Audra BALUNDĖ
Lina JOVARAUSKAITĖ
Goda KANIUŠONYTĖ
Rita ŽUKAUSKIENĖ
Mykolas Simas POŠKUS

Paauglių aplinką tausojantis elgesys

Rekomendacijos politikos formavimui Lietuvoje



MYKOLO ROMERIO UNIVERSITETAS

Audra BALUNDĖ
Lina JOVARAUSKAITĖ
Goda KANIUŠONYTĖ
Rita ŽUKAUSKIENĖ
Mykolas Simas POŠKUS

Paauglių aplinką tausojantis elgesys

Rekomendacijos politikos formavimui Lietuvoje

Aplinkos psichologijos tyrimų centras
Taikomosios psichologijos tyrimų laboratorija
Mykolo Romerio universitetas

Vilnius, 2021 m.

Audra Balundė[1,2]
Lina Jovarauskaitė[1]
Goda Kaniušonytė[1]
Rita Žukauskienė[1]
Mykolas Simas Poškus[1]

Kontaktinis asmuo ***Audra Balundė*** audra.balunde@mruni.eu

[1] *Aplinkos psichologijos tyrimų centras, Taikomosios psichologijos tyrimų laboratorija, Psichologijos institutas, Mykolo Romerio universitetas;*
[2] *Psichologijos departamentas, Elgesio ir socialinių mokslų fakultetas, Groningeno universitetas*

Leidinys parengtas pagal projektą „Elkis tvariai: psichologiniai aplinką tausojančio elgesio mechanizmai“, kuris bendrai finansuotas iš Europos socialinio fondo lėšų (projekto Nr. 09.3.3-LMT-K-712-01-0017) pagal dotacijos sutartį su Lietuvos mokslo taryba (LMTLT).

ISBN 978-609-488-010-0

© Mykolo Romerio universitetas, 2021

Kuriame Lietuvos ateitį
2014–2020 metų Europos Sąjungos fondų investicijų veiksmų programa

Aplinkos psichologijos tyrimų centras

GO GREEN

Projekto „Elkis tvariai: psichologiniai aplinką tausojančio elgesio mechanizmai“ (GoGreen) komanda nuoširdžiai dėkoja visiems tyrimo dalyviams, be kurių įsitraukimo šis projektas nebūtų įmanomas, taip pat mokyklų administratoriams ir darbuotojams, kurie talkino įgyvendinant dviejų etapų tęstinius tyrimus įvairiose Lietuvos mokyklose.

Dėkojame kolegėms
Oksanai Malinauskienei,
Ingai Truskauskaitei-Kunevičienei,
Vaidai Gabei,
Kristinai Pliučienei,
kurios prisidėjo prie projekto veiklos: redagavo šio dokumento tekstą, rengė tyrimo instrumentus, dalyvavo bendrose diskusijose ar vykdė tyrimą.

Kuriame Lietuvos ateitį
2014–2020 metų Europos Sąjungos fondų investicijų veiksmų programa

Aplinkos psichologijos tyrimų centras

GO GREEN

TURINYS

1. Projektas „Elkis tvariai: psichologiniai aplinką tausojančio elgesio mechanizmai“: aplinką tausojančio elgesio pažinimas ir skatinimas Lietuvoje 6

1.1. Projekto pristatymas 6

1.2. Teorinės prielaidos 6

1.2.1. Bendrieji veiksniai, paaiškinantys aplinkai draugišką elgesį 7

1.2.2. Specifiniai veiksniai, paaiškinantys aplinkai draugišką elgesį 8

1.3. Svarba pažinti paauglių aplinką tausojantį elgesį ir jo priežastis 10

1.4. Tyrimų prielaidos 10

2. Tyrimai: paauglių aplinką tausojantis elgesys Lietuvoje, jį lemiantys veiksniai ir įsitraukimą į aplinką tausojantį elgesį palengvinančios priemonės 12

2.1. Reprezentatyvios Lietuvos paauglių imties gamtai draugiško elgesio ypatumai 12

2.2. Bendrieji veiksniai, paaiškinantys paauglių aplinką tausojantį elgesį 16

2.3. Specifiniai veiksniai, paaiškinantys paauglių aplinką tausojantį elgesį 18

2.4. Vandens plastiko buteliuose naudojimas ir plastiko naudojimo mažinimo politika 20

2.5. Paauglių įtaka tėvų elgesiui, tausojančiam aplinką 22

2.6. Vandens plastiko buteliuose vartojimo mažinimo intervencija paauglių grupėje 24

3. Rekomendacijos skatinti aplinką tausojantį elgesį: specifinių priemonių pavyzdžiai 27

4. Apibendrinimas ir gairės ateities tyrimams 29

5. Literatūra 31

Kuriame Lietuvos ateitį
2014–2020 metų Europos Sąjungos fondų investicijų veiksmų programa

Aplinkos psichologijos tyrimų centras

GO GREEN

1. Projektas „Elkis tvariai: psichologiniai aplinką tausojančio elgesio mechanizmai“: aplinką tausojančio elgesio pažinimas ir skatinimas Lietuvoje

1.1. Projekto pristatymas

Projektas „Elkis tvariai: psichologiniai aplinką tausojančio elgesio mechanizmai“ yra pirmasis Lietuvoje aplinkos psichologijos krypties mokslo projektas, kuriuo siekiama suprasti aplinką tausojantį elgesį Lietuvoje ir paskatinti žmones labiau tausoti aplinką ir jos išteklius. Idėja projektui kilo kaip atsakas į ekologines problemas, tokias kaip klimato kaita, vandenynų tarša plastiku, bioįvairovės nykimas, oro tarša, išteklių tarša ir panašiai. Mokslininkai vienbalsiai sutaria, kad didžioji dalis minėtų ekologinių aplinkos problemų yra sukeltos žmogaus (IPCC, 2018). Siekdami prisidėti prie ekologinių problemų sprendimo Lietuvoje ir pasaulyje, Mykolo Romerio universiteto Aplinkos psichologijos tyrimų centro mokslininkai (Goda Kaniušonytė, Mykolas Simas Poškus, Lina Jovarauskaitė, Inga Truskauskaitė-Kunevičienė, Oksana Malinauskienė ir Audra Balundė), vadovaujami prof. dr. Ritos Žukauskienės, suformulavo idėją projektui, kurio tikslas – suprasti ir keisti Lietuvos žmonių elgesį į labiau draugišką aplinkai.

Ekonomikos augimas ir vartojimo tempai nulėmė tai, kad aplinkai nedraugiško elgesio problema aktuali ir Lietuvoje, todėl šiame projekte, pirmiausia, siekiama išsiaiškinti, kokie psichologiniai, demografiniai ir kontekstiniai veiksniai lemia Lietuvos paauglių bei jų tėvų aplinką tausojantį elgesį; taip pat siekiama identifikuoti įvairaus aplinką tausojančio elgesio paplitimą (pirma projekto dalis). Remiantis tyrimo rezultatais, gautais apklausus reprezentatyvios Lietuvos paauglių ir jų tėvų imties grupę, buvo parengta ir įvykdyta dviejų etapų intervencija, kurios tikslas – skatinti aplinkai draugišką elgesį paauglystėje (antra projekto dalis).

Daugiau informacijos apie projektą galima rasti: www.gogreen.mruni.eu.

1.2. Teorinės prielaidos

Norint suprasti, kaip paskatinti žmones labiau tausoti aplinką ir jos išteklius, visų pirma, reikia atsakyti į klausimą, kas lemia aplinką tausojantį elgesį. Yra daug veiksnių, galinčių lemti elgseną: psichologiniai veiksniai, tokie kaip asmeninės savybės (pvz., asmenybės bruožai,

vertybių sistema, tapatumas, nuostatos, požiūris) ar įpročiai, aplinkos arba kontekstiniai veiksniai (pvz., infrastruktūra), įvairios socialinės (pvz., socialinė parama), ekonominės (pvz., šalies gerovės lygis) ir demografinės charakteristikos (pvz., amžius, išsilavinimas, pajamos) ir t. t. Visi šie veiksniai gali būti suskirstyti į **bendruosius** ir **specifinius** (Rim, Trope, Liberman, & Shapira, 2013).

Keltinas klausimas: kodėl, galvojant apie aplinką tausojančio elgesio ugdymą ir skatinimą visuomenėje, svarbu suprasti, kuo skiriasi ir kaip susiję jį lemiantys bendrieji ir specifiniai veiksniai? Bendrieji aplinką tausojantį elgesį lemiantys veiksniai sudaro prielaidas žmogaus elgesiui, tačiau jie nebūtinai gali lemti elgesį tiesiogiai. Pastebėta, kad, norint, jog bendrieji veiksniai virstų konkrečiu aplinką tausojančiu elgesiu (pvz., elektronikos atliekų rūšiavimu), svarbu suprasti, kokie specifiniai veiksniai dalyvauja šiame procese. Svarbu ir tai, kad bendriesiems ir specifiniams aplinką tausojančio elgesio veiksniams skatinti gali prireikti skirtingų priemonių ir strategijų.

1.2.1. Bendrieji veiksniai, paaiškinantys aplinkai draugišką elgesį

Viena iš esminių aplinką tausojančio elgesio prielaidų yra **aplinkosauginės vertybės**, dar kitaip vadinamos biosferinėmis vertybėmis (Steg, Perlaviciute, van der Werff, & Lurvink, 2012). Žmonės, kuriems būdingos stiprios biosferinės vertybės, mano, kad gamta svarbi pati savaime, o ne todėl, kad ji teikia naudos žmogui. Tokių žmonių nuomone, gamtos išteklius reikia saugoti ir tausoti. Tyrimai rodo, kad kuo stipresnės žmonių aplinkosauginės vertybės, tuo didesnė tikimybė, kad jie rūšiuos atliekas, rinksis aplinkai draugišką transportą, rečiau važinės automobiliu, vartos mažiau vandens vienkartiniuose plastiko buteliuose, pritars aplinkos saugojimo politikai, valgys mažiau mėsos ir t. t. (Balundė, Perlavičiūtė, & Steg, 2019; Balundė, Jovarauskaitė, & Poškus, 2020a; Balundė, Perlavičiūtė, & Truskauskaitė-Kunevičienė, 2020b; Hiratsuka, Perlaviciute, & Steg, 2018). Aplinkosauginės vertybės gali būti labai įdomios politikos formuotojams, nes gali paskatinti daug aplinkai draugiško elgesio būdų. Tai reiškia, kad, investuojant į centralizuotą aplinkosauginių vertybių ugdymą, sudaromos prielaidos stiprinti daugelio žmonių vidinę motyvaciją tausoti aplinką, o tokia motyvacija gali padėti išpopuliarinti aplinkai draugišką gyvenimo būdą visuomenėje.

Tyrimai rodo, kad stiprios aplinkosauginės vertybės stiprina **aplinkosauginį tapatumą**. Kitaip tariant, kuo labiau žmonės mano, kad aplinką reikia saugoti ir tausoti jos išteklius, tuo dažniau jie priskiria save aplinką tausojančių žmonių grupei (van der Werff, Steg, & Keizer, 2014a, 2014b). Kodėl taip svarbu, kad žmonės manytų, jog jie yra aplinkai draugiški? Pirmiausia todėl, kad žmonės, kuriems būdingas stiprus aplinkosauginis tapatumas, jaučia ir

stipresnį moralinį įsipareigojimą tausoti aplinką bei jos išteklius. Aplinkosauginis tapatumas, kaip ir aplinkosauginės vertybės, gali paskatinti žmones įsitraukti į gausybę aplinkai draugiško elgesio būdų (Balundė et al., 2019; Mannetti, Pierro, & Livi, 2004; Whitmarsh & O'Neill, 2010), todėl politikos formuotojams verta pasvarstyti, kad galbūt reikėtų į bendrąsias ugdymo programas įtraukti aplinkosauginio tapatumo ugdymą.

Aplinkosauginės vertybės ir tapatumas yra bendrieji aplinkai draugišką elgesį lemiantys veiksniai. Kartais gali pakakti vien stiprių aplinkosauginių vertybių ir tapatumo, kad žmonės įsitrauktų į konkrečią aplinkos tausojimo veiklą. Tačiau dažnai žmonės, kuriems būdingos stiprios vertybės ir tapatumas, neįsitraukia į aplinkos saugojimą ir išteklių tausojimą. Kodėl taip yra? Taip gali nutikti todėl, kad, be stiprių moralinių įsitikinimų, mūsų elgesį veikia dar ir daug kitų veiksnių, tokių kaip asmeninės savybės, įpročiai, aplinka, visuomenėje vyraujančios nuostatos, taip pat aktualios infrastruktūros, kuri galėtų palengvinti tam tikrą elgesį, (ne) buvimas ir t. t.

1.2.2. Specifiniai veiksniai, paaiškinantys aplinkai draugišką elgesį

Tyrimų rezultatai rodo, kad be aplinkosauginių vertybių ir tapatumo, aplinką tausojantį elgesį dar gali nulemti ir **normatyviniai, įpročių, ketinimų bei situaciniai** veiksniai. Šie veiksniai nuo bendrųjų aplinką tausojantį elgesį lemiančių veiksnių skiriasi tuo, kad yra glaudžiai susiję su labai konkrečiu elgesiu, pavyzdžiui, organinių atliekų rūšiavimu, depozito butelių grąžinimu, važiavimu į darbą dviračiu, vandens iš čiaupo gėrimu, daugkartinių maišelių smulkiems pirkiniams naudojimu ir pan.

Specifiniai **normatyviniai** tam tikro aplinkai draugiško elgesio veiksniai yra ***suvoktas poreikis***, ***suvoktos pasekmės***, ***asmeninės normos*** ir ***socialinės normos***. Suvoktas poreikis nusako asmens supratimą, kad tam tikras veiksmas yra būtinas, siekiant išvengti neigiamų pasekmių aplinkai (Klöckner & Ohms, 2009). Suvoktos pasekmės atspindi asmens supratimą apie tam tikro elgesio teigiamas ar neigiamas pasekmes aplinkai (Klöckner & Ohms, 2009). Asmeninės normos atspindi, kiek asmuo jaučiasi moraliai įsipareigojęs elgtis pagal savo vertybių sistemą (Klöckner & Ohms, 2009; Schwartz, 1977). Socialinės normos nusako, kiek, mūsų supratimu, mums reikšmingi asmenys tikisi, kad mes elgsimės tam tikru aplinkai draugišku būdu (Klöckner & Ohms, 2009), pavyzdžiui, nemėtysime nuorūkų ne tam skirtose vietose, neteršime gamtos iškylos šiukšlėmis ir pan.

Aplinkai draugiškas elgesys gali būti nulemtas ne tik normatyvinių veiksnių, bet ir įpročių, kurie leidžia arba trukdo tausoti aplinką ir jos išteklius, pavyzdžiui, važiavimas į mokyklą paspirtuku. Įprotis yra apibūdinamas kaip polinkis kartoti tam tikrą elgesį jį palaikančioje

aplinkoje (Ouellette & Wood, 1998). Jei aplinka yra palanki elgesiui, asmuo bus labiau linkęs elgtis taip, kaip diktuoja aplinka. Ir priešingai, aplinkai draugiško elgesio tikimybė yra mažesnė, jei asmuo susiduria su tam tikromis kliūtimis aplinkoje, kurios trukdo reikštis elgesiui. Pavyzdžiui, jei tekstilės ar elektronikos atliekų rūšiavimo konteineriai yra toli nuo namų, žmonės bus linkę šiomis atliekomis atsikratyti buitinių atliekų konteineriuose. Nepakankamai išvystyta infrastruktūra gali trukdyti formuotis reikiamiems įpročiams.

Ketinimas elgtis aplinkai draugišku būdu (Heath & Gifford, 2002; Landon, Kyle, & Kaiser, 2016) didina tikimybę, kad asmuo elgsis taip, kaip ketina. Deja, ketinimas ne visada sutampa su realiu elgesiu ir šis neatitikimas gali būti nulemtas daugybės priežasčių, pavyzdžiui, aplinkai draugiško elgesio atžvilgiu nepalankios vertybių sistemos ar aplinkai nedraugiškų elgesio įpročių.

Situaciniai veiksniai gali padėti paaiškinti, kodėl ketinimas (ne)virsta elgesiu. Jie gali ir palaikyti, ir trukdyti aplinkai draugišką elgesį. Situaciniai veiksniai, tokie kaip infrastruktūriniai sprendimai, šalyje vykdoma aplinkai draugiško elgesio politika ar kitos priemonės itin stipriai veikia aplinkai draugiško elgesio plitimą. Aplinkos psichologijos tyrimų rezultatai rodo, kad asmens vertinimas, kiek palanki ar nepalanki yra aplinka, kurioje elgesys pasireiškia, yra ne mažiau svarbus. Subjektyvų konteksto suvokimą leidžia įvertinti tokie psichologiniai veiksniai kaip **elgesio prieinamumas** ir **suvokta elgesio kontrolė**. Elgesio prieinamumas atspindi asmens subjektyvų suvokimą, kiek tam tikras elgesys jai / jam yra prieinamas (Klöckner & Friedrichsmeier, 2011; Klöckner & Ohms, 2009; Qian, 2018). Suvokta elgesio kontrolė apibrėžia asmens subjektyvų suvokimą, kiek asmuo jaučiasi galintis kontroliuoti vieną ar kitą savo elgesį ir kiek tai priklauso nuo aplinkybių (Klöckner & Ohms, 2009; Landon et al., 2016). Minėti situaciniai veiksniai turi įtakos normatyviniams veiksniams, įpročiams ir ketinimui elgtis aplinkai draugišku būdu.

Kuo specifiniai veiksniai, lemiantys aplinką tausojantį elgesį, gali būti įdomūs politikos formuotojams? Valstybėse, tokiose kaip Lietuva, kurioje aplinkos tausojimo skatinimo iniciatyvos dar neturi susiklosčiusių tradicijų ir įsigalėjusios praktikos, yra labai svarbu užtikrinti ne tik sąmoningumo didinimą ir visuomenės švietimą bendraisiais aplinkosaugos klausimais, tačiau ir skatinti piliečius savo kasdieniais veiksmais, pasirinkimu ir elgesiu prisidėti prie aplinkos išsaugojimo (Balundė et al., 2020c). Formuojant aplinkai draugiško elgesio skatinimo politiką, svarbu numatyti konkrečias priemones, kurios leis žmonėms to pasiekti.

1.3. Svarba pažinti paauglių aplinką tausojantį elgesį ir jo priežastis

Šiame projekte didžiausias dėmesys buvo skirtas jaunų žmonių aplinką tausojančiam elgesiui ir jo veiksniams. Pasirinkimą nulėmė kelios priežastys. Pirma, paaugliai netolimoje ateityje priims sprendimus dėl Lietuvos ir pasaulio ateities, todėl jauni žmonės yra itin svarbi gamtai draugiško elgesio tyrimų gyventojų grupė (Poškus, 2018; Poškus & Žukauskienė, 2017; Sanson & Burke, 2020). Nuo to, kaip jaunuoliai vertina aplinką ir jos išteklius, kiek jiems / joms yra svarbūs aplinkosaugos klausimai ir kiek jie / jos yra įgudę tausoti aplinką ir jos išteklius, priklausys ir klimato kaitos bei ekologinės krizės įveikimo (ne)sėkmė. Antra, paauglystėje vis dar formuojasi vertybinė orientacija, tapatumas, požiūris, įpročiai ir įgūdžiai tausoti aplinką. Todėl šis etapas palankus ugdyti ir formuoti minėtus aspektus. Trečia, dauguma Lietuvos paauglių dalyvauja centralizuotame ir standartizuotame ugdymo procese, kuris suinteresuotiems asmenims sudaro sąlygas nesudėtingai įtraukti šios amžiaus grupės žmones į aplinką tausojančio elgesio skatinimo programas.

1.4. Tyrimų prielaidos

Pasaulio visuomenėse plačiai paplitęs aplinkai draugiškas elgesys ir išteklių tausojimas reikšmingai prisidėtų prie prisitaikymo prie ekologinės krizės bei jos įveikimo. Tačiau tai nėra paprastas uždavinys, nes, pirma, žmogaus elgesį veikia ir nulemia asmeninės savybės ir įvairūs aplinkos veiksniai. Vieni jų universalūs ir yra svarbūs įvairių aplinkai draugiško elgesio formavimuisi, kiti – specifiški konkrečiam elgesiui. Todėl kyla poreikis išsiaiškinti, kokie veiksniai ir kaip veikia Lietuvos jaunuolių aplinką tausojantį elgesį ir su tuo susijusius aspektus bei kokiomis priemonėmis galima įtraukti jaunus žmones į aplinkos išsaugojimą. Antra, sisteminė esamų valstybinių dokumentų, reglamentuojančių aplinkosauginį švietimą Lietuvoje, analizė parodė, kad dėmesys skiriamas aplinkosauginio švietimo sričiai politikos formavimo lygmenyje (LR aplinkos apsaugos įstatymas, 2021; Nacionalinė aplinkosauginio švietimo strategija ir veiksmų programa, 1997; National environmental protection strategy, 2016; LR Vyriausybės nutarimas „Dėl Lietuvos Respublikos visuomenės aplinkosauginio švietimo strategijos ir veiksmų programos“, 1998; LR Seimo nutarimas „Dėl Nacionalinės klimato kaitos valdymo politikos strategijos patvirtinimo“, 2012; LR aplinkos apsaugos ministro įsakymas „Dėl Valstybinės atliekų prevencijos programos patvirtinimo“, 2013; LR Seimo nutarimas „Dėl Nacionalinės aplinkos apsaugos strategijos patvirtinimo“, 2015). Ši analizė taip pat atskleidė, kad aplinkosauginis ugdymas Lietuvoje yra fragmentiškas ir stokoja

visuotinio taikymo, t. y. pasiekiamos tik tam tikros Lietuvos gyventojų grupės (Kavaliauskaitė & Leščinskaitė, 2019). Trečia, Lietuvos ekspertų, dirbančių aplinkosauginio švietimo srityje, tyrimas parodė, kad vis dar trūksta įrodymais grįstų aplinką tausojančio elgesio priemonių, kurios būtų aktualios Lietuvos paaugliams (Poškus, Balundė, & Jovarauskaitė, 2019) ir būtų taikomos ugdyti sistemišką labai konkretų aplinką tausojantį elgesį. Siekiant atliepti šį poreikį, projekte buvo atlikta daug tyrimų, kurie bus aptarti šiame dokumente. Po kiekvieno tyrimo pateikiamos praktinės rekomendacijos politikos formuotojams ir kitiems suinteresuotiems asmenims, besidomintiems aplinkai draugiško elgesio ugdymu ir ugdymo priemonių kūrimu.

2. Tyrimai: paauglių aplinką tausojantis elgesys Lietuvoje, jį lemiantys veiksniai ir įsitraukimą į aplinką tausojantį elgesį palengvinančios priemonės

2.1. Reprezentatyvios Lietuvos paauglių imties gamtai draugiško elgesio ypatumai

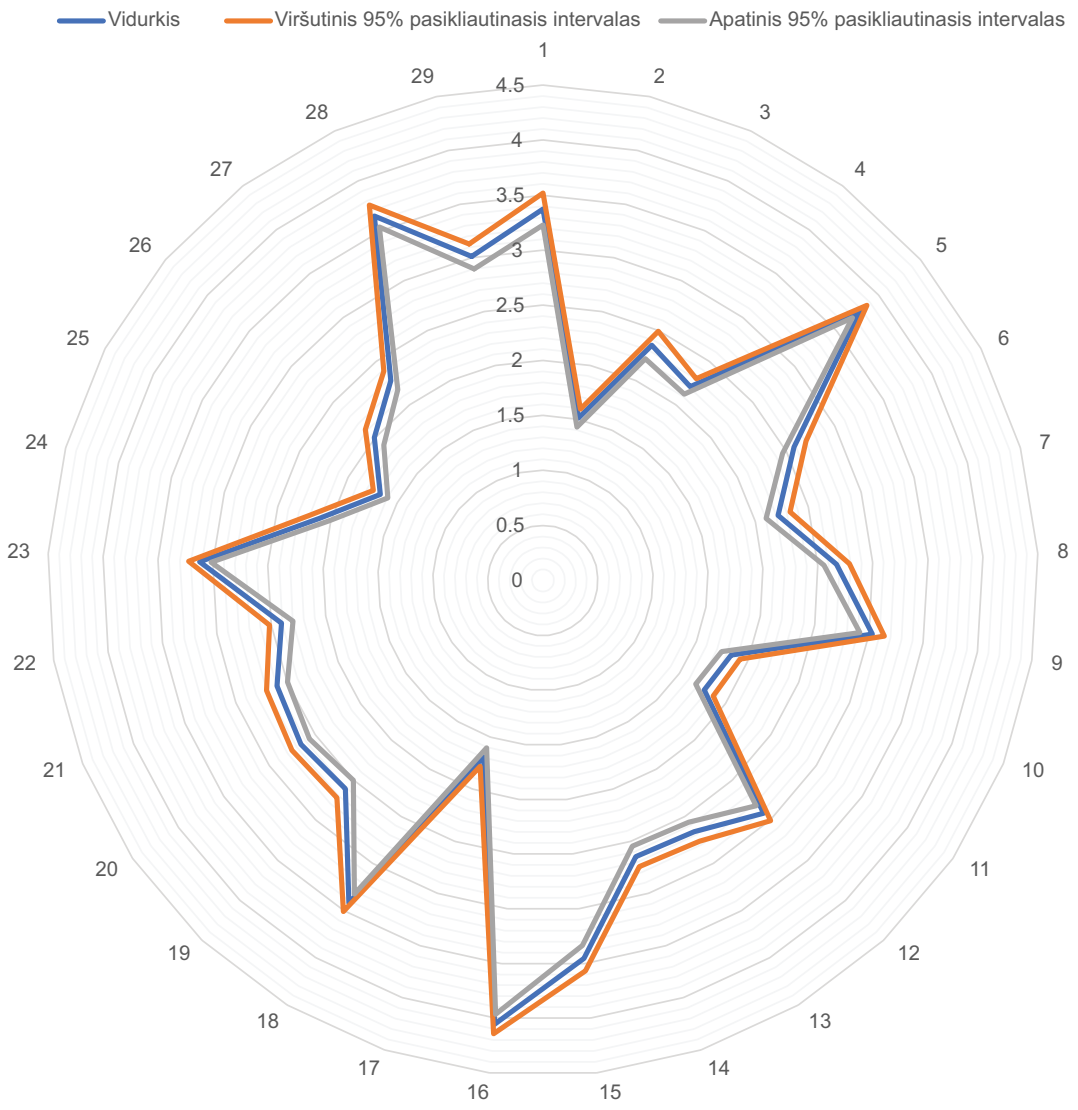
Teorija ir tyrimo klausimas. Aplinką ir jos išteklius tausojančio elgesio mastas pasaulio šalyse gali skirtis (Pisano & Lubell, 2015). Be psichologinių ir aplinkos veiksnių, tai gali lemti ir įvairūs socialiniai veiksniai, tokie kaip aplinkosaugos tradicijos, aplinkosauginio pilietiškumo lygis, įstatyminės bazės, reglamentuojančios piliečių aplinką tausojantį elgesį, buvimas, ekonominės gerovės lygis ir pan. Sisteminių tyrimų, analizuojančių aplinką tausojantį elgesį iš aplinkos psichologijos perspektyvos, iki šiol Lietuvoje atlikta nebuvo, todėl, siekiant užpildyti šią spragą, toliau bus aptartas aplinką tausojančio elgesio paplitimas ir ypatumai paauglių imtyje.

Šaltinis. Aplinkos psichologijos tyrimų centro duomenys.

Tyrime dalyvavo 508 13–17 metų amžiaus Lietuvos paaugliai (M = 15, SD = 1,49) ir vienas iš jų tėvų / globėjų; 49 proc. tyrimo dalyvių buvo moteriškos lyties. Tyrimas aprėpė visą Lietuvą. Jame yra reprezentuojami įvairiomis sąlygomis gyvenantys paaugliai.

Nustatyta informacija ir rekomendacijos.

(I) Iš elgesio paplitimo diagramos (žr. 1 paveikslą) matyti, kad vienoks elgesys pasitaiko dažniau, kitoks – rečiau. Pavyzdžiui, Lietuvos paaugliai linkę nešiukšlinti gamtoje, pirkti gėrimus taroje, kurią galima grąžinti, nešvaistyti maisto, taupyti elektrą ar vandenį ir naudotis taromatais. Tačiau paaugliai rečiau linkę keliauti į mokyklą aplinkai draugiškomis priemonėmis (pėsčiomis, dviračiu ar viešuoju transportu), naudoti daugkartinius maišelius smulkiems produktams, maitintis vegetariškai, rinktis vietinės kilmės produkciją, domėtis aplinkos saugojimo būdais ir t. t. Svarbu atkreipti dėmesį į tokį elgesį, kuris pasitaiko rečiau ir jį skatinti (*1 paveikslas*).



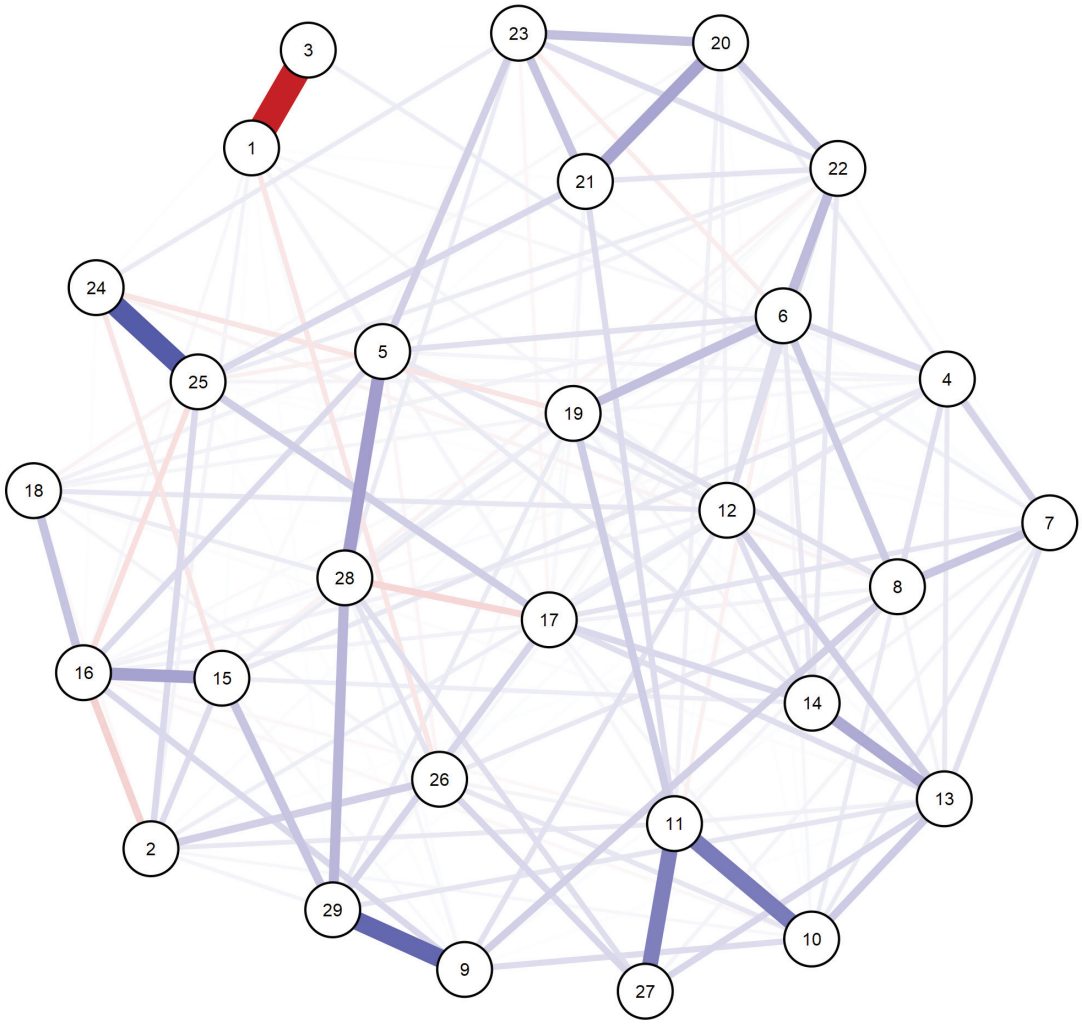
1 paveikslas. Aplinkai draugiško elgesio dažnumas Lietuvos paauglių imtyje.

Pastaba. (1) Ėjau į mokyklą pėsčiomis; (2) Važiavau į mokyklą dviračiu; (3) Važiavau į mokyklą viešuoju transportu; (4) Pirkau maisto produktus, pažymėtus eko ženklu; (5) Pirkau gėrimus taroje, kurią galima grąžinti; (6) Įjungdavau tik pilnai prikrautą skalbimo mašiną; (7) Apsipirkimo metu naudojau daugkartinius maišelius sveriamiems produktams; (8) Apsipirkimo metu naudojau savo daugkartinį pirkinių krepšį; (9) Rūšiavau popierių; (10) Sakiau pastabas žmonėms apie jų gamtą žalojantį elgesį; (11) Savanoriavau aplinkos išsaugojimo organizacijose; (12) Pirkau lietuviškus maisto produktus; (13) Domėjausi tuo, kaip galėčiau išsaugoti gamtą; (14) Prausiausi taip, kad sunaudočiau kuo mažiau vandens; (15) Panaudotas baterijas išmečiau į specialų kon-

teinerį perdirbti; (16) Po apsilankymo gamtoje surinkau savo šiukšles; (17) Maitinausi vegetariškai; (18) Suvalgiau visą maistą, kurį nusipirkau ar pasigaminau; (19) Atidaviau arba pardaviau nenaudojamus daiktus; (20) Pirkau supakuotas prekes, pavyzdžiui, vaisius, daržoves ir pan.; (21) Pirkau karštus gėrimus vienkartiniuose puodeliuose; (22) Pirkau sau mėsą ir mėsos gaminius; (23) Pirkau geriamą vandenį buteliuose; (24) Palikau įjungtus nenaudojamus elektros prietaisus; (25) Palikau be reikalo bėgančią vandens srovę; (26) Kompostavau maisto likučius, piktžoles, lapus ir pan.; (27) Dalyvavau akcijose, skirtose aplinkos apsaugojimui ar tvarkymui; (28) Pridaviau plastiko butelius į supirkimo punktą; (29) Rūšiavau nesuperkamą plastiką. Visų šių elgesio būdų atlikimo dažnumas buvo įvertintas nuo 1 (niekada ar beveik niekada) iki 5 (visada ar beveik visada).

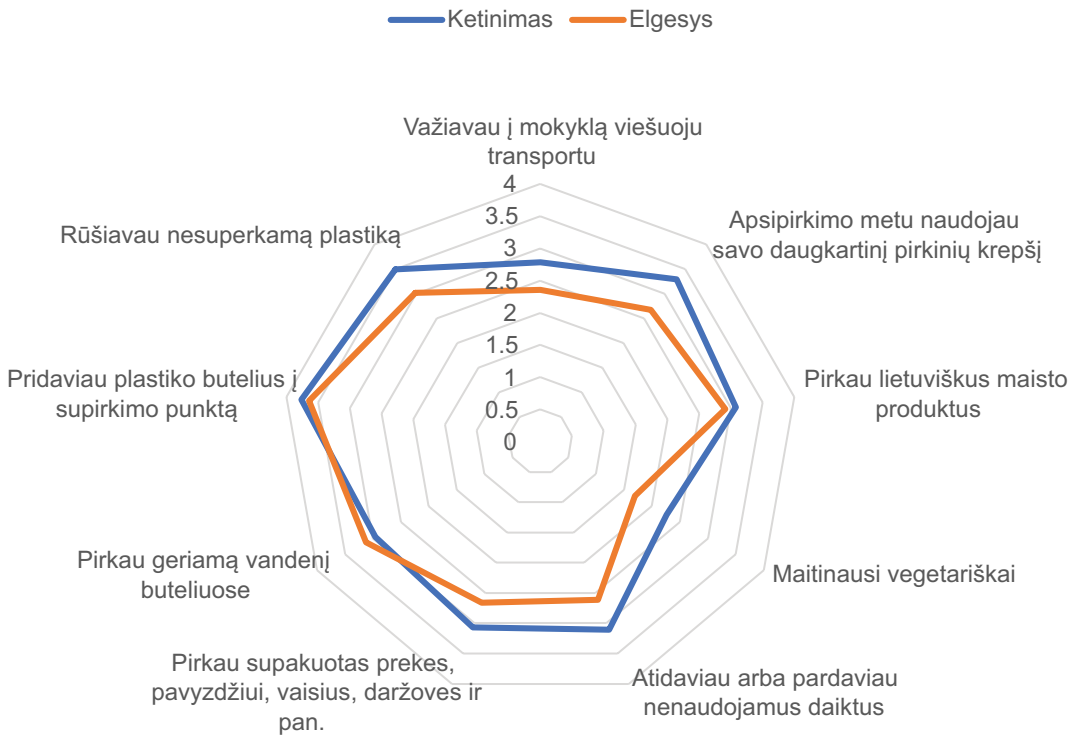
(II) Iš elgesio sąsajų grafiko matyti, kad vienoks elgesys susijęs stipresniais ryšiais, kitoks – silpnesniais arba nesusijęs apskritai. Tas elgesys, kuris susijęs stipresniais ryšiais, formuoja tam tikro elgesio būdų klasterius. Tikėtina, kad tą elgesį gali veikti panašūs veiksniai, todėl intervencijos metu svarbu nuosekliai skatinti panašaus tipo elgesį. Pavyzdžiui, susijusį su keliavimu arba energijos taupymu (*2 paveikslas*).

(III) Palyginus paauglių ketinimą elgtis gamtai draugiškai su jų įvardytu elgesiu praeityje, nustatyta, kad visais atvejais paaugliai ketina tausoti gamtą labiau nei tai daro iš tiesų. Tai nėra netikėta: atotrūkis tarp ketinimo ir elgesio yra aplinkos psichologijoje žinomas reiškinys, tačiau, šiuo atveju, įdomi ir praktiškai vertinga įžvalga yra ta, kad kuo elgesys paprastesnis ir jei jis yra finansiškai naudingas (pavyzdžiui, plastiko butelių grąžinimas naudojantis depozito sistema), tuo atotrūkis tarp ketinimo ir elgesio yra mažesnis *(3 paveikslas)*. Aplinkai draugišką elgesį skatinančiose intervencijose svarbu numatyti priemones, kurios padėtų ketinimams virsti elgesiu.



2 paveikslas. Ryšiai tarp įvairaus aplinkai draugiško elgesio paauglių imtyje.

Pastaba. Mėlyni ryšiai rodo, kad elgesys susijęs teigiamai; raudoni – kad elgesys susijęs neigiamai. Kuo storesnė linija, tuo stipresnis ryšys. Elgesio rūšių pavadinimus žr. *1 paveiksle*.



3 paveikslas. Lietuvos paauglių ketinimo elgtis gamtai draugiškai ir praeities elgesio palyginimas.

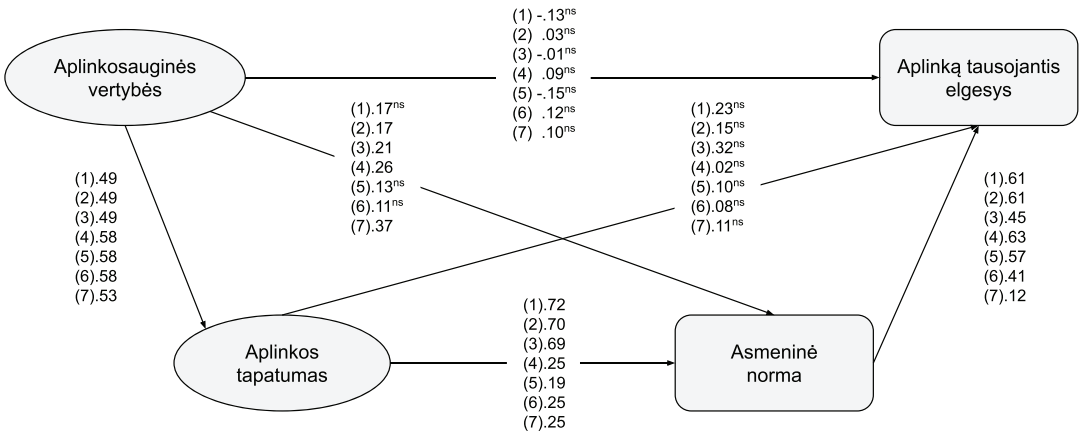
2.2. Bendrieji veiksniai, paaiškinantys paauglių aplinką tausojantį elgesį

Teorija ir tyrimo klausimas. Tyrimai suaugusiųjų imtyse rodo, kad aplinkosauginės vertybės ir aplinkos tapatumas gali nulemti aplinką tausojantį elgesį, tačiau dažnai ne tiesiogiai, o tarpininkaujant asmeninėms normoms tausoti aplinką ir jos išteklius. Kadangi paauglystės laikotarpiu vertybinė, moralinė ir tapatumo sistemos vis dar formuojasi, kyla klausimas, ar šie veiksniai gali nulemti įvairų aplinkos tausojimo elgesį paauglystėje.

Šaltinis: Aplinkos psichologijos tyrimų centro duomenys.

Nustatyta informacija ir rekomendacijos. Trijų tyrimų rezultatai parodė (*4 paveikslas*), kad kuo labiau jauni žmonės yra įsitikinę, kad gamta yra svarbi pati savaime, o ne tik todėl, kad ji yra išteklių šaltinis, tuo didesnė tikimybė, kad jie tausos gamtą ir jos išteklius. Aplinkosauginių vertybių ugdymas gali paskatinti jaunus žmones tausoti aplinką pačiais įvairiausiais būdais: rūšiuoti atliekas, rinktis aplinkai draugišką transportą, pirkti aplinkai draugiškus produktus, vengti plastiko pakuočių ir t. t. Kadangi paauglystėje vertybių sistema vis dar formuojasi, ugdymo politikos formuotojai galėtų įtraukti aplinkosauginių vertybių ugdymą į ugdymo programas.

Nepaisant nustatytos informacijos, teorijoje nurodoma, kad aplinkosauginės vertybės neveikia elgesio tiesiogiai. Jos veikiau stiprina aplinkos tapatumą, kuris, savo ruožtu, stiprina asmenines nuostatas tausoti aplinką, taip veikdamos žmogaus elgesį ir pasirinkimą. Tai reiškia, kad aplinkos tapatumo stiprinimas yra labai svarbus, norint padėti aplinkosauginėms vertybėms virsti aplinką tausojančiu elgesiu.



4 paveikslas. Ryšys tarp aplinkosauginių vertybių, aplinkos tapatumo, asmeninių normų ir įvairaus aplinką tausojančio elgesio paauglystėje; ns – statistiškai nereikšmingi ryšiai.

Pastaba. Pirmas tyrimas: (1) Rūšiavau atliekas; (2) Naudojau aplinkai draugiškas transporto priemones; (3) Pirkau aplinkai draugišką produkciją. Antras tyrimas: (4) Rūšiavau nesuperkamą plastiką; (5) Važiavau į mokyklą dviračiu; (6) Pirkau maisto produktus, pažymėtus eko ženklu. Trečias tyrimas: (7) Gėriau vandenį iš čiaupo, šulinio ar gręžinio.

2.3. Specifiniai veiksniai, paaiškinantys paauglių aplinką tausojantį elgesį

Teorija ir tyrimo klausimas. Daugkartinių pirkinių krepšių naudojimas apsiperkant, nenaudojamų, bet kokybiškų daiktų atidavimas ar pardavimas ir nesupakuotų prekių pirkimas reikšmingai prisideda prie atliekų kiekio mažinimo. Šiame tyrime buvo siekta suprasti, ar specifiniai veiksniai, t. y. socialinės ir asmeninės normos, suvoktas poreikis ir suvoktos pasekmės, suvokta elgesio kontrolė ir elgesio prieinamumas, įpročiai ir ketinimai, gali paaiškinti šį elgesį.

Šaltinis: Balundė et al., 2020a.

Nustatyta informacija.

(I) Daugkartinių pirkinių krepšių naudojimas. Socialinė norma buvo svarbiausias asmeninę normą prognozuojantis veiksnys, t. y. moralinis įsipareigojimas naudoti daugkartinius pirkinių krepšius yra susijęs su reikšmingų asmenų poveikiu minėtam elgesiui. Asmeninė norma prognozavo ketinimą naudoti daugkartinius pirkinių krepšius, o ketinimas buvo susijęs su dažnesniu daugkartinių pirkinių krepšių naudojimu. Ketinimas naudoti daugkartinius pirkinių krepšius taip pat buvo susijęs su suvokta elgesio kontrole, kurią veikė tai, kiek prieinamas buvo daugkartinių pirkinių krepšių naudojimas. Įprotis naudoti daugkartinius pirkinių krepšius, palyginti su kitais veiksniais, šį elgesį prognozavo stipriausiai (*5 paveikslas*).

(II) Nenaudojamų daiktų atidavimas ar pardavimas. Socialinė norma buvo svarbus veiksnys, prognozuojant ketinimą atiduoti ar parduoti nenaudojamus daiktus, ne tik dėl asmeninių nuostatų, bet ir tiesiogiai. Šie rezultatai rodo, kad gali veikti ne tik moralinis įsipareigojimas, bet ir tiesiogiai patiriamas socialinis spaudimas iš reikšmingų asmenų. Ketinimas atiduoti ar parduoti nenaudojamus daiktus buvo susijęs su dažnesniu nenaudojamų daiktų atidavimu ar pardavimu. Taip pat šis ketinimas buvo susijęs su suvokta elgesio kontrole, kurią prognozavo elgesio prieinamumas. Elgesio prieinamumas taip pat buvo susijęs su įpročiu atiduoti arba parduoti nenaudojamus daiktus. Tai prognozavo dažnesnį nenaudojamų daiktų atidavimą ar pardavimą.

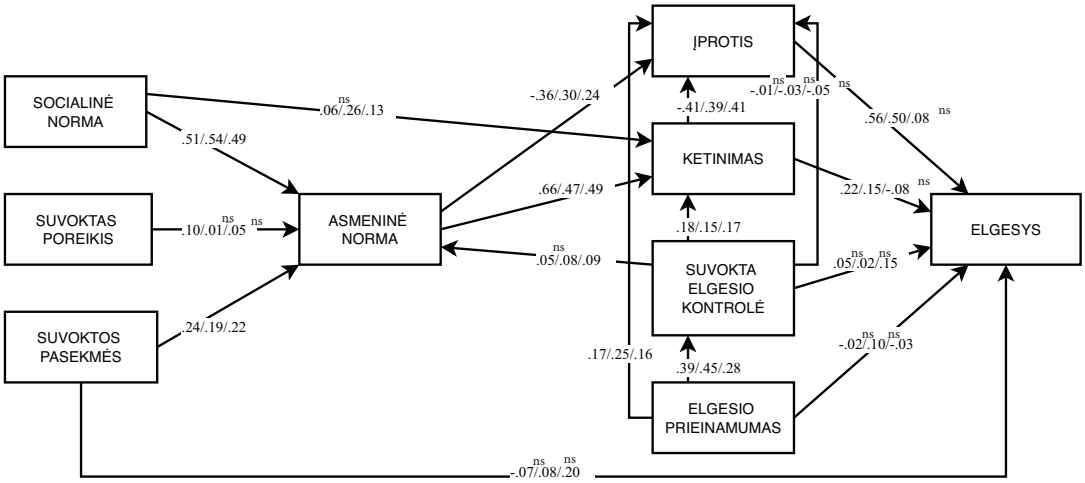
(III) Nesupakuotų prekių pirkimas. Socialinė norma buvo svarbiausias asmeninę normą prognozuojantis veiksnys, t. y. moralinis įsipareigojimas nepirkti nesupakuotų prekių buvo susijęs su didesniu socialiniu spaudimu minėto elgesio atžvilgiu. Asmeninė norma taip pat buvo susijusi su ketinimu pirkti nesupakuotas prekes, tačiau ketinimas buvo nesusijęs su elgesiu. Nerasta sąsajų tarp įpročio ir elgesio. Nepaisant to, rezultatai rodo reikšmingas sąsajas tarp suvoktų pasekmių ir elgesio, t. y. didesnis suvokimas to, kad perkant nesupakuotas prekes, aplinka yra saugoma, buvo susiję su dažnesniu nesupakuotų prekių pirkimu.

Rekomendacijos.

(I) Į normatyvinius veiksnius (ypač socialines normas) nukreipta aplinkos psichologijos mokslu grįsta elgesio intervencija yra viena efektyviausių priemonių, siekiant paskatinti paauglių vartojimą be atliekų.

(II) Aplinka ir situacija turėtų būti konstruojama taip, kad būtų palanki vartoti be atliekų, taip didinant ketinimo, įpročio vartoti be atliekų ir paties elgesio tikimybę.

(III) Vartojimas be atliekų aprėpia plataus spektro elgseną ir kiekviena iš jų gali skirtingai veikti normatyviniai, įpročio, ketinimo ir situaciniai veiksniai. Norint sukurti efektyvią vartojimo be atliekų skatinimo strategiją, būtina remtis aplinkos psichologijos moksliniais duomenimis.



5 paveikslas. Paauglių normatyvinių, įpročio, ketinimo, situacinių veiksnių ir daugkartinių pirkinių krepšių naudojimo sąsajos; ns – statistiškai nereikšmingi ryšiai.

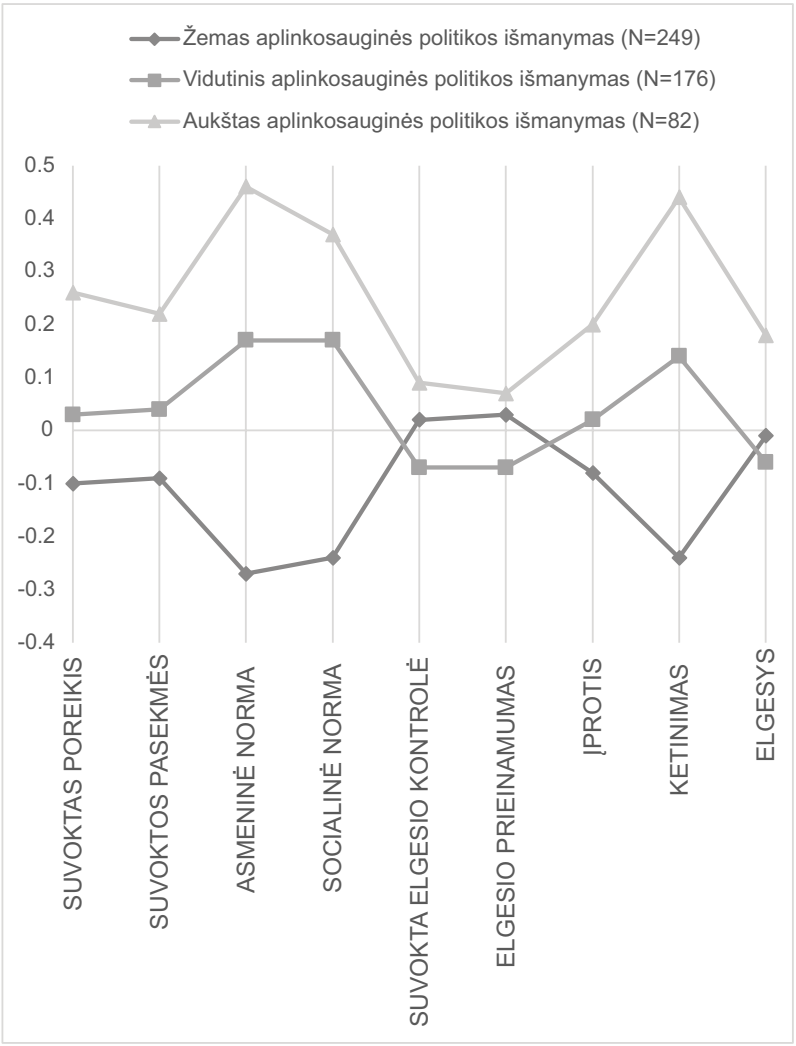
2.4. Vandens plastiko buteliuose naudojimas ir plastiko naudojimo mažinimo politika

Teorija ir tyrimo klausimas. Kasdienius vartotojų sprendimus gali motyvuoti įvairūs veiksniai, vienas iš jų – **žinojimas**, koks elgesys yra skatinamas socialiai ir kiek žmonės žino apie valstybės lygmens rekomendacijas bei politiką vienokio ar kitokio elgesio atžvilgiu. Šiame tyrime buvo siekta išsiaiškinti, ar skiriasi asmenų, kurie yra skirtingai susipažinę su priemonėmis, kuriomis raginama mažinti plastiko suvartojimą, vandens plastiko buteliuose vartojimas ir požiūris į jį. Tokio pobūdžio tyrimu buvo siekta išsiaiškinti, ar visuomenės informavimas apie valstybės strategiją gamtai draugiško elgesio klausimu prisidėtų prie teigiamų elgesio pokyčių visuomenėje.

Šaltinis: Jovarauskaitė et al., 2020.

Nustatyta informacija. Buvo išsiaiškinta, kad tiems asmenims, kurie turėjo daugiau žinių apie raginimą mažinti vienkartinio plastiko vartojimą ir vengti pirkti vandenį plastikiniuose buteliuose, būdingas gerokai labiau išreikštas poreikis mažinti šį elgesį; jie taip pat mano, kad vandens plastiko buteliuose pirkimas turi didesnių neigiamų pasekmių aplinkai. Šių žmonių nuostata nevartoti geriamo vandens plastiko buteliuose buvo stipriai išreikšta socialiai ir asmeniškai: tiek jų aplinkoje toks elgesys nėra skatinamas, jo vengti skatina ir asmeniniai įsitikinimai. Nepaisant to, kad grupėje, kuriai būdingas aukštas esamos politikos išmanymas, nustatytas itin ryškus ketinimas nevartoti vandens plastiko buteliuose, ji išsiskyrė gerokai ryškesniu įpročiu šiam elgesiui bei dažnesne šio elgesio raiška. Tai gali rodyti, kad labiau susirūpinę gamta žmonės, žinantys tai, kad konkretus elgesys nėra skatinamas valstybiniu lygmeniu, yra jam jautresni ir linkę pervertinti savo elgesio dažnumą, palyginti su kitais. Vidutiniškas ir menkas politikos dėl plastiko butelių vartojimo klausimo išmanymas grupėse praktiškai nesiskiria nuo elgesio ir įpročio praeityje. Tačiau net ir vidutinis politikos išmanymas siejasi su labiau išreikštu ketinimu vengti pirkti vandenį plastiko buteliuose (*6 paveikslas*).

Rekomendacijos. Rezultatai rodo, kad visuomenės informavimas apie valstybės vykdomą aplinkosaugos politiką potencialiai gali būti efektyvi strategija paskatinti visuomenę keisti elgesį gamtai draugiška linkme, tačiau tai taip pat turėtų būti derinama su realiomis skatinimo priemonėmis, jas taip pat plečiant (pvz., praplečiant taros, kuriai taikoma depozito sistema, spektrą).



6 paveikslas. Veiksnių, lemiančių vandens plastiko buteliuose naudojimą, palyginimas grupėse, skirtingai išmanančiose esamą aplinkosaugos politiką.

Pastabos. Aukštesni įverčiai reiškia gamtai palankesnį rezultatą, išskyrus įprotį ir elgesį, kur aukštesni įverčiai reiškia atvirkščią rezultatą.

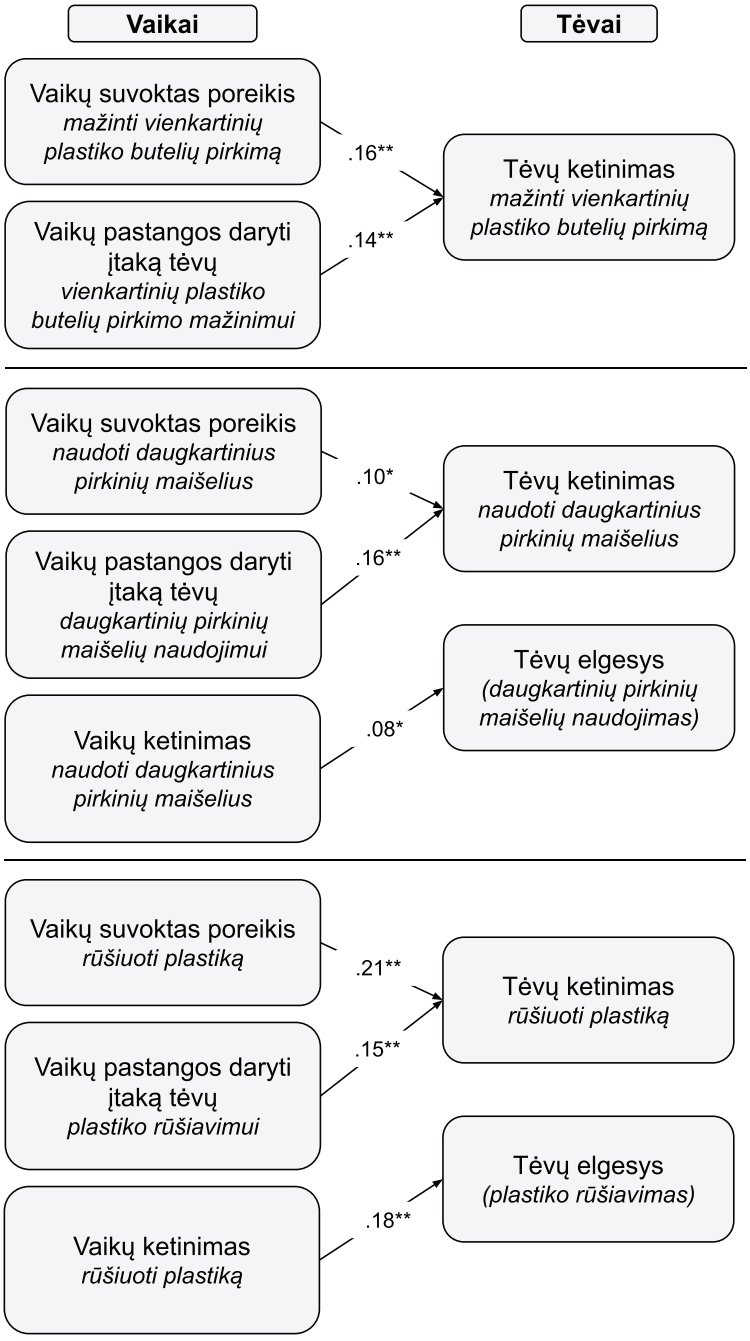
2.5. Paauglių įtaka tėvų elgesiui, tausojančiam aplinką

Teorija ir tyrimo klausimas. Vienas didžiausių ekologinių iššūkių yra tarša plastiko atliekomis. Šios problemos įveikimas galimas įvairiomis priemonėmis, kurias inicijuoja valstybė, nevyriausybinis sektorius ir kitos suinteresuotos organizacijos ar visuomenės grupės. Tačiau atsakingesnį plastiko vartojimą ir įsitraukimą į kitokią aplinką tausojančią elgseną gali paskatinti vieni kitus ir vieno namų ūkio gyventojai. Tyrimai rodo, kad tiek tėvai, tiek vaikai gali veikti vieni kitų aplinkosaugos nuostatas ir skatinti aplinkai draugišką elgesį (Wallis & Klöckner, 2018). Tačiau mažai yra žinoma apie tai, kokie veiksniai paaiškina vaikų poveikį tėvų elgesiui, draugiškam aplinkai (pvz., vienkartinių plastikinių butelių pirkimo mažinimui, daugkartinių pirkinių maišelių naudojimui ir plastiko rūšiavimui).

Šaltinis: Žukauskienė et al., 2020.

Nustatyta informacija. Rezultatai atskleidė, kad vaikai darė įtaką savo tėvų pasirinkimui, pvz., paskatino sumažinti vienkartinių plastikinių butelių pirkimą, daugkartinių pirkinių maišelių naudojimą ir rūšiuoti plastiką, tačiau mechanizmai, kurie paaiškina vaikų poveikį tėvams, šiek tiek skiriasi priklausomai nuo elgesio. Pirma, vaikų suvoktas poreikis mažinti plastiko butelių vartojimą ir vaikų pastangos daryti įtaką šiam tėvų elgesiui turėjo poveikį tėvų ketinimams mažinti plastiko butelių vartojimą. Antra, vaikų suvoktas poreikis naudoti daugkartinius pirkinių maišelius ir vaikų pastangos daryti įtaką šiam tėvų elgesiui turėjo poveikį tėvų ketinimams. Taip pat vaikų ketinimai naudoti daugkartinius pirkinių maišelius turėjo poveikį tėvų elgesiui. Trečia, vaikų suvoktas poreikis rūšiuoti plastiką ir vaikų pastangos daryti įtaką tėvų elgesiui turėjo poveikį tėvų ketinimams. Vaikų ketinimai rūšiuoti plastiką turėjo poveikį šiam tėvų elgesiui (*7 paveikslas*).

Rekomendacijos. Tyrimas rodo, kad vaikai daro įtaką tėvų pasirinkimui tausoti aplinką, todėl svarbu mokyklos aplinkoje integruoti aplinkai draugiško elgesio skatinimą: per pamokas, popamokinėje veikloje ar pritaikytą kontekstui. Šie veiksniai sudarytų galimybę vaikams pasidalyti įgytomis žiniomis su savo tėvais ir taip prisidėtų prie jų gamtai draugiško elgesio stiprinimo.



7 paveikslas. Vaikų poveikis tėvų elgesiui ir ketinimams, draugiškiems aplinkai.

2.6. Vandens plastiko buteliuose vartojimo mažinimo intervencija paauglių grupėje

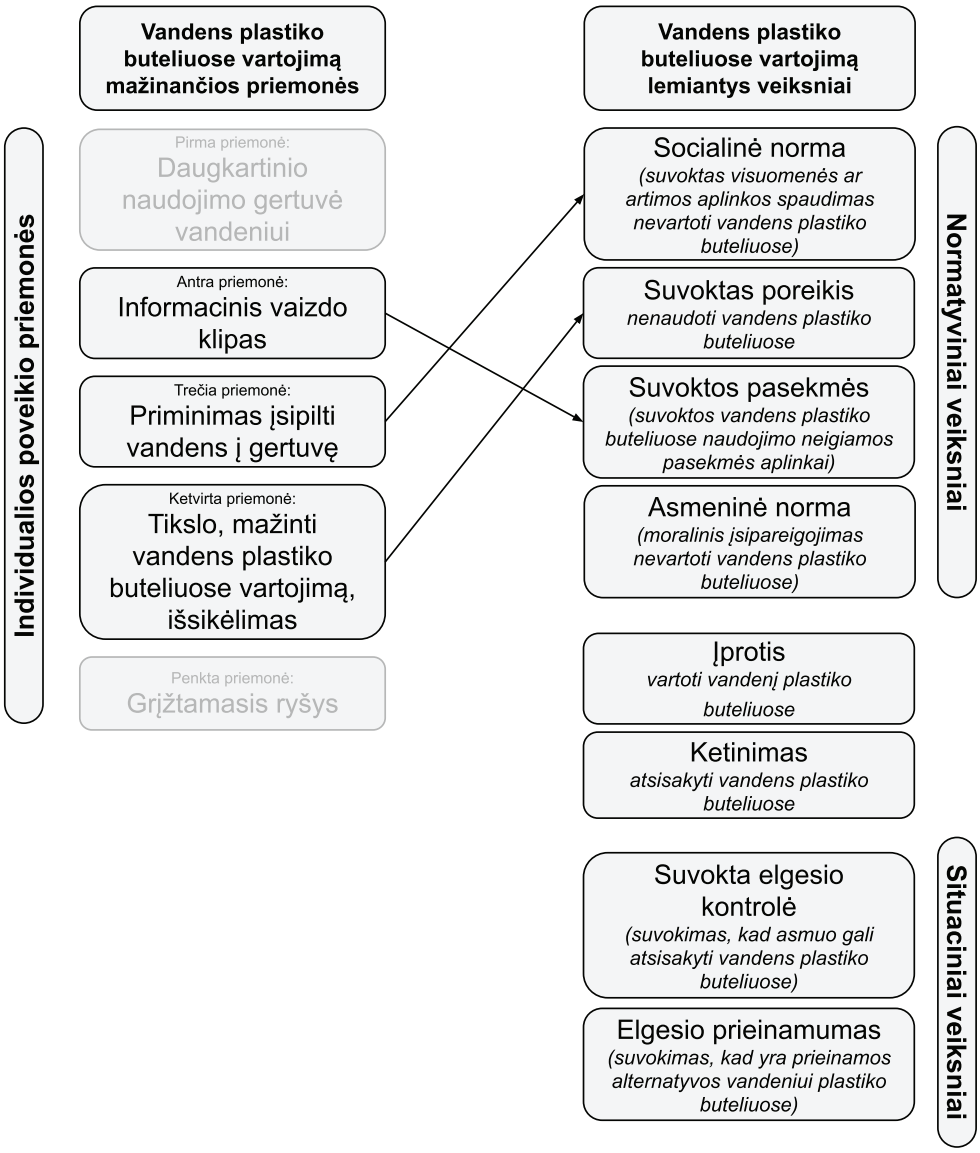
Teorija ir tyrimo klausimas. Šiame tyrime buvo siekiama atliepti plastiko atliekų augimo problemą ir paskatinti paauglius mažinti vandens vienkartiniuose plastiko buteliuose vartojimą. Atsižvelgus į literatūrą ir tyrimus (Osbaldiston & Schott, 2012), buvo tikslingai pasirinktos tam tikros elgesio poveikio priemonės. Pirma, planuota, kad, siekiant minėto elgesio, nebūtų kliūčių jį įgyvendinti, todėl dalyviams buvo įteiktos daugkartinės gertuvės vandeniui įsipilti. Antra, buvo siekiama modeliuoti dalyvių elgesį pagal tinkamą pavyzdį. Siekiant šio tikslo, buvo rodomas informacinis vaizdo įrašas apie vienkartinio plastiko atsisakymą ir pasirinkimą naudoti daugkartinę gertuvę. Trečia, buvo siekiama priminti apie galimybę įsipilti vandens iš čiaupo į gertuvę. Ketvirta, tyrimo dalyviai buvo kviečiami išsikelti tikslą, kiek vandens plastiko buteliuose jie ketina sumažinti. Penkta, buvo teikiamas grįžtamasis ryšys apie sumažintą CO_2 emisiją, išvengtą plastiko kiekį ir sutaupytus pinigus. Šiomis priemonėmis buvo siekta ne tik paskatinti dalyvius atsisakyti vartoti vandenį vienkartiniuose plastiko buteliuose, bet ir pastiprinti su tuo susijusias psichologines ir situacines charakteristikas, kurios aptartos *poskyryje 1.4*. Pirma ir antra priemonės buvo įgyvendintos atvykus į atrinktas Lietuvos mokyklas. Trečia, ketvirta ir penkta priemonės buvo įgyvendinamos pasitelkus specialiai šiam tyrimui sukurtą mobiliąją programėlę „VANDENS“.

Tyrimo dalyviai buvo suskirstyti į grupes. Viena tyrimo dalyvių dalis gavo visas poveikio priemones, antra dalis gavo tik dalį poveikio priemonių, trečioji – po vieną priemonę, o ketvirtoji negavo nė vienos poveikio priemonės. Taip buvo siekiama suprasti, kuri priemonė ar jų derinys yra efektyviausias ir kokioms psichologinėms charakteristikoms (*žr. poskyryje 1.4*) jos turi poveikį.

Šaltinis: Truskauskaitė-Kunevičienė et al., 2021.

Nustatyta informacija. Eksperimento rezultatai parodė, kad trys iš penkių priemonių buvo veiksmingos skatinant paauglius atsisakyti vandens plastiko buteliuose (*8 paveikslas*). Taip pat poveikio priemonės, taikomos poromis, paveikė daugiau psichologinių charakteristikų nei taikomos individualiai (*9 paveikslas*). Svarbu paminėti, kad grįžtamojo ryšio suteikimas suveikė priešingai nei tikėtasi: tiems dalyviams, kurie gavo individualų grįžtamąjį ryšį apie savo sumažintą CO_2 emisiją, išvengtą plastiko kiekį ir sutaupytus pinigus, susilpnėjo suvokimas apie plastiko žalos pasekmes, sumažėjo ketinimas atsisakyti vandens plastiko buteliuose ir sumažėjo pats elgesys. Tikėtina, kad suvoktas spaudimas ir nespecifinis, asmeniškai nesvarbus grįžtamasis ryšys gali mažinti aplinkai nepalankaus elgesio pasekmių suvokimą ir ketinimą elgtis aplinką tausojančiu būdu.

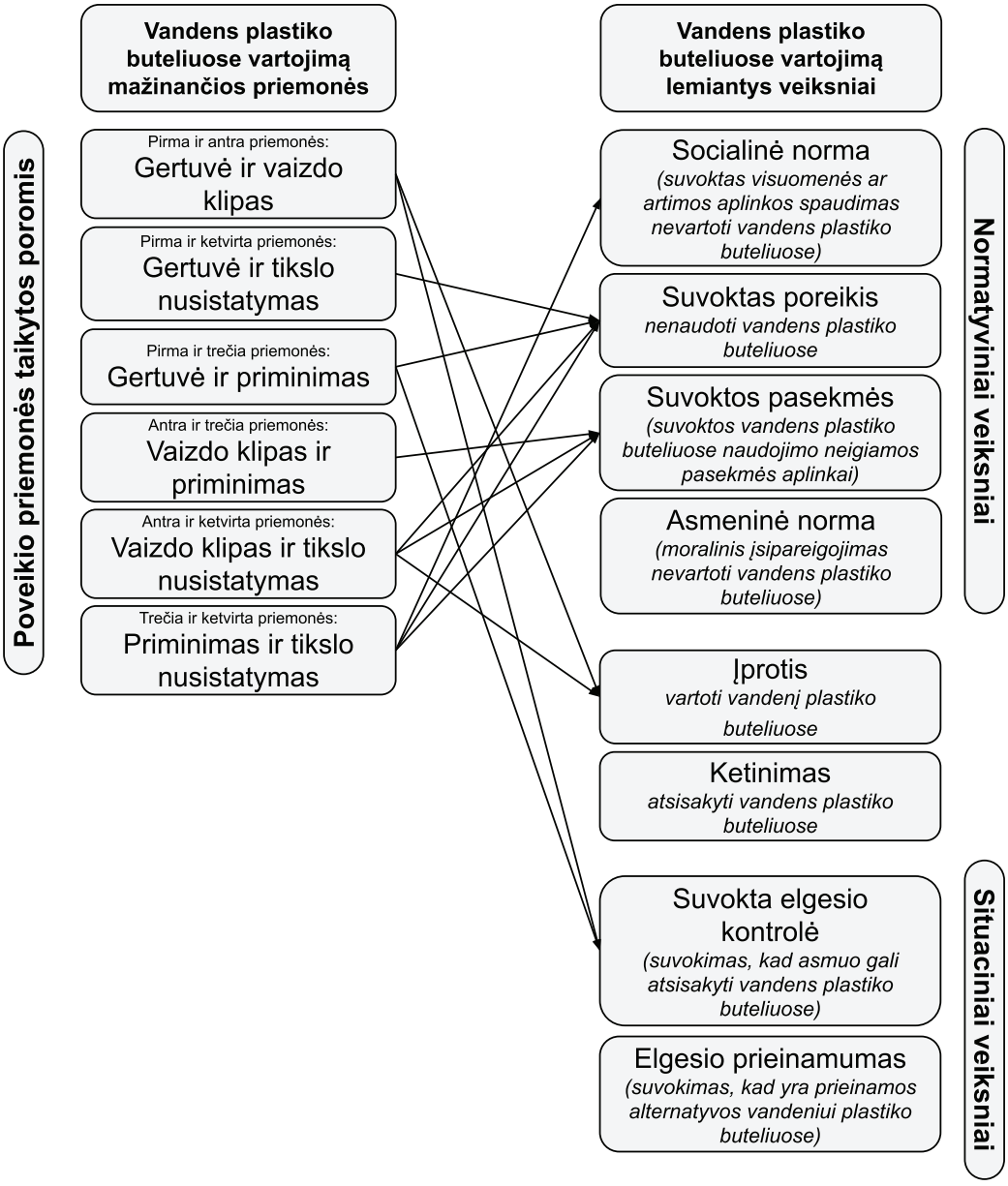
Rekomendacijos. Remiantis šio tyrimo rezultatais, galima teigti, kad ši intervencija yra efektyvi priemonė skatinti mokyklinio amžiaus jaunuolius mažinti vandens plastiko buteliuose vartojimą. Tokia ir kitos panašios aplinkai draugišką elgesį skatinančios intervencijos galėtų būti diegiamos Lietuvos mastu.



8 paveikslas. Individualiai taikytų intervencinių priemonių poveikis psichologinėms charakteristikoms, susijusioms su vandens plastiko buteliuose vartojimo mažinimu.

Kuriame Lietuvos ateitį
2014–2020 metų Europos Sąjungos fondų investicijų veiksmų programa
Aplinkos psichologijos tyrimų centras
GO GREEN

Pastabos. Kairėje paveikslo pusėje esantys pilkos spalvos langeliai rodo, kad juose aprašytos poveikio priemonės nepaveikė vandens plastiko buteliuose vartojimą lemiančių veiksnių.



9 paveikslas. Poromis taikytų intervencinių priemonių poveikis psichologinėms charakteristikoms, susijusioms su vandens plastiko buteliuose vartojimo mažinimu.

3. Rekomendacijos skatinti aplinką tausojantį elgesį: specifinių priemonių pavyzdžiai

Darbe, remiantis tam tikrais tyrimais, atliktais įvairiose Lietuvos paauglių imtyse, buvo aptarta, į kuriuos aspektus vertėtų atsižvelgti formuojant aplinką tausojančio elgesio ugdymo politiką Lietuvos paauglių imtyje. Tačiau praktikams, dirbantiems aplinką tausojančio elgesio skatinimo srityje, gali kilti klausimas, ką tiksliai reiktų daryti, kad būtų ugdomos aplinkosauginės vertybės, įpročiai, stiprinamas aplinkosauginis tapatumas, socialinės normos ir moralinis įsipareigojimas tausoti aplinką. Todėl toliau bus aptartos priemonės, kurias galima pasitelkti, siekiant didinti paauglių įsitraukimą į aplinkos tausojimą.

Aplinkosauginių vertybių ugdymas. Žmonių, jaučiančių glaudesnį ryšį su gamta, yra stipresnės aplinkosauginės vertybės, jie linkę labiau tausoti aplinką ir jos išteklius (žr. Martin & Czellar, 2017; Kuo, Barnes, & Jordan, 2019). Vienas iš būdų ugdyti ir / ar stiprinti aplinkosaugines vertybes yra suteikti galimybę ugdytiniui tiesiogiai patirti gamtą, pavyzdžiui, organizuojant ugdymo procesą gamtoje, pasitelkus gamtos elementus ar ugdant apie gamtą (žr. Collado, Rosa, & Corraliza, 2020; Collado, Staats, & Corraliza, 2013; Liefländer, Fröhlich, Bogner, & Schultz, 2013; Jordan & Chawla, 2019).

Aplinkosauginio tapatumo ugdymas. Stipresnis aplinkosauginis tapatumas skatina stipresnį moralinį įsipareigojimą tausoti aplinką ir jos išteklius. Tyrimai rodo, kad aplinkos tapatumas gali būti pastiprintas primenant žmonėms jų elgesį, kai buvo tausojama aplinka praeityje (van der Werff et al., 2014a, 2014b; Lacasse, 2016; Fanghella, D'Adda, G., & Tavoni, 2019). Taigi, užuot sakius žmonėms, kad jie tausoja aplinką nepakankamai ar netausoja jos, vertėtų tiesiog priminti jiems tai, ką jie nuveikė aplinkos išsaugojimo labui ir taip skatinti jų aplinką tausojantį elgesį ateityje.

Asmeninės nuostatos tausoti aplinką stiprinimas. Stiprų moralinį įsipareigojimą tausoti aplinką gali nulemti tiek stiprios aplinkosauginės vertybės ir tapatumas, tiek ir visuomenėje vyraujančios socialinės normos aplinkosaugos klausimais. Tyrimai rodo, kad asmeninę paauglių nuostatą tausoti aplinką ir jos išteklius gali paskatinti žinojimas, kad jų bendraamžiai tausoja aplinką (Collado, Staats, & Sancho, 2017). Taigi, vienas iš būdų tai pasiekti yra informuoti paauglius apie jų bendraamžių aplinkos tausojimą.

Aplinkosauginių socialinių normų kūrimas. Plačiai paplitusios visuomenėje socialinės normos tausoti aplinką ir jos išteklius gali paskatinti taip elgtis net ir tuos žmones, kurių

aplinkosauginės vertybės ar įpročiai silpnesni. Socialinių normų vertė, skatinant socialiai pageidaujamą elgesį, yra daug kartų pademonstruota eksperimentiškai (Bator & Cialdini, 2000; Cialdini, 2003; Goldstein, Griskevicius, & Cialdini, 2007). Socialinių normų, kaip intervencijos metodo, efektyvumas įrodytas ir meta-analitiškai (Poškus, 2016). Tačiau gali kilti klausimas, kaip sukurti socialines normas, susijusias su aplinkos tausojimu, tuose kontekstuose, kuriuose jos yra silpnos arba apskritai jų nėra ir kaip tą padaryti paauglių grupėje. Vienas iš klasikinių būdų tai pasiekti yra atkreipti ugdytinių dėmesį į tai, kad kiti žmonės irgi tausoja gamtą ir jos išteklius. Pavyzdžiui, paaugliams galima teikti informaciją apie tai, kiek kiti bendraamžiai jų mokykloje renkasi aplinkai draugišką transportą ar rūšiuoja. Tokio pobūdžio intervenciniai tyrimai, atlikti Lietuvoje paauglių ir studentų imtyse, rodo, jog visuomenės informavimas apie pageidaujamą elgesį ir įvardijimas, kad šis elgesys yra dažnas, išties paskatina elgesio kaitą norima linkme (Poškus, 2017; Poškus, Pilkauskaitė Valickienė, & Kuzinas, 2020). Žinodami, kad kiti įsitraukia į aplinkai draugišką elgesį, jaunuoliai gali pasekti jų pavyzdžiu (žr. Schultz, 1999).

Taigi, ar ketinimas virs elgesiu, priklauso nuo to, kiek tiksliai bus atliepti jį lemiantys veiksniai: ar bus pakankamai stiprios aplinkosauginės vertybės ir tapatumas, ar normatyviniai veiksniai bus pakankamai aktyvūs ir internalizuoti, ar bus palanki situacija ir pakankamai išvystyta infrastruktūra. Aktualu ir tai, ar bus stiprūs įpročiai tausoti aplinką.

4. Apibendrinimas ir gairės ateities tyrimams

Projektas „Elkis tvariai: psichologiniai aplinką tausojančio elgesio mechanizmai“ yra pirmasis Lietuvoje, kurio metu iš aplinkos psichologijos perspektyvos ***sistemiškai*** tirtas jaunų žmonių aplinką tausojantis elgesys ir jį lemiantys veiksniai. Kadangi tai pirmas tokio pobūdžio mokslinis projektas šalyje, tai, visų pirma, buvo siekta išsiaiškinti aplinką tausojančio elgesio paplitimą ir identifikuoti jį lemiančius veiksnius. Nustatyta, kad elgesį paaiškina bendrieji ir specifiniai veiksniai, tokie kaip aplinkosauginės vertybės arba suvoktas poreikis tausoti gamtą ir jos išteklius (pvz., Balundė et al., 2020b). Ateities tyrimai ir moksliniai projektai galėtų orientuotis į itin specifinio aplinkai draugiško elgesio tyrinėjimą ir jų skatinimo priemonių testavimą. Siekiant, kad elgesio pokyčio priemonės būtų efektyvios, svarbu jas konstruoti atsižvelgiant į kontekstą ir konkrečią situaciją (pvz., dalyvių amžių, tikslinę grupę ir pan.). Atliepiant šį poreikį, antrame projekto etape buvo sukurta paauglių aplinką tausojantį elgesį skatinanti priemonė, kuri buvo įgyvendinta atrinktose Lietuvos mokyklose. Priemonės efektyvumas buvo patikrintas dviejų etapų eksperimentiniais tyrimais. Nustatyta, kad efektyviau nei pavienės priemonės (pvz., sąlygų sudarymas elgesiui, suteikus reikiamus įrankius) elgesį veikia tam tikra priemonių kombinacija (pvz., galimybių elgesiui suteikiantys įrankiai ir jo modeliavimas; žr. *poskyrį 2.6*). Šiame tyrime buvo pasirinktas vandens plastiko buteliuose vartojimo mažinimas. Ateities tyrimais būtų galima kurti ir tikrinti priemonių efektyvumą, kurios nukreiptos į kito aplinką tausojančio elgesio skatinimą, pavyzdžiui, aplinkosauginį pilietiškumą (Balundė et al., 2020c).

Projekto metu gauti rezultatai suteikia įrodymais grįstų žinių ir įrankių, kurie gali padėti spręsti klimato kaitos ir ekologinės krizės problemas, sudarant sąlygas jauniems žmonėms elgtis aplinkai draugiškais būdais. Sukauptos Lietuvos situacijai aktualios žinios, atrasti dėsningumai ir sukurti instrumentai turi didelės praktinės vertės formuoti Lietuvos aplinkosauginio ugdymo ir aplinką tausojančio elgesio skatinimo politiką bei brėžti gaires ateities tyrimams.

Aplinkos psichologija yra tarpdisciplininė mokslo sritis, todėl turi daug potencialo prisidėti sprendžiant problemas, aktualias kitoms disciplinoms. Pavyzdžiui, aplinkos psichologijos mokslininkai gali talkinti diegiant įvairias tvarias technologijas, tokias kaip vėjo jėgainės, aplinkai draugiško transporto inovacijos, tvarios inovacijos įmonėse ir t. t. Net ir labai

naudingos tvarios technologijos ir inovacijos gali būti atmestos, jei visuomenei, bendruomenėms ar grupėms dėl kokių nors priežasčių jos atrodys nepriimtinos. Aplinkos psichologijos mokslo atradimai taip pat gali būti naudingi kuriant edukacines priemones, kurių tikslas – ugdyti aplinkosaugines vertybes, įpročius ar aplinką tausojantį elgesį.

Kuriame Lietuvos ateitį
2014–2020 metų Europos Sąjungos fondų investicijų veiksmų programa

Aplinkos psichologijos tyrimų centras

GO GREEN

5. Literatūra

Balundė, A., Perlavičiūtė, G., & Steg, L. (2019). The relationship between people's environmental considerations and pro-environmental behavior in Lithuania. *Frontiers in Psychology*, *10*(October), 2319. doi:10.3389/fpsyg.2019.02319

Balundė, A., Jovarauskaitė, L., & Poškus, M. S. (2020a). Exploring adolescents' waste prevention via value-identity-personal norm and comprehensive action determination models. *Journal of Environmental Psychology*, *72*, 101526. doi:10.1016/j.jenvp.2020.101526

Balundė, A., Perlavičiūtė, G., & Truskauskaitė-Kunevičienė, I. (2020b). Sustainability in youth: Environmental considerations in adolescence and their relationship to pro-environmental behavior. *Frontiers in Psychology*, *11*, 2985. doi:10.3389/fpsyg.2020.582920

Balundė, A., Poškus, M. S., Jovarauskaitė, L., Sarid, A., Farangitakis, G., Knippels, M. C., Hadjichambis, A. C., & Paraskeva-Hadjichambi, D., (2020c). Values, beliefs and environmental citizenship. In A. Hadjichambis et al. (eds.), *Conceptualizing environmental citizenship for 21st century education* (pp. 83–96). Springer, Cham.

Bator, R. J. & Cialdini, R. B. (2000). New ways to promote proenvironmental behavior: The application of persuasion theory to the development of effective proenvironmental public service announcements. *Journal of Social Issues*, *56*(3), 527–541. doi:10.1111/0022-4537.00182

Cialdini, R. B. (2003). Crafting normative messages to protect the environment. *Current Directions in Psychological Science*, *12*(4), 105–109. doi:10.1111/1467-8721.01242

Collado, S., Rosa, C. D., & Corraliza, J. A. (2020). The effect of a nature-based environmental education program on children's environmental attitudes and behaviors: A randomized experiment with primary schools. *Sustainability*, *12*(17), 6817. doi:10.3390/su12176817

Collado, S., Staats, H., & Corraliza, J. A. (2013). Experiencing nature in children's summer camps: Affective, cognitive and behavioural consequences. *Journal of Environmental Psychology*, *33*, 37–44. doi:10.1016/j.jenvp.2012.08.002

Collado, S., Staats, H., & Sancho, P. (2017). Normative influences on adolescents' self-reported pro-environmental behaviors: The role of parents and friends. *Environment and Behavior*, *51*, 288–314. doi:10.1177/0013916517744591

Fanghella, V., D'Adda, G., & Tavoni, M. (2019). On the use of nudges to affect spillovers in environmental behaviors. *Frontiers in Psychology*, *10*(January), 61. doi:10.3389/fpsyg.2019.00061

Goldstein, N. J., Griskevicius, V., & Cialdini, R. B. (2007). Invoking social norms: A social psychology perspective on improving hotels' linen-reuse programs. *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, *48*(2), 145–150. doi:10.1177/0010880407299542

Heath, Y. & Gifford, R. (2002). Extending the theory of planned behavior: Predicting the use of public transportation. *Journal of Applied Social Psychology*, *32*(10), 2154–2189. doi:10.1111/j.1559-1816.2002.tb02068.x

Hiratsuka, J., Perlaviciute, G., & Steg, L. (2018). Testing VBN theory in Japan: Relationships between values, beliefs, norms, and acceptability and expected effects of a car pricing policy. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, *53*, 74–83. https://doi.org/10.1016/j.trf.2017.12.015

Jordan, C. & Chawla, L. (2019). A coordinated research agenda for nature-based learning. *Frontiers in Psychology*, *10*(April), 766. doi:10.3389/fpsyg.2019.00766

Jovarauskaitė, L., Balundė, A., Truskauskaitė-Kunevičienė, I., Kaniušonytė, G., Žukauskienė, R., & Poškus, M. S. (2020). Toward reducing adolescents' bottled water purchasing: From policy awareness to policy-congruent behavior. *SAGE Open*, *10*(4), 2158244020983299. doi: 10.1177%2F2158244020983299

Kavaliauskaitė, D. & Leščinskaitė, J. (2019). Aplinkosauginis švietimas: gamtos mokyklų įveiklinimas ir problemos aktualinimas. „Kurk Lietuvai". Prieiga per internetą: http://kurklt.lt/wp-content/uploads/2019/10/BENDRAS.pdf

Klöckner, C. A. & Friedrichsmeier, T. (2011). A multi-level approach to travel mode choice – how person characteristics and situation specific aspects determine car use in a student sample. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, *14*(4), 261–277. doi:10.1016/j.trf.2011.01.006

Klöckner, C. A. & Ohms, S. (2009). The importance of personal norms for purchasing organic milk. *British Food Journal*, *111*(11), 1173–1187. doi:10.1108/00070700911001013

Kuo, M., Barnes, M., & Jordan, C. (2019). Do experiences with nature promote learning? Converging evidence of a cause-and-effect relationship. *Frontiers in Psychology*, *10*(February), 305. doi:10.3389/fpsyg.2019.00305

Landon, A. C., Kyle, G. T., & Kaiser, R. A. (2016). Predicting compliance with an information-based residential outdoor water conservation program. *Journal of Hydrology*, *536*, 26–36. doi:10.1016/j.jhydrol.2016.02.024

Lacasse, K. (2016). Don't be satisfied, identify! Strengthening positive spillover by connecting pro-environmental behaviors to an "environmentalist" label. *Journal of Environmental Psychology*, *48*, 149–158. doi:10.1016/j.jenvp.2016.09.006

Liefländer, A. K., Fröhlich, G., Bogner, F. X., & Schultz, P. W. (2013). Promoting connectedness with nature through environmental education. *Environmental Education Research*, *19*(3), 370–384. doi:10.1080/13504622.2012.697545

Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos įstatymas (2021). *Lietuvos aidas*, 1992-01-30, Nr. 20-0. Prieiga per internetą: https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalActEditions/lt/TAD/TAIS.2493

Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos ministro įsakymas „Dėl Valstybinės atliekų prevencijos programos patvirtinimo" (2013). *Valstybės žinios*, 2013-10-30, Nr. 113-5663. Prieiga per internetą: https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.458655

Lietuvos Respublikos Seimo nutarimas „Dėl Nacionalinės aplinkos apsaugos strategijos patvirtinimo" (2015). *TAR*, 2015-04-24, Nr. 6178. Prieiga per internetą: https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/609a6f82ea4e11e4ada6f94d34be6d75?jfwid=9tq147qo0

Lietuvos Respublikos Seimo nutarimas „Dėl Nacionalinės klimato kaitos valdymo politikos strategijos patvirtinimo" (2012). Prieiga per internetą: https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/6e2e90f043b311e4ba35bf67d0e3215e

Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimas „Dėl Lietuvos Respublikos visuomenės aplinkosauginio švietimo strategijos ir veiksmų programos" (1998). *Valstybės žinios*, 1998-02-13, Nr. 16-388. Prieiga per internetą: https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.49611?jfwid=-x5bl5uqdj

Mannetti, L., Pierro, A., & Livi, S. (2004). Recycling: Planned and self-expressive behaviour. *Journal of Environmental Psychology*, *24*(2), 227–236. https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2004.01.002

Martin, C. & Czellar, S. (2017). Where do biospheric values come from? A connectedness to nature perspective. *Journal of Environmental Psychology*, *52*, 56–68. doi:10.1016/j.jenvp.2017.04.009

Nacionalinė aplinkosauginio švietimo strategija ir veiksmų programa (1997). Prieiga per internetą: http://www.elibrary.lt/resursai/LR_ministerijos/AM/kiti/Strategine_svietimo_programa.pdf

National environmental protection strategy (2016). Ministry of Environment of the Re-

public of Lithuania. Prieiga per internetą: https://am.lrv.lt/uploads/am/documents/files/National%20Environmental%20Protection%20Strategy.pdf

Ouellette, J. A. & Wood, W. (1998). Habit and intention in everyday life: The multiple processes by which past behavior predicts future behavior. *Psychological Bulletin*, *124*(1), 54–74. https://doi.org/10.1037/0033-2909.124.1.54

Osbaldiston, R. & Schott, J. P. (2012). Environmental sustainability and behavioral science: Meta-analysis of proenvironmental behavior experiments. *Environment and Behavior*, *44*(2), 257–299. doi:10.1177/0013916511402673

Pisano, I. & Lubell, M. (2015). Environmental behavior in cross-national perspective: A multilevel analysis of 30 countries. *Environment and Behavior*, *49*(1), 31–58. doi:10.1177/0013916515600494

Poškus, M. S. (2016). Using social norms to encourage sustainable behaviour: A meta-analysis. *Psychology, 53,* 44–58. doi:10.15388/Psichol.2016.53.10031

Poškus, M. S. (2017). Normative influence of pro-environmental intentions in adolescents with different personality types. *Current Psychology*, *39*(1), 263–276. doi:10.1007/s12144-017-9759-5

Poškus, M. S. (2018). Investigating pro-environmental behaviors of Lithuanian university students. *Current Psychology*, *37*(1), 225–233. doi:10.1007/s12144-016-9506-3

Poškus, M. S., Balundė, A., & Jovarauskaitė, L. (2019). SWOT analysis of environmental citizenship education in Lithuania [Country report]. In A. C. Hadjichambis, P. Reis & D. Paraskeva-Hadjichambi (Eds.), *European SWOT analysis on education for environmental citizenship* (pp. 155–163). European Network for Environmental Citizenship.

Poškus, M. S., Pilkauskaitė Valickienė, R., & Kuzinas, A. (2020). Using norm-based PSAs to foster green behavior in a university : Some preliminary results from Lithuania. *Discourse and Communication for Sustainable Education*, *11*(1), 106–118. doi:10.2478/dcse-2020-0010

Poškus, M. S. & Žukauskienė, R. (2017). Predicting adolescents' recycling behavior among different big five personality types. *Journal of Environmental Psychology*, *54*, 57–64. doi:10.1016/j.jenvp.2017.10.003

Qian, N. (2018). Bottled water or tap water? A comparative study of drinking water choices on university campuses. *Water*, *10*(1), 59. doi:10.3390/w10010059

Rim, S., Trope, Y., Liberman, N., & Shapira, O. (2013). The highs and lows of mental representation: A construal level perspective on the structure of knowledge. In D. E. Carlston (Ed.), *The Oxford handbook of social cognition* (pp. 194–219). Oxford University Press. doi:10.1093/oxfordhb/9780199730018.013.0010

Sanson, A. V. & Burke, S. E. (2020). Climate change and children: An issue of intergenerational justice. In N. Balvin & D. Christie (eds.), *Children and peace* (pp. 343–362). Springer, Cham.

Schultz, P. W. (1999). Changing behavior with normative feedback interventions: A field experiment on curbside recycling. *Basic and Applied Social Psychology*, *21*(1), 25-36. doi:10.1207/s15324834basp2101_3

Schwartz, S. H. (1977). Normative influences on altruism. *Advances in Experimental Social Psychology*, *10*, 221–279. doi:10.1016/S0065-2601(08)60358-5

Steg, L., Perlaviciute, G., van der Werff, E., & Lurvink, J. (2012). The significance of hedonic values for environmentally relevant attitudes, preferences, and actions. *Environment and Behavior*, *46*(2), 163–192. doi:10.1177/0013916512454730

Truskauskaitė-Kunevičienė, I., Kaniušonytė, G., Poškus, M. S., Balundė, A., Gabė, V., Jovarauskaite, L., & Özdemir, M. (2021). Reducing Bottled Water Use among Adolescents: A Factorial Experimental Approach to Testing the Components of the "Aquatic" Program. Sustainability, 13(12), 6758; https://doi.org/10.3390/su13126758

Van der Werff, E., Steg, L., & Keizer, K. (2014a). Follow the signal: When past pro-environmental actions signal who you are. *Journal of Environmental Psychology*, *40*, 273–282. doi:10.1016/j.jenvp.2014.07.004

Van der Werff, E., Steg, L., & Keizer, K. (2014b). I am what i am, by looking past the present: The influence of biospheric values and past behavior on environmental self-identity. *Environment and Behavior*, *46*, 626–657. doi: 10.1177/0013916512475209 doi:10.1177/0013916512475209

Wallis, H. & Klöckner, C. (2018). The transmission of energy-saving behaviors in the family: A multilevel approach to the assessment of aggregated and single energy-saving actions of parents and adolescents. *Environment and Behavior*, *52*(3), 275–304. doi:10.1177/0013916518802342

Whitmarsh, L. & O'Neill, S. (2010). Green identity, green living? The role of pro-environmental self-identity in determining consistency across diverse pro-environmental behaviours. *Journal of Environmental Psychology*, *30*(3), 305–314. https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2010.01.003

Žukauskienė, R., Truskauskaitė-Kunevičienė, I., Gabė, V., & Kaniušonytė, G. (2020). "My Words Matter": The Role of Adolescents in Changing Pro-environmental Habits in the Family. Environment and Behavior, 0013916520953150. https://doi.org/10.1177%2F0013916520953150

Audra Balundė, Lina Jovarauskaitė, Goda Kaniušonytė,
Rita Žukauskienė, Mykolas Simas Poškus

PAAUGLIŲ APLINKĄ TAUSOJANTIS ELGESYS: REKOMENDACIJOS POLITIKOS FORMAVIMUI LIETUVOJE

Mykolo Romerio universitetas
Ateities g. 20, Vilnius
Puslapis internete www.mruni.eu
El. paštas roffice@mruni.eu

Elektroninis leidinys

Parengė spaudai leidykla „Žara“