ($R^2: .032$; adj. $R^2: .024$ $F(1,134)=4.373$ $p=.038$, $Beta=0.178$). Tehát azok, akik jelenleg környezettudatos életmódot folytatnak, nagyobb valószínűséggel cselekednének negatív környezeti képeket látva, mint akik nem folytatnak jelenleg környezettudatos életmódot.

A negyedik hipotézist, tehát azt, hogy az egyén részt vesz valamilyen környezetvédelmi szervezet munkájában növeli-e a cselekvésre való motivációt Mann-Whitney U próbával vizsgáltam. Itt szignifikáns eredményeket láthatunk mind a pozitív ($U=680.5$; $p=.003$, 5. ábra),

mind pedig a negatív ($U=-680$; $p=.003$, 6. ábra) valenciájú képek esetében. Ez azt jelenti, hogy azok az egyének, akik jelenleg részt vesznek egy környezetvédelmi szervezet munkájában mind a pozitív, mind pedig a negatív képeket látva inkább cselekednének, mint azok, akik nem tagjai környezetvédelmi szervezetnek.



5. ábra: Pozitív környezeti képekre adott válaszok átlaga annak függvényében, hogy a kitöltők részt vesznek-e jelenleg valamilyen környezetvédelmi szervezet munkájában



6. ábra: Negatív környezeti képekre adott válaszok átlaga annak függvényében, hogy a kitöltők részt vesznek-e jelenleg környezetvédelmi szervezet munkájában

További eredményeink alapján a rossz anyagi helyzet növeli a szorongás általános szintjét, amit lineáris regresszió analízissel vizsgáltam ($R^2: .102$ adj. $R^2: .096$ $F(1,134)=15.275$ $p<.001$ $Beta=-0.320$).

Megvitatás

A kutatás célja az volt, hogy megtudjuk a pozitív vagy a negatív valenciájú környezeti képek hatására cselekednének-e inkább az emberek a környezet megóvása érdekében, illetve, hogy erre hatással vannak-e olyan tényezők, mint a magas általános szorongásszint, jelenlegi környezetvédelmi szervezetben folytatott önkéntes tevékenység vagy a környezettudatos életmód.

Az első hipotézist el kellett vetnünk, hiszen az adatok alapján a negatív valenciájú környezeti képek hatására cselekednének inkább az emberek a környezet védelme érdekében, nem pedig a pozitív képeket látva. Ennek az lehet az oka, hogy a valencia-arousal modellben leírtak alapján, akkor lesznek motiváltak az emberek a cselekvésre, ha magasabb az arousalszintjük (Russel és Barrett, 1999), viszont jelen kutatásban valószínűleg a pozitív képek alacsony arousalszintet eredményeztek, így nem motiválták a kitöltőket cselekvésre. A negatív valenciájú képek okozhattak magasabb arousalszintet, amelynek eredményeképpen a vizsgálatban résztvevők szükségét érezték a környezet megóvásának.

A második hipotézis vizsgálata során nem jött ki szignifikáns eredmény negatív valenciájú környezeti képeket alkalmazva. Így arra következtethetünk, hogy a magasabb általános szorongásszint nem befolyásolja azt, hogy mit tennének az emberek egy negatív valenciájú környezetvédelemre felhívó képet látva. Ezzel ellentétes eredmény, hogy a vonásszorongás környezettudatos életmódra való hatását vizsgálva viszont szignifikáns eredményt kaptunk, tehát a szorongás általános szintjének növekedésével növekszik a környezettudatos életmód kialakítása. Ennek az lehet az oka, hogy a szorongás mindenkire másképpen hat, mivel az, hogy hogyan cselekszünk függ attól, hogyan értékeljük az adott ingert (Lazarus és Folkmann, 1984). Tehát nem befolyásolhatja egyértelműen a környezeti képekre adott válaszokat, mivel van, aki stresszkeltő inger hatására problémamegoldó megküzdéssel reagál (Lazarus és Folkmann, 1984), így segít a környezeten és az élővilágon, más viszont lehet, hogy érzelemfókuszú vagy elkerülő megküzdést használ (Lazarus és Folkmann, 1984), így nem fog önkéntes szervezethez csatlakozni vagy pénzbeli támogatást nyújtani a környezet védelméért. Viszont a magas általános szorongási szint környezettudatos életmódra való hatásának szignifikáns eredménye magyarázható azzal, hogy a környezettudatosság attitűd kérdőív személyes fenntartható viselkedés skálájának itemei értelmezhetőek úgy is, hogy nem a környezetvédelem miatt spórol az egyén a vízzel, vagy az árammal, vagy jár kevesebbet autóval, hanem az anyagi helyzet miatti aggodalom, illetve a spórolás miatt. Az anyagi javakra való fókuszálás miatt növekedhet a szorongás mértéke (Szondy, 2007). További eredményeink

alapján a rossz anyagi helyzet növeli a szorongás általános szintjét, amely így összefüggésbe hozható azzal, miért van hatással a vonásszorongás a környezettudatos életmódra.

A harmadik hipotézis esetében szignifikáns eredményt kaptunk, így feltételezhető, hogy aki már jelenleg is környezettudatos életmódot él, inkább cselekedne a környezet védelme érdekében, mint aki nem él környezettudatos módon. Hasonló a helyzet a negyedik hipotézis esetében is, hiszen itt is szignifikáns eredményeket kaptunk, amelyek alapján, ha valaki már aktív tagja egy környezetvédelmi szervezetnek, nagyobb mértékben segítené a környezet védelmét figyelemfelhívó képek hatására, mint aki nem tagja egy szervezetnek sem, ahol környezetvédelmi munkát folytatnak. A két hipotézis esetében teljesül, hogy a résztvevők már foglalkoznak valamilyen módon a környezetvédelemmel, akár magánéleti szinten, akár szervezethez csatlakozva. A személyes érték hatással van arra, hogyan cselekszünk majd (Olsen, 1981), és mivel számukra valószínűleg fontos érték a környezetvédelem, így a környezetvédelemre felhívó képek láttán nagyobb valószínűséggel tennének a környezetért akár nagyobb mértékű energia- vagy pénzbefektetéssel is.

A vizsgálat során felmerülő problémák egyike volt, hogy az adatfelvétel megkezdését követően olyan visszajelzések érkeztek, amelyek alapján kiderült számunkra az, hogy a környezeti képekhez kapcsolódó instrukciók nem egyértelműek, így módosítanunk kellett rajtuk, majd ismét elindítani az adatfelvételt. A megértést egyértelművé téve leírtuk a kitöltőknek, hogy környezetvédelemre felhívó képeket fognak látni a következőkben és döntsék el ezeket látva, hogy hogyan cselekednének.

Ezen kívül a tényyszerű ismeretek tekinthetőek egy attitűd kialakulásának az előfeltételének (Kaiser és mtsai, 1999), így azok számára, akik nem rendelkeznek megfelelő mennyiségű tudással a környezetszennyezésről, illetve annak hatásairól, a pozitív valenciájú képek, amelyeken nem látszik a környezetszennyezés romboló hatása, kialakíthatnak egy hamis képet az egyénben, miszerint nincsen semmi probléma. Emiatt fontos lehet azt is felmérni, hogy rendelkezik-e az egyén előzetes tudással, illetve mennyire átfogó tudást birtokol a klímaváltozásról és az emberi tevékenységek környezetre gyakorolt hatásairól.

A képekre adott válaszokat befolyásolhatta továbbá, hogy a legtöbb kép sarkában fel van tüntetve a WWF felirat, amely jelentős lehetett azok számára, akik ismerik a szervezet munkáját.

Érdemes lehet folytatni a kutatást úgy, hogy olyan környezeti képeket hasonlíttanak össze negatív valenciájú környezeti képekkel, amelyekben teljesül mind a pozitív valencia, mind pedig az arousalszint emelkedésének kiváltása.

A dolgozatban nem került felhasználásra mesterséges intelligencia.

Irodalomjegyzék

Alrabai F. és Moskovsky C. (2016). The relationship between Learners' Affective Variables and Second Language Achievement *Arab World English Journal (AWEJ)*. 7(2), 77-103. <https://doi.org/10.24093/awej/vol7no2.6>

Atkinson R. L., Atkinson R. C., Smith E. E. és Bem D. J. (1994). *Pszichológia*. Osiris Kiadó – Századvég Kiadó, Budapest.

Bálint Á. (2013b). *Miről árulkodnak az aranyköpések?* In Andl H. és Molnár-Kovács Zs. (szerk.). Nyitottság és elkötelezettség: tanulmánykötet Bárdossy Ildikó 60. születésnapjára. PTE BTK NTI, Pécs. 250-260.

Bálint Á. (2016). Tetten ért gondolatok - a gyerekszáj, az aranyköpés és az aforizma tanuláslélektani tükrében. *Autonomy and Responsibility Journal of Educational Sciences*, 2(2-3), 5-18. <https://doi.org/10.15170/AR.2016.2.2-3.1>.

Beck A. T. és Emery G. (1999). *A szorongásos zavarok és fóbiák kognitív szemlélete*. Animula Kiadó, Budapest.

Chang, W. Y., Lo, M. T., & Huang, C. F. (2019). The influence of emotional environmental pictures on behavior intentions: the evidence of neuroscience technology. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(24), 5142. <https://doi.org/10.3390/ijerph16245142>

Cseh G. N. E. (2014). Vizuális lehetőségek és a személyiség kapcsolata a környezettudatos gondolkodás kialakításában. *Módszertani Közlemények*, 54(2), 23-41. Elérés forrás: <https://ojs.bibl.u-szeged.hu/index.php/modszertani-kozlemenyek/article/view/35528>

Dietz, S. & Stern, N. (2008). Why economic analysis supports strong action on climate change: a response to the Stern Review's critics. *Review of Environmental Economics and Policy* 2(1): 94–113. <https://doi.org/10.1093/reep/ren001>

Dillard J. P., Seo K. (2013). *Affect and persuasion*. In Dillard J. P., Shen L. (eds): The SAGE handbook of persuasion: Developments in theory and practice. Sage Publication, Thousand Oaks. 150–166.

Dodds, J. (2019). Klímaszorongás és védekezés. *IMAGO*, 8(4), 37-54. Elérés forrás: http://imagobudapest.hu/images/lapszamok/2019_4_Okologia_es_pszichonanlisis/IB_2019_4_sz_pp037-54_Dodds.pdf

Dúll A. (2001). *Az érzékelés és az észlelés*. In Oláh Attila. és Bugán Antal. (szerk.) *Fejezetek a pszichológia alapterületeiből*. Masodik bővített kiadás, ELTE Eötvös Kiadó, Budapest. 37-65.

Ehrlich P., Ehrlich A. (1995). *A fajok kihalása: A pusztulás okai és következményei*. Göncöl Kiadó Kft., Budapest

Fritz R. (1998). *A szorongás alapformái*. Háttér Kiadó, Budapest

Grob, A. (1995). A structural model of environmental attitudes and behaviour. *Journal of Environmental Psychology* 15, 209 -220. [https://doi.org/10.1016/0272-4944\(95\)90004-7](https://doi.org/10.1016/0272-4944(95)90004-7)

Gyarmathy É. (2009). *Neurológiai eredetű teljesítményzavarok*. In. (Szerk) Kiss Sz. *Az iskolai beilleszkedés problémák felismerése, prevenciója és terápiája*. Kolozsvári Egyetem Kiadó, Kolozsvár. 45-56.

Habók A., Magyar A., Németh M. B. és Csapó B. (2020). Motivation and self-related beliefs as predictors of achievement in reading and Mathematics: Structural equation models of longitudinal data. *International Journal of Educational Research*. 103(2020), 1-12. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2020.101634>

Halász L. és Földi L. (2014). *Környezetbiztonság*. Nemzeti Közszerológati Egyetem, Budapest.

Horváth L. (2020). Néhány zöld gondolat „klímaszkaptikusoknak”, „klímahívőknek” és „adaptációban reménykedőknek”. *Légkör*, 65(2), 86-87. Elérés forrás: https://epa.oszk.hu/03900/03956/00059/pdf/EPA03956_legkor_2020_2.pdf

Hudson, J. & Bruckman, A. (2004). The bystander effect: A lens for understanding patterns of participation. *Journal of the Learning Sciences*, 13(2): 165-195. Elérés forrás: <https://sites.cc.gatech.edu/fac/Amy.Bruckman/papers/journal/hudson-bruckman-jls04.pdf>

Kaiser, F. G., Wölfling S. & Fuhrer U. (1999). Environmental attitude and ecological behaviour, *Journal of Environmental Psychology*, 1999 (19), 1-19. <https://doi.org/10.1006/jevp.1998.0107>

Kállai J. (2008). A szorongás és a védekező magatartás kognitív neuropszichológiai mechanizmusai II. *Magyar Pszichológiai Szemle*, 63(2), 291-310. <https://doi.org/10.1556/MPSzle.63.2008.2.2>

Kellogg W. W. (1987). Mankind's impact on climate: The evolution of awareness. *Climatic Change*, 10, 113-136. <https://doi.org/10.1007/BF00140251>

Kierkegaard S. (1993). *A szorongás fogalma*. Göncöl Kiadó Kft., Budapest.

Konkoly-Gyuró, É. (2019). A percepció jelentősége a környezet-és táj kutatásban. *Földrajzi Közlemények*, 143(2), 158-166. <https://doi.org/10.32643/fk.143.2.5>

Kretz A. (2018). Az ivóvízkészlet-szennyezés fajtái, különös tekintettel a biológiai szennyeződésekre. *Műszaki Katonai Közlöny*, 28(2), 146-158. Elérés forrás: [file:///C:/Users/Balog%20Bogl%C3%A1rka/Downloads/acsaitimea,+2018_2_11_Kretz_Andras_1_MKK+cikk%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Balog%20Bogl%C3%A1rka/Downloads/acsaitimea,+2018_2_11_Kretz_Andras_1_MKK+cikk%20(1).pdf)

Lazarus, R.S., Folkman S. (1984). *Stress, Appraisal, and Coping*. Springer Publishing Company, New York.

Maner, J. K., Richey, J. A., Cromer, K., Mallott, M., Lejuez, C. W., Joiner, T. A., Norman, B., Schmidt, N. B. (2006): Dispositional anxiety and risk-avoidant decision-making. *Personality and Individual Differences*, 42(2), 665–675. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2006.08.016>

Marks I.M. (1969). *Fears and Phobias*. Academic Press, New York.

McGuinness, J., Jones, A. P. & Cole, S. G. (1977). Attitudinal correlates of recycling behavior. *Journal of Applied Psychology* 62, 376 -384. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0021-9010.62.4.376>

Monostori K., Hórich B. (2008). Környezettudatosság: attitűd vagy cselekvés?. *Szociológiai Szemle*, 2, 57-86. Elérés forrás: https://szociologia.hu/dynamic/SzocSzemle_2008_2_057_086_MonostoriK.pdf

Nagy S. (2006). *A környezettudatos magatartás attitűd-orientált modellje*. In. Marketing Kaleidoszkóp. Gazdász Elasztik Kft., Miskolc, pp. 127-151.

Nan X. (2009). Emotional responses to televised PSAs and their influence on persuasion: An investigation of the moderating role of faith in intuition. *Communication Studies*, 60(5). 426–442. <https://doi.org/10.1080/10510970903260236>

Németh E. (2019). Segély helyett rámpát - A külső-belső kontroll attitűd és a szegénység kapcsolata. In: *Universitas Budapestiensis de "Metropolitan". Annales (12)*. Budapesti Metropolitan Egyetem, Budapest, pp. 29-46. Elérés forrás: <http://real.mtak.hu/110168/1/c511ab52b7d91e22ee27763f613a555b7a0e6336.pdf>

Nesse R. M. (1987). An evolutionary perspective on panic disorder and agoraphobia. *Ethology and Sociobiology*. 8. 73–83. [https://doi.org/10.1016/0162-3095\(87\)90020-3](https://doi.org/10.1016/0162-3095(87)90020-3)

Oláh A. és Gyöngyösiné K. E. (2007). *A személyiség fogalma és vizsgálati módszerei: mérés, kutatás, elmélet*. In Gyöngyösiné Kiss Enikő és Oláh Attila (szerk.): Vázlatok a személyiségről– A személyiség-lélektan alapvető irányzatainak tükrében. Új Mandátum Könyvkiadó, Budapest.

Olsen, M. E. (1981). Consumers' attitudes toward energy conservation. *Journal of Social Issues* 37, 108-131. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1111/j.1540-4560.1981.tb02628.x>

Pléh Cs. (2007). A szorongás a pszichológia történetében. *Iskolakultúra*, 17(2), 3-11. Elérés forrás: http://real.mtak.hu/57174/1/EPA00011_iskolakultura_2007_02_003-011.pdf

Poreisz V. (2013). Az objektív és szubjektív térérzékelés vizsgálatának lehetséges módszerei. Karlovitz János Tibor (szerk.): *Ekonomické štúdie–teória a praxis*, 369-376. Elérés forrás: <http://www.irisro.org/gazdasagtan2013januar/G437PoreiszVeronika.pdf>

Russel J. A., Barrett L. F. (1999). Core affect, prototypical emotional episodes, and other things called emotion: Dissecting the elephant. *Journal of Personality and Social Psychology*, 76(5), 805–819. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.76.5.805>

Sáfrány J. (2020). A szorongásos tünetegyüttes és a tanulmányi előmenetel összefüggései. *Különleges Bánásmód - Interdiszciplináris folyóirat*, 6(2), 59-75. <https://doi.org/10.18458/KB.2020.2.59>

Schäfferné Dudás K. (2008). A környezettudatosság többszintű értelmezése és a környezettudatos fogyasztói magatartás vizsgálata [Doktori disszertáció, Pécsi Tudományegyetem]. Gazdaságtudományi Kar, Gazdaságtani Doktori Iskola. Elérés forrás: <https://pea.lib.pte.hu/bitstream/handle/pea/15247/schafferne-dudas-katalin-phd-2008.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Shrum, L. J., McCarty, J. A., Lowrey, T. M. (1995), „Buyer Characteristics of the Green Consumer and Their Implications for Advertising Strategy”, *Journal of Advertising*, 24(2), 71-82. <https://doi.org/10.1080/00913367.1995.10673477>

Sikó I., & Danielisz B. (2021). Bűnözési szorongástól a klímafélelemig. *Belügyi Szemle*, 69(4), 595-609. <https://doi.org/10.38146/BSZ.2021.4.5>

Sipos, K., Sipos, M., Spielberger, C. D., (1988) A State-Trait Anxiety Inventory (STAI) magyar változata. In: Mérei F. és Szakács F. (szerk.) *Pszichodiagnosztikai vademecum. 2. rész*. Tankönyvkiadó, Budapest, 123-135.(2. kiadás uo., 1998)

Smith, S. M., Haugtvedt, C. P. & Petty, R. E. (1994). Attitudes and recycling: does the measurement of affect enhance behavioral prediction? *Psychology & Marketing* 11, 359 -374.

Elérés forrás: <https://richardepetty.com/wp-content/uploads/2019/01/1994-pm-smith-haugtvedt-petty.pdf>

Soutter, A. R., & Boag, S. (2019). Environmental advertising: the effect of imagery on pro-environmental attitudes and pro-environmental behaviour/Publicidad medioambiental: el efecto de las imágenes sobre las actitudes proambientales y el comportamiento proambiental. *Psychology*, 10(1), 88-126. <https://doi.org/10.1080/21711976.2018.1550238>

Spielberger C. D. (1966). *Anxiety and behavior*. Academic Press, New York.

Stewart D. W., Morris, J., Grover A. (2007). *Emotions in advertising*. In Tellis G. J., Ambler T. (eds): The SAGE handbook of advertising. Sage Publication, Thousand Oaks. 120–134.

Szelei A. (2018). Egészségtelen életmód -túlhajsolt, stresszel teli élet. A stressz inger-, válasz és tranzakcionista típusú megközelítése. A stresszel való megküzdés (cooping). *Körös Tanulmányok*, 2018(16), 112-117.

https://www.researchgate.net/publication/340310039_Egeszsegtelen_letmod_-_tulhajsolt_stresszel_teli_let_A_stressz_inger-_valasz_es_tranzakcionista_tipusu_megkozelitese_A_stresszel_valo_megkuzdes_cooping

Szelindi Zs. (2013). A klímaváltozás hatása az egészségre, különös tekintettel a pszichés jelenségekre. *Műszaki Katonai Közlöny*, 23(Special Edition), 379-401. Elérés forrás: <https://folyoirat.ludovika.hu/index.php/mkk/article/view/2711/1979>

Szondy M. (2007). Happiness and financial status: Connection on individual and national level. *Mentálhigiéné és Pszichoszomatika*, 8(4), 291-307. <https://doi.org/10.1556/mental.8.2007.4.3>

Szűcs B. és Pónusz M. (2020). A fenntarthatóság fogalmának története, különös tekintettel a környezeti nevelésre és az innovációra = History of the Concept of Sustainability, with Special Focus on Environmental Education and Innovation. *Polgári Szemle: Gazdasági és társadalmi folyóirat*, 16 (4-6), 393-403. <https://doi.org/10.24307/psz.2020.1031>

Szűcs Cs. (2021). A klímaváltozás és a légszennyezés helyzete és változásai. *Acta Carolus Robertus*, 11(1), 145-155. <https://doi.org/10.33032/acr.2586>

- Till A. F. (2017). A hulladékmentes életmód mozgalom magyarországi képviselőinek kommunikációs stratégiája. *Múlt-jelen-jövő*, 226. Elérés forrás: <http://szd.lib.uni-corvinus.hu/12943/>
- Töröcsik M. (2003). *Fogyasztói magatartás trendek*. KJK-Kerszöv Jogi és Üzleti Kiadó Kft, Budapest.
- Troy, C. L., Norman, M., Kim, N., Skurka, C., & Myrick, J. G. (2024). Can you picture it? Effects of positive and negative depictions of climate futures on climate action intentions. *Journal of Environmental Psychology*, 102312. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2024.102312>
- Várhelyi T., Árva L. (2022). Az új, post-Covid közgazdaságtan felé. *Európai Tükör* 2021(4) 107-120. <https://doi.org/10.32559/et.2021.4.6>
- Wackernagel, M., Rees, W. E. (1996). *Ökológiai lábnyomunk. Hogyan mérsékeljük az ember hatását a Földön?* Föld Napja Alapítvány, Budapest.
- Willers L. E. W. G., Vulink N. C, Denys D., Stein D. J. (2013). The origin of anxiety disorders – an evolutionary approach. *Mod Trends Pharmacopsychiatry*, 29, 16-23. <https://doi.org/10.1159/000351919>
- Williams, E. (1991). College students and recycling: their attitudes and behaviors. *Journal of College Student Development* 32, 86-88. Elérés forrás: <https://psycnet.apa.org/record/1991-17074-001>
- Winter D. D. N., Koger S. M. (2004). *The psychology of Environmental Problems*. Lawrence Erlbaum Associates, Mahwah.
- Wright, S. C., Taylor, D. M., & Moghaddam, F. M. (1990). Responding to membership in a disadvantaged group: From acceptance to collective protest. *Journal of Personality and Social Psychology*, 58(6), 994–1003. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.58.6.994>
- Zsidó A.N. és Kiss B. L. (2022). *A specifikus fóbák epidemiológiája és lehetséges kezelésük számítógép-és VR-alapú kognitív viselkedésterápiás módszerekkel*. In Csókási K. és Teleki Sz., Sorsunk-Jelenünk, 371-388. Akadémia Kiadó, Budapest
- Zsolnai L. (2001). *Ökológia, gazdaság, etika*. Helikon Kiadó Kft, Budapest.

Ábrajegyzék

1. ábra: Egy, a kutatásban felhasznált pozitív valenciájú kép	14
2. ábra: Egy, a kutatásban felhasznált negatív valenciájú kép.....	14
3. ábra: Egy, a kutatásban felhasznált semleges valenciájú kép.....	14
4. ábra: A különféle valenciájú képekre adott válaszok átlagértékei.....	16

5. ábra: Pozitív környezeti képekre adott válaszok átlaga annak függvényében, hogy a kitöltők részt vesznek-e jelenleg valamilyen környezetvédelmi szervezet munkájában..... 17

6. ábra: Negatív környezeti képekre adott válaszok átlaga annak függvényében, hogy a kitöltők részt vesznek-e jelenleg környezetvédelmi szervezet munkájában 17

Képjegyzék

1.Kép

<https://www.facebook.com/WWF/photos/pb.100064561968987.-2207520000/10158798781786305/?type=3>

2. Kép

<https://www.facebook.com/WWF/photos/pb.100064561968987.-2207520000/10156626633906305/?type=3>

3. Kép

<https://www.facebook.com/photo.php?fbid=705815461580513&set=pb.100064561968987.-2207520000&type=3>

4. Kép

<https://www.facebook.com/photo.php?fbid=705815498247176&set=pb.100064561968987.-2207520000&type=3>

5. Kép

<https://www.facebook.com/WWF/photos/pb.100064561968987.-2207520000/10155055850476305/?type=3>

6. Kép

<https://www.facebook.com/WWF/photos/pb.100064561968987.-2207520000/10156189809906305/?type=3>

7. Kép

<https://www.facebook.com/WWF/photos/pb.100064561968987.-2207520000/10155058180071305/?type=3>

8. Kép

<https://www.facebook.com/WWF/photos/pb.100064561968987.-2207520000/10158786447351305/?type=3>

9. Kép

<https://www.facebook.com/WWF/photos/pb.100064561968987.-2207520000/10156988781946305/?type=3>

10. Kép

<https://www.facebook.com/WWF/photos/pb.100064561968987.-2207520000/10158705470926305/?type=3>

11. Kép

<https://www.facebook.com/WWF/photos/pb.100064561968987.-2207520000/10159649182226305/?type=3>

12. Kép

<https://www.facebook.com/WWF/photos/pb.100064561968987.-2207520000/10155598407691305/?type=3>

13. Kép

<https://www.facebook.com/WWF/photos/pb.100064561968987.-2207520000/10158912454701305/?type=3>

14. Kép

<https://www.facebook.com/WWF/photos/pb.100064561968987.-2207520000/10156369070031305/?type=3>

15. Kép

<https://www.facebook.com/WWF/photos/pb.100064561968987.-2207520000/10155512429431305/?type=3>

16. Kép

<https://www.facebook.com/WWF/photos/pb.100064561968987.-2207520000/10156032596076305/?type=3>

17. Kép

<https://www.facebook.com/photo.php?fbid=691372429691483&set=pb.100064561968987.-2207520000&type=3>

18. Kép

<https://www.facebook.com/WWF/photos/pb.100064561968987.-2207520000/10156189170706305/?type=3>

19.Kép

<https://www.facebook.com/WWF/photos/pb.100064561968987.-2207520000/10158850912546305/?type=3>

20. Kép

<https://www.facebook.com/WWF/photos/pb.100064561968987.-2207520000/10157959219086305/?type=3>

21. Kép

<https://docs.google.com/forms/d/1gB315lFI-NsHDOByUbi-mQxsCUi6eOnNxOiRXXF-Bc4/edit>

22. Kép

<https://www.facebook.com/WWF/photos/pb.100064561968987.-2207520000/10158754430361305/?type=3>

23. Kép

<https://www.facebook.com/WWF/photos/pb.100064561968987.-2207520000/10155414944316305/?type=3>

24. Kép

<https://www.facebook.com/WWF/photos/pb.100064561968987.-2207520000/10155564228001305/?type=3>

Mellékletek

Kérdőív:

Környezettudatosság attitűd kérdőív (EAI):

Cselekvéses attitűd skála

Skála 8. Személyes fenntartható viselkedés

01. Nem törődöm a víz- és más természeti erőforrásokkal való takarékossgal.
02. A fűtés télen sincs túl magasra kapcsolva a szobámban.
03. A mindennapokban nincs kedvem víz- és energiaspórolással foglalkozni.
04. Amikor csak tehetem, gyorsan zuhanyozom, hogy vizet spóroljak.
05. Mindig lekapcsolom a villanyt, ha nincs már rá szükségem.
06. Ha úgy kényelmesebb, autóval járok, még akkor is, ha ez szennyezi az atmoszférát.
07. A mindennapokban próbálok minél több vizet és energiát spórolni.
08. Nem teszek erőfeszítéseket annak érdekében, hogy megóvjam a természeti erőforrásokat.
09. Amikor csak lehetséges, próbálok takarékoskodni a természeti erőforrásokkal.
10. Még akkor is szívesebben járnék autóval, ha a tömegközlekedés sokkal hatékonyabb lenne.

Spielberger Vonásszorongás Kérdőív:

	Soha	Néha	Gyakran	Mindig
21. Jól érzem magam	1	2	3	4
22. Gyorsan elfáradok	1	2	3	4
23. A sírás ellen küszködnöm kell	1	2	3	4
24. A szerencse elkerül	1	2	3	4
25. Sokszor hátrányos helyzetbe kerülök, mert nem tudom elég gyorsan elhatározni magam	1	2	3	4
26. Kipihentnek érzem magam	1	2	3	4
27. Nyugodt, megfontolt és tetterre kész vagyok	1	2	3	4
28. Úgy érzem, hogy annyi megoldatlan problémám van, hogy nem tudok úrrá lenni rajtuk	1	2	3	4

29.A semmiségeket is túlzottan a szívemre veszem	1	2	3	4
30.Boldog vagyok	1	2	3	4
31.Hajlamos vagyok túlságosan komolyan venni a dolgokat	1	2	3	4
32.Kevés az önbizalmam	1	2	3	4
33.Biztonságban érzem magam	1	2	3	4
34.A kritikus helyzeteket szívesen elkerülöm	1	2	3	4
35.Csüggedtnek érzem magam	1	2	3	4
36.Elégedett vagyok	1	2	3	4
37.Lényegtelen dolgok is sokáig foglalkoztatnak és nem hagynak nyugodni	1	2	3	4
38.A csalódások annyira megviselnek, hogy nem tudom a fejemből kiverni őket	1	2	3	4
39.Kiegyensúlyozott vagyok	1	2	3	4
40.Feszült lelkiállapotba jutok és izgatott leszek, ha az utóbbi időszak gondjaira, bajaira gondolok	1	2	3	4

Képek:

1. Kép



2. Kép



3. Kép



4. Kép



5. Kép



6. Kép



7. Kép



8. Kép



9. Kép



10. Kép



11. Kép



12. Kép



13. Kép



14. Kép



15. Kép



16. Kép



17. Kép



18. Kép



19. Kép



20. Kép



21. Kép



22. Kép



23. Kép



24. Kép

