

OKOLJSKA KRIZA: IZZIVI IN PRILOŽNOSTI ZA KREPITEV ODPORNOSTI

MINEA RUTAR, NEJC PLOHL, MARINA HORVAT,
SARA TEMENT, BOJAN MUSIL, KARIN BAKRAČEVIČ

Univerza v Mariboru, Filozofska fakulteta, Maribor, Slovenija
minea.rutar@um.si, nejc.plohl1@um.si, marina.horvat2@um.si, sara.tement@um.si,
bojan.musil@um.si, karin.bakracevic@um.si

V pričujočem poglavju obravnavamo ključne psihološke dejavnike, ki vplivajo na verjetnost pro-okoljskega vedenja, in izzive, ki takšno vedenje otežujejo. V prvem delu predstavimo teorijo načrtovanega vedenja, ki pojasnjuje, kako spremembe v prepričanjih, ozaveščenosti v zvezi z okoljsko problematiko, subjektivne norme in vedenjske namere prispevajo k učinkovitemu soočanju s podnebnimi spremembami. V drugem delu prispevka se osredotočimo na pojav podnebne anksioznosti in psihološke intervencije, ki se jih najpogosteje uporablja pri obravnavi tega pojava. Orišemo pristop multiplih potreb ter predstavimo razlike med različnimi vrstami in ravni intervencij ter njihovo vlogo pri komuniciranju, spodbujanju in krepitvi odpornosti posameznikov ter skupnosti.

DOI
[https://doi.org/
10.18690/um.ff.6.2025.2](https://doi.org/10.18690/um.ff.6.2025.2)

ISBN
978-961-299-008-4

Ključne besede:
teorija načrtovanega
vedenja,
pro-okoljsko vedenje,
subjektivne norme,
podnebna anksioznost,
pristop multiplih potreb

DOI
[https://doi.org/
10.18690/um.ff.6.2025.2](https://doi.org/10.18690/um.ff.6.2025.2)

ISBN
978-961-299-008-4

Keywords:

theory of planned behavior,
pro-environmental
behavior,
subjective norms,
climate anxiety,
multiple needs framework

CLIMATE CRISIS: CHALLENGES AND OPPORTUNITIES FOR STRENGTHENING RESILIENCE

MINEA RUTAR, NEJC PLOHL, MARINA HORVAT,
SARA TEMENT, BOJAN MUSIL, KARIN BAKRAČEVIČ

University of Maribor, Faculty of Arts, Maribor, Slovenia
minea.rutar@um.si, nejc.plohl1@um.si, marina.horvat2@um.si, sara.tement@um.si,
bojan.musil@um.si, karin.bakracevic@um.si

In present chapter, we discuss the key psychological factors that influence the likelihood of pro-environmental behavior and the challenges that prevent it. In the first part, we introduce the theory of planned behavior, which explains how changing beliefs, environmental awareness, subjective norms, and behavioral intentions contribute to effectively confronting climate change. The second part focuses on the emergence of climate anxiety and the psychological interventions most commonly employed to address it. We outline the multiple-needs approach and highlight the differences between various types and levels of intervention, as well as their role in fostering and strengthening resilience in both individuals and communities.



University of Maribor Press

1 Uvod: Vloga psihologije v okoljski krizi

Že pred tridesetimi leti je Ameriško združenje psihologov (APA) oblikovalo načrt za raziskovanje psiholoških procesov, povezanih z okoljsko problematiko. Pri tem so predstavniki poudarili, da psihološka znanost, uporabljena pri razumevanju kompleksnega odnosa med človekom in okoljem, pomembno prispeva k ocenjevanju in oblikovanju okoljske politike ter k večji ozaveščenosti o povezavi med ljudmi in njihovim družbeno-kulturnim ter fizičnim okoljem (Cvetkovich in Werner, 1994). V luči dejstva, da je bilo leto 2024 najtoplejše koledarsko leto v zgodovini meritev (Climate Copernicus, 2025), podnebna kriza pa še bolj pereča kot pred tremi desetletji, je pomen psihološke stroke pri naslavljanju podnebne krize danes še toliko bolj očiten. Zato v pričujočem prispevku predstavljamo, kako lahko psihološka spoznanja in intervencije prispevajo k boljšemu razumevanju, komuniciranju in učinkovitejšemu spopadanju z izzivi, ki jih predstavlja okoljska kriza.

V prvem delu predstavljamo glavne psihološke konstrukte oziroma dejavnike, ki vplivajo na verjetnost pro-okoljskega vedenja pri posameznikih. Obsežna znanstvena literatura namreč kaže, da so za soočanje z okoljskimi izzivi in omejevanje podnebnih sprememb potrebne obsežne in dosledne spremembe v človeškem vedenju (Creutzig idr., 2018; Dietz idr., 2009; Nielsen idr., 2021; Weber, 2015; Wolske & Stern, 2018). Da bi bilo čim bolj uspešno, mora torej prizadevanje za vedenjske spremembe vselej temeljiti na natančnem poznavanju dejavnikov, ki vplivajo na pro-okoljsko vedenje, tj. ga otežujejo ali spodbujajo (Williamson idr., 2018). V okviru teorije načrtovanega vedenja opišemo, kako vrednote, prepričanja, okoljska ozaveščenost, stališča v zvezi z okoljsko problematiko in zaznan vedenjski nadzor vplivajo na vedenjske namere ter na pro-okoljsko vedenje. V tem delu predstavljamo tudi nekatere rezultate raziskave, ki smo jo izvedli v okviru projekta.

Ker pa negativne posledice podnebnih sprememb posamezniki po celem svetu že izkušajo, vloga psihologije ni le v razumevanju načinov spodbujanja pro-okoljskega vedenja, pač pa tudi načinov in strategij prilagajanja novonastalim in nenehno spreminjajočim se okoliščinam (Bradley & Reser, 2017; Mah idr., 2020; Reser & Swim, 2011). To vključuje iskanje informacij o tem, kako se soočati s tesnobo ob zavedanju (prihodnjih) podnebnih sprememb, in tudi, kako se prilagoditi posledicam teh sprememb, ko te posežejo v vsakdanje življenje ljudi. V drugem delu poglavja tako predstavimo pojav podnebne anksioznosti in glavne psihološke intervencije, ki

so bile razvite v zadnjih letih za naslavljanje tega psihološkega pojava. V nadaljevanju predstavimo tudi intervencije, ki se uporabljajo v primerih, ko se je podnebna katastrofa že zgodila, ki so se izkazale za učinkovite pri spodbujanju psihološkega okrevanja posameznikov po izkušnji podnebne katastrofe. Te ugotovitve ponujajo vpogled v to, kako lahko psihološke intervencije prispevajo k večji ozaveščenosti in aktivnejšemu sodelovanju posameznikov in skupnosti v prizadevanjih za ublažitev in prilagoditev podnebnim spremembam.

2 Teorija načrtovanega vedenja: Od vrednot do dejanj

V desetletjih, ki so minila od zaveze Ameriškega združenja psihologov, so bile izvedene številne empirične raziskave o učinkih velikega števila dejavnikov, ki povečujejo oziroma zmanjšujejo verjetnost pro-okoljskega vedenja. Poleg tega, da te raziskave omogočajo vpogled v razumevanje človeškega vedenja, so pomembne s praktičnega vidika, saj njihove rezultate uporabljajo vladne in nevladne organizacije (KimDung idr., 2016; Oskamp & Schultz, 2012), šole (Rahmania, 2024; Ronen & Kerret, 2020) in podjetja (Uzzell idr., 2017), ki želijo spodbujati pro-okoljsko vedenje. Ukrepi za zmanjševanje podnebnih sprememb so namreč lahko učinkoviti samo, če temeljijo na poznavanju dejavnikov, ki vodijo do dejanskih vedenjskih sprememb, in ovir, ki zmanjšajo verjetnost za takšne vedenjske spremembe (Velez & Moros, 2021). V nadaljevanju sledi pregled nekaterih glavnih dejavnikov, ki vplivajo na pro-okoljsko vedenje.

2.1 Pro-okoljsko vedenje

Pro-okoljska vedenja razumemo kot dejanja, s katerimi zmanjšamo negativen vpliv naše dejavnosti na naravno in grajeno okolje, kot so na primer zmanjšanje porabe virov in energije, uporaba netoksičnih snovi ter zmanjševanje odpadkov (Kollmuss & Agyeman, 2002). Sorodna definicija je, da so to vedenja, ki v primerjavi z alternativnimi vedenji prinašajo okoljske koristi ali vsaj manj škode (Lange & Dewitte, 2019; Steg & Vlek, 2009). Gre torej za »vedenja, ki prispevajo k ohranjanju okolja, ali človeške aktivnosti, namenjene zaščiti naravnih virov, oziroma vsaj zmanjšanju okoljskega poslabšanja« (Juárez-Nájera idr., 2010, str. 687). Ta vedenja so lahko izvedena na individualni ali kolektivni ravni. Med pro-okoljska vedenja v zasebni sferi spadajo na primer ločevanje odpadkov, uporaba alternativnih prevoznih sredstev, ustrezno izoliranje doma, varčevanje z energijo, uporaba učinkovitejših energijskih sistemov in naprav, uporaba energetskih virov z nizkim

ogljčnim odtisom, nakup izdelkov, ki med proizvodnjo in prevozom povzročajo nizke emisije toplogrednih plinov, in ostala vedenja, ki podpirajo krožno gospodarstvo, med pro-okoljska vedenja v kolektivni sferi pa na primer podpisovanje javnih okoljskih peticij, udeležba na okoljskih demonstracijah itd. (Ando idr., 2010; Hadler & Haller, 2013; Hansmann & Binder, 2020). Strokovnjaki opozarjajo, da je posebej pomembno, da bi pri ljudeh spodbujali vedenja z visokim potencialom za zmanjšanje emisij, kot so nizkoogljčni transport (npr. manj letenja, manj vožnje z avtomobilom, prehod na električna vozila), prehranske spremembe (npr. manj živalskih izdelkov, manj odpadne hrane), energetske prenove in prehodi na obnovljive vire energije (Ivanova idr., 2020).

Eden največjih izzivov, s katerim se soočajo politični odločevalci tako pri spodbujanju pro-okoljskega vedenja na individualni ravni kot pri oblikovanju politik in regulacij za podjetja in organizacije, je povezan z dejstvom, da vedenja, ki so na kratek rok racionalna in koristna (na individualni ravni sta to predvsem osebno udobje in nizka cena, na državni ravni pa gospodarska rast), običajno ustvarjajo dolgoročne okoljske stroške (degradacijo okolja), ti negativni učinki pa niso odraženi v tržnih cenah blaga in storitev (Yang, 2020). Drugače rečeno, pro-okoljska vedenja najpogosteje pomenijo takojšnji in neposredni osebni strošek za posameznika v obliki časa, denarja ali psihološkega (ne)ugodja, medtem ko okoljske koristi teh dejanj posamezniki zaznajo redko, v oddaljeni prihodnosti ali celo nikoli (Culiberg, 2014; McCarty & Shrum, 2001; Thøgersen & Grønhoj, 2010). Izvajanje pro-okoljskih vedenj tako običajno zahteva, da posamezniki dajo prednost dolgoročnim kolektivnim okoljskim koristim pred svojimi lastnimi neposrednimi kratkoročnimi interesi (Arnocky idr., 2014). Poleg tega se celo ljudje, ki se vedejo pro-okoljsko, ne vedejo nujno konsistentno v različnih okoliščinah. Ljudje, ki ločujejo odpadke doma, po eni strani bolj verjetno odpadke ločujejo tudi na delovnem mestu (McDonald & Oke, 2018; Oke, 2018). Hkrati pa ljudje na dopustu izvajajo pro-okoljska vedenja manj pogosto kot doma (Barr idr., 2010; Oliver in Benjamin, 2016). Zato moramo pri spodbujanju vedenja vselej razumeti, kako komuniciranje pro-okoljske spodbude deluje na vrednote, prepričanja in norme ljudi ter kako so vrednote, prepričanja, norme itd. dejansko povezani z vedenji, ki jih želimo spodbujati.

2.2 Vrednote

Začenjamo z okoljskimi vrednotami, ki jih nekateri raziskovalci izpostavljajo kot enega ključnih predhodnikov pro-okoljskih prepričanj, stališč in vedenj (Gifford, 2014; Gifford in Nilsson, 2014; Stern, 2000). Vrednote odražajo splošne cilje, ki presegajo posamezne situacije in delujejo kot usmerjevalna načela v življenjih posameznikov (Schwartz idr., 2012) tako, da usmerjajo pozornost ter vplivajo na zaznavanje pomembnosti in vrednotenje različnih posledic posameznikovih odločitev (Hitlin & Piliavin, 2004). Vrednote običajno vplivajo na vedenje posredno; skladno z vrednotami posamezniki interpretirajo svoja vedenja, prepričanja in norme, pri čemer posebej upoštevajo posledice dejanj, ki imajo pomembne posledice za vrednote, ki so v njihovem življenju v določenem obdobju najpomembnejše (Steg, 2016).

Za razumevanje pro-okoljskega vedenja je ključno razlikovanje med štirimi sklopi vrednot: hedonistične, egoistične, altruistične in biosferične (Steg in De Groot, 2012). Med vrednote, ki usmerjajo posameznike predvsem k osredotočanju na osebne posledice svojih izbir, spadajo hedonične in egoistične vrednote. Posamezniki s prvenstveno hedoničnimi vrednotami si prizadevajo predvsem za izboljšanje svojega lastnega počutja, zadovoljstva in udobja ter zmanjšanje napora (Steg idr., 2014). Tisti, ki prioritizirajo egoistične vrednote, si najbolj prizadevajo za povečanje svojih materialnih ali socialnih virov (na primer bogastva, družbene moči in vpliva ali družbenega statusa) (Prakash idr., 2019). Precej drugačne so altruistične vrednote, ki usmerjajo posameznike k iskanju načinov za izboljšanje blaginje drugih in družbe (na primer prizadevanje za enakopravnost, pomoč deprivilegiranim družbenim skupinam, prevzemanje družbene odgovornosti, zavzemanje za družbeno pravičnost) (Romani idr., 2013). Podobno si ljudje z visoko izraženimi biosferičnimi vrednotami prizadevajo za izboljšanje kakovosti narave in okolja (na primer varovanje okolja, preprečevanje onesnaževanja in druge pro-okoljske cilje na osebni in družbeni ravni) (Martin in Czellar, 2017).

Vrednote se v veliki meri oblikujejo v otroštvu na podlagi osebnih izkušenj in družbenih okoliščin in so relativno stabilne skozi posameznikovo življenje (Ciecuch idr., 2016; Döring idr., 2015; Hitlin & Piliavin, 2004). Že nekateri zgodnji raziskovalci so ugotavljali, da ljudje načeloma redko poglobljeno razmišljajo o svojih vrednotah in jih večino časa ne izpodbijajo, svoje vrednote pa v vsakdanjem življenju doživljajo kot samoumevne (Maio in Olson, 1998). Glede na to stabilnost vrednot skozi

posameznikovo življenje je v luči tega spoznanja spodbujanje ljudi, da dosledno sodelujejo pri podnebni ukrepih, če biosferičnih vrednot posamezniki ne doživljajo že kot prioritete, običajno zelo zahtevno. V zadnjih letih je bilo zato razvitih mnogo pristopov, ki so se izkazali za učinkovite pri spodbujanju pro-okoljskih ukrepov. Spodaj predstavljamo štiri najpogostejše (Steg, 2023).

Neposredna krepitev oziroma spodbujanje biosferičnih vrednot. Moč vrednot se lahko spremeni, ko ljudje naletijo na situacije, ki močno izzovejo njihove trenutne vrednote (Bardi in Goodwin, 2011). Javne razprave in neposredno komuniciranje lahko na primer poveča zavedanje posameznikov, da podnebne spremembe ogrožajo njihov trenutni način življenja in dobro počutje na dolgi rok, to pa poveča njihovo podporo biosferičnim vrednotam in zmanjša pomen hedoničnih in egoističnih vrednot (Lindenberg in Steg, 2013). Vendar pa je poznavanje empiričnih dokazov o tem, kako različni dejavniki in procesi vplivajo na moč različnih vrednot ter kako stabilne in trajne so morebitne spremembe vrednot, omejeno. Potrebne so nadaljnje raziskave za sistematično preizkušanje teh teorij (Chwialkowska idr., 2020).

Poudarjanje prejšnjih posameznikovih pro-okoljskih vedenj. Ljudje nekoliko verjetneje podprejo pro-okoljske ukrepe, če se jih opomni na prejšnje podnebne ukrepe, ki so jih v preteklosti podpirali ali pro-okoljska vedenja, ki so jih izvedli, saj to okrepi njihovo okoljsko identiteto, močna okoljska samoidentiteta pa spodbuja širok spekter pro-okoljskih vedenj (Barbarossa idr., 2017). Ljudi namreč med drugim motivira želja, da bi bili v svojih prepričanjih dosledni in da bi bila njihova prepričanja ter identiteta skladna z vedenji (Gatersleben idr., 2014; Van der Werff idr., 2014).

Poudarjanje, v kolikšni meri drugi podpirajo biosferične vrednote. Raziskave kažejo, da ljudje pogosto podcenjujejo, v kolikšni meri drugi podpirajo biosferične vrednote (Bouman idr., 2020), to podcenjevanje pa je eden od dejavnikov, ki lahko zmanjšuje verjetnost pro-okoljskih vedenj (Bouman idr., 2021). Hkrati velja, da so posamezniki običajno visoko motivirani za delovanje v skladu s tem, kar skupina, ki ji pripadajo, vrednoti kot pomembno in delujejo v skladu s cilji skupine, še posebej, če se z njo močno identificirajo (Fielding & Hornsey, 2016). Bolj verjetno se torej vedejo pro-okoljsko, če verjamejo, da drugi člani skupine močno podpirajo biosferične vrednote in se prav tako vedejo okolju prijazno, zato ima takšno socialno vplivanje lahko pomemben vpliv na spodbujanje pro-okoljskega vedenja (Wang idr., 2021).

Spreminjanje socialnih stroškov in koristi podnebnih ukrepov. Na splošno so ljudje motivirani za delovanje v skladu z normami, če to poviša stopnjo družbenega odobravanja ali se s tem vsaj izognejo družbenim sankcijam (Cialdini idr., 1990). Verjetnost pro-okoljskega vedenja je tako bistveno večja, če ljudje menijo, da drugi od njih pričakujejo, da se bodo vedli na tak način (Barth idr., 2021); če pričakujejo, da bodo drugi ravnali enako (Noppers idr., 2019); in če verjamejo, da bo takšno vedenje signaliziralo nekaj pozitivnega o njih samih (Griskevicius idr., 2010). Raziskave konsistentno ugotavljajo, da se verjetnost pro-okoljskega vedenja bistveno poveča, če posamezniki kot posledico takšnega vedenja občutijo povišan socialni status (Uren idr., 2021).

Poleg tega je pomembno tudi, da se v komunikaciji o podnebnih ukrepih poudarja učinkovitost pro-okoljskih ukrepov in vlogo vsakega posameznika pri doseganju skupnih ciljev. Ko ljudje verjamejo, da njihovo ravnanje resnično prispeva k zmanjšanju podnebnih sprememb in ko zaupajo v sposobnosti institucij za učinkovito implementacijo ukrepov, se povečujeta tudi njihova angažiranost in pripravljenost na spremembe. Celosten pristop, ki združuje jasno komunikacijo o socialnih normah in hkrati prepričanje v učinkovitost ukrepov, je tako ključnega pomena za spodbujanje pro-okoljskega vedenja.

2.3 Prepričanja

Poleg vrednot imajo pomembno vlogo pri motivaciji posameznikov za sodelovanje pri ukrepih za ublažitev in prilagoditev podnebnim spremembam prepričanja v zvezi s temi spremembami. Natančneje, literatura razlikuje med tremi glavnimi vrstami prepričanj, ki pomembno vplivajo na posameznikovo ravnanje: 1) prepričanja v zvezi z resničnostjo podnebnih sprememb, 2) prepričanja, da so podnebne spremembe posledica človeške aktivnosti, in 3) prepričanja v zvezi z negativnostjo ter obsežnostjo posledic podnebnih sprememb (Steg, 2023).. Raziskave kažejo, da so ta prepričanja med seboj močno pozitivno povezana, kar pomeni, da ljudje, ki verjamejo v resničnost podnebnih sprememb, pogosteje tudi verjamejo, da so te posledica človeških dejanj in da imajo negativne posledice (Van Valkengoed idr., 2021). Poleg tega so vse tri vrste prepričanj močno povezane s pro-okoljskim vedenjem in podpiranjem ukrepov za blažitev podnebnih sprememb (Heath & Gifford, 2006; Van Valkengoed idr., 2021). Tako na primer ljudje, ki verjamejo v antropogenost podnebnih sprememb bolj verjetno izvajajo pro-okoljska vedenja in podpirajo politike za njihovo ublažitev (Ding idr., 2011; Hornsey idr., 2016).

Raziskave večinoma nakazujejo, da prepričanja v zvezi s podnebnimi spremembami vplivajo na vedenje le posredno: povečajo verjetnost, da bodo posamezniki s temi prepričanji zaznavali specifične podnebne nevarnosti, kot so poplave, kot posledico podnebnih sprememb, to pa lahko krepí občutek osebne odgovornosti za ukrepanje, kar poveča verjetnost pro-okoljskega vedenja (Albright & Crow, 2019).

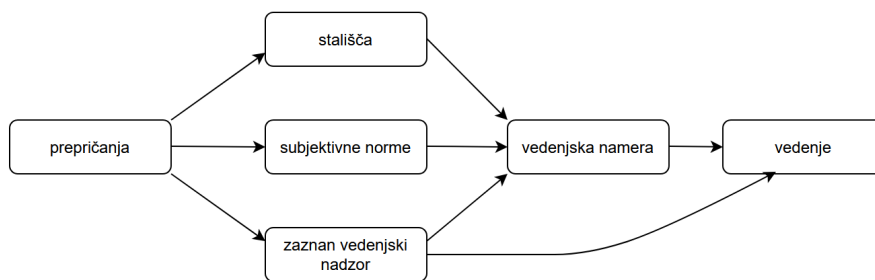
Vendar pa ljudje, čeprav so prepričanja o resničnosti, antropogenih vzrokih in negativnih posledicah podnebnih sprememb globalno razširjena, pogosto ne ukrepajo dosledno v skladu s svojimi prepričanji o podnebnih spremembah (Capstick idr., 2015; De Coninck idr., 2018; Leiserowitz idr., 2021). Prepričanja so tako nujni, zagotovo pa ne tudi zadostni pogoj za okolju prijazno vedenje in prizadevanje za zmanjšanje posledic podnebnih sprememb (Hornsey & Fielding, 2020). Longitudinalne raziskave (tj., raziskave, ki spremljajo udeležence in merijo njihova prepričanja v več časovnih točkah) nakazujejo celo, da so imela v zadnjih desetletjih okoljska prepričanja vse *manjši* pomen pri posameznikovih odločitvah za pro-okoljsko delovanje (Xiao in Buhrmann, 2019). Razumevanje tega neskladja je ključno za oblikovanje učinkovitejših intervencij, ki bi lahko povečale angažiranost javnosti v zvezi s podnebnimi ukrepi.

2.4 Ozaveščenost

Podobno kot prepričanja je ozaveščenost o okoljski problematiki oziroma poznavanje okoljskih težav dolgo veljalo za enega glavnih napovednikov pro-okoljskega vedenja (Hornsey in Fielding, 2020). V začetnih letih raziskovanja dejavnikov pro-okoljskega vedenja se je takšna ugotovitev zdela smiselna tudi intuitivno; če posameznik ni seznanjen z okoljsko problematiko, je zelo malo verjetno, da bo zavestno skrbel za okolje (Gifford & Nilsson, 2014). Še danes nekateri raziskovalci ugotavljajo, da ima pri spodbujanju pro-okoljskega vedenja pomembno vlogo okoljska vzgoja in sistematično izboljševanje ravni okoljskega znanja oziroma okoljske ozaveščenosti javnosti (Barraza idr., 2003; Braus in Wood, 1993; Eames idr., 2008; Glackin in King, 2020; Mónus, 2022). Metaanaliza programov izobraževanja o okoljski problematiki zaključuje, da je okoljska izobrazba močno orodje za spodbujanje zelenega vedenja (Varela-Candamio idr., 2018), nekatere raziskave pa ugotavljajo celo, da je okoljsko znanje najbolj neposreden napovednik pro-okoljskega vedenja (Mostafa, 2007; Polonsky idr., 2012).

Vendar pa podobno kot za okoljska prepričanja tudi za okoljsko ozaveščenost oziroma poznavanje okoljske problematike velja, da kljub temu, da predstavlja nujni dejavnik za pro-okoljsko vedenje, desetletja raziskav kažejo, da sama po sebi ne zadošča za zagotavljanje takšnega vedenja pri ljudeh, ki se ne bi že sicer vedli okolju prijazno. Nekateri raziskovalci so že pred desetletji opozarjali, da se izobraževanje o okoljski problematiki razlikuje od drugih področij prav v tem, da ozaveščenost ne spodbuja tudi vedenj (Hungerford & Volk, 1990). Številne kasnejše raziskave so ugotovile, da okoljsko znanje samo po sebi (tj. neodvisno od drugih sorodnih dejavnikov) ni povezano z večjo verjetnostjo pro-okoljskega vedenja (Bartiaux, 2008; Frick idr., 2004; Paço & Lavrador, 2017). Okoljsko znanje, pridobljeno preko formalnega izobraževanja, na primer lahko spodbuja pozitiven odnos do okolja, vendar ne prispeva k neposrednemu povečanju pro-okoljskega vedenja (Janmaimool & Khajohnmanee, 2019). Poleg tega je povezava med okoljskim znanjem in pro-okoljskim vedenjem v nekaterih kulturah še posebej šibka (Laroche idr., 2002). Prav tako so spremembe, ki izhajajo iz večjega okoljskega znanja, običajno omejene na osebe, ki so že prej bile občutljive za to tematiko (Schulz idr., 2010).

Raziskave ugotavljajo tudi, da okoljska ozaveščenost vpliva na vedenje le posredno, in sicer na več različnih načinov (Liu idr., 2020). Večja ozaveščenost lahko spodbuja pozitivna stališča in odnos do okolja, ta pa so pozitivno povezana s pro-okoljskimi vedenjskimi namerami, ki jih predstavljamo v nadaljevanju (Rajapaksa idr., 2019; Taufique & Vaithianathan, 2018; Yadav & Pathak, 2016), in samim pro-okoljskim vedenjem (Casaló idr., 2019; Flamm, 2009). Prav tako je pomembna ugotovitev, da znanje spodbuja pro-okoljsko vedenje predvsem, ko ga posameznik internalizira oziroma ponotranji in ko v njem vzbudi čustven odziv (de Miranda Coelho idr., 2016). Na podlagi teh ugotovitev lahko sklenemo, da je okoljsko znanje večinoma prepoznano kot nujni, a le oddaljeni in posredni predhodnik pro-okoljskega vedenja (Geiger idr., 2019). Te ugotovitve (da lahko ozaveščenost posredno vpliva na vedenje, če deluje na posameznikova pro-okoljska stališča in/ali je ponotranjenja kot subjektivna norma) nas pripeljejo do naslednjih dejavnikov pro-okoljskega vedenja v kontekstu teorije načrtovanega vedenja, ki povezuje subjektivne norme, zaznani vedenjski nadzor in odnos do okolja kot tri ključne dejavnike pro-okoljskega vedenja (glej sliko 1).



Slika 1: Shematičen prikaz teorije načrtovanega vedenja

Vir: (Ajzen, 1990)

2.5 Subjektivne norme

Vrednote, prepričanja in ozaveščenost v zvezi z okoljsko problematiko so torej pomembni dejavniki pro-okoljskega vedenja, vendar niso zadostni. Čeprav večina ljudi pripisuje velik pomen biosferičnim vrednotam in je prepričana, da so podnebne spremembe resnične, jih povzroča človeška aktivnost in jih je mogoče zmanjšati z ukrepanjem, pro-okoljsko vedenje ni tako razširjeno, kot bi lahko bilo, če bi bili vrednote, znanja in prepričanja dovolj močni motivatorji. Več kot 90 % anketirancev je bilo v nedavni raziskavi na primer prepričanih, da je zeleno potrošništvo izjemno pomembno, vendar ga je bilo pripravljenih prakticirati le nekaj več kot polovica (Lee & Khan, 2020). Za razumevanje tega pojava je zato ključna teorija načrtovanega vedenja, ki opredeljuje tri ključne dejavnike vedenja: stališča, subjektivne norme in zaznan nadzor nad lastnim vedenjem oziroma vedenjski nadzor. Ti dejavniki vplivajo na vedenjske namere, ki končno vplivajo na verjetnost dejanskega vedenja (Xu idr., 2022).

Po teoriji načrtovanega vedenja pro-okoljske norme delujejo kot subjektivne norme, ki v kombinaciji s pozitivnim odnosom do okolja in visokim zaznanim nadzorom nad lastnim vedenjem prispevajo k pro-okoljskim vedenjskim namenom (Xu idr., 2022). Subjektivne norme raziskovalci opredeljujejo kot zaznani družbeni pritisk za izvajanje ali neizvajanje določenega vedenja (Ajzen, 1991). Subjektivne norme so lahko opisne (*Drugi se vedejo okolju prijazno*) ali normativne oziroma predpisovalne (*Drugi želijo, da se vedem okolju prijazno*) (Cialdini & Goldstein, 2004). Številne raziskave kažejo, da so subjektivne norme v zvezi s pro-okoljskim vedenjem tesno povezave

s pro-okoljskimi vedenjskimi namerami in vedenji, kot so recikliranje, trajnostno potovanje in varčevanje z energijo (Ajzen, 2020; Helferich idr., 2023; Thøgersen, 2006). Podobno so posamezniki, ki verjamejo, da njihovi bližnji visoko vrednotijo pro-okoljska vedenja, bolj pripravljeni opustiti sebične interese v imenu tovrstnega vedenja (Klöckner, 2013). Pomembna je predvsem ugotovitev, da so norme najbolj učinkovite pri spodbujanju pro-okoljskega vedenja takrat, ko so posamezna dejanja takoj opazna ter imajo neposreden in očiten učinek na posameznikovo lokalno okolje (Perry idr., 2021).

Kako so norme povezane z vedenjem? Subjektivne norme povečajo verjetnost pro-okoljskega vedenja na dva načina. Prvi način je, da ljudje za svoje pro-okoljsko vedenje pričakujejo nagrado oziroma kazen za okolju škodljivo vedenje. Posledice kršitve oziroma zasledovanja norme so lahko socialne (na primer družbeno neodobravanje, izključenost, zasmehovanje) ali materialne (na primer denarna kazen). Drugi način, na katerega norme običajno vplivajo na vedenje, pa je, da posamezniki normo ponotranjijo, tj. pozitivno vrednotijo pro-okoljsko vedenje kot pomembno, varovanje okolja pa kot osebno zavezujoče celo v odsotnosti neposrednih socialnih ali materialnih posledic (Farrow idr., 2017; Stern, 2000).

2.6 Stališča

Poleg vrednot po teoriji načrtovanega vedenja na pro-okoljsko vedenje vplivajo tudi pro-okoljska stališča. Stališče je mentalno stanje pripravljenosti, ki so ga nekateri razumeli celo kot »najpomembnejši in nepogrešljiv konstrukt sodobne socialne psihologije« (Allport, 1935, str. 78). Pro-okoljska stališča tako lahko opredelimo kot »psihološko nagnjenost, izraženo kot določeno stopnjo naklonjenosti ali nenaklonjenosti do naravnega okolja« (Eagly in Chaiken, 1993, str. 1). Nekateri raziskovalci ga še danes razumejo kot enega ključnih predhodnikov vedenja (Casaló in Escario, 2018; McDonald, 2014).

Stališča vključujejo kognitivno (znanje, prepričanja) in čustveno (čustva, občutki) oceno posameznika do danega vedenja ali situacije. Ključno za razumevanje vloge stališč pri vedenju je, da ljudje z močnimi pro-okoljskimi stališči verjamejo, da je treba okolje zaščititi, tudi če bodo za to utrpeli nekatere stroške (Casaló & Escario, 2018). V znanstveni literaturi obstaja precejšnja mera negotovosti glede tega, v kakšni meri pro-okoljska stališča sama po sebi (tj., neodvisno od drugih dejavnikov) prispevajo k pro-okoljskim vedenjem. Nekatere raziskave ugotavljajo, da so pro-

okoljska stališča močan napovednik pro-okoljskih vedenj (Casaló & Escario, 2018) ali vsaj vedenjskih namer (Levine & Strube, 2012), druge pa kažejo le šibke in nekonsistentne povezave (Heimlich in Ardoin, 2008; Prati idr., 2017).

Skladno s teorijo načrtovanega vedenja zgolj naklonjen odnos do okoljske problematike oziroma pro-okoljsko stališče večinoma ni zadosten, da bi posameznika spodbudil za pro-okoljsko vedenje v odsotnosti ostalih motivacijskih dejavnikov. Ljudje morajo prav tako čutiti, da imajo sposobnosti, priložnosti in vire za takšno vedenje. To pomeni, da izvajanje tovrstnih vedenj podpirajo tudi socialni, kulturni, ekonomski in politični dejavniki, kot tudi, da se posamezniki sami čutijo sposobni vplivati na svoje vedenje in verjamejo, da bo njihovo vedenje dejansko tudi vplivalo na želeni izid (Schmidt, 2024). To nas pripelje do tretjega vidika teorije načrtovanega vedenja, zaznanega vedenjskega nadzora, ki je tesno povezan z zaznano samoučinkovitostjo.

2.7 Zaznan vedenjski nadzor in samoučinkovitost

Za spodbujanje pro-okoljskega vedenja ne zadoščajo le prepričanja in vrednote; posamezniki veliko verjetneje izvedejo želena vedenja, če čutijo, da jih lahko uspešno izvedejo (Ahmad idr., 2020). V luči teorije načrtovanega vedenja je tako pri spodbujanju pro-okoljskega vedenja pomembna še vloga zaznanega vedenjskega nadzora in samoučinkovitosti. Ta dva konstrukta sta ključna za razumevanje tega, kdaj in zakaj posamezniki svoja prepričanja prevedejo v konkretna dejanja in vedenja (McDonald, 2014). Zaznan vedenjski nadzor se nanaša na zaznavo ljudi o enostavnosti oziroma zahtevnosti izvedbe določenega želenega vedenja (Ajzen, 1991). Preprosto povedano, gre za stopnjo, do katere posameznik verjame, da lahko izvede neko želeno vedenje. Zaznan vedenjski nadzor pa izhaja iz pojma samoučinkovitosti, tj. zaupanja v lastne sposobnosti za načrtovanje in izvedbo dejanj, potrebnih za doseganje določenega cilja (Bandura, 1977). Je torej pričakovanje oziroma verjetje posameznika, da lahko obvlada vedenje ali doseže cilj. Zaznana samoučinkovitost običajno vključuje dve komponenti: pričakovanje glede zmožnosti izvedbe dejanja (ali posameznik verjame, da lahko izvede neko dejanje) in pričakovanja glede izida (prepričanje o tem, ali bo dano dejanje imelo želeni učinek) (Tabernero & Hernández, 2011).

Raziskave kažejo, da intervencije, usmerjene k izboljšanju zaznane samoučinkovitosti, pomembno vplivajo na verjetnost izvajanja pro-okoljskih dejanj. Izobraževalni programi, delavnice in druge intervencije, ki posameznikom nudijo praktične izkušnje in orodja za premagovanje zaznanih ovir, lahko na primer povečajo občutek nadzora in s tem tudi dejansko izvedbo pro-okoljskih dejanj (O'Brien & Thondhlana, 2019; Plechatá idr., 2022). Te intervencije pogosto niso uporabne le za doseganje kratkoročnih sprememb, temveč prispevajo tudi k oblikovanju dolgoročnih vedenjskih vzorcev, saj posamezniki, ki so bolj prepričani o svojih sposobnostih vpliva na lastno vedenje, lažje vztrajajo pri novih in včasih zahtevnih pro-okoljskih praksah (He idr., 2020; Zhao & Qin, 2021).

Poleg subjektivnega vedenjskega nadzora in zaznane samoučinkovitosti pa igra pomembno vlogo tudi okolica. Ko so posamezniki deležni pozitivnih povratnih informacij in opazijo, da njihova okolica spodbuja oziroma nagraduje pro-okoljsko vedenje, se občutek samoučinkovitosti dodatno okrepi (Gollwitzer idr., 2009). Socialni kontekst, v katerem posamezniki delujejo, lahko nudi okvir, ki omogoča primerjanje in učenje iz izkušenj drugih, kar še dodatno krepi zaupanje v lastne sposobnosti. Raziskave so pokazale, da so posamezniki z visoko stopnjo zaznane samoučinkovitosti manj občutljivi na morebitne neuspehe ali negativne informacije, kar jim omogoča, da vztrajajo pri prizadevanjih za trajnostne spremembe tudi v primeru začetnih ovir (Benight & Cieslak, 2011; Johnson idr., 2017).

Krepitev zaznanega vedenjskega nadzora in krepitev samoučinkovitosti sta torej ključna dejavnika, ki prispevata k spodbujanju pro-okoljskega vedenja. Intervencije, ki skušajo povečati zaznano samoučinkovitost in zmanjšati občutek, da so pro-okoljska vedenja prezahtevna, lahko bistveno pripomorejo k preoblikovanju prepričanj v dejanja, kar je ključnega pomena za doseganje ciljev trajnostnega razvoja.

2.8 Vedenjske namere

Teorija načrtovanega vedenja torej napoveduje, da subjektivne norme, odnos do okolja in zaznan vedenjski nadzor določajo verjetnost pro-okoljskih vedenjskih namer, namere pa so najbolj neposredni predhodnik pro-okoljskega vedenja (Yuriev idr., 2020). Te povezave so bile potrjene v kontekstu zelenega vedenja zaposlenih (Greaves idr., 2013; Laudenslager idr., 2004; Yuriev idr., 2020), podpisovanja peticij (Hamid & Cheng, 1995), ločevanja odpadkov (Hua & Dong, 2022) in pri kupovanju

trajnostno pridelane hrane (Liu idr., 2024; Vermeir in Verbeke, 2006). Na vedenjske namere vplivajo različni dejavniki glede na vrsto pro-okoljskega vedenja (ločevanje odpadkov, uporaba javnega prevoza, zmanjšanje porabe mesa) in glede na okoliščine, v katerih se izvaja to vedenje (šola, delovno mesto, dopust, dom) (Harland idr., 1999). Tem različnim situacijam pa je skupno, da na vedenjske namere močno vplivajo ponotranjene subjektivne (osebne) norme, stališča, znanje oziroma ozaveščenost in zaznane koristi nekega vedenja (Gao idr., 2016).

Vendar pa se tudi vedenjske namere same po sebi pogosto ne prevedejo v dejansko vedenje v odsotnosti ostalih dejavnikov, tj. obstaja vrzel med namerami in dejanskimi vedenji. Posamezniki ne delujejo vedno ali večinoma v skladu z njihovimi nameni, še posebej, če je treba premagati pomembne ovire za izvedbo vedenja. Raziskave in ankete konsistentno ugotavljajo neskladnost med tem, kar potrošniki izjavljajo (na primer poročanje o naraščajoči skrbi za okolje), in njihovimi dejanskimi (ne)trajnostnimi vedenji. Ta pojav je v literaturi poznan pod več imeni; kot zelena vrzel (angl. *green gap*) (Gleim in Lawson, 2014), vrzel med namerami za pro-okoljsko vedenje in pro-okoljskim vedenjem (angl. *intention-behavior gap*) (Frank & Brock, 2018; Nguyen idr., 2019) in tudi kot vrzel med motivacijo in vedenjem (angl. *motivation-behavior gap*) (Groening idr., 2018). V osnovi gre za neskladje med tem, kar posameznik izrazi o svoji zaskrbljenosti glede okoljskih problemov in dejanskimi dejanji (ElHaffar idr., 2020). V zadnjih letih so se močno okrepila raziskovalna prizadevanja, osredotočena na razumevanje, pojasnjevanje in premagovanje tega pojava (J. Han idr., 2017; Litvine & Wüstenhagen, 2011; Shehawy, 2023; Sukumaran & Majhi, 2024). Metaanaliza Groeninga idr. (2018) na primer ugotavlja, da večina raziskav kaže, da le malo potrošnikov želi plačati več za zelene izdelke, da vedenje v enem okoljskem kontekstu ne pomeni nujno primerljivega vedenja v drugem kontekstu in da obstaja velika razlika med namerami potrošnikov za zelen nakup in dejanskim zelenim potrošniškim vedenjem. To vrzel med namerami in vedenjem lahko deloma premosti občutek osebne okoljske odgovornosti (Hua & Dong, 2022), še vedno pa je naše razumevanje učinkovitih načinov premoščanja te vrzeli omejeno (Borges-Tiago idr., 2024). Poleg tega raziskovalci poudarjajo, da morajo biti rešitve za vrzel med namerami in vedenjem čim bolj usmerjene na usklajevanje specifičnih intervencij z vrsto potrošnikov, pri katerih se želi spodbujati pro-okoljsko vedenje (ElHaffar idr., 2020). Eden takšnih pomembnih dejavnikov, ki ga je treba upoštevati pri načrtovanju intervencij za zmanjševanje vrzeli, je kulturni kontekst, v katerem skušamo spodbujati pro-okoljsko vedenje. V državah z višjim BDP in višjim individualizmom na primer posamezniki pogosteje verjamejo, da so vedenjske

namere pomemben dejavnik, ki vpliva na dejansko vedenje (Morren in Grinstein, 2016).

Poleg tega je moč vedenjske namere pomemben dejavnik tega, kako verjetno bo namera vplivala na dejansko vedenje; močnejše namere so povezane z več dejanskimi zelenimi vedenji in so običajno bolj stabilne tekom daljših časovnih obdobj, hkrati pa lahko nanje manj verjetno vplivamo z intervencijami (Conner & Norman, 2022). Kot pri subjektivnih normah, stališčih in okoljski ozaveščenosti so torej tudi vedenjske namere pomemben, a ne vedno tudi zadosten dejavnik pro-okoljskega vedenja (Geng idr., 2017).

2.9 Empirične ugotovitve

Na pro-okoljsko vedenje torej vplivajo predvsem subjektivne norme, okoljska ozaveščenost oziroma znanje o okoljski problematiki in okoljska samoučinkovitost oziroma zaznan vedenjski nadzor. Zgornji pregled nakazuje, da sočasna prisotnost večjega števila teh dejavnikov bistveno vpliva na verjetnost pro-okoljskega vedenja. Okoljsko znanje ima pomemben pozitiven učinek na pro-okoljska stališča, ta imajo pozitiven učinek na namere za pro-okoljsko vedenje, ki nadalje vplivajo na pogostost in verjetnost pro-okoljskega vedenja (Liu idr., 2020). Da bi natančneje preučili povezanost med temi dejavniki, smo v okviru raziskave projekta Zelen.kom izvedli dodatne analize, v katerih smo preverjali povezave med okoljsko ozaveščenostjo in pro-okoljskim vedenjem.

Analize so temeljile na skupni vzorčni populaciji 1127 udeležencev (65,7 % žensk, 32,5 % moških, 1,9 % drugih), starih od 18 do 68 let ($M = 36,08$, $SD = 13,97$). Več kot polovica jih je ocenila svoj socialno-ekonomski položaj kot povprečen (53,4 %), 33 % kot nadpovprečen, skoraj 10 % pa kot podpovprečen. Največ udeležencev je imelo visokošolsko diplomno prve stopnje (43,7 %) ali srednješolsko izobrazbo (38,6 %), 17,2 % je imelo magisterij ali višjo izobrazbo, 0,5 % pa osnovnošolsko.

Subjektivne norme smo v raziskavi merili z dvema postavkama, ki sta se nanašali na okoljske skrbi. Vsaka se je začela z *Večina ljudi, ki mi je blizu*, ... Odgovori so bili na lestvici od 1 (*Popolnoma se ne strinjam*) do 5 (*Popolnoma se strinjam*). Okoljsko ozaveščenost smo merili z enajstimi postavkami (Blok idr., 2015), kjer so udeleženci na petstopenjski lestvici (1 = *Popolnoma se ne strinjam*, 5 = *Popolnoma se strinjam*) ocenjevali svojo ozaveščenost o okoljskih problemih. Zaznano okoljsko

samoučinkovitost smo merili z desetpostavčno lestvico, ki ocenjuje samozavest pri reševanju okoljskih težav (Moeller & Stahlmann, 2019), odgovori so bili na tristopenjski lestvici (1 = *zlahka*, 2 = *zmerno*, 3 = *težko*). Pro-okoljsko vedenje smo merili z lestvico, sestavljeno iz 27 izjav, ki je merila pogostost teh dejanj na petstopenjski lestvici (1 = *nikoli*, 5 = *zelo pogosto*). Vsi konstrukti so izkazali ustrezno notranjo konsistentnost.

Rezultati so pokazali naslednje. Pro-okoljsko vedenje so v splošnem pogostejše poročali ženske, starejši in višje izobraženi. Skladno s predhodnimi ugotovitvami in našimi pričakovanji so o pogostejšem pro-okoljskem vedenju poročali tisti, ki so imeli bolj izražene pro-okoljske subjektivne norme, višjo stopnjo ozaveščenosti o okoljski problematiki in višjo zaznano samoučinkovitost. Ženske so pogostejše poročale o pro-okoljskih vedenjih in o višji okoljski ozaveščenosti, med spoloma pa ni bilo značilnih razlik v subjektivnih normah in samoučinkovitosti. Starejši so poročali o več pro-okoljskih vedenjih in višje izraženih pro-okoljskih subjektivnih normah, ni pa bilo značilnih starostnih razlik v okoljski ozaveščenosti in samoučinkovitosti. Poročanje o pro-okoljskem vedenju, samoučinkovitosti, ozaveščenosti ali normah se ni razlikovalo glede na socioekonomski status anketirancev.

Poleg tega smo ugotovili, da okoljska ozaveščenost medira odnos med subjektivnimi normami in pro-okoljskim vedenjem (glej sliko 2). Ta ugotovitev ponovno poudarja, da so ljudje okoli nas pomemben dejavnik pri pro-okoljskem vedenju. Poleg tega, da neposredno krepijo posameznikove pro-okoljske norme, lahko drugi predstavljajo tudi pomemben vir informacij, kar še dodatno povečuje posameznikovo znanje o okoljskih težavah oziroma okoljsko ozaveščenost, ki je, kot smo pokazali zgoraj, ključni predpogoj za pro-okoljsko vedenje. Posamezniki, ki verjamejo, da so njihovi bližnji naklonjeni okolju, se bolj verjetno prilagodijo skupini in okrepijo lastno skrb za okoljske težave, kar spodbuja njihovo pro-okoljsko vedenje. Uresničevanje družbenih pričakovanj (prepričanj o tem, kaj drugi pričakujejo, da bi morali storiti) v dejanska pro-okoljska dejanja se torej deloma zgodi prav prek povečane okoljske ozaveščenosti, ki deluje kot ključni kognitivni posrednik med tem, kaj posameznik čuti, da od njega družba pričakuje, in tem, kako se nato dejansko vede. Ta povečana ozaveščenost poveča verjetnost izvajanja konkretnih pro-okoljskih vedenj, saj posameznik, ki bolje razume vzroke in posledice okoljskih problemov, lažje prepozna in izbere učinkovite ukrepe (npr. ločevanje odpadkov, varčevanje z energijo).



Slika 2: Shematičen prikaz odnosa med subjektivnimi normami, okoljsko ozaveščenostjo in pro-okoljskim vedenjem

Iz zgornjega pregleda literature in naših empiričnih ugotovitev izhaja več praktičnih smernic. Ključna je, da je pomembno spodbujati javno izražanje oz. komuniciranje okoljske naklonjenosti znotraj različnih skupin. Kadar posamezniki vidijo, da njihovi bližnji odkrito podpirajo okoljske ukrepe, se bodo namreč lažje tudi sami poistovetili s temi pričakovanji, to pa lahko nadalje krepí njihovo okoljsko ozaveščenost. Prav tako je smiselno imenovati »ekološke ambasadorje« ali mentorje v šolah, podjetjih in lokalnih skupnostih, ki redno delijo konkretne nasvete o pro-okoljskih vedenjih (na primer o ločevanju odpadkov, varčevanju z energijo in drugih ukrepih), s čimer povečajo dostopnost informacij. Infografike ali kratki vizualni opomniki, nameščeni na vidnih mestih (avle, kuhinje, hodniki), lahko poudarjajo ključne korake in koristi ukrepov, da si posamezniki lažje zapomnijo in razumejo, zakaj ravnajo pro-okoljsko. Organizacija skupinskih izzivov, na primer tekmovanj v recikliranju ali varčevanju energije, ob spremljanju napredka in simboličnih nagradah lahko okrepi občutek skupne odgovornosti in pripadnosti. V vsakodnevno interno komunikacijo (e-poštna sporočila, novice) je dobro vključevati kratke nasvete, ki obnavljajo znanje in hkrati utrjujejo subjektivne norme, vezane na varovanje okolja in trajnostni razvoj. Dostopnost kratkih spletnih vodičev s konkretnimi navodili in smernicami omogoča, da posamezniki lahko hitro pridobijo potrebne informacije. V organizacijah, šolah in drugih prostorih, kjer želimo spodbujati pro-okoljsko vedenje, je prav tako smiselno redno preverjati stopnjo znanja oziroma okoljske ozaveščenosti in pogostost pro-okoljskih dejanj ter rezultate javno predstaviti, saj konkretni podatki o izboljšavah (na primer povečanje ločevanja odpadkov za 20 %) dodatno spodbujajo posameznike k ohranjanju in krepitvi že vzpostavljenih navad.

3 Psihološke posledice podnebnih sprememb

V prvem delu pričujočega prispevka smo predstavili ključne psihološke koncepte in konstrukte, vezane na pro-okoljsko vedenje, ki ponazarjajo pomen in vlogo psihologije pri razumevanju, raziskovanju, komuniciranju in naslavljanju okoljske krize. Kljub številnim poskusom, da bi spodbujali pro-okoljsko vedenje prek krepitev biosferičnih vrednot, prepričanj v zvezi z okoljsko krizo, subjektivnih norm, okoljskih stališč in zaznanega nadzora nad vedenjem, pa podnebne spremembe že vplivajo na življenja številnih ljudi. Tu je vloga psihologije dvojna: omogoča razumevanje in spodbuja razvoj intervencij za tiste, ki izkušajo podnebno anksioznost v pričakovanju podnebnih katastrof, kot tudi za tiste posameznike in skupnosti, ki se morajo prilagajati na dejanske posledice podnebnih katastrof in spremenjenih življenjskih pogojev, ki zaznamujejo njihova vsakdanja življenja. Začetnemu pregledu glavnih konceptov sledi pregled nekaterih glavnih intervencij, ki so bile razvite z namenom spodbujanja in razvijanja psihološke prožnosti in odpornosti pri soočanju s podnebnimi izzivi.

2.1. Podnebna anksioznost

Tradicionalno je bilo manj pozornosti namenjene psihološkim posledicam podnebnih sprememb, še posebej pri mladih (Burke idr., 2018), v zadnjih letih pa za ta pojav obstaja vse večje zanimanje. Eko-anksioznost oziroma podnebna anksioznost je vse pogostejše obravnavana v sodobnih medijih, prav tako pa se za ta pojav vse bolj zanimajo tudi zdravstveni delavci in raziskovalci (Clayton idr., 2016; Clayton & Karazsia, 2020a; Pihkala, 2020). Vse več se raziskuje psihološke posledice podnebnih sprememb prav v kontekstu populacije otrok in mladostnikov (za pregled glej Brophy idr., 2023; Léger-Goodes idr., 2022). Še vedno pa različne discipline in pristopi definirajo pojav na nekoliko različne načine (Clayton in Karazsia, 2020). Prevladujoči biomedicinski pogledi na podnebno anksioznost se na primer osredotočajo na simptome, kot so panični napadi, nespečnost, ruminiranje, obsesivno razmišljanje in druge klinično izražene težave z duševnim zdravjem (Hickman, 2020; Sciberras & Fernando, 2022), medtem ko drugi poudarjajo, da gre v mnogih primerih za normalen odziv na dejansko grožnjo (Gregersen idr., 2024). Nedavna raziskava ponuja naslednjo definicijo, ki povzema te različne vidike: »Podnebna anksioznost je tesnobno stanje, ki je lahko izraženo v različnih stopnjah, predvsem pa ga zaznamujejo neprijetna čustva, povezana z naravnim svetom, človeškim življenjem, negotovostjo in strahom pred prihodnostjo« (Brophy idr.,

2023, str. 658). Različnim pristopom je tako skupno, da podnebno anksioznost razumejo kot tesnobo, povezano s podnebnimi spremembami in pretečo nevarnostjo naravnih katastrof, ki vključuje neprijetne čustvene, vedenjske in kognitivne odzive, vezane na zaskrbljenost v zvezi s podnebnimi spremembami.

V primerih, ko tesnoba ni preveč intenzivna, lahko okoljska kriza kot grožnja vrednotam, ki so posamezniku pomembne, deluje motivacijsko, tj. spodbuja pro-okoljsko delovanje (Bright & Eames, 2022; Sangervo idr., 2022). Pomembno je torej razumeti, do katere mere in v katerih primerih zaskrbljenost glede okoljske problematike odraža zdravo angažiranje posameznika z okolico, kdaj pa preneha delovati motivacijsko in škoduje tako posameznikovemu blagostanju kot verjetnosti za konstruktivno soočanje z okoljskimi izzivi (Davidson, 2018). Če je tesnoba intenzivna, kronična in težko obvladljiva, namreč pasivizira namesto spodbuja vedenje ter povzroči občutke nemoči, utrujenosti in odtujenosti, kar ovira posameznikovo sposobnost, da bi prisostvoval pri konstruktivnih okoljskih ukrepih. Poleg tega je lahko dolgotrajna podnebna anksioznost kot stanje stalnega stresnega odziva povezana z razvojem ali poslabšanjem obstoječe duševne težave ali motnje (Ramadan in Ataallah, 2021).

Čeprav mnogo ljudi poroča o zaskrbljenosti v zvezi z okoljsko krizo, pa le manjšina doživlja patološko mero anksioznosti (Cosh idr., 2024). Pri posameznikih, ki se soočajo s podnebno anksioznostjo, je tako pomembno oceniti, v kakšni meri moti njihove kognitivne procese (ali je zaskrbljenost prisotna do te mere, da povzroča težave s koncentracijo, težave s spanjem, ruminacije) in/ali čustvovanje (pogosto jokanje, nočne more, znižano razpoloženje). Če je zaskrbljenost tako izražena, da vpliva na posameznikovo zmožnost opravljanja vsakodnevnih obveznosti, govorimo o klinično izraženi podnebni anksioznosti. O klinični izraženi podnebni anksioznosti torej govorimo, ko posameznik svoj odziv zaznava kot čustveno obremenjujoč do te mere, da negativno vpliva na eno ali več področij funkcioniranja. Ti odzivi se lahko pojavijo kot panični napadi, agresija ali medosebni konflikti (Sangervo idr., 2022). Za oceno intenzivnosti podnebne anksioznosti se uporablja različne lestvice. Nedavno sta bili na vzorcu slovenskih mladih (18–24 let) validirani slovenski različici dveh lestvic za merjenje podnebne anksioznosti, Lestvica podnebne anksioznosti (CAS) in Lestvica skrbi zaradi podnebnih sprememb (CCWS) (Plohl idr., 2023), ki sta priloženi v prilogi. Pomembno je, da cilj pri obravnavanju škodljivih negativnih zdravstvenih učinkov ni odpraviti skrbi za okolje, temveč jo obvladovati na način, ki bi spodbujal konstruktivno ukrepanje in

psihološko prožnost (Hurley idr., 2022). S tem lahko posamezniki preidejo iz stanja tesnobe v stanje opolnomočenega delovanja in šele tako prispevajo k rešitvam podnebnih sprememb, skrbi zase in podpori skupnosti (Heeren in Asmundson, 2023).

V zadnjih letih je bilo razvitih veliko intervencij za naslavljanje podnebne anksioznosti (za pregled glej Baudon in Jachens, 2021). Celostno naslavljanje podnebne anksioznosti zahteva tako intervencije, osredotočene na posameznika, kot so vedenjsko kognitivna terapija in drugi pristopi za izboljšanje čustvene regulacije ter psihološke prožnosti, kot tudi na problem osredotočene intervencije, ki naslavljajo dejanske okoljske izzive (Boehme idr., 2024). Pristop multiplih potreb je eden od načinov, ki upošteva bistveno širši spekter izidov kot le individualno simptomatiko in počutje (Bingley idr., 2022). Ta pristop poudarja tri ravni potreb, ki jih je smiselno naslavljati z različnimi intervencijami. Na prvi ravni so individualne potrebe, ki se nanašajo na potrebe posameznikov, da se zmanjša njihova subjektivna izkušnja podnebne anksioznosti in izboljša individualno blagostanje, še posebej, če te skrbi pomembno vplivajo na njihovo funkcioniranje. Socialne potrebe se nanašajo na potrebe skupnosti; lahko jih naslovimo s pristopi, ki oblikujejo pripravljenost ljudi, da delujejo v korist svoje skupnosti. Intervencije za naslavljanje podnebne anksioznosti imajo namreč še posebej močan učinek, ko vključujejo kolektivno delovanje v imenu zasledovanja skupnega cilja. Tako lahko intervencije naslavljajo socialne potrebe s spodbujanjem izidov, kot so medosebna bližina, skupinska kohezija in družbena medsebojna odvisnost. Okoljske potrebe pa se nanašajo na nujno potrebo po naslavljanju podnebnih sprememb na družbeni ravni, da bi omejili škodo, ki jo te povzročajo ekološkim sistemom prek sistemskih sprememb in kolektivnega pro-okoljskega vedenja. Te tri sklope potreb naslavljajo tri vrste intervencij na različnih ravneh. V nadaljevanju predstavljamo tri glavne kategorije intervencij, ki naslavljajo opisane potrebe.

1. Intervencije za čustveno regulacijo so lahko individualne ali skupinske in spodbujajo izražanje čustev, razvijanje čustvenih veščin, razumevanje in potrjevanje čustev v zvezi z okoljsko krizo. Sem spadajo:

- *psihoedukacija*, katere namen je ozaveščati posameznike o naravi travme in odzivov na stres, jim pomagati prepoznati lastne reakcije in razumeti, da so takšni odzivi pogosti po doživljanju podnebnih katastrof (Boehme idr., 2024);

- *kognitivno vedenjska terapija*, katere namen je prepoznavanje in spreminjanje negativnih prepričanj in vedenj, ki prispevajo k vzdrževanju tesnobe (Lindhe idr., 2023);
- *terapija sprejemanja in predanosti*, ki lahko pomaga pri spodbujanju psihološke fleksibilnosti (angl. *resilience*) prek učenja prepoznavanja čustev brez obsojanja, ozaveščanja svojih vrednot in spodbujanja vedenj, ki so skladna s temi vrednotami (Bellehumeur idr., 2024; Williams & Samuel, 2024);
- *pristopi, ki spodbujajo samorefleksijo* lahko posameznikom služijo kot orodje za samopomoč, na primer v obliki strukturiranih delovnih listov, ki jim pomagajo raziskati lastna čustva, misli in njihove osebne odzive na podnebne spremembe. Namen je pomagati posameznikom prepoznati in izraziti svojo podnebno anksioznost, prepoznati njen vpliv na njihovo vsakdanje življenje ter oblikovati konkretne korake za smiselno ukvarjanje z okoljskimi vprašanji, ob tem pa vaditi čustveno regulacijo (Han & Ahn, 2020).

2. Intervencije za spodbujanje socialne povezanosti vključujejo socialno podporo, vrstniške interakcije in grajenje skupnosti (Pitt idr., 2024; Sarrasin idr., 2022). Na individualni ravni so se te intervencije izkazale za učinkovite pri zmanjševanju podnebne anksioznosti. Na socialni ravni lahko povečajo medsebojno povezanost, spodbujajo socialne povezave in občutek skupnosti. Prav tako lahko imajo pozitivne okoljske izide, če vključujejo pro-okoljske aktivnosti, kot so zaščita divjih živali, izobraževanje o podnebjju ali skupnostni projekti sajenja dreves (Bingley idr., 2022).

3. Na problem osredotočene intervencije, kot so kolektivno delovanje, aktivizem in prostovoljstvo, so pokazale izboljšanje tako na individualni ravni kot na okoljski ravni, lahko pa izboljšajo tudi socialne izide z okrepitvijo socialne medsebojne povezanosti, socialnih povezav in občutka skupnosti (Bingley idr., 2022).

V zvezi z naslavljanjem psiholoških posledic podnebne krize smo izvedli modul za študente (izveden 6. 6. 2024 na Filozofski Fakulteti Univerze v Mariboru za magistrske študente psihologije in sociologije, N = 30) in modul za svetovalne delavce v osnovnih in srednjih šolah (izveden 4. 2. 2025 v spletnem okolju MS Teams, N = 110). Namen modulov je bil predstavitev praktičnih pristopov za

prepoznavanje in spoprijemanje s podnebno anksioznostjo. V modulih smo osvetlili pristope, prilagojene za študente, učitelje in svetovalne delavce, ki omogočajo vključevanje teh tematik v pouk in svetovalno delo. V okviru modula za svetovalne delavce smo izvedli tudi kratko anketo, s katero smo preverjali, v kolikšni meri svetovalni delavci podnebno anksioznost zaznavajo kot problem, s katerim se soočajo mladostniki. Rezultati kažejo, da večina svetovalnih delavcev v Sloveniji podnebne anksioznosti ne zaznava kot pereč problem. Natančneje, na vprašanje, kako pogosto pri delu z otroki in mladostniki zaznavajo podnebno anksioznost kot težavo, jih je 52 % poročalo, da te težave ne zaznavajo nikoli, 40 % je poročalo, da jo zaznavajo redko, 7 % pa, da jo zaznavajo občasno. Od vseh navedenih težav je podnebna anksioznost predstavljala najmanj zaskrbljujoč problem, sploh v primerjavi s splošno tesnobo, depresivnostjo, pomanjkanjem motivacije, perfekcionizmom, neželenim vedenjem in vedenjskimi motnjami, ki se pojavljajo redno. Večina anketiranih je poročala tudi o tem, da niso dobro seznanjeni s pojavom podnebne anksioznosti (77 %) in da se ne počutijo usposobljeni za pomoč otrokom in mladostnikom, ki se soočajo s podnebno anksioznostjo (80 %). Hkrati je večina poročala, da bi si želela več znanja za pomoč otrokom in mladostnikom s podnebno anksioznostjo (73 %). Anketirani so izpostavili tudi, da je v času velike pojavnosti različnih duševnih stisk in vedenjskih problemov razmišljanje o podnebni anksioznosti prevelika zahteva za svetovalne delavce in učitelje. Možnost vidijo predvsem v naslavljanju tesnobnosti v zvezi z okoljsko krizo in podnebnimi spremembami kot ene od skrbi otroka, ki se jo naslavlja z obstoječimi intervencijami za razumevanje in zmanjševanje tesnobnosti pri otrocih in mladostnikih.

V luči predstavljenih rezultatov se kaže jasna potreba po sistematičnem opolnomočenju svetovalnih delavcev (in drugih strokovnjakov, ki delajo z mladimi) za delo z mladimi, ki doživljajo podnebno anksioznost. Glede na izražena stališča anketiranih (visoka motiviranost nuditi pomoč in sočasna nizka usposobljenost za delo z mladimi, ki so izrazito zaskrbljeni glede podnebnih sprememb) bi morala takšna podpora obsegati več pristopov, ki se medsebojno dopolnjujejo.

Prvič, kaže se potreba po zagotavljanju **ciljno usmerjenih izobraževanj** o podnebni anksioznosti, ki bi vključevala razumevanje psihološkega ozadja tega pojava, razvojne značilnosti pri otrocih in mladostnikih ter vplive širšega družbenega konteksta. Ta izobraževanja naj vključujejo tudi prenose že obstoječih znanj in terapevtskih pristopov za delo z anksioznostjo na področje podnebne anksioznosti, pri čemer je pomembno, da se metode prilagodijo specifikam okoljske skrbi – tj. da ne

zmanjšujejo pomena skrbi same, temveč podpirajo mlade pri iskanju konstruktivnih načinov spoprijemanja in ohranjanja upanja (Ojala, 2013).

Drugič, priporočljivo bi bilo vključiti **ozaveščanje o razširjenosti in posledicah podnebne anksioznosti** za duševno zdravje mladih. Nedavne raziskave namreč kažejo, da je problematika bistveno bolj razširjena, kot se zdi na podlagi zgoraj predstavljenih rezultatov modula s svetovalnimi delavci. Nedavna mednarodna raziskava 32 držav na primer ugotavlja, da je skoraj polovica mladih zelo ali ekstremno zaskrbljenih glede podnebnih sprememb, ta skrb pa je bila močno povezana s slabšim duševnim blagostanjem (Ogunbode idr., 2022). Podobno Hickman idr. (2021) ugotavljajo na vzorcu desetih držav, da je 59 % mladostnikov in mladih odraslih ekstremno zaskrbljenih glede podnebnih sprememb, 62 % doživlja v zvezi s tem tesnobo, 75 % pa jih meni, da je prihodnost strašljiva. Pomanjkanje prepoznave tega pojava v šolskem prostoru lahko prispeva k občutkom nerazumljenosti, izolacije in brezupa med mladimi.

Tretjič, smiselno bi bilo razviti **skupinske oblike podpore**, kjer bi lahko mladi delili svoje skrbi, izkušnje in strategije spoprijemanja z okoljskimi skrbmi. Takšne skupine omogočajo krepitev občutka pripadnosti, normalizacijo čustvenih odzivov ter spodbujajo medvrstniško učenje in podporo. Pozitivne učinke tovrstnega pristopa izpostavljajo tudi raziskave o kolektivnih oblikah spoprijemanja s podnebnimi spremembami (Ojala, 2013).

Četrtrič, v vseh teh korakih je priporočeno **aktivno vključevanje mladih** kot sogovornikov in soustvarjalcev pri oblikovanju programov pomoči. Mladi pogosto prispevajo izvirne ideje, ki lahko bistveno pripomorejo k oblikovanju ustreznih podpornih strategij ter krepijo njihov občutek vpliva, samoučinkovitosti in agentnosti (angl. *agency*).

3.2 Smernice za komuniciranje o podnebni krizi

Na podlagi predstavljenih konceptualnih izhodišč in empiričnih ugotovitev oblikujemo konkretne smernice za vse, ki komunicirajo o podnebni krizi (od svetovalnih delavcev, znanstvenikov, novinarjev, politikov, aktivistov in drugih komunikatorjev podnebnih sprememb). Učinkovito komuniciranje ima namreč ključno vlogo pri oblikovanju družbenega razumevanja podnebnih sprememb, vpliva na individualno in kolektivno vedenje ter pomembno prispeva k

psihološkemu doživljanju posameznikov, zlasti v kontekstu podnebne anksioznosti. Spodaj predstavljene smernice temeljijo na zgoraj predstavljenih spoznanjih in združujejo vedenjske, kognitivne in čustvene vidike učinkovite komunikacije.

Osredotočanje na področja, kjer ima posameznik občutek vpliva. Komunikatorji naj namenoma poudarjajo konkretna področja, kjer lahko posameznik s svojim vedenjem neposredno ali posredno vpliva na okolje. Pomembno je, da se pro-okoljska dejanja, kot so zmanjšanje potrošnje, odgovorna mobilnost, zmanjševanje odpadkov ali vključevanje v lokalne pobude, predstavijo kot smiselna in dosegljiva. Takšen pristop krepi zaznano samoučinkovitost, kar spodbuja vedenjsko aktivacijo in zmanjšuje občutek nemoči, povezan s podnebnimi spremembami in okoljsko krizo. Pri tem je ključna doslednost: komunikacija naj se izogne implicitnim sporočilom, da je individualno delovanje nepomembno, saj to lahko poveča verjetnost za pasivnost in izogibanje ter zmanjša verjetnost delovanja.

Izpostavljanje zgledov in uspešnih kolektivnih prizadevanj. Za krepitev subjektivnih norm in občutka kolektivne učinkovitosti je bistveno, da komunikacija vključuje konkretne primere posameznikov, skupin ali skupnosti, ki se uspešno odzivajo na okoljske izzive. Uporaba zgledov (npr. lokalnih iniciativ, mladinskih gibanj, šolskih projektov) omogoča prepoznavanje možnosti delovanja tudi v lastnem kontekstu in krepi zaupanje v moč kolektivnega delovanja. Poleg tega pa imajo zgledi pomembno vlogo pri oblikovanju in utrjevanju subjektivnih norm – torej zaznav, kaj je v določeni skupnosti sprejemljivo, pričakovano in zaželeno vedenje. Ko posamezniki vidijo, da člani skupin, s katerimi se identificirajo, izkazujejo pro-okoljsko vedenje, so bolj verjetno motivirani, da podobno ravnaajo tudi sami. To velja zlasti za mladostnike in mlade odrasle, pri katerih je potreba po pripadnosti in usklajenosti z vrstniškimi normami še posebej izrazita. Subjektivne norme namreč ne delujejo zgolj kot informacijski okvir, temveč tudi kot psihološki mehanizem družbenega potrjevanja, ki spodbuja vedenje skladno s skupinskimi pričakovanji. Pomembno je, da se ti primeri predstavijo z dovolj podrobnostmi, da so razumljivi in konkretni (kdo, kaj, kdaj, kako) ter da se povežejo z vrednotami, interesi in identitetami ciljne publike. Vključevanje zgledov iz lokalnega okolja ali skupin, s katerimi se naslovniki že identificirajo, dodatno povečuje učinkovitost sporočila, saj omogoča večjo verodostojnost in prepoznavnost. Pri tem pa naj se komunikacija izogiba idealizaciji ali moraliziranju, temveč naj zgledi služijo kot realni, navdihujoči in dostopni primeri družbeno potrjenega vedenja, ki ga je mogoče ponotranjiti.

Povezovanje sporočil z vrednotami, identiteto in pripadnostjo. Pro-okoljska komunikacija je učinkovitejša, kadar ni usmerjena zgolj v spremembo vedenja, temveč tudi v krepitev okoljske identitete in vrednot. To pomeni, da se posameznikom pomaga osmisliti pro-okoljsko delovanje kot izraz osebnih prepričanj, moralne odgovornosti ali solidarnosti z drugimi. Tak pristop omogoča globlje notranje motivacije za spremembo vedenja. Komunikatorji naj torej oblikujejo sporočila, ki povezujejo okoljske skrbi z osebnimi zgodbami, medosebnimi odnosi in občutkom pripadnosti skupnosti. V tem okviru je ključno tudi poudarjanje pomena medgeneracijske pravičnosti in skrbi za prihodnje generacije.

Normalizacija čustvenih odzivov in podpora pri soočanju. Ob upoštevanju naraščajoče razširjenosti podnebne anksioznosti je pomembno, da komunikacija priznava in validira čustvene odzive na podnebno krizo. Namesto sporočil, ki implicitno zanikajo ali minimalizirajo čustvene stiske, je priporočljivo jasno sporočiti, da so občutki strahu, jeze, žalosti in nemoči razumni odzivi na realno grožnjo. Vzporedno je treba nuditi smernice za čustveno regulacijo, kot so iskanje informacij, ki vodijo k delovanju, vključevanje v podporne skupine ali kanaliziranje skrbi v družbeno udejstvovanje. S tem se spodbuja premik od pasivne zaskrbljenosti k aktivni skrbi.

Uravnotežena in k rešitvam usmerjena predstavitev problematike. Medijska poročila o okoljski krizi pogosto prispevajo k povečevanju podnebne anksioznosti in manjši verjetnosti za konstruktivno pro-okoljsko delovanje, če so pretirano pesimistična (Pihkala, 2020). Trenutna sporočila o podnebnih spremembah so pogosto jezikovno in vizualno negativna, kar lahko okrepi občutek brezupa (Coren & Wang, 2024; Ettinger idr., 2021; McManus, 2023; Mitchell, 2024). Čeprav je nujno sporočiti resnost in kompleksnost podnebne krize, je ključnega pomena, da se izognemo katastrofičnemu in alarmističnemu poročanju brez jasne usmeritve v rešitve. Pretirano poudarjanje brezizhodnosti namreč lahko vodi v čustveno ohromelost, izogibanje in zmanjšano motivacijo za ukrepanje. Pri množičnem komuniciranju podnebnih sprememb je zato poleg realističnega prikaza stanja ključno tudi vzbujanje upanja in ponujanje izvedljivih rešitev, če želimo spodbuditi pro-okoljsko vedenje. Raziskave kažejo, da so najbolj učinkovita sporočila, ki najprej predstavijo resne posledice podnebnih sprememb, nato ponudijo konkretne rešitve in zaključijo s pozivom k dejanju (Kotcher idr., 2021). Izobraževanja o praktičnih ukrepih, odprti dialogi in aktivno sodelovanje lahko zmanjšajo tveganje za ekološko tesnobo (Crandon idr., 2022), iskanje družbene podpore in vključevanje v lokalne skupnosti pa krepita posameznikovo in kolektivno učinkovitost, kar veča verjetnost za pro-

okoljsko vedenje (Cosentino idr., 2024). Komunikacija naj torej jasno artikulira, kaj je problem, zakaj je pomemben ter kaj se lahko glede tega stori na individualni, skupnostni in sistemski ravni. Takšna uravnotežena komunikacija omogoča ohranjanje občutka obvladljivosti in realnega upanja, ki sta ključna dejavnika za dolgoročno angažiranost.

Spodbujanje participativnega dialoga in izmenjave perspektiv. Komunikacija o podnebnih spremembah naj ne poteka enosmerno. Treba je ustvarjati prostor za dialog, vprašanja in soustvarjanje rešitev. Participativne oblike komunikacije (npr. delavnice, fokusne skupine, javni forumi, vrstniški pogovori) omogočajo, da se posamezniki počutijo slišane in vključene, kar povečuje njihovo pripravljenost za ukrepanje. Poleg tega omogočajo izmenjavo strategij spoprijemanja z okoljsko stisko ter krepijo občutek skupnosti in solidarnosti.

Učinkovita komunikacija o podnebni krizi je torej bistveno več kot le prenos informacij. Je proces, ki lahko pomembno prispeva k oblikovanju vedenjskih sprememb, duševnemu blagostanju in občutku kolektivne odgovornosti. Z upoštevanjem psihosocialnih dejavnikov, ki vplivajo na zaznavanje, doživljanje in odzivanje na okoljske grožnje, lahko komunikatorji postanejo pomembni akterji v podpori posameznikom in skupnostim pri prehodu k bolj trajnostnemu pro-okoljskemu vedenju in večji psihološki odpornosti.

4 Zaključek

Psihološki pristopi k razumevanju in spodbujanju pro-okoljskega vedenja predstavljajo ključni element v komunikaciji podnebne krize. Raziskave, ki smo jih predstavili v okviru teorije načrtovanega vedenja, kažejo, da so vrednote, prepričanja, subjektivne norme, zaznan vedenjski nadzor in samoučinkovitost medsebojno povezani dejavniki, ki skupaj vplivajo na vedenjske namere in verjetnost dejanske izvedbe pro-okoljskih vedenj. Poudarek vsakršnih prizadevanj vplivanja na vedenje posameznikov v smeri pro-okoljskih smernic mora tako temeljiti ne zgolj na ozaveščanju javnosti, temveč tudi na krepitvi občutka, da lahko posamezniki s svojimi dejanji učinkovito ali vsaj nezanemarljivo prispevajo k doseganju določenih zelenih ciljev.

Kot smo pokazali, je poleg razumevanja dejavnikov pro-okoljskega vedenja drugi pomemben doprinos psihološke znanosti k blaženju posledic okoljske krize tudi razumevanje podnebne anksioznosti in sorodnih psiholoških pojavov, s katerimi se sooča vse več ljudi. Čeprav zaskrbljenost zaradi podnebnih sprememb pogosto deluje motivacijsko, lahko pretirana anksioznost vodi do pasivnosti in občutkov nemoči. Zato je v komunikaciji o podnebni krizi nujno, da se komunikatorji krize ne osredotočajo le na predstavljanje negativnih posledic krize, temveč tudi na konkretne strategije, ki posameznikom omogočajo razvijanje psihološke odpornosti in jih spodbujajo h konstruktivnemu ukrepanju in delovanju. Pri uspešnem komuniciranju ima ključno vlogo tudi upoštevanje socialnega konteksta. Komunikacijske strategije, ki poudarjajo skupinske norme in koristi ter izpostavljajo pozitivne primere pro-okoljskega vedenja, lahko namreč pomembno pripomorejo k večji angažiranosti in spremembi vedenja. Komuniciranje, ki vključuje omembo učinkovitosti podnebnih ukrepov in poudarja vlogo vsakega posameznika pri doseganju skupnih ciljev, pripomore k premostitvi vrzeli med namero in dejanskim vedenjem. Na vse te različne načine psihološka spoznanja ponujajo smernice za oblikovanje komunikacijskih strategij, ki ne le obveščajo, temveč tudi opolnomočajo posameznike, da prevzamejo aktivno vlogo v soočanju z raznolikimi in žal številnimi izzivi podnebnih sprememb.

Opomba

Prispevek je nastal v okviru projekta NOO Komuniciranje podnebne krize za uspešen prehod v zeleno družbo - ZELEN.KOM (evidenčna številka C3330-22-953012), ki ga financira Ministrstvo za visoko šolstvo, znanost in inovacije.

Viri in literatura

- Ahmad, W., Kim, W. G., Anwer, Z., & Zhuang, W. (2020). Schwartz personal values, theory of planned behavior and environmental consciousness: How tourists' visiting intentions towards eco-friendly destinations are shaped? *Journal of Business Research*, 110, 228–236.
- Ajzen, I. (2020). The theory of planned behavior: Frequently asked questions. *Human behavior and emerging technologies*, 2(4), 314–324.
- Albright, E. A., & Crow, D. (2019). Beliefs about climate change in the aftermath of extreme flooding. *Climatic Change*, 155(1), 1–17.
- Alport, G. W. (1935). *Attitudes in C. Murchison ed., A Handbook of Social Psychology*. Clark university press.
- Ando, K., Ohnuma, S., Blöbaum, A., Matthies, E., & Sugiura, J. (2010). Determinants of individual and collective pro-environmental behaviors: Comparing Germany and Japan. *Journal of environmental information science*, 38(5), 21–32.
- Arnocky, S., Milfont, T. L., & Nicol, J. R. (2014). Time perspective and sustainable behavior: Evidence for the distinction between consideration of immediate and future consequences. *Environment and Behavior*, 46(5), 556–582.

- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological review*, 84(2), 191.
- Barbarossa, C., De Pelsmacker, P., & Moons, I. (2017). Personal values, green self-identity and electric car adoption. *Ecological Economics*, 140, 190–200.
- Bardi, A., & Goodwin, R. (2011). The dual route to value change: Individual processes and cultural moderators. *Journal of cross-cultural psychology*, 42(2), 271–287.
- Barr, S., Shaw, G., Coles, T., & Prillwitz, J. (2010). ‘A holiday is a holiday’: Practicing sustainability, home and away. *Journal of Transport Geography*, 18(3), 474–481.
- Barraza, L., Duque-Aristiza Bal, A. N. A., & Rebolledo, G. (2003). Environmental education: From policy to practice. *Environmental Education Research*, 9(3), 347–357.
- Barth, M., Masson, T., Fritsche, I., Fielding, K., & Smith, J. R. (2021). Collective responses to global challenges: The social psychology of pro-environmental action. *Journal of Environmental Psychology*, 74, 101562.
- Bartiaux, F. (2008). Does environmental information overcome practice compartmentalisation and change consumers’ behaviours? *Journal of cleaner production*, 16(11), 1170–1180.
- Baudon, P., & Jachens, L. (2021). A scoping review of interventions for the treatment of eco-anxiety. *International journal of environmental research and public health*, 18(18), 9636.
- Bellehumeur, C. R., Carignan, L.-M., & Robinson, N. (2024). Acceptance and commitment therapy to alleviate climate-induced psychological distress. *British Journal of Guidance & Counselling*, 1–13.
- Benight, C. C., & Cieslak, R. (2011). Cognitive factors and resilience: How self-efficacy contributes to coping with adversities. *Resilience and mental health: Challenges across the lifespan*, 45–55.
- Bingley, W. J., Tran, A., Boyd, C. P., Gibson, K., Kalokerinos, E. K., Koval, P., Kashima, Y., McDonald, D., & Greenaway, K. H. (2022). A multiple needs framework for climate change anxiety interventions. *American Psychologist*, 77(7), 812.
- Blok, V., Wesseling, R., Studynka, O., & Kemp, R. (2015). Encouraging sustainability in the workplace: A survey on the pro-environmental behaviour of university employees. *Journal of cleaner production*, 106, 55–67.
- Boehme, B. A., Kinsman, L. M., Norrie, H. J., Tessier, E. D., Fleming, S. W., & Asmundson, G. J. (2024). Climate Anxiety: Current Evidence and Future Directions. *Current Psychiatry Reports*, 26(11), 670–677.
- Borges-Tiago, M. T., Almeida, A., Tiago, F. G. B., & Avelar, S. M. M. (2024). Bridging the innovative Attitude–Behavior Gap: A dual-level analysis. *Journal of Innovation & Knowledge*, 9(4), 100561.
- Bouman, T., Steg, L., & Perlaviciute, G. (2021). From values to climate action. *Current Opinion in Psychology*, 42, 102–107.
- Bouman, T., Steg, L., & Zawadzki, S. J. (2020). The value of what others value: When perceived biospheric group values influence individuals’ pro-environmental engagement. *Journal of Environmental Psychology*, 71, 101470.
- Bradley, G. L., & Reser, J. P. (2017). Adaptation processes in the context of climate change: A social and environmental psychology perspective. *Journal of Bioeconomics*, 19, 29–51.
- Braus, J., & Wood, D. (1993). *Environmental education in the schools: Creating a program that works!* (Let. 2). North American Association for Environmental Education.
- Bright, M. L., & Eames, C. (2022). From apathy through anxiety to action: Emotions as motivators for youth climate strike leaders. *Australian Journal of Environmental Education*, 38(1), 13–25.
- Brophy, H., Olson, J., & Paul, P. (2023). Eco-anxiety in youth: An integrative literature review. *International Journal of Mental Health Nursing*, 32(3), 633–661.
- Burke, S. E., Sanson, A. V., & Van Hoorn, J. (2018). The psychological effects of climate change on children. *Current psychiatry reports*, 20, 1–8.
- Capstick, S., Whitmarsh, L., Poortinga, W., Pidgeon, N., & Upham, P. (2015). International trends in public perceptions of climate change over the past quarter century. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change*, 6(1), 35–61.
- Casaló, L. V., & Escario, J.-J. (2018). Heterogeneity in the association between environmental attitudes and pro-environmental behavior: A multilevel regression approach. *Journal of Cleaner Production*, 175, 155–163.

- Casaló, L. V., Escario, J.-J., & Rodríguez-Sánchez, C. (2019). Analyzing differences between different types of pro-environmental behaviors: Do attitude intensity and type of knowledge matter? *Resources, Conservation and Recycling*, 149, 56–64.
- Chwialkowska, A., Bhatti, W. A., & Glowik, M. (2020). The influence of cultural values on pro-environmental behavior. *Journal of cleaner production*, 268, 122305.
- Cialdini, R. B., & Goldstein, N. J. (2004). Social influence: Compliance and conformity. *Annu. Rev. Psychol.*, 55(1), 591–621.
- Cialdini, R. B., Reno, R. R., & Kallgren, C. A. (1990). A focus theory of normative conduct: Recycling the concept of norms to reduce littering in public places. *Journal of personality and social psychology*, 58(6), 1015.
- Cieciuch, J., Davidov, E., & Algesheimer, R. (2016). The stability and change of value structure and priorities in childhood: A longitudinal study. *Social Development*, 25(3), 503–527.
- Clayton, S., Devine-Wright, P., Swim, J., Bonnes, M., Steg, L., Whitmarsh, L., & Carrico, A. (2016). Expanding the role for psychology in addressing environmental challenges. *American Psychologist*, 71(3), 199.
- Clayton, S., & Karaszia, B. T. (2020). Development and validation of a measure of climate change anxiety. *Journal of environmental psychology*, 69, 101434.
- Climate Copernicus* (Global Climate Highlights). (2025). <https://climate.copernicus.eu/global-climate-highlights-2024>
- Conner, M., & Norman, P. (2022). Understanding the intention-behavior gap: The role of intention strength. *Frontiers in Psychology*, 13, 923464.
- Coren, E., & Wang, H. (2024). *Storytelling to accelerate climate solutions*. Springer Nature.
- Cosentino, M., Gal-Oz, R., & Safer, D. L. (2024). Community-based resilience: The influence of collective efficacy and positive deviance on climate change-related mental health. V *Storytelling to Accelerate Climate Solutions* (str. 319–338). Springer International Publishing Cham.
- Cosh, S. M., Williams, S. E., Lykins, A. D., Bartik, W., & Tully, P. J. (2024). Detecting and classifying eco-anxiety: Development of clinical cut-off scores for the climate change anxiety scale. *BMC psychology*, 12(1), 738.
- Crandon, T. J., Scott, J. G., Charlson, F. J., & Thomas, H. J. (2022). A social–ecological perspective on climate anxiety in children and adolescents. *Nature Climate Change*, 12(2), 123–131.
- Creutzig, F., Roy, J., Lamb, W. F., Azevedo, I. M., Bruine de Bruin, W., Dalkmann, H., Edelenbosch, O. Y., Geels, F. W., Grubler, A., & Hepburn, C. (2018). Towards demand-side solutions for mitigating climate change. *Nature Climate Change*, 8(4), 260–263.
- Culiberg, B. (2014). Towards an understanding of consumer recycling from an ethical perspective. *International Journal of Consumer Studies*, 38(1), 90–97.
- Cvetkovich, G. T., & Werner, R. (1994). How can psychology help save the planet. *A research agenda on environmental problems [Statement distributed by the APA Taskforce on Psychology and Environmental Problems]*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Davidson, D. J. (2018). Rethinking adaptation: Emotions, evolution, and climate change. *Nature and Culture*, 13(3), 378–402.
- De Coninck, H., Revi, A., Babiker, M., Bertoldi, P., Buckeridge, M., Cartwright, A., Dong, W., Ford, J., Fuss, S., & Hourcade, J. C. (2018). Strengthening and implementing the global response. V *Global warming of 1.5 C: Summary for policy makers* (str. 313–443). IPCC-The Intergovernmental Panel on Climate Change.
- Dietz, T., Gardner, G. T., Gilligan, J., Stern, P. C., & Vandenbergh, M. P. (2009). Household actions can provide a behavioral wedge to rapidly reduce US carbon emissions. *Proceedings of the national academy of sciences*, 106(44), 18452–18456.
- Ding, D., Maibach, E. W., Zhao, X., Roser-Renouf, C., & Leiserowitz, A. (2011). Support for climate policy and societal action are linked to perceptions about scientific agreement. *Nature Climate Change*, 1(9), 462–466.
- Döring, A. K., Schwartz, S. H., Cieciuch, J., Groenen, P. J., Glatzel, V., Harasimczuk, J., Janowicz, N., Nyagolova, M., Scheefer, E. R., & Allritz, M. (2015). Cross-cultural evidence of value structures and priorities in childhood. *British Journal of Psychology*, 106(4), 675–699.

- Eagly, A. H., & Chaiken, S. (1993). *The psychology of attitudes*. Harcourt brace Jovanovich college publishers.
- Eames, C., Cowie, B., & Bolstad, R. (2008). An evaluation of characteristics of environmental education practice in New Zealand schools. *Environmental Education Research*, 14(1), 35–51.
- ElHaffar, G., Durif, F., & Dubé, L. (2020). Towards closing the attitude-intention-behavior gap in green consumption: A narrative review of the literature and an overview of future research directions. *Journal of cleaner production*, 275, 122556.
- Ettinger, J., Walton, P., Painter, J., & DiBlasi, T. (2021). Climate of hope or doom and gloom? Testing the climate change hope vs. Fear communications debate through online videos. *Climatic Change*, 164(1), 19.
- Farrow, K., Grolleau, G., & Ibanez, L. (2017). Social norms and pro-environmental behavior: A review of the evidence. *Ecological economics*, 140, 1–13.
- Fielding, K. S., & Hornsey, M. J. (2016). A social identity analysis of climate change and environmental attitudes and behaviors: Insights and opportunities. *Frontiers in psychology*, 7, 121.
- Flamm, B. (2009). The impacts of environmental knowledge and attitudes on vehicle ownership and use. *Transportation research part D: transport and environment*, 14(4), 272–279.
- Frank, P., & Brock, C. (2018). Bridging the intention–behavior gap among organic grocery customers: The crucial role of point-of-sale information. *Psychology & Marketing*, 35(8), 586–602.
- Frick, J., Kaiser, F. G., & Wilson, M. (2004). Environmental knowledge and conservation behavior: Exploring prevalence and structure in a representative sample. *Personality and Individual differences*, 37(8), 1597–1613.
- Gao, Y. L., Mattila, A. S., & Lee, S. (2016). A meta-analysis of behavioral intentions for environment-friendly initiatives in hospitality research. *International journal of hospitality management*, 54, 107–115.
- Gatersleben, B., Murtagh, N., & Abrahamse, W. (2014). Values, identity and pro-environmental behaviour. *Contemporary Social Science*, 9(4), 374–392.
- Geiger, S. M., Geiger, M., & Wilhelm, O. (2019). Environment-specific vs. General knowledge and their role in pro-environmental behavior. *Frontiers in psychology*, 10, 718.
- Geng, J., Long, R., Chen, H., & Li, W. (2017). Exploring the motivation-behavior gap in urban residents' green travel behavior: A theoretical and empirical study. *Resources, Conservation and Recycling*, 125, 282–292.
- Gifford, R. (2014). Environmental psychology matters. *Annual review of psychology*, 65(1), 541–579.
- Gifford, R., & Nilsson, A. (2014). Personal and social factors that influence pro-environmental concern and behaviour: A review. *International journal of psychology*, 49(3), 141–157.
- Glackin, M., & King, H. (2020). Taking stock of environmental education policy in England—the what, the where and the why. *Environmental Education Research*, 26(3), 305–323.
- Gleim, M., & J. Lawson, S. (2014). Spanning the gap: An examination of the factors leading to the green gap. *Journal of Consumer Marketing*, 31(6/7), 503–514.
- Gollwitzer, P. M., Sheeran, P., Michalski, V., & Seifert, A. E. (2009). When intentions go public: Does social reality widen the intention-behavior gap? *Psychological science*, 20(5), 612–618.
- Greaves, M., Zibarras, L. D., & Stride, C. (2013). Using the theory of planned behavior to explore environmental behavioral intentions in the workplace. *Journal of Environmental Psychology*, 34, 109–120.
- Gregersen, T., Doran, R., Ogunbode, C. A., & Böhm, G. (2024). How the public understands and reacts to the term “climate anxiety”. *Journal of Environmental Psychology*, 96, 102340.
- Griskevicius, V., Tybur, J. M., & Van den Bergh, B. (2010). Going green to be seen: Status, reputation, and conspicuous conservation. *Journal of personality and social psychology*, 98(3), 392.
- Groening, C., Sarkis, J., & Zhu, Q. (2018). Green marketing consumer-level theory review: A compendium of applied theories and further research directions. *Journal of cleaner production*, 172, 1848–1866.
- Hadler, M., & Haller, M. (2013). A shift from public to private environmental behavior: Findings from Hadler and Haller (2011) revisited and extended. *International Sociology*, 28(4), 484–489.

- Hamid, P. N., & Cheng, S.-T. (1995). Predicting antipollution behavior: The role of molar behavioral intentions, past behavior, and locus of control. *Environment and Behavior*, 27(5), 679–698.
- Han, H., & Ahn, S. W. (2020). Youth mobilization to stop global climate change: Narratives and impact. *Sustainability*, 12(10), 4127.
- Han, J., Seo, Y., & Ko, E. (2017). Staging luxury experiences for understanding sustainable fashion consumption: A balance theory application. *Journal of Business Research*, 74, 162–167.
- Hansmann, R., & Binder, C. R. (2020). Determinants of different types of positive environmental behaviors: An analysis of public and private sphere actions. *Sustainability*, 12(20), 8547.
- Harland, P., Staats, H., & Wilke, H. A. (1999). Explaining proenvironmental intention and behavior by personal norms and the Theory of Planned Behavior 1. *Journal of applied social psychology*, 29(12), 2505–2528.
- He, P., Zhou, Q., Zhao, H., Jiang, C., & Wu, Y. J. (2020). Compulsory citizenship behavior and employee creativity: Creative self-efficacy as a mediator and negative affect as a moderator. *Frontiers in Psychology*, 11, 1640.
- Heath, Y., & Gifford, R. (2006). Free-market ideology and environmental degradation: The case of belief in global climate change. *Environment and behavior*, 38(1), 48–71.
- Heeren, A., & Asmundson, G. J. (2023). Understanding climate anxiety: What decision-makers, health care providers, and the mental health community need to know to promote adaptive coping. V *Journal of Anxiety Disorders* (Let. 93, str. 102654). Elsevier.
- Heimlich, J. E., & Ardoin, N. M. (2008). Understanding behavior to understand behavior change: A literature review. *Environmental education research*, 14(3), 215–237.
- Helferich, M., Thøgersen, J., & Bergquist, M. (2023). Direct and mediated impacts of social norms on pro-environmental behavior. *Global Environmental Change*, 80, 102680.
- Hickman, C. (2020). We need to (find a way to) talk about... Eco-anxiety. *Journal of Social Work Practice*, 34(4), 411–424.
- Hickman, C., Marks, E., Pihkala, P., Clayton, S., Lewandowski, R. E., Mayall, E. E., Wray, B., Mellor, C., & Van Susteren, L. (2021). Climate anxiety in children and young people and their beliefs about government responses to climate change: A global survey. *The Lancet Planetary Health*, 5(12), e863–e873.
- Hitlin, S., & Piliavin, J. A. (2004). Values: Reviving a dormant concept. *Annu. Rev. Sociol.*, 30(1), 359–393.
- Hornsey, M. J., & Fielding, K. S. (2020). Understanding (and reducing) inaction on climate change. *Social issues and policy review*, 14(1), 3–35.
- Hornsey, M. J., Harris, E. A., Bain, P. G., & Fielding, K. S. (2016). Meta-analyses of the determinants and outcomes of belief in climate change. *Nature climate change*, 6(6), 622–626.
- Hua, Y., & Dong, F. (2022). Can environmental responsibility bridge the intention-behavior gap? Conditional process model based on valence theory and the theory of planned behavior. *Journal of Cleaner Production*, 376, 134166.
- Hungerford, H. R., & Volk, T. L. (1990). Changing learner behavior through environmental education. *The journal of environmental education*, 21(3), 8–21.
- Hurley, E. A., Dalglish, S. L., & Sacks, E. (2022). Supporting young people with climate anxiety: Mitigation, adaptation, and resilience. *The Lancet Planetary Health*, 6(3), e190.
- Iozzi, L. A. (1989). What research says to the educator: Part one: Environmental education and the affective domain. *The Journal of Environmental Education*, 20(3), 3–9.
- Ivanova, D., Barrett, J., Wiedenhofer, D., Macura, B., Callaghan, M., & Creutzig, F. (2020). Quantifying the potential for climate change mitigation of consumption options. *Environmental Research Letters*, 15(9), 093001.
- Janmaimool, P., & Khajohnmanee, S. (2019). Roles of environmental system knowledge in promoting university students' environmental attitudes and pro-environmental behaviors. *Sustainability*, 11(16), 4270.
- Johnson, J., Panagioti, M., Bass, J., Ramsey, L., & Harrison, R. (2017). Resilience to emotional distress in response to failure, error or mistakes: A systematic review. *Clinical psychology review*, 52, 19–42.

- Juárez-Nájera, M., Rivera-Martínez, J. G., & Hafkamp, W. A. (2010). An explorative socio-psychological model for determining sustainable behavior: Pilot study in German and Mexican Universities. *Journal of Cleaner Production*, 18(7), 686–694.
- Kaiser, F. G., Ranney, M., Hartig, T., & Bowler, P. A. (1999). Ecological behavior, environmental attitude, and feelings of responsibility for the environment. *European psychologist*, 4(2), 59.
- KimDung, N., Bush, S. R., & Mol, A. P. (2016). NGOs as bridging organizations in managing nature protection in Vietnam. *The Journal of Environment & Development*, 25(2), 191–218.
- Klöckner, C. A. (2013). A comprehensive model of the psychology of environmental behaviour—A meta-analysis. *Global environmental change*, 23(5), 1028–1038.
- Kollmuss, A., & Agyeman, J. (2002). Mind the gap: Why do people act environmentally and what are the barriers to pro-environmental behavior? *Environmental education research*, 8(3), 239–260.
- Kotcher, J., Feldman, L., Luong, K. T., Wyatt, J., & Maibach, E. (2021). Advocacy messages about climate and health are more effective when they include information about risks, solutions, and a normative appeal: Evidence from a conjoint experiment. *The Journal of Climate Change and Health*, 3, 100030.
- Lange, F., & Dewitte, S. (2019). Measuring pro-environmental behavior: Review and recommendations. *Journal of Environmental Psychology*, 63, 92–100.
- Laroche, M., Tomiuk, M.-A., Bergeron, J., & Barbaro-Forleo, G. (2002). Cultural differences in environmental knowledge, attitudes, and behaviours of Canadian consumers. *Canadian Journal of Administrative Sciences/Revue Canadienne des Sciences de l'Administration*, 19(3), 267–282.
- Laudenslager, M. S., Holt, D. T., & Lofgren, S. T. (2004). Understanding air force members' intentions to participate in pro-environmental behaviors: An application of the theory of planned behavior. *Perceptual and motor skills*, 98(3_suppl), 1162–1170.
- Lee, E.-Y., & Khan, A. (2020). Prevalence and clustering patterns of pro-environmental behaviors among Canadian households in the era of climate change. *Sustainability*, 12(19), 8218.
- Léger-Goodes, T., Malboeuf-Hurtubise, C., Mastine, T., Gagnéux, M., Paradis, P.-O., & Camden, C. (2022). Eco-anxiety in children: A scoping review of the mental health impacts of the awareness of climate change. *Frontiers in psychology*, 13, 872544.
- Leiserowitz, A., Roser-Renouf, C., Marlon, J., & Maibach, E. (2021). Global Warming's Six Americas: A review and recommendations for climate change communication. *Current Opinion in Behavioral Sciences*, 42, 97–103.
- Levine, D. S., & Strube, M. J. (2012). Environmental attitudes, knowledge, intentions and behaviors among college students. *The Journal of social psychology*, 152(3), 308–326.
- Lindenberg, S., & Steg, L. (2013). Goal-framing theory and norm-guided environmental behavior. V *Encouraging sustainable behavior* (str. 37–54). Psychology Press.
- Lindhe, N., Bengtsson, A., Byggeth, E., Engström, J., Lundin, M., Ludvigsson, M., Aminoff, V., Berg, M., & Andersson, G. (2023). Tailored internet-delivered cognitive behavioral therapy for individuals experiencing psychological distress associated with climate change: A pilot randomized controlled trial. *Behaviour Research and Therapy*, 171, 104438.
- Litvine, D., & Wüstenhagen, R. (2011). Helping "light green" consumers walk the talk: Results of a behavioural intervention survey in the Swiss electricity market. *Ecological Economics*, 70(3), 462–474.
- Liu, P., Teng, M., & Han, C. (2020). How does environmental knowledge translate into pro-environmental behaviors?: The mediating role of environmental attitudes and behavioral intentions. *Science of the total environment*, 728, 138126.
- Liu, Y., Wang, P., Zhang, M., Chen, X., Li, K., & Qu, J. (2024). Bridging the Intention–Behavior Gap in Organic Food Consumption: Empirical Evidence from China. *Foods*, 13(14), 2239.
- Mah, A. Y., Chapman, D. A., Markowitz, E. M., & Lickel, B. (2020). Coping with climate change: Three insights for research, intervention, and communication to promote adaptive coping to climate change. *Journal of anxiety disorders*, 75, 102282.
- Maio, G. R., & Olson, J. M. (1998). Values as truisms: Evidence and implications. *Journal of personality and social psychology*, 74(2), 294.
- Martin, C., & Czellar, S. (2017). Where do biospheric values come from? A connectedness to nature perspective. *Journal of Environmental Psychology*, 52, 56–68.

- McCarty, J. A., & Shrum, L. J. (2001). The influence of individualism, collectivism, and locus of control on environmental beliefs and behavior. *Journal of Public Policy & Marketing*, 20(1), 93–104.
- McDonald, F. V. (2014). Developing an integrated conceptual framework of pro-environmental behavior in the workplace through synthesis of the current literature. *Administrative sciences*, 4(3), 276–303.
- McDonald, S., & Oke, A. (2018). Recycling at home and work: An exploratory comparison. *Social Business*, 8(2), 145–165.
- McManus, P. (2023). Living with anthropogenic climate change: Learning from environmental history to question narratives of doom, hope, and crisis. *Geographical Research*, 61(4), 525–530.
- Mitchell, G. (2024). Challenging the “Gloom and Doom” Narrative Begins in the Classroom. V *Sustainability Stories: The Power of Narratives to Understand Global Challenges* (str. 11–18). Springer.
- Moeller, B. L., & Stahlmann, A. G. (2019). Which character strengths are focused on the well-being of others? Development and initial validation of the environmental self-efficacy scale: Assessing confidence in overcoming barriers to pro-environmental behavior. *Journal of Well-Being Assessment*, 3(2), 123–135.
- Mónus, F. (2022). Environmental education policy of schools and socioeconomic background affect environmental attitudes and pro-environmental behavior of secondary school students. *Environmental Education Research*, 28(2), 169–196.
- Morren, M., & Grinstein, A. (2016). Explaining environmental behavior across borders: A meta-analysis. *Journal of Environmental Psychology*, 47, 91–106.
- Mostafa, M. M. (2007). Gender differences in Egyptian consumers’ green purchase behaviour: The effects of environmental knowledge, concern and attitude. *International journal of consumer studies*, 31(3), 220–229.
- Nguyen, H. V., Nguyen, C. H., & Hoang, T. T. B. (2019). Green consumption: Closing the intention-behavior gap. *Sustainable Development*, 27(1), 118–129.
- Nielsen, K. S., Clayton, S., Stern, P. C., Dietz, T., Capstick, S., & Whitmarsh, L. (2021). How psychology can help limit climate change. *American Psychologist*, 76(1), 130.
- Noppers, E., Keizer, K., Milovanovic, M., & Steg, L. (2019). The role of adoption norms and perceived product attributes in the adoption of Dutch electric vehicles and smart energy systems. *Energy Research & Social Science*, 57, 101237.
- O’Brien, J., & Thondhlana, G. (2019). Plastic bag use in South Africa: Perceptions, practices and potential intervention strategies. *Waste management*, 84, 320–328.
- Ogunbode, C. A., Doran, R., Hanss, D., Ojala, M., Salmela-Aro, K., van den Broek, K. L., Bhullar, N., Aquino, S. D., Marot, T., & Schermer, J. A. (2022). Climate anxiety, wellbeing and pro-environmental action: Correlates of negative emotional responses to climate change in 32 countries. *Journal of Environmental Psychology*, 84, 101887.
- Ojala, M. (2013). Coping with climate change among adolescents: Implications for subjective well-being and environmental engagement. *Sustainability*, 5(5), 2191–2209.
- Oke, A. (2018). *Understanding waste recycling behaviour in the UK: home-work consistency*.
- Oliver, J. D., & Benjamin, S. (2016). *Why Do I Forget to Recycle While on Vacation?*
- Oskamp, S., & Schultz, P. W. (2012). Using psychological science to achieve ecological sustainability. V *Applied Psychology* (str. 81–106). Psychology Press.
- Paço, A., & Lavrador, T. (2017). Environmental knowledge and attitudes and behaviours towards energy consumption. *Journal of environmental management*, 197, 384–392.
- Perry, G. L., Richardson, S. J., Harré, N., Hodges, D., Lyver, P. O., Maseyk, F. J., Taylor, R., Todd, J. H., Tylianakis, J. M., & Yletyinen, J. (2021). Evaluating the role of social norms in fostering pro-environmental behaviors. *Frontiers in Environmental Science*, 9, 620125.
- Pihkala, P. (2020). Anxiety and the ecological crisis: An analysis of eco-anxiety and climate anxiety. *Sustainability*, 12(19), 7836.
- Pitt, C., Norris, K., & Pecl, G. (2024). Informing future directions for climate anxiety interventions: A mixed-method study of professional perspectives. *Journal of Outdoor and Environmental Education*, 27(1), 209–234.

- Plechata, A., Morton, T., Perez-Cueto, F. J., & Makransky, G. (2022). Why just experience the future when you can change it: Virtual reality can increase pro-environmental food choices through self-efficacy. *Technology, Mind, and Behavior*, 3(4).
- Plohl, N., Mlakar, I., Musil, B., & Smrke, U. (2023). Measuring young individuals' responses to climate change: Validation of the Slovenian versions of the climate anxiety scale and the climate change worry scale. *Frontiers in Psychology*, 14, 1297782.
- Polonsky, M. J., Vocino, A., Grau, S. L., Garma, R., & Ferdous, A. S. (2012). The impact of general and carbon-related environmental knowledge on attitudes and behaviour of US consumers. *Journal of Marketing Management*, 28(3–4), 238–263.
- Prakash, G., Choudhary, S., Kumar, A., Garza-Reyes, J. A., Khan, S. A. R., & Panda, T. K. (2019). Do altruistic and egoistic values influence consumers' attitudes and purchase intentions towards eco-friendly packaged products? An empirical investigation. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 50, 163–169.
- Prati, G., Albanesi, C., & Pietrantoni, L. (2017). The interplay among environmental attitudes, pro-environmental behavior, social identity, and pro-environmental institutional climate. A longitudinal study. *Environmental Education Research*, 23(2), 176–191.
- Rahmania, T. (2024). Exploring school environmental psychology in children and adolescents: The influence of environmental and psychosocial factors on sustainable behavior in Indonesia. *Heliyon*, 10(18).
- Rajapaksa, D., Gifford, R., Torgler, B., Garcia-Valiñas, M., Athukorala, W., Managi, S., & Wilson, C. (2019). Do monetary and non-monetary incentives influence environmental attitudes and behavior? Evidence from an experimental analysis. *Resources, Conservation and Recycling*, 149, 168–176.
- Ramadan, A. M. H., & Ataallah, A. G. (2021). Are climate change and mental health correlated? *General psychiatry*, 34(6), e100648.
- Reser, J. P., & Swim, J. K. (2011). Adapting to and coping with the threat and impacts of climate change. *American Psychologist*, 66(4), 277.
- Romani, S., Grappi, S., & Bagozzi, R. P. (2013). Explaining consumer reactions to corporate social responsibility: The role of gratitude and altruistic values. *Journal of business ethics*, 114, 193–206.
- Ronen, T., & Kerret, D. (2020). Promoting sustainable wellbeing: Integrating positive psychology and environmental sustainability in education. *International journal of environmental research and public health*, 17(19), 6968.
- Sangervo, J., Jylhä, K. M., & Pihkala, P. (2022). Climate anxiety: Conceptual considerations, and connections with climate hope and action. *Global Environmental Change*, 76, 102569.
- Sarrasin, O., Henry, J. L., Masserey, C., & Graff, F. (2022). The relationships between adolescents' climate anxiety, efficacy beliefs, group dynamics, and pro-environmental behavioral intentions after a group-based environmental education intervention. *Youth*, 2(3), 422–440.
- Schmidt, R. (2024). A model for choice infrastructure: Looking beyond choice architecture in Behavioral Public Policy. *Behavioural Public Policy*, 8(3), 415–440.
- Schulz, W., Ainley, J., Fraillon, J., Kerr, D., & Losito, B. (2010). *ICCS 2009 International Report: Civic knowledge, attitudes, and engagement among lower-secondary school students in 38 countries*. ERIC.
- Schwartz, S. H., Cieciuch, J., Vecchione, M., Davidov, E., Fischer, R., Beierlein, C., Ramos, A., Verkasalo, M., Lönnqvist, J.-E., & Demirutku, K. (2012). Refining the theory of basic individual values. *Journal of personality and social psychology*, 103(4), 663.
- Sciberras, E., & Fernando, J. W. (2022). Climate change-related worry among Australian adolescents: An eight-year longitudinal study. *Child and Adolescent Mental Health*, 27(1), 22–29.
- Shehawy, Y. M. (2023). In green consumption, why consumers do not walk their talk: A cross cultural examination from Saudi Arabia and UK. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 75, 103499.
- Steg, L. (2016). Values, norms, and intrinsic motivation to act proenvironmentally. *Annual Review of Environment and Resources*, 41(1), 277–292.
- Steg, L. (2023). Psychology of climate change. *Annual Review of Psychology*, 74(1), 391–421.
- Steg, L., & De Groot, J. I. (2012). Environmental values. V *The Oxford handbook of environmental and conservation psychology* (str. 81–92). Oxford University Press.

- Steg, L., Perlaviciute, G., Van der Werff, E., & Lurvink, J. (2014). The significance of hedonic values for environmentally relevant attitudes, preferences, and actions. *Environment and behavior*, 46(2), 163–192.
- Steg, L., & Vlek, C. (2009). Encouraging pro-environmental behaviour: An integrative review and research agenda. *Journal of environmental psychology*, 29(3), 309–317.
- Stern, P. C. (2000). New environmental theories: Toward a coherent theory of environmentally significant behavior. *Journal of social issues*, 56(3), 407–424.
- Sukumaran, L., & Majhi, R. (2024). Not all who proclaim to be green are really green: Analysis of intention behavior gap through a systematic review of literature. *Management Review Quarterly*, 1–40.
- Tabernero, C., & Hernández, B. (2011). Self-efficacy and intrinsic motivation guiding environmental behavior. *Environment and Behavior*, 43(5), 658–675.
- Taufique, K. M. R., & Vaithianathan, S. (2018). A fresh look at understanding Green consumer behavior among young urban Indian consumers through the lens of Theory of Planned Behavior. *Journal of cleaner production*, 183, 46–55.
- Thøgersen, J. (2006). Norms for environmentally responsible behaviour: An extended taxonomy. *Journal of environmental Psychology*, 26(4), 247–261.
- Thøgersen, J., & Grønhøj, A. (2010). Electricity saving in households—A social cognitive approach. *Energy policy*, 38(12), 7732–7743.
- Uren, H. V., Roberts, L. D., Dzidic, P. L., & Leviston, Z. (2021). High-status pro-environmental behaviors: Costly, effortful, and visible. *Environment and Behavior*, 53(5), 455–484.
- Uzzell, D., Räthzel, N., García-Mira, R., & Dumitru, A. (2017). Global challenges for environmental psychology: The place of labor and production. *Handbook of environmental psychology and quality of life research*, 559–574.
- Van der Werff, E., Steg, L., & Keizer, K. (2014). Follow the signal: When past pro-environmental actions signal who you are. *Journal of Environmental Psychology*, 40, 273–282.
- Van Valkengoed, A. M., Steg, L., & Perlaviciute, G. (2021). Development and validation of a climate change perceptions scale. *Journal of Environmental Psychology*, 76, 101652.
- Varela-Candamio, L., Novo-Corti, I., & García-Álvarez, M. T. (2018). The importance of environmental education in the determinants of green behavior: A meta-analysis approach. *Journal of cleaner production*, 170, 1565–1578.
- Velez, M. A., & Moros, L. (2021). Have behavioral sciences delivered on their promise to influence environmental policy and conservation practice? *Current Opinion in Behavioral Sciences*, 42, 132–138.
- Vermeir, I., & Verbeke, W. (2006). Sustainable food consumption: Exploring the consumer “attitude–behavioral intention” gap. *Journal of Agricultural and Environmental ethics*, 19, 169–194.
- Wang, M., Li, Y., Li, J., & Wang, Z. (2021). Green process innovation, green product innovation and its economic performance improvement paths: A survey and structural model. *Journal of environmental management*, 297, 113282.
- Weber, E. U. (2015). Climate change demands behavioral change: What are the challenges? *Social Research: An International Quarterly*, 82(3), 561–580.
- Williams, M. O., & Samuel, V. M. (2024). Acceptance and commitment therapy as an approach for working with climate distress. *The Cognitive Behaviour Therapist*, 17, e35.
- Williamson, K., Satre-Meloy, A., Velasco, K., & Green, K. (2018). Climate change needs behavior change: Making the case for behavioral solutions to reduce global warming. *Rare: Arlington, VA, USA*.
- Wolske, K. S., & Stern, P. C. (2018). Contributions of psychology to limiting climate change: Opportunities through consumer behavior. V *Psychology and climate change* (str. 127–160). Elsevier.
- Xiao, C., & Buhrmann, J. (2019). Ideas to action: Environmental beliefs, behaviors, and support for environmental policies. *Journal of Environmental Studies and Sciences*, 9, 196–205.
- Xu, Y., Du, J., Khan, M. A. S., Jin, S., Altaf, M., Anwar, F., & Sharif, I. (2022). Effects of subjective norms and environmental mechanism on green purchase behavior: An extended model of theory of planned behavior. *Frontiers in Environmental Science*, 10, 779629.

- Yadav, R., & Pathak, G. S. (2016). Young consumers' intention towards buying green products in a developing nation: Extending the theory of planned behavior. *Journal of cleaner production*, 135, 732–739.
- Yang, Z. (2020). Climate change and externality. *Climate Change Economics*, 11(04), 2040007.
- Yuriev, A., Dahmen, M., Paillé, P., Boiral, O., & Guillaumie, L. (2020). Pro-environmental behaviors through the lens of the theory of planned behavior: A scoping review. *Resources, Conservation and Recycling*, 155, 104660.
- Zhao, J., & Qin, Y. (2021). Perceived teacher autonomy support and students' deep learning: The mediating role of self-Efficacy and the moderating role of perceived peer support. *Frontiers in Psychology*, 12, 652796.

Lestvica skrbi zaradi podnebnih sprememb (CCWS) (Plohl idr., 2023)

Preberite vsako trditev in označite, kako pogosto posamezna trditev velja za vas. Odgovarjajte tako, kot se počutite v splošnem, pri tem pa ni pravih ali napačnih odgovorov. Ocenjevalna lestvica, s katero ocenite pogostost opisanih občutij, je naslednja: 1 = nikoli; 2 = redko; 3 = včasih; 4 = pogosto; 5 = vedno.

- Podnebne spremembe me skrbijo bolj kot druge ljudi.
- Zaradi misli o podnebnih spremembah me skrbi, kaj me čaka v prihodnosti.
- Nagnjen_a sem k temu, da v medijih (npr. TV, časopisi, internet) iščem informacije o podnebnih spremembah.
- Ko slišim kaj o podnebnih spremembah, postanem zaskrbljen_a, četudi se bodo učinki podnebnih sprememb morda pojavili šele čez nekaj časa.
- Skrbi me, da so ekstremni vremenski pojavi posledica spreminjajočega se podnebja.
- Podnebne spremembe me skrbijo do te mere, da se počutim preveč ohromljenega_o, da bi lahko v zvezi s tem kar koli storil_a.
- Skrbi me, da se morda ne bom mogel_la spoprijemati s podnebnimi spremembami.
- Opažam, da me skrbi glede podnebnih sprememb.
- Ko me začne skrbeti glede podnebnih sprememb, težko preneham.
- Skrbi me, kako bodo podnebne spremembe vplivale na ljudi, za katere mi je mar.

Lestvica podnebne anksioznosti (CAS) (Plohl idr., 2023)

Na lestvici od 1 (nikoli) do 5 (skoraj vedno) ocenite, kako pogosto naslednje trditve veljajo za vas.

- Zaradi razmišljanja o podnebnih spremembah se težko osredotočim.
- Zaradi razmišljanja o podnebnih spremembah težko spim.
- Imam nočne more o podnebnih spremembah.
- Jočem zaradi podnebnih sprememb.
- Razmišljam, zakaj se ne morem bolje soočiti s podnebnimi spremembami.
- Na samem razmišljam, zakaj se tako počutim glede podnebnih sprememb.
- Zapisujem svoje misli o podnebnih spremembah in jih analiziram.
- Razmišljam, zakaj se tako odzivam na podnebne spremembe.
- Zaradi skrbi o podnebnih spremembah se težko zabavam z družino ali prijatelji.
- Imam težave glede usklajevanja svojih skrbi o trajnosti s potrebami svoje družine.
- Skrbi glede podnebnih sprememb ovirajo mojo sposobnost opravljanja službenih ali šolskih nalog.
- Skrbi glede podnebnih sprememb spodkopavajo mojo sposobnost delati v skladu z mojimi zmognostmi.
- Moji prijatelji pravijo, da preveč razmišljam o podnebnih spremembah.