



Kauno technologijos universitetas

Socialinių, humanitarinių mokslų ir menų fakultetas

Tvarios mados charakteristikų raiška bendrojo ugdymo curriculum

Baigiamasis magistro studijų projektas

Jogunda Žičkutė

Projekto autorė

Prof. dr. Brigita Janiūnaitė

Vadovė

Kaunas, 2025



Kauno technologijos universitetas

Socialinių, humanitarinių mokslų ir menų fakultetas

The Expression of Sustainable Fashion Characteristics in General Education Curriculum

Baigiamasis magistro studijų projektas

Edukologija (6211MX020)

Jogunda Žičkutė

Projekto autorė

Prof. dr. Brigita Janiūnaitė

Vadovė

Prof. dr. Irina Klizienė

Recenzentė

Kaunas, 2025



Kauno technologijos universitetas

Socialinių, humanitarinių mokslų ir menų fakultetas

Jogunda Žičkutė

Tvarios mados charakteristikų raiška bendrojo ugdymo *curriculum*

Akademinių sąžiningumo deklaracija

Patvirtinu, kad:

1. baigiamąjį projektą parengiau savarankiškai ir sąžiningai, nepažeisdama(s) kitų asmenų autoriaus ar kitų teisių, laikydamasi(s) Lietuvos Respublikos autorių teisių ir gretutinių teisių įstatymo nuostatų, Kauno technologijos universiteto (toliau – Universitetas) intelektualinės nuosavybės valdymo ir perdavimo nuostatų bei Universiteto akademinės etikos kodekse nustatytų etikos reikalavimų;
2. baigiamajame projekte visi pateikti duomenys ir tyrimų rezultatai yra teisingi ir gauti teisėtai, nei viena šio projekto dalis nėra plagijuota nuo jokių spausdintinių ar elektroninių šaltinių, visos baigiamojo projekto tekste pateiktos citatos ir nuorodos yra nurodytos literatūros sąrašė;
3. įstatymų nenumatytų piniginių sumų už baigiamąjį projektą ar jo dalis niekam nesu mokėjęs (-usi);
4. suprantu, kad išaiškėjus nesąžiningumo ar kitų asmenų teisių pažeidimo faktui, man bus taikomos akademinės nuobaudos pagal Universitete galiojančią tvarką ir būsiu pašalinta(s) iš Universiteto, o baigiamasis projektas gali būti pateiktas Akademinės etikos ir procedūrų kontrolieriaus tarnybai nagrinėjant galimą akademinės etikos pažeidimą.

Jogunda Žičkutė

Patvirtinta elektroniniu būdu

Žičkutė, Jogunda. Tvarios mados charakteristikų raiška bendrojo ugdymo curriculum. Magistro studijų baigiamasis projektas / prof. dr. Brigita Janiūnaitė; Kauno technologijos universitetas, Socialinių, humanitarinių mokslų ir menų fakultetas.

Studijų kryptis ir sritis (studijų krypčių grupė): Ugdymo mokslai (M02).

Reikšminiai žodžiai: Greitoji moda, tvarumo ugdymas, vartotojiškumas, aplinkosauga, ugdymas gimnazijoje.

Kaunas, 2025. 72 p.

Santrauka

Augant globaliems aplinkosauginiams ir socialiniams iššūkiams, tvari moda tampa ne tik alternatyva greitajai madai, bet ir švietimo dalimi, prisidedančia prie atsakingos ir sąmoningos jaunosios kartos ugdymo. Tvari moda grindžiama penkiomis pagrindinėmis dimensijomis: ekologiškumu, etika ir socialine atsakomybe, ilgaamžiškumu, sąmoningu vartojimu ir perdirbimu. Vis dažniau keliama reikalavimai integruoti šias vertybes į bendrojo ugdymo programas, siekiant formuoti mokinių tvarumo kompetencijas. Nepaisant to, kad tvarumo temos įvardijamos kaip aktualios, nėra aišku, kiek nuosekliai jos integruotos į švietimo turinį bei kaip jas vertina patys mokiniai. Šiame darbe siekiama atskleisti, kaip tvarios mados charakteristikos reprezentuojamos Lietuvos pagrindinio ugdymo bendrosiose programose ir kokios yra 9–12 klasių mokinių nuostatos šių temų atžvilgiu. Tyrimo objektas – Tvarios mados charakteristikų raiška pagrindinio ugdymo bendrosiose programose ir 9–12 klasių mokinių nuostatose. Tikslas – Išanalizuoti, kaip tvarios mados vertybės atsispindi pagrindinio ugdymo programose ir kokias tvarios mados charakteristikas vertina 9–12 klasių mokiniai. Uždaviniai: 1) išanalizuoti tvarios mados charakteristikas, remiantis moksline literatūra, ir įvertinti jų integracijos galimybes pagrindinio ugdymo bendrosiose programose; 2) pagrįsti tvarios mados charakteristikų raiškos pagrindinio ugdymo programose tyrimo metodologiją; 3) 3. nustatyti tvarios mados charakteristikų raišką technologijų, biologijos, geografijos, pilietiškumo ir etikos pagrindinio ugdymo programose. Magistro baigiamajame darbe taikytas mišrus tyrimo dizainas: atlikta bendrųjų programų dokumentų analizė bei kiekybinė 9–12 klasių mokinių apklausa raštu. Tyrimo rezultatai parodė, kad programų turinyje tvarios mados temos integruotos fragmentiškai, ypač trūksta nuoseklaus sąmoningo vartojimo ir perdirbimo temų vystymo. Mokiniai palankiausiai vertino ilgaamžiškumo ir ekologiškumo principus, tačiau sąmoningam vartojimui ir kūrybiniam pernaudojimui trūksta praktinių įgūdžių ir motyvacijos. Atsižvelgiant į tyrimo rezultatus, darbo pabaigoje pateikiamos rekomendacijos, kaip sustiprinti tvarios mados ugdymą: plėtojant praktines veiklas, integruojant tarpdiscipliniškai, stiprinant mokinių kritinį mąstymą ir asmeninę atsakomybę. Darbo struktūrą sudaro įvadas, teorinė analizė, metodologinė dalis, tyrimo rezultatai, išvados, rekomendacijos, literatūros sąrašas, santrumpos, priedai. Darbo apimtis – 72 lapai.

Žičkutė, Jogunda. The Expression of Sustainable Fashion Characteristics in General Education Curriculum. Master's Final Degree Project / supervisor prof. dr. Brigita Janiūnaitė; Faculty of Social Sciences, Arts and Humanities, Kaunas University of Technology.

Study field and area (study field group): Educational sciences (M02).

Keywords: Fast fashion, sustainability education, consumerism, environmental protection, secondary school education.

Kaunas, 2025. 72 p.

Summary

With the growing global environmental and social challenges, sustainable fashion is becoming not only an alternative to fast fashion but also an integral part of education, contributing to the development of a responsible and conscious young generation. Sustainable fashion is based on five core dimensions: ecological responsibility, ethics and social responsibility, durability, conscious consumption, and recycling. There is an increasing demand to integrate these values into general education curricula in order to develop students' sustainability competences. Although sustainability is recognized as an important topic, it remains unclear to what extent these themes are consistently integrated into the education content and how they are perceived by students themselves. This thesis aims to examine how sustainable fashion characteristics are represented in Lithuania's lower secondary education curricula and how students in grades 9–12 perceive these topics. The object of the research is the expression of sustainable fashion characteristics in general curricula and in students' attitudes. The aim is to analyze how the values of sustainable fashion are reflected in the curriculum and which characteristics are most appreciated by students. The objectives: (1) to analyze the concept of sustainable fashion and its main characteristics; (2) to justify the research methodology based on student attitudes and curriculum content; (3) to analyze student attitudes in relation to the five dimensions of sustainable fashion and provide recommendations for improving education. A mixed-methods research design was applied in this master's thesis, including a document analysis of the national curriculum and a quantitative written survey of students in grades 9–12. The results revealed that sustainable fashion topics are integrated into the curriculum only fragmentarily, especially lacking a consistent focus on conscious consumption and recycling. Students most positively evaluated the principles of durability and ecological responsibility, while they showed limited practical skills and motivation regarding reuse and mindful consumption. Based on the findings, recommendations are provided for strengthening sustainable fashion education through practical activities, interdisciplinary integration, and fostering students' critical thinking and personal responsibility. The thesis structure consists of an introduction, theoretical analysis, methodology, research results, conclusions, recommendations, references, list of abbreviations, and appendices. Total length – 72 pages.

Turinys

Lentelių sąrašas	7
Paveikslų sąrašas	8
Įvadas	9
1. Tvarios mados koncepto ir jo ugdymo teoriniai aspektai.....	11
1.1. Tvari madair susijusios sampratos.....	11
1.2. Tvarios mados charakteristikos	17
1.3. Tvarios mados nuostatų ugdymo edukacinės praktikos	25
2. Tyrimo metodologija	30
2.1. Tyrimo organizavimas ir metodai.....	30
2.2. Tyrimo duomenų rinkimo metodų pagrindimas	31
2.3. Tyrimo duomenų apdorojimo metodų pagrindimas	34
2.4. Tyrimo imties pagrindimas.....	35
2.5. Tyrimo etika	36
3. Tvarios mados charakteristikų raiškos curriculum tyrimo rezultatai	37
3.1. Tvarios mados charakteristikų raiška bendrosiose ugdymo programose	37
3.2. Mokinių apklausos raštu tyrimo rezultatų analizė	44
3.3. Rezultatų apibendrinimas ir diskusija.....	53
4. Rekomendacinis 9 klasės pamokų ciklas, integruojantis dailės ir etikos disciplinas „Ateities dizainas – mada, keičianti pasaulį“	56
Išvados	66
Literatūros sąrašas	69

Lentelių sąrašas

1 lentelė. Tvarios mados charakteristikos (adaptuota remiantis Kim ir Lee, 2022).....	18
2 lentelė. Tvarios mados charakteristikos.....	19
3 lentelė. Psichologinės vartotojų nuostatos, darančios įtaką tvarios mados elgsenai (Yang et al. ,2024).....	22
4 lentelė. Tvarios mados naudos (Shafie et al. (2021).....	22
5 lentelė. Tvarios mados aspektai Z kartos vartotojų požiūriu (Gazzola ir kt. , 2020)	23
6 lentelė. Dokumentų analizės šaltiniai	32
7 lentelė. Instrumento pagrindimas	32
8 lentelė. Duomenų apdorojimo etapai ir priemonės.....	34
9 lentelė. Tvarios mados charakteristikų raiška pagrindinio ugdymo programose: turinio analizės santrauka.....	41
10 lentelė. Tvarios mados charakteristikų raiška pagrindinio ugdymo etikos, technologijų, geografijos, pilietiškumo pagrindų ir biologijos vadovėliuose	42
11 lentelė. Tvarios mados aspektų vertinimai pagal mokinių atsakymus	44
12 lentelė. Ekologiškumo charakteristika atspindinčių teiginių vidurkiai ir standartiniai nuokrypiai	45
13 lentelė. Mokinių požiūris į etiką ir socialinę atsakomybę	46
14 lentelė. Mokinių atsakymai apie ilgaamžiškumą.....	48
15 lentelė. Sąmoningo vartojimo charakteristikos vertinimas.....	48
16 lentelė. 9–12 klasių mokinių nuostatos perdirbimo ir pakartotinio drabužių naudojimo aspektu	50
17 lentelė. Rezultatų analizė pagal klasę	52
18 lentelė. Pirmos ciklo pamokos planas.....	57
19 lentelė. Antros ciklo pamokos planas	61
20 lentelė. Tvarios mados charakteristikų ugdymo galimybės per projektinę veiklą bendrojo ugdymo mokykloje	64

Paveikslų sąrašas

2 pav. Tvarumo lygmenys remiantis Marshall ir Toffel (2005)	12
3 pav. Žiedinės mados modelis.....	16
4 pav. Nauja tvarios mados sistema (adaptuota remiantis Niimaki ir kt. 2020).....	17
5 pav. Generatyvinio dirbtinio intelekto taikymas tekstilės dizaino kūrime (Jung & Suh, 2024)....	27
6 pav. Empirinio tyrimo logika.....	31
7 pav. Tvarios mados aspektų vertinimų vidurkiai.....	51
8 pav. Eskizas „ <i>Aksesuaras iš jūros išmestų kriauklių</i> “	58
9 pav. Galvos gaubtuvas, kuris padarytas iš kopūstų lapų	58
10 pav. Suknelė, dažyta natūraliais dažais	59
11 pav. Darbo kelnės iš vielos, antrinių žaliavų	60
12 pav. Suknelė iš naudotos tekstilės	60
13 pav. Tvarios mados plakatai	62

Ivadas

Pastaraisiais dešimtmečiais globali mados industrija tapo viena sparčiausiai augančių ir kartu labiausiai aplinką bei visuomenę veikiančių ekonomikos sričių. Mados industrija kasmet pagamina milžinišką drabužių kiekį – pasaulyje per metus sukurama apie 100 milijardų vienetų, iš kurių daugelis dėvimi vos kelis kartus, o vėliau tampa atliekomis. Skaičiuojama, kad tekstilės atliekų kiekis kasmet siekia net 92 milijonus tonų (The Ellen MacArthur Foundation, 2017). Didžioji dalis šių atliekų nėra perdirbama, o dažnai sudeginama ar išmetama į sąvartynus, taip prisidedant prie spartėjančios ekologinės krizės. Paminėtina, kad tekstilės gamybai sunaudojami milžiniški gamtiniai ištekliai – apie 79 trilijonus litrų vandens per metus, o vien tik tekstilės dažymo procesai sudaro apie 20 % visos pasaulinės vandens taršos (WWF, 2020). Be to, tekstilės pramonė yra atsakinga už maždaug 10 % visų pasaulinių anglies dioksido emisijų – tai daugiau nei kartu sudėjus tarptautinės aviacijos ir jūrų transporto išmetamą kiekį (Niinimäki et al., 2020). Tokie duomenys rodo, kad greitosios mados (angl. *fast fashion*) modelis yra nesuderinamas su ilgalaikiu tvarumu, nes skatina perteklinį vartojimą, gamybos tempą ir trumpalaikį produkto gyvavimo ciklą. Tačiau aplinkosauginiai aspektai – tik dalis šios industrijos keliamos problematikos. Socialinis neteisingumas, žmogaus teisių pažeidimai ir išnaudojimas taip pat yra neatsiejami nuo šiuolaikinės tekstilės gamybos. Daugelyje besivystančių šalių tekstilės fabrikuose dirba milijonai žmonių, iš kurių didelę dalį sudaro moterys ir nepilnamečiai. Jiems dažnai tenka dirbti nesaugioje aplinkoje, be socialinių garantijų, už atlyginimą, kuris nepadengia net bazinių gyvenimo išlaidų (Bläse et al., 2022; Quiroz, 2024). 2013 m. „Rana Plaza“ fabriko griūtis Bangladeše, nusinešusi daugiau nei 1100 darbuotojų gyvybių, tapo tragišku šios situacijos simboliu ir paskatino pasaulinę diskusiją apie etišką mados vartojimą bei gamybą (Fletcher, 2010). Atsakas į šias problemas – tvari moda (angl. *sustainable fashion*). Tai daugialypė koncepcija, apimanti aplinkosauginius, socialinius ir ekonominius aspektus, susijusius su drabužių projektavimu, gamyba, vartojimu ir perdirbimu. (Henninger et al., 2017; Kirchherr et al., 2017). Tvari moda siekiama mažinti neigiamą poveikį aplinkai, skatinti ilgaamžiškumą, etišką darbo jėgos naudojimą, perėjimą prie žiedinės ekonomikos modelio ir sąmoningų vartojimo sprendimų priėmimo (Henninger et al., 2017; Kirchherr et al., 2017). Vis dėlto šių vertybių įgyvendinimas reikalauja ne tik verslo sektoriaus transformacijos, bet ir visuomenės švietimo. Ypač svarbus tampa jaunimo sąmoningumo ugdymas, nes paauglystė – tai laikotarpis, kai formuojasi asmens vertybės, požiūriai ir vartojimo įpročiai. Tyrimai rodo, kad kuo anksčiau asmuo susiduria su tvarumo idėjomis, tuo didesnė tikimybė, jog jis priims atsakingesnius pasirinkimus tiek asmeniniame gyvenime, tiek visuomenėje (Niinimäki et al., 2020; Yang et al., 2024). Švietimas apie tvarią madą tampa ypač svarbus siekiant įgyvendinti Jungtinių Tautų Darnaus vystymosi tikslus, ypač 12-ąjį tikslą – „Atsakingas vartojimas ir gamyba“ (United Nations, 2015). Mokyklos tampa esminėmis erdvėmis ne tik žinioms perteikti, bet ir požiūriui į vertybes bei kritiniam mąstymui ugdyti. Lietuvos pagrindinio ugdymo bendrosiose programose vis dažniau minimos temos, susijusios su aplinkosauga, vartojimo kultūros kritika ar pilietiškumu, tačiau tvari moda vis dar nėra integruota kaip savarankiška ar kryptinga tema – ji atsiskleidžia fragmentiškai. Atsižvelgiant į tai, kyla poreikis tirti, kiek ir kaip šios temos aktualizuojamos švietimo kontekste bei kaip mokiniai supranta tvarios mados charakteristikas. Tvarumo kompetencijų ugdymas pagrindinio ugdymo metu dar yra pradiniam etape, todėl būtina sistemiškai įvertinti, kiek švietimo turinys prisideda prie šių gebėjimų formavimo (Vesterinen & Ratinen, 2023). Dėl šios priežasties kyla būtinybė nuodugniai analizuoti, kiek ugdymo turinyje iš tiesų aktualizuojamos tvarios mados temos, kokiais būdais jos pateikiamos mokiniams ir ar šios temos formuoja pagrindą sąmoningam vartojimo elgesiui. Siekiant nustatyti tvarios mados charakteristikų raišką švietimo kontekste, šiame darbe keliamas probleminis

klausimas: *kaip gimnazijos klasių mokiniai vertina tvarios mados charakteristikas ir kiek jos atspindi pagrindinio ugdymo curriculum?*

Tyrimo tikslas –nustatyti tvarios mados charakteristikų raišką bendrojo ugdymo curriculum.

Uždaviniai:

1. atskleisti tvarios mados koncepto ir jo ugdymo teorinius aspektus;
2. pagrįsti tvarios mados charakteristikų raiškos pagrindinio ugdymo curriculum tyrimo metodologiją;
3. nustatyti tvarios mados charakteristikų raišką bendrojo ugdymo curriculum.

Duomenų rinkimo metodai: mokslinės literatūros analizė, bendrojo ugdymo curriculum dokumentų analizė, 9–12 klasių mokinių apklausa raštu.

Duomenų analizės metodai: kokybinė turinio analizė, aprašomoji statistinė analizė.

1. Tvarios mados koncepto ir jo ugdymo teoriniai aspektai

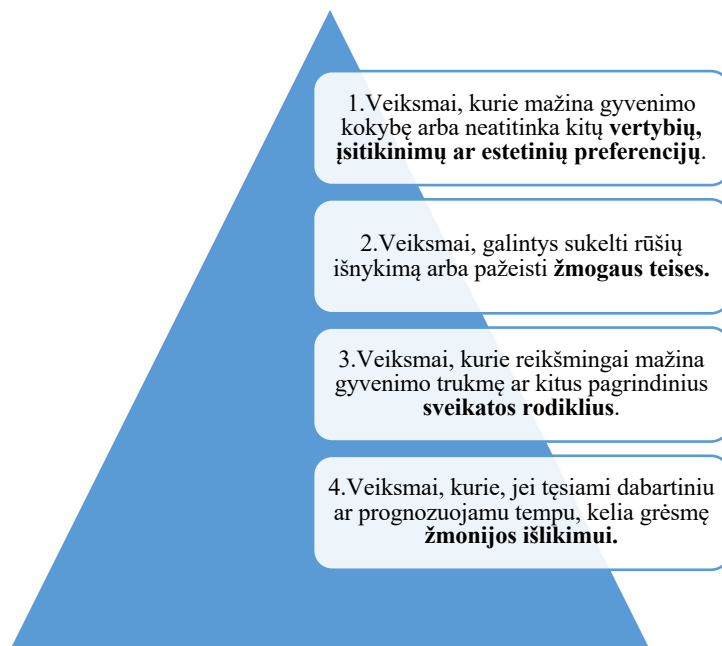
Šiame skyriuje bus analizuojamos tvarios mados ir su ja susijusios sampratos, išskiriami jos bruožai. Analizuojama, kaip ugdyti tvarios mados charakteristikas bendrojo ugdymo mokykloje.

1.1. Tvari madair susijusios sampratos

Ilgalaikė tvarios mados plėtra neįmanoma be integruoto požiūrio, kuriame susilieja dizaino inovacijos, vartotojų švietimas ir politikos formavimas. Reikia paminėti, kad lietuvių kalboje tvarumas siejamas su žodžiais „tvirtas“, „patvarus“, „pastovus“, dėl to kyla klausimas – ar mada, kuri dažnai grindžiama kintamomis tendencijomis, iš viso gali būti tvari? Norint atsakyti į šį klausimą, būtina panagrinėti tvarumo apibrėžimus.

Tvarumo sąvoka Europoje pirmą kartą paminėta 1713 m., kai vokiečių miškininkas Hans Carl von Carlowitz'as savo knygoje *Sylvicultura Oeconomica* pristatė subalansuoto miškų naudojimo idėją, pabrėždamas būtinybę išsaugoti miškų išteklius ateities kartoms. Šią praktiką vėliau perėmė Prancūzijos ir Anglijos miškininkai. Šiuolaikinė tvarumo samprata išpopuliarėjo po 1987 m. Jungtinių Tautų Pasaulio aplinkos ir plėtros komisijos paskelbtos Brundtland ataskaitos, kurioje tvarus vystymasis apibrėžtas kaip „plėtra, kuri tenkina dabartinės kartos poreikius, nepažeisdama būsimų kartų galimybių patenkinti savo poreikius“ (Heinberg, 2010). Šis apibrėžimas plačiai taikomas iki šiol, nepaisant kritikos dėl nepakankamo dėmesio neatsinaujinantiems ištekliams ir gyventojų skaičiaus augimui. Tvarumo samprata tapo svarbi įvairiose srityse – nuo vadybos iki politikos. Ji apima socialinius, ekonominius ir aplinkosaugos sprendimus. Pasak B. Sheehy ir F. Farneti (2021), tvarumas kaip socialinis judėjimas išaugo iš aplinkosaugos iniciatyvų, kurių ištakos siejamos su tokiais leidiniais kaip *The Limits to Growth* (Meadows ir kt., 1972) bei Rachel Carson *Silent Spring*. Šie darbai atskleidė pramonės poveikį

Siekiant platesnio požiūrio, tikslinga analizuoti ir ankstesnius šaltinius. Marshall (2005) teigia, kad ankstyvosiose diskusijose apie tvarumą daugiausia dėmesio buvo skiriama bado ir gyventojų pertekliaus problemoms, tačiau vėliau dėmesys perėjo prie gamtos išteklių naudojimo ir ekosistemų išsaugojimo. Marshall ir Toffel (2005) išskiria keturis pagrindinius tvarumo lygmenis: žmonių išlikimą, sveikatą, žmogaus teises ir etinius aspektus. Jie taip pat pateikia šių veiksmų grafine hierarchiją, padedančią suprasti jų tarpusavio ryšius (žr. 1 pav.), kurioje tvarumo lygmenys vaizduojami kaip hierarchinė struktūra.



2 pav. Tvarumo lygmenys remiantis Marshall ir Toffel (2005)

Aptarinėjant tvarumo sąvoką negalima neįžvelgti sąsajų su verslo sektoriumi, kur ji siejama su „win-win“ kapitalizmu – idėja, kad įmonės gali kurti ilgalaikę naudą klientams, darbuotojams, tiekėjams, investuotojams, bendruomenėms ir būsimoms kartoms. Be to, viešajame ir pilietiniame sektoriuose ši sąvoka atspindi viltį sukurti ilgalaikes iniciatyvas, kurios išliktų nepaisant politinių ar ekonominių pokyčių. Vis dėlto tvarumo koncepcija nėra vienareikšmė. Viena vertus, šiuolaikinė jos samprata apima esminius paradoksus, egzistuojančius ir praeityje, ir dabartyje, ir ateityje. Kita vertus, kaip nurodo Smith'as ir Lewis (2011), tvarumas apima „prieštaringus, tačiau tarpusavyje susijusius elementus, kurie egzistuoja vienu metu ir išlieka laikui bėgant“.

Atsižvelgiant į įvairių mokslininkų požiūrius, tampa akivaizdu, kad tvarumo sąvoka nėra statiška – ji nuolat kinta ir prisitaiko prie naujų iššūkių bei kontekstų. Apibendrinus tvarumo sampratas, galima išskirti pagrindinius principus, susijusius su ekosistemų išsaugojimu, žmogaus teisėmis ir atsakingu verslu. Vis dėlto, nors tvarumas dažnai suvokiamas kaip nuolatinis siekis, jo praktinė reikšmė skiriasi priklausomai nuo konkrečių aplinkybių ir visuomenės poreikių.

Tvarios mados sąvoka pastaraisiais dešimtmečiais vis dažniau aptariama tiek akademinėje literatūroje, tiek viešajame diskurse. Nors Lietuvos ir užsienio šaltiniuose galima rasti skirtingų šios sąvokos interpretacijų, dauguma jų remiasi bendrais principais – aplinkosauga, socialine atsakomybe ir ekologija.

Tvarios mados sąvoka mokslo literatūroje ėmė ryškėti maždaug nuo 2008 metų, kai pasirodė pirmieji reikšmingi tyrimai šia tema (Fletcher, 2008; Beard, 2008; De Brito ir kt., 2008; Clark, 2008). Nors per daugiau nei dešimtmetį šios temos analizė smarkiai išsiplėtė, vis dar nėra bendro ir tiksliai apibrėžto tvarios mados apibrėžimo (Henninger et al., 2016; Reimers et al., 2016). Dėl nuolat besikeičiančio tvarumo supratimo ir skirtingų praktinių interpretacijų, tvari mada lieka kompleksiška ir sunkiai apibrėžiama sąvoka. Kaip pažymi Henninger ir kt. (2016), ji dažnai suprantama intuityviai, tačiau neturi vienareikšmio ir nuoseklaus apibrėžimo. Vis dėlto mokslinėje literatūroje galima išskirti tam tikras gaires, leidžiančias nustatyti tvariosios mados sampratą ir sudedamąsias dalis. Ši sąvoka gali būti siejama su įvairiomis praktikomis, kurios laikomos tvaresnėmis – nuo aplinkosaugos ir

socialinės atsakomybės iki lėtosios mados, perdirbimo, pakartotinio naudojimo, gyvūnų gerovės užtikrinimo bei vartojimo mažinimo. Kai kurie tyrėjai tvarią madą nagrinėja per vartotojų požiūrį, pavyzdžiui, kaip ji suvokiama ir interpretuojama kasdienėje elgsenoje (Joergens, 2006; Hill & Lee, 2012; Jung & Jin, 2014, 2015). Kiti autoriai įtraukia platesnį kontekstą – infrastruktūrą, normas ir suinteresuotąsias šalis, siekdami apibrėžti tvarią madą sisteminiu lygmeniu (Thomas, 2008; Haug & Busch, 2016).

Tvari mada apibrėžiama kaip holistinė, daugiapakopė sistema, apimanti ne tik ekologiškus gamybos procesus, etiškas darbo sąlygas ir vartojimo kultūros pokyčius, bet ir platesnius socialinius, ekonominius bei aplinkosaugos aspektus. Anot Fletcher ir Tham (2015), tvari mada – tai ne vien ekologiškų audinių naudojimas ar perdirbimas, bet siekis iš esmės keisti mados industriją, kad ji taptų atsakingesnė ir ne tokia žalinga aplinkai bei visuomenei. Niinimäki (2020) papildoma, jog tvari mada apima sisteminį požiūrį, kuriame itin svarbūs vartotojų elgsenos pokyčiai bei nauji verslo modeliai, skatinantys perdirbimą, nuomos ar dalijimosi praktikas.

Svarbu paminėti, kad tvari mada dažnai painiojama ar tapatinama su susijusiomis sąvokomis, tokiomis kaip etiška, ekologiška ar lėtoji mada. Nors tarp jų esama sąlyčio taškų, praktikoje šios sąvokos įgyja skirtingas reikšmes ir dažnai neturi tapačių tikslų (Reimers ir kt., 2016). Akademiniame literatūroje tvari mada apima tiek socialinius, tiek aplinkosaugos aspektus, tačiau vartotojai šią sąvoką dažniausiai sieja su aplinkai draugiška produkcija (Hill & Lee, 2012), nors kartais tai būna prieštaringa ar fragmentiška (Bly ir kt., 2015). Tvariai madai artimiausia sąvoka – etiška mada, kuri akcentuoja sąžiningą prekybą, darbo teises ir ekologinius sprendimus (Lundblad & Davies, 2016). Joergens (2006) etišką madą apibūdina kaip drabužių gamybą, pagrįstą teisingomis darbo sąlygomis, „prakaito fabriką“ vengimu bei aplinkai saugių medžiagų, tokių kaip ekologiška medvilnė, naudojimu. Vėlesni tyrėjai, tokie kaip Goworek ir kt. (2012) bei Henninger ir kt. (2016), išplėtė šį požiūrį – tvari mada apibrėžiama kaip drabužių gamyba, kurioje integruotas bent vienas socialinio ar aplinkosauginio tvarumo aspektas, pavyzdžiui, sąžiningos prekybos principai ar tvarių žaliavų naudojimas.

Anksčiau minėti aspektai, tokie kaip **plėtra, verslas, aplinkosauga, žmogaus teisės** tampa itin svarbūs analizuojant tvarios mados reiškinį. Kadangi tvari mada glaudžiai siejasi su tvarumo principais, jos pagrindinis tikslas – mažinti mados industrijos daromą žalą aplinkai ir skatinti atsakingą vartojimą. Remiantis Adamkiewicz ir kt. (2022) tyrimu, tvari mada gali būti suprantama kaip holistinis požiūris į mados industriją, kuris apima ne tik ekologiškesnes gamybos technologijas, bet ir sąmoningo vartojimo skatinimą, perdirbimo praktiką bei etiškų darbo sąlygų užtikrinimą. Dar daugiau, šis požiūris neapsiriboja vien aplinkai draugiškų medžiagų naudojimu – jis taip pat pabrėžia platesnę sistemine perspektyvą, apimančią vartotojų elgseną ir inovatyvius verslo modelius, tokius kaip nuomos ar dalijimosi praktikos. Tvari mados koncepcija neretai remiasi žiedinės ekonomikos principais, tarp kurių itin svarbūs *cradle-to-cradle* modelis bei uždaro ciklo dizainas, orientuoti į perdirbamų ir biologiškai skaidžių audinių bei produktų kūrimą. Šie principai grindžiami idėja, kad gaminiai turėtų būti kuriami taip, jog jų sudedamosios dalys pasibaigus naudojimui galėtų virsti naujais ištekliais – be atliekų, be teršalų, nekenkiant aplinkai. Tokiu būdu skatinamas ilgalaikis medžiagų gyvavimo ciklas, mažinamas išteklių švaistymas bei poveikis klimatui. Mados industrijoje tai reiškia sąmoningą medžiagų parinkimą, konstrukcijų planavimą ir gaminių dizainą, leidžiantį juos lengvai perdirbti arba saugiai grąžinti į gamtinę aplinką (McDonough & Braungart, 2002).

Tvari mada – tai konceptas, apimantis aplinkosauginius, socialinius ir ekonominius aspektus, kurie lemia atsakingesnę mados industrijos raidą. Šios sąvokos apibrėžtis kinta priklausomai nuo konteksto, tačiau dažniausiai ji siejama su ilgalaikiu požiūriu į drabužių gamybą, vartojimą ir jų gyvavimo ciklą. Pasak Joergens (2006), tvari mada susijusi su etiškais darbo santykiais, ekologiškų medžiagų naudojimu ir sąžiningos prekybos principais. Tačiau vėlesni tyrimai (Goworek ir kt., 2012; Henninger ir kt., 2016) parodė, kad ši sąvoka tapo platesnė – ji apima ne tik aplinkai draugiškus gaminius, bet ir naujus verslo modelius, tokius kaip dalijimosi platformos, nuomos paslaugos ir perdirbimo strategijos.

Įdomu tai jog, tvarią madą galima suprasti ir per SLOW modelį, kurio raidės apibūdina pagrindinius jos principus: **S – sustainable (tvarus)**, **L – local (vietinis)**, **O – organic (organiškas)** ir **W – whole (visapusis)** (Matušovičova, 2020). Ši koncepcija akcentuoja perėjimą nuo trumpalaikių tendencijų prie ilgalaikės perspektyvos, skatinančios atsakingą gamybą ir vartojimą. Be to, tvari mada glaudžiai siejasi su tvaraus vartojimo samprata, kurios esmė – sumažinti perteklinį išteklių naudojimą, kartu išlaikant ekonominę ir socialinę darną (Jackson, 2005).

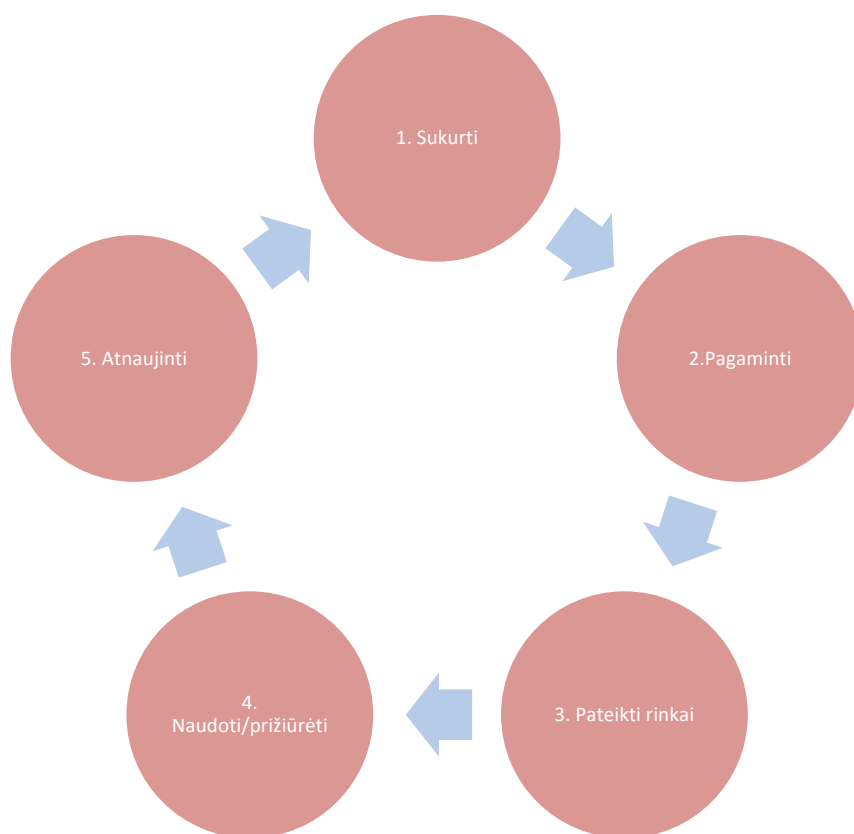
Tvarios mados diskurse išskiriamos dvi pagrindinės kryptys – greitoji mada (*fast fashion*) ir lėtoji mada (*slow fashion*). **Greitoji mada** grindžiama masinės gamybos modeliu, leidžiančiu itin greitai reaguoti į besikeičiančias rinkos tendencijas ir pasiūlyti vartotojams pigios produkcijos (Cachon & Swinney, 2011). Vis dėlto šis modelis kelia rimtų iššūkių – jis skatina tekstilės perprodukciją, trumpina drabužių naudojimo laiką ir dažnai remiasi neetiškais darbo sąlygomis besivystančiose šalyse (Bick et al., 2018). Be to, greitoji mada glaudžiai siejasi su šiuolaikiniu socialiniu reiškiniu – FOMO (angl. *fear of missing out*, liet. baimė ką nors praleisti). FOMO reikšmingai veikia jaunų vartotojų elgseną, skatindamas dažnesnį ir impulsyvesnį pirkimą, dažnai nepaisant aplinkosauginių ar etinių prekės ženklo ypatybių. Dėl šio poveikio dar labiau stiprinamas greitosios mados neigiamas poveikis aplinkai bei visuomenei (Bläse et al., 2023). Priešingai nei greitoji mada, lėtoji mada siūlo alternatyvą, grindžiamą tvarumu, kokybe ir sąmoningu vartojimu. **Lėtoji mada** – tai sąmoningo dizaino, etiškos gamybos ir ilgaamžiškumo idėja, priešinga greitajai madai. Pasak Fletcher (2010), ši koncepcija remiasi mažesnėmis gamybos apimtimis, aukšta produktų kokybe ir vartotojų sąmoningumu, skatinančiu ilgesnį drabužių naudojimą bei aplinkai draugiškų alternatyvų pasirinkimą. Be to, pabrėžiama vietinės gamybos svarba ir sąžiningo atlygio politika, siekiant mažinti socialinius bei ekologinius iššūkius, kuriuos sukelia greitosios mados modelis (Johansson, 2019). Lėtoji mada gali būti apibrėžiama kaip mados sektoriaus kryptis, kurioje prioritetą teikiamas produktų kokybei ir aplinkosaugai. Ji grindžiama tvarumo principais – gamtos išteklių tausojimu ir kokybiškų, ilgaamžių drabužių kūrimu. Svarbūs šio požiūrio elementai – vietinių ir sezoninių žaliavų naudojimas (Kahn, 2009), taip pat dėmesys visų tiekimo grandinės dalyvių – nuo dizainerių iki vartotojų – poreikiams bei gamybos poveikio žmonėms ir aplinkai analizė (Fletcher, 2008). Šis judėjimas išryškėjo apie 2008 metus ir nuo to laiko tapo svarbia alternatyva masinei, nevaldomai gamybai. Skirtingai nei greitoji mada, kuri orientuota į greitą, pigų ir dažnai trumpalaikį drabužių vartojimą, lėtoji mada siekia sumažinti perteklinę gamybą ir resursų eikvojimą. Vartotojai skatinami drabužius naudoti ilgiau, o ne juos greitai keisti. Anot Anicet (2011), tai yra asmeniškai orientuota kryptis, raginanti sąmoningą vartojimą, mažinanti impulsyvų pirkimą ir skatinanti vertybinius pokyčius, paremtus socialiniu, aplinkosauginiu ir ekonominiu balansu. Fletcher ir Grose (2011) taip pat pabrėžia, kad lėtoji mada kviečia vartotojus rinktis atsakingai – pirkti mažiau, bet kokybiškiau, rinktis vietinę, mažos ar vidutinės apimties gamybą vietoje globalios ir masinės. Dėl to tokie gaminiai dažnai kainuoja daugiau, nes jų kainoje atsispindi ne tik žaliavų ir darbo, bet ir socialinės bei

ekologinės sąnaudos. Naujosios Zelandijos pavyzdys rodo, kad lėtosios mados verslai susiduria su iššūkiais – jiems tenka derinti sąmoningo verslo principus su tradicinės rinkos spaudimu siekti pelno ir rinkos dalies. Nepaisant to, daugelis šių verslų tęsia veiklą, prisidėdami prie etiškesnės mados rinkos kūrimo (McNeill & Snowden, 2019). Pastaraisiais metais matomas augantis vartotojų susidomėjimas lėtąja mada. *McKinsey & Company* (2020) atliktas tyrimas parodė, kad per COVID-19 pandemiją sustiprėjo žmonių įsitraukimas į tvarumo idėjas – vis daugiau vartotojų siekia pirkti ilgaamžiškus drabužius ir dėvėti juos ilgiau. Be to, vis labiau populiarėja dėvėtų drabužių rinka, ką patvirtina tiek *McKinsey & Company*, tiek *Ellen MacArthur Foundation* (2020) tyrimai.

Kita vienas iš inovatyvių tvarios mados bruožų yra *circular fashion* (žiedinė mada), kurios tikslas – įgyvendinti ciklišką mados gamybos modelį. Ši iniciatyva orientuota į uždaro ciklo dizainą, kuriame naudojamos perdirbamos ir biologiškai suyrančios medžiagos, siekiant sumažinti atliekų kiekį bei išsaugoti gamtos išteklius. Tačiau, kaip pastebi tyrėjai, net ir tokios iniciatyvos nėra apsaugotos nuo „greenwashing“ rizikos, nes dažnai trūksta skaidrios informacijos apie gaminių kilmę ir tiekimo grandinę. Todėl siekiant realios tvarumo transformacijos būtina ne tik diegti inovatyvius sprendimus, bet ir užtikrinti jų skaidrumą bei ilgalaikį poveikį (White & Case LLP. 2023). Apie ciklišką mados gamybos modelį arba kitaip galima pavadinti žiedine mada mokslininkai mini, jog tai yra mados industrijos transformacijos dalis, grįsta žiedinės ekonomikos principais ir darnaus vystymosi idėjomis. Šis modelis siekia sumažinti neigiamą poveikį aplinkai, užtikrindamas, kad drabužiai ir aksesuarai būtų kuriami, naudojami ir perdirbami kuo efektyviau bei tvariau. Terminas „žiedinė mada“ pirmą kartą buvo pavartotas 2014 m. per Almedaleno savaitės renginį Švedijoje, kur jį pristatė dr. Anna Brismar – konsultacinės bendrovės „Green Strategy“ vadovė (Origin of the Concept Circular Fashion, 2015).

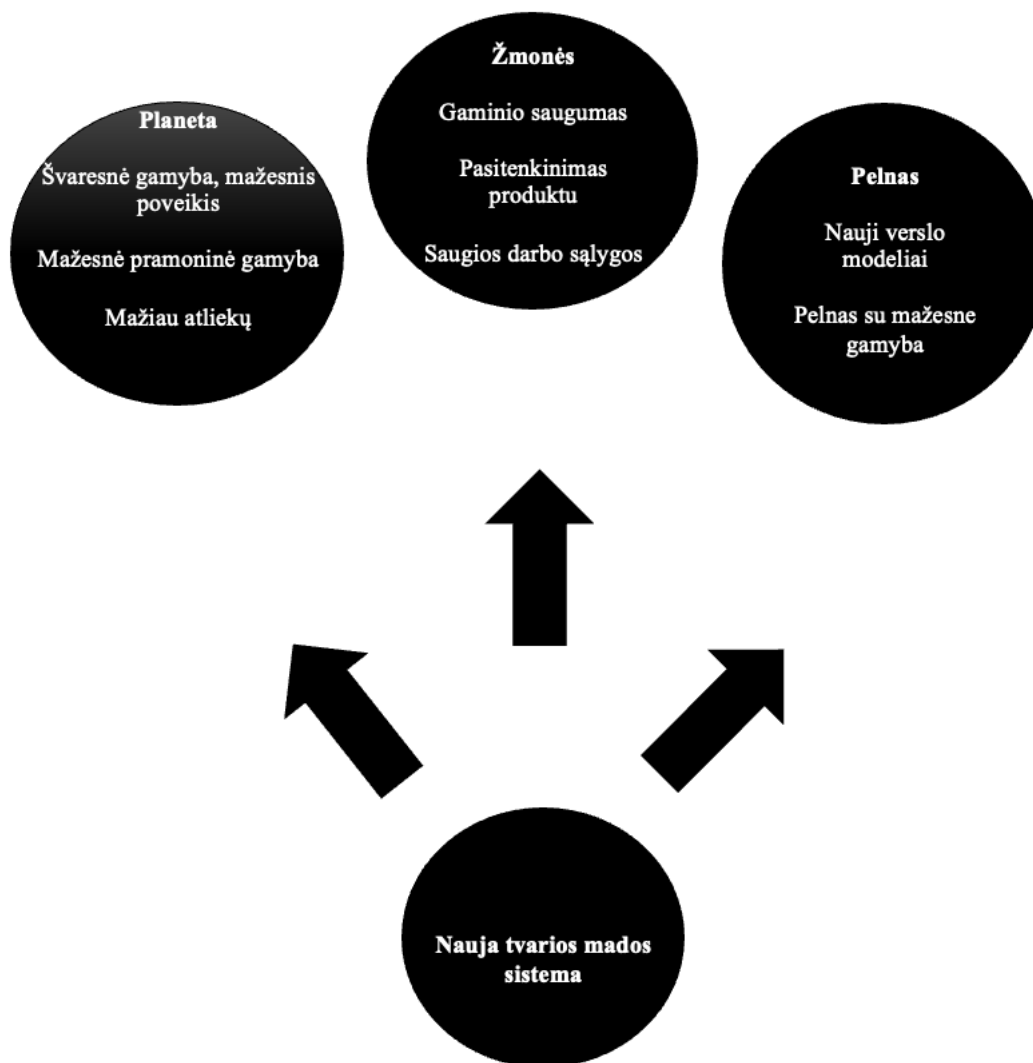
Brismar teigimu, žiedinė mada grindžiama principais, kurie leidžia maksimaliai prailginti gaminių naudojimo laiką ir užtikrinti, kad pasibaigus jų eksploatacijai, medžiagos būtų pakartotinai naudojamos arba saugiai grįžtų į biosferą. Šis požiūris glaudžiai susijęs su Ellen MacArthur fondo propaguojamu žiedinės ekonomikos modeliu, kuris orientuotas į atsakingą išteklių naudojimą ir atliekų mažinimą. Brismar pateikia šią žiedinės mados apibrėžtį: „Žiedinė mada gali būti apibrėžiama kaip drabužiai, avalynė ar aksesuarai, kurie yra suprojektuoti, pagaminti ir pateikti rinkai su tikslu būti naudojamiems bei atsakingai cirkuliuoti visuomenėje kuo ilgesnį laiką, o kai tampa nebetinkami žmogaus naudojimui – saugiai grįžti į biosferą.“ (Origin of the Concept Circular Fashion, 2015).

Atsižvelgiant į šiuos aspektus, žiedinė mada tampa esmine mados pramonės tvarumo strategijos dalimi, kuri ne tik padeda mažinti aplinkos taršą, bet ir keičia vartotojų požiūrį į drabužių vartojimą bei jų gyvavimo ciklą, tad ji negali būti atsiejama nuo tvarios mados sampratos (žr. 2 pav.), kuriame pavaizduota, kaip atrodo žiedinės mados konceptas.



1 pav. Žiedinės mados modelis

Tvari mados sistema kuria vertę ne tik žmogui, bet ir aplinkai bei verslui. Žvelgiant iš vartotojo perspektyvos, ji prisideda prie saugesnės aplinkos kūrimo, nes gamybos procesuose naudojama mažiau cheminių medžiagų, o tai lemia sveikesnius ir saugesnius galutinius produktus. Taip pat skatinamas didesnis pasitenkinimas produktais – aukštesnė kokybė ir ilgesnis jų tarnavimo laikas mažina poreikį dažnai atnaujinti garderobą. Tokia praktika skatina mažiau materialistinį vartojimą, prisideda prie vartotojų gerovės ir formuoja sąmoningesnį požiūrį į vartojimą – investuojama į ilgaamžius, kokybiškus gaminius, kurie ilgai tarnauja ir yra atsakingai prižiūrimi (Niinimäki et al., 2020). Socialiniu požiūriu tvari mados sistema prisideda prie didesnio socialinio teisingumo visoje tiekimo grandinėje. Ji užtikrina geresnes darbo sąlygas tekstilės sektoriaus darbuotojams ir skatina sąžiningą atlyginimą. Lėtėjant gamybos tempui, galutinė produkto kaina gali išaugti, tačiau tai sudaro prielaidas investuoti į etiškesnes gamyklas bei darbo praktiką, kuri gerbia žmogaus teises ir orumą (Niinimäki ir kt., 2020). Aplinkosauginiu aspektu ši sistema padeda reikšmingai mažinti taršą. Švaresni gamybos procesai ir ilgesni gamybos ciklai leidžia mažinti pramonės mastą ir atliekų kiekį. Dėl to tampa įmanoma efektyviau naudoti gamtos išteklius, kartu mažinant ekologinį pėdsaką (Niinimäki ir kt., 2020). Verslo kontekste tvari moda skatina kurti naujus, aplinkai palankius pelno siekimo modelius. Ji atveria kelią inovatyvioms verslo formoms, pavyzdžiui, paslaugų modeliams, orientuotiems ne į intensyvią materialinę gamybą, bet į vartotojų poreikių tenkinimą ir daiktų ilgaamžiškumą. Tokie radikalūs, žaliaja filosofija paremti verslo modeliai gali tapti išskirtiniu ateities mados bruožu, leidžiančiu suderinti ekonominę naudą su aplinkosauga ir socialiniu atsakingumu (Niinimäki ir kt., 2020) (žr. 3 pav.).



2 pav. Nauja tvarios mados sistema (adaptuota remiantis Niimaki ir kt. 2020)

Apibendrinant galima teigti, kad tvari moda šiandien suprantama ne tik kaip atsakas į aplinkosauginius ir socialinius iššūkius, bet kaip sisteminis ir ilgalaikis mados industrijos transformacijos procesas. Ji reikalauja holistinio požiūrio, kuriame darniai derinamos dizaino inovacijos, atsakinga gamyba, sąmoningas vartojimas ir nauji, tvarumu grįsti verslo modeliai. Tvarios mados plėtra grindžiama siekiu suderinti žmogaus poreikius su aplinkos galimybėmis bei ekonominiu augimu. Analizuojant teorinius šaltinius išryškėja pagrindiniai tvarios mados bruožai – lėtosios mados principai, žiedinės ekonomikos taikymas madoje ir naujai formuojama tvari mados sistema, orientuota į ilgalaikį poveikį ir sisteminių pokyčių visoje tiekimo grandinėje. Todėl tvari moda tampa neatsiejama ne tik nuo pramonės pokyčių, bet ir nuo platesnio visuomenės siekio pereiti prie tvaresnio gyvenimo būdo.

1.2. Tvarios mados charakteristikos

Šiuolaikinėje mados industrijoje vis labiau išryškėja būtinybė transformuoti tradicinius kūrybos, gamybos ir vartojimo modelius, siekiant sumažinti neigiamą poveikį aplinkai bei spręsti socialinio neteisingumo klausimus. Reaguojant į pasaulines klimato, resursų eikvojimo bei socialinės atsakomybės problemas, vis dažniau kalbama apie būtinybę pereiti prie tvarios mados principų. Tvari moda neapsiriboja vien tik ekologiškų medžiagų naudojimu – tai daugiasluoksnis, sisteminis požiūris,

apimantis visą produkto gyvavimo ciklą, pradedant idėja ir baigiant jo utilizavimu ar atgimimu naujoje formoje.

Tvarios mados sąvoka apima ne tik aplinkosauginius aspektus, bet ir ekonominį bei socialinį sąmoningumą. Dizaino procese atsižvelgiama į tokius veiksnius kaip: atsakingas žaliavų pasirinkimas, etiška gamyba, sąžiningos darbo sąlygos, ilgaamžiškumas, perdirbimas, daugiafunkciškumas, vartojimo įpročių keitimas bei ciklinio dizaino integracija. Visa tai lemia, kad tvari mada tampa neatsiejama nuo švietimo, kritinio mąstymo ugdymo bei kūrybinės atsakomybės formavimo.

Kim ir Lee (2022) straipsnyje išanalizavo ir susistemino pagrindines tvarios mados charakteristikos, kurios gali būti taikomos tiek praktikoje, tiek edukacijoje. Tyrime siūloma žiūrėti į tvarią madą kaip į kompleksinę dizaino strategiją, kurioje subalansuojami estetiniai, funkciniai ir atsakingo vartojimo tikslai. Tvarumo idėjos integruojamos į visus kūrybos proceso etapus: nuo problemos analizės ir idėjų generavimo iki medžiagų pasirinkimo, gamybos būdų ir galutinio produkto vertinimo.

Atsižvelgiant į minėtą tyrimą apie tvarios mados praktiką, žemiau pateiktoje lentelėje apibendrintos svarbiausios tvarios mados charakteristikos. Jos skirstomos pagal temines grupes, atspindinčias ekologinius, socialinius, ekonominius, dizaino ir edukacijos aspektus. Šios charakteristikos gali būti taikomos tiek vertinant mados kūrinius, tiek vystant tvarumo kompetencijas mados švietimo kontekste.

1 lentelė. Tvarios mados charakteristikos (adaptuota remiantis Kim ir Lee, 2022)

Kategorija	Charakteristikos	Paaiškinimas / Turinio esmė
Aplinkosauginė atsakomybė	Mažinamas neigiamas poveikis aplinkai	Vartojamos ekologiškos, perdirbtos ar atnaujinančios medžiagos, taikomos mažiau taršios gamybos technologijos
Ciklinis produktų gyvavimo ciklas	Projektuojama žiedinės ekonomikos principu	Dizainas numato gaminio ilgaamžiškumą, pernaudojimą, atnaujinimą ir perdirbimą
Socialinis teisingumas	Pagarba darbo sąlygoms ir bendruomenėms	Gamyba be išnaudojimo, sąžiningi atlyginimai, saugios darbo sąlygos
Ekonominis tvarumas	Ilgalaikės vertės kūrimas	Skatinami ilgaamžiai produktai, vietinė gamyba, sumažintas perteklinis vartojimas
Dizaino strategijos	Inovatyvūs, išmanūs sprendimai	Daugiafunkciniai, transformuojami drabužiai, zero-waste kirpimas, slow fashion principai
Medžiagų tvarumas	Atsakingas medžiagų pasirinkimas	Naudojami natūralūs pluoštai, bioplastikai, perdirbtos medžiagos, atliekų kūrybinis pernaudojimas

Gamybos būdai	Mažai atliekų generuojantys metodai	Zero-waste technologijos, 3D mezgimas, becheminiai dažymo būdai, lokalus rankų darbas
Naudojimo fazė	Skatinamas ilgesnis dėvėjimo laikas	Universalūs modeliai, nesudėtinga priežiūra, dizainas, išliekantis aktualus ilgą laiką
Utilizavimas	Draugiškas išmetimas ar atnaujinimas	Skatinamas atidavimas, perdirbimas, medžiagų atskyrimas, biologinis skaidumas
Edukacija ir sąmoningumas	Vartotojo ir kūrėjo ugdymas	Kritinis požiūris į vartojimą, tvarumo integracija į dizaino studijas, problemų sprendimas per dizainą

Pateiktoje lentelėje apibendrintos pagrindinės tvarios mados charakteristikos leidžia sistemingai suvokti, kokie aspektai lemia tvarumo įgyvendinimą mados dizaino procese. Aiškiai išskirtos kategorijos – aplinkosauginė atsakomybė, ciklinis produkto gyvavimo ciklas, socialinis teisingumas, ekonominis tvarumas, medžiagų bei gamybos būdų pasirinkimas ir edukacinis aspektas – rodo, kad tvari mada yra daugialypis reiškinys, kuriame susijungia kūrybiškumas, atsakomybė ir sisteminis mąstymas. Šios charakteristikos padeda suprasti, kad tvarumas neturėtų būti vertinamas kaip papildomas ar ribojantis elementas dizaino kūrimo procese. Priešingai – tai galimybė ugdyti dizainerio kritinį požiūrį, socialinę empatiją, gebėjimą taikyti inovatyvius sprendimus ir kurti produktus, kurie prisideda prie ilgalaikės vertės kūrimo. Dėmesys skiriamas ne tik kūriniui kaip galutiniam rezultatui, bet ir visam kūrybiniam keliui – nuo problemos analizės iki gaminio naudojimo ir tolimesnio gyvavimo. Medžiagų tvarumas, zero-waste gamyba, ilgaamžiškumas bei edukacija apie vartojimo kultūrą tampa esminėmis šiuolaikinio dizaino komponentėmis, ypač jei siekiama integruoti tvarumą į ugdymo procesus. Ši lentelė taip pat gali būti naudojama kaip vertinimo ar savirefleksijos įrankis tvarios mados projektų metu – tiek edukaciniuose, tiek praktiniuose kontekstuose. Ji padeda įvardyti konkrečius aspektus, į kuriuos turėtų būti atsižvelgiama vertinant kūrinio tvarumą ar planuojant mokymo turinį.

Gana nemažai tyrimų pabrėžia panašias tvarios mados charakteristikas, o tai rodo bendrą tyrėjų sutarimą dėl esminių šio reiškinio principų. Tvari mada apima platų socialinių, ekonominių ir aplinkosauginių principų spektrą, kuriuos įvairiai interpretuoja skirtingi mokslininkai bei praktikai. Ji siejama ne tik su mažesniu poveikiu aplinkai, bet ir su atsakingu vartojimu, etiška gamyba, sąžiningomis darbo sąlygomis bei kultūrinių vertybių puoselėjimu. Pastaraisiais metais vis daugiau dėmesio skiriama ir skaidrumui tiekimo grandinėje, ilgaamžiškumui bei žiedinės ekonomikos principų taikymui. Žemiau pateiktoje 2 lentelėje apibendrintos pagrindinės tvarios mados charakteristikos, remiantis įvairių autorių išvalgomis, kurios padeda išsamiau suprasti šio reiškinio kompleksumą bei svarbiausius jo aspektus.

2 lentelė. Tvarios mados charakteristikos

Kategorija	Charakteristikos	Šaltinis
------------	------------------	----------

Mada ir socialinė atsakomybė	Sąžiningas atlyginimas, etiška gamyba, darbo sąlygų gerinimas	Henninger et al., 2017
Ilgaamžiškumas	Kokybiška gamyba, skatinamas ilgesnis drabužių naudojimas	Fletcher, 2010
Sąmoningas vartojimas	Vartotojai renka mažiau, bet kokybiškesnius gaminius, vengia impulsyvaus pirkimo	Black, 2019
Ekologija	Mažinamas išteklių naudojimas, skatinamas perdirbimas, mažinamos atliekos	Niinimäki et al., 2020
Tvarios medžiagos	Naudojamos natūralios, perdirbtos ar mažai aplinkai kenksmingos medžiagos	Gwilt, 2020
Daiktų ilgaamžiškumas	Drabužių taisymas, perdirbimas, ilgaamžiai dizaino sprendimai	Clark, 2008
Socialinė atsakomybė	Skaidri tiekimo grandinė, sąžininga prekyba	McNeill & Moore, 2015
Žiedinė ekonomika	Dizainas, skatinantis gaminių pernaudojimą, atnaujinimą ir perdirbimą	Kirchherr et al., 2017
Vietinė gamyba	Skatinamas vietinių gamintojų palaikymas, mažinant transportavimo poveikį aplinkai	Beard, 2008
Minimalizmas	Skatinamas mažesnis vartojimas, renkantis kokybę vietoj kiekybės	Laitala et al., 2015
Skaidrumas	Aiškūs informacijos teikimas apie gamybos procesus ir tiekimo grandinę	Turunen & Leipämaa-Leskinen, 2015
Biologiškai suyrančios medžiagos	Naudojamos medžiagos, kurios natūraliai suyra aplinkoje, mažinant atliekų kiekį	Shen, 2014

Kultūrinis išsaugojimas	Tradicinių amatų ir vietinių kultūrų palaikymas per mados dizainą	Fletcher, 2008
-------------------------	---	----------------

2 lentelėje pateiktos tvarios mados charakteristikos atskleidžia šio reiškinių daugialypumą bei nuosekliai išskiria pagrindinius tvarumo principus, akcentuojamus įvairių autorių darbuose. Visų pirma, itin svarbi sritis yra socialinė atsakomybė – dauguma tyrimų pabrėžia, kad tvari moda neatsiejama nuo etiškos gamybos, sąžiningo atlyginimo ir tinkamų darbo sąlygų užtikrinimo visoje gamybos grandinėje (Henninger et al., 2017; McNeill & Moore, 2015). Tai reiškia, kad mados industrijoje dirbantys žmonės turi būti vertinami ne tik kaip darbo jėga, bet ir kaip lygiaverčiai proceso dalyviai. Be to, svarbią vietą užima ilgaamžiškumo principas. Tvarioje madoje siekiama kurti aukštos kokybės gaminius, kurie išsilaiko ilgiau ir skatina vartotojus atsisakyti greito vartojimo įpročių (Fletcher, 2010; Clark, 2008). Drabužių taisymas, pakartotinis naudojimas ar kūrybiški dizaino sprendimai tampa alternatyva trumpalaikėms tendencijoms. Ne mažiau reikšmingi yra ir ekologiniai aspektai. Tyrejai pabrėžia būtinybę mažinti gamybos procese naudojamų išteklių kiekį, mažinti taršą bei skatinti perdirbimą ir antrinį žaliavų panaudojimą (Niinimäki et al., 2020). Tvarios medžiagos, tokios kaip organinė medvilnė, perdirbtas poliesteris ar biologiškai skaidūs pluoštai, reikšmingai prisideda prie mados pramonės poveikio aplinkai mažinimo (Gwilt, 2020; Shen, 2014). Taip pat vis svarbesnė tampa vartotojų elgsena. Sąmoningas vartojimas, atsakingas požiūris į pirkinius, impulsyvaus pirkimo vengimas ir didesnis dėmesys prekių kilmei atspindi visuomenės brandą (Black, 2019; Laitala et al., 2015). Ši tendencija skatina žmones rinktis ne madingus, bet trumpalaikius, o kokybiškus, universalius ir ilgalaikius gaminius. Tuo tarpu žiedinės ekonomikos ir vietinės gamybos principai tampa alternatyva linijinei, trumpalaikiai vartojimo sistemai. Žiedinė ekonomika remiasi drabužių pernaudojimu, atnaujinimu bei perdirbimu, taip sumažinant atliekų kiekį ir išteklių eikvojimą (Kirchherr et al., 2017). Tuo tarpu vietinės gamybos palaikymas prisideda prie taršos mažinimo ir stiprina regioninę ekonomiką (Beard, 2008). Kitas reikšmingas aspektas yra kultūrinis išsaugojimas – moda tampa priemone puoselėti vietinius amatus, tradicinius metodus ar kultūrinį identitetą (Fletcher, 2008). Tai ne tik tvarumo, bet ir socialinio teisingumo bei kultūrinės įvairovės išraiška. Be to, skaidrumas išlieka kertiniu aspektu – tik tada, kai vartotojai gali pasitikėti pateikiama informacija apie tiekimo grandinę, gamybos sąlygas ir medžiagų kilmę, galima kalbėti apie tikrą tvarumą (Turunen & Leipämaa-Leskinen, 2015).

Visgi svarbu paminėti, kad tvari moda nėra tik išorinė sistema – ji glaudžiai susijusi ir su psichologiniais vartotojų motyvais. Remiantis Yang, Al Mamun, Reza, Yang ir Abd Aziz (2024) tyrimu, žmonių elgseną tvarios mados kontekste lemia jų vidinės vertybės, įsitikinimai ir normos. Biocentrinės ir altruistinės vertybės skatina rūpestį aplinka ir kitais žmonėmis, o tai formuoja ekologinį pasaulėvaizdį – suvokimą, kad žmogaus veiksmai veikia gamtą. Toliau reikšmingas tampa pasekmių suvokimas – sąmoningumas, kad impulsyvus vartojimas prisideda prie ekologinių problemų. Šis supratimas dažnai veda prie asmeninės atsakomybės, kai žmogus jaučia pareigą elgtis tvariau. Galiausiai, socialinės normos, t. y., aplinkinių palaikymas ar spaudimas, sustiprina tvarių sprendimų priėmimą. Ypatingą dėmesį minėtas tyrimas skiria dėvėtų drabužių vartojimui kaip tvarumo praktikai. Ši vartojimo forma ne tik skatina daiktų ilgaamžiškumą ir mažina atliekų kiekį,

bet ir puikiai įsilieja į žiedinės ekonomikos modelį. Taigi tvari mada tampa ne tik aplinkosauginiu, bet ir socialiniu bei psichologiniu reiškiniu (Yang et al., 2024).

3 lentelė. Psichologinės vartotojų nuostatos, darančios įtaką tvarios mados elgsenai (Yang et al. ,2024)

Charakteristikos kategorija	Aprašymas
Biocentrinės vertybės	Rūpestis visos gyvybės gerove, gamtos apsauga kaip asmeninė vertybė
Altruistinės vertybės	Rūpestis kitais žmonėmis ir jų gerove, ypač dėl žmogaus veiklos poveikio
Ekologinis pasaulėvaizdis	Įsitikinimas, kad žmogaus veiksmai turi įtakos aplinkai ir atsakomybė už darną
Pasekmių suvokimas	Suvokimas, kad neatsakingas vartojimas prisideda prie aplinkos degradacijos
Asmeninė atsakomybė	Moralinis įsipareigojimas keisti elgesį dėl aplinkos gerovės
Socialinės normos	Aplinkinių įtaka ir palaikymas tvariems pasirinkimams
Dėvėtų drabužių vartojimas	Vartojimo būdas, skatinantis ilgaamžiškumą, atliekų mažinimą ir žiedinę ekonomiką

Nagrinėjant tvarios mados charakteristikas, svarbu atkreipti dėmesį ne tik į teorinius principus, bet ir į praktinę jų naudą. Kaip atskleidė Shafie ir kt. (2021) atliktas kokybinis tyrimas, kuriame dalyvavo šeši mados srities ekspertai, tvarios praktikos madoje suteikia naudą ne vien aplinkai, bet ir vartotojui, visuomenei bei ekonomikai. Ekspertų įžvalgos buvo susistemintos keturiose temose, kurios atspindi svarbiausias tvarios mados naudas ir kartu – šio reiškinio esmines charakteristikas. **4 lentelėje** pateikiamos šios naudos kategorijos ir jų turinys.

4 lentelė. Tvarios mados naudos (Shafie et al. (2021)

Charakteristikos	Aprašymas
Aplinkos apsauga	Naudojant natūralias ar perdirbtas medžiagas sumažinama tarša, mažėja tekstilės atliekų kiekis ir poveikis aplinkai.

Vartotojo komfortas	Drabužiai iš tvarių medžiagų yra patogesni, švelnesni odai, geriau prisitaiko prie klimato sąlygų ir prisideda prie vartotojo gerovės.
Mažesnė gamybos kaina	Perdirbtų medžiagų naudojimas sumažina gamybos kaštus, ypač mažinant išlaidas moksliniams tyrimams ir vystymui.
Socialinė nauda	Tvari moda skatina socialinę integraciją ir bendruomenės stiprinimą, kuria naujas darbo vietas, padeda pažeidžiamoms grupėms.

Kaip matyti iš 4 lentelėje pateiktų duomenų, tvari moda pasižymi ne tik teorinėmis charakteristikomis, bet ir apčiuopiama nauda įvairioms suinteresuotoms grupėms. Aplinkos apsauga išskiriama kaip esminė nauda, apimanti taršos mažinimą, atliekų kiekio ribojimą ir išteklių tausojimą per perdirbtų ar natūralių medžiagų naudojimą. Tai tiesiogiai siejasi su jau literatūroje įtvirtintomis tvarios mados charakteristikomis, tokiomis kaip ekologija ar žiedinė ekonomika.

Antroji išskirta kategorija – vartotojo komfortas – parodo, kad tvarumas gali būti ne tik atsakingas, bet ir patogus pasirinkimas. Natūralūs audiniai prisideda prie fizinės bei psichologinės vartotojo gerovės, kas atskleidžia, kad tvari moda daro teigiamą poveikį ir individualiu lygmeniu. Tai aktualu kalbant apie vartotojų sąmoningumo ugdymą ir jų lojalumą atsakingiems prekių ženklams. Trečioji tema – mažesnė gamybos kaina – įdomi tuo, kad paneigia mitą, jog tvari moda visada yra brangesnė. Pasak tyrimo dalyvių, antrinių žaliavų naudojimas gali sumažinti išlaidas, ypač kūrimo ir tyrimų stadijose. Tai atskleidžia galimybę tvarumą vertinti ir kaip ekonomiškai pagrįstą sprendimą. Galiausiai, socialinė nauda yra ypač svarbi ilgalaikėje perspektyvoje. Ekspertai pabrėžia, kad tvari moda gali skatinti socialinę įtrauktį, bendruomenių stiprinimą, suteikti galimybių pažeidžiamoms visuomenės grupėms, pavyzdžiui, vienišoms mamoms ar žemo pajamų lygio šeimoms. Ši išvada aiškiai atliepia tvarios mados socialinės atsakomybės aspektą, dažnai įvardijamą mokslinėje literatūroje (pvz., Henninger et al., 2017).

Apibendrinant galima akcentuoti, kad Shafie et al. (2021) tyrimas sustiprina mokslinį supratimą apie tvarią madą ne tik iš teorinės, bet ir praktinės pusės. Interviu duomenys atskleidžia, kaip tvarumo principai atsiskleidžia realiuose sprendimuose, kuriuos priima dizaineriai, dėstytojai ar gamintojai. Tai leidžia daryti prielaidą, kad sėkmingas tvarios mados plėtojimas priklauso ne tik nuo žinojimo, ką reiškia būti tvariam, bet ir nuo gebėjimo tai pritaikyti skirtinguose kontekstuose – aplinkosaugos, ekonomikos, socialinės atsakomybės ir vartotojų patirties.

Norint išsamiai suprasti tvarios mados suvokimą tarp vartotojų, svarbu įvertinti jų požiūrį į aplinkosaugą, etiką bei vartojimo elgseną. Remiantis Gazzola, Pavione, Pezzetti ir Grechi (2020) kiekybiniu tyrimu, atliktu tarp Z kartos atstovų, paaiškėjo keturios pagrindinės tvarios mados vertinimo kryptys: aplinkos apsauga, gyvūnų gerovė, etinis atlygis ir žiedinės ekonomikos praktikos. Tyrimas atskleidė, kad jauni vartotojai vis labiau vertina ne tik produktų kokybę ar dizainą, bet ir jų poveikį pasauliui – nuo socialinių iki ekologinių veiksnių. Žemiau pateiktoje 5 lentelėje sisteminamos šios keturios svarbiausios charakteristikos.

5 lentelė. Tvarios mados aspektai Z kartos vartotojų požiūriu (Gazzola ir kt., 2020)

Charakteristikos kategorija	Aprašymas
-----------------------------	-----------

Aplinkos apsauga	Suvokimas apie medžiagų perdirbamumą, ilgaamžiškumą, poveikį aplinkai, CO ₂ emisijas ir gamybos ekologinį pėdsaką.
Gyvūnų gerovė	Vartotojų jautrumas gyvūnų teisių klausimams, atsisakymas pirkti prekes, pagamintas iš gyvūninės kilmės medžiagų.
Etinis atlygis	Poreikis, kad darbuotojai visoje tiekimo grandinėje gautų sąžiningą atlygį ir dirbtų tinkamomis sąlygomis.
Žiedinės ekonomikos praktikos	Dėvėtų drabužių naudojimas, drabužių perdavimas, pakartotinis naudojimas ar taisymas, siekiant sumažinti atliekas.

Kaip atskleidžia **5 lentelėje** pateikti duomenys, Z karta tvarią madą suvokia kaip daugiadimensinį reiškinių. Aplinkos apsauga jiems itin svarbi – dauguma jaunų vartotojų domisi, ar gaminys prisideda prie CO₂ emisijų mažinimo, ar galima jį perdirbti, bei kiek ilgai jis tarnaus. Šis požiūris siejasi su anksčiau literatūroje aptartomis charakteristikomis, tokiomis kaip ekologija, žiedinė ekonomika ir ilgaamžiškumas. Ne mažiau reikšmingas ir gyvūnų gerovės aspektas – tyrimo rezultatai rodo, kad jauni vartotojai aktyviai vengia produktų, kuriuose naudojami kailiai ar kitos gyvūninės kilmės medžiagos. Tai liudija augantį etinį sąmoningumą, kuris peržengia vien tik aplinkosauginius klausimus. Trečioji išskiriama kryptis – etiniai atlyginimai. Dauguma respondentų domisi, ar drabužiai buvo pagaminti sąžiningomis darbo sąlygomis, ir pageidauja skaidrumo tiekimo grandinėje. Ši charakteristika tiesiogiai siejasi su socialine atsakomybe ir skaidrumu – svarbiais tvarios mados principais. Galiausiai, nors žiedinės ekonomikos praktikos (pvz., dėvėtų drabužių naudojimas, perdavimas, taisymas) dar nėra plačiai taikomos, tyrimo duomenys rodo, kad jų svarba yra pripažįstama. Tai leidžia manyti, kad su tinkamu švietimu ir skatinimu šios praktikos galėtų būti aktyviau integruojamos į vartojimo įpročius. Apibendrinant galima teigti, kad Z karta formuoja naują požiūrį į madą – ne tik kaip į stiliaus, bet ir kaip į atsakomybės, vertybių ir poveikio aplinkai raišką. Tai atveria galimybes kurti mados produktus, kurie būtų ne tik estetiški, bet ir atitinkantys šiuolaikinius tvarumo kriterijus.

Tvarios mados vartojimo analizėje svarbu atsižvelgti ne tik į socialinius, ekologinius ar ekonominius principus, bet ir į vartotojų vidinius psichologinius procesus. McNeill ir Moore (2015) pabrėžia, kad nors daugelis vartotojų palaiko tvarią madą vertybių lygmeniu, jų faktinė elgsena dažnai prieštarauja šioms nuostatomis. Šis reiškinys apibūdinamas kaip *moralinis disonansas* – kai žmogus žino apie greitosios mados žalą aplinkai ar darbo sąlygoms, tačiau vis tiek renkasi tokius produktus dėl jų patrauklios kainos, prieinamumo ar vizualinio patrauklumo.

Toks neatitikimas tarp vertybių ir elgesio leidžia išskirti dar vieną svarbią tvarios mados charakteristiką – sąmoningą vartojimą. Jis apima ne tik racionalų apsipirkimą, bet ir gebėjimą atsispirti emociniams ar impulsyviems sprendimams, ugdant atsakomybę už savo pasirinkimų pasekmes. Šis psichologinis aspektas tampa esminiu elementu siekiant tikros tvarios mados transformacijos, nes sprendimų galia slypi vartotojų rankose. Viena iš svarbių anksčiau nepaminėtų tvarios mados charakteristikų yra lėtoji moda (Slow Fashion). Ji kaip alternatyva greitajai madai, išsiskiria savo filosofija ir vertybėmis, orientuotomis į kokybę, etiškumą ir atsakingą vartojimą. Pasak Štefko ir Steffek (2018), šis judėjimas grindžiamas aštuoniais pagrindiniais aspektais, kurie padeda išskirti lėtosios mados unikalumą industrijos kontekste. Visų pirma, tai kainos klausimas – dalis

vartotojų yra pasirengę mokėti daugiau už etiška pagamintus drabužius, tačiau didesnės kainos išlieka iššūkiu masinei rinkai. Tačiau lėtoji moda skatina sąmoningą vartojimą, kuriame svarbu ne kiekybė, o kokybė. Kitas svarbus aspektas – kokybė: lėtoji moda akcentuoja aukštos kokybės medžiagų naudojimą bei ilgaamžiškumą, skatina vartotojus domėtis gaminio kilme ir gamybos procesu. Gamybos sąnaudos taip pat kelia iššūkių – dėl vietinių ar sąžiningos prekybos tiekėjų naudojimo šie produktai dažnai brangesni, o gamybos ciklas ilgesnis nei greitojoje madoje. Stiliaus aspektu lėtoji moda skatina individualumą ir kūrybiškumą, remiasi ne tendencijų vaikymusi, o asmeninio identiteto išraiška. Aptarnavimo lygmenyje išsiskiria individualizuotu požiūriu, boutique tipo parduotuvėmis bei asmeniniu ryšiu tarp dizainerio ir vartotojo. Lėtoji moda taip pat pabrėžia kiekio mažinimą – svarbiausia turėti mažiau, bet kokybiškiau, o drabužiai turėtų būti ilgaamžiai ir funkcionalūs. Vartotojų aspektu, anot autorių, dažniausiai tai išsilavinusios moterys, palaikančios vietinius gamintojus, etišką gamybą ir socialinę atsakomybę. Galiausiai reakcijos į mados tendencijas greitis – tai viena iš sričių, kurioje lėtoji moda sąmoningai atsisako greitos reakcijos ir nuolat besikeičiančių kolekcijų, siekdama išlaikyti tvarią gamybą ir vartojimą. Šie aštuoni aspektai, išskirti Štefko ir Steffek (2018), ne tik padeda aiškiai apibrėžti lėtosios mados principus, bet ir leidžia suprasti, su kokiais iššūkiais susiduria šis judėjimas siekdamas tapti plačiau prieinamu bei ekonomiškai tvariu modeliu greitosios mados dominuojamoje rinkoje.

Tvarios mados charakteristikų analizė atskleidė, kad tai nėra vienpusiškas ar paviršutiniškas reiškiny – jis aprėpia tiek sisteminius kūrimo ir gamybos procesus, tiek vartotojų sąmoningumą bei psichologinius motyvus. Tvari moda grindžiama vertybėmis, kurios siejamos su ekologiniu sąmoningumu, socialine atsakomybe, ekonominiu pagrįstumu ir kūrybine etika. Ji integruoja tiek dizaino strategijas (zero-waste, žiedinis dizainas, medžiagų tvarumas), tiek edukacinius tikslus – ugdyti vartotojų bei kūrėjų kritinį požiūrį ir atsakomybę. Literatūroje nuosekliai pabrėžiami tokie esminiai principai kaip sąžiningas atlyginimas, ilgaamžiškumas, biologinis skaidumas, vietinė gamyba ir skaidrumas tiekimo grandinėje, o psichologiniai tyrimai išryškina vertybių, normų ir atsakomybės svarbą vartotojų pasirinkimuose. Empiriniai duomenys rodo, kad tvari moda gali turėti apčiuopiamą poveikį – mažinti taršą, skatinti socialinę integraciją, optimizuoti kaštus bei prisidėti prie vartotojo komforto. Tuo tarpu vartotojų tyrimai rodo, kad jaunosios kartos formuoja naujus, etiškesnius požiūrius į vartojimą, vertindamos ne tik estetiką, bet ir gamybos kilmę bei poveikį aplinkai. Nors moralinis disonansas tarp deklaruojamų vertybių ir realių pirkimo įpročių išlieka iššūkiu, jis taip pat atveria galimybes švietimui ir vartojimo kultūros pokyčiams. Svarbiu papildymu tampa lėtoji moda – judėjimas, siūlantis alternatyvą greitajai mados kultūrai ir orientuotas į kokybę, individualumą, atsakomybę bei sąmoningą santykį su daiktais. Ši kryptis ne tik apibrėžia naujas dizaino ir vartojimo normas, bet ir siūlo konkrečius būdus, kaip įgyvendinti tvarumo principus realiame industrijos kontekste.

Apibendrinant galima teigti, kad tvarios mados charakteristikų ugdymas yra kertinis žingsnis formuojant atsakingą mados industriją, kurioje svarbu ne tik tai, ką kuriame, bet ir kaip, kodėl bei kam tai darome. Tai ugdo ne tik tvaresnius produktus, bet ir tvaresnį mąstymą – tiek edukacijoje, tiek profesinėje praktikoje, tiek kasdieniame vartojime.

1.3. Tvarios mados nuostatų ugdymo edukacinės praktikos

Globalūs klimato pokyčiai, aplinkos tarša bei socialinės nelygybės problemos skatina visuomenę iš naujo įvertinti mados industrijos poveikį ir keisti vartojimo kultūrą. Atsižvelgiant į šiuos iššūkius,

ugdymo įstaigos visame pasaulyje vis daugiau dėmesio skiria tokių tvarios mados charakteristikų, kaip ekologinis sąmoningumas, atsakingas vartojimas, kritinis mąstymas, socialinis teisingumas ir kūrybiškumas, ugdymui. Tvari mados edukacija padeda mokiniams ir studentams suvokti ne tik estetinę ar funkcionalią drabužių paskirtį, bet ir jų poveikį aplinkai, darbo sąlygoms, sąžiningam atlygiui bei visuomenei. Kaip pažymi Agrawal (2020), būtina ugdyti holistinį požiūrį į madą, kuris skatintų sąmoningą santykį su drabužių gyvavimo ciklu – nuo gamybos iki utilizavimo. Tai ugdo atsakingą vartotoją bei dizainerį, kuris priima etiškus, aplinkai palankius sprendimus. Šios charakteristikos sėkmingai ugdomos per tarpdisciplininį ugdymą, integruojant tvarumo principus į įvairius dalykus – technologijas, dailę, biologiją, etiką ar geografiją. Tokiose pamokose naudojami metodai, skatinantys probleminį mąstymą, diskusiją, kūrybą ir praktinius tyrinėjimus, leidžia mokiniams įgyti gilų ir asmenišką tvarumo supratimą bei perkelti jį į kasdienes sprendimus.

Tarptautinė praktika atskleidžia įvairias tvarios mados nuostatų ugdymo galimybes. Jungtinėse Amerikos Valstijose universitetų mados dizaino programose ekologinis sąmoningumas ir socialinė atsakomybė ugdomi per *privalomas paskaitas, kūrybines dirbtuves su ekspertais, praktinius projektus ir kursus* (Lee & Choy, 2014). Jungtinėje Karalystėje tvari moda glaudžiai siejama su kūrybišku, aplinkai draugišku dizainu, o mokymo įstaigos bendradarbiauja su verslo įmonėmis, kad tvarumo vertybės būtų integruotos į tiek ugdymą, tiek mokslinius tyrimus (Lee et al., 2017).

Nors dauguma šių iniciatyvų vykdomos aukštojo mokslo ar neformalaus ugdymo srityje, jų patirtis parodo, kaip kūrybiškumas, atsakomybė, vertybinis sąmoningumas ir kritinis mąstymas gali būti sistemingai ugdomi. Do (2015) pabrėžia, kad tvarios mados edukacija turi apimti ne tik žinias, bet ir *vertybinius bei emocinius komponentus*, kurie keičia vartojimo įpročius ir pasaulėžiūrą. Tvari moda vis dažniau suprantama ne kaip siaura ekologinė tema, o kaip daugiadimensė edukacinė erdvė, kurioje ugdomi tiek praktiniai, tiek vertybiniai ir meniniai gebėjimai.

Tokiam požiūriui pritaria lenkų mokslininkai. Kaip teigia Murzyn-Kupisz ir Hołuj (2021), visos analizuotos mados mokyklos turi meninį profilį, todėl „kūrybiškumo, meninių gebėjimų ir jautrumo ugdymas yra esminiai jų mokymo ir ugdymo filosofijos aspektai“. Šios savybės – ypač kūrybinė drąsa ir estetinė atsakomybė – taip pat laikomos tvarios mados charakteristikomis.

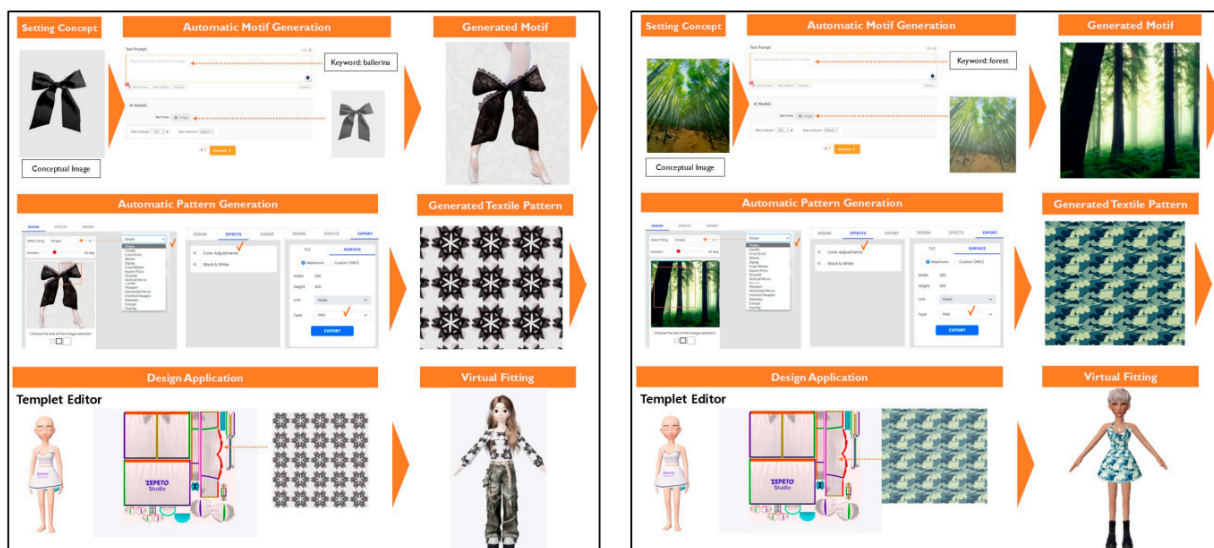
Studentai ne tik eksperimentuoja su forma, tekstūra ar siluetu, bet ir mokosi taikyti aplinkai draugiškus metodus, tokius kaip *recycling, upcycling* ar dekonstrukcija. Tokie kūrybiniai sprendimai padeda ugdyti refleksyvų ir atsakingą požiūrį į dizainą. Vienas iš pedagogų teigia: „Man mėgstamiausias būdas kiekvieną kartą atiduoti pagarbą aplinkai – tai nesibaigiantis jau turimų, jau pagamintų medžiagų perdirbimas“ (Murzyn-Kupisz & Hołuj, 2021). Tai parodo, kaip meninė raiška tampa ir ekologinės atsakomybės forma. Šis požiūris išplečia mados dizainerio vaidmenį – jis tampa ne tik drabužių kūrėju, bet ir kultūriniu bei socialiniu pokyčių iniciatoriumi, gebančiu daryti įtaką visuomenės požiūriui į vartojimą, vertybes ir atsakomybę. Tokiu būdu tvarios mados edukacija akcentuoja ne tik žinias, bet ir vertybinius pagrindus, reikalingus sąmoningam gyvenimo būdui.

Vienas ryškiausių šiuolaikinių pavyzdžių, kaip pasaulyje ugdomos tvarios mados nuostatos, yra tyrimas, atliktas Pietų Korėjoje, kuriame Jung ir Suh (2024) analizavo, kaip dirbtinio intelekto (DI) įrankiai gali padėti ugdyti svarbiausias minkštąsias kompetencijas – skaitmeninį raštingumą, problemų sprendimo gebėjimus, kūrybiškumą, bendradarbiavimą bei atsakomybę. Tyrime dalyvavo 27 mados dizaino studentai, kurie jau buvo įgiję pagrindinių žinių apie tradicinį dizainą ir buvo

suskirstyti į komandas, atsižvelgiant į jų patirtį su skaitmeninio dizaino programomis. Penkių sesijų trukmės programa buvo paremta „Design Sprint“ (DS) modeliu, išskaidytu į etapus: supratimas – eskizavimas – sprendimų priėmimas – prototipavimas – įvertinimas. Dalyviai naudojo generatyvinį DI, tokį kaip *Deep Dream Generator* ar *WowPattern*, kurdami tekstilės raštus pagal pasirinktą koncepciją, o galutinius produktus pritaikė skaitmeniniams avatarams naudodami *Zepeto* ir *3D CLO* platformas.

Tyrimo metu buvo taikomi tiek kiekybiniai (Likerto skalės apklausa), tiek kokybiniai metodai (atviri klausimai ir interviu), siekiant įvertinti, kiek studentų gebėjimai pagerėjo keturiose pagrindinėse srityse: skaitmeninėje kompetencijoje, iniciatyvume, vizualinėje komunikacijoje ir problemų sprendime. Rezultatai parodė reikšmingą visų šių sričių augimą – ypač stipriai studentai įvertino DI teikiamą greitį, patogumą, galimybę greitai kurti raštus bei bendradarbiauti. Be to, mokymosi procesas paskatino juos reflektuoti apie savo kūrybines intencijas, išmokė taikyti kelis sprendimo būdus bei ugdė kritinį požiūrį į DI gebėjimą perteikti žmogišką kūrybiškumą. Įdomu tai, kad nors studentai vertino DI kaip naudingą įrankį, dauguma jų pažymėjo, kad technologija negali pakeisti dizainerio emocinio mąstymo, kultūrinio jautrumo ar etinio sprendimo – tai dar kartą pabrėžia, kad tvarios mados edukacijoje svarbiausia yra vertybinis ugdymas ir žmogiškųjų charakteristikų formavimas.

Toks tyrimo modelis rodo, kad norint veiksmingai ugdyti tvarios mados nuostatas – tiek technines, tiek socialines – būtina diegti tarpdisciplinines, patyriminio mokymosi pagrindu grįstas programas, kuriose technologijos tampa priemone, bet ne tikslu. Jung ir Suh (2024) siūlo tokias programas taikyti plačiau ne tik aukštajame, bet ir bendrojo ugdymo lygmenyje, ypač jei siekiama ugdyti kūrybingą, atsakingą ir sąmoningą vartotoją bei kūrėją.



3 pav. Generatyvinio dirbtinio intelekto taikymas tekstilės dizaino kūrime (Jung & Suh, 2024)

Pateiktame paveikslėlyje vaizduojamas tvarios mados tekstilės dizaino kūrimo procesas, paremtas generatyvinio dirbtinio intelekto (DI) taikymu. Iliustracijoje matyti du skirtingi kūrybiniai ciklai, sukurti pagal inspiracinius vaizdinius – „ballerina“ ir „forest“, kurie atspindi asmeninius, estetiškai ir vertybiškai skirtingus požiūrius į madą. Studentai, naudodamiesi DI įrankiais, kuria motyvus, paverčia juos tekstilės raštais, pritaiko dizaino šablonuose ir galiausiai išbando virtualioje aplinkoje.

Šis procesas ne tik lavina praktinius skaitmeninio dizaino įgūdžius, bet ir leidžia ugdyti esmines tvarios mados charakteristikas – kūrybiškumą, kritinį mąstymą, skaitmeninį raštingumą, atsakingą požiūrį į aplinką bei gebėjimą priimti etiškus dizaino sprendimus. Virtualus prototipų kūrimas ir pritaikymas sumažina fizinių išteklių poreikį, o tai formuoja aplinkosauginį sąmoningumą ir atsakomybę už kūrybos poveikį. Taip technologijos tampa priemone ne tik greitesniam kūrimo procesui, bet ir vertybiniam ugdymui, kuriame dizainas tampa būdu spręsti socialinius ir ekologinius klausimus.

Panašūs tvarumo principai ir charakteristikų ugdymo tikslai vis dažniau taikomi ir Lietuvos švietimo sistemoje, ypač pasitelkiant STEAM metodiką. Nors tvarios mados edukacija dar nėra plačiai integruota kaip savarankiškas ugdymo modulis, svarbiausios jos vertybinės sudedamosios – atsakingumas, kūrybiškumas, ekologinis sąmoningumas ir problemų sprendimo gebėjimai – jau sėkmingai ugdomos per tarpdisciplininius projektus, susijusius su aplinkosauga ir tvarumu. Kaip pažymi Šmitienė (2024), STEAM projektai pradiniam ugdyme „sudaro sąlygas vaikams įgyti realios gyvenimiškos patirties, ugdyti aplinkosauginį sąmoningumą, skatinti kūrybišką mąstymą ir bendradarbiavimą sprendžiant aktualias tvarumo problemas“. Tokie projektai apima veiklas, susijusias su antrinių žaliavų naudojimu, atliekų rūšiavimu, „Zero Waste“ filosofijos taikymu bei gamtosauginių problemų sprendimu. Juose vaikai mokosi kritiškai vertinti informaciją, pagrįsti savo sprendimus, bendradarbiauti ir veikti tikslingai, taip lavindami tas pačias charakteristikas, kurios yra esminės tvarios mados edukacijoje – tiek Lietuvoje, tiek tarptautiniame kontekste.

Tai rodo, kad tvarumo ugdymas nėra apribotas amžiumi ar konkrečia disciplina – jis gali būti pradėtas dar ankstyvame amžiuje, jei mokymosi procesas grįstas patirtimi, kūryba, refleksija ir vertybiniu turiniu. Tiek generatyvinio dirbtinio intelekto naudojimas aukštojoje mados edukacijoje, tiek STEAM projektai pradinėse klasėse atskleidžia tą pačią esminę kryptį – ugdant tvarią asmenybę svarbu formuoti ne tik žinias, bet ir vertybines nuostatas bei atsakingą elgesį.

Tvarios mados edukacija visame pasaulyje siekia ne tik suteikti žinių apie ekologinius iššūkius, bet ir ugdyti vertybines nuostatas, kūrybiškumą, atsakingumą bei sisteminių mąstymą. Vienas iš pažangių pavyzdžių – generatyvinio dirbtinio intelekto (DI) taikymas mados edukacijoje, leidžiantis studentams kurti tvarius tekstilės sprendimus ir lavinti skaitmeninį raštingumą bei kritinį požiūrį į dizaino procesą. Vis dėlto, nepaisant globalios pažangos, vis dar egzistuoja ženklūs skirtumai tarp švietimo sistemų – kai kuriose šalyse tvarumo ugdymas tebėra fragmentiškas ar visai neintegruotas.

Tai patvirtina ir Shen bei Sethi (2021) atliktas kokybinis tyrimas, kurio metu buvo apklausti 24 neseniai studijas baigę mados dizaineriai iš Kinijos, Indijos, Pakistano ir Bangladešo. Tyrimas atskleidė, kad nors jaunieji dizaineriai puikiai išmanė tokias praktines disciplinas kaip piešimas, drapiravimas, siuvimas ar modeliavimo technologijos, jų žinios apie tvarią madą buvo labai ribotos. Net 67 % dalyvių negalėjo paaiškinti pagrindinių tvarumo principų, o 83 % nežinojo, kokios yra dizainerio atsakomybės tvariame kontekste. Daugelis jų pabrėžė, kad bakalauro studijų metu nebuvo nei vieno kurso, orientuoto į tvarią madą – šiai temai skirta tik pavieniai užsiėmimai ar savarankiški projektai. Kaip komentavo vienas dalyvių: „I am tired of listening to these terms (sustainable fashion and upcycling), but the matter of fact is we were never taught sustainability during the bachelor's (degree)“ (Shen & Sethi, 2021). Tai atskleidžia gilų neatitikimą tarp mados industrijos keliamų iššūkių ir aukštojo mokslo institucijų siūlomo ugdymo turinio. Tyrimo dalyviai taip pat pažymėjo, kad net jei ir domėjosi tvarumu savarankiškai, mokslo institucijos nesudarydavo tam pakankamai

galimybių. Dauguma mados mokyklų orientuojasi į vizualines ar komercines kompetencijas, ignoruodamos ekologinius, socialinius bei etinius dizaino aspektus. Tokia tendencija rodo, kad be esminių ugdymo programų pokyčių – įtraukiant privalomus kursus apie tvarią madą, atsakingą medžiagų pasirinkimą, ciklišką dizainą ar poveikio analizę – neįmanoma užtikrinti visapusiško tvarumo charakteristikų ugdymo. Šis tyrimas ne tik išryškina formaliojo ugdymo spragas Azijos šalyse, bet ir leidžia suprasti, kokios būtinos sąlygos turi būti sudarytos siekiant sisteminio pokyčio. Norint ugdyti dizainerį kaip atsakingą kūrėją, būtina peržengti įgūdžių mokymo ribas ir pereiti prie vertybinių, aplinkai palankių sprendimų kultūros ugdymo – tai reiškia integruoti holistinį, tarpdisciplininį, vertybėmis grįstą ugdymą, kuris formuotų tokias charakteristikas kaip atsakingumas, kritinis mąstymas, kūrybiškumas, refleksyvumas ir orientacija į ateities kartų gerovę.

Apibendrinant galima teigti, kad tvarios mados charakteristikų ugdymas pasaulyje vyksta skirtingu tempu ir įvairiais būdais – nuo technologijomis grįstų inovacijų aukštajame moksle iki patirtinių ir kūrybinių STEAM projektų bendrojo ugdymo kontekste. Tiek pažangūs metodai, tokie kaip generatyvinio DI naudojimas dizaino procese, tiek pradinio ugdymo iniciatyvos rodo, kad tvarumo vertybes galima formuoti jau ankstyvame amžiuje. Vis dėlto tyrimų duomenys atskleidžia ir esmines spragas: daugelyje švietimo sistemų vis dar trūksta sisteminio požiūrio, vertybiškai orientuoto ugdymo turinio ir integruotų programų, kurios leistų studentams visapusiškai suvokti dizainerio atsakomybę tvarumo kontekste. Norint efektyviai ugdyti tokias charakteristikas kaip atsakingumas, kritinis mąstymas, kūrybiškumas ir ekologinis sąmoningumas, būtina užtikrinti ne tik žinių perteikimą, bet ir mokinių galimybes veikti kūrybiškai, patirti, eksperimentuoti bei reflektuoti savo sprendimus realiame kontekste. Tvari mada, kaip edukacinis reiškiny, reikalauja ne tik metodinių pokyčių, bet ir vertybinio lūžio – tiek pedagogų, tiek institucijų lygmenyje. Tik tuomet galima tikėtis, kad ugdytiniai taps sąmoningais kūrėjais, galinčiais atsakingai formuoti ateities mados kultūrą.

2. Tyrimo metodologija

Šioje dalyje aprašoma atlikto tyrimo metodologija, pateikiamas tyrimo tipo ir duomenų rinkimo metodų pagrindimas, aptariami jų privalumai bei ribotumai; taip pat argumentuojamas tiriamosios imties pasirinkimas, nurodant atrankos kriterijus.

2.1. Tyrimo organizavimas ir metodai

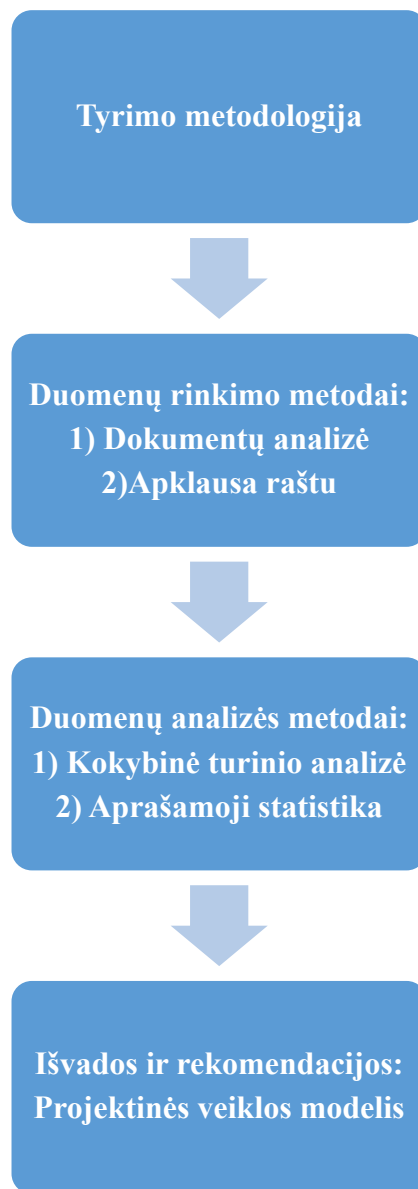
Tyrime taikyta mišri tyrimo prieiga – kokybinė ir kiekybinė, siekiant visapusiškai atskleisti tvarios mados ugdymo charakteristikų raišką bendrosiose ugdymo programose. Kokybinė tyrimo prieiga pasirinkta todėl, kad analizuojant ugdymo programas ir vadovėlius, būtina gilintis į dokumentų turinį, atskleisti paslėptus prasmų sluoksnius, kurie dažnai nėra tiesiogiai išreiškiami kiekybiniais rodikliais (Flick, 2018). Kiekybinė prieiga pasirinkta siekiant įvertinti mokinių požiūrį į tvarumo principus, vertybines nuostatas ir elgsenos tendencijas.

Tyrimas vyko trim etapais. Pirmiausia buvo atlikta bendrųjų pagrindinio ugdymo programų analizė, kuria siekta išsiaiškinti, kaip ugdymo dokumentuose integruojami tvarumo, vartotojiškumo kritikos, ekologinio sąmoningumo ir socialinės atsakomybės aspektai. Analizė apėmė pagrindinio ugdymo (5–10 klasių) technologijų, biologijos, geografijos, etikos ir pilietiškumo pagrindų programas bei pasirinktus vadovėlius. Šių dalykų turinys buvo analizuojamas siekiant identifikuoti sąsajas su atsakingu vartojimu, gamtos išteklių tausojimu, socialiniu teisingumu ir darnaus vystymosi principais.

Antrojoje tyrimo etape buvo vykdyta gimnazistų (9–12 klasių mokinių) apklausa, kurios tikslas – išsiaiškinti mokinių nuostatas tvarios mados klausimais. Apklausa atlikta naudojant „Google Forms“ platformą. Klausimynas, kuris apėmė 50 teiginių, kurie buvo suskirstyti pagal penkias pagrindines tvarios mados charakteristikas: ekologiškumą, socialinę atsakomybę, ilgaamžiškumą, sąmoningą vartojimą ir perdirbimą. Šis metodas leido ne tik išmatuoti mokinių požiūrių kryptį (pritarimą arba nepritarimą), bet ir jų intensyvumą (DeVellis, 2016), kas suteikė pagrindą gilesnei vertybinių nuostatų analizei.

Trečioji tyrimo etapas buvo orientuota į rekomendacinio projektinės veiklos modelio realizavimą. Šis modelis skirtas integruoti tvarios mados tematiką į įvairių dalykų pamokas, pasitelkiant tarpdisciplininį, kūrybinį ir probleminį ugdymo metodus. Projektinė veikla pasirinkta todėl, kad ji skatina aktyvų mokinių dalyvavimą, žinių taikymą realiose situacijose, vertybinį augimą ir sąmoningumo apie tvarumą plėtrą.

Tokiu būdu tyrimo eiga atspindėjo nuoseklią logiką: nuo esamos situacijos ugdymo dokumentuose analizės ir mokinių nuostatų išaiškinimo iki praktinių sprendimų kūrimo, siekiant efektyvesnės tvarumo principų integracijos į mokyklinį ugdymą.



4 pav. Empirinio tyrimo logika

2.2. Tyrimo duomenų rinkimo metodų pagrindimas

Šiame tyrime buvo pasirinkta mišri duomenų rinkimo strategija, taikant kokybinę dokumentų analizę ir apklausą raštu. Tokia metodų kombinacija pasirinkta siekiant išsamiai atskleisti tvarios mados principų raišką ugdymo dokumentuose bei įvertinti mokinių nuostatas ir vertybines orientacijas tvarumo klausimais.

Dokumentų analizė buvo pasirinkta kaip pagrindinis duomenų rinkimo metodas, tiriant bendrąsias pagrindinio ugdymo programas ir vadovėlius. Dokumentų analizė socialinių mokslų tyrimuose yra laikoma patikimu metodu, leidžiančiu sistemingai ir objektyviai analizuoti tekstinius duomenis, siekiant atskleisti paslėptus reikšmių sluoksnius, vertybines nuostatas bei temines akcentuotas sritis (Krippendorff, 2019). Šiame tyrime dokumentų analizė taikyta siekiant identifikuoti, ar ir kaip technologijų, biologijos, geografijos, etikos ir pilietiškumo pagrindų programose integruojami tvarumo, atsakingo vartojimo, ekologinio sąmoningumo ir socialinės atsakomybės aspektai. Analizė atlikta kompleksiskai, apimant ne tik bendrųjų programų tikslus, uždavinius, kompetencijų ugdymą, bet ir konkrečias turinio sritis bei pasiekimų lygių požymius.

6 lentelė. Dokumentų analizės šaltiniai

Ugdymo programa ir analizuojamos skyrių dalys	Metodinės priemonės
Technologijų pagrindinio ugdymo bendroji programa: bendrosios nuostatos; tikslai ir uždaviniai; pasiekimų sritys; mokinių pasiekimų lygiai	Technologijų vadovėliai 9–10 kl., pasirenkamos temos: mada, tvarumas, medžiagos (pvz., leidyklos Šviesa vadovėliai, 2022)
Etikos pagrindinio ugdymo bendroji programa: vertybių ugdymas, socialinė atsakomybė, aplinkosaugos samprata	Etikos vadovėliai 9–10 kl., temos apie sąžinę, atsakomybę, vartotojiškumą (pvz., leidykla Briedis, 2021)
Geografijos pagrindinio ugdymo bendroji programa: darnaus vystymosi tematika, vartojimo poveikio analizei skirti uždaviniai	Geografijos vadovėliai 9–10 kl., skyriai apie darnią plėtrą ir aplinkosaugą (pvz., leidykla Šviesa, 2020)
Pilietiškumo pagrindinio ugdymo bendroji programa: socialinio teisingumo, vartotojiškumo ir aplinkosaugos integracija	Pilietiškumo pagrindų vadovėliai 9 kl., temos apie visuomenės iššūkius ir atsakingą veikimą (pvz., leidykla Baltos lankos, 2022)
Biologijos pagrindinio ugdymo bendroji programa: poveikio aplinkai pažinimas, ekologiniai sprendimai	Biologijos vadovėliai 9–10 kl., temos apie taršą, klimato kaitą, tvarius pasirinkimus (leidykla Šviesa, 2021)

Apklausa raštu pasirinkta kaip papildomas duomenų rinkimo metodas, skirtas nustatyti mokinių nuostatas tvarumo klausimais. Pasak Gaižauskaitės ir Mikėnės (2014), apklausa raštu yra vienas efektyviausių socialinių tyrimų metodų, leidžiančių standartizuotai surinkti informaciją apie didesnę respondentų grupę, užtikrinant anonimiškumą ir vienodą klausimų pateikimą. Struktūruotas klausimynas buvo sudarytas remiantis Likerto skalės principais, kurie leidžia vertinti tiek požiūrių kryptį, tiek jų intensyvumą (DeVellis, 2016).

Klausimyne buvo pateikti 50 teiginių, suskirstytų į penkias pagrindines tvarios mados charakteristikas: ekologiškumą, socialinę atsakomybę, ilgaamžiškumą, sąmoningą vartojimą ir perdirbimą bei pakartotinį naudojimą. Šis metodas leido sistemingai palyginti respondentų nuomones ir identifikuoti dominuojančias mokinių tvarios mados vertybines nuostatas.

Apklausa buvo vykdoma internetu naudojant „Google Forms“ platformą, kuri užtikrina paprastą prieigą, atsakymų konfidencialumą, greitą duomenų kaupimą ir galimybę automatiškai eksportuoti duomenis analizei. Pasirinktas būdas leido efektyviai pasiekti tyrimo tikslinę auditoriją bei užtikrinti duomenų kokybę ir patikimumą.

7 lentelė. Instrumento pagrindimas

Tvarios mados charakteristikos	Klausimyno blokai	Indikatoriai	Teiginiai (pavyzdžiai)
Ekologiškumas	Drabužių poveikis aplinkai	Medžiagų pasirinkimas, aplinkos saugojimas	Man svarbu, kad drabužiai būtų pagaminti iš natūralių medžiagų.
			Stengiuosi vengti sintetinių audinių (poliesterio, nailono ir pan.).
			Žinau, kad drabužių gamyba gali teršti vandenį ir orą.
			Rinkdamasis drabužius galvoju apie jų poveikį gamtai.

			Perku tik tiek drabužių, kiek man reikia, kad nepakenčiau aplinkai.
			Vertinu mados ženklus, kurie akcentuoja ekologiją.
			Tikiu, kad mada gali būti draugiška gamtai.
			Esu linkęs rinktis drabužius, kurių gamyboje taupomi gamtos ištekliai.
			Man svarbu, kad drabužiai būtų gaminami be kenksmingų cheminių medžiagų.
			Aš pasirengęs(-usi) mokėti daugiau už ekologišką drabužį.
Etika / socialinė atsakomybė	Gamybos skaidrumas, darbo sąlygos	Darbuotojų teisės, sąžiningas atlygis	Man svarbu, kad drabužiai būtų siuvami saugiomis darbo sąlygomis.
			Rūpiuosi, ar drabužių gamintojai gauna sąžiningą atlyginimą.
			Vengiu pirkti drabužius iš firmų, žinomų dėl išnaudojimo.
			Skaitau etiketes, kad sužinočiau, kur ir kaip drabužis pagamintas.
			Tikiu, kad mada turi gerbti žmogaus teises.
			Pasitikiu tik tomis įmonėmis, kurios deklaruoja sąžiningą gamybą.
			Man svarbu, kad vaikai nedirbtų siuvyklose.
			Pirkdamas jaučiu atsakomybę už žmones, kurie gamina drabužius.
			Manau, kad socialiai atsakinga mada – tai pagarba žmogui.
			Esu pasiryžęs nepirkti, jei žinau, kad drabužis pagamintas išnaudojant darbuotojus.
Ilgaamžiškumas	Kokybė ir drabužio tarnavimo laikas	Atsparumas, tvarus vartojimas	Renkantis drabužius, man svarbiausia – kokybė.
			Perku mažiau, bet ilgaamžių drabužių.
			Man nepatinka greitai dėvimi / vienkartiniai drabužiai.
			Domiuosi, kaip tinkamai prižiūrėti drabužius, kad jie ilgiau tarnautų.
			Mieliau renkuosi laiko patikrintą prekės ženklą nei madingą, bet nepatvarų.
			Man svarbu, kad drabužis neiširtų po kelių skalbimų.
			Tikiu, kad kokybė yra tvarumo dalis.
			Galiu mokėti daugiau už drabužį, kuris ilgai išsilaiko.
			Mieliau pataisau nei išmetu seną rūbą.
			Neseku greitos mados, nes ji trumpalaikė ir nepatvari.

Sąmoningas vartojimas	Vartotojo atsakomybė	Pirkimo motyvai, kiekio ir reikalingumo svarstymas	Prieš pirkdamas(-a) drabužį, pagalvoju, ar jo tikrai man reikia.
			Stengiuosi nepasiduoti trumpalaikėms mados tendencijoms.
			Pirkdamas(-a) galvoju apie ilgalaikį drabužio panaudojimą.
			Retai perku impulsyviai.
			Prieš perkant rūbą, pasveriu jo praktiškumą.
			Man svarbu turėti mažiau, bet geresnių drabužių.
			Pirkdamas jaučiu atsakomybę už gamtą.
			Esu sumažinęs(-usi) drabužių pirkimą dėl tvarumo.
			Vengiu nuolaidų, kurios skatina nereikalingus pirkinius.
			Laikauosi principo – „pirk mažiau, rinkis geriau“.
Perdirbimas ir pakartotinis naudojimas	Senų drabužių panaudojimas iš naujo	Kūrybinis perdarymas, pernaudojimas, tekstilės perdirbimas	Taisau ar pernaudodamas (-a) senus drabužius, užuot juos išmetęs (-usi).
			Esu dalyvavęs rūbų mainų ar perdirbimo iniciatyvose.
			Stengiuosi kūrybiškai perdaryti senus drabužius į kažką naujo.
			Moku arba noriu išmokyti siūti / taisyti drabužius.
			Manau, kad naudoti dėvėtus drabužius yra normalu ir tvaru.
			Palaikau idėją keistis drabužiais su draugais.
			Džiaugiuosi, kai randu originalų dėvėtą rūbą.
			Esu išmetęs drabužį tik tada, kai jis visiškai nusidėvėjo.
			Manau, kad reikėtų mokyklose mokytis kaip taisyti ar perdirbti rūbus.
			Stengiuosi atiduoti nereikalingus rūbus į tekstilės konteinerius.

2.3. Tyrimo duomenų apdorojimo metodų pagrindimas

Apdorojant surinktus kiekybinius duomenis buvo taikomi aprašomosios statistikos metodai, leidžiantys sistemaiškai atskleisti vyraujančias mokinių tvarios mados vertybines nuostatas bei intensyvumą. Tyrimo duomenų analizės etapai pateikti žemiau esančioje lentelėje:

8 lentelė. Duomenų apdorojimo etapai ir priemonės

Duomenų apdorojimo etapas	Paskirtis	Taikytos priemonės
---------------------------	-----------	--------------------

Atsakymų dažnių skaičiavimas	Nustatyti, kiek procentų mokinių pasirinko kiekvieną atsakymo variantą	Excel funkcijos (COUNTIF)
Aritmetinio vidurkio skaičiavimas	Įvertinti bendrą respondentų nuostatų kryptį kiekvienam teiginiui	Excel funkcijos (AVERAGE)
Standartinio nuokrypio skaičiavimas	Nustatyti atsakymų sklaidos (įvairovės) lygį	Excel funkcijos (STDEV.P)
Vidurkių sisteminimas pagal tvarumo aspektus	Palyginti skirtingų tvarios mados charakteristikų raišką	Grupavimas pagal aspektus (Excel)
Rezultatų vaizdavimas lentelėmis ir grafikais	Aiškiai ir patogiai pateikti duomenų išvadas	Lentelių kūrimas, diagramų braižymas Excel

Aprašomoji statistika buvo pasirinkta todėl, kad ji leidžia ne tik apibendrinti surinktus duomenis, bet ir identifikuoti pagrindines tendencijas bei nuostatų intensyvumo skirtumus tarp skirtingų tvarios mados charakteristikų. Taip buvo siekiama užtikrinti tyrimo duomenų aiškumą, sistemingumą ir pagrįstumą bei sudaryti prielaidas tolimesnei interpretacijai ir praktinių rekomendacijų formulavimui.

2.4. Tyrimo imties pagrindimas

Šiame tyrime buvo taikomos dvi pagrindinės duomenų imtys, siekiant visapusiškai atskleisti tvarios mados principų raišką ugdymo turinyje ir mokinių sąmoningumo lygmenyje.

Atliekant kokybinę dokumentų analizę, buvo tiriamas Lietuvos Respublikos švietimo, mokslo ir sporto ministerijos patvirtintas ugdymo programos, 5-10 klasių ugdymo programos. Analizei pasirinktos programos, kurių turinyje labiausiai tikėtasi aptikti su tvarumu, ekologiniu sąmoningumu, atsakingu vartojimu bei socialine atsakomybe susijusių nuostatų. Nagrinėtos šios programos: technologijų, biologijos, etikos, pilietiškumo pagrindų ir geografijos. Šie dalykai pasirinkti dėl jų teminės sąsajos su tvarios mados principais: technologijos ugdo gebėjimą sąmoningai rinktis ir perdirbti medžiagas; biologija skatina suprasti žmogaus poveikį aplinkai; etika moko vertybinių pasirinkimų; pilietiškumo pagrindai ugdo atsakingą visuomeninį veikimą; geografija leidžia analizuoti globalias darnaus vystymosi problemas. Analizuoti ne tik bendrųjų programų tekstai, bet ir jų priedai, kompetencijų aprašai, kad būtų atskleistos visos galimos tvarumo raiškos dimensijos.

Apklausoje respondentų imtį sudarė 110 mokinių, besimokančių 9–12 klasėse keturiose Kauno miesto gimnazijose. Šis skaičius susidarė iš visų mokinių, kurie savanoriškai sutiko dalyvauti apklausoje, kai tyrėja kreipėsi į bendradarbiauti sutikusias mokyklas. Toks patogiosios (angl. convenience sampling) atrankos metodas pasirinktas siekiant greitai ir efektyviai surinkti duomenis apie konkrečią tikslinę grupę – paauglius, galinčius reflektuoti savo vartojimo įpročius ir požiūrį į aplinkosaugines vertybes.

Dalyviai buvo 15–18 metų amžiaus, apylygiai pasiskirstę tarp 9–12 klasių (nuo 26 iki 30 mokinių kiekvienoje klasėje). Kiekvienoje iš keturių gimnazijų dalyvavo maždaug po 25–30 mokinių. Tyrime nebuvo taikomas papildomas skirstymas pagal lytį, tačiau imtis buvo pakankamai mišri, kad atspindėtų įvairiapusį paauglių požiūrį į tvarų vartojimą ir susiformavusias ar besiformuojančias vertybines nuostatas.

2.5. Tyrimo etika

Tyrimo metu buvo laikomasi pagrindinių socialinių tyrimų etikos reikalavimų, kurie padeda užtikrinti duomenų patikimumą, dalyvių gerovę ir tyrėjo atsakomybę. Etikos laikymasis yra esminė bet kokio empirinio tyrimo kokybės sąlyga, kadangi pažeidus etinius principus gali būti pažeistos dalyvių teisės, o tyrimo rezultatai – prarasti patikimumą ir mokslinę vertę.

Atliekant tyrimą buvo vadovaujama šiais pagrindiniais etiniais principais:

- **Sąžiningumas.** Visi tyrimo rezultatai pateikti tiksliai ir nešališkai – duomenys nebuvo iškreipti, modifikuoti ar interpretuojami subjektyviai. Buvo stengtasi objektyviai analizuoti visas atsakymų tendencijas, remiantis iš anksto numatytais analizės kriterijais.
- **Savanoriškas dalyvavimas.** Prieš pradėdami pildyti klausimyną, tyrimo dalyviai buvo supažindinti su tyrimo tikslu, eiga, rezultatais ir jų panaudojimo pobūdžiu. Akcentuota, kad dalyvavimas yra laisvanoriškas, be jokių pasekmių atsisakius.
- **Konfidencialumas ir anonimiškumas.** Tyrime nedalyvavo joks duomenų rinkimas, leidžiantis identifikuoti konkretų asmenį. Klausimyne nebuvo prašoma nurodyti vardo, pavardės ar mokyklos, o visi gauti atsakymai buvo saugomi tik apibendrintam statistiniam analizei.
- **Informuotumas.** Respondentams pateikta aiški ir suprantama informacija apie tyrimo turinį bei jų teisę bet kuriuo metu nutraukti dalyvavimą, nesuteikiant jokio paaiškinimo. Taip užtikrinta, kad visi tyrimo dalyviai priimtų informuotą sprendimą.

Tyrimo dalyvių amžius taip pat buvo įvertintas kaip jautrus veiksnys – kadangi apklausoje dalyvavo 9–12 klasių mokiniai, jų dalyvavimas buvo grindžiamas, užtikrinant nepilnamečių teisių apsaugą. Duomenys naudoti tik akademiniams tikslams, laikantis duomenų apsaugos standartų ir tyrėjo profesinės atsakomybės.

3. Tvarios mados charakteristikų raiškos curriculum tyrimo rezultatai

3.1. Tvarios mados charakteristikų raiška bendrosiose ugdymo programose

Siekdami įvertinti, kaip tvarios mados charakteristikos yra integruojamos į Lietuvos mokyklos bendrąjį ugdymo turinį, buvo atlikta sisteminė pagrindinio ugdymo bendrųjų programų kokybinė turinio analizė. Ši analizė orientuota į pagrindinių dalykų ugdymo programas, kuriose turinys tiesiogiai arba netiesiogiai siejasi su tvarumo, atsakingo vartojimo, ekologinio sąmoningumo ir socialinės atsakomybės temomis. NAGRINĖTOS technologijų, biologijos, geografijos, etikos ir pilietiškumo ugdymo programos, kurios formuoja mokinių suvokimą apie aplinką, socialinę atsakomybę ir asmeninį elgesį vartojimo srityje. Lietuvos bendrojo ugdymo technologijų programa (Švietimo, mokslo ir sporto ministerija [ŠMSM], 2022a) pasižymi stipriomis nuorodomis į tvarumo sampratą, kuri išreiškiama per mokinių skatinimą pažinti medžiagas, jas atsakingai naudoti, planuoti gamybos procesus, atsižvelgiant į ekologinius, ekonominius bei socialinius veiksnius. Šie aspektai tiesiogiai atliepia tvarios mados charakteristikas, ypač susijusias su sąmoningu vartojimu, gaminių ilgaamžiškumu bei gamybos poveikio mažinimu aplinkai. Vienas iš pagrindinių programos tikslų – ugdyti mokinių gebėjimą *"atsakingai naudoti žaliavas, priimti sprendimus, atsižvelgiant į aplinkosaugos, ekonominius ir etinius kriterijus"* (ŠMSM, 2022a, p. 5). Tai rodo, kad programoje formuojamos nuostatos, kurios remiasi atsakingu vartojimo modelių, būdingu tvarios mados koncepcijai, principais. Turinio srityje "Medžiagų pažinimas ir taikymas" akcentuojamas įvairių medžiagų savybių, klimato ir perdirbimo galimybių pažinimas. Mokiniai supažindinami su tekstilės, medžio, metalo, plastiko, popieriaus ir kitų medžiagų savybėmis, skatinami analizuoti jų įtaką aplinkai, ilgaamžiškumui, perdirbamumui ar atsinaujinimui. Toks mokymasis padeda formuoti vertybinius pagrindus, būtinas sąmoningam pasirinkimui gaminant ar perdirbant drabužius bei tekstilės gaminius. Skyriuje "Technologinių procesų supratimas" ugdymas nukreiptas į tai, kad mokiniai gebėtų *"suprasti ir taikyti gaminių projektavimo, planavimo, gamybos, vertinimo ir tobulinimo etapus"* (ŠMSM, 2022a, p. 7). Tvarios mados kontekste tai reikšminga todėl, kad mokiniai ne tik gamina, bet ir vertina pasirinktų sprendimų pasekmes: tiek estetiškes, tiek funkcionalias, tiek ekologines. Ilgaamžiškumo aspektas, kuris yra vienas svarbiausių tvarios mados bruožų, čia integruojamas per gaminio funkcionalumo bei kokybės analizę. Dar vienas aktualus komponentas – "Kūrybinis problemų sprendimas". Mokiniai yra skatinami ieškoti inovatyvių, tvarių ir socialiai atsakingų sprendimų technologiniuose procesuose. Programoje nurodoma, kad technologinis ugdymas turi *"skatinti iniciatyvumą, kūrybiškumą ir gebėjimą priimti atsakingus sprendimus"* (ŠMSM, 2022a, p. 6). Tokių nuostatų ugdymas ypač reikalingas, siekiant tvarumo mąstysenos. Be to, programos nuoseklus taikymo metu ugdomas mokinių gebėjimas reflektuoti savo pasirinkimus – tai padeda vystyti kritinį mąstymą apie žaliavų kilmę, jų įtaką aplinkai bei poveikį visuomenei. Programos pabaigoje nurodoma, kad vienas iš siekių – ugdyti mokinius kaip "atsakingus vartotojus, gebančius planuoti, įgyvendinti ir reflektuoti technologinius sprendimus" (ŠMSM, 2022a, p. 11). Apibendrinant galima teigti, kad nors pati sąvoka "tvari mada" programos tekste nevartojama, technologijų ugdymo programa sudaro konceptualų pagrindą šios tematikos integravimui. Visi pagrindiniai tvarumo komponentai – ekologinis sąmoningumas, atsakingas vartojimas, kūrybiškas problemų sprendimas, gaminių ilgaamžiškumas – jau yra įtraukti į programos turinį ir gali būti aktualizuojami ugdymo programoje numatytais metodais ir mokytojo taikomomis priemonėmis. Tvari mada gali būti integruota per temas, susijusias su tekstile, aplinkosauga, perdirbimu ir vartojimo atsakomybe. Nors biologijos bendrojo ugdymo programa tiesiogiai nemini tekstilės pramonės ar tvarios mados kaip savarankiškos temos, joje akcentuojami aspektai, kurie sudaro tvirtą pagrindą šių

temų integracijai į biologijos pamokų turinį. Viena svarbiausių biologijos ugdymo krypčių – ekologinių sistemų veikimo, klimato kaitos ir žmogaus veiklos poveikio aplinkai analizė – leidžia įvairiapusiškai kontekstualizuoti tvarios mados problematiką. Programoje nurodoma, kad biologijos mokymas turi padėti mokiniams „*suprasti ekologinių procesų trapumą, žmogaus veiklos poveikį gamtai ir būtinybę gyventi darniai su gamta*“ (ŠMSM, 2022b, p. 3). Šis teiginys sudaro aiškų pagrindą aptarti, kaip tekstilės pramonė – ypač greitoji mada – veikia ekosistemas: teršia upes dažais ir chemikalais, eikvoja didžiulius vandens kiekius, prisideda prie šiltnamio efekto didėjimo. Tokiu būdu galima analizuoti ne tik ekologinius reiškinius, bet ir skatinti mokinius mąstyti apie individualaus vartojimo sprendimų pasekmes globaliu mastu. Programoje taip pat išskiriama klimato kaitos tema. Mokiniai turi gebėti „*analizuoti šiltnamio efektą sukeliančių dujų poveikį klimatui*“ bei „*vertinti, kaip gamybos ir vartojimo procesai prisideda prie klimato kaitos*“ (ŠMSM, 2022b, p. 8). Ši nuostata leidžia sieti pamokų turinį su tekstilės gamybos anglies pėdsaku: žaliavų gavyba, transportavimas, gamyba, greitas prekių keitimas bei sąvartynuose pūvantys drabužiai yra reikšmingi klimato kaitos veiksniai. Šių temų analizė skatina mokinius ne tik kaupti biologines žinias, bet ir ugdyti kritinį požiūrį į šiuolaikinio vartojimo modelius. Kitas svarbus aspektas – gamtos išteklių naudojimas. Programa akcentuoja, kad „*mokinių žinios apie ribotus gamtos išteklius ir jų tausojimo būdus turi būti taikomos praktinėse situacijose*“ (ŠMSM, 2022b, p. 6). Šiuo pagrindu galima gilintis į žaliavų, naudojamų tekstilėje (pvz., medvilnės, poliesterio), poveikį gamtai, lyginti jų gyvavimo ciklus, aptarti tvarias alternatyvas, tokias kaip organinė medvilnė ar perdirbtos medžiagos. Tai leidžia plėtoti tvarios mados sampratą kaip sudėtingą sisteminių reiškinių, susijusių su ekologija, ekonomika ir žmonių sveikata. Biologijos pamokose taip pat siūloma taikyti tyrinėjimo metodus, projektines užduotis, diskusijas. Tokios ugdymo formos yra ypač tinkamos integruoti tvarumo temas – pavyzdžiui, galima organizuoti mini projektus, kuriuose mokiniai tyrinėtų tekstilės medžiagų poveikį aplinkai, lygintų skirtingų pluoštų biologinį skaidumą ar analizuotų greitosios mados įtaką biologinei įvairovei. Apibendrinant galima teigti, kad biologijos bendroji programa sudaro tvirtą metodinį pagrindą tvarios mados tematikos integravimui. Nors pati sąvoka „tvari mada“ joje neįvardijama, programos akcentuojami ekologiniai, klimato ir resursų naudojimo aspektai leidžia mokytojui kurti aktualų ir vertybiškai prasmingą ugdymo turinį, kuris ugdo ne tik biologines kompetencijas, bet ir sąmoningą, atsakingą vartotoją.

Geografijos bendrojo ugdymo programa siūlo platų teminį spektrą, kuris leidžia integruoti tvarios mados klausimus per žmogaus veiklos poveikio aplinkai, darnaus vystymosi, globalizacijos ir gamybos bei vartojimo procesų analizę. Nors tvari mada programoje nėra įvardijama kaip atskira tema, joje numatyti mokymosi tikslai ir kompetencijų plėtojimo sritys sudaro tvirtą pagrindą šios tematikos įtraukimui į ugdymo procesą.

Programa pažymi, kad geografijos tikslas – „*padėti mokiniui suprasti, kaip žmogaus veikla keičia gamtinę aplinką, ir ugdyti gebėjimą priimti atsakingus sprendimus, siekiant tvarios ateities*“ (ŠMSM, 2022c, p. 2). Ši nuostata atveria galimybes tvarios mados temai aptarti per tekstilės pramonės poveikį skirtingiems geografiniams regionams: dirvožemio degradaciją dėl medvilnės plantacijų, gėlo vandens resursų naudojimą dažymo procesuose, taršos šaltinius Pietryčių Azijos upėse.

Viena iš programos turinio sričių – „**Žmogaus veikla ir darni plėtra**“ – tiesiogiai siejasi su tvarios mados problematika. Čia mokiniai kviečiami analizuoti „*kaip gamyba ir vartojimas lemia aplinkos pokyčius*“, „*kokios yra globalios gamybos grandinės*“ ir „*kaip tai susiję su socialiniu teisingumu*“ (ŠMSM, 2022c, p. 10). Šiose temose galima aptarti globalios tekstilės tiekimo grandinės struktūrą,

išnaudojamų darbo rankų realijas Indijoje, Bangladeše ar Kinijoje, skirtingas darbo sąlygas bei gamybos lokalizacijos pasekmes regionų ekonomikai ir aplinkai.

Programoje taip pat pažymima, kad geografijos mokymas turi ugdyti gebėjimą „*analizuoti gamtinių išteklių naudojimą ir poveikį įvairioms geosistemoms*“ bei „*taikyti tvarumo principus sprendžiant realias problemas*“ (ŠMSM, 2022c, p. 7). Šie siekiai atveria galimybes diskutuoti apie tekstilės žaliavų – tiek natūralių (pvz., medvilnės, lino, vilnos), tiek sintetinių (pvz., poliesterio, akrilo) – poveikį gamtinei aplinkai: ar medžiagos biologiškai skaidžios, ar jų gamyba sukelia taršą, kiek resursų reikalauja jų auginimas ar sintezė. Geografijos programoje taip pat akcentuojami **globalizacijos procesai**, o mokiniai skatinami nagrinėti „*pasaulinės prekybos poveikį vietos bendruomenėms ir aplinkai*“ (ŠMSM, 2022c, p. 11). Šis aspektas leidžia mokiniams suprasti, kaip greitosios mados gamyba, kuri orientuota į žemą kainą ir didelį kiekį, lemia socialinę nelygybę ir ekologinį disbalansą, taip pat kaip sąmoningas vartotojas gali paveikti šiuos procesus savo pasirinkimais. Integruodami tvarios mados klausimus, geografijos mokytojai gali taikyti aktualius metodus: analizuoti pasaulinę drabužių kilmės geografiją, atlikti žemėlapių analizę, tyrinėti tiekimo grandines ar rengti diskusijas apie regioninį poveikį aplinkai. Mokiniai galėtų savarankiškai nagrinėti, kur ir kaip gaminami jų drabužiai, kokia jų ekologinė „kaina“, kokius alternatyvius, tvaresnius pasirinkimus galima rinktis. Geografijos pamokos, kaip tarpdisciplininis mokslas, ypač tinka ugdyti sisteminių mąstymą – gebėjimą susieti gamtinius, socialinius, ekonominius ir kultūrinius veiksnius, o tai yra būtina siekiant išsamiai suprasti tvarios mados kontekstą. Šios programos atveria reikšmingas galimybes gilinti mokinių supratimą apie pasaulinius vartojimo ir gamybos procesus bei formuoti jų kaip atsakingų piliečių požiūrį į vartojimą ir aplinkosaugą.

Etikos bendrojo ugdymo programa sudaro stiprų vertybinį pagrindą tvarios mados tematikos integracijai į mokymosi procesą. Nors pati sąvoka „tvari mada“ programoje nėra įvardyta, jos turinyje dominuojantys klausimai – sąžiningumas, atsakomybė, teisingumas, sąmoningas pasirinkimas – tiesiogiai siejasi su tvarumo vertybėmis, kurios yra būtinos norint formuoti atsakingą ir etiškai mąstantį vartotoją. Programoje pabrėžiama, kad etikos mokymo tikslas – „*padėti mokiniui suprasti moralines vertybes, ugdyti gebėjimą priimti atsakingus sprendimus ir reflektuoti apie savo veiksmų pasekmes*“ (Švietimo, mokslo ir sporto ministerija (ŠMSM), 2022d, p. 3). Tai leidžia plėtoti diskusijas apie vartojimo moralę, etišką pasirinkimą perkant drabužius, prekių kilmės ir gamybos sąlygų vertinimą. Greitosios mados industrija, susijusi su darbuotojų išnaudojimu, vaikų darbu, mažais atlyginimais ir nesaugiomis darbo sąlygomis, tampa aktualiu kontekstu, padedančiu įtvirtinti sąvokas apie socialinį teisingumą ir žmogaus teisių laikymąsi. Etikos programoje taip pat nurodoma, kad vienas iš siekių – „*ugdyti pagarbą žmogaus orumui ir gebėjimą kritiškai vertinti socialinius reiškinius*“ (ŠMSM, 2022d, p. 5). Ši nuostata leidžia tvarios mados temą integruoti kaip socialinį reiškinį, kurio metu galima kelti klausimus apie mados pramonės poveikį tiek individui (pvz., darbuotojui ar vartotojui), tiek visuomenei. Mokiniai gali būti skatinami reflektuoti apie tai, ar jų vartojimo įpročiai paremti atsakingais sprendimais, ar jie prisideda prie teisingesnės pasaulinės prekybos sistemos. Programoje išskirtinis dėmesys skiriamas sąmoningo vartojimo temai. Pabrėžiama, kad mokiniai turi išmokyti „*įvertinti savo vartojimo įpročius ir jų poveikį aplinkai bei kitiems žmonėms*“ (ŠMSM, 2022d, p. 7). Tai leidžia etikos pamokose diskutuoti apie vartojimo kultūrą, „greitą“ ir „lėtą“ madą, prekių ilgaamžiškumo ir kokybės vertę. Šios diskusijos gali būti siejamos su temomis apie asmeninę atsakomybę, solidarumą, tarptautinį socialinį teisingumą bei vartojimo dorybes. Etikos pamokose itin svarbi vieta skiriama vertybinių dilemų analizei. Čia tvari mada gali būti nagrinėjama per konkretų pasirinkimo kontekstą: ar geriau pirkti pigų, tačiau etiškai

pagamintą drabužį? Ar pirkdami prekę žinome, kokios yra jos gamybos sąlygos? Ką reiškia būti „sąžiningu“ vartotoju? Tokios dilemos skatina mokinius ne tik mąstyti kritiškai, bet ir įgyti etinį atsakomybės už savo veiksmus suvokimą. Programoje taip pat skatinamas dialogas ir diskusijų kultūra, kurioje mokiniai gali išsakyti, pagrįsti savo nuomonę, susidurti su skirtingais požiūriais. Tvarios mados tematika tam suteikia aktualų turinį, nes apima daugiabriaunę problematiką – nuo individualaus pasirinkimo iki globalios atsakomybės. Todėl etikos dalykas gali tapti viena iš kertinių erdvių ugdyti moksleivių sąmoningumą apie atsakingą vartojimą ir socialinę atsakomybę. Tvarios mados tematika etikos pamokose gali būti puikiai integruojama į turinį per vertybines diskusijas, etiškų pasirinkimų analizę bei projektines veiklas, kuriomis mokiniai ne tik įgyja žinių, bet ir mokosi veikti kaip atsakingi, empatiški piliečiai.

Pilietiškumo pagrindų bendroji programa išryškina pilietinės atsakomybės, visuomeninių vertybių ir socialinio teisingumo svarbą, todėl šis dalykas atveria reikšmingas galimybes integruoti tvarios mados tematiką per įvairius kontekstus. Programos turinyje teigiama, kad pilietiškumo ugdymas siekia „*ugdyti socialinę atsakomybę, skatinti įsitraukimą į visuomenines iniciatyvas, sprendžiančias socialines ir aplinkosaugos problemas*“ (ŠMSM, 2022e). Tokia nuostata natūraliai sutampa su tvarios mados principais, kurie apima tiek ekologinį sąmoningumą, tiek socialinį jautrumą darbo sąlygoms, žmogaus teisėms ir sąžiningai prekybai. Programoje akcentuojami dalykiniai kontekstai, tokie kaip vartojimo kultūros kritika, medijų įtaka sprendimams, verslo ir politikos atsakomybė, žmogaus teisės ir solidarumas – visa tai galima sėkmingai susieti su globalios mados pramonės problematika. Pavyzdžiui, nagrinėjant globalizacijos poveikį pilietiškumo pamokose, galima analizuoti, kaip greitosios mados įmonės perkelia gamybą į besivystančias šalis, kuriose pažeidžiamos darbuotojų teisės, nepaisoma aplinkosaugos standartų, o darbuotojai, dažnai vaikai ar moterys, dirba nesaugiomis sąlygomis už minimalų atlyginimą (Bläse et al., 2022; Quiroz, 2024). Pilietiškumo pagrindų pamokose taip pat galima inicijuoti diskusijas apie vartotojo atsakomybę – ar pirkdami drabužį už kelis eurus, mes prisidedame prie socialinės nelygybės ir ekologinių problemų? Šios diskusijos ugdo kritinį mąstymą ir moralinį jautrumą – vertybes, kurios svarbios tvaraus vartojimo kultūrai. Mokiniai gali būti skatinami kurti socialines kampanijas, pvz., prieš perteklinį pirkimą ar už etišką vartojimą, taip pat įsitraukti į debatus apie greitosios mados žalą. Be to, programos kontekste galima aptarti piliečių vaidmenį politinių sprendimų priėmime, nagrinėti teisės aktus, susijusius su darbo sąlygomis, aplinkos apsauga, tvarių prekių ženkliniu ir kt. Tokios temos skatina supratimą apie tai, kaip demokratinė visuomenė gali prisidėti prie globalių problemų sprendimo. Tad pilietiškumo pagrindų programa ne tik leidžia, bet net ir skatina kalbėti apie tvarią madą – tiek kaip vartotojiškumo reiškinio kritiką, tiek kaip aktyvaus ir atsakingo piliečio ugdymo komponentą.

Atlikta pagrindinio ugdymo bendrųjų programų analizė parodė, kad nė vienoje iš tirtų mokomųjų dalykų programų tvari moda nėra įvardyta kaip savarankiška tema ar modulio dalis. Tačiau, įvertinus turinio struktūrą, vertybines nuostatas ir dalykinius kontekstus, aiškėja, jog tarpdisciplininis požiūris egzistuoja palankios sąlygos šios temos integravimui. Tokios sąsajos atsiskleidžia per temas, susijusias su vartojimo atsakomybe, aplinkos tarša, ekologiniu sąmoningumu, žmogaus teisėmis, socialiniu teisingumu, medijų kritika bei darnaus vystymosi principais. Tai rodo, kad tvarios mados tematika gali būti integruota ne kaip atskiras turinys, bet kaip vertybinė ir kritinio mąstymo ugdymo ašis.

Tvarios mados klausimai organiškai įsilieja į technologijų, biologijos, geografijos, etikos ir pilietiškumo pagrindų programas. Pavyzdžiui, technologijų pamokose galima analizuoti medžiagų

kilmę, ilgaamžiškumą, perdirbimo galimybes, o biologijoje – gamtos išteklių eikvojimo, klimato kaitos ir pramonės ekologinio pėdsako temas. Geografijoje svarbu analizuoti globalios gamybos grandines, logistinius srautus ir socialinę nelygybę tarp gaminančių ir vartojančių šalių, o etikos ir pilietiškumo pamokos leidžia gilintis į moralinę atsakomybę, teisingumą ir vartojimo kultūros pasekmes. Tokios integracijos galimybės atveria erdvę daugiasluoksniui problemų supratimui, leidžiančiam moksleiviams ugdyti ne tik žinias, bet ir atsakingą požiūrį į savo veiksmus.

Tvarios mados idėjos švietimo kontekste gali būti įgyvendinamos pasitelkiant įvairias edukacines formas: tiriamąją veiklą, teminius integruotus projektus, atvejo analizes, kritinio mąstymo pratimus, diskusijas, etiškų mados prekių ženklų analizę, mokinių apklausas ar net kūrybinę raidą – drabužių eskizų kūrimą, kampanijų plakatus ar interaktyvias socialines žinutes. Visa tai gali padėti mokiniams suprasti globalių reiškinių – greitosios mados, vartojimo, perprodukcijos, ekologinės žalos – priežastinius ryšius ir paskatinti juos priimti labiau apgalvotus sprendimus kaip būsimiems vartotojams ar net pokyčių iniciatoriams. Taigi, apibendrinus, galima teigti, kad Lietuvos bendrosiose pagrindinio ugdymo programose jau egzistuoja tvirtas teorinis pagrindas tvarios mados vertybių integravimui. Vis dėlto jų realus įgyvendinimas priklauso nuo pedagogų pasirengimo, vertybinio išsipareigojimo bei jų gebėjimo taikyti šiuolaikiškus, aktyviuosius mokymo metodus. Mokytojai tampa esminiais tvarumo švietimo agentais – jų iniciatyva, metodinis lankstumas ir kūrybiškumas lemia, ar mokiniai gebės ne tik suprasti tvarumo principus, bet ir jais vadovautis kasdienybėje.

9 lentelė. Tvarios mados charakteristikų raiška pagrindinio ugdymo programose: turinio analizės santrauka

Ugdymo programa	Turinio sritis / aspektas	Citata / esmė	Tvarios mados aspektas
Technologijų	Tvarumo samprata programos tiksluose	„Atsakingai naudoti žaliavas...“ (ŠMSM, 2022a, p. 5)	Atsakingas vartojimas, vertybiniai sprendimai
Technologijų	Medžiagų pažinimas ir taikymas	Mokiniai analizuoja medžiagų įtaką aplinkai, ilgaamžiškumui, perdirbamumui.	Ekologinis sąmoningumas, ilgaamžiškumas
Technologijų	Technologinių procesų supratimas	„Suprasti ir taikyti gaminių projektavimo... etapus“ (ŠMSM, 2022a, p. 7)	Kritinis mąstymas, ekologinis vertinimas
Technologijų	Kūrybinis problemų sprendimas	„Skatinti iniciatyvumą, kūrybiškumą...“ (ŠMSM, 2022a, p. 6)	Kūrybiškumas, atsakomybė
Technologijų	Programos baigiamasis siekis	„Atsakingus vartotojus, gebančius planuoti...“ (ŠMSM, 2022a, p. 11)	Refleksija, vartojimo sprendimai
Biologijos	Ekologinis poveikis, klimato kaita	„Suprasti ekologinių procesų trapumą...“ (ŠMSM, 2022b, p. 3)	Klimato poveikis, globalus mąstymas
Biologijos	Gamtos išteklių naudojimas	„Žinios apie ribotus gamtos išteklius... taikomos praktinėse situacijose“ (ŠMSM, 2022b, p. 6)	Žaliavų tausojimas, poveikio analizė
Biologijos	Tyrinėjimo metodai	Projektai: tyrimai apie tekstilės poveikį aplinkai, skaidumą.	Tiriamasis ugdymas, ekologinė analizė
Geografijos	Darni plėtra, gamybos grandinės	„Kaip gamyba ir vartojimas lemia aplinkos pokyčius...“ (ŠMSM, 2022c, p. 10)	Globalios tiekimo grandinės, socialinis teisingumas
Geografijos	Gamtinių išteklių naudojimas	„Analizuoti gamtinių išteklių naudojimą...“ (ŠMSM, 2022c, p. 7)	Išteklių analizė, sprendimų vertinimas
Geografijos	Globalizacija, prekybos poveikis	„Pasaulinės prekybos poveikis vietos bendruomenėms...“ (ŠMSM, 2022c, p. 11)	Globalizacijos kritika, sąmoningas pasirinkimas
Etikos	Moralinės vertybės ir sprendimai	„Ugdyti gebėjimą priimti atsakingus sprendimus...“ (ŠMSM, 2022d, p. 3)	Etika, sprendimų pasekmės
Etikos	Sąmoningas vartojimas	„Įvertinti savo vartojimo įpročius...“ (ŠMSM, 2022d, p. 7)	Sąmoningas vartojimas, solidarumas

Etikos	Vertybinių dilemų ir diskusijos	Etinės dilemos: pirkti pigiau ar etiščiau? Vertybių pasirinkimas.	Moraliniai pasirinkimai
Pilietiškumo	Piliietinė atsakomybė	„Spresti socialines ir aplinkosaugos problemas...“ (ŠMSM, 2022e)	Atsakingas vartotojas, socialinis teisingumas
Pilietiškumo	Globalizacijos kritika	Diskusijos apie darbo sąlygas, vaikų darbą, socialinę nelygybę.	Globali nelygybė, vartojimo pasekmės
Pilietiškumo	Piliečių vaidmuo ir sprendimų priėmimas	Analizė: teisės aktai, ženklavimas, aktyvus pilietis.	Piliietinis aktyvumas, teisėtumas

Iš pateiktos analizės aiškiai matyti, kad tvarios mados principai, nors ir nėra įvardyti kaip savarankiška, atskira tema bendrojo ugdymo programose, visapusiškai integruojasi į įvairių mokomųjų dalykų turinį per susijusias vertybines, socialines, ekologines ir kūrybines temas. Tvarumo klausimai, susiję su atsakingu vartojimu, gamybos poveikiu aplinkai, sąžininga prekyba, socialine atsakomybe ar aplinkos apsauga, yra aptariami per skirtingų dalykų specifiką bei metodinę struktūrą.

Lentelėje aiškiai išryškėja tarpdisciplininis tvarios mados ugdymo pobūdis: tema gali būti nagrinėjama ne tik technologijų pamokose, bet ir integruojama į biologijos, geografijos, etikos, pilietiškumo, chemijos, dorinio ugdymo ar meninio ugdymo dalykus. Toks platus galimų integracijų spektras rodo, kad tvarios mados ugdymas gali būti vystomas įvairiais metodais – tiek projektine veikla, tiek tiriamaisiais darbais, diskusijomis, kūrybiniais užsiėmimais ar socialinėmis akcijomis. Tokios veiklos leidžia tvarumo principus ne tik pažinti teoriškai, bet ir įgyvendinti praktiškai.

Ši analizė leidžia daryti prielaidą, kad esamas ugdymo turinys sudaro pakankamas prielaidas tvarios mados temai integruoti, tačiau efektyvus šių temų plėtojimas priklauso nuo mokytojų iniciatyvumo, kūrybiško turinio interpretavimo ir tikslingai taikomų aktyvių mokymo(si) metodų. Tik nuo ugdymo proceso organizavimo ir pedagoginio sąmoningumo priklausys, ar tvarumo idėja taps ne tik teorine žinia, bet ir mokinių asmeninio požiūrio bei elgsenos dalimi.

Atsižvelgiant į bendrųjų programų analizės rezultatus, tolimesnėje tyrimo dalyje bus siekiama išsiaiškinti, kaip tvarumo idėja atsispindi gimnazistų požiūriuose ir vertybėse, remiantis apklausos duomenimis. Vadovėlių analizė

Atsižvelgiant į bendrųjų programų analizės rezultatus, tolesnėje tyrimo dalyje bus siekiama išsiaiškinti, kaip tvarumo idėja atsispindi gimnazistų požiūriuose ir vertybėse, remiantis apklausos duomenimis. Vienas iš pasirinktų analizės metodų buvo ir vadovėlių turinio analizė, siekiant įvertinti, kaip pagrindinio ugdymo mokymo priemonėse pristatomi tvarios mados aspektai.

10 lentelė. Tvarios mados charakteristikų raiška pagrindinio ugdymo etikos, technologijų, geografijos, pilietiškumo pagrindų ir biologijos vadovėliuose

Dalykas	Vadovėlio pavadinimas	Leidykla ir metai	Temos / analizės aspektai	Tvarios mados aspektai
Technologijos	Technologijos 9–10 kl. vadovėlis	Šviesa, 2022	Medžiagų kilmė, perdirbimas, tekstilės ilgaamžiškumas, projektai su antrinėmis žaliavomis	Sąmoningas vartojimas, žiedinė ekonomika, dizaino atsakomybė

Etika	Etika 9–10 kl. vadovėlis	Briedis, 2021	Vartojimo moralė, sąžinė, atsakomybė, vertybinės dilemos dėl pirkimo sprendimų	Etinis vartojimas, globali socialinė atsakomybė
Geografija	Žemė 9. Geografijos vadovėlis 9 klasei	Briedis, 2023	Tekstilės tiekimo grandinės, darbo sąlygos Azijoje, regioninis disbalansas	Ekologinis sąmoningumas, globalus poveikio suvokimas
Pilietiškumo pagrindai	Pilietiškumo pagrindai ir laisvės kovų istorija: vadovėlis 9–10 klasei	Šviesa, 2012	Socialinės kampanijos, medijų kritika, aktyvi pilietinė atsakomybė vartojimo klausimais	Kritinis mąstymas, socialinis teisingumas, bendruomeninis veiksmas
Biologija	Bios 9. Biologijos vadovėlis 9 klasei	Šviesa, 2021	Klimato kaita, tarša, biologinis skaidumas, tekstilės poveikio ekosistemoms analizė	Aplinkosauga, žaliavų poveikio analizė, gamtos išteklių tausojimas

Papildomai buvo atlikta 9–10 klasių vadovėlių analizė, siekiant įvertinti, ar bendrosiose programose akcentuojami tvarumo aspektai yra įgyvendinami praktikoje. Analizė buvo grindžiama siekiu nustatyti, kaip konkretūs mokymosi turinio elementai padeda mokiniams formuoti tvarios mados vertybes – sąmoningą vartojimą, atsakingą požiūrį į gamybą ir vartojimą, ekologinį ir socialinį sąmoningumą (Henninger et al., 2016; Fletcher, 2010). Buvo analizuojama, ar ugdymo priemonėse atsispindi pagrindinės tvarios mados charakteristikos: gaminių ilgaamžiškumas, žiedinė ekonomika, aplinkos apsaugos svarba ir socialinis teisingumas globaliose gamybos grandinėse (Niinimäki et al., 2020).

Technologijų 9–10 klasių vadovėliuose pasirinktinėse temose apie madą, medžiagas ir jų savybes pateikiami praktiniai klausimai, tokie kaip: „Kuri medžiaga labiau tinka tvariam gaminiui – vilna ar poliesteris?“, „Kaip iš antrinių žaliavų sukurti naują daiktą?“, „Kaip sumažinti pakuotės aplinkos poveikį?“ (Technologijos 9–10 kl. vadovėlis, 2022). Projektinės veiklos skatina mokinius perdirbti senus drabužius, vertinti gaminių ilgaamžiškumą, nagrinėti dizaino sprendimų pasekmes, įskaitant ekologinį efektyvumą ir žiedinę ekonomiką. Šios temos formuoja sisteminį požiūrį į tvarumą per praktinę veiklą ir ugdo atsakingą vartotojo mąstymą (Fletcher & Tham, 2015).

Etikos 9–10 klasių vadovėliuose pateikiamos temos apie vartojimo moralę, sąžiningumą ir atsakomybę. Diskusijų ir rašymo užduotys skatina refleksiją: „Ar etiška pirkti marškinėlius, kuriuos siuvo vaikai?“, „Kaip vartojimas daro poveikį globaliai aplinkai?“. Keliamos vertybinės dilemos: pirkimo sprendimai, turėjimo ir vartojimo santykis, pasirinkimas tarp kiekybės ir kokybės. Tokios veiklos padeda gilinti globalios atsakomybės ir sąmoningo vartojimo sampratą.

Geografijos 9 kl. vadovėliuose tekstilės sektorius pateikiamas globalių tiekimo grandinių kontekste. Užduotys skatina: „Nubrėšk drabužio gamybos grandinę“, „Palygink darbo sąlygas skirtinguose regionuose“, „Įvertink, kaip mada daro poveikį aplinkai“. Mokiniais siūloma analizuoti globalius skirtumus, žemėlapių kūrimo veiklos leidžia vizualizuoti globalias tiekimo schemas. Ši integracija ugdo supratimą apie socialinį teisingumą ir gamybos poveikį aplinkai (Black, 2019).

Pilietiškumo pagrindų 10 klasių vadovėliuose nagrinėjama vartojimo kultūra ir piliečių atsakomybė. Užduotys kviečia: „Sukurk socialinę kampaniją, kviečiančią vartoti atsakingai“, „Parengk plakata apie etinį pirkimą“. Aptariamos pasaulinės prekybos nelygybės, perteklinio

vartojimo ir informacijos poveikio temos. Mokiniai skatinami kurti viešas žinutes, vertinti pilietines iniciatyvas, kas formuoja empatišką, aktyvų ir atsakingą vartotoją.

Biologijos 9 klasių vadovėliuose klimato kaitos, gamtos išteklių naudojimo ir taršos temos siejamos su tekstilės pramone. Užduotys: „Palygink poliesterio ir lino skaidymosi laiką dirvožemyje“, „Kiek vandens sunaudojama gaminant medvilninį marškinėlį?“, „Kokį pėdsaką palieka greitoji moda aplinkai?“. Tokios veiklos skatina integruoti gamtamokslines žinias su realiomis tvarumo problemomis.

Apibendrinant galima teigti, kad nors tvarios mados sąvoka vadovėliuose dažnai nevartojama tiesiogiai, tvarumo principai integruojami per dalykines temas, projektines veiklas ir diskusijas. Vadovėliai tampa ne tik žinių šaltiniu, bet ir praktiniu įrankiu tvarumo sampratai ugdyti. Tokia integracija padeda mokiniams ne tik įsisavinti dalykinį turinį, bet ir ugdyti kritinį, socialiai atsakingą bei sąmoningą vartotoją (Jung & Jin, 2015; Niinimäki et al., 2020).

3.2. Mokinių apklausos raštu tyrimo rezultatų analizė

Tyrimo duomenys pateikiami apibendrintoje lentelėje, kurioje aiškiai matomas kiekvieno tvarios mados aspekto vidurkis, standartinis nuokrypis bei bendras tendencijų pasiskirstymas.

11 lentelė. Tvarios mados aspektų vertinimai pagal mokinių atsakymus

Tvarios mados aspektas	Vidurkis	Standartinis nuokrypis	Didžiausias vidurkis teiginių tarp	Mažiausias vidurkis teiginių tarp	Vertinimo tendencija
Ekologiškumas	4,12	0,78	4,45	3,82	Aukštas pritarimas
Etika / socialinė atsakomybė	4,05	0,82	4,32	3,68	Aukštas pritarimas
Ilgaamžiškumas	4,2	0,75	4,55	3,95	Labai aukštas pritarimas
Sąmoningas vartojimas	3,85	0,88	4,1	3,5	Vidutinis–aukštas pritarimas
Perdirbimas ir pakartotinis naudojimas	3,72	0,91	4,05	3,4	Vidutinis pritarimas

Kaip matyti iš 11 lentelės, aukščiausią vidutinį įvertinimą (4,20) pasiekė ilgaamžiškumo aspektas, rodantis, kad mokiniai labiausiai vertina ilgalaikį drabužių naudojimą, kokybiškų gaminių pasirinkimą ir atsakomybę už gamtos išteklių tausojimą. Šis rezultatas leidžia daryti prielaidą, kad ilgaamžiškumo principai – siekis pirkti kokybiškus, ilgai tarnaujančius drabužius ir tausoti gamtinius resursus – mokinių sąmonėje jau yra stipriau įsitvirtinę. Tai atitinka šiuolaikines tvarumo sampratas, kurios pabrėžia ne tik mažesnę vartojimą, bet ir sąmoningą pasirinkimą, orientuotą į gaminio ilgaamžiškumą.

Taip pat aukšti vidutiniai rezultatai fiksuoti ekologiškumo (4,12) ir etikos/socialinės atsakomybės (4,05) srityse. Tai rodo, kad nemaža dalis mokinių yra jautrūs aplinkosaugos klausimams bei

socialinio teisingumo principams tekstilės pramonėje. Ekologiškumo rezultatai atskleidžia mokinių sąmoningumą dėl drabužių gamybos poveikio gamtai, medžiagų pasirinkimo ir gamtos saugos reikšmės. Tuo tarpu aukštas etikos/socialinės atsakomybės vidurkis rodo, kad mokiniai neabejingi darbuotojų teisėms, gamybos sąlygoms bei sąžiningam atlygiui, o tai signalizuoja apie platesnį vartotojiškos atsakomybės suvokimą.

Šiek tiek žemesni, tačiau vis dar pozityvūs rezultatai stebimi sąmoningo vartojimo (3,85) ir perdirbimo bei pakartotinio naudojimo (3,72) srityse. Tai leidžia teigti, jog nors mokiniai vertina šių sričių svarbą, jų taikymas praktinėje kasdienėje veikloje gali būti mažiau nuoseklus arba dar nėra tapęs kasdieniu įpročiu. Mažesnis perdirbimo bei pakartotinio naudojimo įvertinimas gali rodyti, kad šie įgūdžiai – tokie kaip rūbų taisymas, perdarymas ar naudojimas antrą kartą – reikalauja papildomo skatinimo mokyklose per praktines veiklas ir sąmoningumo ugdymo programas.

Apibendrinant galima teigti, kad mokinių nuostatos tvarios mados klausimais yra pakankamai brandžios aplinkosaugos ir socialinio teisingumo srityse, tačiau praktiniai sąmoningo vartojimo bei perdirbimo įgūdžiai vis dar turi augimo potencialo. Šie rezultatai išryškina ugdymo proceso galimybes: būtina ne tik gilinti teorines žinias apie tvarumą, bet ir skatinti praktinį įgūdžių taikymą per projektines veiklas, kūrybinius projektus bei integruotą mokymąsi įvairių dalykų pamokose.

Atsižvelgiant į gautus bendruosius rezultatus, toliau detaliau analizuojami atskiri tvarios mados aspektai, vertinant kiekvieną jų pagal mokinių atsakymus. Pirmiausia pristatomas ekologiškumo aspektas, kuris leidžia atskleisti, kaip mokiniai suvokia gamtos išteklių tausojimo ir aplinkos apsaugos svarbą drabužių vartojimo kontekste.

Ekologiškumas

Ekologiškumo charakteristika tyrime vertintas remiantis 10 teiginių, kurie atspindėjo mokinių požiūrį į gamtos išteklių tausojimą, gaminių ekologiškumą ir aplinkos apsaugą drabužių vartojimo kontekste.

12 lentelė. Ekologiškumo charakteristika atspindinčių teiginių vidurkiai ir standartiniai nuokrypiai

Teiginys	Vidurkis	Standartinis nuokrypis
Man svarbu, kad drabužiai būtų pagaminti iš natūralių medžiagų	4,3	0,65
Stengiuosi vengti sintetinių audinių (poliesterio, nailono ir pan.)	3,95	0,8
Žinau, kad drabužių gamyba gali teršti vandenį ir orą	4,2	0,7
Rinkdamasis drabužius galvoju apie jų poveikį gamtai	4,1	0,75
Perku tik tiek drabužių, kiek man reikia, kad nepakenčiau aplinkai	4,05	0,82
Vertinu mados ženklus, kurie akcentuoja ekologiją	4	0,88
Tikiu, kad moda gali būti draugiška gamtai	4,25	0,68
Esu linkęs rinktis drabužius, kurių gamyboje taupomi gamtos ištekliai	4,15	0,74
Man svarbu, kad drabužiai būtų gaminami be kenksmingų cheminių medžiagų	4,35	0,6
Aš pasirengęs(-usi) mokėti daugiau už ekologišką drabužį	3,9	0,85

Ekologiškumo aspektas mokinių nuostatose išsiskiria aukštais įvertinimais. Aukščiausias vidurkis (4,35) užfiksuotas ties teiginiu „Man svarbu, kad drabužiai būtų gaminami be kenksmingų cheminių medžiagų“, kas rodo stiprų sąmoningumą dėl gamybos poveikio sveikatai ir aplinkai. Taip pat reikšmingi vidurkiai siejami su natūralių medžiagų pasirinkimu ir aplinkos saugojimu.

Mažesnis vidurkis pasiektas teiginiuose, susijusiuose su sintetinių audinių vengimu (3,95) bei pasirengimu mokėti daugiau už ekologišką produktą (3,90), kas gali atspindėti finansinius suvaržymus ar mažesnį praktinį elgesio pokytį.

Etika / socialinė atsakomybė

Etikos ir socialinės atsakomybės charakteristika buvo nagrinėjama siekiant išsiaiškinti, kiek mokiniai vertina socialiai atsakingą gamybą, darbuotojų teisių užtikrinimą, sąžiningas darbo sąlygas ir žmogaus teisių laikymąsi mados pramonėje. Ši tvarios mados charakteristika atskleidžia, kiek vartotojai yra linkę rinktis produktus, pagamintus etiškai, ir kaip sąmoningai jie vertina gamybos grandines.

13 lentelė. Mokinių požiūris į etiką ir socialinę atsakomybę

Teiginys	Vidurkis	Standartinis nuokrypis
Man svarbu, kad drabužiai būtų siuvami saugiomis darbo sąlygomis.	4,31	0,72
Rūpiuosi, ar drabužių gamintojai gauna sąžiningą atlyginimą.	4,25	0,76
Vengiu pirkti drabužius iš firmų, žinomų dėl išnaudojimo.	4,08	0,88
Skaitau etiketes, kad sužinočiau, kur ir kaip drabužis pagamintas.	3,95	0,91
Tikiu, kad mada turi gerbti žmogaus teises.	4,36	0,64
Pasitikiu tik tomis įmonėmis, kurios deklaruoja sąžiningą gamybą.	4,12	0,81
Man svarbu, kad vaikai nedirbtų siuvyklose.	4,41	0,69
Pirkdamas jaučiu atsakomybę už žmones, kurie gamina drabužius.	4,05	0,87
Manau, kad socialiai atsakinga mada – tai pagarba žmogui.	4,28	0,73
Esu pasiryžęs nepirkti, jei žinau, kad drabužis pagamintas išnaudojant darbuotojus.	4	0,92

Kaip matyti iš 13 lentelės duomenų, mokiniai etikos ir socialinės atsakomybės srityje rodo aukštą sąmoningumo lygį. Aukščiausi vidurkiai užfiksuoti teiginiuose „Man svarbu, kad vaikai nedirbtų siuvyklose“ (vidurkis 4,41) ir „Tikiu, kad mada turi gerbti žmogaus teises“ (vidurkis 4,36). Šie rezultatai rodo didelį mokinių jautrumą žmogaus teisių klausimams bei empatiją socialiniams aspektams, susijusiems su gamybos procesu. Taip pat reikšmingas vidurkis fiksuotas teiginiui „Man svarbu, kad drabužiai būtų siuvami saugiomis darbo sąlygomis“ (vidurkis 4,31), atskleidžiantis mokinių vertinimą darbo sąlygų kokybei bei supratimą apie jos svarbą tvarios mados kontekste.

Mažiausias, nors vis dar palyginti aukštas, vidurkis stebimas teiginiui „Esu pasiryžęs nepirkti, jei žinau, kad drabužis pagamintas išnaudojant darbuotojus“ (vidurkis 4,00). Šis rodiklis leidžia daryti prielaidą, kad nors mokiniai vertina etinius principus, realioje vartojimo situacijoje jų sprendimus kartais gali paveikti kiti veiksniai, tokie kaip kaina ar asmeniniai poreikiai.

Apibendrinus visus gautus duomenis, galima teigti, kad bendra teiginių vidurkio reikšmė šioje srityje siekia 4,05, kas indikuoja stiprų mokinių pritarimą socialiai atsakingo vartojimo idėjoms. Didžioji dalis respondentų pabrėžia sąžiningų darbo sąlygų svarbą, socialinį teisingumą ir atsakomybę už darbuotojų teises. Aukščiausi įvertinimai gauti klausimams, susijusiems su darbuotojų sąžiningu atlyginimu, vaikų darbo išnaudojimo vengimu bei pagarba žmogaus teisėms, kas rodo didėjančią jaunimo supratimą apie vartojimo pasekmes globaliu mastu.

Vis dėlto pastebėta, kad praktinių žinių ir sąmoningo domėjimosi gamybos sąlygomis srityje egzistuoja rezervas tobulėjimui. Kai kurie rodikliai, susiję su informacijos paieška apie drabužių kilmę ar gamybos skaidrumą, yra kiek žemesni (apie 3,8–3,9), leidžiantys manyti, kad socialinio teisingumo palaikymas mokinių tarpe jau yra susiformavęs, tačiau praktinis taikymas dar nėra visuotinai įtvirtintas.

Atsižvelgiant į tai, tolimesnėse ugdymo veiklose tikslinga daugiau dėmesio skirti mokinių gebėjimui atpažinti socialiai atsakingos gamybos ženklus ir ugdyti kritinį vartotojiškumo vertinimą. Taip būtų stiprinamas ne tik vertybinis sąmoningumas, bet ir realių sprendimų priėmimo kompetencijos kasdienėje praktikoje.

Ilgaamžiškumas

Analizuojant mokinių atsakymus ilgaamžiškumo aspektu, kaip matyti iš 14 lentelės, fiksuotas aukščiausias vidutinis įvertinimas tarp visų tvarios mados charakteristikų – 4,20. Tai rodo, kad mokiniai itin vertina ilgalaikį drabužių naudojimą, kokybę bei atsakingą požiūrį į vartojimo mažinimą.

Aukščiausi vidurkiai šioje srityje buvo pasiekti teiginiams „Renkantis drabužius, man svarbiausia – kokybė“ (vidurkis 4,45) ir „Perku mažiau, bet ilgaamžių drabužių“ (vidurkis 4,38). Šie rezultatai atskleidžia stiprų mokinių sąmoningumą ir prioritetą skirti dėmesį ne kiekybei, bet kokybei, suvokiant ilgalaikio naudojimo naudą aplinkai bei ekonomikai. Taip pat reikšmingi vidurkiai fiksuoti teiginiams apie vengimą greitosios mados („Man nepatinka greitai dėvimi / vienkartiniai drabužiai“, vidurkis 4,30) ir apie rūpinimąsi drabužių priežiūra siekiant jų ilgaamžiškumo („Domiuosi, kaip tinkamai prižiūrėti drabužius, kad jie ilgiau tarnautų“, vidurkis 4,25).

Mažesni, bet vis dar aukšti vidurkiai stebėti teiginiuose, susijusiuose su remontu ir drabužių taisymu („Mieliau pataisau nei išmetu seną rūbą“, vidurkis 4,10) bei atsisakymu sekti greitosios mados tendencijomis („Neseku greitos mados, nes ji trumpalaikė ir nepatvari“, vidurkis 4,05). Tai rodo, kad nors ilgaamžiškumo idėja mokinių vertybėse yra aiškiai įsitvirtinusi, praktinio įgūdžių taikymo srityje dar galima papildomai skatinti tvaraus vartojimo praktiką, ypač susijusią su tekstilės gaminių priežiūra ir taisymu.

Bendra šios charakteristikos analizė leidžia daryti išvadą, kad ilgaamžiškumas yra viena stipriausiai išreikštų tvarios mados vertybių nuostatų. Aukšti įvertinimai liudija, kad šiuolaikiniai mokiniai vis labiau vertina ilgaamžiškumą ne tik kaip finansinį ar estetinį pasirinkimą, bet ir kaip sąmoningą atsakomybę už aplinkos išteklių taupymą bei atliekų mažinimą.

Siekiant dar labiau sustiprinti šią nuostatą ugdymo procese, būtų naudinga integruoti praktinius projektus, skatinančius mokinius atnaujinti, taisyti ar kitaip kūrybiškai pritaikyti jau turimus daiktus, taip formuojant ne tik vertybinius, bet ir praktinius tvaraus gyvenimo įgūdžius.

14 lentelė. Mokinių atsakymai apie ilgaamžiškumą

Teiginys	Vidurkis
Renkantis drabužius, man svarbiausia – kokybė	4,45
Perku mažiau, bet ilgaamžių drabužių	4,38
Man nepatinka greitai dėvimi / vienkartiniai drabužiai	4,3
Domiuosi, kaip tinkamai prižiūrėti drabužius, kad jie ilgiau tarnautų	4,25
Mieliau pataisau nei išmetu seną rūbą	4,1
Neseku greitos mados, nes ji trumpalaikė ir nepatvari	4,05

Analizuojant 14 lentelės duomenis, matyti, kad mokiniai ilgaamžiškumo aspektu pasižymi ypač ypač aukštu tvarumo suvokimo lygiu. Aukščiausi vidurkiai fiksuoti teiginiuose „Perku mažiau, bet ilgaamžių drabužių“ ir „Renkantis drabužius, man svarbiausia – kokybė“, siekiantys atitinkamai 4,36 ir 4,33 balo. Tai rodo, kad mokiniai linkę rinktis kokybiškesnius, ilgiau tarnaujančius gaminius, vertindami jų ilgaamžiškumą kaip svarbų tvarumo veiksnį.

Kiek žemesni, tačiau vis dar aukšti vidurkiai pastebimi teiginiuose, susijusiuose su senų drabužių pataisymu ir priežiūra. Tai leidžia manyti, kad nors teorinis ilgaamžiškumo principų palaikymas yra stiprus, praktinio pritaikymo kasdienybėje dar galima būtų skatinti per konkrečias ugdomąsias veiklas, pavyzdžiui, tekstilės taisymo dirbtuves ar projektines veiklas, akcentuojančias atsakingą vartojimą.

Apibendrinant galima teigti, kad mokinių požiūris į drabužių ilgaamžiškumą formuojasi kryptingai, o tolimesnis ugdymo procesas galėtų dar labiau sustiprinti jų gebėjimą praktiškai taikyti šiuos principus, siekiant tvarios vartojimo kultūros.

Sąmoningas vartojimas

Sąmoningo vartojimo aspektu mokinių atsakymai atskleidžia vidutiniškai aukštą, tačiau ne tokį stiprų kaip kitose srityse, tvaraus vartojimo nuostatų lygį. 15 lentelėje pateikti teiginių vidurkiai leidžia išsamiau įvertinti, kaip mokiniai reflektuoja savo pirkimo įpročius, sprendimų priėmimą bei atsakingo vartojimo principus. Vertinant surinktus duomenis, matyti, kurios sąmoningo vartojimo idėjos yra geriausiai įsitvirtinusios mokinių sąmonėje, o kurios sritys dar reikalauja papildomo ugdymo ir sąmoningumo skatinimo.

15 lentelė. Sąmoningo vartojimo charakteristikos vertinimas

Teiginys	Vidurkis
Prieš pirkdamas(-a) drabužį, pagalvoju, ar jo tikrai man reikia	4,12
Stengiuosi nepasiduoti trumpalaikėms mados tendencijoms	3,88

Pirkdamas(-a) galvoju apie ilgalaikį drabužio panaudojimą	3,9
Retai perku impulsyviai	3,94
Prieš perkant rūbą, pasveriu jo praktiškumą	3,87
Man svarbu turėti mažiau, bet geresnių drabužių	4,08
Pirkdamas jaučiu atsakomybę už gamtą	3,85
Esu sumažinęs(-usi) drabužių pirkimą dėl tvarumo	3,8
Vengiu nuolaidų, kurios skatina nereikalingus pirkinius	3,62
Laikausi principo – „pirk mažiau, rinkis geriau“	3,9

Analizuojant 15 lentelės duomenis, galima pastebėti, kad dauguma mokinių turi išreikštas sąmoningo vartojimo nuostatas. Aukščiausią įvertinimą surinko teiginys „*Prieš pirkdamas(-a) drabužį, pagalvoju, ar jo tikrai man reikia*“ (vidurkis – 4,12), rodantis, kad mokiniai linkę apgalvoti savo poreikius ir nevengia kritiškai vertinti pirkimo motyvų. Šis rezultatas atspindi brandesnę požiūrį į vartojimą bei atsakingą požiūrį į pirkinius.

Antroje vietoje pagal vidurkį yra teiginys „*Man svarbu turėti mažiau, bet geresnių drabužių*“ (4,08), kuris pabrėžia kokybės svarbą prieš kiekybę. Tai reiškia, kad mokiniai vis dažniau remiasi sąmoningo vartojimo principais, kurių esmė – ilgalaikis ir apgalvotas daiktų naudojimas.

Kiti aukštesnį nei 3,9 balo vidurkį surinkę teiginiai – „*Retai perku impulsyviai*“ (3,94), „*Pirkdamas(-a) galvoju apie ilgalaikį drabužio panaudojimą*“ (3,9), „*Laikausi principo – ‘pirk mažiau, rinkis geriau’*“ (3,9) – rodo, kad dalis mokinių jau dabar laikosi tvariems vartojimo įpročiams artimų praktikų. Tai leidžia daryti prielaidą, kad mokiniai yra sąmoningi vartotojai, kurie atsižvelgia ne tik į norus, bet ir į poreikius bei ilgalaikę produkto vertę.

Tuo tarpu vidutinį įvertinimą surinko teiginiai apie atsakomybės už gamtą jausmą („*Pirkdamas jaučiu atsakomybę už gamtą*“, vidurkis – 3,85), pirkimo praktiką remiantis praktiškumu („*Prieš perkant rūbą, pasveriu jo praktiškumą*“, 3,87), ir atsispyrimą madų tendencijoms („*Stengiuosi nepasiduoti trumpalaikėms mados tendencijoms*“, 3,88). Šie atsakymai rodo, kad mokiniai turi potencialą gilinti savo žinias apie mados ciklus, aplinkosaugą ir sąmoningo vartojimo naudą.

Mažiausią vidurkį gavo teiginiai „*Vengiu nuolaidų, kurios skatina nereikalingus pirkinius*“ (3,62) ir „*Esu sumažinęs(-usi) drabužių pirkimą dėl tvarumo*“ (3,8), kas rodo, kad mokiniams vis dar iššūkis atsispirti komercinėms paskatoms ir keisti įprastus vartojimo įpročius dėl aplinkosauginių priežasčių. Nors nuolaidos ir akcijos dažnai siejamos su trumpalaikiu pasitenkinimu, sąmoningo vartojimo požiūriu tai gali būti pavojainga praktika, skatinanti perteklinį vartojimą.

Apibendrinant, galima teigti, jog 9–10 klasių mokiniai turi pozityvų sąmoningo vartojimo požiūrį. Jie linkę apgalvoti pirkinius, teikia pirmenybę kokybei, geba atpažinti impulsyvaus vartojimo rizikas. Jie linkę apgalvoti pirkinius, teikia pirmenybę kokybei, geba atpažinti impulsyvaus vartojimo rizikas. Tačiau siekiant gilesnio sąmoningumo, rekomenduotina ugdymo procese dar labiau akcentuoti aplinkosauginį švietimą, ilgalaikės naudos svarbą ir reklamos poveikio kritinį vertinimą.

Perdirbimas ir pakartotinis naudojimas

Perdirbimo ir pakartotinio naudojimo aspektas tyrime atskleidė mokinių požiūrį į alternatyvias tvarumo praktikas, susijusias su drabužių gyvenimo ciklo prailginimu.

16 lentelė. 9–12 klasių mokinių nuostatos perdirbimo ir pakartotinio drabužių naudojimo aspektu

Teiginys	Vidurkis
Taisau ar pernaudodamas(-a) senus drabužius, užuot juos išmetęs(-usi)	3,85
Esu dalyvavęs rūbų mainų ar perdirbimo iniciatyvose	3,7
Stengiuosi kūrybiškai perdaryti senus drabužius į kažką naujo	3,68
Moku arba noriu išmokyti siūti / taisyti drabužius	3,75
Manau, kad naudoti dėvėtus drabužius yra normalu ir tvaru	3,9
Palaikau idėją keisti drabužiais su draugais	3,78
Džiaugiuosi, kai randu originalų dėvėtą rūbą	3,88
Esu išmetęs drabužį tik tada, kai jis visiškai nusidėvėjo	3,92
Manau, kad reikėtų mokyklose mokytį kaip taisyti ar perdirbti rūbus	4,05
Stengiuosi atiduoti nereikalingus rūbus į tekstilės konteinerius	4

Remiantis rezultatais, galima teigti, kad mokiniai linkę demonstruoti teigiamas nuostatas. Aukščiausią vidurkį (4,05) surinko teiginys „*Manau, kad reikėtų mokyklose mokytį kaip taisyti ar perdirbti rūbus*“, atskleidžiantis, kad dauguma mokinių pritaria tvarumo integracijai į formalų ugdymą. Tai rodo jų atvirumą naujoms temoms ir edukaciniam poreikiui, susijusiam su drabužių perdirbimu bei siuvimo pagrindais.

Antroje vietoje pagal vidurkį yra teiginys „*Stengiuosi atiduoti nereikalingus rūbus į tekstilės konteinerius*“ (vidurkis – 4), atspindintis sąmoningą vartojimo įpročių formavimąsi. Mokiniai suvokia tekstilės atliekų perdirbimo svarbą ir yra linkę imtis atsakingų veiksmų, susijusių su rūbų atsikratymu.

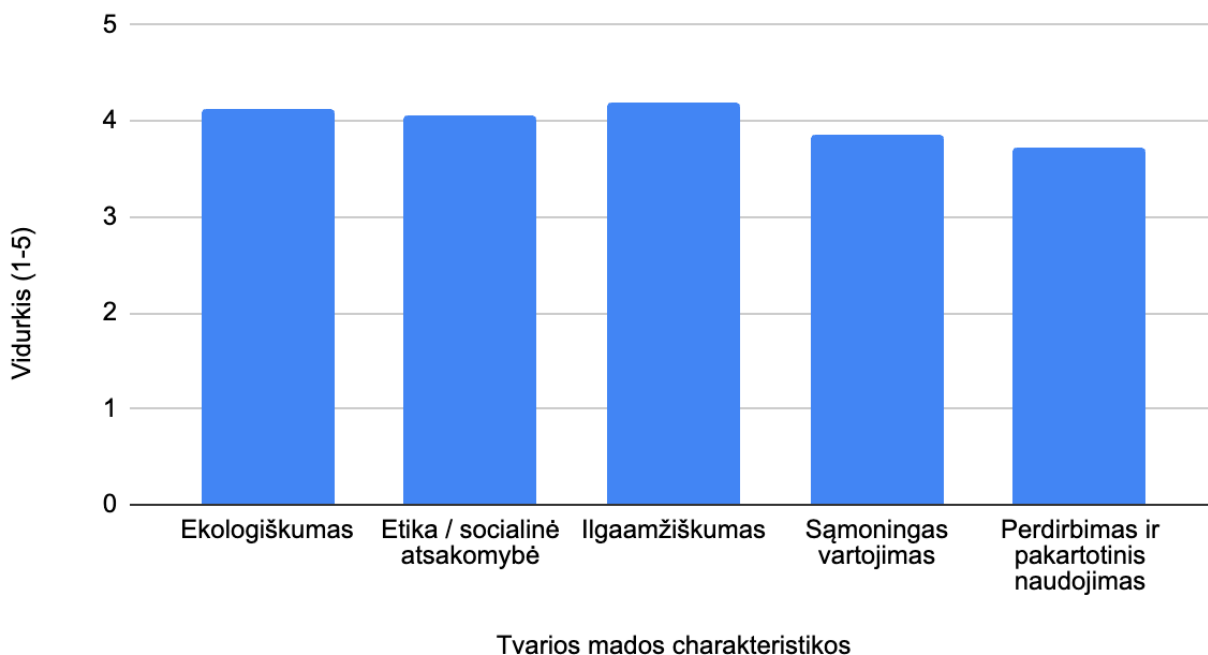
Teiginiai „*Esu išmetęs drabužį tik tada, kai jis visiškai nusidėvėjo*“ (vidurkis – 3,92), „*Manau, kad naudoti dėvėtus drabužius yra normalu ir tvaru*“ (3,9) bei „*Džiaugiuosi, kai randu originalų dėvėtą rūbą*“ (3,88) parodo, kad moksleivių požiūris į dėvėtus drabužius yra gana pozityvus. Tokie atsakymai leidžia daryti prielaidą, kad tarp mokinių mažėja vartotojiško požiūrio apraiškos, o madingumo siekis vis dažniau derinamas su tvarumo idėjomis.

Šiek tiek žemesni, bet vis dar gana aukšti vidurkiai fiksuoti prie teiginių apie praktinę veiklą: „*Taisau ar pernaudodamas(-a) senus drabužius, užuot juos išmetęs(-usi)*“ (3,85), „*Moku arba noriu išmokyti siūti / taisyti drabužius*“ (3,75) ir „*Stengiuosi kūrybiškai perdaryti senus drabužius į kažką naujo*“ (3,68). Tai rodo, kad nors mokiniai palankiai vertina tvarumo idėjas, praktiniai įgūdžiai dar nėra visiškai išplėtoti – kai kuriems iš jų šios veiklos gali atrodyti per sudėtingos arba reikalaujančios papildomos motyvacijos.

Mažiausią vidurkį surinko teiginys „*Esu dalyvavęs rūbų mainų ar perdirbimo iniciatyvose*“ (3,7), tačiau net ir šis rezultatas rodo santykinai aukštą dalyvavimo lygį. Tai leidžia daryti išvadą, kad mokiniai turi potencialo aktyviau įsitraukti į tvarios mados iniciatyvas, jei tik būtų sudarytos tam palankios sąlygos ir pasiūlytos jiems patrauklios formos.

Apibendrinant galima teigti, kad 9–12 klasių mokiniai demonstruoja nuostatas, atspindinčias sąmoningą vartojimą, atsakomybę ir pasirengimą taikyti tvarios mados principus, ypač palaikydami švietimo vaidmenį tvarumo ugdyme.

Vidurkis (1-5) ir Tvarios mados charakteristikų santykis



5 pav. Tvarios mados aspektų vertinimų vidurkiai

Apibendrinant kiekybinės apklausos rezultatus, galima teigti, kad 9–12 klasių mokinių nuostatos tvarios mados klausimais yra iš esmės palankios ir rodo pakankamai aukštą tvarumo suvokimo lygį. Apklausos duomenys atskleidžia, kad didelė dalis respondentų jau geba suprasti pagrindinius tvarios mados charakteristikas – atsakingą vartojimą, gamtos išteklių tausojimą, socialinės atsakomybės reikšmę – ir juos vertina teigiamai. Ši tendencija leidžia daryti prielaidą, kad tvarumo idėjos tampa vis geriau suprantamos ir priimtinos jaunajai kartai, o ugdymo procese vykdomos iniciatyvos ir švietimo turinio atnaujinimai duoda matomų rezultatų.

Kaip matyti iš 6 pav. pateiktos diagramos, aukščiausi vidurkiai buvo fiksuoti ilgaamžiškumo (4,20), ekologiškumo (4,12) ir etinio/socialinės atsakomybės (4,05) aspektuose. Šie rodikliai rodo, kad mokiniams ypač svarbūs kokybiški ir ilgaamžiai gaminiai, gamtos išteklių tausojimas bei žmogaus teisių ir darbo sąlygų gerovė tekstilės pramonėje. Tokie rezultatai atspindi ne tik mokinių žinių lygį, bet ir jų vertybines orientacijas, nukreiptas į sąmoningą ir atsakingą vartojimą. Ilgaamžiškumo vertinimo aukštumas galima aiškinti tuo, kad šiuolaikinėje visuomenėje vis dažniau akcentuojama daiktų ilgaamžiškumo svarba aplinkosauginiu požiūriu, o šios temos tampa aktualios ir mokyklinio ugdymo turinyje.

Ekologiškumo aspektas, užimantis antrą vietą pagal vidurkį, parodo, kad aplinkos išsaugojimo klausimai mokiniams yra artimi ir svarbūs. Jie supranta gamtos išteklių tausojimo būtinybę, teršimo problemas ir sieja tai su kasdieniais vartojimo įpročiais, įskaitant ir drabužių pasirinkimą. Etika ir socialinė atsakomybė, kaip trečias aukščiausiai įvertintas aspektas, pabrėžia mokinių sąmoningumą socialinių problemų srityje – suvokimą apie sąžiningas darbo sąlygas, žmogaus teises ir socialinį teisingumą pasaulinėje tekstilės gamybos grandinėje.

Šiek tiek žemesni vidurkiai buvo nustatyti sąmoningo vartojimo (3,85) ir perdirbimo bei pakartotinio naudojimo (3,72) aspektuose. Nors ir šie rezultatai rodo teigiamą mokinių požiūrį, jie kartu išryškina ir tam tikras ugdymo spragas: nors mokiniai išreiškia palaikymą tvariems principams, jų praktinis taikymas kasdiniame gyvenime dar nėra pakankamai išvystytas. Šią tendenciją gali lemti įvairūs veiksniai: ribota galimybė įsigyti tvarius produktus, menkas tvarios mados prieinamumas rinkoje, informacijos trūkumas apie perdirbimo galimybes arba silpna motyvacija keisti nusistovėjusius vartojimo įpročius. Be to, ši problema gali būti susijusi su socialiniu ir kultūriniu kontekstu, kuriame dominuoja greitosios mados modelis.

Pateikta diagrama (6 pav.) vizualiai išryškina mokinių vertybių pasiskirstymą ir padeda identifikuoti sritis, kuriose būtina skirti papildomą dėmesį ugdymo procese. Aukšti ekologiškumo, etikos ir ilgaamžiškumo įvertinimai rodo, kad pagrindinės tvarumo idėjos yra jau įsitvirtinusios mokinių sąmonėje.

17 lentelė. Rezultatų analizė pagal klasę

Kurioje klasėje mokaisi?	Įvertink, kiek sutinki su šiais teiginiais (1 – visiškai nesutinku, 5 – visiškai sutinku) [Man svarbu, kad drabužių gamintojai būtų sąžiningai apmokami]	Įvertink, kiek sutinki su šiais teiginiais (1 – visiškai nesutinku, 5 – visiškai sutinku) [Renkantis drabužius man svarbiausia yra kaina]	Įvertink, kiek sutinki su šiais teiginiais (1 – visiškai nesutinku, 5 – visiškai sutinku) [Svarbu, kad drabužiai būtų kokybiški ir ilgai tarnaujantys]	Sąmoningas vartojimas. Įvertink, kiek sutinki su šiais teiginiais (1 – visiškai nesutinku, 5 – visiškai sutinku) [Prieš pirkdamas(-a) drabužį, pagalvoju, ar jo tikrai man reikia.]	Sąmoningas vartojimas. Įvertink, kiek sutinki su šiais teiginiais (1 – visiškai nesutinku, 5 – visiškai sutinku) [Laikausi principo – „pirk mažiau, rinkis geriau“.]
9	3,195122	3,219512	3,926829	3,585366	3,121951
10	3,65	3,4	4,09	4,02	3,21
11	3,99	3,53	4,21	4,34	3,27
12	4,333333	3,666667	4,333333	4,666667	3,333333

18 lentelė. Rezultatų analizė pagal lytį

Lytis	Įvertink, kiek sutinki su šiais teiginiais (1 – visiškai nesutinku, 5 – visiškai sutinku) [Man svarbu, kad drabužių gamintojai būtų sąžiningai apmokami]	Įvertink, kiek sutinki su šiais teiginiais (1 – visiškai nesutinku, 5 – visiškai sutinku) [Renkantis drabužius man svarbiausia yra kaina]	Įvertink, kiek sutinki su šiais teiginiais (1 – visiškai nesutinku, 5 – visiškai sutinku) [Svarbu, kad drabužiai būtų kokybiški ir ilgai tarnaujantys]	Sąmoningas vartojimas. Įvertink, kiek sutinki su šiais teiginiais (1 – visiškai nesutinku, 5 – visiškai sutinku) [Prieš pirkdamas(-a) drabužį, pagalvoju, ar jo tikrai man reikia.]	Sąmoningas vartojimas. Įvertink, kiek sutinki su šiais teiginiais (1 – visiškai nesutinku, 5 – visiškai sutinku) [Laikausi principo – „pirk mažiau, rinkis geriau“.]
-------	--	---	--	---	--

Mergina	3,409091	3,363636	4,090909	3,863636	3,045455
Nenoriu nurodyti	2	2,5	2,5	2,5	3
Vaikinas	3,25	3,2	3,95	3,55	3,25
Bendras vidurkis	3,33	3,28	4,02	3,71	3,15

Remiantis kiekybinio tyrimo rezultatais, galima pastebėti reikšmingų tendencijų, atskleidžiančių mokinių nuostatas tvarios mados klausimais. Analizuojant duomenis pagal klases (9–12), matyti, kad aukštesnių klasių mokiniai pasižymi didesniu sąmoningumu, atsakingesniu požiūriu į vartojimą ir tvarumo principų išmanymu. Pavyzdžiui, 12 klasės mokiniai pasiekė aukščiausius įvertinimus visose vertinamose kategorijose. Jie ypač stipriai palaikė teiginį „Prieš pirkdamas(-a) drabužį, pagalvoju, ar jo tikrai man reikia“ (vidurkis – 4,67) bei „Svarbu, kad drabužiai būtų kokybiški ir ilgai tarnaujantys“ (vidurkis – 4,33). Tai leidžia daryti prielaidą, kad vyresnių klasių mokiniai labiau linkę apgalvoti savo pasirinkimus, atsižvelgti į ilgaamžiškumą ir vartojimo pasekmes aplinkai.

Tuo tarpu 9 klasės mokinių rezultatai yra žemesni – jų atsakymai rodo mažesnę susidomėjimą darbo sąlygomis ir vartojimo kultūros kritika. Pavyzdžiui, jų palaikymas principui „pirk mažiau, rinkis geriau“ siekė vos 3,12 balo, o svarba sąžiningai apmokamiems gamintojams įvertinta 3,20 balo. Tai gali būti siejama su jaunesnio amžiaus mokinių mažesniu vertybiniu sąmoningumu ir dar tik formuojamomis vartotojiškomis nuostatomis. Vertinant bendrą tendenciją, akivaizdu, kad sąmoningumas, gebėjimas atpažinti atsakingo vartojimo principus ir vertybinės nuostatos kyla kartu su mokinio amžiumi ir ugdymo pažanga.

Analizuojant rezultatus pagal lytį, paaiškėjo, kad merginos rodo didesnę įsitraukimą ir atsakingesnę požiūrį į tvarios mados principus nei vaikinai. Merginos vidutiniškai pasiekė aukštesnius įvertinimus visose srityse: už ilgaamžiškumo svarbą jos skyrė 4,09 balo, o už sąmoningo pirkimo principą – 3,86 balo. Be to, jos stipriau nei vaikinai palaikė idėją, kad svarbu, jog drabužių gamintojai būtų sąžiningai apmokami. Tuo tarpu vaikinų vertinimai buvo kiek žemesni – jų atsakymai atskleidė mažesnę dėmesį darbo sąlygoms ar aplinkosaugai, nors jie taip pat palaikė kokybės ir ilgaamžiškumo idėjas (pvz., 3,95 balo už teiginį apie kokybiškus ir ilgai tarnaujančius gaminius). Žemiausi vertinimai fiksuoti tarp respondentų, nenurodžiusių savo lyties – tai gali rodyti žemesnę įsitraukimą arba mažesnę ryšį su tvarumo tematika.

Apibendrinant galima teigti, kad tiek klasės, tiek lyties pjūviai atskleidžia svarbią išvalgą: sąmoningas vartojimas, ilgaamžiškumo vertinimas ir atsakomybė tampa reikšmingesni vyresnių klasių mokiniams, o merginos išreiškia stipresnes vertybines nuostatas tvarumo klausimais. Tai leidžia rekomenduoti, kad tvarumo ugdymas būtų sistemingai stiprinamas ankstyvose klasėse, o ugdymo turinyje būtų integruojamos temos, atitinkančios tiek socialinį teisingumą, tiek ekologinį sąmoningumą bei atsakingo vartotojo ugdymą.

3.3. Rezultatų apibendrinimas ir diskusija

Tyrimo metu atlikta kiekybinė pagrindinio ugdymo programų analizė bei apklausa atskleidė, kad 9–12 klasių mokiniai ne tik susiduria su tvarios mados temomis ugdymo procese, bet ir demonstruoja sąmoningą požiūrį į vartojimo ir tvarumo klausimus. Tai rodo, kad formaliaame švietime egzistuoja potencialas sistemingai ugdyti tvarią mąstyseną. Mokinių atsakymai, ypač susiję su drabužių

ilgaamžiškumo, perdirbimo ir kokybiškų pasirinkimų svarba, atskleidė jų kritinį požiūrį į vartojimo kultūrą. Pavyzdžiui, aukščiausi įvertinti teiginiai – „Perku mažiau, bet ilgaamžių drabužių“ bei „Renkantis drabužius man svarbiausia – kokybė“ – rodo vertybinį pasislinkimą link tvaresnių pasirinkimų. Šis rezultatas sutampa su Bianchi (2020) ir Young et al. (2010) tyrimais, kurie parodė, kad jaunimas, turintis galimybę analizuoti tvarumo klausimus ugdymo metu, dažniau elgiasi atsakingai ir aplinkai palankiai. Taip pat mokiniai gebėjo atpažinti socialinės atsakomybės svarbą – vertino etiško pasirinkimo reikšmę, domėjosi darbuotojų sąlygomis gamyboje ir perteklinio pirkimo padariniais. Tai atitinka Oberman ir kt. (2014) tyrimo išvadas, kad sąmoningas pilietis ugdomas ne tik per žinias, bet ir per socialiai aktualių temų integraciją. Kiti tyrimai (pvz., Sengupta et al., 2020; Brundiers et al., 2020) taip pat akcentuoja, kad tvarumo ugdymas reikalauja vertybinio turinio – būtina įtraukti socialinio teisingumo, žmogaus teisių ir etiškos gamybos klausimus. Ugdymo programų analizė rodo, kad tam tikri dalykai (pvz., technologijos, biologija, etika) labiau nei kiti apima tvarumo temas. Technologijų programoje stipriai akcentuojama medžiagų perdirbimo ir dizaino atsakomybės svarba, o biologijoje – gamtos išteklių tausojimas ir klimato kaita. Tokios išvados sutampa su UNESCO (2017) bei Rimanoczy (2020) požiūriu, kad tvarumo temos turi būti integruojamos kaip tarpdisciplininės, siejant gamtamokslinį, socialinį ir etinį turinį. Vis dėlto rezultatai rodo ir spragas – kai kurios tvarios mados charakteristikos, ypač susijusios su globaliu tiekimo tinklu, socialine nelygybe ar tekstilės pramonės etika, ugdymo turinyje pasitaiko retai. Tai atitinka Brundiers et al. (2020) kritiką, jog tvarumo švietimas dažnai apsiriboja ekologiniais aspektais, ignoruojant socialinį ir ekonominį kontekstą. Apibendrinant galima teigti, kad šio tyrimo rezultatai ne tik patvirtina teorinius lūkesčius dėl tvarios mados integracijos galimybių bendrojo ugdymo procese, bet ir atskleidžia poreikį tolesniam ugdymo turinio tobulinimui, remiantis kitų tyrimų įžvalgomis. Ypač reikšminga tampa sisteminga, kryptinga integracija bei tvarios mąstysenos ugdymas, kaip ilgalaikio švietimo tikslo dalis. Tyrimo metu atlikta kiekybinė pagrindinio ugdymo programų analizė bei apklausa atskleidė, kad 9–12 klasių mokiniai ne tik susiduria su tvarios mados temomis ugdymo procese, bet ir demonstruoja sąmoningą požiūrį į vartojimo ir tvarumo klausimus. Tai rodo, kad formaliam švietime egzistuoja potencialas sistemingai ugdyti tvarią mąstyseną. Mokinių atsakymai, ypač susiję su drabužių ilgaamžiškumo, perdirbimo ir kokybiškų pasirinkimų svarba, atskleidė jų kritinį požiūrį į vartojimo kultūrą. Pavyzdžiui, aukščiausi įvertinti teiginiai – „Perku mažiau, bet ilgaamžių drabužių“ bei „Renkantis drabužius man svarbiausia – kokybė“ – rodo vertybinį pasislinkimą link tvaresnių pasirinkimų. Šis rezultatas sutampa su Bianchi (2020) ir Young et al. (2010) tyrimais, kurie parodė, kad jaunimas, turintis galimybę analizuoti tvarumo klausimus ugdymo metu, dažniau renkasi atsakingą vartojimą bei demonstruoja didesnę įsitraukimą į tvarius veiksmus. Taip pat mokiniai gebėjo atpažinti socialinės atsakomybės svarbą – vertino etiško pasirinkimo reikšmę, domėjosi darbuotojų sąlygomis gamyboje ir perteklinio pirkimo padariniais. Tai atitinka Oberman ir kt. (2014) tyrimo išvadas, kad sąmoningas pilietis ugdomas ne tik per žinias, bet ir per socialiai aktualių temų integraciją. Kiti tyrimai (pvz., Sengupta et al., 2020; Brundiers et al., 2020) taip pat akcentuoja, kad tvarumo ugdymas reikalauja vertybinio turinio – būtina įtraukti socialinio teisingumo, žmogaus teisių, sąžiningos prekybos ir atsakingos gamybos temas. Ugdymo programų analizė rodo, kad tam tikri dalykai (pvz., technologijos, biologija, etika) labiau nei kiti apima tvarumo temas. Technologijų programoje stipriai akcentuojama medžiagų perdirbimo ir dizaino atsakomybės svarba, o biologijoje – gamtos išteklių tausojimas ir klimato kaita. Tokios išvados sutampa su UNESCO (2017) bei Rimanoczy (2020) požiūriu, kad tvarumo temos turi būti integruojamos kaip tarpdisciplininės, siejant gamtamokslinį, socialinį ir etinį turinį. Vis dėlto rezultatai rodo ir spragas – kai kurios tvarios mados charakteristikos, ypač susijusios su globaliu tiekimo tinklu, socialine nelygybe ar tekstilės pramonės etika, ugdymo turinyje pasitaiko retai. Tai

atitinka Brundiers et al. (2020) kritiką, jog tvarumo švietimas dažnai apsiriboja ekologiniais aspektais, ignoruojant socialinį ir ekonominį kontekstą. Apibendrinant galima teigti, kad šio tyrimo rezultatai ne tik patvirtina teorinius lūkesčius dėl tvarios mados integracijos galimybių bendrojo ugdymo procese, bet ir atskleidžia poreikį tolesniam ugdymo turinio tobulinimui, remiantis kitų tyrimų išvalgomis.

4. Rekomendacinis 9 klasės pamokų ciklas, integruojantis dailės ir etikos disciplinas „Ateities dizainas – mada, keičianti pasaulį“

Šiame skyriuje pristatoma rekomenduojama veikla, sukurta remiantis tyrimo rezultatais apie 9–12 klasių mokinių nuostatas tvarios mados klausimais bei bendrųjų ugdymo programų, vadovėlių analize. Ši veikla siūloma kaip integruota projektinė veikla skatinanti mokinius ne tik gilinti žinias apie tvarią madą, bet ir ugdyti kritinį mąstymą, kūrybiškumą bei socialinį sąmoningumą.

Dviejų pamokų ciklas buvo pristatytas Herojaus gimnazijoje vienai devintai klasei, kurioje mokosi 14 mokinių. Veiklos metu mokiniai buvo skatinami praktiškai taikyti tvarios mados principus – kurti ateities dizaino idėjas, naudotis perdirbtomis ar tvariomis medžiagomis, reflektuoti vartotojiškumo kultūrą ir aplinkosaugos svarbą. Pamokos buvo orientuotos į aktyvų mokinių įsitraukimą, grupinį darbą, kūrybinių sprendimų paiešką ir idėjų pristatymą viešojoje erdvėje.

Veiklos tikslas - suteikti mokiniams galimybę praktiškai taikyti tvarios mados principus, kuriant individualius drabužių ar aksesuarų dizaino sprendimus, atspindinčius ekologijos, etikos, perdirbimo ir ilgaamžiškumo vertybes.

Pirmoji pamoka pradėta diskusija apie šiuolaikinius vartojimo įpročius ir jų poveikį aplinkai. Mokiniai susipažino su tvarios mados samprata – pristatytos pagrindinės jos charakteristikos: atsakingas vartojimas, gaminių ilgaamžiškumas, perdirbimas, ekologinis sąmoningumas, darbo sąlygų svarba. Analizuoti konkretūs tekstilės pramonės pavyzdžiai: greitosios mados problematika, perteklinio pirkimo pasekmės, globalios tiekimo grandinės. Etikos aspektu aptartos vartojimo dilemos: ar atsakinga pirkti pigias prekes, pagamintas neetiškais sąlygomis, ir ką reiškia etiškas pasirinkimas.

Antroje pamokos dalyje mokiniai atliko kūrybinę užduotį – kūrė eskizus, iliustruojančius jų įsivaizduojamus tvarios mados dizaino sprendimus. Užduotis skatino pritaikyti anksčiau įgytas žinias apie tvarumo principus ir perteikti jas vizualiai. Mokiniai turėjo sistemiškai apgalvoti žaliavų kilmę, gamybos procesą bei daikto gyvavimo ciklą.

Antroji pamoka buvo skirta praktiniam žinių pritaikymui. Mokiniai analizavo skirtingų tekstilės medžiagų savybes – organinę medvilnę, perdirbtą poliesterį, liną, natūralią vilną ir kt. Buvo aptartas šių medžiagų poveikis aplinkai: vandens suvartojimas, biologinis suyrumas, gamybos proceso ekologiniai aspektai ir darbo sąlygos. Diskusijose akcentuota vartotojo atsakomybė – kaip individualus pasirinkimas gali prisidėti prie pokyčių.

Remdamiesi atlikta analize, mokiniai pasirinko medžiagas prototipų kūrimui – aksesuarams ar drabužių detalėms, vaizduojamoms eskizuose. Dirbdami grupėmis, jie sukūrė bendrus plakatus, kuriuose pristatė savo idėjas: pagrindė pasirinktas medžiagas, atskleidė gaminių ilgaamžiškumo svarbą, aptarė vartojimo kultūros pokyčius bei ekologinio atsakingumo reikšmę.

Uždaviniai

1. Supažindinti mokinius su tvarios mados principais ir charakteristikomis.

2. Ugdyti kūrybiškumą, kritinį mąstymą ir bendradarbiavimo įgūdžius.
3. Skatinti atsakingą vartojimą ir sąmoningą požiūrį į aplinkosaugą.

18 lentelė. Pirmos ciklo pamokos planas

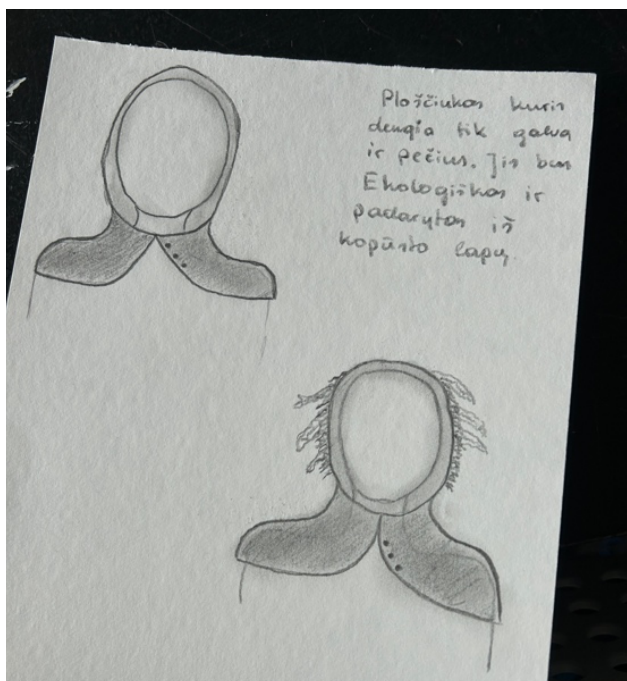
Bendri pamokos aspektai	Turinys
Pamokos tema / problema / klausimai	Kas yra tvari mada? Kas yra lėtoji, kas yra greitoji mada? Kaip mada gali keisti pasaulį? Kuo gali būti tvari ateities mada?
Mokymosi uždavinys	Supažindinti mokinius su tvarios mados principais ir sukurti pirmąjį „ateities dizaino“ eskizą bei idėjos aprašymą.
Ugdytinės kompetencijos	Kūrybiškumo, socialinė, kultūrinė, komunikavimo, pažinimo.
Tarpdalykiniai ryšiai	Dailė, etika, technologijos.
Tarpdalykinės temos	Tvarus vystymasis, vartotojiškumo kultūros kritika, pilietiškumo ugdymas.
Procesas	Įvadas: mokytojos supažindinimas su tvaria mada, diskusija apie tvarią madą, minčių žemėlapis. Pagrindinė veikla: <i>sukurti ateities mados eskizą atsižvelgiant į tvarios mados charakteristikas</i> , pavyzdžių peržiūra, eskizo kūrimas, idėjos aprašymas. Apibendrinimas: eskizo idėjų pristatymai.
Pamokos refleksija	Refleksijos klausimai: Ką naujo sužinojau apie tvarią madą? Kaip mada gali būti pokyčių įrankis? Kokia mano asmeninė idėja tvariam dizainui?

Pamoka buvo organizuota kaip integruota veikla, apjungianti dailės ir etikos dalykus. Joje dalyvavo 9 klasės mokiniai, kuriems buvo pristatyti tvarios mados principai per praktinę ir refleksyvią veiklą. Pirmiausia pamoka pradėta įvadine diskusija apie greitąją madą, jos poveikį aplinkai ir visuomenei. Nagrinėti konkretūs pavyzdžiai apie tekstilės gamybos taršą, išnaudojimą darbo grandinėse, trumpą gaminių gyvavimo ciklą, perteklinį vartojimą ir nesąžiningas gamybos praktikas. Mokiniai buvo kviečiami išsakyti savo nuomonę apie tai, kokią madą renkasi patys, kuo grindžia savo pasirinkimus, ar domisi drabužių kilme ir gamybos sąlygomis. Po įžangos mokiniai buvo suskirstyti į mažas grupes. Kiekviena grupė gavo užduotį – sukurti būsimos ateities mados eskizą, atsižvelgiant į tvarios mados charakteristikas: ekologinį sąmoningumą, ilgaamžiškumą, sąžiningą darbo užmokestį gamintojams, perdirbamumą, atsakingą vartojimą, alternatyvias žaliavas ir vartotojo atsakomybę. Veiklos metu mokiniai analizavo tekstilės žaliavas, domėjosi, kaip jų pasirinkimai veikia aplinką ir visuomenę. Kūrybinė veikla buvo pagrįsta bendradarbiavimu – dirbdami grupėse, mokiniai planavo savo idėją, piešė eskizus. Piešiniuose mokiniai pagrindė savo sprendimus, parodė žaliavų kilmę, nurodė, kaip gaminys ilgai tarnautų, kaip būtų perdirbamas ar panaudojamas antrą kartą. Aptarti klausimai: kokią žinutę siųstų jų kurtas drabužis visuomenei? Kaip jų dizainas prisideda prie socialinio teisingumo ar ekologijos? Mokiniai taip pat turėjo argumentuoti, kodėl jų sprendimai yra tvaresni nei tradiciniai. Procesas skatino ne tik kūrybiškumą, bet ir kritinį mąstymą – reikėjo apgalvoti ne tik estetinę išraišką, bet ir medžiagiškumą, gamybos proceso poveikį aplinkai, darbo sąlygas, resursų eikvojimą. Veikla padėjo formuoti tarpdisciplininį požiūrį: jungiant meninę raišką su etikos, geografijos, technologijų žiniomis mokiniai suvokė madą kaip kompleksinę socialinę reiškinį, o ne tik kaip stiliaus išraišką.

Mokinių eskizai



6 pav. Eskizas „Aksesuaras iš jūros išmestų kriauklių“



7 pav. Galvos gaubtuvas, kuris padarytas iš kopūstų lapų



8 pav. Suknelė, dažyta natūraliais dažais

Refleksijos metu mokiniai dalinasi savo įžvalgomis žodžiu: jie aptarė, ką sužinojo apie tvarią madą, kaip jų požiūris į vartojimą keitėsi, kokias idėjas planuoja taikyti savo kasdienybėje. Mokiniai išsakė mintis apie greitosios mados žalą, įvertino, kaip jų pasirinkimai gali turėti įtakos aplinkai ir visuomenei. Refleksiją vedė mokytojas, užduodamas probleminius klausimus ir skatindamas kritinį mąstymą.

19 lentelė. Antros ciklo pamokos planas

Bendri pamokos aspektai	Turinys
Pamokos tema / problema / klausimai	Kaip tvarią idėją paversti kūrinio ir pasidalinti su bendruomene?
Mokymosi uždavinys	Išplėtoti kūrybines idėjas, parengti tvarių sprendimų plakatus ir pristatyti darbus mokyklos bendruomenei.
Ugdytinės kompetencijos	Kūrybiškumo, pažinimo, komunikavimo, skaitmeninė, socialinė ir kultūrinė.
Tarpdalykiniai ryšiai	Dailė, technologijos, etika, pilietiškumas.
Tarpdalykinės temos	Tvarus vystymasis, vartotojiškumo mažinimas, atsakingas vartojimas, darni plėtra.
Procesas	Įvadas: eskizų ir idėjų aptarimas, paskutiniai plakatų paruošimo darbai. Pagrindinė veikla: tvarių medžiagų pasirinkimas, plakato ruošimas, parodos rengimas ir pristatymai. Apibendrinimas: tarpusavio grįžtamasis ryšys ir bendra refleksija apie įgytas žinias.
Pamokos refleksija	Refleksijos klausimai: Ką papildžiau savo idėjoje? Kaip mano darbas atspindi tvarumo principus? Kaip galiu įkvėpti kitus būti atsakingais vartotojais?

Antroji veikla, skirta tvarių dizaino idėjų vystymui ir plakatų parengimui, išsiskyrė ypatingu mokinių kūrybiškumu, aktyviu įsitraukimu ir giliu tvarumo idėjų suvokimu. Veiklos metu mokiniai ne tik pademonstravo gebėjimą taikyti teorines žinias praktiškai, bet ir sukūrė originalius, šiuolaikines tvarios mados tendencijas atspindinčius projektus.

Mokiniai dirbo labai motyvuotai – dauguma jų nuo pat veiklos pradžios aktyviai įsitraukė į kūrybinį procesą, kėlė klausimus, tarėsi grupėse, ieškojo tinkamiausių medžiagų savo idėjoms įgyvendinti. Buvo matyti, kad jie rimtai žiūrėjo į užduotį: idėjų vystymas neapsiribojo vien tik estetinė išraiška, bet giliai persmelkė ir ekologinę atsakomybę, aplinkosaugos principus.

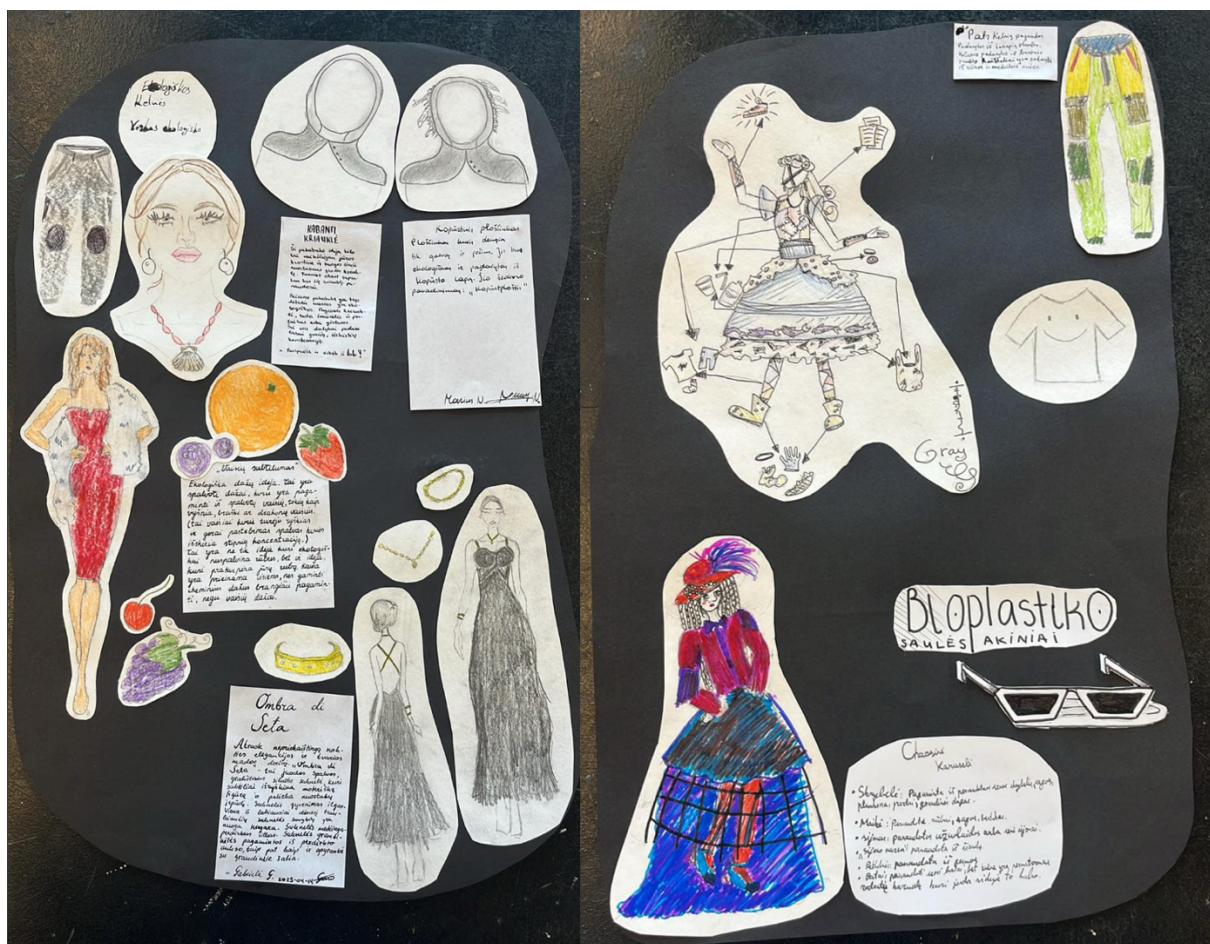
Plakatų turinys atskleidė mokinių gebėjimą derinti kūrybiškumą su tvarumo principais. Sukurti projektai – „Bioplastiko saulės akiniai“, „Kabanti kriauklė“, „Vaisių subtilumas“, „Kopūstplotis“, „Ombra di Seta“ ir kiti – liudijo, kad mokiniai sugebėjo perprasti ir įdomiai interpretuoti tvarios mados idėjas. Jų pasiūlytos koncepcijos buvo ne tik praktiškos, bet ir meniškos: pavyzdžiui, idėja naudoti vaisių pigmentus kaip natūralius rūbų dažus („Vaisių subtilumas“) rodo brandų supratimą apie tvarių alternatyvų būtinybę.

Kai kurios mokinių idėjos išsiskyrė ypatingu išradingumu ir šmaikštumu. Pavyzdžiui, „Kopūstplotis“ – ploščiukas, pagamintas iš kopūstų lapų, skirtas dengti galvą ir pečius, žaismingai sujungė humoro jausmą su aktualiomis tvarumo temomis. Taip pat verta paminėti projektą „Kabanti kriauklė“, kuris įkvėptas jūros gamtos, skatino kurti papuošalus iš natūralių medžiagų, išsaugant pajūrio grožį.

Darbo metu mokiniai neapsiribojo tik eskizų piešimu – jie kūrė išsamius tekstinius idėjų aprašymus, aiškino, kokias medžiagas rinkosi, kodėl jos laikomos tvariomis, ir kaip jų idėjos gali prisidėti prie atsakingesnio vartojimo kultūros formavimo. Buvo akivaizdu, kad reflektavimo gebėjimai taip pat vystosi: pristatymų metu mokiniai gebėjo aiškiai ir argumentuotai pagrįsti savo sprendimus.

Plakatų paroda tapo svarbia mokymosi proceso dalimi – mokiniai didžiavosi savo darbais, aktyviai pristatinėjo savo kūrinius klasės draugams, diskutavo, lygino idėjas. Matėsi, kad ši praktinė veikla skatino ne tik kūrybiškumą ir kritinį mąstymą, bet ir stiprino pasitikėjimą savimi bei bendravimo įgūdžius.

Apibendrinant galima teigti, kad antroji veikla visiškai atitiko išsikeltus tikslus: mokiniai ne tik gavo naujų žinių apie tvarios mados principus, bet ir patys patyrė, ką reiškia būti kūrėjais, atsakingai kuriančiais idėjas, kurios gali realiai prisidėti prie tvaraus pasaulio formavimo. Veikla parodė, kad tvarumo temos gali būti įdomios, įkvepiančios ir puikiai integruojamos į kūrybinį mokymosi procesą.



11 pav. Tvarios mados plakatai

Mokinių darbų aprašymai

„Kabanti kriauklė“

Ši pakabuko idėja kilo, kai vaikščiojau jūros krantine ir bangos išnešė nuostabias jūros kriaukles. Tuomet iškart supratau, kam tai galima panaudoti.

Pasirinkau pakabutį, nes tai detalė rūbams, o jis ekologiškas. Pasirinkti akmenukai ir smulkūs įvairūs žiedai su jūrų kriauklėmis. Sukurtas gražus ir išskirtinis derinys. „Kompaktiškas ir žibės iš tolo!“

„Vaisių subtilumas“

Ekologiška dažų idėja. Tai yra spalvoti dažai, kurie yra pagaminti iš spalvų turinčių vaisių, tokių kaip vyšnios, braškės ar oranžiniai vaisiai. Štai vaisiai kurie turėjo ryškias ir gražiai perteikiamas spalvas buvo išaukšta stiprių koncentracijų. Tai yra ne tik idėja ekologiškai nuspalvinti rūbus, bet ir idėja, kad vartojama natūralių šaltinių. Tai yra priimtina visiems, nes gaminti cheminius dažus brangiau pagaminti, negu vaisių dažai.

„Kopūstinis ploščiukas“

Ploščiukas, kuris dengia tik galvą ir pečius. Jis bus ekologiškas ir pagamintas iš kopūsto lapų. Šio išradimo pavadinimas: „Kopūstplotis“.

„Ombra di Seta“

Atrask nepriekaištingą nakties elegancijos ir tvarios mados derinį. „Ombra di Seta“ – tai juodos spalvos, grakštus šilko suknelė, kuri subtiliai išryškina moterišką figūrą ir palieka nuostabų įspūdį. Suknelės gyvenimas ilgas. Viena iš labiausiai dėvėjamą tvarinančių suknelės savybių yra audinio ilgaamžiškumas. Suknelės medžiaga – perdirbtas šilkas.

„Charosin Karuselė“

- **Skrybelė:** Pagaminta iš perdirbtos senos dailės drabužių plunksnų, vidus – perdirbta oda.
- **Maikė:** Pagaminta iš minkštų agavos šaknų.
- **Sijonas:** Pagamintas iš virvelių audinio su tinkleliu.
- **Švarkas:** Pagamintas iš vilnos.
- **Rūbų pamušalas:** iš gumos.
- **Batai:** pagaminti seni, iš gumos, bet būtų jų panaudotas raštas ir perkurta forma į naują stilių.

Rekomendacijos įgyvendinimui

- **Veiklos integracija.** Šią veiklą rekomenduojama integruoti į technologijų, etikos, pilietiškumo ar meninio ugdymo pamokas, siekiant ne tik stiprinti dalykines žinias, bet ir ugdyti mokinių socialinį atsakingumą, kūrybiškumą bei aplinkosauginį sąmoningumą. Integruota veikla leidžia mokiniams suprasti, kad tvarumo principai yra taikomi įvairiose gyvenimo srityse.
- **Realių pavyzdžių pristatymas.**

- **Tarpdisciplininis požiūris.** Mokytojams siūloma taikyti tarpdisciplininį požiūrį, jungiant tvarumo, vartotojiškumo kultūros ir dizaino temas. Toks metodas padeda mokiniams suprasti sudėtingus reiškinius plačiau ir kritiškai mąstyti apie šiuolaikinius visuomenės iššūkius, skatindamas ieškoti kūrybiškų ir praktiškų sprendimų.
- **Svečiai ir papildomas įkvėpimas.** Siekiant dar labiau įkvėpti mokinius ir suteikti jiems platesnį supratimą apie tvarumo galimybes, rekomenduojama kviesti svečius – tvarių prekių ženklų atstovus, tvarių idėjų propaguotojus, dizainerius ar aktyvistus. Tiesioginis kontaktas su realiais pavyzdžiais ir asmeninėmis istorijomis padeda mokiniams geriau suprasti, kad jų pastangos kurti tvaresnį pasaulį yra svarbios ir vertingos.

Grįžtamasis ryšys, surinktas po veiklos, atskleidė, kad siūlomos pamokos buvo ne tik įtraukiančios, bet ir prasmingos mokiniams. Žodinėje refleksijoje mokiniai pabrėžė, kad veikla padėjo kitaip pažvelgti į greitąją madą, paskatino permąstyti savo vartojimo įpročius bei atsakomybę už aplinką. Mokiniai akcentavo, jog grupinis darbas, medžiagų analizė ir kūrybinė raiška paskatino susimąstyti apie sprendimų poveikį aplinkai.

Veiklas stebėjusi mokytoja pažymėjo, kad mokiniai aktyviai įsitraukė, gebėjo pagrįsti savo sprendimus ir sieti juos su nagrinėtais tvarumo principais. Taip pat buvo pastebėta, kad mokiniai demonstravo kritinį mąstymą bei kūrybiškumą, o refleksijos metu išsakytos įžvalgos atitiko ugdymo tikslus – skatinti sąmoningą vartojimą, socialinę atsakomybę ir tvarias vertybes.

Šie duomenys leidžia pagrįstai teigti, kad pasiūlytas pamokų ciklas yra validus ir gali būti rekomenduojamas praktiniam taikymui – jis yra grįstas aktualiu turiniu, atliepia bendrojo ugdymo tikslus ir pasiekė planuotus ugdymo rezultatus.

20 lentelė. Tvarios mados charakteristikų ugdymo galimybės per projektinę veiklą bendrojo ugdymo mokykloje

Tvarios mados charakteristika	Galimos projektinės veiklos	Integruojami dalykai	Ugdoma kompetencija / gebėjimas
Aplinkosauginė atsakomybė	Drabužių „antras gyvenimas“, atliekų analizė, „Zero waste“ dirbtuvės	Biologija, technologijos	Sąmoningas vartojimas, poveikio aplinkai suvokimas
Ciklinis produktų gyvavimo ciklas	Projektas „Drabužio kelionė“ nuo medžiagos iki perdirbimo	Dailė, geografija, etika	Sisteminis mąstymas, planavimas, vizualizacija
Socialinis teisingumas	Plakatų kūrimas, tyrimas apie darbo sąlygas mados pramonėje	Etika, pilietiškumas, anglų kalba	Empatija, socialinis sąmoningumas, kritinis požiūris

Medžiagų tvarumas	Kūrybiniai darbai iš perdirbtų ar natūralių medžiagų	Technologijos, gamtos mokslai	Atsakingas pasirinkimas, medžiagų pažinimas
Edukacija ir sąmoningumas	Mokyklos kampanija apie tvarią madą, edukacinių vaizdų kūrimas	IT, lietuvių k., dailė	Vizualinė komunikacija

Lentelėje pateikiamos tvarios mados charakteristikos bei galimos projektinės veiklos, padedančios jas integruoti į bendrojo ugdymo turinį. Projektinė veikla mokykloje sudaro palankias sąlygas tvarumo temoms plėtoti įvairiuose dalykuose – nuo gamtos mokslų iki menų ar kalbų. Kiekviena tvarios mados charakteristika (pvz., aplinkosauginė atsakomybė, ciklinis produktų gyvavimo ciklas, socialinis teisingumas ir kt.) gali būti siejama su konkrečiomis praktinėmis užduotimis, kurios skatina tarpdisciplininį mokymąsi ir vertybinių nuostatų ugdymą.

Šios veiklos ne tik padeda mokiniams geriau suprasti tvarumo principus, bet ir ugdo svarbias XXI a. kompetencijas – kritinį mąstymą, kūrybiškumą, atsakingą sprendimų priėmimą, bendradarbiavimą ir socialinį jautrumą. Tinkamai integruotos į ugdymo procesą, jos tampa vertingu įrankiu, leidžiančiu formuoti sąmoningo vartotojo vertybines nuostatas ir skatinti aktyvų pilietiškumą.

Pamokų validumas: Dailės mokytojos Viltės Zubavičienės atsiliepimas apie pamokas

„Pamokų ciklas, kurį stebėjau, buvo vienas iš tų retų atvejų, kai ugdymo turinys, vertybinis ugdymas ir mokinių asmeninė raida susijungė į visumą. Mokiniai ne tik domėjosi greitosios mados problematika, bet ir patys bandė ieškoti atsakingesnių, kūrybiškų sprendimų. Man buvo ypač smagu stebėti, kaip diskusijose jie pradėjo kelti klausimus apie gamybos procesus, darbuotojų teises, vartojimo kultūrą. Buvo akivaizdu, kad mokiniams rūpi – jie diskutavo, dalijosi savo patirtimis, kritikavo vartotojiškumą, bet kartu ir ieškojo, ką galėtų keisti patys. Kūrybinės užduotys suteikė erdvės saviraiškai ir kartu skatino atsakomybę – jie galvojo ne tik apie išvaizdą, bet ir apie medžiagų poveikį aplinkai, ilgaamžiškumą, perdirbamumą. Grupėse mokiniai dirbo labai susitelkę – girdėjosi argumentuoti pokalbiai, sprendimų paieškos, net ir nuomonių skirtumai buvo sprendžiami konstruktyviai. Manau, kad šios pamokos buvo ne tik informatyvios, bet ir paliko vertybinį pėdsaką – tai ne sausos žinios, o gilesnis supratimas apie tai, kaip mūsų pasirinkimai susiję su pasauliu aplink mus. Tokios veiklos yra labai reikalingos mokyklose, nes jos ugdo ne tik žinias, bet ir žmogų kaip sąmoningą, empatišką visuomenės narį.“

Išvados

1. Išanalizavus tvarios mados charakteristikų ugdymo teorinius aspektus, atskleista, kad :

- Tvari mada suprantama kaip daugiasluoksni ir plati sąvoka, jungianti aplinkosauginius, socialinius, ekonominius ir kultūrinius kontekstus. Ši sąvoka atsirado reaguojant į neigiamas greitosios mados pasekmes, tokias kaip neatsakingas vartojimas, gamtos išteklių eikvojimas, neskaidrios darbo sąlygos ir trumpalaikis daiktų gyvavimo ciklas.
- Mokslinėje literatūroje dažniausiai išskiriamos penkios pagrindinės tvarios mados charakteristikos:
 - **Ekologiškumas** – siekis mažinti aplinkos taršą, naudoti perdirbamas ar natūralias medžiagas, mažinti vandens bei energijos suvartojimą.
 - **Etika ir socialinė atsakomybė** – pagarba žmogaus teisėms visoje gamybos grandinėje, skaidrumas, sąžiningas atlyginimas ir atsakingas gamybos procesas.
 - **Ilgamžiškumas** – kokybiškų, ilgesnio dėvėjimo laikotarpio gaminių kūrimas bei jų taisymas ar atnaujinimas.
 - **Sąmoningas vartojimas** – apgalvoti pasirinkimai, vengimas impulsyvių pirkimų, dėmesys gaminio kilmės ir reikalingumui.
 - **Perdirbimas ir žiedinės ekonomikos principai** – atliekų mažinimas, medžiagų pakartotinis panaudojimas, dizainas, leidžiantis gaminius naudoti kuo ilgiau.
- Tvari mada nėra tik gamybinė ar pramoninė praktika – tai vertybinė laikysena, susijusi su atsakingu gyvenimo būdu, mąstymo pokyčiu ir kritišku požiūriu į vartojimą. Ji grindžiama ilgalaikių sprendimų svarba, globaliu teisingumu ir tarpusavio ryšiais tarp žmonių, gamtos bei visuomenės sistemų.
- Tvarios mados charakteristikų ugdymas pasaulyje vyksta skirtingu tempu ir įvairiais būdais – nuo technologijomis grįstų inovacijų aukštajame moksle iki patirtinių ir kūrybinių STEAM projektų bendrojo ugdymo kontekste. Tiek pažangūs metodai, tokie kaip generatyvinio DI naudojimas dizaino procese, tiek pradinio ugdymo iniciatyvos rodo, kad tvarumo vertybes galima formuoti jau ankstyvame amžiuje.
- Tvarios mados samprata glaudžiai susijusi su švietimu, nes leidžia per įvairius ugdymo aspektus (dailės, etikos, technologijų, pilietiškumo pamokas) integruoti tvarumo temas: mokinių vartotojiškumo refleksiją, kūrybinį pernaudojimą, socialinių bei aplinkosauginių vertybių analizę.
- Mokinių sąmoningumas ir vertybinės nuostatos gali būti formuojamos tik per nuoseklų ir prasmingą ugdymo turinį, kuriame tvarios mados charakteristikos būtų integruotos ne fragmentiškai, o kaip jungtis tarp gamtosaugos, socialinio teisingumo, kūrybos ir vartotojiškumo temų.

- Tvarios mados charakteristikos leidžia kurti ugdymo turinį, kuris lavina kritinį mąstymą, atsakomybę, empatiją ir kūrybiškumą, todėl jos gali būti veiksmingai naudojamos siekiant stiprinti darnaus vystymosi kompetencijas pagrindiniame ugdyme.

2. Tyrimo strategija buvo pagrįsta nuostata, jog tvarios mados samprata mokiniams nėra tik teorinė žinių sritis, bet vertybinis ir praktinis pasirinkimas, susijęs su asmeniniu vartojimu, socialine atsakomybe bei aplinkosauga. Šiame tyrime buvo pasirinkta mišri duomenų rinkimo strategija, taikant kokybinę dokumentų analizę ir apklausą raštu. Tokia metodų kombinacija pasirinkta siekiant išsamiai atskleisti tvarios mados charakteristikų raišką curriculum bei įvertinti mokinių nuostatas ir vertybines orientacijas tvarumo klausimais.

3. Atlikus tvarios mados charakteristikų raiškos tyrimus curriculum, nustatyta, kad :

- Atlikus tvarios mados charakteristikų raiškos tyrimus pagrindinio ugdymo bendrosiose programose, vadovėliuose ir mokinių apklausoje paaiškėjo, kad nors sąvoka „tvari mada“ dažniausiai nevertinama tiesiogiai, jos esminiai principai – ilgaamžiškumas, atsakingas vartojimas, žiedinė ekonomika, aplinkosaugos ir socialinis sąmoningumas – yra integruojami į skirtingų dalykų turinį. Šios temos dažniausiai pateikiamos netiesiogiai, kaip susijusios su vartojimo etika, gamtos apsauga, žmogaus teisėmis, globaliu teisingumu ar kritiniu požiūriu į perteklinį vartojimą.
- Vadovėlių analizė parodė, kad technologijų, biologijos ir pilietiškumo pagrindų turinyje tvarumo temos įgyvendinamos aktyviais ir praktiniais būdais: projektinėse veiklose, diskusijose, kūrybiniuose sprendimuose. Etikos ir geografijos vadovėliuose dominuoja vertybinio ugdymo kryptis – kviečiama apmąstyti moralines dilemas, globalias pasekmes ir atsakomybę.
- Mokiniai, vertindami tvarios mados principus, ypač akcentuoja gaminių ilgaamžiškumą, atsakingą požiūrį į išteklius ir kokybiškų, etiškų produktų pasirinkimą. Tačiau kartu atsiskleidžia, kad kai kurios praktinės dimensijos – pavyzdžiui, perdirbimas ar pakartotinis naudojimas – nėra tapusios įprastais veiksmais, o kai kuriems trūksta gebėjimo kūrybiškai taikyti tvarumo idėjas kasdienėje veikloje.
- Analizuojant mokinių atsakymus ir ugdymo turinį, galima teigti, kad formuojamos vertybinės nuostatos atitinka bendrosiose programose numatytus ugdymo tikslus: gebėjimą kritiškai mąstyti, veikti atsakingai, priimti etiškus sprendimus. Tvarumo ugdymas mokykloje gali būti dar labiau stiprinamas per tarpdalykines integracijas ir aiškesnį kompetencijų siejimą su realaus gyvenimo problematika.

Rekomendacijos

- siekiant visapusiškai ugdyti tvarios mados supratimą ir elgseną, būtina stiprinti tas sritis, kuriose mokinių nuostatos šiuo metu silpnesnės. Visų pirma, sąmoningo vartojimo vertybiniais pagrindams gilinti ugdymo procese rekomenduotina dar labiau akcentuoti aplinkosauginį švietimą, ilgalaikės naudos svarbą bei kritišką reklamos įtakos vertinimą. Mokiniai turėtų būti skatinami apgalvoti savo pirkimo sprendimus, pirmenybę teikti kokybei (vietoje kiekybės) ir ugdyti(si) gebėjimą atsispirti impulsyvaus vartojimo skatinimams. Tokios edukacinės priemonės padėtų mokiniams tvirčiau internalizuoti sąmoningo vartojimo vertybes ir paversti jas kasdienės elgsenos dalimi.
- būtina sudaryti sąlygas mokiniams lavinti praktinius perdirbimo ir pakartotinio panaudojimo įgūdžius. Rekomenduojama aktyviau organizuoti praktines veiklas, kurios leistų jaunuoliams tiesiogiai išbandyti tvarios mados principus. Pavyzdžiui, mokyklose gali būti rengiamos drabužių taisymo ir atnaujinimo dirbtuvės, drabužių mainų renginiai, tekstilės atliekų mažinimo akcijos ar kūrybiniai projektai, kurių metu seni drabužiai perdirbami į naujus gaminius. Tokios patyriminio ugdymo veiklos ne tik suteiktų mokiniams konkrečių gebėjimų (pvz., siūti, taisyti, kūrybiškai panaudoti medžiagas), bet ir padėtų geriau suvokti žiedinės mados naudą bei ugdytų atsakingesnius kasdienes vartojimo įpročius. Apibendrinant, tvarios mados edukacijoje būtinas holistinis požiūris – derinantis teorinių žinių perteikimą, vertybinių nuostatų puoselėjimą ir praktinių įgūdžių formavimą – kad mokiniai ne tik suprastų, bet ir realiai taikytų tvarios mados principus savo kasdieniuose pasirinkimuose.

Literatūros sąrašas

1. Adamkiewicz, D., Reichel, A., & Gaustad, T. (2022). Sustainable fashion as a multidimensional construct: Towards a holistic understanding. *Journal of Cleaner Production*, 330, 129812. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.129812>
2. Anicet, K. (2011). *Slow fashion: A revolution in the making*. Greenleaf Publishing.
3. Beard, N. D. (2008). The branding of ethical fashion and the consumer: A luxury niche or mass-market reality? *Fashion Theory*, 12(4), 447–468. <https://doi.org/10.2752/175174108X346922>
4. Bick, R., Halse, A., & Ekenga, C. C. (2018). The global environmental injustice of fast fashion. *Environmental Health*, 17, 92. <https://doi.org/10.1186/s12940-018-0433-7>
5. Black, S. (2019). *The sustainable fashion handbook*. Thames & Hudson.
6. Bläse, J., Niinimäki, K., & Gardetti, M. A. (2022). Fast fashion, consumption and sustainability. In *Sustainable Fashion: Consumer Awareness and Education* (pp. 3–22). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-95613-2_1
7. Briedis. (2021). *Etika 9–10 kl.* Vilnius: Briedis.
8. Briedis. (2023). *Žemė 9. Geografijos vadovėlis 9 klasei.* Vilnius: Briedis.
9. Cachon, G. P., & Swinney, R. (2011). The value of fast fashion: Quick response, enhanced design, and strategic consumer behavior. *Management Science*, 57(4), 778–795.
10. Clark, H. (2008). SLOW + FASHION—an oxymoron—or a promise for the future...? *Fashion Theory*, 12(4), 427–446.
11. De Brito, M. P., Carbone, V., & Blanquart, C. M. (2008). Towards a sustainable fashion retail supply chain in Europe: Organisation and performance. *International Journal of Production Economics*, 114(2), 534–553.
12. Fletcher, K. (2008). *Sustainable fashion and textiles: Design journeys*. Earthscan.
13. Fletcher, K. (2010). Slow fashion: An invitation for systems change. *Fashion Practice*, 2(2), 259–265.
14. Fletcher, K., & Grose, L. (2011). *Fashion & sustainability: Design for change*. Laurence King Publishing.
15. Fletcher, K., & Tham, M. (2015). *Routledge handbook of sustainability and fashion*. Routledge.
16. Goworek, H., Hiller, A., Fisher, T., Cooper, T., & Woodward, S. (2012). The sustainable clothing market: An evaluation of potential strategies for UK retailers. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 40(12), 935–955.
17. Gwilt, A. (2020). *A practical guide to sustainable fashion*. Bloomsbury.

18. Heinberg, R. (2010). *Peak everything: Waking up to the century of declines*. New Society Publishers.
19. Henninger, C. E., Alevizou, P. J., & Oates, C. J. (2016). What is sustainable fashion? *Journal of Fashion Marketing and Management*, 20(4), 400–416.
20. Henninger, C. E., Alevizou, P. J., & Oates, C. J. (2017). *Sustainable fashion: What's next? A conversation about issues, practices and possibilities*. Fairchild Books.
21. Hill, J., & Lee, H. H. (2012). Young generation Y consumers' perceptions of sustainability in the apparel industry. *Journal of Fashion Marketing and Management*, 16(4), 477–491.
22. Jackson, T. (2005). *Motivating sustainable consumption*. Sustainable Development Research Network.
23. Joergens, C. (2006). Ethical fashion: Myth or future trend? *Journal of Fashion Marketing and Management*, 10(3), 360–371.
24. Johansson, E. (2019). *Slow fashion in a fast fashion world: Promoting sustainable practices in the fashion industry*. Palgrave Macmillan.
25. Jung, S., & Jin, B. (2014). A theoretical investigation of slow fashion: Sustainable future of the apparel industry. *International Journal of Consumer Studies*, 38(5), 510–519.
26. Jung, S., & Jin, B. (2015). From quantity to quality: Understanding slow fashion consumers for sustainability and consumer education. *International Journal of Consumer Studies*, 39(5), 510–519.
27. Kahn, B. (2009). *The green marketing manifesto*. Earthscan.
28. Kim, H., & Lee, H. (2022). Sustainable fashion education: Characteristics and pedagogical practices. *Fashion and Sustainability Education Journal*, 5(1), 15–29.
29. Kirchherr, J., Reike, D., & Hekkert, M. (2017). Conceptualizing the circular economy: An analysis of 114 definitions. *Resources, Conservation & Recycling*, 127, 221–232.
30. Laitala, K., Klepp, I. G., & Henry, B. (2015). Does use matter? Comparison of environmental impacts of clothing based on fiber type. *Sustainable Clothing and Textiles*, 15(2), 120–132.
31. Lietuvos Respublikos švietimo, mokslo ir sporto ministerija. (2022). *Biologijos pagrindinio ugdymo bendroji programa*. <https://www.emokykla.lt>
32. Lietuvos Respublikos švietimo, mokslo ir sporto ministerija. (2022). *Etikos pagrindinio ugdymo bendroji programa*. <https://www.emokykla.lt>
33. Lietuvos Respublikos švietimo, mokslo ir sporto ministerija. (2022). *Technologijų pagrindinio ugdymo bendroji programa*. <https://www.emokykla.lt>
34. Lundblad, L., & Davies, I. A. (2016). The values and motivations behind sustainable fashion consumption. *Journal of Consumer Behaviour*, 15(2), 149–162.

35. Marshall, J. D., & Toffel, M. W. (2005). Framing the elusive concept of sustainability: A sustainability hierarchy. *Environmental Science & Technology*, 39(3), 673–682.
36. Matušovičová, L. (2020). The SLOW model in sustainable fashion. *Journal of Design and Sustainability*, 9(3), 45–56.
37. McDonough, W., & Braungart, M. (2002). *Cradle to cradle: Remaking the way we make things*. North Point Press.
38. McNeill, L., & Moore, R. (2015). Sustainable fashion consumption and the fast fashion conundrum: Fashionable consumers and attitudes to sustainability in clothing choice. *International Journal of Consumer Studies*, 39(3), 212–222.
39. McNeill, L., & Snowdon, L. (2019). Slow fashion in New Zealand: A practice-based approach to consumption and production. *Fashion Practice*, 11(1), 7–28.
40. Mundy, K., & Manion, C. (2008). Global education policy, mobility, and migration: A comparative study. *Comparative Education Review*, 52(2), 133–155.
41. Niinimäki, K. (Ed.). (2020). *Sustainable fashion in a circular economy*. Aalto University.
42. Niinimäki, K., Peters, G., Dahlbo, H., Perry, P., Rissanen, T., & Gwilt, A. (2020). The environmental price of fast fashion. *Nature Reviews Earth & Environment*, 1(4), 189–200.
43. Oberman, R., Kapil, N., & Sinha, J. (2012). *The great transformation: A new growth engine for the Indian economy*. McKinsey Global Institute.
44. Origin of the Concept Circular Fashion. (2015). Green Strategy. <https://www.greenstrategy.se/2015/05/20/circular-fashion-definition/>
45. Quiroz, S. (2024). Ethics in garment production: Post-Rana Plaza reflections. *Global Journal of Labor Studies*, 13(1), 44–59.
46. Reimers, V., Baumeister, C., & Schlegelmilch, B. B. (2016). The rise of sustainable fashion. *Marketing Review St. Gallen*, 33(5), 50–59.
47. Robinson, C., & Sebba, J. (2010). Personalisation in schools. *National College for Leadership of Schools and Children's Services*.
48. Shafie, F. A., Isa, Z., & Leman, Z. (2021). Perceptions of sustainable fashion: Insights from expert interviews. *Journal of Fashion Sustainability*, 8(1), 22–39.
49. Sheehy, B., & Farneti, F. (2021). Corporate social responsibility, sustainability, and corporate citizenship: Towards a unified theory of the firm. *Business and Society Review*, 126(2), 183–206.
50. Shen, B. (2014). Sustainable fashion supply chain: Lessons from H&M. *Sustainability*, 6(9), 6236–6249.
51. Šviesa. (2012). *Pilietiško pagrindai ir laisvės kovų istorija: vadovėlis 9–10 klasei*. Kaunas: Šviesa.

52. Šviesa. (2021). *Bios 9. Biologijos vadovėlis 9 klasei*. Kaunas: Šviesa.
53. Šviesa. (2022). *Technologijos 9–10 kl.* Kaunas: Šviesa.
54. Smith, W. K., & Lewis, M. W. (2011). Toward a theory of paradox: A dynamic equilibrium model of organizing. *Academy of Management Review*, 36(2), 381–403.
55. Thomas, S. (2008). From “green blur” to ecofashion: Fashioning an eco-lexicon. *Fashion Theory*, 12(4), 525–540.
56. Turunen, L. L. M., & Leipämaa-Leskinen, H. (2015). Pre-loved luxury: Identifying the meaning of second-hand luxury possessions. *Journal of Product & Brand Management*, 24(1), 57–65.
57. United Nations. (2015). *Transforming our world: The 2030 agenda for sustainable development*. <https://sdgs.un.org/2030agenda>
58. Vesterinen, V.-M., & Ratinen, I. (2023). Educating for sustainability in lower secondary schools: A systematic curriculum analysis. *Environmental Education Research*, 29(1), 1–17.
59. White & Case LLP. (2023). Greenwashing in fashion: Regulatory trends. <https://www.whitecase.com/publications>
60. Yang, M., Al Mamun, A., Reza, M. I., Yang, J., & Abd Aziz, A. R. (2024). Psychological factors influencing sustainable apparel consumption: A value-belief-norm model. *Journal of Cleaner Production*, 439, 140741.