

Vilniaus universitetas
Filosofijos fakultetas
Klinikinės ir organizacinės psichologijos katedra

Ugnė Šopienė

Klinikinės psichologijos studijų programa

Magistro darbas

Aplinką saugantis elgesys ir jį įtakoiantys veiksniai

Darbo vadovė: doc. dr. Laima Bulotaitė

Vilnius 2009

TURINYS

Santrauka	3
Summary.....	5
ĮVADAS	7
1. Aplinkos problemos ir psichologija	8
2. Aplinkos problemos, natūrali aplinka ir sveikata	9
3. Aplinką saugantis elgesys.....	10
4. Aplinką saugantį elgesį įtakojantys veiksniai.....	13
5. Vertybių-Įsitikinimų-Normų modelis.....	14
5.1. Vertybės	16
5.2. Ekologinė pasaulėžiūra	18
5.3. Pasekmių suvokimas, atsakomybės prisiskyrimas ir asmeninės normos	19
6. Požiūrio komponentai.....	20
7. Emocinis įsitraukimas į aplinkos problemas ir susirūpinimas aplinka.....	21
8. Požiūris į aplinką saugantį elgesį	23
9. Reklama, skatinanti aplinkos apsaugą.....	23
METODIKA.....	29
1. Tyrimo dalyviai	29
2. Tyrimo metodai	29
3. Tyrimo eiga	33
4. Duomenų tvarkymas.....	34
REZULTATAI IR JŲ APTARIMAS.....	35
1. Aplinką saugantis elgesys ir jį įtakojantys požiūrio veiksniai.....	35
2. Aplinką saugančio elgesio ir požiūrio veiksnių sąsajos	41
3. Reklamos įtaka aplinką saugantį elgesį įtakojantiems požiūrio veiksniams	45
IŠVADOS	52
LITERATŪRA	53
1 priedas.....	62
2 priedas.....	66

Aplinką saugantis elgesys ir jį įtakojantys veiksniai

Santrauka

Aplinkos problemos glaudžiai susijusios su sveikatos problemomis, todėl apie aplinkos problemų sprendimą galima kalbėti kaip apie sveikatos sutrikimų prevenciją. Kadangi aplinkos problemos yra sukeltos žmonių elgesio ir jų sprendimui reikia žmonių elgesio pasikeitimo, psichologija, kaip mokslas apie elgesį, vaidina svarbų vaidmenį sprendžiant aplinkos problemas. Šiame darbe analizuojamas aplinką saugantis elgesys ir jį įtakojantys požiūrio veiksniai, remiantis socialiniu altruistiniu Vertybių-Įsitikinimų-Normų modeliu (Stern et al., 1999) bei Fishbein ir Ajzen (1975) Pagrįstų veiksmų teorija. Išskiriami kognityvinis, emocinis ir intencinis požiūrio komponentai. Į Vertybių-Įsitikinimų-Normų modelį įtraukti kintamieji (ekologinė pasaulėžiūra, aplinkos problemų pasekmių suvokimas, atsakomybės už aplinkos problemas prisiskyrimas ir asmeninės normos) atspindi tik kognityvinį požiūrio į aplinkos problemas komponentą, todėl pasirinktas modelis papildytas kitų tyrėjų išskirtais kintamaisiais, tokiais kaip emocinis įsitraukimas į aplinkos problemas (Maloney et al., 1975) ir susirūpinimas aplinka (Schultz, 2000), atspindinčiais emocinį požiūrio komponentą, bei požiūris į aplinką saugantį elgesį (Maloney et al., 1975), apimančiu intencinį požiūrio komponentą.

Pirmiausia, atliktame tyrime aprašomas ir analizuojamas 157 Vilniaus Universiteto studentų aplinką saugantis elgesys ir jį įtakojantys požiūrio veiksniai. Tyrimas rodo, kad studentai yra įsitraukę į aplinką saugantį elgesį, palaiko Naują ekologinę paradigmą, yra emociškai įsitraukę į aplinkos problemas. Tyrimo rezultatai patvirtina trifaktorinę susirūpinimo aplinka struktūrą. Išskiriamas biosferinis, altruistinis ir egoistinis susirūpinimo aplinka aspektai. Tyrimo rezultatai rodo, kad Lietuvos studentų egoistinis susirūpinimas aplinka didžiausias, biosferinis – mažiausias. Tai atitinka situaciją Rusijoje, bet skiriasi nuo situacijos kitose šalyse. Kadangi susirūpinimas aplinka progresyviai didėja nuo egoistinio link biosferinio, nustatyta situacija rodo intervencijų poreikį, o tuo pačiu būtinybę atliekant intervencijas atsižvelgti į dabartinę situaciją.

Aplinką saugantis elgesys teigiamai susijęs su atsakomybės už aplinkos problemas prisiskyrimu, asmeninėmis normomis, emociniu įsitraukimu į aplinkos problemas, susirūpinimu (biosferiniu, altruistiniu ir egoistiniu) aplinka ir požiūriu į aplinką saugantį elgesį. Koreliacinė analizė patvirtina Vertybių-Įsitikinimų-Normų modelio ir Fishbein ir Ajzen (1975) Pagrįstų veiksmų teorijos teorines prielaidas. Labiausiai su aplinką saugančiu elgesiu susijęs ir geriausiai jį leidžia numatyti - biosferinis susirūpinimas aplinka. Požiūrio veiksniai paaiškina 25,5 % aplinką saugančio elgesio įvairovės.

Papildomas dėmesys tyrime skiriamas svarbiam konteksto veiksniai įtakojančiam aplinką sauganti elgesį – reklamai. Atliktame eksperimentiniame aplinkos apsaugą skatinančios reklamos įtakos aplinką sauganti elgesį įtakojantiems požiūrio veiksniais tyrime dalyvavo 80 VU studentų: 48 eksperimentinėje ir 32 palyginamojoje grupėje. Eksperimente kaip nepriklausomas kintamasis panaudoti 72 reklamos pavyzdžiai. Apie 90 % atvejų reklama pripažinta efektyvia. Priklausomi kintamieji buvo įvertinti anketavimo pagalba. Tyrimas įrodo reklamos įtaką emociniam išitraukimui į aplinkos problemas, biosferiniam susirūpinimui aplinka ir požiūriui į aplinką sauganti elgesį. Reklama buvo efektyvi, didinant emocinį išitraukimą į aplinkos problemas, biosferinį susirūpinimą aplinka bei keičiant požiūrį į aplinką sauganti elgesį, taigi ji turėtų būti svarbi intervencijų dalis, vedanti prie elgesio pasikeitimo.

Conservation Behaviour and Factors Influencing Conservation Behaviour

Summary

Environmental problems are closely linked to health problems, so the promotion of environmental protection could be understood as the prevention of health problems. Environmental problems are caused by human behaviour and the solution of these problems requires human behaviour change. Psychology, as a science of human behaviour, plays an important role in environmental problems solving. This work is an analysis of conservation behaviour and attitudinal factors influencing conservation behaviour in the conceptual framework of socio-altruistic Value-Belief-Norm model (Stern et al., 1999) and applying the Theory of Reasoned Action (Fishbein, Ajzen, 1975). According to the classical tripartite conceptualization, attitudes consist of cognitive, affective and conative dimensions. The Value-Belief-Norm model represents only the cognitive component of attitude, so the model was extended including affective and conative components of attitude.

First of all, this study describes and analyzes conservation behaviour and attitudinal factors influencing conservation behaviour of 157 students of Vilnius University. The study shows that students are engaged in conservation behaviour and are fairly emotional about environmental issues. The CFA analysis supports the three-factor structure of environmental concern. Biospheric, egoistic and altruistic concerns can be distinguished. The study shows that egoistic concern for environment is predominant in Lithuania, so environmental concern in Lithuania resembles the situation in Russia but is different from the situation in other countries. Because concern for environment progressively grows from egoistic to biospheric, the situation in Lithuania shows the need for intervention in accordance with the situation. Conservation behaviour is positively correlated to ascribed responsibility, personal norms, affective and conative components of attitude, and environmental concern. Regression analysis gives confirmation to the Value-Belief-Norm model and shows that attitudinal factors explain 25.5% variance of conservation behaviour. Biospheric concern is the best predictor of conservation behaviour.

Nowadays advertising is often used to promote environment protection. Advertising is an important contextual factor influencing conservation behaviour. The other purpose of this study – investigate the influence of advertising on attitudinal factors influencing conservation behaviour. 80 students of Vilnius University participated in the experiment. Independent variable – advertising – was represented as 72 printed examples of advertisements promoting environment protection. Perceived effectiveness of advertisements was estimated on a 1-10 scale – the average rating was

7,90. The results of the investigation corroborate the hypothesis that advertising influences attitudinal factors (emotional engagement in environmental problems, biospheric concern for environment, attitude to conservation behaviour). Attitude has changed significantly after intervention. The present study provides experimental support for the benefits of advertising promoting environment protection, so advertising could be used as a part of programmes promoting environment protection.

ĮVADAS

Ir vis dėl to aš matau tame iššūkį – prisijungti prie mažumos. Nes pasaulio būklė yra prasta, bet viskas dar pablogės, jei kiekvienas iš mūsų nepadarys geriausia, ką gali.

Viktor E. Frankl

Paskutiniaisiais dešimtmečiais aplinkos problemoms skiriamas ypatingas dėmesys. Tokios aplinkos problemos, kaip klimato pasikeitimas arba atšilimas dėl šiltnamio efekto, ozono sluoksnio plonėjimas, žaliųjų plotų, augalų ir gyvūnų rūšių nykimas, dykumėjimas, oro, vandens, dirvožemio užterštumas kelia didžiulį pavojų visai ekosistemai (IPCC, 2007). Aplinkos problemų laikui bėgant daugėja (oras, kuriuo kvėpuojame, vanduo, kurį geriame, žemė, kuria vaikštome, tampa vis labiau užteršti), jos tampa vis labiau geografiškai paplitusios (tokios ekologinės problemos, kaip ozono sluoksnio plonėjimas, klimato pasikeitimas, žaliųjų plotų mažėjimas, biologinės įvairovės nykimas apima vis didesnius geografinius plotus, pasiekdamos globalinį lygį). Taigi ekologinės problemos tampa vis didesnės, labiau susijusios, o jų sprendimas vis sudėtingesnis. Globalus natūralios aplinkos pasikeitimas tampa didžiuliu iššūkiu žmonijai.

Aplinkos problemos yra sukeltos žmogaus elgesio ir jų sprendimui reikia žmogaus elgesio pasikeitimo. Aplinkos problemos yra milijonų individų daugybės kasdieninių pasirinkimų rezultatas. Supratimas, kaip ir kodėl šie sprendimai yra daromi, yra labai svarbus, mažinant žmonių sukeltas aplinkos problemas. Norint pakeisti žmonių elgesį, pirma reikia suprasti žmonių elgesį, adekvačiai jį įvertinti. Maloney ir Ward (1973) teigimu, norint geriau suprasti aplinką saugantį elgesį, visų pirma reikia nustatyti, ką žmonės žino, galvoja, jaučia ir daro dėl ekologijos ir taršos: „Tai yra būtini žingsniai prieš bandant pakeisti aplinkai reikšmingą elgesį“ (p. 584). Pasaulyje atlikta nemažai psichologinių tyrimų tiriančių aplinką saugantį elgesį ir jį įtakojančius veiksnius, bet Lietuvoje tokių tyrimų atlikta mažai (pvz. Leonavičius, 1999). Vienas iš šio darbo tikslų - įvertinti Lietuvos jaunų žmonių aplinką saugantį elgesį ir jį įtakojančius požiūrio veiksnius t.y. nustatyti, ką jauni žmonės Lietuvoje galvoja, jaučia ir daro dėl ekologijos ir taršos. Manau, tai būtina padaryti prieš bandant pakeisti elgesį, prieš skatinant aplinką saugantį elgesį.

Sukurta nemažai teorinių modelių, aiškinančių aplinką saugantį elgesį ir su juo susijusius psichologinius konstruktus, bet iki šiol nėra išbaigtos aplinką saugantį elgesį aiškinančios teorijos, lieka daug neatsakytų klausimų. Sprendžiant aplinkos problemas, svarbu aiškiai suprasti, kokie veiksniai įtakoja asmens elgesį. Šis supratimas turi būti paremtas išsamiais tyrimais. Vienas iš šio darbo tikslų – įvertinti ir analizuoti aplinką saugančio elgesio ir požiūrio veiksnių ryšius. Darbe bandoma jungti jau esamas teorijas, tiksliau apibrėžti psichologinių konstrukto ryšius.

Ypatingas dėmesys šiame darbe skiriamas reklamai, skatinančiai aplinkos apsaugą. Reklama – svarbus konteksto veiksnys, įtakojantis aplinką saugantį elgesį (Stern, 2000). Atliktas eksperimentinis aplinkos apsaugą skatinančios reklamos efektyvumo tyrimas. Šiame tyrime siekiama išsiaiškinti, ar aplinkos apsaugą skatinanti reklama yra efektyvi, keičiant įsitikinimus, pasaulėžiūrą, požiūrį, didinant emocinį įsitraukimą ir susirūpinimą aplinka.

1. Aplinkos problemos ir psichologija

Kadangi aplinkos problemos yra sukeltos žmonių elgesio ir jų sprendimui reikia žmonių elgesio pasikeitimo, aplinkos problemos gali būti apibrėžiamos ir analizuojamos kaip socialinės-elgesio problemos. Tyrėjai pabrėžia psichologijos, kaip mokslo apie elgesį, vaidmenį sprendžiant ekologines problemas (pvz., Oskamp, 2000; Zelezny, Schultz, 2000; Kurz, 2002; Schmuck, Vlek, 2003; Stern, 2004). Sprendžiant aplinkos problemas, svarbios įrodymais paremtos psichologinės žinios. Deja, Stern (2004) nuomone, psichologijos mokslas ir jo atradimai mažai naudojami, bandant spręsti ekologines problemas. Stern (2004) nuomone, psichologija gali prisidėti: 1) Pateikdama įrodymais paremtą teoriją apie aplinkai žalingą elgesį ir jo priežastis; 2) Pateikdama įrodymais paremtą teoriją apie aplinką saugantį elgesį ir žmonių reakcijas į pasikeitusią aplinką; 3) Prisdėdama prie tarpdisciplininio darbo, kuriant institucijas, kurios būtų atsakas į aplinkos pasikeitimą, padėdama kurti ir įvertinti aplinką saugantį elgesį skatinančias, ir aplinkai žalingą elgesį mažinančias programas. Psichologija gali prisidėti prie aplinkos problemų analizės ir sušvelninimo. Svarbu atskleisti aplinkos problemas lemiančius, aplinkai žalingo elgesio motyvus, bet ypač pabrėžiama psichologijos reikšmė skatinant aplinką saugantį elgesį (pvz., Oskamp, 2000; Zelezny, Schultz, 2000; Kurz, 2002; Schmuck, Vlek, 2003). Taigi aplinką saugančio elgesio skatinimas tampa svarbiu psichologijos uždaviniu.

Aplinkos psichologija (*environmental psychology*) – nauja psichologijos kryptis. Ši disciplina tiria individus ir jų grupes jų fizinėje ir socialinėje aplinkoje (Moser, Uzzell, 2004). Individuo suvokimas ir elgesys tiesiogiai priklauso nuo aplinkos fizinių ir socialinių charakteristikų, taigi neįmanoma suprasti individo, neatsižvelgiant į jo aplinką, socialinį ir laikmečio kontekstą (Moser, Uzzell, 2004). Aplinka yra tokia pat svarbi, kaip ir asmuo, ir abu turi būti studijuojami, norint suprasti elgesį. Aplinkos psichologija tiria ne tik aplinkos sąlygų įtaką žmogaus elgesiui, bet ir žmogaus elgesio įtaką aplinkai. Taigi aplinkos problemoms aplinkos psichologijoje skiriamas didelis dėmesys. Schmuck ir Vlek (2003) teigimu, „aplinkos psichologija seniai nebėra teorinis mokslas, jos tiesioginis tikslas – žalingų aplinkai ir keliančių grėsmę žmonių sveikatai ir gyvybei požiūrio, įsitikinimų ir elgesio keitimas“ (p. 67). Taigi aplinkos psichologija daugiau taikomoji,

praktinė disciplina, tarp kurios praktinių tikslų yra ir psichikos sveikatos gerinimas, ir aplinkos problemų sprendimas. Nors aplinkos psichologijoje aplinkos problemoms skiriamas ypatingas dėmesys, atsižvelgiant į problemų mastą ir jų sprendimo būtinumą, šiuo metu aplinkos problemų sprendimui reikia dar didesnio dėmesio ir pastangų (Schmuck, Vlek, 2003). Čia svarbus visuomenės informavimas apie aplinkos problemas ir jos palaikymo užsitikrinimas. Reklama, kaip informacijos priemonė, gali būti naudinga šiame procese.

2. Aplinkos problemos, natūrali aplinka ir sveikata

Aplinkos problemos glaudžiai susijusios su sveikatos problemomis. Pavyzdžiui, oro tarša daro didelę neigiamą įtaką sveikatai. Oro tarša turi chroniškas, neigiamas pasekmes vaikų plaučių išsivystymui (Gauderman et al., 2004; WHO, 2005), yra susijusi su kvėpavimo ligų (astmos, bronchito, plaučių uždegimo, plaučių vėžio) išsivystymu, pacientų sergančių šiomis kvėpavimo ligomis didesniu sergamumu ir mirtingumu (pvz. McConnell et al., 2002; Nafstad et al., 2003; Sunyer et al., 2003; WHO, 2005). Oro tarša taip pat yra susijusi su pacientų sergančių širdies ir kraujagyslių ligomis didesniu sergamumu ir mirtingumu (Gong et al., 1998). Oro tarša yra susijusi ne tik su kvėpavimo ir širdies ir kraujagyslių ligomis, ji daro neigiamą įtaką ir smegenų vystymuisi, kelia riziką vaikų psichinei sveikatai (WHO, 2005; Calderon et al., 2008). Pavyzdžiui, švinas lemia prastesnę vaikų kognityvinę išsivystymą (Koller et al., 2004; WHO, 2005). Kitas pavyzdys - neigiama ozono sluoksnio plonėjimo įtaka žmogaus sveikatai. Ozono sluoksnio plonėjimas yra siejamas su didesniu sergamumu ir mirtingumu nuo akių ligų, odos vėžio ir kitų infekcinių susirgimų (Longstreth et al., 1994; McMichael et al., 1996). Klimato pasikeitimas taip pat paskatins tam tikrų infekcinių susirgimų paplitimą (McMichael et al., 1996).

Taigi aplinkos problemos yra susijusios su sveikatos problemomis, o natūrali aplinka, atvirkščiai, - su sveikata. Pasaulio Sveikatos Organizacija apibrėžia sveikatą, kaip visišką fizinę, psichinę ir socialinę gerovę, o ne vien ligos ar negalios nebuvimą. Naujausiuose tyrimuose bandoma nustatyti, kaip kontaktas su natūralia aplinka įtakoja fizinę, psichinę ir socialinę gerovę. Tyrimais įrodytas teigiamas ryšys tarp gyvenamosios vietos „žalumo“ ir gyventojų jaučiamos sveikatos: didesnė žaliųjų plotų dalis gyvenamoje vietovėje yra teigiamai susijusi su gyventojų geresne savijauta (Maas et al., 2006). Suvokiamas gyvenamosios vietos žalumas stipriau susijęs su psichine sveikata nei su fizine (Sugiyama et al., 2008). Čia svarbus natūralios aplinkos gydymasis arba atstatomasis (*restoration*) efektas. Tyrimų rezultatai rodo, kad gamta pasižymi kognityvines funkcijas (ypač dėmesį) atstatančiu efektu (Hartig, Mang, Evans, 1991; Tennessen, Cimprich, 1995; Herzog et al., 1997). Taip pat tyrimai rodo, kad kontaktas su gamta yra tiesiogiai susijęs su streso

sumažėjimu (Ulrich et al., 1991), protinio nuovargio sumažėjimu (Kuo, Sullivan, 2001). Stresas, protinis nuovargis gali vesti prie dažnesnių pykčio priepuolių ar agresijos, taigi galima kelti prielaidą, kad kontaktas su gamta gali mažinti agresiją ir smurtą. Tai patvirtina Kuo ir Sullivan (2001) atlikto tyrimo rezultatai: gyventojų gyvenančių skurdžioje miesto aplinkoje protinis nuovargis ir agresija didesni nei gyventojų gyvenančių žalesnėse vietovėse. Ir pagaliau, gyventojų gyvenančių žalesnėje aplinkoje socialiniai ryšiai stipresni ir jaučiama socialinė parama yra didesnė (Kuo et al., 1998). Apibendrintai, kontaktas su gamta prisideda prie fizinės, psichinės ir socialinės gerovės. Psichikos sveikatos specialistai turėtų skatinti žaliųjų plotų, kaip svarbaus sveikatos šaltinio, apsaugą. Svarbu, kad sveikatos apsaugos specialistai, individualiai ar priklausydami didelėms sveikatos apsaugos organizacijoms, prisidėtų prie įtakos natūraliai aplinkai, aplinkos problemų mažinimo, remtų moksliniais duomenimis paremtą taršos kontrolę.

Apibendrintai, aplinkos psichologijos požiūriu psichinė sveikata priklauso nuo daugelio ir vidinių/asmeninių, ir išorinių/aplinkos veiksnių. Taigi pastangos pagerinti psichikos sveikatą nebus pakankamai efektyvios, jei intervencijos bus atliekamos tik individo lygyje. Individo psichinė gerovė tiesiogiai priklauso nuo jo fizinės aplinkos, todėl būtina skirti pastangas aplinkos gerinimui. Aplinkos problemos tiesiogiai susijusios su sveikatos problemomis, todėl aplinkos problemų mažinimas ir natūralios aplinkos apsaugos skatinimas gali būti suprantamas kaip sveikatos sutrikimų prevencija.

3. Aplinką saugantis elgesys

Kadangi aplinkos problemos yra sukeltos žmonių elgesio ir jų sprendimui reikia žmonių elgesio pasikeitimo, svarbu studijuoti aplinkai reikšmingą žmonių elgesį ir jį įtakojančius veiksnius. Aplinkai reikšmingo elgesio tyrimų daugėja, bet tyrimuose naudojamos sąvokos skiriasi. Dažniausiai naudojamos sąvokos: aplinkai reikšmingas elgesys (*environmental significant behaviour*) ir aplinką saugantis elgesys (*conservation behaviour, proenvironmental behaviour, environmentally sustainable behaviour*).

Stern (2000) kalba apie aplinkai reikšmingą elgesį (*environmental significant behaviour*), kurį apibrėžia kaip elgesį, kuris pakeičia medžiagų ar energijos prieinamumą aplinkoje arba pakeičia ekosistemos ar biosferos struktūrą ir dinamiką. Taigi aplinkai reikšmingas elgesys yra plati sąvoka, apimanti ir aplinką saugantį, ir aplinkai žalingą elgesį. Svarbu studijuoti ir aplinką saugantį, ir aplinkai žalingą elgesį, jų priežastis. Bet šis darbas skirtas tik aplinką saugančiam elgesiui ir jį įtakojančioms veiksnams.

Aplinką saugantis elgesys gali būti apibrėžiamas kaip veiksmai, skirti sumažinti

žmogaus elgesio įtaką natūraliai aplinkai (Zelezny, Schultz, 2000). Saunders (2003) aplinką saugantį elgesį (*conservation behaviour*) apibrėžia kaip bet kokius veiksmus, kurie sustiprina aplinkos apsaugą, sumažinant aplinkai žalingą elgesį arba įsisąvinant aplinkai naudingą elgesį. Taigi šiame darbe aplinką saugantis elgesys suprantamas kaip aplinkai žalingo elgesio mažinimas ir aplinkai naudingo elgesio didinimas. Įprasti aplinką saugančio elgesio pavyzdžiai: atliekų rūšiavimas ir atidavimas perdirbti, vandens, energijos taupymas, naudojimas viešuoju transportu, naudojimosi automobiliu sumažinimas, pirkimas ir naudojimas mažiau aplinkai žalingų produktų, mažesnis vartojimas ir t.t.

Monroe (2003) nurodo, kad aplinką saugantis elgesys gali būti tiesioginis (pvz. atliekų rūšiavimas) ir netiesioginis (pvz. paskatinimas kitus rūšiuoti atliekas). Stern (2000) nurodo, kad aplinką saugantis elgesys gali būti viešas, viešai stebimas (pvz. dalyvavimas aplinkos apsaugos organizacijos veikloje, mitinge ir t.t.) ir privatus (pvz. aplinką saugantis vartojimo elgesys, atliekų rūšiavimas ir t.t.). Psichologiniuose tyrimuose pagrindinis dėmesys skiriamas privačiam, tiesiogiai aplinką įtakojančiam elgesiui, tokiam kaip atliekų rūšiavimas ir aplinką saugantis vartojimo elgesys, bet, deja, jo efektas yra palyginti mažas. Šiame tyrime taip pat kalbama tik apie dvi aplinką saugančio elgesio formas: aplinką saugantį vartojimo elgesį ir atliekų rūšiavimo elgesį.

Aplinką saugantis vartojimo elgesys (*sustainable consumption behaviour, environmentally responsible consumption*). Per didelis vartojimas – viena svarbiausių aplinkos problemų priežasčių. Pavyzdžiui, JAV gyvena tik 5% Žemės populiacijos, bet ji sunaudoja apie 25% Žemėje sunaudojamos energijos (Flavin, Dunn, 1999) arba industrinėse valstybėse gyvena 20% pasaulio populiacijos, bet jos sunaudoja 85% pasaulyje sunaudojamo popieriaus (United Nations Development Programme, 1998) (cit. pg. Ostkamp, 2000). Galima teigti, kad produktų gamyba, prekyba ir vartojimas reikšmingai prisideda prie daugelio aplinkos problemų: šiltnamio efekto, dirvožemio užterštumo, šiukšlynų didėjimo, augalų ir gyvūnų rūšių nykimo ir t.t. (Jungbluth et al., 2000). Taigi produktų gamybos, prekybos ar vartojimo įpročių pokytis - svarbus žingsnis, sprendžiant aplinkos problemas. Tai lieka sunkiu uždaviniu, nes šiuolaikinė kultūra - vartotojų kultūra. Ypatingai svarbu suprasti veiksnius, galinčius paskatinti vartotojus vartojant daryti ekologiškesnius sprendimus (pvz. pirkti vaisius ir daržoves, užaugintus be pesticidų ir chemikalų, pirkti buitinę chemiją, kuri yra nekenksminga aplinkai ir t.t.). Aplinką saugantis vartojimo elgesys gali būti apibrėžiamas kaip mažesnis vartojimas arba produktų, kurie yra naudingi arba daro mažiau žalos aplinkai nei įprasti produktai vartojimas (Embreo et al., 1999).

Kalbant apie vartojimo elgesį, svarbu apibrėžti, kas yra ekologiški produktai. Kai kalbama apie ekologiškus maisto produktus, dažniausiai kalbama apie organiškai t.y. be pesticidų ir chemikalų užaugintus produktus. Tokiu atveju kiti svarbūs produkto aspektai yra ignoruojami (pvz.

produkto kilmė, supakavimas ir t.t.). Svarbu atkreipti dėmesį į produkto gamybos, transportavimo ir pakavimo įtaką gamtiniams resursams, energijos suvartojimą procese, žalingų medžiagų išmetimą ir t.t. Pavyzdžiui, daržovių, transportuojamų į Europą per Atlanto vandenyną, neigiama įtaka aplinkai yra 8 kartus didesnė nei vietoje užaugintų daržovių (Jungbluth et al., 2000). Apibendrintai, ekologiški maisto produktai gali būti apibrėžiami kaip produktai užauginti/pagaminti šalies viduje, o ne importuoti iš užsienio valstybių; užauginti be pesticidų ir chemikalų; švieži, o ne šaldyti; nesupakuoti (Tanner, Kast, 2003).

Atliekų rūšiavimas. Palyginus su kitomis ekologinėmis problemomis, šiukšlių daugėjimo, šiukšlynų didėjimo problemą lengva stebėti ir įvertinti. Kasmet Lietuvoje į sąvartynus išvežama 3 mln. tonų pačių įvairiausių atliekų, beveik pusė jų yra nerūšiuotos namų ūkio (komunalinės) atliekos (Leonavičius, 1999). Gausėjančios buitinės atliekos sukelia daug rūpesčių. Pagal Leonavičių (2003), juos galima suskirstyti į keturias svarbiausias grupes: 1) Sąvartynų ploto didėjimas, 2) Sveikatai pavojingų buitinių atliekų (pvz. prietaisų su gyvsidabriu, elektros elementų, dažų ir t.t.) patekimas į aplinką, 3) Gausėjančioms buitinėms atliekoms tvarkyti reikia vis didesnių investicijų, atliekų tvarkymas tampa vis brangesnis, 4) Pakuočių gamybai sunaudojama daug gamtinių išteklių, o išmetant pakuotes ir kitus gaminius, kuriuos būtų galima perdirbti, prarandami antrinių žaliavų ištekliai. Taigi svarbu suprasti veiksnius, galinčius paskatinti vartotojus rūšiuoti atliekas. Leonavičiaus (2003) tyrimo duomenimis, apie 62% Kauno miesto gyventojų atliekų nerūšiuoja. Kaip rodo duomenys, daugiau kaip pusė (57%) atliekų nerūšiuojančių kauniečių respondentų nurodo, kad nerūšiuoja atliekų todėl, jog jiems rūšiuoti neapsimoka. Tai iš dalies susiję ir su tuo, kad gyventojams trūksta informacijos apie atliekų perdirbimo galimybes ir atliekų perdirbimo naudą, nes apie 42% šiukšlių nerūšiuojančių kauniečių nemato rūšiavimo prasmės.

Aplinką saugančio elgesio tyrimuose iškyla nemažai metodologinių problemų. Kyla klausimas, ar klausimynais įvertintas elgesys atitinka realų elgesį? Klausimynais įvertintas ir tiesiogiai įvertintas elgesys nevisada sutampa (pvz., Gatersleben et al., 2002). Kadangi aplinką saugantis elgesys (pvz. atliekų rūšiavimas) laikomas socialiai pageidautinu elgesiu, respondentai dažnai pervertina, kaip dažnai jie atlieka šį elgesį. Kai kurie tyrimai (pvz., Gatersleben et al., 2002) rodo, kad veiksniai, leidžiantys numatyti klausimynais įvertinamą ir realiai stebimą aplinką saugantį elgesį, yra skirtingi. Taigi svarbu naudoti tiesioginius elgesio įvertinimo metodus, o nesant galimybių, reikalingi papildomi respondentų atsakymų tikslumo tyrimai. Taip pat svarbu kurti naujus metodus, skirtus netiesiogiai įvertinti aplinką saugantį elgesį.

4. Aplinką saugantį elgesį įtakojantys veiksniai

Sprendžiant aplinkos problemas, svarbu aiškiai suprasti, kokie veiksniai įtakoja aplinką saugantį elgesį. Šis supratimas turi būti paremtas išsamiais tyrimais.

Aplinką saugantį elgesį įtakoja ir vidiniai (pvz. požiūris, įsitikinimai, vertybės, įpročiai, asmeninės normos), ir išoriniai (pvz. pastiprinimai, kliūtys, reklama) veiksniai. Daugumoje aplinką saugančio elgesio tyrimų tiriamas vidinių kintamųjų ir aplinką saugančio elgesio ryšys. Vidiniai veiksniai laikomi svarbesniais motyvuojant aplinką saugantį elgesį. Psichologiniuose tyrimuose didžiausias dėmesys skiriamas požiūriui, vertybėms, žinioms, tačiau svarbu atsižvelgti į reikšmingus konteksto/aplinkos kintamuosius, situacinius veiksnius (pvz. Guagnano et al., 1995). Guagnano ir kitų (1995) eksperimento rezultatai rodo, kad požiūris kartu su padidintu atliekų rūšiavimo prieinamumu geriau leidžia numatyti rūšiavimo elgesį. Šis eksperimentas patvirtina, kad vidiniai veiksniai ir išorės sąlygos kartu veikia elgesį. Išoriniai veiksniai gali blokuoti aplinką saugantį elgesį ar mažinti teigiamą požiūrio ar vertybių įtaką. Tyrėjai pabrėžia būtinybę integruoti vidinius individualius psichologinius procesus ir išorinius kintamuosius, nes elgesį keičia ir psichologinės intervencijos, ir išorės sąlygos (Guagnano et al., 1995, p. 715). Taigi šiuolaikiniai aplinką saugantį elgesį aiškinantys modeliai kreipia dėmesį ir į vidinius, ir į išorinius aplinką saugantį elgesį įtakojančius veiksnius.

Stern (2000) išskiria keturias veiksnų įtakojančių aplinkai reikšmingą elgesį grupes: požiūrio veiksniai, asmeniniai veiksniai, konteksto veiksniai ir įpročiai. **Požiūrio veiksniai** apima vertybes, pasaulėžiūrą, įsitikinimus, normas. Asmeniniai veiksniai apima žinias ir įgūdžius reikalingus elgesiui atlikti, laiko turėjimą elgesiui atlikti ir kitus gebėjimus ir išteklius, tokius kaip raštingumas, pinigai, socialinis statusas ir galia. Konteksto veiksniai apima tarpasmeninių santykių įtaką, visuomenės lūkesčius, **reklamą**, reguliuojančią politiką, kitus teisinius ir institucinius veiksnius, piniginius paskatinimus ir nuostolius, fizines kliūtis atlikti elgesį, technologijų įtaką ir kitas plačios socialinės, ekonominės ir politinės aplinkos savybes. Stern (2000) taip pat nurodo, kad skirtingos aplinką saugančio elgesio formos gali būti įtakojamos skirtingų veiksnų (pvz. Black, Stern, Elworth, 1985). Aplinką saugančio elgesio tyrimuose ypač pabrėžiama požiūrio, įsitikinimų reikšmė. Požiūris laikomas svarbiu konstruktą, leidžiančiu numatyti aplinką saugantį elgesį (pvz. Kaiser et al., 1999). Šiame tyrime, kaip ir kituose psichologiniuose tyrimuose, didžiausias dėmesys skiriamas **požiūrio veiksniams**. Papildomas dėmesys skiriamas **reklamai** - svarbiam konteksto veiksniumi, įtakojančiam aplinką saugantį elgesį.

Sukurta nemažai teorinių modelių, aiškinančių aplinką saugantį elgesį ir jį įtakojančius vidinius psichologinius konstruktus. Ankstyvieji modeliai bandė paaiškinti ryšius tarp žinių,

požiūrio, įsitikinimų, vertybių ir elgesio, tuo tarpu naujesni modeliai remiasi patikrintomis socialinės ar kognityvinės psichologijos teorijomis. Aplinką saugančio elgesio tyrimuose dažniausiai remiamasi socialiniu, altruistiniu Schwartz (1977) Normų-Aktyvacijos modeliu (*Norm-Activation Model* arba NAM) arba Fishbein ir Ajzen (1975) Pagrįstų veiksmų teorija (*Theory of Reasoned Action*). Aplinką saugantis elgesys gali būti nulemtas ir asmeninių (pvz. susirūpinimo savo sveikata), ir socialinių (pvz. susirūpinimo kitais žmonėmis, ateities kartomis, kitomis rūšimis ar visa ekosistema) motyvų. Tyrėjai laikantys, kad aplinką saugantis elgesys yra daugiau prosocialiai motyvuotas, aiškindami aplinką saugantį elgesį remiasi Normų-Aktyvacijos modeliu (Schwartz, 1977), tuo tarpu tyrėjai, kurie laiko asmeninius motyvus svarbesniais, remiasi modeliais, pabrėžiančiais racionalaus pasirinkimo svarbą, tokiais kaip Pagrįstų veiksmų teorija (Fishbein, Ajzen, 1975).

Deja, iki šiol nėra išbaigtos psichologinės aplinką saugantį elgesį aiškinančios teorijos, lieka daug neatsakytų klausimų. Svarbu vystyti ir jungti jau esamas teorijas, tiksliau apibrėžti psichologinius konstruktus ir jų priežastinius ryšius. Ypač svarbūs tyrimai lyginantys skirtingų modelių aiškinamąją galią (pvz., Stern et al., 1999). Stern (2000), Vining ir Ebreo (2002), Kollmus ir Agyeman (2002) siūlo integruoti įvairias koncepcijas. Rekomenduojama ne pasirinkti vieną geriausią modelį, o remiantis tyrimų rezultatais ir specifiniais poreikiais, naudoti įvairių modelių kombinacijas, kas leidžia sukurti efektyvesnes elgesio keitimo strategijas.

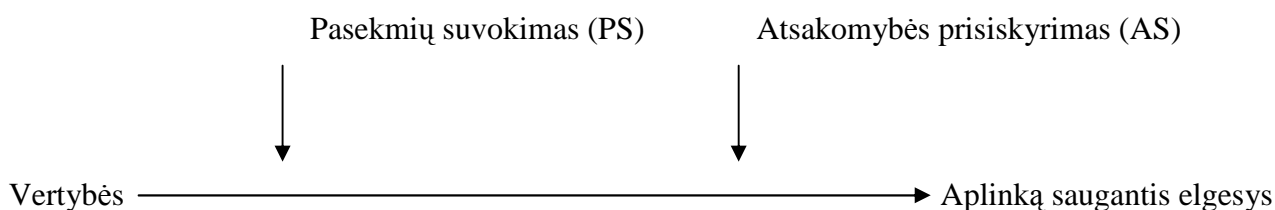
Šiame tyrime bus remiamasi teoriniu Vertybių-Įsitikinimų-Normų modeliu (Stern et al., 1999), apimančiu Schwartz (1977) Normų-Aktyvacijos teoriją. Teorinis Vertybių-Įsitikinimų-Normų modelis papildytas kitų tyrėjų išskirtais požiūrio veiksniais, atspindinčiais emocinį ir intencinį požiūrio komponentus neanalizuojamus Vertybių-Įsitikinimų-Normų modelyje. Ryšiai tarp požiūrio komponentų ir jų ryšys su aplinką saugančiu elgesiu aiškinami remiantis Fishbein ir Ajzen (1975) Pagrįstų veiksmų teorija.

5. Teorinis Vertybių-Įsitikinimų-Normų modelis

Kaip jau minėta, aplinką saugantis elgesys gali būti nulemtas ir asmeninių, ir socialinių motyvų. Tyrėjai laikantys, kad aplinką saugantis elgesys yra daugiau socialiai motyvuotas, aiškindami aplinką saugantį elgesį remiasi altruistiniu Schwartz (1977) Normų-Aktyvacijos modeliu. Schwartz (1977) teorinis Normų-Aktyvacijos modelis skirtas altruistiniam elgesiui aiškinti. Altruistinis elgesys apibrėžiamas kaip iš vidinės vertybės kylantis elgesys, kuriuo siekiama naudoti kitiems, nesitikint atlygio (Schultz, Zelezny, 1998). Taigi altruistinis elgesys yra motyvuotas vidinės vertybės ir, jį aiškinant, pabrėžiama vertybių svarba. Aplinką saugantis elgesys

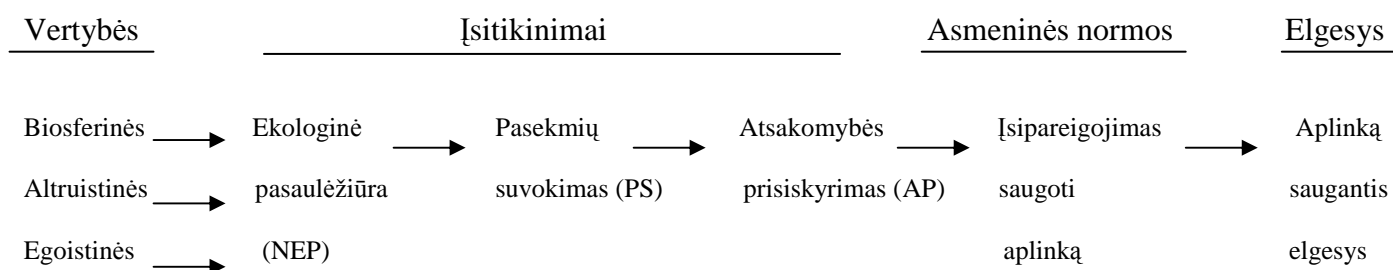
taip pat laikomas altruistiniu (pvz. Hopper, Nielsen, 1991). Remiantis Schwartz (1977) Normų-Aktyvacijos modeliu, altruistinis elgesys kyla dėl asmeninių moralinių normų, kurios yra aktyvuojamos, kai asmuo supranta, kad tam tikros sąlygos kelia grėsmę kitiems žmonėms (pasekmių suvokimas (PS)) ir jo veiksmai gali padėti šios žalos išvengti (atsakomybės priskyrimas (AP)). 1 paveiksle matyti, kad pagal šį modelį normomis besiremiantį elgesį įtakoja trys veiksniai: tam tikrų asmeninių vertybių priėmimas, įsitikinimas, kad šioms vertybėms svarbūs dalykai yra pavojuje ir įsitikinimas, kad individo veiksmai gali sumažinti šį pavojų ir atstatyti vertybes.

1 paveikslas. Normų aktyvuoto aplinką saugančio elgesio modelis



Stern ir kiti (1999), remdamiesi Schwartz (1977) Normų-Aktivacijos modeliu, sukūrė teorinį Vertybių-Įsitikinimų-Normų modelį, aplinką saugančiam elgesiui aiškinti. Teorinis Vertybių-Įsitikinimų-Normų modelis apima Schwartz (1977) Normų-Aktyvacijos teoriją ir Naują ekologinę paradigmą (NEP). Modelis į priežastinę grandinę įtraukia penkis kintamuosius, vedančius prie aplinką saugančio elgesio: asmenines vertybes (ypač altruistines ir biosferines), ekologinę pasaulėžiūrą arba NEP, įsitikinimus apie neigiamas pasekmes vertingiems objektams (pasekmių suvokimas (PS)), įsitikinimus apie atsakomybę (atsakomybės prisiskyrimas (AP)) ir asmenines normas.

2 paveikslas. Vertybių-įsitikinimų-normų teorijos kintamųjų scheminis modelis



Stern (2000) teigimu, kiekvienas kintamasis šioje priežastinėje grandinėje gali tiesiogiai veikti sekantį kintamąjį, o taip pat tiesiogiai veikti kitus toliau grandinėje esančius

kintamuosius. Asmeninės normos arba įsipareigojimas imtis aplinkos saugojimo veiksmų teisiogiai veda prie aplinką saugančio elgesio.

Stern ir kitų (1999) Vertybių-Įsitikinimų-Normų modelis pabrėžia socialinių ir psichologinių veiksnių svarbą aplinką saugančiam elgesiui. Pirmiausia, socialinė struktūra turi ankstyvą ir didelę įtaką individualių psichologinių kintamųjų susiformavimui. Socialinė struktūra lemia vertybių susiformavimą. Vertybės, vertybinė orientacija suprantama kaip stabili struktūra, sukuriama socializacijos proceso metu, vedanti prie elgesio (Stern, Dietz, 1994). Vertybės lemia selektyvų informacijos apie aplinką priėmimą. Vertybių pagrindu susiformuoja bendri įsitikinimai ir pasaulėžiūra, tokie kaip ekologinė pasaulėžiūra. Specifiniai siauresni įsitikinimai ir požiūriai kyla iš šių bendrų įsitikinimų, pasaulėžiūros. Specifiniai įsitikinimai ir požiūriai veda prie elgesio intencijų susiformavimo ir elgesio.

Nemažai tyrimų sėkmingai pritaikė Schwartz (1977) Normų-Aktyvacijos modelį ir Stern (1999) Vertybių-Įsitikinimų-Normų modelį aplinką saugančiam elgesiui aiškinti (pvz. Black, Stern, Elworth, 1985; 1986; Hopper, Nielsen, 1991; Vining, Ebreo, 1992; Guagnano, Stern, Dietz, 1995; Schultz, Zelezny, 1998; Embreo et al., 1999; Garling et al., 2001; Nordlund, Garvill, 2002; Schultz et al., 2005). Šis modelis yra pritaikomas įvairiam aplinką saugančiam elgesiui: bendrai aplinką saugančiam elgesiui (Schultz, Zelezny, 1998; Nordlund, Garvill, 2002; Schultz et al., 2005), atliekų rūšiavimo elgesiui (Hopper, Nielsen, 1991; Vining, Ebreo, 1992; Guagnano, Stern, Dietz, 1995), aplinką saugančiam vartojimo elgesiui (Embreo et al., 1999) ir t.t. Pavyzdžiui, Hopper ir Nielsen (1991) tyrimo duomenimis, atliekų rūšiavimas gali būti suprantamas kaip altruistinis elgesys. Atliekų rūšiavimas neprieštarauja Schwartz (1977) altruizmo modeliui, pagal kurį altruistinis elgesys priklauso nuo asmeninių normų, pasekmių suvokimo ir atsakomybės prisiskyrimo (Hopper, Nielsen, 1991).

Toliau plačiau aptarsime į Vertybių-Įsitikinimų-Normų modelį įtrauktus veiksnius.

5. 1. Vertybės

Schwartz ir Bilsky (1987) vertybes apibrėžia kaip „įsitikinimus apie norimą pabaigą arba elgesį, nepriklausančius nuo situacijos, lemiančius pasirinkimus ir elgesio ar įvykių vertinimą“ (p. 551). Vertybės - svarbūs gyvenimo tikslai, standartai, svarbiausi asmens gyvenimo principai (Schwartz, Bilsky, 1987). Vertybė – tai ypatinga įsitikinimų rūšis. Svarbu tai, kad žmonės gali suteikti vieniems vertybėms pirmenybę prieš kitas t.y. vertybės gali būti klasifikuojamos pagal svarbumą ir sudaryti vertybinę sistemą. Schwartz ir Bilsky (1987) pasiūlė žmogaus vertybių struktūros sistemą. Autoriai teigia, kad ši vertybių struktūra yra universali ir pritaikoma kitose

kultūrose (Schwartz, Bilsky, 1987).

Aplinką saugantis elgesys yra glaudžiai susijęs su moraliniais klausimais, todėl galima kalbėti apie vertybinę aplinką saugančio elgesio pagrindą (Stern, Dietz, 1994). Stern ir kitų (1999) Vertybių-Įsitikinimų-Normų modelyje aplinką saugantis elgesys yra susijęs su vertybėmis per priežastinę tarpinių kintamųjų grandinę. Kadangi kiekvienas kintamasis šioje priežastinėje grandinėje gali tiesiogiai veikti sekantį kintamąjį, o taip pat tiesiogiai veikti kitus toliau grandinėje esančius kintamuosius, vertybės įtakoja pasaulėžiūrą, specifinius įsitikinimus, asmenines normas ir elgesį. Vertybės veikia kaip naujos informacijos filtras, kad atitinkami įsitikinimai (pvz. ekologinė pasaulėžiūra) lengviau susiformuotų. O šie specifiniai įsitikinimai lemia aplinką saugantį elgesį. Vertybės yra požiūrio susiformavimo pagrindas ir tarnauja kaip elgesio gairės. Tyrimai patvirtina, kad vertybės leidžia numatyti pasaulėžiūrą (pvz. Stern et al., 1999; Schultz, Zelezny, 1998; Schultz et al., 2005), įsitikinimus ir normas (Nordlund, Garvill, 2002) bei aplinką saugantį elgesį (pvz. Grob, 1995; Karp, 1996; Schultz, Zelezny, 1998; Stern et al., 1999).

Schwartz (1977) Normų-Aktyvacijos modelyje kalbama tik apie altruistines vertybes, akcentuojamas neigiamų pasekmių **kitiems žmonėms** (kiti žmonės – pagrindinis vertinamas objektas) suvokimas. Stern ir Dietz (1994) išplėtė Schwartz (1977) altruizmo modelį, teigdami, kad asmenines normas gali įtakoti ir kitos vertybės. Autoriai pabrėžia, kad grėsmė **kitoms rūšims ar biosferai** taip pat gali būti svarbi, įtakoti normas (Stern, Dietz, 1994). Su aplinką saugančiu elgesiu ir aplinkai reikšmingais įsitikinimais yra susijusios ne tik altruistinės vertybės, bet ir egoistinės ir biosferinės vertybės. Taigi Stern ir Dietz (1994) išskiria 3 skirtingas vertybines orientacijas, kurios gali savarankiškai įtakoti aplinkai reikšmingus įsitikinimus ir elgesį: egoistinę, altruistinę ir biosferinę vertybines orientacijas. Vertybinė orientacija priklauso nuo sau, kitiems žmonėms, gyvūnams ar augalams priskiriamos vertės. Žmonės su egoistine vertybine orientacija ypač kreipia dėmesį į aplinką saugančio elgesio naudą ar žalą sau: kai suvokta nauda tampa didesnė nei suvokta kaina, jie gali pradėti saugoti aplinką. Žmonių su altruistine vertybine orientacija sprendimas saugoti gamtą priklauso nuo suvoktos naudos ar žalos kitiems žmonėms. Ir pagaliau, žmonių su biosferine vertybine orientacija sprendimas saugoti aplinką priklauso nuo suvoktos naudos ar žalos ekosistemai, biosferai. Šios skirtingos vertybinės orientacijos lemia skirtingas aplinką saugančio elgesio, susirūpinimo aplinka priežastis: pavyzdžiui, žmogus su egoistine vertybine orientacija gali sumažinti naudojamą mašiną, nes tai per brangu, su altruistine orientacija – nes tai kenkia žmonių sveikatai, o su biosferine vertybine orientacija – nes tai kenkia augalams ir gyvūnams. Tyrimai rodo, kad aplinką saugantis elgesys, intencijos ir požiūris yra teigiamai susiję su altruistine ir biosferine vertybinėmis orientacijomis ir neigiamai susiję su egoistine vertybine orientacija (Schultz, Zelezny, 1998). Taip yra galbūt todėl, kad aplinką saugantis elgesys yra susijęs su

tiesiogiais asmeniniais nepatogumais, nuostoliais.

5. 2. Ekologinė pasaulėžiūra

Dunlap ir kitų (2000) teigimu, didėjant ir plintant aplinkos problemoms, didėja ir plinta suvokimas, kad žmonių elgesys kelia grėsmę ekosistemai, nuo kurios priklauso žmonių ir visų kitų gyvybės rūšių egzistavimas. Pasaulyje plinta nauja ekologinė pasaulėžiūra. Žmonių nebepatenkina **dominuojanti socialinė paradigma**, pabrėžianti žmogaus sugebėjimą kontroliuoti, veikti aplinką, neribojamą pramonės augimą ir pan. Aplinkos problemų daugėjimas rodo sutrikusį modernios visuomenės ryšį su aplinka ir būtinybę pakeisti pasaulėžiūrą. Plinta **nauja ekologinė paradigma**, pabrėžianti žmogaus sugebėjimą sugriauti gamtos pusiausvyrą, aplinkos apsaugą, ribotą pramonės augimą.

Dunlap ir kiti (2000) sukūrė klausimyną Naujai ekologiškai paradigmai įvertinti (*New Ecology Paradigm scale* arba *NEP*). NEP klausimynas leidžia įvertinti ekologinę pasaulėžiūrą, platų bazinį požiūrį į aplinką. Autorių teigimu, „NEP teiginiai apima „primityvius įsitikinimus“ apie gamtą ir žmonių ryšį su ja“ (Dunlap et al., 2000). „Primityvūs įsitikinimai“ sudaro asmens įsitikinimų sistemos šerdį ir atspindi jo „pagrindines tiesas“ apie fizinę realybę, socialinę realybę ir save. Autorių teigimu, fundamentalūs, primityvūs įsitikinimai apie gamtą ir žmogaus vaidmenį joje, įvertinami NEP klausimynu, gali įtakoti daug įvairių įsitikinimų, požiūrių į specifines aplinkos problemas (Dunlap et al., 2000). Trumpai tariant, proekologinė orientacija arba ekologinis požiūris į aplinką išreikštas aukštu NEP įvertinimu veda prie kitų siauresnių su aplinkos apsauga susijusių įsitikinimų. Autorių teigimu, nors šie primityvūs įsitikinimai gali įtakoti elgesį, nereikia tikėtis stipraus NEP-elgesio ryšio, nes aplinką saugantis elgesys labai priklauso nuo specifinės situacijos, aplinkybių (Dunlap et al., 2000).

Tyrimais įrodytas NEP klausimyno validumas. Aplinkos apsaugos organizacijų narių tyrimai ne kartą parodė, kad aplinkos apsaugos organizacijoms priklausantys asmenys gauna aukštesnius NEP įvertinimus nei žmonės, nepriklausantys jokioms organizacijoms ar kitų organizacijų nariai (Edgell, Novell, 1989; Pierce et al., 1992; Videgren, 1998) (cit. pg. Dunlap et al., 2000). Nepaisant to, kad iš bendrų įsitikinimų sunku prognozuoti elgesį, nemažai tyrimų rado reikšmingą NEP ryšį su elgesio intencijomis ir elgesiu (Blake, Guppy, Urmetzer, 1997; Embreo, Hershey, Vining, 1999; O'Connor et al., 1999; Roberts, Bacon, 1997; Schultz, Oskamp, 1996; Schult, Zelezny, 1998; Scott, Willits, 1994; Stern et al., 1995; Tarrant, Cordell, 1997; Vinnig, Embreo, 1992) (cit. pg. Dunlap et al., 2000). Tai rodo, kad NEP klausimynas pasižymi prognostiniu validumu.

5. 3. Pasekmių suvokimas, atsakomybės prisiskyrimas ir asmeninės normos

Ryšį tarp vertybių ir aplinką saugančio elgesio įtakoja tam tikri įsitikinimai: įsitikinimas apie pasekmes vertinamiems objektams ir įsitikinimas apie savo galimybes sumažinti grėsmę vertinamiems objektams. Schwartz (1977) suformulavo hipotezę: koreliacija tarp asmeninių normų ir elgesio bus maža, jei pasekmių suvokimas bus žemas arba atsakomybės neigimas aukštas. Hopper ir Nielsen (1991) tyrimo rezultatai patvirtina šią hipotezę: asmeninės normos turi didesnę įtaką perdurbimo elgesiui, jei pasekmių suvokimas yra aukštas.

Schwartz (1977) pasekmių suvokimą apibrėžia kaip tendenciją suvokti savo elgesio pasekmes kitiems. Šiame tyrime pasekmių suvokimas apibrėžiamas kaip žmogaus elgesio įtakos aplinkai suvokimas (Kollmus, Agyeman, 2002). Išskiriamas egoistinių, altruistinių ir biosferinių pasekmių suvokimas, atitinkantis tris skirtingas, pasekmių suvokimą ir kitus įsitikinimus įtakojančias vertybines orientacijas (Stern et al., 1999). Pasekmių suvokimas leidžia numatyti aplinką saugantį elgesį (Stern et al., 1999; Garling et al., 2003; Bamberg, Moser, 2007). Bamberg ir Moser (2007) metaanalizėje nustatyta, kad pasekmių suvokimas yra antras pagal svarbumą netiesiogiai aplinką saugantį elgesį įtakojantis veiksnys.

Atsakomybės prisiskyrimas apibrėžiamas kaip tendencija prisiimti atsakomybę už savo elgesį (Schwartz, 1977). Šiame tyrime atsakomybės prisiskyrimas apibrėžiamas kaip tendencija prisiimti atsakomybę už aplinkos problemas (Kollmus, Agyeman, 2002). Atsakomybės prisiskyrimas taip pat leidžia numatyti aplinką saugantį elgesį (Kaiser, Shimoda, 1999; Garling et al., 2003). Atsakomybės prisiskyrimas yra susijęs su kaltės jausmais (Kaiser, Shimoda, 1999). Kaiser ir Shimoda (1999) tyrimo duomenimis, jei žmonės jaučiasi kalti dėl to, ką daro ar nedaro, jie jaučiasi atsakingi dėl aplinkos problemų. Kaltė skatina atsakomybės prisiskyrimą, o tuo pačiu ir aplinką saugantį elgesį.

Asmeninės normos – asmeninio įsipareigojimo jausmai, susiję su asmens vidiniais lūkesčiais (Schwartz, 1977). Asmeninės normos – tai įsitikinimai, kurie nurodo, kaip individas turi elgtis. Asmeninių normų susiformavimas ir aktyvacija priklauso nuo įvairių veiksnių: kognityvinių (pvz. vertybių, pasekmių suvokimo, atsakomybės prisiskyrimo), emocinių (pvz. kaltės jausmų) ir socialinių (pvz. socialinių normų). Schwartz (1977) atskiria asmenines normas nuo socialinių normų, pažymėdamas, kad sankcijos susijusios su asmeninėmis normomis yra susijusios su savęs vaizdu. Elgesys, atitinkantis vidinius lūkesčius arba asmenines normas, sukelia pasitenkinimo jausmą, padidintą pasitikėjimą savimi, saugumą ar kitus teigiamus savęs įvertinimus, o elgesys, neatitinkantis vidinių lūkesčių, sukelia kaltę, savęs pasmerkimą, sumažintą pasitikėjimą savimi ar

kitus neigiamus savęs įvertinimus.

Asmeninės normos, aplinką saugančio elgesio tyrimuose apibrėžiamos kaip stiprūs moralinio įsipareigojimo jausmai, kuriuos žmonės jaučia dėl savo išitraukimo į aplinką sauganti elgesį (Stern, 2000). Remiantis Stern ir kitų (1999) Vertybių-Įsitikinimų-Normų modeliu, asmeninės normos tiesiogiai įtakoja aplinką sauganti elgesį. Nemažai tyrimų patvirtina, kad asmeninės normos arba moralinio įsipareigojimo jausmas yra stipriai susijęs su aplinką saugančiu elgesiu, leidžia numatyti ir įtakoja aplinką sauganti elgesį (Black, Stern, Elworth, 1985; Hopper, Nielson, 1991; Stern, Dietz, 1994; Guagnano, Stern, Dietz, 1995; Stern et al., 1999; Vining, Ebreo, 1992; Nordlund, Garvill, 2002). Stern ir kitų (1999) duomenimis, asmeninės normos, lyginant su kitais Vertybių-įsitikinimų-normų teorijos kintamaisiais, turi didžiausią įtaką aplinką saugančiam elgesiui.

6. Požiūrio komponentai

Aiškaus ir plačiai naudojamo požiūrio apibrėžimo socialinėje psichologijoje vis dar nėra. Šiame tyrime požiūris apibrėžiamas kaip polinkis reaguoti teigiamai arba neigiamai į tam tikrą objektą, asmenį, instituciją ar veiksmą (Ajzen, 1988). Moksliniu požiūriu nėra aišku, ar požiūris egzistuoja. Požiūris negali būti tiesiogiai išmatuotas ir, kaip koncepcija, kyla iš introspekcijos (Fishbein, Ajzen, 1975). Požiūris yra hipotetinis konstruktas apie psichikos būseną, išvedamas iš verbalinių ir neverbalinių reakcijų. Šios reakcijos gali būti kognityvinės, atspindinčios įsitikinimus, emocinės, atspindinčios jausmus, ir intencinės, atspindinčios kaip asmuo elgsis (Ajzen, 1988). Požiūrio teorijoje išskiriami trys požiūrio komponentai: 1) kognityvinis, 2) emocinis ir 3) intencinis (Ajzen, 1988). Kognityvinis požiūrio komponentas apima faktus, įsitikinimus ir normas, emocinis - jausmus, intencinis - polinkį į elgesį.

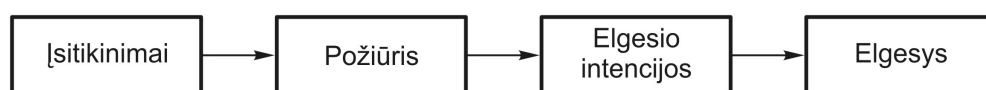
Vertybių-Įsitikinimų-Normų modelis atspindi tik kognityvinį požiūrio į aplinką ir aplinkos problemas komponentą, jame nėra analizuojamas emocinis ir intencinis požiūrio komponentai. Šiame tyrime buvo įvertinti visi trys požiūrio komponentai. Aplinką saugančio elgesio tyrimuose siekiančiuose įvertinti tris požiūrio teorijoje išskiriamus požiūrio komponentus, dažniausiai naudojamas Maloney ir kitų (1975) *Klausimynas ekologiniam požiūriui ir žinioms įvertinti (Revised Scale for the Measurement of Ecological Attitudes and Knowledge)*. *Klausimynas ekologiniam požiūriui ir žinioms įvertinti* susideda iš keturių subskalų, leidžiančių įvertinti 1) kognityvinį (Žinių subskalė (*Knowledge Subscale*)), 2) emocinį (Jausmų subskalė (*Affect Subscale*)), 3) intencinį (Verbalinio įsipareigojimo subskalė (*Verbal Commitment Subscale*)) požiūrio komponentus ir 4) aplinką sauganti elgesį (Realaus išitraukimo subskalė (*Actual*

Commitment (AC) Subscale)).

Logiška manyti, kad egzistuoja teigiamas ryšys tarp skirtingų požiūrio komponentų. Pavyzdžiui, jei asmuo žino apie neigiamas rūgštaus lietaus pasekmes miškams, jis bus labiau linkęs dėl to nerimauti ir kažką dėl to daryti. Tyrimai patvirtina, kad yra teigiama koreliacija tarp skirtingų požiūrio į aplinkos problemas komponentų (Maloney, Ward, 1973, 1975; Siu, Cheung, 1999; Fraj, Martinez, 2007).

Tyrėjai įvertinantys visus tris požiūrio komponentus, aiškinandami aplinką sauganti elgesį, dažniausiai remiasi Fishbein ir Ajzen (1975) Pagrįstų veiksmų teorija (pvz. Siu, Cheung, 1999; Fraj, Martinez, 2007). Pagal Fishbein ir Ajzen (1975) įsitikinimai, požiūris ir elgesio intencijos atsiranda anksčiau nei konkretus stebimas elgesys. Teoriškai įsitikinimai, požiūris, elgesio intencijos ir elgesys turėtų sutapti. Elgesio intencijos turi tiesioginę įtaką elgesiui, geriausiai leidžia numatyti elgesį. Požiūris turi tik netiesioginę įtaką elgesiui, tarpinis kintamasis tarp jų yra elgesio intencijos. Požiūris šioje teorijoje apima tik įvertinančią arba afektinę dimenciją (p. 216). Požiūrį įtakoja įvairūs įsitikinimai (3 paveikslas).

3 paveikslas. Konceptinis modelis jungiantis įsitikinimus, požiūrį, intencijas ir elgesį (pagal Fishbein ir Ajzen (1975))



Taigi remiantis Pagrįstų veiksmų teorija intencinis požiūrio komponentas turėtų būti stipriausiai susijęs su aplinką saugančiu elgesiu, turėtų geriausiai jį numatyti (tai patvirtina Siu ir Cheung (1999) tyrimas), o kognityvinis požiūrio komponentas (įsitikinimai) turėtų būti silpniausiai susijęs su aplinką saugančiu elgesiu (tai patvirtina Cottrell (2003) tyrimas). Taip pat koreliacija tarp kognityvinio ir emocinio bei emocinio ir intencinio požiūrio komponentų turėtų būti stipresnė nei tarp kognityvinio ir intencinio požiūrio komponentų.

Toliau aptarsime emocinį ir intencinį požiūrio komponentus.

7. Emocinis įsitraukimas į aplinkos problemas ir susirūpinimas aplinka

Emocinis požiūrio komponentas šiame darbe apima emocinį įsitraukimą į aplinkos problemas ir susirūpinimą aplinka.

Emocinis įsitraukimas į aplinkos problemas apibrėžiamas kaip emocinis reagavimas

susidūrus su aplinkos problemomis (Maloney, Ward, 1973). Emociniam įsitraukimui į aplinkos problemas įvertinti panaudota Maloney ir kitų (1975) *Klausimyno ekologiniam požiūriui ir žinioms įvertinti* Jausmų subskalė. Emocinis įsitraukimas į aplinkos problemas – tai baimė, nerimas, liūdesys jaučiami dėl aplinkos problemų ir pyktis, pasipiktinimas jaučiamas tiems, kurie sukelia aplinkos problemas, jų veiksmams (Takacs-Santa, 2007).

Nors galima kelti prielaidą, kad emocijos daro svarbią įtaką aplinką saugančiam elgesiui arba kitiems jį įtakojantiems veiksniams, aplinką saugančio elgesio tyrimuose emocijoms dažnai skiriamas mažas dėmesys: tyrimuose daugiau siekiama suprasti kognityvines struktūras, leidžiančias numatyti aplinką saugantį elgesį, o emocijos dažniausiai yra ignoruojamos. Smith, Haugtvedt ir Petty (1994) teigimu, kadangi aplinką saugantis elgesys yra altruistinis, afektyvių reakcijų įvertinimas gali būti svarbesnis nei kognityvinių, numatant aplinką saugantį elgesį. Autorių teigimu, emocijos gali įtakoti aplinką saugantį elgesį, kai įsitikinimų įtaka maža. Grob (1995) taip pat pabrėžė emocijų įtraukimo į modelius, aiškinančius aplinką saugantį elgesį, svarbą. Autoriaus teigimu, kuo stipresnė emocinė reakcija, tuo labiau žmogus linkęs įsitraukti į aplinką saugančią veiklą.

Tyrimais įrodytas teigiamas ryšys tarp individo emocinio įsitraukimo į aplinkos problemas ir aplinką saugančio elgesio (Maloney, Ward, 1973; Dispoto, 1977; Grob, 1995; Siu, Cheung, 1999; Fraj, Martinez, 2007). Fraj ir Martinez (2007) tyrimo duomenimis, emocinis požiūrio komponentas geriau leidžia numatyti aplinką saugantį elgesį nei intencinis.

Susirūpinimas aplinka - nerimo jausmai susiję su aplinkos problemomis (Schultz et al., 2005). Atlikta nemažai susirūpinimo aplinka tyrimų, bet daugeliui trūksta aiškios teorinės perspektyvos (Stern, 2000). Tradiciškai susirūpinimas aplinka suvokiamas kaip bipolinis konstruktas (Schultz, 2000). Kai kalbama apie susirūpinimą aplinka, daroma prielaida, kad žmogaus požiūris priklauso kontinumui, besitęsiančiam nuo „nerūpi“ iki „labai rūpi“. Bet žmonės gali būti vienodai susirūpinę aplinkos problemomis, bet dėl skirtingų priežasčių. Psichologui ne tiek svarbu, ar žmonės yra susirūpinę aplinkos problemomis (daugumai žmonių tai rūpi), bet *kodėl* jie yra susirūpinę.

Šiuolaikiniuose susirūpinimo aplinka tyrimuose ypatingas dėmesys skiriamas vertybinei orientacijai, davusiai tyrimams teorinį pagrindą. Susirūpinimas aplinka laikomas trijų matmenų konstruktą priklausančiu nuo asmens vertybinės orientacijos (egoistinės, altruistinės ar biosferinės) (Stern, Dietz, 1994). Susirūpinimo aplinka motyvai yra susiję su tam tikrais vertinamais objektais. Šie vertinami objektai – aš, kiti žmonės ir kiti gyvi daiktai. Žmonės yra susirūpinę aplinka dėl neigiamų pasekmių šiems vertinamiems objektams. Atsižvelgiant į svarbius objektus, susirūpinimas aplinka gali būti suprantamas kaip egoistiškai, altruistiškai ir biosferiškai motyvuotas

susirūpinimas. Tyrimai patvirtina trifaktoriinį susirūpinimo aplinka modelį (Schultz, 2000; Schultz et al., 2005; Milfont et al., 2006). Susirūpinimą aplinka sudaro trys susiję faktoriai: susirūpinimas savimi (egoistinis), susirūpinimas žmonėmis (altruistinis) ir susirūpinimas biosfera (biosferinis). Modelis pasižymi tarpkultūriniu pastovumu (Schultz et al., 2005; Milfont et al., 2006). Altruistinis susirūpinimas aplinka dažniausiai vertinamas aukščiausiai (Schultz et al., 2005; Milfont et al., 2006). Respondentai linkę laikyti „vaikus“, „ateities kartas“, „žmoniją“ pagrindiniu savo susirūpinimo aplinka šaltiniu. Tyrimų rezultatai taip pat rodo, kad JAV, Vakarų Europoje (Anglijoje, Ispanijoje) ir Rusijoje egoistinis susirūpinimas aplinka didesnis už biosferinį, tuo tarpu Lotynų Amerikos šalyse (Brazilijoje, Kolumbijoje, Kosta Rikoje, El Salvadore, Venezueloje), Indijoje, Naujoje Zelandijoje ir Čekijoje biosferinis didesnis už egoistinį (Schultz et al., 2005). Tyrimai rodo, kad biosferinis ir altruistinis susirūpinimas aplinka teigiamai susiję ir leidžia numatyti aplinką saugantį elgesį, o egoistinis susirūpinimas aplinka neigiamai susijęs su aplinką saugančiu elgesiu (Schultz et al., 2005; Milfont et al., 2006).

8. Požiūris į aplinką saugantį elgesį

Intencinis požiūris į aplinką aspektas šiame tyrime įvardinamas kaip požiūris į aplinką saugantį elgesį ir jam įvertinti panaudota Maloney ir kitų (1975) *Klausimyno ekologiniam požiūriui ir žinioms įvertinti* Verbalinio išsipareigojimo subskalė. Verbalinis išsipareigojimas dažnai yra naudojamas intenciniam požiūrio aspektui vertinti (Ajzen, 1988). Tyrimai patvirtina, kad požiūris į aplinką saugantį elgesį yra susijęs su aplinką saugančiu elgesiu ir leidžia jį numatyti (Maloney, Ward, 1975; Siu, Cheung, 1999; Cottrell, 2003; Fraj, Martinez, 2007).

Deja, realybėje dažnai yra skirtumas tarp išsakomo požiūrio ir realaus elgesio. Daug žmonių išitraukia į mažai pastangų reikalaujantį aplinką saugantį elgesį, tokį kaip atliekų perdėbimas ar savo maišelio naudojimas apsiperkant. Tai yra svarbūs veiksmai, bet ne svarbiausi. Kai kalbama apie kitas, aplinkai ypatingai svarbias elgesio formas, pavyzdžiui, reikšmingą naudojimosi mašina sumažinimą, dauguma pradeda racionalizuoti ir pakeičia požiūrį, vietoje to, kad pakeistų savo elgesį.

10. Reklama, skatinanti aplinkos apsaugą

Aplinką saugančio elgesio skatinimas – svarbus aplinkos apsaugos politikos tikslas. Dauguma valstybių aplinką saugantį elgesį skatina įvairiomis priemonėmis: ekonominiais paskatinimais; informacija ir švietimu per masines informacijos priemones; aplinkos apsaugos

programų steigimu ir t.t. Lietuvoje taip pat naudojamos aplinką sauganti elgesį skatinančios politikos. Aplinką saugančiam elgesiui skatinti dažnai naudojama reklama. Reklama formuoja žmonių įpročius, skatina elgesio pasikeitimą. Pavyzdžiui, kuo daugiau reklamos prieš rūkymą masinės informacijos priemonėse, tuo didesnis metusių rūkyti procentas, netgi kontroliuojant kitus, su metimu rūkyti susijusius, veiksnius (Hyland et al., 2006). Tai leidžia kelti prielaidą, kad aplinkos apsaugą skatinanti reklama taip pat gali būti efektyvi. Didelis reklamos poveikis elgesiui gali būti panaudotas ir aplinką saugančiam elgesiui skatinti. Bender ir kitų (2002) tyrimas patvirtina, kad reklamos kampanija, skatinanti taupyti energiją buvo efektyvi mažinant gyventojų energijos suvartojimą. Bet iki šiol atlikta nedaug aplinkos apsaugą skatinančios reklamos efektyvumo tyrimų.

Reklama – skelbimas, plakatas, rodymas, pranešimas per radiją, televiziją ir kitos priemonės tam tikram tikslui pasiekti (Arens, 2006). Aplinkos apsaugą skatinanti reklama gali turėti įvairius tikslus. Pirmiausia, reklama – informavimo priemonė. Vienas iš svarbiausių reklamos, skatinančios aplinkos apsaugą, tikslų - informuoti apie aplinkos problemas, jų pasekmes ir elgesio galimybes (Bator, Cialdini, 2000). Taip pat dažnai reklamos tikslas – požiūrio pasikeitimas (Bator, Cialdini, 2000). Aplinkos apsaugą skatinanti reklama gali būti naudojama siekiant pakeisti pasaulėžiūrą ir siauresnius įsitikinimus, požiūrį į aplinką sauganti elgesį. Reklamos tikslas gali būti asmeninių ar socialinių normų pasikeitimas (Bator, Cialdini, 2000). Reklama gali prisidėti prie asmeninių normų suformavimo ar aktyvavimo, asmeninio išsipareigojimo jausmo sukūrimo. Tokiose reklamose dažniausiai apeliuojama į altruistines vertybes ir siekiama aktyvuoti asmenines normas susijusias su šiomis vertybėmis. Taip pat reklama gali apeliuoti į jausmus, didinti emocinį įsitraukimą į aplinkos problemas, susirūpinimą aplinka, sustiprinti kaltės jausmą ir atsakomybės prisiskyrimą. Ir pagaliau pagrindinis reklamos tikslas - elgesio pasikeitimo (Bator, Cialdini, 2000; McKenzie-Mohr, 2000).

Deja, tyrimai rodo, kad informacija pati savaime dažnai nėra efektyvus, pakankamas būdas pakeisti elgesį: masinės informacijos kampanijų, pateikiančių informaciją apie aplinkos problemas ir patarimus, kaip reiktų elgtis, efektyvumas yra nedidelis (pvz. Staats, Wit, Midden, 1996). Nepaisant žinių, žmonės nepradeda saugoti aplinkos. Todėl svarbus ne tik informacijos pateikimas, bet ir, pavyzdžiui, savi-efektyvumo didinimas, kliūčių mažinimas, kitos intervencijos (McKenzie-Mohr, 2000). Apibendrintai, reklama efektyviausia, kai ji naudojama kaip įvairiapusės programos dalis. Tyrimais įrodyta, kad reklama kartu su kitomis bendruomenėje vykdomomis intervencijomis gali būti labai efektyvi, bet kadangi visi tokios programos elementai sukurti veikti kartu, šiuo atveju sunku atskirti reklamos efektą nuo kitų intervencijų efekto (McKenzie-Mohr, 2000).

Svarbu nustatyti efektyvios reklamos, skatinančios aplinkos apsaugą, komponentus.

Du dažniausi reklamos tyrimo būdai: 1) tyrimai, didžiausią dėmesį skiriantys reklamos turiniui (temai) ir 2) tyrimai, didžiausią dėmesį skiriantys reklamos sukeliams emocijoms.

Pirmasis reklamos tyrimo būdas - turinio analizė. Reklamos tyrimuose stengiamasi indentifikuoti ir apibūdinti efektyviausią reklamą turinio atžvilgiu. Svarbu išskirti efektyvios aplinkos apsaugą skatinančios reklamos, privertusios tiriamuosius "sustoti ir susimąstyti", jų nuomone naudingos ir įtikinamos, temas.

Aplinkos apsaugos kampanijose dažnai apeliuojama į altruizmą, nes aplinką saugantis elgesys laikomas altruistiniu (Kaplan, 2000). Individai skatinami įsitraukti į aplinką saugantį elgesį dėl altruistinių moyvų. Reklamose skamba tokie šūkių kaip „išgelbėkite“, „padėkite“ ar „apsaugokite“, kalbama apie veiksmus, kuriais siekiama naudoti kitiems. Kaplan (2000) teigimu, šiuos šūkius galima suformuluoti taip, kad jie derintųsi ir su asmenine nauda: „pagrindinė altruistinės pozicijos klaida yra ta, kad ji nekreipia dėmesio į naudą, asmeninius interesus“ (p. 496). Kaplan (2000) pateikia tris patarimus, kaip formuluoti šūkius: 1) atsižvelgti į žmogaus motyvaciją ir polinkius, 2) atsižvelgti į žmogaus kognityvinius sugebėjimus, 3) apeliuoti į kitas motyvacijas, ne tik į altruizmą (pvz. kompetenciją, gebėjimą pakeisti situaciją, buvimą reikalingu, geresnio gyvenimo kūrimą ir t.t.). Pavyzdžiui, miškų apsauga svarbi geresniam žmonių poilsiui, svarbu juos apsaugoti, kad vaikai galėtų tuo džiaugtis, arba energijos taupymas tuo pačiu ir pinigų taupymas, ne tik pasiaukojimas, socialinė atsakomybė, aplinkos apsauga. Remiantis Schultz (2000) trifaktoriiniu susirūpinimo aplinka modeliu, egoistinis, altruistinis ir biosferinis susirūpinimas aplinka progresyviai didėja. Žmogui, kuriam rūpi neigiamos pasekmės visiems gyviems organizmams, taip pat rūpi neigiamos pasekmės kitiems žmonėms, ateities kartoms ir sau pačiam, nes žmonės taip pat biosferos dalis. Apeliuojant į asmeninius interesus, platesni altruistiniai motyvai, motyvuojantys žmones su altruistine ar biosferine vertybine orientacija, išliks, bet taip galima pridėti kitą svarbų motyvą, mažinantį kainos/naudos santykį. Taigi apeliavimas į asmeninius interesus yra apeliavimas į visų bendrus interesus, motyvuojantis veikti žmones ir su egoistine, ir su altruistine, ir su biosferine vertybine orientacija.

Kita reklamos tyrimų grupė didžiausią dėmesį skiria reklamos sukeliams emocinėms reakcijoms. Yra nemažai įrodymų, kad emocinis sužadėjimas lemia reklamos efektyvumą: jaudinanti reklama labiau patraukia dėmesį, yra geriau prisimenama ir labiau skatinanti kitus kognityvinius procesus (Arens, 2006). Svarbu atsižvelgti į emocijų vaidmenį aplinkos apsaugą skatinančioje reklamoje.

Lord (1994) tyrime atkreipiamas dėmesys į žinios šaltinio ir formuluotės (neigiamos ar teigiamos) įtaką atliekų rūšiavimo elgesiui ir požiūriui. Nors visi informacijos tipai ir šaltiniai padidina rūšiavimo elgesį ir požiūrį, Lord (1994) tyrimo duomenimis, negatyvi, baimę sukianti

informacija iš asmeninių pažįstamų buvo efektyviausia priemonė, skatinant rūšiavimo elgesį. Hine ir Gifford (1991) tyrimas rodo, kad gąsdinanti informacija pakeitė tiriamųjų požiūrį į aplinką saugantį elgesį ir paskatino didesnę finansinę už aplinkos apsaugą kovojančios grupės palaikymą. Tai rodo, kad gąsdinanti informacija yra efektyvi, skatinant aplinką saugantį elgesį.

Pasak Witte ir Allen (2000), baimę sukelti reklama gali būti labai efektyvi – ypač jei baimę sukelti informacija yra lydima savi-efektyvumą didinančios informacijos. Gąsdinimo tyrimų metaanalizė rodo, kad baisūs gąsdinimai yra įtikinamesni už nebaisius gąsdinimus (Witte, Allen, 2000). Gąsdinimai (*fear appeals*) gali būti efektyvūs, keičiant požiūrį, kai baimės sužadėjimas yra optimaliame lygmenyje. Kraštutinumuose gąsdinimai tampa neefektyvūs. Kai problema suvokiama kaip nerimta, ji nesukelia baimės, mažai tikėtina, kad individas stengsis išspręsti neaktualią, nesvarbią, baimės nesukeliantį problemą, todėl tokia reklama yra neefektyvi. Kai baimės lygis yra per aukštas (pvz.: kai tam tikro veiksmo žalingos pasekmės yra per daug bauginančios), individas gali tapti gynybiškas - neigti arba problemos egzistavimą, arba jos svarbą (Witte, Allen, 2000). Efektyvūs gąsdinimai turi sukelti tinkamą nerimo lygį, skatinantį sutelkti dėmesį į rekomenduojamus sprendimus. Gąsdinama turi būti įtikinama, kad auditorija galėtų patikrinti neigiamus efektus, bet ne per daug gąsdinančiai, kad nesukeltų nepageidaujamo gynybinio elgesio. Gynybinės reakcijos į gąsdinančią informaciją galima išvengti pateikiant patarimų kaip elgtis, alternatyvų. Efektyvus būdas įtikinti – gąsdinančią informaciją pateikti kartu su saviefektyvumą didinančia informacija (Witte, Allen, 2000).

Reklama gali būti efektyvi, bet tam dažnai reikia laiko. Pavyzdžiui, rūkymo paplitimą mažinanti politika, kurios svarbi dalis buvo reklama prieš rūkymą, iš lėto per tris dešimtmečius sumažino rūkymo paplitimą Šiaurės Amerikoje. Svarbu pabrėžti, kad visos pastangos nepanaikino rūkymo ir kad rūkymas išliko lygiai taip pat paplitęs tam tikrose demografinėse grupėse (Hyland et al., 2006). Aplinkos apsaugą skatinanti reklama gali turėti skirtingą įtaką skirtingiems žmonėms: galbūt paskatins diskusijas šeimoje, galbūt vaikai paragins tėvus pradėti rūpintis gamta ir t.t. Vaikams ir jaunuoliams reklama formuos tinkamą požiūrį į aplinką. O keičiantiems savo elgesį, kuriems reikia daug pastangų, atkaklumo siekiant įveikti įsisenėjusius įpročius, reklama nuolat primins, kad **verta stengtis išsaugoti gamtą**.

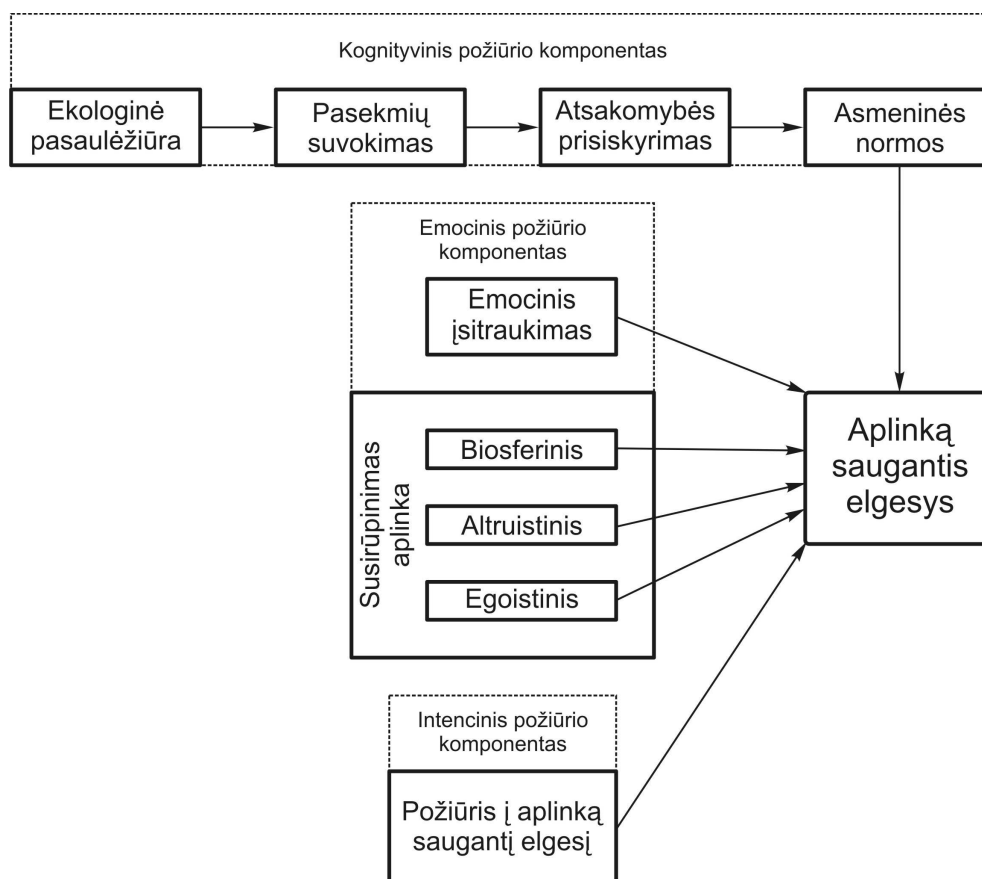
X X X

Šis darbas skirtas aplinką saugančiam elgesiui ir jį įtakojantiems požiūrio veiksniams. Vienas iš šio darbo tikslų - įvertinti Lietuvos studentų aplinką saugantį elgesį ir požiūrį į aplinką, aplinkos problemas, aplinką saugantį elgesį. Manau, svarbu nustatyti, ką jauni žmonės Lietuvoje

galvoja, jaučia, sutiktų daryti ir daro dėl ekologijos ir taršos, nes tai padeda prognozuoti ateities situaciją, yra naudinga kuriant aplinkos apsaugos programas.

Aplinką saugantis elgesys apibrėžiamas kaip bet kokie veiksmai, kurie sustiprina aplinkos apsaugą, sumažinant aplinkai žalingą elgesį arba išsivynant aplinkai naudingą elgesį (Saunders, 2003). Šiame darbe kalbama apie dvi aplinką saugančio elgesio formas: rūšiavimo elgesį ir aplinką saugantį vartojimo elgesį. Požiūris apibrėžiamas kaip polinkis reaguoti teigiamai arba neigiamai į tam tikrą objektą, asmenį, instituciją ar veiksma (Ajzen, 1988). Išskiriami kognityvinis, emocinis ir intencinis požiūrio komponentai. Tyrime remiamasi teoriniu Vertybių-Įsitikinimų-Normų modeliu (Stern et al., 1999), atspindinčiu kognityvinį požiūrio į aplinką ir aplinkos problemas komponentą. Pasirinktas modelis papildytas kitų tyrėjų išskirtais kintamaisiais, tokiais kaip emocinis įsitraukimas į aplinkos problemas (Maloney et al., 1975) ir susirūpinimas aplinka (Schultz, 2000), atspindinčiais emocinį požiūrio į aplinką ir aplinkos problemas komponentą, bei požiūris į aplinką saugantį elgesį (Maloney et al., 1975), atspindinčiu intencinį požiūrio komponentą. Analizuojamas aplinką saugančio elgesio ir jį įtakančių požiūrio veiksnių modelis pateiktas 4 paveiksle.

4 paveikslas. Konceptinis aplinką saugančio elgesio ir jį įtakančių požiūrio veiksnių modelis



Sprendžiant aplinkos problemas, svarbu aiškiai suprasti, kokie veiksniai įtakoja asmens elgesį. Šis supratimas turi būti paremtas išsamiais tyrimais. Kadangi iki šiol nėra išbaigtos aplinką saugantį elgesį aiškinančios teorijos, rekomenduojama jungti jau esamas teorijas, tiksliau apibrėžti psichologinių konstrukto ryšius. Šiame darbe įvairūs, skirtingų autorių išskiriami, požiūrio veiksniai integruoti į vieną modelį. Visų požiūrio komponentų (kognityvinio, emocinio ir intencinio) įtraukimas į vieną modelį gali suteikti naudingų žinių apie požiūrio ir elgesio ryšį, parodyti, kurie požiūrio komponentai labiausiai susiję, geriausiai leidžia numatyti aplinką saugantį elgesį. Šios žinios gali būti kitų, išsamesnių aplinką saugančio elgesio tyrimų pagrindas ir gali būti panaudotos efektyvesnių intervencijų strategijų pasirinkimui.

Reklama – svarbus konteksto veiksnys, įtakojantis aplinką saugantį elgesį (Stern, 2000). Iki šiol atlikta mažai reklamos, skatinančios aplinkos apsaugą, efektyvumo tyrimų (pvz. Bender et al., 2002). Atliktame eksperimentiniame tyrime stengiamasi išsiaiškinti, ar aplinkos apsaugą skatinanti reklama daro įtaką požiūrio veiksniams. Ar galima reklamos pagalba pakeisti įsitikinimus, asmenines normas, požiūrį į aplinką saugantį elgesį, padidinti emocinį įsitraukimą ir susirūpinimą aplinka? Kadangi požiūrio veiksniai įtakoja aplinką saugantį elgesį, teoriškai požiūrio veiksnių pasikeitimas turėtų vesti prie elgesio pasikeitimo. Taigi tyrimo rezultatams parodžius, kad aplinkos apsaugą skatinanti reklama gali būti efektyvi keičiant požiūrį, tokia reklama turėtų tapti svarbia aplinkos apsaugos programų dalimi.

Tyrimo tikslas: įvertinti studentų aplinką saugantį elgesį ir jį įtakojančius požiūrio veiksnius (ekologinę pasaulėžiūrą, pasekmių suvokimą, atsakomybės prisiskyrimą, asmenines normas, emocinį įsitraukimą, susirūpinimą aplinka ir požiūrį į aplinką saugantį elgesį) ir ištirti reklamos įtaką šioms veiksniams.

Tyrimo uždaviniai:

1. Įvertinti studentų aplinką saugantį elgesį ir jį įtakojančius požiūrio veiksnius.
2. Nustatyti aplinką saugančio elgesio ir požiūrio veiksnių sąsajas.
3. Nustatyti, ar reklama įtakoja aplinką saugantį elgesį įtakojančius požiūrio veiksnius.

TYRIMO METODIKA

1. Tiriamieji

Pirmajame tyrimo etape dalyvavo 157 Vilniaus Universiteto studentai: 32,5 % psichologijos specialybės studentai, 22,9 % – molekulinės biologijos specialybės studentai, 15,9 % – biologijos specialybės studentai, 8,9 % – ekologijos specialybės studentai, 19,8 % – kitų specialybių studentai. Iš jų 20,4 % vyrų. Amžiaus vidurkis – 20 metų. Tiriamieji atrinkti patogiosios atrankos būdu.

Antrajame tyrimo etape dalyvavo 80 studentų. 80 eksperimento dalyvių buvo suskirstyti į 2 grupes: eksperimentinę ir palyginamąją.

Eksperimentinė grupė: 48 studentai. 47,9 % tiriamųjų - psichologijos specialybės, 52,1 % - molekulinės biologijos specialybių studentai.

Palyginamoji grupė: 32 studentai. 50 % tiriamųjų - psichologijos specialybės, 50 % – kitų specialybių studentai.

Eksperimentinė ir palyginamoji grupės nesiskyrė nei pagal amžių, nei pagal lytį.

2. Tyrimo metodai

Kintamieji.

Pirmajame tyrimo etape nepriklausomi kintamieji: 1) ekologinė pasaulėžiūra, 2) pasekmių suvokimas, 3) atsakomybės prisiskyrimas, 4) asmeninės normos, 5) emocinis išitraukimas į aplinkos problemas, 6) susirūpinimas aplinka, 7) požiūris į aplinką saugantį elgesį. *Priklausomas kintamasis:* aplinka saugantis elgesys. Kintamieji buvo įvertinti anketavimo pagalba.

Antrajame tyrimo etape nepriklausomas kintamasis – reklama. Priklausomi kintamieji: 1) ekologinė pasaulėžiūra, 2) pasekmių suvokimas, 3) atsakomybės prisiskyrimas, 4) asmeninės normos, 5) emocinis išitraukimas į aplinkos problemas, 6) susirūpinimas aplinka, 7) požiūris į aplinką saugantį elgesį. Nepriklausomas kintamasis tyrime figūravo kaip 72 reklamos pavyzdžiai, o priklausomi kintamieji buvo įvertinti anketavimo pagalba.

Įvertinimo būdai.

Aplinką saugantis elgesys. Aplinką saugančio elgesio įvertinimui sudarytas klausimynas, remiantis Schultz ir kitų (2005), Stern ir kitų (1999) naudotais klausimynais. Klausimynas susideda iš 10 klausimų, skirtų aplinką saugančio elgesio dažnumui įvertinti. Tiriamieji turėjo įvertinti skalėje, kaip dažnai jie atliko tam tikrus aplinką saugančius veiksmus

praėjusį mėnesį (1 – niekada, 2 – retai, 3 – kartais, 4 – dažnai, 5 - labai dažnai). Siekiant didesnio skalės patikimumo, šeštas teiginys duomenų analizėje (išskyrus aprašomąją statistiką) nebuvo naudojamas. Skalės, aplinką saugančiam elgesiui įvertinti, patikimumas pakankamas (alfa=0,744). Tiriančioji faktorinė analizė (KMO=0,707) išskyrė tris faktorius. Pirmasis - rūšiavimo elgesys, paaiškinantis 33,3 % variacijos (alfa=0,881), antrasis – aplinką saugantis vartojimo elgesys, paaiškinantis 20,7 % variacijos (alfa=0,668), trečiasis - aplinką saugantis vartojimo elgesys, atsižvelgiant į pakuotės savybes, paaiškinantis 14,3 % variacijos (alfa=0,721). Anketa pateikta 1 priede.

Ekologinė pasaulėžiūra. Ekologinei pasaulėžiūrai įvertinti panaudotas *Naujos ekologinės paradigmos (NEP) klausimynas (New Ecology Paradigm (NEP) Scale)* (Dunlap et al., 2000). Tyrėjai sutinka, kad NEP klausimynas gerai leidžia įvertinti ekologinę pasaulėžiūrą (Dunlap et al., 2000). NEP teiginiai apima „primityvius įsitikinimus“ apie gamtą ir žmonių ryšį su ja“ (Dunlap et al., 2000). Naujos ekologinės paradigmos klausimynas susideda iš 15 teiginių už arba prieš naują ekologinę paradigmą. Tiriamieji turėjo įvertinti savo sutikimą su pateiktais teiginiais skalėje nuo 1 (visiškai sutinku) iki 5 (visiškai nesutinku). NEP klausimynas su autorių sutikimu paskelbtas internete, todėl sutikimo jį naudoti nebuvo prašoma. Iš pradžių NEP klausimynas buvo išverstas į lietuvių kalbą, tada gautas vertimas vertėjo išverstas į anglų kalbą. Pastebėti prasmės skirtumai ištaisyti, siekiant kuo tikslesnio vertimo. Siekiant didesnio skalės patikimumo, trečias, šeštas ir devintas teiginiai, duomenų analizėje (išskyrus aprašomąją statistiką) nebuvo naudojami. NEP skalės patikimumas pakankamai aukštas (alfa=0,832). Tiriančioji faktorinė NEP skalės analizė (KMO=0,855) rodo, kad visi NEP skalės teiginiai gali priklausyti (faktorijų svoris varijuoja nuo 0,486 iki 0,731) pirmam nesuktam faktoriui, paaiškinančiam 36,1 % variacijos (tuo tarpu antrasis faktorius paaiškina tik 11,1 % variacijos). Šie rezultatai, gautos faktorių tikrinės reikšmės (4,3, 1,3, 1,0) ir geras NEP skalės vidinis suderinamumas (koreliacijos tarp teiginių varijuoja nuo 0,373 iki 0,631) leidžia kelti prielaidą apie vieno pagrindinio faktoriaus egzistavimą. Be to, visos NEP skalės patikimumas didesnis nei atskirų faktorių ir bet kurio teiginio išėmimas sumažintų šį patikimumą. Apibendrintai, aukštas NEP skalės patikimumas, aukštas klausimyno vidinis suderinamumas ir faktorinės analizės rezultatai leidžia sujungti teiginius į vieną skalę ir kalbėti apie vieną konstrukta (Dunlap et al., 2000).

Aplinkos apsaugos organizacijų narių tyrimai ne kartą parodė, kad aplinkos apsaugos organizacijoms priklausantys asmenys gauna aukštesnius NEP įvertinimus nei žmonės, nepriklausantys jokioms organizacijoms ar kitų organizacijų nariai (Edgell, Novell, 1989; Pierce et al., 1992; Videgren, 1998) (cit. pg. Dunlap et al., 2000). Šio tyrimo rezultatai taip pat rodo, kad gamtos mokslų studentai buvo labiau linkę palaikyti Naują ekologinę paradigmą. Tai patvirtina

NEP klausimyno validumą. Anketa pateikta 1 priede.

Aplinkos problemų pasekmių suvokimas. Pasekmių suvokimui įvertinti panaudotas Stern ir kitų (1999) sudarytas *Pasekmių suvokimo klausimynas (Awareness of Consequences Scale)*. Klausimynas su autorių sutikimu paskelbtas internete, todėl sutikimo jį naudoti nebuvo prašoma. Iš pradžių Pasekmių suvokimo klausimynas buvo išverstas į lietuvių kalbą, tada gautas vertimas vertėjo išverstas į anglų kalbą. Pastebėti prasmės skirtumai ištaisyti, siekiant kuo tikslesnio vertimo. Siekiant didesnio skalės patikimumo, trečias, šeštas ir devintas teiginiai, duomenų analizėje (išskyrus aprašomąją statistiką) nebuvo naudojami. Skalės pasekmių suvokimui įvertinti patikimumas pakankamas ($\alpha=0,826$). Anketa pateikta 1 priede.

Atsakomybės prisiskyrimas. Remiantis Schultz ir kitų (2005) tyrimu, atsakomybės prisiskyrimo įvertinimui, tiriamųjų buvo prašoma įvertinti savo atsakomybę dėl aplinkos problemų Lietuvoje skalėje nuo 1 (visiškai neatsakingas) iki 10 (ypatingai atsakingas) ir savo atsakomybę dėl aplinkos problemų pasaulyje skalėje nuo 1 (visiškai neatsakingas) iki 10 (ypatingai atsakingas). Atsakymai 1-5 rodo mažą atsakomybės prisiskyrimą, atsakymai 6-8 rodo vidutinį atsakomybės prisiskyrimą, atsakymai 9-10 rodo didelį atsakomybės prisiskyrimą. Skalės atsakomybės prisiskyrimui įvertinti, patikimumas pakankamas ($\alpha=0,885$). Anketa pateikta 1 priede.

Asmeninės normos. Asmeninėms normoms įvertinti panaudoti trys Stern ir kitų (1999) sudaryto *Asmeninių norminių įsitikinimų klausimyno (Personal Normative Beliefs Scale)* teiginiai. Pirmasis skirtas įvertinti asmeninius moralinius įsipareigojimus, antrasis – įsitikinimus apie valstybės įsipareigojimus ir trečiasis – įsitikinimus apie pramonės įsipareigojimus. Tiriamieji turėjo įvertinti savo sutikimą su pateiktais teiginiais skalėje nuo 1 (visiškai sutinku) iki 5 (visiškai nesutinku). Asmeninių norminių įsitikinimų klausimynas su autorių sutikimu paskelbtas internete, todėl sutikimo jį naudoti nebuvo prašoma. Iš pradžių klausimynas buvo išverstas į lietuvių kalbą, tada gautas vertimas vertėjo išverstas į anglų kalbą. Pastebėti prasmės skirtumai ištaisyti, siekiant kuo tikslesnio vertimo. Skalės asmeninėms normoms įvertinti, patikimumas pakankamas ($\alpha=0,724$). Anketa pateikta 1 priede.

Emocinis įsitraukimas į aplinkos problemas. Emociniam įsitraukimui į aplinkos problemas įvertinti panaudota *Klausimyno ekologiniam požiūriui ir žinioms įvertinti (Revised Scale for the Measurement of Ecological Attitudes and Knowledge)* Jausmų subskalė (Maloney et al., 1975). Jausmų subskalė leidžia įvertinti emocionalumo laipsnį, susijusį su ekologinėmis problemomis. Maloney ir kitų (1975) tyrime ši subskalė buvo sudaryta iš 10 teiginių ir tiriamieji turėjo atsakyti, ar jie teisingi, ar neteisingi. Tuo tarpu šiame tyrime, remiantis Fraj ir Martinez (2007) tyrimu, panaudoti tik 7 teiginiai ir tiriamieji turėjo atsakyti, ar jie sutinka, ar nesutinka su pateiktais teiginiais skalėje nuo 1 (visiškai sutinku) iki 5 (visiškai nesutinku). Klausimynas

publikuotas prieš daugiau nei 30 metų, naudotas daugelyje tyrimų, autoriaus kontaktų rasti nepavyko, todėl sutikimas jį naudoti nebuvo gautas. Iš pradžių klausimynas buvo išverstas į lietuvių kalbą, tada gautas vertimas vertėjo išverstas į anglų kalbą. Pastebėti prasmės skirtumai ištaisyti, siekiant kuo tikslesnio vertimo. Siekiant didesnio skalės patikimumo, pirmas, šeštas ir septintas teiginiai, duomenų analizėje (išskyrus aprašomąją statistiką) nebuvo naudojami. Skalės, emociniam įsitraukimui įvertinti, patikimumas pakankamai aukštas ($\alpha=0,828$). Tiriančioji faktorinė emocinio įsitraukimo skalės analizė ($KMO=0,783$) išskyrė vieną faktorių, paaiškinantį 66,2 % variacijos. Anketa pateikta 1 priede.

Susirūpinimas aplinka. Susirūpinimui aplinka įvertinti panaudotas *Aplinkos motyvų klausimynas (Environmental Motives Scale arba EMS)* (Schultz, 2000; Schultz et al., 2005). Aplinkos motyvų klausimynas skirtas egoistiniam, altruistiniam ir biosferiniam susirūpinimui aplinka įvertinti. Aplinkos motyvų klausimynas susideda iš 12 klausimų, skirtų įvertinti tris susirūpinimo aplinkos problemomis kategorijas – egoistinę, altruistinę ir biosferinę. EMS vertina objektų svarbą: biosferiniai objektai – augalai, vandens gyvūnai, paukščiai, ir gyvūnai; egoistiniai objektai – aš, mano gyvenimo būdas, mano sveikata ir mano ateitis; altruistiniai objektai – mano šalies žmonės, žmonija, vaikai, ateities kartos. EMS klausimyno naudojimui gautas autoriaus sutikimas. Iš pradžių Aplinkos motyvų klausimynas buvo išverstas į lietuvių kalbą, tada gautas vertimas vertėjo išverstas į anglų kalbą. Pastebėti prasmės skirtumai ištaisyti, siekiant kuo tikslesnio vertimo. Skalės, susirūpinimui aplinka įvertinti, patikimumas aukštas ($\alpha=0,899$). Tiriančioji faktorinė susirūpinimo aplinka skalės analizė ($KMO=0,847$) išskyrė tris faktorius. Faktorinės analizės rezultatai rodo, kad trys skirtingi susirūpinimo aplinka aspektai gali būti išskirti, vertinami objektai gali būti sugrupuoti į tris kategorijas: biosferinę ($\alpha=0,937$), egoistinę ($\alpha=0,921$) ir altruistinę ($\alpha=0,911$). Kiekvienas vertinamas objektas stipriausiai koreliuoja su susirūpinimo aplinka kategorija, kuriai buvo priskirtas. Egoistiniai objektai taip pat pozityviai koreliuoja su altruistiniu susirūpinimu aplinka, o altruistiniai objektai - su egoistiniu susirūpinimu aplinka. Biosferinis susirūpinimas aplinka teigiamai ir statistiškai reikšmingai koreliuoja su altruistiniu susirūpinimu aplinka ($r = 0,278$) ir egoistiniu susirūpinimu aplinka ($r = 0,263$), altruistinis ir egoistinis susirūpinimas aplinka taip pat statistiškai reikšmingai koreliuoja tarpusavyje ($r = 0,586$), esant patikimumo lygmeniui 0,01. Anketa pateikta 1 priede.

Požiūris į aplinką saugantį elgesį. Požiūriui į aplinką saugantį elgesį įvertinti panaudota *Klausimyno ekologiniam požiūriui ir žinioms įvertinti (Revised Scale for the Measurement of Ecological Attitudes and Knowledge)* Verbalinio išsipareigojimo subskalė (Maloney et al., 1975). Verbalinio išsipareigojimo subskalė leidžia įvertinti polinkį į aplinką saugantį elgesį. Maloney ir kitų (1975) tyrime ši subskalė buvo sudaryta iš 10 teiginių ir tiriamieji turėjo atsakyti, ar

jie teisingi, ar neteisingi. Tuo tarpu šiame tyrime, remiantis Fraj (2007) tyrimu, panaudoti tik 7 teiginiai ir tiriamieji turėjo įvertinti savo sutikimą su pateiktais teiginiais skalėje nuo 1 (visiškai sutinku) iki 5 (visiškai nesutinku). Siekiant didesnio skalės patikimumo pirmas ir antras teiginiai, duomenų analizėje (išskyrus aprašomąją statistiką) nebuvo naudojami. Skalės, požiūriui į aplinką saugantį elgesį įvertinti, patikimumas nedidelis ($\alpha=0,661$). Tiriančioji faktorinė požiūrio į aplinką saugantį elgesį skalės analizė ($KMO=0,698$) išskyrė vieną faktorių, paaiškinantis 42,6 % variacijos. Anketa pateikta 1 priede.

Suvoktas reklamos efektyvumas. Eksperimente panaudoti 72 reklamos pavyzdžiai (3 priedas). Pateikus reklamos pavyzdžius, tiriamųjų buvo prašoma patiems įvertinti matytos reklamos efektyvumą ir įdomumą: „Įvertinkite matytos reklamos efektyvumą skalėje nuo 1 iki 10“ (1 – visai neefektyvi, 10 - labai efektyvi), „Įvertinkite matytos reklamos įdomumą skalėje nuo 1 iki 10“ (1 – visai neįdomi, 10 - labai įdomi). Atsakymai 1-5 rodo mažą efektyvumą/įdomumą, atsakymai 6-8 rodo vidutinį efektyvumą/įdomumą, atsakymai 9-10 rodo didelį efektyvumą/įdomumą. Norint sustiprinti reklamos poveikį, išskirti efektyviausius reklamos pavyzdžius (turinio atžvilgiu), tiriamųjų taip pat buvo prašoma išvardinti penkis labiausiai įsiminusius reklamos pavyzdžius. Anketa pateikta 1 priede.

Stimulinė medžiaga. Tyrime panaudoti 72 reklamos pavyzdžiai. Tyrimui reklamos pavyzdžiai atrinkti specialiu atrankos metodu (*consumer jury test*): 5 ekspertai iš 200 reklamos pavyzdžių turėjo atrinkti po 50 efektyviausių, įdomiausių, labiausiai įsiminusių, galinčių motyvuoti keisti elgesį į aplinką saugantį, priverčiančių susimąstyti. Tyrimui paruoštas specialus 14 A4 formato puslapių žurnaliukas, kuriame pateikti įvairaus dydžio, formos, spalvų reklamos pavyzdžiai (2 priedas). Reklamų tekstas pateiktas originalo kalba (angliškai), taigi reklamos suvokimas gali priklausyti nuo anglų kalbos supratimo, todėl prieš pateikiant stimulinę medžiagą, paklausta apie tiriamųjų anglų kalbos supratimą.

3. Tyrimo eiga

Pirmasis tyrimo etapas vyko 2009 m. vasario - balandžio mėnesiais. Tiriamųjų buvo prašoma užpildyti anketą, pateiktą 1 priede.

Antrasis tyrimo etapas vyko 2009 m. kovo - balandžio mėnesiais. Eksperimentinės grupės buvo prašoma dalyvauti reklamos, skatinančios aplinkos apsaugą, efektyvumo tyrime. Eksperimentinei grupei buvo pateikta stimulinė medžiaga. Tiriamųjų buvo prašoma 2 kartus perversti žurnaliuką ir susipažinti su jame pateiktų reklamų turiniu ir tada užpildyti anketą. Palyginamoji grupė tik užpildė anketą.

4. Duomenų tvarkymas

Duomenų apdorojimui naudojamas SPSS 17.0 statistinis paketas.

Tikrinant hipotezę, kad reklama įtakoja su aplinką saugančiu elgesiu susijusiu veiksniumis buvo lyginami kintamieji prieš poveikį reklama ir po poveikio. Tam naudotas parametrinis Stjudento kriterijus porinėms imtims ir neparametrinis Wilcoxon kriterijus porinėms imtims. Taip pat kintamųjų pokytis eksperimentinėje grupėje palygintas su kintamųjų pokyčiu palyginamojoje grupėje, naudojant parametrinį Stjudento kriterijų neporinėms imtims. Tikrinant hipotezes apie gamtos ir socialinių mokslų studentų aplinką saugančio elgesio ir jį įtakančių požiūrio veiksnių skirtumus, taikytas parametrinis Stjudento kriterijus nepriklausomoms imtims, o neparametrinis Mann-Whitney U kriterijus nepriklausomoms imtims. Aplinką saugančio elgesio ir požiūrio veiksnių sąsajoms įvertinti naudota koreliacinė ir regresinė analizė.

REZULTATAI IR JŲ APTARIMAS

1. Aplinką saugantis elgesys ir jį įtakoiantys požiūrio veiksniai

Tyrimė dalyvavusių studentų skirtingų aplinką saugančio elgesio formų dažnumo pasiskirstymas pateiktas 1 lentelėje.

1 lentelė. Skirtingų aplinką saugančio elgesio formų dažnumo pasiskirstymas

Aplinką saugantis elgesys	Niekada (%)	Retai (%)	Kartais (%)	Dažnai (%)	Visada (%)	N	Rangas
Elektros energijos taupymas	5,1	9,6	18,5	38,9	28,0	157	1
Savo maišelio naudojimas apsiperkant	7,7	5,1	14,7	38,5	34,0	156	2
Popieriaus taupymas	10,2	19,7	28,0	21,7	20,4	157	3
Vaisių ir daržovių užaugintų be chemikalų ir pesticidų pirkimas	12,2	19,9	30,1	23,7	14,1	156	4
Produktų su kuo mažiau įpakavimo pirkimas	30,6	28,0	29,3	8,3	3,8	157	5
Aplinkai nekenksmingos buitinės chemijos pirkimas	32,7	26,9	17,9	14,7	7,7	156	6
Popieriaus rūšiavimas	35,0	27,4	16,6	14,0	7,0	157	7
Produktų perdurbamoje pakuotėje pirkimas	37,2	28,8	24,4	8,3	1,3	157	8
Stiklo rūšiavimas	43,9	24,8	10,2	15,3	5,7	157	9
Plastmasės rūšiavimas	44,2	24,4	12,2	12,8	6,4	156	10

56 - 95 % tiriamųjų yra ištraukę (sujungus atsakymų variantus „retai“, „kartais“, „dažnai“ ir „visada“) į vieną ar kitą aplinką saugančio elgesio formą. 35 - 44 % šiame tyrime dalyvavusių studentų atliekų nerūšiuoja. Leonavičiaus (2003) tyrimo duomenis, apie 62 % Kauno miesto gyventojų atliekų nerūšiuoja. Taigi mažesnė dalis tarp šiame tyrime dalyvavusių studentų atliekų nerūšiuoja nei bendroje miesto populiacijoje. Šiuos rezultatus galėjo įtakoti tai, kad 47,7 % tyrimo dalyvių gamtos mokslų (ekologijos, biologijos ir molekulinės biologijos) studentai.

2 lentelėje matyti, kad šiame tyrime taikant Mann-Whitney U testą nepriklausomoms imtims rastas statistiškai reikšmingas skirtumas tarp gamtos (ekologijos, biologijos) ir socialinių (psichologijos) mokslų studentų aplinką saugančio elgesio: gamtos mokslų studentų aplinką saugantis elgesys dažnesnis. 2 lentelėje matyti, kad statistiškai reikšmingai skiriasi aplinką saugančio vartojimo elgesio dažnumas: gamtos mokslų studentai dažniau stengiasi pirkti vaisius ir daržoves užaugintus be chemikalų ir pesticidų, aplinkai nekenksmingą buitinę chemiją, produktus su kuo mažiau įpakavimo arba perdurbamoje pakuotėje. Tarp gamtos ir socialinių mokslų studentų rūšiavimo elgesio bei elektros ir popieriaus taupymo elgesio statistiškai reikšmingo skirtumo

nerasta.

2 lentelė. Skirtingų specialybių studentų aplinką saugančio elgesio ir požiūrio veiksmų palyginimas taikant Mann-Whitney U testą nepriklausomoms imtims

	Studijų kryptis	N	Mean	Mann-Whitney U	p
Aplinką saugantis elgesys	Socialiniai mokslai	39	2,34	540,500	0,028
	Gamtos mokslai	39	2,66		
Stiklo rūšiavimas	Socialiniai mokslai	40	1,83	761,500	0,844
	Gamtos mokslai	39	1,92		
Popieriaus rūšiavimas	Socialiniai mokslai	40	2,23	728,000	0,591
	Gamtos mokslai	39	1,95		
Plastmasės rūšiavimas	Socialiniai mokslai	39	1,87	706,500	0,562
	Gamtos mokslai	39	1,97		
Produktų perdirbamoje pakuotėje pirkimas	Socialiniai mokslai	40	1,90	545,000	0,016
	Gamtos mokslai	39	2,44		
Produktų su kuo mažiau įpakavimo pirkimas	Socialiniai mokslai	40	1,98	534,500	0,012
	Gamtos mokslai	39	2,56		
Vaisių ir daržovių užaugintų be chemikalų ir pesticidų pirkimas	Socialiniai mokslai	40	2,70	563,500	0,029
	Gamtos mokslai	39	3,28		
Aplinkai nekenksmingos buitinės chemijos pirkimas	Socialiniai mokslai	40	2,05	543,500	0,016
	Gamtos mokslai	39	2,67		
Elektros energijos taupymas	Socialiniai mokslai	40	3,55	678,000	0,299
	Gamtos mokslai	39	3,82		
Popieriaus taupymas	Socialiniai mokslai	40	3,08	678,500	0,302
	Gamtos mokslai	39	3,31		
Pasekmių suvokimas	Socialiniai mokslai	40	2,25	379,000	0,000
	Gamtos mokslai	39	2,66		
Atsakomybės prisiskyrimas	Socialiniai mokslai	40	5,71	635,000	0,153
	Gamtos mokslai	39	6,33		
Asmeninės normos	Socialiniai mokslai	40	3,97	561,500	0,029
	Gamtos mokslai	39	4,21		
Emocinis išitraukimas	Socialiniai mokslai	39	3,77	635,500	0,208
	Gamtos mokslai	39	4,03		
Biosferinis susirūpinimas aplinka	Socialiniai mokslai	40	5,03	363,500	0,000
	Gamtos mokslai	39	6,03		
Altruistinis susirūpinimas aplinka	Socialiniai mokslai	40	5,73	535,000	0,016
	Gamtos mokslai	39	6,03		
Egoistinis susirūpinimas aplinka	Socialiniai mokslai	40	5,76	562,500	0,031
	Gamtos mokslai	39	5,96		
Požiūris į elgesį	Socialiniai mokslai	39	3,56	708,500	0,601
	Gamtos mokslai	39	3,64		

Toliau apžvelgsime aplinką saugantį elgesį įtakojančius požiūrio veiksmus.

Tiriamųjų sutikimo su **ekologinės pasaulėžiūros arba NEP** skalės teiginiais dažnumo pasiskirstymas pateiktas 3 lentelėje.

3 lentelė. Sutikimo su NEP skalės teiginiais dažnumo pasiskirstymas

	Visiškai nesutinku	Nesutinku	Abejoju	Sutinku	Visiškai sutinku	N
Mes baigiame pasiekti žmonių skaičiaus, kurį žemė gali išlaikyti, ribą	3,2	6,4	31,8	36,3	22,3	157
Žmonės turi teisę pagal savo poreikius keisti	17,8	29,9	23,6	21	7,6	157

natūralią aplinką						
Žmonių poveikis gamtai dažnai sukelia katastrofiškas pasekmes	5,1	1,9	5,7	42,7	44,6	157
Žmonių išradingumas užtikrins, kad mes nepadarysime žemės negyvenamos	13,4	12,1	43,9	24,8	5,7	157
Žmonės labai blogai elgiasi su aplinka	1,3	3,8	17,8	47,8	29,3	157
Žemė turi pakankamai natūralių išteklių, mums tik reikia išmokti jais pasinaudoti	5,7	10,8	17,2	42,7	23,6	157
Augalai ir gyvūnai turi tokią pačią teisę gyventi kaip ir žmonės	1,9	0,6	5,7	32,5	59,2	157
Gamtos pusiausvyra pakankamai tvirta, kad atlaikytų šiuolaikinių industrinių valstybių poveikį	27,4	35,0	29,9	5,7	1,9	157
Nepaisant ypatingų gebėjimų, žmonės vis tiek paklūsta gamtos dėsniams	1,9	5,1	24,2	45,2	23,6	157
Taip vadinama „ekologinė krizė“, gresianti žmonijai, yra smarkiai perdėta	18,5	40,8	29,9	8,9	1,9	157
Žemė - kaip erdvėlaivis, kuriame erdvė ir resursai yra labai riboti	3,2	2,6	22,4	50,6	21,2	156
Žmonėms skirta valdyti likusią gamtą	32,7	24,4	32,7	8,3	1,9	156
Gamtos pusiausvyra yra labai jautri ir lengvai pažeidžiama	1,3	4,5	17,2	45,2	31,8	157
Žmonės ilgaainiui sužinos pakankamai apie gamtą, kad galėtų ją kontroliuoti	3,8	22,3	45,2	19,1	9,6	157
Jeigu viskas ir toliau bus taip, kaip dabar, mes greitai patirsime didžiulę ekologinę katastrofą	0,6	2,5	25,5	41,4	29,9	157

Rezultatai rodo, kad tyrime dalyvavę studentai palaiko Naują Ekologinę paradigmą. Lietuvos studentų NEP vidurkis ($M = 3,67$, $SD = 0,52$) didesnis nei Brazilijos, Indijos ir Rusijos studentų, bet mažesnis nei Čekijos, Vokietijos ir Naujosios Zelandijos studentų (Schultz et al., 2005). Šeši teiginiai gavo didesnę nei 70 % tiriamųjų palaikymą (sujungus „visiškai sutinku“ ir „sutinku“ atsakymus). Tiriamieji ypač linkę manyti, kad gamtos pusiausvyra yra pažeidžiama ir žmonių veikla kelia grėsmę natūraliai aplinkai, bet žymiai sunkiau priimti, kad žemės išteklių ir žmonių galimybių yra riboti. Nemaža dalis tiriamųjų sutinka arba abejoja su Naujai ekologiškai paradigmai prieštaraujančiais teiginiais: „Žemė turi pakankamai natūralių išteklių, mums tik reikia išmokti jais pasinaudoti“, „Žmonių išradingumas užtikrins, kad mes nepadarysime žemės negyvenamos“, „Žmonės ilgaainiui sužinos pakankamai apie gamtą, kad galėtų ją kontroliuoti“ ir „Žmonėms skirta valdyti likusią gamtą“.

Didelį Naujos ekologinės paradigmos palaikymą taip pat galėjo lemti tai, kad, kaip jau minėta, beveik pusė tyrimo dalyvių gamtos mokslų (ekologijos, biologijos ir molekulinės biologijos) studentai. Shapiro-Wilk normalumo testas (*Shapiro-Wilk Test for Non-Normality*) rodo, kad NEP duomenys šiose imtyse yra normaliai pasiskirstę: Shapiro-Wilk normalumo testas gamtos mokslų studentams (39) = 0,971, $p = 0,407$ ir Shapiro-Wilk normalumo testas socialinių mokslų studentams (40) = 0,963, $p = 0,207$. Taikant studento kriterijų nepriklausomoms imtims, rastas statistiškai reikšmingas skirtumas tarp gamtos (ekologijos, biologijos) ir socialinių mokslų

(psichologijos) studentų NEP vidurkių: $t(77) = -3,243$, $p = 0,002$, $\alpha = 0,05$. Gamtos mokslų studentų NEP vidurkis ($M = 3,9444$, $SD = 0,56981$) statistiškai reikšmingai didesnis nei socialinių mokslų studentų ($M = 3,5521$, $SD = 0,50415$). Taigi gamtos mokslų studentai buvo labiau linkę palaikyti Naują ekologinę paradigmą. Tai patvirtina NEP klausimyno validumą (Dunlap et al., 2000).

2 lentelėje matyti, kad gamtos mokslų studentų **aplinkos problemų pasekmių suvokimas** taip pat didesnis.

Tiriamieji labiau linkę **prisiskirti atsakomybę** dėl aplinkos problemų Lietuvoje ($M = 6,41$, $SD = 2,079$) nei pasaulyje ($M = 5,83$, $SD = 2,433$). Remiantis Schultz ir kitų (2005) tyrimu, studentai Brazilijoje, Čekijos Respublikoje, Vokietijoje, Rusijoje ir Naujojoje Zelandijoje taip pat prisiskiria sau didesnę atsakomybę dėl aplinkos problemų savo šalyje nei pasaulyje ir tik Indijoje situacija yra priešinga. 36,9 % tiriamųjų pasižymi mažu atsakomybės prisiskyrimu už aplinkos problemas Lietuvoje ir 43,6 % tiriamųjų - mažu atsakomybės prisiskyrimu už aplinkos problemas pasaulyje. Tik 16,5 % tiriamųjų pasižymi dideliu atsakomybės prisiskyrimu už aplinkos problemas Lietuvoje ir 14,7 % tiriamųjų - dideliu atsakomybės prisiskyrimu už aplinkos problemas pasaulyje. 2 lentelėje matyti, kad gamtos mokslų studentų atsakomybės prisiskyrimas nebuvo didesnis nei socialinių mokslų studentų. Apibendrinant, tyrimo rezultatai rodo, kad nemažos dalies studentų atsakomybės prisiskyrimas už aplinkos problemas yra mažas. Mažas atsakomybės už aplinkos problemas prisiskyrimas rodo intervencijų poreikį, nes atsakomybės prisiskyrimas įtakoja aplinką saugantį elgesį (Kaiser, Shimoda, 1999; Garling et al., 2003).

Buvo tiriamos ir **asmeninės normos**, susijusios su aplinką saugančiu elgesiu. 50,4 % tiriamųjų sutiko (sujungus „visiškai sutinku“ ir „sutinku“ atsakymus) su teiginiu: „Aš jaučiu asmeninį įsipareigojimą daryti viską, ką galiu, kad sustabdyčiau kenksmingų medžiagų išmetimą į aplinką ir klimato pasikeitimą“, tačiau kita pusė tuo abejojo arba nesutiko su šiuo teiginiu. 2 lentelėje matyti, kad gamtos mokslų studentų asmeninio įsipareigojimo jausmas yra stipresnis nei socialinių mokslų studentų. Kadangi pagal Vertybių-Įsitikinimų-Normų modelį, asmeninės normos tiesiogiai veda prie aplinką saugančio elgesio ir, lyginant su kitais teorijos kintamaisiais, turi didžiausią įtaką aplinką saugančiam elgesiui, svarbu didinti asmeninio įsipareigojimo jausmą (Stern et al, 1999).

Tiriamųjų sutikimo su **emocinio įsitraukimo į aplinkos problemas** skalės teiginiais dažnumo pasiskirstymas pateiktas 4 lentelėje.

4 lentelė. Sutikimo su emocinio įsitraukimo į aplinkos problemas skalės teiginiais dažnumo pasiskirstymas

	Visiškai nesutinku	Nesutinku	Abejoju	Sutinku	Visiškai sutinku	N
Mane gąsdina mintis, kad didelė dalis mano valgomo maisto yra užteršta pesticidais	3,2	11,5	13,4	42,0	29,9	157
Pykstu, kad valdžia per mažai kontroliuoja aplinkos teršimą	0	7,0	14,0	47,1	31,8	157
Aš tiesiog įsiuntu, kai pagalvoju apie aplinkos teršimo daromą žalą augalams ir gyvūnams	1,3	12,1	21,0	41,4	24,2	157
Nusimenu, kai pastebiu, kaip teršiamas oras	0,6	4,5	16,6	46,5	31,8	157
Kai susimąstau apie pramonės sukeltą teršimą, aš susierzinu ir supykstu	0,6	9,0	26,5	46,5	17,4	155
Aplinkos teršimo problema niekada manęs per daug neliūdino, nes aš manau, kad ji yra pervertinama	30,6	49,7	16,6	2,5	0,6	157
Aš retai nerimauju dėl oro teršimo pasekmių man ir mano šeimai	13,4	40,8	26,1	18,5	1,3	157

Tyrimo rezultatai rodo, kad tyrime dalyvavę studentai yra **emociškai įsitraukę į aplinkos problemas**. 4 teiginiai gavo didesnę nei 70 % tiriamųjų palaikymą (sujungus „visiškai sutinku“ ir „sutinku“ atsakymus). Stiprus studentų emocinis įsitraukimas į aplinkos problemas rodo, kad jauni žmonės Lietuvoje nėra apatiški aplinkos problemų atžvilgiu. Tai patvirtina kitų tyrimų rezultatus, kur tiriamųjų emocinis įsitraukimas taip pat buvo didelis (Maloney, Ward, 1973, 1975; Fraj, Martinez, 2007). Maloney ir Ward (1973) teigimu, dauguma žmonių pasižymi stipriu emociniu įsitraukimu į aplinkos problemas, bet iš tikrųjų dėl aplinkos problemų daro mažai (p. 585).

Gifford ir kitų (1983) tyrimo duomenimis, gamtos mokslų studentų emocinis įsitraukimas į aplinkos problemas didesnis nei socialinių mokslų studentų. 2 lentelėje matyti, kad šiame tyrime statistiškai reikšmingo skirtumo tarp gamtos ir socialinių mokslų studentų emocinio įsitraukimo neaptikta, galbūt todėl, kad abiejų specialybių studentai pasižymėjo stipriu emociniu įsitraukimu į aplinkos problemas.

Susirūpinimas aplinka suskirstytas į biosferinį, egoistinį ir altruistinį susirūpinimą aplinka. Tiriamųjų egoistinio susirūpinimo aplinka vidurkis ($M = 5,92$, $SD = 1,24683$) didesnis nei altruistinio ($M = 5,80$, $SD = 1,09981$), o altruistinio - didesnis nei biosferinio ($M = 5,65$, $SD = 1,11643$). Tyrime dalyvavusių studentų egoistinis susirūpinimas aplinka didžiausias, biosferinis – mažiausias. Tai atitinka situaciją **Rusijoje**, bet skiriasi nuo situacijos JAV ir Vakarų Europos šalyse (Anglijoje, Ispanijoje), kur altruistinis susirūpinimas didžiausias ir egoistinis didesnis už biosferinį, taip pat tai skiriasi nuo situacijos Lotynų Amerikos (Brazilijoje, Kolumbijoje, Kosta Rikoje, El Salvadore, Venezueloje) ir kitose šalyse (Indijoje, Naujoje Zelandijoje, Čekijoje), kur altruistinis susirūpinimas didžiausias ir biosferinis didesnis už egoistinį (cit. pg. Schultz et al., 2005). Kadangi susirūpinimas aplinka progresyviai didėja nuo egoistinio link biosferinio (Schultz et al., 2000),

nustatyta situacija rodo intervencijų poreikį, o tuo pačiu būtinybę atliekant intervencijas atsižvelgti į dabartinę situaciją. 2 lentelėje matyti, kad gamtos mokslų studentų susirūpinimas (biosferinis, egoistinis ir altruistinis) aplinka didesnis nei socialinių mokslų studentų. Tai patvirtina susirūpinimo aplinka klausimyno validumą.

Tiriamųjų sutikimo su **požiūrio į aplinką saugantį elgesį** skalės teiginiais dažnumo pasiskirstymas pateiktas 5 lentelėje.

5 lentelė. Sutikimo su požiūrio į aplinką saugantį elgesį skalės teiginiais dažnumo pasiskirstymas

	Visiškai nesutinku	Nesutinku	Abejoju	Sutinku	Visiškai sutinku	N
Aš sutikčiau į darbą važiuoti dviračiu ar viešuoju transportu tam, kad sumažinčiau oro teršimą	2,5	1,9	19,7	42,7	33,1	157
Aš nesutikčiau atsisakyti vairavimo savaitgaliais tam, kad sumažinčiau oro teršimą	10,8	22,3	35,7	21,7	9,6	157
Aš paaukočiau dienos uždarbį organizacijai, padedančiai išsaugoti aplinką	6,4	16,6	40,8	24,2	12,1	157
Aš nustočiau pirkti aplinką teršiančių kompanijų produktus, nepaisydamas galimų nepatogumų	2,5	8,9	45,9	36,9	5,7	157
Aš nesutikčiau mokėti papildomų mokesčių taršai mažinti, net jei tai reikšmingai sumažintų aplinkos teršimo problemą	19,9	42,9	25,0	8,3	3,8	156
Aš nenorėčiau ką nors daryti dėl ekologijos, nes tai yra valstybės rūpestis	42,7	42,7	5,1	7,6	1,9	157
Aš tikriausiai niekada netapčiau aplinkos apsaugos organizacijos nariu	21,0	35,7	26,8	12,7	3,8	157

Du teiginiai gavo didesnę nei 70 % tiriamųjų palaikymą (sujungus „visiškai sutinku“ ir „sutinku“ atsakymus): 85,4 % tiriamųjų nesutiko su teiginiu: „Aš nenorėčiau ką nors daryti dėl ekologijos, nes tai yra valstybės rūpestis“ ir 75,8 % tiriamųjų sutiko su teiginiu: „Aš sutikčiau į darbą važiuoti dviračiu ar viešuoju transportu tam, kad sumažinčiau oro teršimą“. 62,8 % tiriamųjų teigimu, jie sutiktų mokėti papildomus mokesčius taršai mažinti. Franzen ir Myer (2009) ir Fraj ir Martinez (2007) tyrimų rezultatai rodo, kad tik 47 % Ispanijos, 37 % Japonijos, 32 % JAV ir 18 % Vokietijos gyventojų sutiktų, tai daryti. Tai rodo, kad šiame tyrime dalyvavusių Lietuvos studentų požiūris į aplinką saugantį elgesį palankesnis nei šių šalių gyventojų. Tai taip pat galėjo įtakoti tai, kad didelė dalis tyrimo dalyvių gamtos mokslų studentai. 2 lentelėje matyti, kad gamtos mokslų studentų požiūris į aplinką saugantį elgesį buvo palankesnis nei socialinių mokslų studentų, bet skirtumas nebuvo statistiškai reikšmingas. Apibendrintai, didžioji dalis (85%) tiriamųjų teigia, kad sutiktų, ką nors daryti dėl ekologijos, bet, kai kalbama apie aplinką saugančio elgesio formas, susijusias su asmeniniais nuostoliais ir nepatogumais, daugelio nuomonė pasikeičia: tik 33,1 %

tiriamųjų atsisakytų vairavimo savaitgaliais tam, kad sumažintų oro taršą, tik 36,3 % tiriamųjų paaugotų dienos uždarbį organizacijai, padedančiai išsaugoti aplinką ir tik 42,6 % tiriamųjų nustotų pirkti aplinką teršiančių kompanijų produktus, nepaisydami galimų nepatogumų.

2. Aplinką saugančio elgesio ir požiūrio veiksnių sąsajos

6 lentelėje pateikti koreliacijos koeficientai tarp visų įvertintų kintamųjų, o 5 paveiksle ryšiai tarp kai kurių kintamųjų pavaizduoti grafiškai.

6 lentelė. Koreliacijos koeficientai tarp įvertintų kintamųjų (N=147)

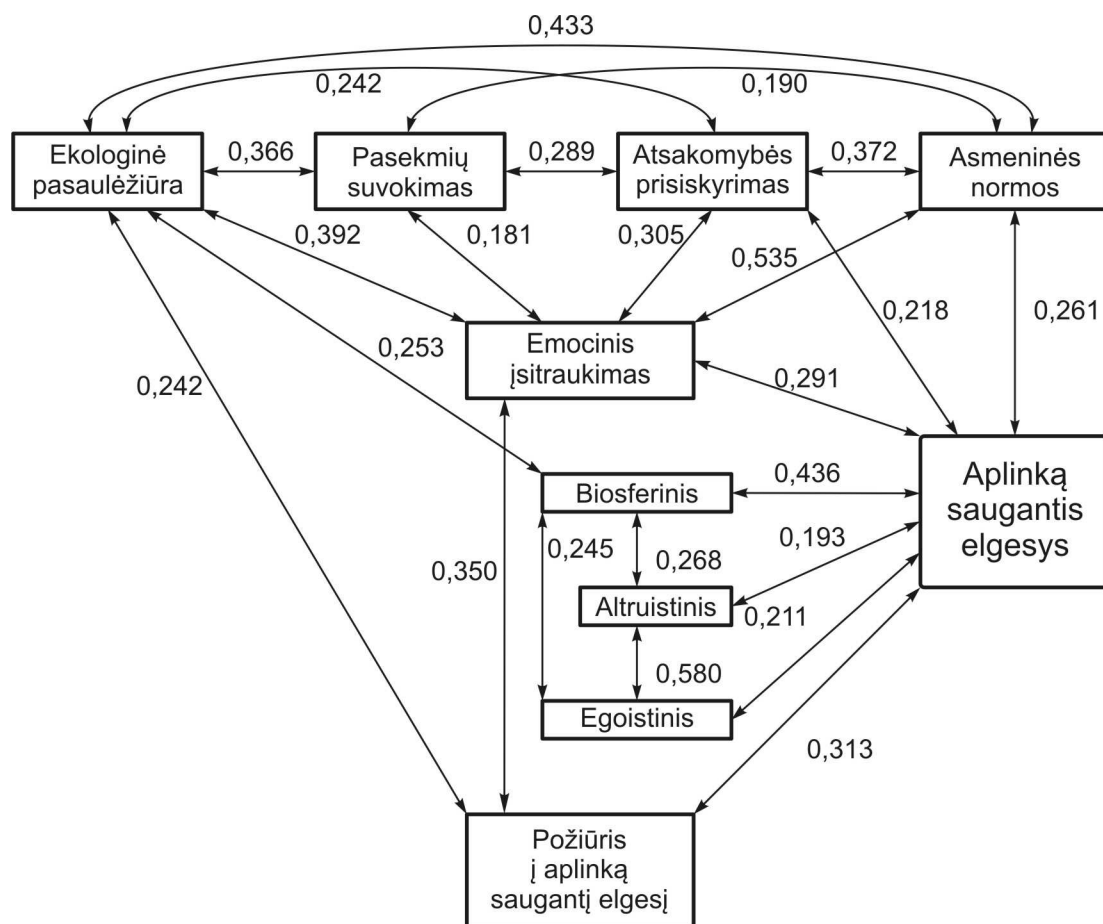
	ASE	NEP	PS	AP	AN	E	BS	AS	ES	P
ASE □	1,000									
NEP	,003	1,000								
PS	,066	,366**	1,000							
AP	,218**	,242**	,289**	1,000						
AN	,261**	,433**	,190*	,372**	1,000					
E	,291**	,392**	,181*	,305**	,535**	1,000				
BS	,436**	,253**	,221**	,381**	,377**	,473**	1,000			
AS	,193*	,125	,280**	,344**	,146	,248**	,268**	1,000		
ES	,211**	-,031	,125	,205*	,127	,141	,245**	,580**	1,000	
P	,313**	,242**	,069	,362**	,359**	,350**	,279**	,216*	,080	1,000

* statistiškai reikšminga koreliacija, esant reikšmingumo lygmeniui 0,05

** statistiškai reikšminga koreliacija, esant reikšmingumo lygmeniui 0,01

□ ASE – aplinką saugantis elgesys, PS – pasekmių suvokimas, AP – atsakomybės prisiskyrimas, AN – asmeninės normos, E – emocinis išitraukimas, BS - biosferinis susirūpinimas aplinka, AS - altruistinis susirūpinimas aplinka, ES - egoistinis susirūpinimas aplinka, P – požiūris į aplinką saugantį elgesį.

5 paveikslas. Koreliacijos koeficientai tarp kintamųjų



Visi įvertinti kintamieji, išskyrus NEP ir pasekmių suvokimą, teigiamai ir statistiškai reikšmingai koreliavo su aplinką saugančiu elgesiu. Aplinką saugantis elgesys stipriausiai teigiamai koreliuoja su biosferiniu susirūpinimu aplinka. Remiantis rezultatais, tiriamieji pasižymintis didesniu atsakomybės prisiskyrimu, didesniu asmeniniu išpareigojimu saugoti aplinką, didesniu emociniu įsitraukimu į aplinkos problemas, susirūpinimu aplinka ir palankesniu požiūriu į aplinką saugantį elgesį dažniau saugo aplinką. Individai pasižymintis būtent biosferiniu susirūpinimu aplinka dažniau saugo aplinką. NEP koreliacija su aplinką saugančiu elgesiu nedidelė ir statistiškai nereikšminga. Kai kurie tyrimai (pvz. Scott, Willits, 1994; Cottrell, 2003) taip pat rodo, kad, nors dauguma žmonių pritaria Naujai ekologiškai paradigmai, bendrai NEP įvertinimai silpnai koreliuoja su aplinką saugančiu elgesiu. Pagal Vertybių-Įsitikinimų-Normų modelį NEP ir pasekmių suvokimas yra susiję su aplinką saugančiu elgesiu per tarpinių kintamųjų grandinę, todėl jų koreliacija su aplinką saugančiu elgesiu gali būti maža (Stern, 2000).

Kiti svarbūs rezultatai:

1) NEP statistiškai reikšmingai koreliuoja su pasekmių suvokimu, atsakomybės prisiskyrimu ir su asmeninėmis normomis, pasekmių suvokimas statistiškai reikšmingai koreliuoja su atsakomybės prisiskyrimu ir su asmeninėmis normomis, o atsakomybės prisiskyrimu statistiškai

reikšmingai koreliuoja su asmeninėmis normomis. Regresinės analizės rezultatai taip pat patvirtina Vertybių-Įsitikinimų-Normų modelio teorines prielaidas. Iš šio modelio ištrauktų kintamųjų asmeninės normos stipriausiai susijusios su aplinką saugančiu elgesiu ir geriausiai leidžia numatyti aplinką saugantį elgesį: asmeninės normos leidžia numatyti 7,9 % aplinką saugančio elgesio įvairovės ($R^2 = 0,079$, $F(1,152) = 12,879$, $p = 0,000$). Regresinės analizės, laikančios pasekmių suvokimą, atsakomybės prisiskyrimą ir asmenines normas priklausomais kintamaisiais, rodo, kad kintamieji teoriškai laikomi įtakojančiais toliau einančius kintamuosius, leidžia numatyti toliau einančius kintamuosius: NEP leidžia numatyti 13,1 % pasekmių suvokimo įvairovės ($R^2 = 0,131$, $F(1,154) = 23,121$, $p = 0,000$); NEP ir pasekmių suvokimas leidžia numatyti 9,5 % atsakomybės prisiskyrimo įvairovės ($R^2 = 0,095$, $F(2,153) = 7,899$, $p = 0,001$); NEP, pasekmių suvokimas ir atsakomybės prisiskyrimas leidžia numatyti 22,0 % asmeninių normų įvairovės ($R^2 = 0,22$, $F(3,153) = 14,094$, $p = 0,000$). Tai patvirtina teorines Vertybių-Įsitikinimų-Normų modelio prielaidas, nors tyrimo rezultatai neleidžia kalbėti apie priežastinius ryšius, postuluojamus teorijoje.

2) Tyrimo rezultatai rodo, kad kognityvinis (NEP), emocinis (emocinis išitraukimas į aplinkos problemas) ir intencinis (požiūris į aplinką saugantį elgesį) požiūrio aspektai koreliuoja tarpusavyje. Tai atitinka teorines prielaidas ir kitų tyrimų rezultatus (Maloney, Ward, 1973, 1975). Koreliacija tarp kognityvinio ir emocinio bei emocinio ir intencinio komponentų didesnė nei tarp kognityvinio ir intencinio, kas patvirtina teorines Pagrįstų veiksmų teorijos prielaidas (Fishbein, Ajzen, 1978).

Intencinio požiūrio komponento koreliacija su aplinką saugančiu elgesiu stipriausia. Emocinio požiūrio komponento koreliacija su aplinką saugančiu elgesiu mažesnė nei intencinio. Tai patvirtina Siu ir Cheung (1999) tyrimo rezultatus, kur intencinio komponento koreliacija su aplinką saugančiu elgesiu buvo didesnė nei emocinio, ir teorines Pagrįstų veiksmų teorijos prielaidas (Fishbein, Ajzen, 1978), bet prieštarauja Fraj ir Martinez (2007) tyrimo rezultatams, kur emocinio komponento koreliacija su aplinką saugančiu elgesiu buvo didesnė nei intencinio. Kaip jau minėta, kognityvinis požiūrio komponentas (išskyrus norminius įsitikinimus ir įsitikinimus apie atsakomybę) silpnai koreliuoja su aplinką saugančiu elgesiu, bet tai atitinka kai kurių kitų tyrimų rezultatus (pvz. Scott, Willits, 1994; Cottrell, 2003). Taigi šio tyrimo rezultatai rodo, kad emocijos yra labiau susijusios su aplinką saugančiu elgesiu nei įsitikinimai (NEP, taip pat pasekmių suvokimas). Taigi intervencijose, siekiant elgesio pasikeitimo, gali būti svarbiau apeliuoti į jausmus nei į kognityvinius aspektus. Kaip jau minėta, tyrime dalyvavę studentai pasižymi stipriu emociniu išitraukimu į aplinkos problemas. Aplinkos apsaugą skatinančių programų tikslas galėtų būti šių stiprių jausmų tinkamas transformavimas į atitinkamą aplinką saugantį elgesį.

3) Biosferinis, altruistinis ir egoistinis susirūpinimas aplinka teigiamai ir statistiškai

reikšmingai koreliuoja su aplinka saugančiu elgesiu, o biosferinis susirūpinimas aplinka – su ekologine pasaulėžiūra. Schultz ir kitų (2005) tyrime biosferinis ir altruistinis susirūpinimas aplinka taip pat teigiamai koreliuoja su aplinka saugančiu elgesiu, bet egoistinis susirūpinimas neigiamai koreliuoja su aplinka saugančiu elgesiu. Biosferinis susirūpinimas aplinka stipriausiai susijęs su aplinka saugančiu elgesiu ir turi didžiausią įtaką aplinka saugančiam elgesiui: $\beta = 0,445$, $R^2 = 0,198$, $F(1,152) = 37,342$, $p = 0,000$. Kadangi biosferinis susirūpinimas aplinka stipriausiai susijęs su aplinka saugančiu elgesiu ir turi didžiausią įtaką aplinka saugančiam elgesiui, o Lietuvoje jis yra mažesnis nei egoistinis ar altruistinis susirūpinimas aplinka, tai rodo, kad intervencijos Lietuvoje turi būti nukreiptos būtent į biosferinio susirūpinimo aplinka didinimą. Schultz (2000) teigimu, intervencijos ir aplinkos apsaugą skatinančios programos turėtų sukelti empatijos jausmus gyvajai gamtai, skatinti susitapatinimą su gyvąja gamta. Autoriaus teigimu, intervencijos, mažinančios individo ir gamtos atskirumą (pavyzdžiui, kelionė į mišką, išvyka į parką, šeimos poilsis gamtoje, susipažinimas su gyvūnais, kur vaikai turi galimybę stebėti ir paliesti gyvūną ir pan.), veda prie biosferinio susirūpinimo aplinka padidėjimo.

Iš viso požiūrio veiksniai (atsakomybės prisiskyrimas, asmeninės normos, emocinis įsitraukimas į aplinkos problemas, susirūpinimas (biosferinis, altruistinis ir egoistinis) aplinka, požiūris į aplinką saugantį elgesį) leidžia numatyti tik 25,5 % aplinką saugančio elgesio įvairovės ($R^2 = 0,255$, $F(7,151) = 6,895$, $p = 0,000$). Tai patvirtina kitų tyrimų rezultatus, kur požiūrio veiksniai paaiškina tik nedidelę elgesio dalį (Schultz et al., 2005). Pagal Fishbein ir Ajzen (1978) teoriją, požiūris įtakoja elgesį per elgesio intencijas, kurios geriausiai paaiškina elgesį. Nedidelę požiūrio veiksnių aiškinamąją galią galima paaiškinti kitų, tyrime neanalizuojamų veiksnių įtaka. Kartais žmonės turi teigiamą požiūrį ir nori elgtis ekologiškai, bet negali (veikia konteksto veiksniai) ir pan.

Apibendrintai, šiame tyrime įvairūs, skirtingų autorių išskiriami, požiūrio veiksniai integruoti į vieną modelį. Visų požiūrio komponentų (kognityvinio, emocinio ir intencinio) įtraukimas į vieną modelį suteikia naudingų žinių apie požiūrio ir elgesio ryšį, parodo, kurie požiūrio aspektai geriausiai leidžia numatyti aplinką saugantį elgesį. Šios žinios gali būti kitų, išsamesnių aplinką saugančio elgesio tyrimų pagrindas ir gali būti panaudotos efektyvesnių intervencijų strategijų pasirinkimui.

Šiame tyrime nustatytos požiūrio veiksnių koreliacijos su aplinką saugančiu elgesiu, tačiau koreliacijos neleidžia kalbėti apie priežastinius ryšius. Taigi aplinką saugančio elgesio tyrimai ateityje turėtų skirti ypatingą dėmesį priežastiniams ryšiams tarp įvairių konstrukto ir aplinką saugančio elgesio nustatyti. Siekiant suprasti šiuos priežastinius ryšius, reikia daugiau eksperimentų, kuriuose sistemingai manipuluojama pasirinktais kintamaisiais, galinčiais įtakoti

aplinką saugančio elgesio atlikimą.

3. Reklamos įtaka aplinką saugantį elgesį įtakojančioms požiūrio veiksniams

Pirmiausia įvertintas suvoktas reklamos efektyvumas. Reklamos efektyvumo įvertinimo skalėje nuo 1 iki 10 vidurkis - 7,90 (standartinis nuokrypis – 1,387). 35,4 % tiriamųjų nuomone matyta reklama labai efektyvi (atsakymai 9 ir 10), 58,3% - efektyvi (atsakymai 6, 7 ir 8), 6,3 % – neefektyvi (atsakymai 3, 4 ir 5). Taigi 93,7 % tiriamųjų įvertinimu matyta reklama efektyvi. Reklamos įdomumo įvertinimo vidurkis – 9,19 (standartinis nuokrypis – 1,123). 87,5 % tiriamųjų nuomone reklama labai įdomi (atsakymai 9 ir 10), 10,4 % – įdomi (atsakymai 6, 7 ir 8), 2,1 % – neįdomi (atsakymai 3, 4 ir 5). Taigi 97,9 % tiriamųjų įvertinimu matyta reklama įdomi. Kadangi suvoktas reklamos efektyvumas ir įdomumas teigiamai susiję su realiu reklamos efektyvumu (Arens, 2006), aukšti matytos reklamos efektyvumo ir įdomumo įvertinimai leidžia daryti išvadą, kad šiam tyrimui atrinkta efektyvi reklama. Apibendrintai, galima teigti, kad tyrime panaudoti efektyvūs reklamos pavyzdžiai, ir jei jų poveikis nestebimas, abejotina, kad kitų reklamos pavyzdžių įtaka būtų didesnė.

Norint sustiprinti reklamos poveikį, išskirti efektyviausius reklamos pavyzdžius (turinio atžvilgiu), tiriamųjų taip pat buvo prašoma išvardinti penkis labiausiai įsiminusius reklamos pavyzdžius. Visi reklamos pavyzdžiai pateikti 2 priede. Labiausiai įsiminę pavyzdžiai pažymėti ir suranguoti pagal paminėjimo dažnumą (1 – paminėta 26 tiriamųjų, 2 – paminėta 16 tiriamųjų, 3 – paminėta 14 tiriamųjų, 4 – paminėta 11 tiriamųjų, 5 – paminėta 10 tiriamųjų, 6 – paminėta 9 tiriamųjų, 7 – paminėta 8 tiriamųjų). Rezultatai parodė, kad labiausiai tiriamiesiems įsiminė reklama pabrėžianti per didelį vartojimą, natūralios aplinkos pasikeitimo, klimato pasikeitimo ir taršos įtaką gyvūnams, popieriaus taupymo, energijos taupymo svarbą.

Atliktame eksperimente buvo tiriama reklamos įtaka ekologiškai pasaulėžiūrai, aplinkos problemų pasekmių suvokimui, atsakomybės prisiskyrimui už aplinkos problemų, asmeninėms normoms, emociniam įsitraukimui į aplinkos problemas, susirūpinimui aplinka ir požiūriui į aplinką saugantį elgesį. Apibendrintai rezultatai pateikti 5 paveiksle.

5 paveikslas. Reklamos įtaka požiūrio veiksniams

Aplinką saugantį elgesį įtakojančios požiūrio veiksniai	Reklamos įtaka
Ekologinė pasaulėžiūra	nėra
Pasekmių suvokimas	nėra

Atsakomybės prisisskyrimas	nėra
Asmeninės normos	nėra
Emocinis įsitraukimas į aplinkos problemas	yra
Biosferinis susirūpinimas aplinka	yra
Egoistinis susirūpinimas aplinka	nėra
Altruistinis susirūpinimas aplinka	nėra
Požiūris į aplinką sauganti elgesį	yra

Shapiro-Wilk normalumo testas (*Shapiro-Wilk Test for Non-Normality*) rodo, kad NEP duomenys eksperimentinėje imtyje prieš poveikį ir po poveikio yra normaliai pasiskirstę: NEP Shapiro-Wilk testas prieš poveikį (48) = 0,960, $p = 0,1$ ir Shapiro-Wilk testas po poveikio (48) = 0,978, $p = 0,5$. Palyginus eksperimentinės grupės NEP įvertinimus prieš poveikį reklama su NEP įvertinimais po poveikio reklama Studento kriterijumi porinėms imtims, rastas statistiškai reikšmingas skirtumas ($t(47) = -2,516$, $p = 0,015$, $\alpha = 0,05$). Eksperimentinės grupės NEP vidurkis po poveikio reklama ($M = 3,9167$, $SD = 0,54982$) buvo didesnis nei prieš poveikį reklama ($M = 3,7917$, $SD = 0,58346$). Taigi galima teigti, kad po poveikio NEP palaikymas buvo didesnis ir galima kelti prielaidą, kad reklama paskatino didesnę NEP priėmimą.

7 lentelėje matyti, kad atlikus kiekvieno teiginio skirstinių palyginimą Wilcoxon kriterijumi, statistiškai reikšmingai skiriasi antro teiginio skirstinys t.y. po poveikio tiriamieji buvo labiau linkę nesutikti su teiginiu: „Žmonės turi teisę pagal savo poreikius keisti natūralią aplinką“. Kitų teiginių skirstiniai statistiškai reikšmingai nesiskyrė.

7 lentelė. NEP teiginių skirstinių palyginimas prieš poveikį reklama ir po poveikio Wilcoxon kriterijumi porinėms imtims ($N = 48$)

		M	Z	p
NEP1	Prieš poveikį reklama	3,75	-1,226	0,220
	Po poveikio reklama	3,90		
NEP2	Prieš poveikį reklama	3,31	-2,160	0,031
	Po poveikio reklama	3,63		
NEP3	Prieš poveikį reklama	3,29	-1,160	0,246
	Po poveikio reklama	3,06		
NEP4	Prieš poveikį reklama	4,04	-1,042	0,298
	Po poveikio reklama	4,15		
NEP5	Prieš poveikį reklama	4,63	-1,147	0,251
	Po poveikio reklama	4,73		
NEP6	Prieš poveikį reklama	3,98	-0,028	0,978
	Po poveikio reklama	4,00		
NEP7	Prieš poveikį reklama	3,63	-1,945	0,052
	Po poveikio reklama	3,83		
NEP8	Prieš poveikį reklama	3,85	-1,677	0,093
	Po poveikio reklama	4,08		
NEP9	Prieš poveikį reklama	3,88	-1,493	0,135
	Po poveikio reklama	4,02		
NEP10	Prieš poveikį reklama	4,08	-1,054	0,292

	Po poveikio reklama	4,21		
NEP11	Prieš poveikį reklama	3,17	-0,875	0,382
	Po poveikio reklama	3,27		
NEP12	Prieš poveikį reklama	3,90	-1,947	0,052
	Po poveikio reklama	4,13		

8 lentelėje matyti, kad palyginus Wilcoxon kriterijumi porinėms imtims eksperimentinės grupės aplinkos problemų **pasekmių suvokimą** prieš poveikį reklama su aplinkos problemų pasekmių suvokimu po poveikio, **atsakomybės prisiskyrimą** už aplinkos problemas prieš poveikį reklama su atsakomybės prisiskyrimu po poveikio ir **asmenines normas** prieš poveikį reklama su asmeninėmis normomis po poveikio, tarp jų statistiškai reikšmingo skirtumo nerasta. Nors atsakomybės prisiskyrimas ir asmeninio išipareigojimo jausmas po poveikio reklama buvo didesni, skirtumas nebuvo statistiškai reikšmingas. Pasekmių suvokimas po poveikio buvo mažesnis nei prieš poveikį.

8 lentelė. Pasekmių suvokimo, atsakomybės prisiskyrimo ir asmeninių normų palyginimas prieš poveikį reklama ir po poveikio Wilcoxon kriterijumi porinėms imtims

		N	M	Z	p
Pasekmių suvokimas	Prieš poveikį reklama	48	2,4965	-1,376	0,169
	Po poveikio reklama	48	2,4028		
Atsakomybės prisiskyrimas	Prieš poveikį reklama	48	5,7917	-0,799	0,424
	Po poveikio reklama	48	5,9896		
Asmeninės normos	Prieš poveikį reklama	48	4,0694	-0,569	0,570
	Po poveikio reklama	48	4,0972		

9 lentelėje matyti, kad palyginus Wilcoxon kriterijumi porinėms imtims eksperimentinės grupės **emocinį išitraukimą į aplinkos problemas** prieš poveikį reklama su emociniu išitraukimu į aplinkos problemas po poveikio, tarp jų rastas statistiškai reikšmingas skirtumas. Po poveikio reklama tiriamųjų emocinis išitraukimas į aplinkos problemas buvo didesnis. Atlikus kiekvieno teiginio skirstinių palyginimą Wilcoxon kriterijumi matyti, kad statistiškai reikšmingai skiriasi antro teiginio skirstinys: po poveikio tiriamieji buvo labiau linkę sutikti su teiginiu: „Aš tiesiog įsiuntu, kai pagalvoju apie aplinkos teršimo daromą žalą augalams ir gyvūnams“.

9 lentelė. Emocinio išitraukimo į aplinkos problemas palyginimas prieš poveikį reklama ir po poveikio Wilcoxon kriterijumi porinėms imtims

		N	M	Z	p
Emocinis išitraukimas	Prieš poveikį reklama	48	3,7917	-1,994	0,046

	Po poveikio reklama	48	3,9479		
E1	Prieš poveikį reklama	48	3,94	-1,091	0,275
	Po poveikio reklama	48	4,06		
E2	Prieš poveikį reklama	48	3,67	-1,983	0,047
	Po poveikio reklama	48	3,75		
E3	Prieš poveikį reklama	48	3,92	-1,556	0,120
	Po poveikio reklama	48	4,08		
E4	Prieš poveikį reklama	48	3,65	-0,784	0,433
	Po poveikio reklama	48	3,90		

10 lentelėje taip pat matyti, kad palyginus Wilcoxon kriterijumi porinėms imtims eksperimentinės grupės biosferinį, egoistinį ir altruistinį **susirūpinimą aplinka** prieš poveikį reklama su biosferiniu, egoistiniu ir altruistiniu susirūpinimu aplinka po poveikio, rastas statistiškai reikšmingas skirtumas tarp biosferinio susirūpinimo aplinka prieš poveikį reklama ir po poveikio reklama. Biosferinis susirūpinimas aplinka po poveikio reklama buvo didesnis, kas rodo, kad tiriamieji buvo labiau linkę vertinti biosferinių objektų svarbą. Altruistinis ir egoistinis susirūpinimas aplinka taip pat padidėjo, bet statistiškai reikšmingas skirtumas tarp egoistinio ir altruistinio susirūpinimo aplinka prieš poveikį reklama ir po poveikio neaptiktas. Wilcoxon kriterijumi porinėms imtims palyginus kiekvieno teiginio skirstinius matyti, kad tiriamieji po poveikio buvo labiau linkę vertinti tokius objektus, kaip „augalai“ ir „gyvybė jūroje“.

10 lentelė. Susirūpinimo aplinka palyginimas prieš poveikį reklama ir po poveikio Wilcoxon kriterijumi porinėms imtims (N = 48)

		M	Z	p
Biosferinis susirūpinimas aplinka	Prieš poveikį reklama	5,2240	-1,988	0,047
	Po poveikio reklama	5,5521		
B1	Prieš poveikį reklama	5,04	-2,226	0,026
	Po poveikio reklama	5,46		
B2	Prieš poveikį reklama	5,02	-2,228	0,026
	Po poveikio reklama	5,38		
B3	Prieš poveikį reklama	5,25	-1,645	0,100
	Po poveikio reklama	5,54		
B4	Prieš poveikį reklama	5,58	-1,626	0,104
	Po poveikio reklama	5,83		
Altruistinis susirūpinimas aplinka	Prieš poveikį reklama	5,4740	-1,016	0,310
	Po poveikio reklama	5,6094		
Egoistinis susirūpinimas aplinka	Prieš poveikį reklama	5,5000	-1,728	0,084
	Po poveikio reklama	5,7604		

11 lentelėje taip pat matyti, kad palyginus Wilcoxon kriterijumi porinėms imtims eksperimentinės grupės **požiūrį į aplinką saugantį elgesį** prieš poveikį reklama su požiūriu į elgesį po poveikio, tarp jų rastas statistiškai reikšmingas skirtumas. Po poveikio reklama požiūris į aplinką saugantį elgesį pasikeitė, jis tapo palankesnis. Atlikus kiekvieno teiginio skirstinių palyginimą

Wilcoxon kriterijumi matyti, kad statistiškai reikšmingai skiriasi pirmo ir antro teiginių skirstiniai: po poveikio tiriamieji buvo labiau linkę sutikti su teiginiais: „Aš paaukočiau dienos uždarbį organizacijai, padedančiai išsaugoti aplinką“ ir „Aš nustočiau pirkti aplinką teršiančių kompanijų produktus, nepaisydamas galimų nepatogumų“.

11 lentelė. Požiūrio į aplinką saugantį elgesį palyginimas prieš poveikį reklama ir po poveikio Wilcoxon kriterijumi porinėms imtims (N = 48)

		M	Z	p
Požiūris į aplinką saugantį elgesį	Prieš poveikį reklama	3,5958	-3,150	0,002
	Po poveikio reklama	3,8500		
P1	Prieš poveikį reklama	3,29	-2,462	0,014
	Po poveikio reklama	3,65		
P2	Prieš poveikį reklama	3,31	-2,629	0,009
	Po poveikio reklama	3,65		
P3	Prieš poveikį reklama	3,65	-1,436	0,151
	Po poveikio reklama	3,81		
P4	Prieš poveikį reklama	4,19	-1,812	0,070
	Po poveikio reklama	4,42		
P5	Prieš poveikį reklama	3,54	-1,113	0,266
	Po poveikio reklama	3,73		

12 lentelėje matyti, kad palyginus eksperimentinės ir palyginamosios grupių NEP, emocinio išitraukimo į aplinkos problemas, biosferinio susirūpinimo aplinka ir požiūrio į aplinką saugantį elgesį vidurkių pokyčius Stjudento kriterijumi nepriklausomoms imtims, eksperimentinės grupės emocinio išitraukimo į aplinkos problemas, biosferinio susirūpinimo aplinka ir požiūrio į aplinką saugantį elgesį vidurkių pokyčiai po poveikio reklama buvo statistiškai reikšmingai didesni nei palyginamosios grupės vidurkių pokyčiai antro įvertinimo metu.

12 lentelė. Eksperimentinės ir palyginamosios grupių NEP, emocinio išitraukimo į aplinkos problemas, biosferinio susirūpinimo aplinka ir požiūrio į aplinką saugantį elgesį vidurkių pokyčių palyginimas Stjudento kriterijumi nepriklausomoms imtims

		N	M	SD	t	p
NEP	Eksperimentinė grupė	48	0,125	0,34424	0,889	0,377
	Palyginamoji grupė	32	0,057	0,31710		
Emocinis išitraukimas	Eksperimentinė grupė	48	0,153	0,49356	2,123	0,037
	Palyginamoji grupė	31	-0,073	0,40411		
Biosferinis susirūpinimas aplinka	Eksperimentinė grupė	48	0,328	1,00286	2,279	0,025
	Palyginamoji grupė	32	-0,195	1,01150		
Požiūris į aplinką saugantį elgesį	Eksperimentinė grupė	48	0,254	0,50147	2,699	0,009
	Palyginamoji grupė	32	0,000	0,34078		

Apibendrintai, galima teigti, kad po poveikio eksperimente dalyvavusių emocinis įsitraukimas į aplinkos problemas ir biosferinis susirūpinimas aplinka buvo didesni, o požiūris į aplinką saugantį elgesį tapo palankesnis. Reklama įtakojo emocinį ir intencinį požiūrio komponentus. Eksperimentinis tyrimas rodo, kad reklama buvo efektyvi, didinant emocinį įsitraukimą ir susirūpinimą aplinka bei keičiant požiūrį į aplinką saugantį elgesį ir gali būti svarbi aplinkos apsaugos programų dalis, vedanti prie elgesio pasikeitimo. Mano žiniomis, tai pirmas eksperimentinis reklamos, skatinančios aplinkos apsaugą, tyrimas, nors yra nemažai panašių kitos socialinės reklamos (pvz. reklamos prieš rūkymą) tyrimų.

Kaip jau minėta, kadangi biosferinis susirūpinimas aplinka stipriausiai susijęs su aplinką saugančiu elgesiu ir geriausiai leidžia jį numatyti, o Lietuvoje jis yra mažesnis nei egoistinis ar altruistinis susirūpinimas aplinka, tai rodo, kad intervencijos Lietuvoje turi būti nukreiptos būtent į biosferinio susirūpinimo aplinka didinimą. Reklama įtakoja biosferinį susirūpinimą aplinka, paskatindama jo padidėjimą, ir turėtų būti svarbi intervencijų, skatinančių aplinką saugantį elgesį, Lietuvoje dalis. Atsižvelgiant į tyrimo rezultatus, aplinkos apsauga besirūpinančioms institucijoms siūloma toliau stiprinti aplinkos apsaugą skatinančias programas ir įtraukti į jas reklamos naudojimą. Aplinkos apsauga besirūpinančios institucijos turėtų prisiimti didesnę atsakomybę už aplinkos problemų sprendimą ir dirbti kartu su įvairių sričių specialistais, kad sukurtų efektyvias aplinkos apsaugos programas, kurių svarbi dalis turėtų būti įtikinama reklama, skatinanti žmones saugoti aplinką.

Tyrimo trūkumai ir rekomendacijos

- Pirma, tiriamieji atrinkti patogiosios atrankos būdu, todėl neatspindi visos Lietuvos ar Vilniaus Universiteto studentų populiacijos.
- Dauguma tiriamųjų – moterys. Tai galėjo įtakoti tyrimo rezultatus.
- Dėl palyginti nedidelio skaičiaus tiriamųjų gauti duomenys leidžia kalbėti tik apie būdingas tendencijas.
- Klausimynais įvertinamas elgesys ne visada atitinka stebimą elgesį.
- Reklamos tyrimai rodo, kad tyrimų, atliktų laboratorinėmis sąlygomis, rezultatai neatitinka rezultatų, gaunamų natūraliomis sąlygomis, kur poveikis nėra kontroliuojamas ir auditorija patiria daug skirtingų poveikių. Taigi negalima teigti, kad realiame pasaulyje reklama turės tuos pačius efektus. Tikėtina, kad dėl didelio informacijos srauto reklamos poveikis bus mažesnis.

Tyrimas įrodo reklamos įtaką požiūriui į aplinką saugantį elgesį, emociniam

įsitraukimui į aplinkos problemas ir susirūpinimui aplinka. Reikalingi tolimesni reklamos įtakos susijusiems procesams, pavyzdžiui ne tik individualiai nuomonei, bet ir visuomenės nuomonei, tyrimai. Ypač svarbus reklamos natūraliomis sąlygomis tyrimas. Reikalingi tyrimai, kur intervencijos ilgesnės ir stebimi ilgalaikiai padariniai.

IŠVADOS

1. Tyrime dalyvavę VU studentai yra įsitraukę į aplinką saugantį elgesį (56 - 65 % tyrime dalyvavusių studentų rūšiuoja ir atiduoda perdirbti atliekas), palaiko Naują Ekologinę paradigmą, yra emociškai įsitraukę į aplinkos problemas. Didžioji dalis (85%) tiriamųjų teigia, kad sutiktų, ką nors daryti dėl ekologijos. Bet 37 - 44 % tyrime dalyvavusių studentų atsakomybės prisiskyrimas už aplinkos problemas yra mažas. Lietuvos studentų egoistinis susirūpinimas aplinka didžiausias, biosferinis – mažiausias. Tai atitinka situaciją Rusijoje, bet skiriasi nuo situacijos kitose šalyse. Kadangi susirūpinimas aplinka progresyviai didėja nuo egoistinio link biosferinio, nustatyta situacija rodo intervencijų, specialių programų poreikį, o tuo pačiu būtinybę atliekant intervencijas atsižvelgti į dabartinę situaciją.

Gamtos mokslų studentų aplinką saugantis elgesys dažnesnis, Naujos ekologinės paradigmos palaikymas, pasekmių suvokimas, asmeninio įsipareigojimo jausmas ir susirūpinimas aplinka didesni nei socialinių mokslų studentų.

2. Aplinką saugantis elgesys teigiamai susijęs su atsakomybės už aplinkos problemas prisiskyrimu, asmeninėmis normomis, emociniu įsitraukimu į aplinkos problemas, susirūpinimu (biosferiniu, egoistiniu ir altruistiniu) aplinka ir požiūriu į aplinką saugantį elgesį. Koreliacinė ir regresinė analizė patvirtina Vertybių-Įsitikinimų-Normų modelio ir Pagrįstų veiksmų teorijos teorines prielaidas. Iš į Vertybių-Įsitikinimų-Normų modelį įtrauktų kintamųjų, atspindinčių kognityvinį požiūrio aspektą, stipriausiai su aplinką saugančiu elgesiu susijusios ir geriausiai jį leidžia numatyti asmeninės normos. Intencinio požiūrio komponento koreliacija su aplinką saugančiu elgesiu buvo didesnė nei emocinio ar kognityvinio, o emocinio - didesnė nei kognityvinio. Labiausiai su aplinką saugančiu elgesiu susijęs ir geriausiai jį leidžia numatyti - biosferinis susirūpinimas aplinka. Požiūrio veiksniai paaiškina 25,5 % aplinką saugančio elgesio įvairovės.

3. Tyrimas įrodo reklamos įtaką emociniam įsitraukimui į aplinkos problemas, biosferiniam susirūpinimui aplinka ir požiūriui į aplinką saugantį elgesį. Reklama buvo efektyvi, didinant emocinį įsitraukimą į aplinkos problemas ir biosferinį susirūpinimą aplinka bei keičiant požiūrį į aplinką saugantį elgesį, taigi ji gali būti svarbi aplinkos apsaugos programų dalis.

LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Ajzen I. Attitudes, Personality And Behaviour (Mapping Social Psychology), 2006; [žiūrėta 2009 m. balandžio 18 d.]. Prieiga per internetą:
<http://books.google.lt/>
2. Arens W. Contemporary Advertising, Boston, 2006;
3. Bamberg S, Moser G. Twenty years after Hines, Hungerford, and Tomera: A new meta-analysis of psycho-social determinants of pro-environmental behaviour, Journal of Environmental Psychology, 2007, vol. 27, no. 1, p. 14 – 25. [žiūrėta 2009 m. balandžio 18 d.]. Prieiga per internetą:
geb.uni-giessen.de/geb/volltexte/2007/4456/pdf/MoeserGuido-2007-01-31.pdf
4. Bator R. J., Cialdini R. B. The Application of Persuasion Theory to the Development Of Effective Proenvironmental Public Service Announcements, Journal of Social Issues, 2000, vol. 56, no. 3, [žiūrėta 2008 m. gegužės 27 d.]. Prieiga per internetą:
<http://www3.interscience.wiley.com>
5. Black J. S., Stern P. C., Elworth J. T. Personal and contextual influences on household energy adaptations, Journal of Applied Psychology, 1985, no. 70, p. 3-21. [žiūrėta 2009 m. balandžio 18 d.]. Prieiga per internetą:
<http://psycnet.apa.org>
6. Calderón-Garcidueñas et al. Air pollution, cognitive deficits and brain abnormalities: a pilot study with children and dogs, Brain and cognition, 2008, vol. 68, no. 2, p. 117-27. [žiūrėta 2009 m. balandžio 18 d.]. Prieiga per internetą:
<http://www.sciencedirect.com>
7. Cottrell S. P. Influence of Sociodemographics and Environmental Attitudes on General Responsible Environmental Behavior among Recreational Boaters, Environment and Behavior, 2003, vol. 35, no. 3, p. 347 – 375. [žiūrėta 2009 m. balandžio 18 d.]. Prieiga per internetą:
<http://eab.sagepub.com>
8. Dispoto R.G. Interrelationships among measures of environmental activity, emotionality, and knowledge, Educational and Psychological Measurement, 1977, vol. 37, no. 2, p. 451-459. [žiūrėta 2009 m. balandžio 18 d.]. Prieiga per internetą:
<http://epm.sagepub.com>
9. Dunlap R. E., Van Liere K. D., Mertig A. G., Jones R. E. New Trends in Measuring Environmental Attitudes: Measuring Endorsement of the New Ecological Paradigm: A Revised NEP Scale, Journal of Social Issues, 2000, vol. 56, no. 3, p. 425-442. [žiūrėta 2009 m. balandžio 18

d.]. Prieiga per internetą:

<http://www3.interscience.wiley.com>

10. Ebreo A., Hershey J., Vining J. Reducing Solid Waste: Linking Recycling to Environmentally Responsible Consumerism, *Environment and Behavior*, 1999, vol. 31, p. 107-135.

[žiūrėta 2009 m. balandžio 18 d.]. Prieiga per internetą:

<http://epm.sagepub.com>

11. Fishbein M., Ajzen I. *Belief, Attitude, Intention, and Behavior: An Introduction to Theory and Research*, 1975. [žiūrėta 2009 m. balandžio 18 d.]. Prieiga per internetą:

<http://people.umass.edu/aizen/f&a1975.html>

12. Fraj E., Martinez E. Ecological consumer behaviour: an empirical analysis, *International Journal of Consumer Studies*, 2007, vol. 31, p. 26–33. [žiūrėta 2009 m. balandžio 18 d.]. Prieiga per internetą:

<http://www3.interscience.wiley.com>

13. Franzen A., Meyer R. Environmental Attitudes in Cross-National Perspective: A Multilevel Analysis of the ISSP 1993 and 2000, *European Sociological Review*, 2009, vol. 00, no. 00, p. 1–16. [žiūrėta 2009 m. balandžio 18 d.]. Prieiga per internetą:

<http://esr.oxfordjournals.org/cgi/reprint/jcp018v1>

14. Gärling T., Fujii S., Gärling A., Jakobsson C. Moderating effects of social value orientation on determinants of proenvironmental behavior intention, *Journal of Environmental Psychology*, 2003, no. 23, p. 1–9. [žiūrėta 2009 m. balandžio 18 d.]. Prieiga per internetą:

<http://www.plan.cv.titech.ac.jp/fujiilab/pdf%20files/jep03.pdf>

15. Gatersleben B., Steg L., Vlek C. Measurement and Determinants of Environmentally Significant Consumer Behavior, *Environment and Behavior*, 2002, vol. 34, no. 3, p. 335-362. [žiūrėta 2009 m. balandžio 18 d.]. Prieiga per internetą:

<http://eab.sagepub.com>

16. Gauderman et al. The effect of air pollution on lung development from 10 to 18 years of age, *New England Journal of Medicine*, 2004, vol. 351, p. 1057–1067. [žiūrėta 2009 m. balandžio 18 d.]. Prieiga per internetą:

<http://content.nejm.org/cgi/content/abstract/351/11/1057>

17. Gifford R., Hay R., Boros K. Individual Differences in Environmental Attitudes, *Journal of Environmental Education*, 1982-83, vol. 14, no. 2, p.19-23. [žiūrėta 2009 m. balandžio 18 d.]. Prieiga per internetą:

<http://web.uvic.ca/psyc/gifford/pdf/>

18. Gong H. Jr., Wong R., Sarma R. J. Cardiovascular effects of ozone exposure in

human volunteers, *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 1998, vo. 158, p. 538-546.

<http://ajrccm.atsjournals.org/cgi/reprint/158/2/538.pdf>

19. Grob A. A structural model of environmental attitudes and behaviour, *Journal of environmental psychology*, 1995, vol. 15, no. 3, p. 209-220. [žiūrėta 2009 m. balandžio 18 d.].

Prieiga per internetą:

<http://www3.interscience.wiley.com>

20. Guagnano G. A., Stern P. C., Dietz T. Influences on Attitude-Behavior Relationships: A Natural Experiment with Curbside Recycling, *Environment and Behavior*, 1995, vol. 27, no. 5, p. 699-718. [žiūrėta 2009 m. balandžio 18 d.]. Prieiga per internetą:

<http://eab.sagepub.com/>

21. Hartig T., Mang M., Evans G. W. Restorative effects of natural environment experiences, *Environment and Behavior*, 1991, vol. 23, p. 3-26. [žiūrėta 2009 m. balandžio 18 d.].

Prieiga per internetą:

<http://eab.sagepub.com/>

22. Herzog T. R., Black A. M., Fountaine K. A., Knotts D. J. Reflection and Attention Recovery as distinctive benefits of restorative environments, *Journal of Environmental Psychology*, 1997, vol. 17, p. 165-170. [žiūrėta 2009 m. balandžio 18 d.]. Prieiga per internetą:

<http://www.sciencedirect.com>

23. Hine D.W., Gifford R. Fear appeals, individual differences, and environmental concern, *Journal of Environmental Education*, 1991, no. 23, p. 36-41. [žiūrėta 2009 m. balandžio 18 d.]. Prieiga per internetą:

[http://web.uvic.ca/psyc/gifford/pdf/Fear%20Appeals%20\(1991\).pdf](http://web.uvic.ca/psyc/gifford/pdf/Fear%20Appeals%20(1991).pdf)

24. Hopper J. R., Nielsen J. M. Recycling as Altruistic Behavior, *Environment and Behavior*, 1991, vol. 23, no. 2, p. 195-220. [žiūrėta 2009 m. balandžio 18 d.]. Prieiga per internetą:

<http://eab.sagepub.com>

25. Hyland A., Wakefield M., Higbee C., Szczyпка G., Cummings K. Anti-tobacco television advertising and indicators of smoking cessation in adults: a cohort study, *Health Education Research*, 2006, vol. 21, no. 3, p. 348-354. [žiūrėta 2007 m. balandžio 13 d.].

Prieiga per internetą:

<http://www.oxfordjournals.org/>

26. IPCC 2007: Summary for Policymakers//Climate Change 2007: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change, M.L. Parry, O.F. Canziani, J.P. Palutikof, P.J.

van der Linden, C.E. Hanson, Eds., Cambridge University Press, Cambridge, UK, p. 7-22. [žiūrėta 2008 m. birželio 13 d.]. Prieiga per internetą:

<http://www.ipcc.ch/>

27. Jungbluth N., Tietje O., Scholz R. W. Food Purchases: Impacts from the Consumers' Point of View Investigated with a Modular LCA, *Int. J. LCA*, 2000, vol. 5, no. 3, p. 134 – 142. [žiūrėta 2009 m. balandžio 18 d.]. Prieiga per internetą:

<http://www.esu-services.ch/cms/fileadmin/download/jungbluth-2000-int.j.lca.pdf>

28. Kaiser F.G., Wölfing S., Fuhrer U. Environmental attitude and ecological behaviour, *Journal of Environmental Psychology*, 1999, vol. 19, p. 1 – 19. [žiūrėta 2009 m. balandžio 18 d.]. Prieiga per internetą:

www.scribd.com/doc/2433263/Kaiser-Environmental-Attitude-and-Ecological-Behaviour

29. Kaiser F. G., Shimoda T. A. Responsibility as a predictor of ecological behaviour, *Journal of Environmental Psychology*, 1999, no. 19, p. 243-253. [žiūrėta 2009 m. balandžio 18 d.]. Prieiga per internetą:

<http://www.sciencedirect.com>

30. Kaplan S. New Ways to Promote Proenvironmental Behavior: Human Nature and Environmentally Responsible Behavior, *Journal of Social Issues*, 2000, Volume 56, Issue 3, Page 491-508. [žiūrėta 2008 m. gegužės 27 d.]. Prieiga per internetą:

<http://www3.interscience.wiley.com>

31. Karp D. G. Values and their effect on pro-environmental behavior, *Environment and Behavior*, 1996, vol. 28, p. 111-133. [žiūrėta 2009 m. balandžio 18 d.]. Prieiga per internetą:

http://www.skidmore.edu/~dkarp/Karp%20Vitae_files/Values%20and%20Their%20Effect%20on%20Pro-Environmental%20Behavior.pdf

32. Koller et al. Recent Developments in Low-Level Lead Exposure and Intellectual Impairment in Children, *Environmental Health Perspective*, 2004, vol. 112, p. 987–994. [žiūrėta 2009 m. balandžio 18 d.]. Prieiga per internetą:

<http://www.ehponline.org/members/2004/6941/6941.pdf>

33. Kollmus A., Agyeman J. Mind the Gap: Why Do People Act Environmentally and What Are the Barriers to Pro-Environmental Behavior?, *Environmental Education Research*, 2002, vol. 8, no. 3, p. 239-260. [žiūrėta 2009 m. balandžio 18 d.]. Prieiga per internetą:

<http://www.d.umn.edu/~kgilbert/educ5165-731/Readings/Mind%20Gap.pdf>

34. Kuo F. E., Sullivan W. C., Coley R. L., Brunson L. Fertile ground for community: Inner-city neighborhood common spaces, *American Journal of Community Psychology*, 1998, vol.

26, p. 823-851. [žiūrėta 2009 m. balandžio 18 d.]. Prieiga per internetą:

<http://www.springerlink.com/content/t6284674p0u71024/fulltext.pdf>

35. Kurz T. The psychology of environmentally sustainable behaviour: Fitting together pieces of the puzzle., *Analyses of Social Issues and Public Policy*, 2002, vol. 2, p. 257-278.

[žiūrėta 2009 m. balandžio 18 d.]. Prieiga per internetą:

<http://www3.interscience.wiley.com>

36. Leonavičius V. Gamtosauginis rūpestis kaip materialistinių ir postmaterialistinių vertybių kriterijus, *Humanistika*, 1999, Nr.5, p.45-48;

37. Leonavičius V. Visuomenės dalyvavimas buitinių atliekų tvarkyme kaip socialinės kaitos kriterijus, *Aplinkos tyrimai, inžinerija ir vadyba*, 2003, Nr. 3(25), p.71-79;

38. Longstreth J. D., de Guijl F. R., Kripke M. L., Takizawa Y., van der Leun J. C. Effects of Increased Solar Ultraviolet Radiation on Human Health, *Environmental Effects of Ozone Depletion: 1994 Assessment* [žiūrėta 2009 m. balandžio 18 d.]. Prieiga per internetą:

<http://sedac.ciesin.org/ozone/UNEP/chap2.html>

39. Lord K. R. Motivating Recycling Behavior: A Quasiexperimental Investigation of Message and Source Strategies, *Psychology and Marketing*, 1994, vol. 11, p. 341-358. [žiūrėta 2009 m. balandžio 18 d.]. Prieiga per internetą:

<http://www3.interscience.wiley.com>

40. Maas J., Verheij R. A., Groenewegen P. P., de Vries S. et al. Green space, urbanity, and health: how strong is the relation? *Journal of Epidemiology and Community Health*, 2006, vol. 60, p. 587-592. [žiūrėta 2009 m. balandžio 18 d.]. Prieiga per internetą:

<http://jech.bmj.com/cgi/content/full/60/7/587>

41. Maloney M. P., Ward M. P. Ecology: Let's Hear from the People: An Objective Scale for the Measurement of Ecological Attitudes and Knowledge, *American Psychologist*, 1973, vol. 28, no. 7, p. 583-586. [žiūrėta 2009 m. balandžio 18 d.]. Prieiga per internetą:

<http://psycnet.apa.org>

42. Maloney M. P., Ward M. P., Braucht G. M. A revised scale for the measurement of ecological attitudes and knowledge, *American Psychologist*, 1975, vol. 30, no. 7, p. 787—790. [žiūrėta 2009 m. balandžio 18 d.]. Prieiga per internetą:

<http://psycnet.apa.org>

43. McConnell R., Bergane K., Gilliland F., London S. G. , Islam T. , Gauderman W. J., Avol E., Margolis H. G. , Peters J. M. Asthma in exercising children exposed to ozone: a cohort study, *Lancet*, 2002, vol. 359, p. 386-391. [žiūrėta 2009 m. balandžio 18 d.]. Prieiga per internetą:

<http://www.sciencedirect.com>

44. McKenzie-Mohr D. New Ways to Promote Proenvironmental Behavior: Promoting Sustainable Behavior: An Introduction to Community-Based Social Marketing, *Journal of Social Issues*, 2000, vol. 56, no. 3, p. 543-554. [žiūrėta 2008 m. gegužės 27 d.]. Prieiga per internetą:

<http://www3.interscience.wiley.com>

45. McMichael A. J., Haines A., Slooff R., Kovats S. Climate change and human health, Geneva: World Health Organization, 2003. [žiūrėta 2009 m. balandžio 18 d.]. Prieiga per internetą:

<http://books.google.lt/books>

46. Milfont T., Duckitt J., Cameron L. A cross-cultural study of environmental motive concerns and their implications for ecological behaviour, *Environment and Behavior*, 2006, vol. 38, no. 6, p. 745-767. [žiūrėta 2009 m. balandžio 18 d.]. Prieiga per internetą:

<http://eab.sagepub.com/cgi/content/refs/38/6/745>

47. Monroe M. C. Two Avenues for Encouraging Conservation Behaviors, *Human Ecology Review*, 2003, vol. 10, no. 2, p. 113-125. [žiūrėta 2009 m. balandžio 18 d.]. Prieiga per internetą:

<http://www.humanecologyreview.org>

48. Moser G., Uzzell D. Psychology and the Challenge of Global Environmental Change, *IHDP Update*, 2004, no. 4, p. 1-2. [žiūrėta 2009 m. balandžio 18 d.]. Prieiga per internetą:

<http://www.ihdp.org/>

49. Nafstad P., Haheim L., Oftedal B., Gram F., Holme I., Hjermann I., Leren P. Lung cancer and air pollution: a 27 year follow up of 16 209 Norwegian men, *Thorax*, 2003, vol. 58, no. 12, p. 1071-1076. [žiūrėta 2009 m. balandžio 18 d.]. Prieiga per internetą:

<http://www.pubmedcentral.nih.gov/picrender.fcgi?artid=1746548&blobtype=pdf>

50. Nordlund A. M., Garvill J. Value Structures behind Proenvironmental Behavior, *Environment and Behavior*, 2002, vol. 34, no. 6, p. 740-756. [žiūrėta 2009 m. balandžio 18 d.]. Prieiga per internetą:

<http://eab.sagepub.com>

51. Oskamp S. Psychology of Promoting Environmentalism: Psychological Contributions to Achieving an Ecologically Sustainable Future for Humanity, *Journal of Social Issues*, 2000, vol. 56, no. 3, p. 373-390. [žiūrėta 2009 m. balandžio 18 d.]. Prieiga per internetą:

<http://www3.interscience.wiley.com>

52. Saunders C. D. The Emerging Field of Conservation Psychology, *Human Ecology Review*, 2003, vol. 10, no. 2, p. 137-149. [žiūrėta 2009 m. balandžio 18 d.]. Prieiga per internetą:

<http://www.humanecologyreview.org/pastissues/her102/102saunders.pdf>

53. Schmuck P., Vlek C. Psychologists can do much to support sustainable development, *European Psychologist*, 2003, vol. 8, no. 2, p. 66-76. [žiūrėta 2009 m. balandžio 18 d.]. Prieiga per internetą:

<http://psycnet.apa.org>

54. Schultz P. W., Zelezny L. Values and Environmental Behavior: A Five Country Survey, *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 1998, vol. 29, p. 540. [žiūrėta 2008 m. gegužės 11d.]. Prieiga per internetą:

<http://jcc.sagepub.com/cgi/content/abstract/29/4/540>

55. Schultz P. Empathizing With Nature: The Effects of Perspective Taking on Concern for Environmental Issues, *Journal of Social Issues*, 2000, Volume 56, Issue 3, Page 407-424. [žiūrėta 2009 m. balandžio 18 d.]. Prieiga per internetą:

<http://www3.interscience.wiley.com>

56. Schultz P. W., Gouveia V., Cameron L., Tankha G., Schmuck P., Franek M. Values and their relationship to environmental concern and conservation behavior, *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 2005, vol. 36, no. 4, p. 457-475; [žiūrėta 2008 m. birželio 13 d.]. Prieiga per internetą:

<http://jcc.sagepub.com/cgi/reprint/36/4/457>

57. Schwartz S. H. Normative influences on altruism //L. Berkowitz (Ed.), *Advances in experimental social psychology*, 1977, vol. 10, p. 221-279. [žiūrėta 2009 m. balandžio 18 d.]. Prieiga per internetą:

<http://www.sciencedirect.com/>

58. Schwartz S. H., Bilsky W. Toward a psychological structure of human values, *Journal of Personality and Social Psychology*, 1987, vol. 53, p. 550-562. [žiūrėta 2009 m. balandžio 18 d.]. Prieiga per internetą:

<http://psycnet.apa.org>

59. Scott D., Willits Fern K. Environmental Attitudes and Behavior, *Environment and Behavior*, 1994, vol. 26, no. 2, p. 239-260. [žiūrėta 2009 m. balandžio 18 d.]. Prieiga per internetą:

<http://heb.sagepub.com>

60. Siu O., Cheung K. A Structural Equation Model of Environmental Attitude and Behaviour: The Hong Kong Experience, Working Paper Series, no. 96, Centre for Public Policy Studies, Lingnan University, 1999. [žiūrėta 2009 m. balandžio 18 d.]. Prieiga per internetą:

http://www.library.ln.edu.hk/etext/caws/cpps_0096.pdf

61. Smith S.M., Haugtvedt C.P., Petty R.E. Attitudes and recycling: does the

measurement of affect enhance behavioral prediction?, *Psychology and Marketing*, 1994, vol. 11, p. 359-374. [žiūrėta 2009 m. balandžio 18 d.]. Prieiga per internetą:

<http://www3.interscience.wiley.com>

62. Staats H. J., Wit A. P., Midden C. Y. H. Communicating the greenhouse effect to the public: evaluation of a mass media campaign from a social dilemma perspective, *Journal of Environmental Management*, 1996, vol. 45, p. 189-203. [žiūrėta 2009 m. balandžio 18 d.]. Prieiga per internetą:

<http://heb.sagepub.com>

63. Stern P. C. New Environmental Theories: Toward a Coherent Theory of Environmentally Significant Behavior, *Journal of Social Issues*, 2000, vol. 56, no. 3, p. 407-424. [žiūrėta 2009 m. balandžio 18 d.]. Prieiga per internetą:

<http://www3.interscience.wiley.com>

64. Stern P. C. Understanding Global Change: What Psychology Can Contribute, *IHDP Update*, 2004, no. 4, p. 5-6. [žiūrėta 2009 m. balandžio 18 d.]. Prieiga per internetą:

<http://www.ihdp.org/>

65. Stern P. C., Dietz T. The value basis of environmental concern, *Journal of Social Issues*, 1994, vol. 50, no 3, p. 65-84. [žiūrėta 2009 m. balandžio 18 d.]. Prieiga per internetą:

<http://www3.interscience.wiley.com>

66. Stern P. C., Dietz T., Abel T., Guagnano G. A., Kalof L. A Value-Belief-Norm Theory of Support for Social Movements: The Case of Environmentalism, *Human Ecology Review*, 1999, vol. 6, no. 2, p. 81 – 97. [žiūrėta 2008 m. birželio 13 d.]. Prieiga per internetą:

<http://www.humanecologyreview.org/pastissues/her62/62sternetal.pdf>

67. Sugiyama T., Leslie E., Giles-Corti B., Owen, N. Associations of neighbourhood greenness with physical and mental health: do walking, social coherence and local social interaction explain the relationships? *Journal of Epidemiology & Community Health*, 2008, vol. 62.

<http://jech.bmj.com>

68. Sunyer J., Atkinson R., Ballester F., LeTertre A., Ayers J. G., Forastiere F. Respiratory effects of sulphur dioxide: a hierarchical multicity analysis in the APHEA 2 study, *Occupational and Environmental Medicine*, 2003, vol. 60, no. 2, p. 1-3. [žiūrėta 2008 m. birželio 13 d.]. Prieiga per internetą:

<http://www.pubmedcentral.nih.gov/picrender.fcgi?artid=1740605&blobtype=pdf>

69. Takacs-Santa A. Barriers to Environmental Concern, *Human Ecology Review*, 2007, vol. 14, no. 1, p. 26 – 38. [žiūrėta 2008 m. birželio 13 d.]. Prieiga per internetą:

<http://www.humanecologyreview.org/pastissues/her141/takacssanta.pdf>

70. Tanner C., Kast S. W. Promoting Sustainable Consumption: Determinants of Green Purchases by Swiss Consumers, *Psychology and Marketing*, 2003, vol. 20, no. 10, p. 883–902. [žiūrėta 2009 m. balandžio 18 d.]. Prieiga per internetą:

<http://www3.interscience.wiley.com>

71. Tennessen C. M., Cimprich, B. View to nature: Effects on attention, *Journal of Environmental Psychology*, 1995, vol. 15, p. 77-85. [žiūrėta 2009 m. balandžio 18 d.]. Prieiga per internetą:

<http://www.sciencedirect.com/>

72. Ulrich R. et al. Stress recovery during exposure to natural and urban environments, *Journal of Environmental Psychology*, 1991, vol. 11, no. 3, p. 201-230. [žiūrėta 2009 m. balandžio 18 d.]. Prieiga per internetą:

<http://www.sciencedirect.com/>

73. Vining J., Ebreo A. Emerging theoretical and methodological perspectives on conservation Behavior// In R. B. Bechtel, A. Churchman (Eds.), *Handbook of environmental psychology*, 2002, p. 541-558. [žiūrėta 2009 m. balandžio 18 d.]. Prieiga per internetą:

<http://www.sciencedirect.com/>

74. Vining J., Ebreo A. Predicting recycling behavior from global and specific environmental attitudes and changes in recycling opportunities, *Journal of Applied Social Psychology*, 1992, no. 22, p. 1580-1607. [žiūrėta 2009 m. balandžio 18 d.]. Prieiga per internetą:

<http://www3.interscience.wiley.com>

75. WHO: Effects of Air pollution on Children's Health and Development, 2005. [žiūrėta 2009 m. balandžio 18 d.]. Prieiga per internetą:

<http://www.euro.who.int/document/E86575.pdf>

76. Witte K, Allen M. A meta-analysis of fear appeals: Implications for effective public health campaigns, 2000, *Health Education & Behavior*, vol. 27, no.5, p. 608-632. [žiūrėta 2009 m. balandžio 18 d.]. Prieiga per internetą:

<http://heb.sagepub.com>

77. Zelezny L. C., Schultz P. W. Promoting environmentalism, *Journal of Social Issues*, 2000, vol. 56, no. 3, p. 365 - 578. [žiūrėta 2009 m. balandžio 18 d.]. Prieiga per internetą:

<http://www3.interscience.wiley.com>

1 priedas. Klausimynai aplinką saugančiam elgesiui ir jį įtakojantiems požiūrio veiksniams įvertinti

Klausimynas aplinką saugančiam elgesiui įvertinti

Pažymėkite, kaip dažnai Jūs darėte išvardintus dalykus praėjusį mėnesį?

	Niekada	Retai	Kartais	Dažnai	Visada
Rūšiavote ir atidavėte perdirbti stiklą	1	2	3	4	5
Rūšiavote ir atidavėte perdirbti popierių	1	2	3	4	5
Rūšiavote ir atidavėte perdirbti plastikines pakuotes	1	2	3	4	5
Stengėtės pirkti produktus perdirbamoje pakuotėje	1	2	3	4	5
Stengėtės pirkti produktus su kuo mažiau įpakavimo	1	2	3	4	5
Naudojote savo maišelį apsipirkdamas	1	2	3	4	5
Stengėtės pirkti vaisius ir daržoves, užaugintas be pesticidų ir chemikalų	1	2	3	4	5
Stengėtės pirkti buitinę chemiją (pvz. valymo priemonės), kuri yra nekenksminga aplinkai	1	2	3	4	5
Taupėte elektros energiją, išjungdami nereikalingus prietaisus ir šviesas	1	2	3	4	5
Taupėte popierių	1	2	3	4	5

Klausimynas NEP įvertinti

Pažymėkite sutinkate ar nesutinkate su pateiktais teiginiais:

	Visiškai nesutinku	Nesutinku	Abejoju	Sutinku	Visiškai sutinku
Mes baigiame pasiekti žmonių skaičiaus, kurį žemė gali išlaikyti, ribą	1	2	3	4	5
Žmonės turi teisę pagal savo poreikius keisti natūralią aplinką	1	2	3	4	5
Žmonių poveikis gamtai dažnai sukelia katastrofiškas pasekmes	1	2	3	4	5
Žmonių išradinumas užtikrins, kad mes nepadarysime žemės negyvenamos	1	2	3	4	5
Žmonės labai blogai elgiasi su aplinka	1	2	3	4	5
Žemė turi pakankamai natūralių išteklių, mums tik reikia išmokti jais pasinaudoti	1	2	3	4	5
Augalai ir gyvūnai turi tokią pačią teisę gyventi kaip ir žmonės	1	2	3	4	5
Gamtos pusiausvyra pakankamai tvirta, kad atlaikytų šiuolaikinių industrinių valstybių poveikį	1	2	3	4	5
Nepaisant ypatingų gebėjimų, žmonės vis tiek paklūsta gamtos dėsniams	1	2	3	4	5
Taip vadinama „ekologinė krizė“, gresianti žmonijai, yra smarkiai perdėta	1	2	3	4	5
Žemė - kaip erdvėlavis, kuriame erdvė ir resursai yra labai riboti	1	2	3	4	5
Žmonėms skirta valdyti likusią gamtą	1	2	3	4	5
Gamtos pusiausvyra yra labai jautri ir lengvai pažeidžiama	1	2	3	4	5
Žmonės ilgainiui sužinos pakankamai apie gamtą, kad galėtų ją kontroliuoti	1	2	3	4	5
Jeigu viskas ir toliau bus taip, kaip dabar, mes greitai patirsime didžiulę ekologinę katastrofą	1	2	3	4	5

Klausimynas pasekmių suvokimui įvertinti

Pažymėkite Jūsų nuomonę labiausiai atitinkantį atsakymą:

Ar Jūs galvojate, kad **klimato pasikeitimas**, kartais vadinamas šiltnamio efektu:

- A) bus labai rimta problema Jums ir Jūsų šeimai;
- B) bus šiokia tokia problema Jums ir Jūsų šeimai;
- C) nebus problema Jums ir Jūsų šeimai?

Ar Jūs galvojate, kad klimato pasikeitimas:

- A) bus labai rimta problema visai šaliai;
- B) bus šiokia tokia problema visai šaliai;
- C) nebus problema visai šaliai?

Ar Jūs galvojate, kad klimato pasikeitimas:

- A) bus labai rimta problema kitoms augalų ir gyvūnų rūšims;
- B) bus nedidelė problema kitoms augalų ir gyvūnų rūšims;
- C) nebus problema kitoms augalų ir gyvūnų rūšims?

Ar Jūs galvojate, kad **atogrąžų miškų netekimas**:

- A) bus labai rimta problema Jums ir Jūsų šeimai;
- B) bus šiokia tokia problema Jums ir Jūsų šeimai;
- C) nebus problema Jums ir Jūsų šeimai?

Ar Jūs galvojate, kad atogrąžų miškų netekimas:

- A) bus labai rimta problema visai šaliai;
- B) bus šiokia tokia problema visai šaliai;
- C) nebus problema visai šaliai?

Ar Jūs galvojate, kad atogrąžų miškų netekimas:

- A) bus labai rimta problema kitoms augalų ir gyvūnų rūšims;
- B) bus nedidelė problema kitoms augalų ir gyvūnų rūšims;
- C) nebus problema kitoms augalų ir gyvūnų rūšims?

Ar Jūs galvojate, kad **nuodingos medžiagos ore, vandenyje ir dirvožemyje**:

- A) bus labai rimta problema Jums ir Jūsų šeimai;
- B) bus šiokia tokia problema Jums ir Jūsų šeimai;
- C) nebus problema Jums ir Jūsų šeimai?

Ar Jūs galvojate, kad nuodingos medžiagos ore, vandenyje ir dirvožemyje:

- A) bus labai rimta problema visai šaliai;
- B) bus šiokia tokia problema visai šaliai;
- C) nebus problema visai šaliai?

Ar Jūs galvojate, kad nuodingos medžiagos ore, vandenyje ir dirvožemyje:

- A) bus labai rimta problema kitoms augalų ir gyvūnų rūšims;
- B) bus nedidelė problema kitoms augalų ir gyvūnų rūšims;
- C) nebus problema kitoms augalų ir gyvūnų rūšims?

Klausimynas atsakomybės prisiskyrimui įvertinti

Įvertinkite savo atsakomybę dėl aplinkos problemų Lietuvoje skalėje nuo 1 (visiškai neatsakingas) iki 10 (labai atsakingas).

Visiškai neatsakingas											Labai atsakingas
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		

Įvertinkite savo atsakomybę dėl aplinkos problemų pasaulyje skalėje nuo 1 (visiškai neatsakingas) iki 10 (labai atsakingas).

Visiškai neatsakingas

Labai atsakingas

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Klausimynas asmeninėms normoms įvertinti

Pažymėkite sutinkate ar nesutinkate su pateiktais teiginiais:

	Visiškai nesutinku	Nesutinku	Abejoju	Sutinku	Visiškai sutinku
Aš jaučiu asmeninį įsipareigojimą daryti viską, ką galiu, kad sustabdyčiau kenksmingų medžiagų išmetimą į aplinką ir klimato pasikeitimą	1	2	3	4	5
Pramonės įmonės turėtų sumažinti kenksmingų medžiagų išmetimą	1	2	3	4	5
Valdžia turėtų ryžtingai veikti, kad sumažintų kenksmingų medžiagų išmetimą ir sustabdytų klimato pasikeitimą	1	2	3	4	5

Klausimynas emociniam įsitraukimui į aplinkos problemas įvertinti

Pažymėkite sutinkate ar nesutinkate su pateiktais teiginiais:

	Visiškai nesutinku	Nesutinku	Abejoju	Sutinku	Visiškai sutinku
Mane gąsdina mintis, kad didelė dalis mano valgomo maisto yra užteršta pesticidais	1	2	3	4	5
Pykstu, kad valdžia per mažai kontroliuoja aplinkos teršimą	1	2	3	4	5
Aš tiesiog įsiuntu, kai pagalvoju apie aplinkos teršimo daromą žalą augalams ir gyvūnams	1	2	3	4	5
Nusimenu, kai pastebiu, kaip teršiamas oras	1	2	3	4	5
Kai susimąstau apie pramonės sukeltą teršimą, aš susierzinu ir supykstu	1	2	3	4	5
Aplinkos teršimo problema niekada manęs per daug neliūdino, nes aš manau, kad ji yra pervertinama	1	2	3	4	5
Aš retai nerimauju dėl oro teršimo pasekmių man ir mano šeimai	1	2	3	4	5

Klausimynas susirūpinimui aplinka įvertinti

Žmonėms visame pasaulyje rūpi aplinkos problemos todėl, kad aplinkos teršimas sukelia neigiamas pasekmes. Bet žmonės skiriasi tuo, kurios pasekmės jiems rūpi labiausiai. Įvertinkite, kiek pateikti dalykai Jums yra svarbūs, atsakydami į klausimą:

Kiek Jums rūpi aplinkos teršimo pasekmės _____:	Man tai visai nesvarbu						Man tai labai svarbu
Augalams	1	2	3	4	5	6	7
Gyvybei jūroje	1	2	3	4	5	6	7
Paukščiams	1	2	3	4	5	6	7
Gyvūnams	1	2	3	4	5	6	7
Man	1	2	3	4	5	6	7
Mano gyvenimo būdui	1	2	3	4	5	6	7
Mano sveikatai	1	2	3	4	5	6	7
Mano ateičiai	1	2	3	4	5	6	7
Mano šalies žmonėms	1	2	3	4	5	6	7
Žmonijai	1	2	3	4	5	6	7
Vaikams	1	2	3	4	5	6	7
Ateities kartoms	1	2	3	4	5	6	7

Klausimynas požiūriui į aplinką saugantį elgesį įvertinti

Pažymėkite sutinkate ar nesutinkate su pateiktais teiginiais:

	Visiškai nesutinku	Nesutinku	Abejoju	Sutinku	Visiškai sutinku
Aš sutikčiau į darbą važiuoti dviračiu ar viešuoju transportu tam, kad sumažinčiau oro teršimą	1	2	3	4	5
Aš nesutikčiau atsisakyti vairavimo savaitgaliais tam, kad sumažinčiau oro teršimą	1	2	3	4	5
Aš paaukočiau dienos uždarbį organizacijai, padedančiai išsaugoti aplinką	1	2	3	4	5
Aš nustočiau pirkti aplinką teršiančių kompanijų produktus, nepaisydamas galimų nepatogumų	1	2	3	4	5
Aš nesutikčiau mokėti papildomų mokesčių taršai mažinti, net jei tai reikšmingai sumažintų aplinkos teršimo problemą	1	2	3	4	5
Aš nenorėčiau ką nors daryti dėl ekologijos, nes tai yra valstybės rūpestis	1	2	3	4	5
Aš tikriausiai niekada netapčiau aplinkos apsaugos organizacijos nariu	1	2	3	4	5

Klausimynas reklamos, skatinančios aplinkos apsaugą, efektyvumui įvertinti

Įvertinkite matytos reklamos, skatinančios aplinkos apsaugą, efektyvumą skalėje nuo 1 (visai neefektyvi) iki 10 (labai efektyvi)

Visai neefektyvi Labai efektyvi
 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Įvertinkite matytos reklamos įdomumą skalėje nuo 1 (visai neįdomi) iki 10 (labai įdomi)

Visai neįdomi Labai įdomi
 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Aprašykite penkias Jums labiausiai įsiminusias reklamas (kas pavaizduota, parašyta?)

2 priedas. Reklamos pavyzdžiai