

KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS

INETA ZYKIENĖ

VIETOVĖS PATRAUKLUMO VERSLO
PLĖTRAI SUMANAUS VYSTYMOŠI
KONTEKSTE VERTINIMAS

Daktaro disertacija

Socialiniai mokslai, ekonomika (04S)

2018, Kaunas

Disertacija rengta 2009–2017 metais Kauno technologijos universiteto Ekonomikos ir verslo fakultete, Ekonomikos katedroje.

Mokslinis vadovas:

Prof. dr. Vytautas SNIEŠKA (Kauno technologijos universitetas, socialiniai mokslai, ekonomika, 04S).

Interneto svetainės, kurioje skelbiama disertacija, adresas:

<http://ktu.edu>

Redagavo:

Rozita Znamenskaitė (leidykla „Technologija“)

© I. Zykienė, 2018

ISBN 978-609-02-1420-6

Leidinio bibliografinė informacija pateikiama Lietuvos nacionalinės Martyno Mažvydo bibliotekos Nacionalinės bibliografijos duomenų banke (NBDB)

TURINYS

| | |
|---|-----------|
| ĮVADAS | 5 |
| 1. VIETOVĖS PATRAUKLUMO VERSLO PLĖTRAI SUMANAUS VYSTYMOŠI KONTEKSTE KONCEPCIJA IR JOS FORMAVIMO PRIELAIIDOS | 15 |
| 1.1. Vietovės samprata ir klasifikacija | 15 |
| 1.2. Vietovės patrauklumo verslo plėtrai samprata..... | 19 |
| 1.3. Vietovės patrauklumą verslo plėtrai lemiantys veiksniai..... | 24 |
| 1.4. Patrauklumo verslo plėtrai įtaka vietovės ekonomikai | 41 |
| 1.5. Ryšys tarp vietovės patrauklumo verslo plėtrai ir konkurencingumo | 45 |
| 1.6. Sumanaus vystymosi koncepcija | 48 |
| 1.6.1. <i>Sumanios socialinės sistemos dedamosios</i> | 49 |
| 1.6.2. <i>Sumanaus miesto koncepcija</i> | 55 |
| 2. VIETOVĖS PATRAUKLUMO VERSLO PLĖTRAI SUMANAUS VYSTYMOŠI KONTEKSTE VERTINIMO METODOLOGINIAI PRINCIPAI IR MODELIS | 60 |
| 2.1. Patrauklumo verslo plėtrai vertinimo ypatumai..... | 60 |
| 2.2. Vietovės patrauklumą verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste formuojančios dedamosios | 65 |
| 2.2.1. <i>Vietovės inteligentiškumo patrauklumas</i> | 65 |
| 2.2.2. <i>Vietovės tinkliškumo ir infrastruktūros patrauklumas</i> | 68 |
| 2.2.3. <i>Vietovės darnumo patrauklumas</i> | 72 |
| 2.2.4. <i>Vietovės skaitmeniškumo patrauklumas</i> | 74 |
| 2.2.5. <i>Vietovės mokymosi patrauklumas</i> | 77 |
| 2.2.6. <i>Vietovės judrumo patrauklumas</i> | 79 |
| 2.2.7. <i>Vietovės inovatyvumo patrauklumas</i> | 81 |
| 2.2.8. <i>Vietovės grindžiamumo žiniomis patrauklumas</i> | 82 |
| 2.3. Vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste vertinimo pagrindiniai metodologiniai principai | 84 |
| 2.4. Vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste veiksmų (VPV) modelis | 86 |
| 3. VIETOVĖS PATRAUKLUMO VERSLO PLĖTRAI SUMANAUS VYSTYMOŠI KONTEKSTE VERTINIMAS LIETUVOS APSKRIČIŲ PAVYZDŽIU | 99 |
| 3.1. Apklauso Alytuje (bandomojo tyrimo) vertinimo metodika ir rezultatai | 100 |
| 3.1.1. <i>Apklauso metodika</i> | 100 |
| 3.1.2. <i>Apklauso rezultatai</i> | 101 |
| 3.2. Ekspertinio vertinimo metodika ir rezultatai | 105 |
| 3.2.1. <i>Ekspertinio vertinimo metodika</i> | 105 |
| 3.2.2. <i>Ekspertinio vertinimo rezultatai</i> | 108 |
| 3.3. Vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indekso (VPindex) sudarymo metodologiniai principai | 112 |
| 3.4. VPindex ryšio su verslo plėtos veiksniais vertinimo metodologiniai principai | 119 |
| 3.5. Lietuvos apskričių VPindex ir rangai 2005–2015 metais..... | 120 |

| | |
|--|------------|
| 3.6. Lietuvos apskričių patrauklumas verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste pagal konkrečius <i>VPindex</i> subindeksus | 127 |
| 3.7. Lietuvos apskričių <i>VPindex</i> tvirtumo ir jautrumo analizė | 131 |
| 3.8. <i>VPindex</i> ryšio su vietovės plėtrą nusakančiais rodikliais analizė | 135 |
| 3.9. Ryšio tarp <i>VPindex</i> atskirų subindeksų ir vietovės verslo plėtrą nusakančių rodiklių analizė | 158 |
| 3.10. Rekomendacijos Lietuvos apskričių patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste didinimui | 160 |
| IŠVADOS | 164 |
| LITERATŪRA | 169 |
| MOKSLINIŲ PUBLIKACIJŲ SĄRAŠAS | 183 |
| PRIEDŲ SĄRAŠAS | 186 |

IVADAS

Temos aktualumas. Šiuolaikinės verslo sąlygos, sparčiai kintanti aplinka ir vartotojų poreikiai, globalizacija, techninė pažanga, nauji standartai ir visuomenės nuostatos verčia verslininkus, savarankiškai dirbančius asmenis bei investuotojus analizuoti ir vertinti esamas bei ieškoti naujų vietovių verslo plėtrai ir pergaltoti turimas bei naujas galimybių pasirinkimo strategijas. Renkantis naujas vietas verslo plėtrai lemiamą įtaką daro visas kompleksas veiksnių: kaštų, vartotojų bei rinkų prieinamumo, kokybės, informacijos bei išteklių gavimo galimybės ir kt. veiksniai. Svarbi ir ekonominė, politinė bei socialinė terpė, kurioje yra priimamas sprendimas vykdyti veiklą ar investuoti: mokestinės sistemos pokyčiai, socialinės politikos naujovės, darbo jėgos kaina ir prieinamumas, politinis stabilumas, ekonominės bei finansinės krizės ir kt. Taigi rinkos ekonomikoje ypatinga svarba suteikiama verslo bei investavimo aplinkai, t. y. sąlygoms, veiksniams bei aplinkybėms, kurios kaip rinkinys yra suformuotos atitinkamoje vietovėje ir kurios pritraukia, išlaiko ar skatina sukurti naują verslą ir investicijas. Pabrėžtina, kad vietovės patrauklumą verslo plėtrai formuoja vietovės valdžia, pati vietovė per savo geografinę, gamtinę, infrastruktūrinę, technologinę, demografinę, socioekonominę, kultūrinę bei kt. aplinką ir ekonomikos subjektai, veikiantys toje vietovėje. Vietovės rinkodariniai sprendimai, susiję su valdžios institucijų kuriamu vietovės įvaizdžiu, akcentuojančiu vietovės konkurencinius pranašumus, tampa informacine žinute ir pritraukia tikslinės grupės – verslininkų, savarankiškai dirbančių asmenų, ir investuotojų – dėmesį. Taigi dažniausiai vietovės valdžios institucijos tampa pagrindiniais vietovės (kaip patrauklios plėtoti verslą) kūrėjais, formuotojais ir reklamuotojais. Antra vertus, verslininkai, savarankiškai dirbantys asmenys bei investuotojai yra informacijos rinkėjai, analitikai bei sprendimų priėmėjai, todėl jie iš daugybės vietovių pasirenka tą, kuri suteikia konkurencinius pranašumus prieš konkurentus tiek ilguoju, tiek ir trumpuoju laikotarpiu. Taigi egzistuoja glaudus ryšys tarp vietovės patrauklumo verslo plėtrai ir verslo vykdymo (ekonomikos subjekto veiklos) bei investavimo vietos. O tai yra vietovės ekonominės plėtros, konkurencingumo didinimo ir socialinės gerovės užtikrinimo sąlyga. Dėl šių priežasčių vietovės patrauklumo verslo plėtrai veiksniai tampa pagrindiniais strateginiais gairėmis vietovės ekonominės politikos formavimo procese.

Pabrėžtina, kad patrauklumas nėra statinė koncepcija. Tai procesas. Tarkime, esamuoju laikotarpiu vietovė yra patraukli, bet ateityje (ir net artimoje) ji gali tapti nepatraukli tikslinei grupei – verslininkams, investuotojams, darbuotojams, įmonėms ir kitiems subjektams. Tikslinė grupė iš nepatrauklios vietovės išsikels arba nepasirinks jos. Todėl vietovės patrauklumo didinimas turi būti nuoseklus ir nepertraukiamas procesas. Kitu atveju vietovė gali prarasti savo pranašumus prieš kitus konkurentus kovoje dėl investicijų, žmogiškojo kapitalo, verslo projektų, įmonių, technologijų ir pan. Taigi vietovės patrauklumo verslo plėtrai didinimas yra ilgalaikis tikslas, į kurį turi būti nuosekliai atsižvelgiama planuojant ir formuojant ekonominę politiką vietovėje. Patrauklumo verslo plėtrai didinimas yra vietovės plėtros skatinimo proceso dalis ir būtina vietovės ekonominio augimo, konkurencingumo didinimo bei socialinės gerovės pasiekimo sąlyga. Norint, kad

vietovė ekonomiškai bei socialiai klestėtų ir plėtotųsi konkurencingas verslas, vietovė turi būti patraukli verslui bei investicijoms. Finansinės lėšos (išlaidos), skirtos vietovės patrauklumo verslo plėtrai didinimui, yra ekonomiškai tikslingos: į patrauklumo didinimą investuotas euras sukuria daugiau nei eurą ekonominės naudos ir sumažina išlaidas, kurios atsiranda dėl vietovės socialinių įsipareigojimų įgyvendinimo, t. y. mažina socialinę naštą. Vietovės patrauklumas verslo plėtrai formuojamas per įvairias patrauklumo verslo plėtrai didinimo strategijas ir priemones. Jų efektyvumas tampa sėkmės garantu pritraukiant, išlaikant ir sukuriant naujus verslus bei investicijas. Atsižvelgiant į tai, kad šiuolaikiniame globalizacijos procesų sąlygotame pasaulyje informacija yra plačiai prieinama, sprendimai prieinami ir įgyvendinami operatyviai, o verslo sąlygos nuolat kinta, vienos vietovės laikui bėgant tampa daugiau, kitos – mažiau patrauklios verslo plėtrai. Todėl pats vietovės patrauklumas verslo plėtrai, kaip charakteristika, yra kintamas laike, tad jis nuolatos turi būti analizuojamas, įvertinamas ir didinamas. Tai galima pasiekti per efektyvias patrauklumo verslo plėtrai didinimo strategijas ir priemones.

Vietovės patrauklumo verslo plėtrai didinimo strategijų efektyvumas susijęs su jų formuotojų ir įgyvendintojų požiūriu į pačią patrauklumo koncepciją. Šiandien sparčiai kintanti verslo aplinka, besikeičiančios visuomenės nuostatos ir jų reikalavimai įmonei, verslininkui bei investuotojams sąlygoja naują požiūrį į vietovės patrauklumą verslo plėtrai. Požiūris į vietovės patrauklumą verslo plėtrai, išreikštas standartiniais veiksniais ir rodikliais, jau yra nepakankamas reprezentuoti šią koncepciją ir patraukti tikslinės grupės dėmesį, kadangi daugelis vietovių vertinamos pagal tuos pačius ar panašius savo patrauklumo verslo plėtrai veiksnius, kurie šitaip nebesukuria konkurencinio išskirtinumo vietovėms, o šios tampa panašios patrauklumo verslo plėtrai aspektu. Naujausioje mokslinėje literatūroje pabrėžiama, kad šiandien konkurencinis pranašumas kuriamas pasitelkiant ne statinius, o dinaminčius pajėgumus – išžvalgos, žinių bei inovacijų, mokymosi, tinklaveikos bei bendradarbiavimo ir kt. Pasak mokslininkų (Pihkala ir kiti, 2007, Harmaakorpi, 2006), dinaminiai pajėgumai – tai gebėjimas atitikti greitai kintančią aplinką, prisitaikyti prie jos ir išnaudoti ją savo tikslams. Jie rodo sugebėjimus pasiekti naujas ir inovatyvias plėtros ar konkurencinio pranašumo formas, todėl naujas požiūris turi atsirasti tiek vietovės patrauklumo verslo plėtrai koncepcijoje, tiek ir patrauklumo verslo plėtrai didinimo strategijose. Mokslinėje literatūroje (Jucevičius ir kiti, 2016; Sinkienė, Grumadaitė, 2014) pabrėžiama, kad tiek įmonė, tiek ir vietovė turi vystytis sumaniai. Sumanus vystymasis tampa būtina sąlyga vietovei tapti patrauklia tikslinei grupei. Taigi siekiant vietovėms konkuruoti tarpusavyje dėl verslo, investicijų, žmoniškųjų išteklių, technologijų, projektų ir kitų veiksnių, svarbu patrauklumo verslo plėtrai koncepciją nagrinėti sumanaus vystymosi kontekste, kuris atspindi, charakterizuoja bei atitinka šiuolaikinės ekonomikos plėtros tendencijas, globalizacijos procesus ir šiuolaikinio verslo vystymosi strategijas bei tendencijas, taip pat vietovės patrauklumo verslo plėtrai didinimo strategijas grįsti sumanaus vystymosi dedamosiomis, nauju požiūriu ir idėjomis. Taigi vietovės patrauklumo verslo plėtrai ryšys su vietovės ekonomikos plėtra, konkurencingumu ir socialine gerove pagrindžia disertacijoje nagrinėjamos problematikos aktualumą, vietovės patrauklumo verslo plėtrai nuolatinis stebėjimas ir vertinimas pagrindžia nagrinėjamos problematikos

savalaikiškumą, aršios konkurencijos tarp vietovių dėl verslo ir investicijų egzistavimas – būtinumą, o jos analizavimas sumanaus vystymosi kontekste – naujumą.

Apibendrintai galima teigti, kad šiuolaikinei ekonomikai, rinkos poreikiams ir verslo sąlygoms reikalingas naujas požiūris ne tik praktikoje, bet ir mokslinėse metodologijose. Siekiant sumaniai didinti vietovės patrauklumą verslo plėtrai ir formuoti patrauklumą didinančias strategijas bei priemones, pirmiausia reikėtų įvertinti esamą vietovės patrauklumą sumanaus vystymosi kontekste: išskiriant pagrindinius patrauklumą lemiančius veiksnius sumanaus vystymosi aspektu, identifikuoti vietovės stipriąsias bei problemines sritis, palyginti nagrinėjamos vietovės patrauklumą verslui su kitomis vietovėmis ir laike. Metodologinės priemonės, leidžiančios gauti aiškia, tikslią ir laiku informaciją apie bendrą vietovės patrauklumą ir jos konkurentų hierarchinėje sistemoje, identifikuoti esminius konkurencinius pranašumus ir silpnybes, tampa vienu svarbiausių strateginio planavimo įrankių ir vietovės ekonominės plėtros, konkurencingumo didinimo bei socialinės gerovės užtikrinimo sąlyga. Iki šiol mokslinėje literatūroje vietovės patrauklumo verslo plėtrai vertinimo metodologinės priemonės nebuvo pagrįstos sumanaus vystymosi aspektais, todėl atsiranda poreikis metodologiškai peržiūrėti ir atnaujinti mokslininkų požiūrį į vietovės patrauklumo verslo plėtrai koncepciją ir jos vertinimo metodologines priemones. Tai ypač aktualu tiek akademiniam, tiek ir praktiniam strateginiam lygmenims. Naujas požiūris, t. y. sumanaus vystymosi dedamųjų inkorporavimas į vietovės patrauklumo verslo plėtrai koncepciją, smarkiai prisideda prie vietovės ekonominio bei strateginio planavimo ir modeliavimo metodologinių pagrindų formavimo.

Mokslinės problemos pagrindimas ir jos ištyrimo lygis. Mokslinėje literatūroje patrauklumo koncepcija nėra nauja tema. Sutinkama gausybė fundamentalių darbų, skirtų patrauklumo problematikai nagrinėti. Daugiausia mokslininkai nagrinėjo patrauklumo koncepciją tiesioginių užsienio investicijų (Lessmann 2013; Lukoseviciute & Martinkute-Kauliene, 2016; Markusen 2013; Moura ir Forte, 2010; Naraškevičiūtė ir Barkauskaitė, 2014; Šimelytė ir Liučvaitienė, 2012) ir verslo aplinkos tobulinimo (Ezmale, 2012; Litavniece, 2014; Miot, 2015; Van den Berg ir kiti, 2007) aspektais. Ši tematika plačiai sutinkama ne tik užsienio, bet ir lietuvių autorių darbuose (Bruneckienė ir kiti, 2016; Sinkiene ir Kromalcas, 2010; Snieska ir Zykiene, 2011; Snieska ir Zykiene, 2015). Pabrėžtina, kad šią problematiką nagrinėjantys mokslininkai didžiausią dėmesį skyrė paties patrauklumo (atskiriant tiek investicinio, tiek ir verslo plėtros) sampratos gryninimui bei detalizavimui ir charakteristikų nustatymui (Ballota, 2004; Serrano, 2003; Servillo ir kiti, 2011; Snieska ir Zykiene, 2011), patrauklumą lemiančių veiksnių identifikavimui ir analizei (Ambroziak, 2014; Arauzo-Carod ir kiti, 2010; Bruneckiene ir kiti, 2016; Crozet ir kiti, 2004; Ezmale, 2012; Godlewska-Majkowska, 2012, 2013; Litavniece, 2014; Nikolova ir Plotnikova, 2013; Serrano, 2003; Sáeza ir Periañez, 2015; Strzelczyk, 2014) ar atskirų jų veiksnių išsamesnei analizei atlikti bei daromo poveikio bendram patrauklumui nustatyti (Kuliavienė ir Solnyškinienė, 2014; Moraru, 2013; Naraškevičiūtė ir Barkauskaitė, 2014; Nosheen, 2013; Ruplienė ir Garšvienė, 2008; Altiner, 2012), patrauklumo strategijoms kurti ir priemonėms formuoti (Bruneckienė

ir kiti, 2016; Sinkiene ir Kromalcas, 2010), investicinėms ir verslo galimybėms pristatyti užsienio ir nacionalinėse rinkose (Bose ir kiti, 2016; Chen ir kiti, 2012; Lin ir kiti, 2016; Vanolo, 2015; Zenker ir Erfgen, 2014; Kim ir Perdue, 2011; Lemaire ir Viassone, 2015). Patrauklumo vertinimo metodologinių pagrindų analizė tiek užsienio, tiek ir lietuvių mokslininkų darbuose (Bruneckienė ir kiti, 2016; Godlewska-Majkowska ir Komor, 2017; Glebova ir kiti, 2015; Murillo ir kiti, 2015; De Noni ir kiti, 2014; Siemens, PwC ir Berwin Leighton Paisner, 2014; Spalanzani ir kiti, 2016) sulaukė dėmesio gana neseniai.

Mokslinėje literatūroje (Caragliu ir kiti, 2011; Jucevičius, Jucevičienė, 2016, 2015; Giffinger, 2011; Radzickienė, Jucevičius, 2016; Sinkienė, 2016; Bruneckiene, Lopez, 2015; Bruneckienė, 2014; Komninos 2011, 2008, 2006) sumanumo koncepcija nagrinėta skirtingiems ekonominės sistemos subjektams, pvz., valdžia, ekonomika, bendruomenė, infrastruktūra, tačiau patrauklumo koncepcija nebuvo analizuota sumanaus vystymosi kontekste. Tiek užsienio, tiek ir lietuvių autorių darbuose (Alawadhi ir kiti, 2012; Allwinkle ir Cruickshank, 2011; Anttiroiko, 2013; Bakıcı ir kiti, 2013; Nam ir Pardo, 2011; Sinkienė, 2016; Sinkienė, Grumadaitė, 2014) nagrinėta sumani šalis, regionas ir miestas, išskiriant jų specifinius sumanumo kriterijus. Lietuvių autoriai (Jucevičius, Kinduris, 2016; Liugailaitė-Radzickienė, Jucevičius, 2016; Patašienė, Patašius, 2016; Sinkienė, 2016; Stanislovaitienė ir kiti, 2016) į sumanią socialinę sistemą žvelgė per dinaminių pajėgumų prizmę, kuri sudarė metodologinį pagrindą tam tikrą ekonominį reiškinį nagrinėti dinamiškai sumanaus vystymosi kontekste.

Pabrėžtina, kad patrauklumo koncepcija mokslinėje literatūroje nagrinėta skirtingais lygiais: įmonės, ūkio šakos, miesto, regiono ir šalies. Daugiausia dėmesio akademinėje visuomenėje sulaukė įmonės (Czinkota ir Ronkainen, 2006; Dubé ir kiti, 2016; Frenkel, 2012; Giner ir kiti, 2017; Kronenberg, 2013; McDonough Kimelberg ir Nicoll, 2011; Mota ir Brandao, 2013; Nielsen ir kiti, 2013; Spalanzani ir kiti, 2016), ūkio šakos (Bonasso ir kiti, 2014, Cohen, 2006, Davies ir kiti, 1994, Kimelberg ir kiti, 2012; Wedemeier, 2010; Van Oort ir kiti, 2014) ir šalies (Glebova ir kiti, 2015; Godlewska-Majkowska, 2012, 2013; Yatsenko, 2016) patrauklumo koncepcija. Vietovės, kaip žemesnis už šalį lygmuo, iki šiol sulaukė gana mažai dėmesio. Mokslinėje literatūroje vietovės patrauklumas verslo plėtrai dažniausiai analizuotas 2 skirtingais aspektais: pirma, iš įmonės perspektyvos, kai vertinamas optimalus sprendimas, susijęs su veiklai plėtoti tinkamos vietovės atrinkimo procesu (Czinkota ir Ronkainen, 2006; Dubé ir kiti, 2016; Frenkel, 2012; Giner, 2017; Kronenberg, 2013; Kimelberg ir Nicoll, 2011; Mota ir Brandao, 2013; Goerzen ir kiti, 2013; Spalanzani ir kiti, 2016), ir antra, globaliai analizuojant konkrečių vietovių patrauklumą įmonėms, paprasčiausiai išskiriant patrauklumą lemiančius veiksnius (Ambroziak, 2014; Arauzo-Carod ir kiti, 2010; Bruneckiene ir kiti, 2016; Crozet ir kiti, 2004; Ezmale, 2012; Godlewska-Majkowska, 2012, 2013; Litavniece, 2014; Sáeza ir Periañez, 2015; Strzelczyk, 2014). Tačiau šiuose tyrimuose pasigendama požiūriu į vietovės patrauklumą kaip į gebėjimą pritraukti, sukurti ir išlaikyti verslą bei investicijas, nes pats patrauklumas yra dinaminis procesas, todėl ir patrauklumo analizė turi būti pagrįsta dinaminio požiūriu. Šiandien, kai konkurencinius pranašumus kuria ir statiniai, ir dinaminiai veiksniai, nebeužtenka identifikuoti tik

atskirų patrauklumą lemiančių veiksnių. Būtinai naujas požiūris į patrauklumo koncepciją, pagrįstas dinaminiais vietovės pajėgumais, leidžiančiais formuoti vietovės gebėjimą būti patrauklia. Be to, daugiausia mokslinėje literatūroje patrauklumo koncepcija analizuojama iš dviejų skirtingų subjektų – valdžios institucijų ir įmonių bei investuotojų, – perspektyvų. Valdžios institucijos dažniausiai analizuojamos (UNCTAD, 2014); Cohen, 2000; Bruneckienė ir kiti, 2016; Glebova ir kiti, 2015; Kinda, 2013; Gilmore ir kiti, 2003; Blomstrom ir Kokko, 2003; Nemati ir kiti, 2013; Stanislovaitienė ir kiti, 2016) kaip atsakingos už vietovės patrauklumo didinimo veiksnių kūrimą, formavimą, strategijų įgyvendinimą, o įmonės ir investuotojai (Alamá-Sabater ir kiti, 2011; Bonasso ir kiti, 2014; Bruneckienė ir kiti, 2016; Dubé ir kiti, 2016; Kimelber ir Nicoll, 2011; Mota ir Brandao, 2013; Serrano, 2003) kaip vietovės patrauklumo naudotojai (arba pasirenka tą vietovę, arba ne). Tačiau patrauklumo koncepcijos analizė dinaminio požiūriu nebeleidžia šiuos du mokslinėje literatūroje dominuojančius požiūrius analizuoti atskirai, nes tiek vietos valdžios institucijos, tiek ekonomikos subjektai ir pati vietovės aplinka bei sąlygos kuria ir formuoja bendrą vietovės patrauklumą. Todėl yra svarbus kompleksinis vietovės patrauklumo verslo plėtrai supratimas ir vertinimas, sujungiantis verslininko ir investuotojo, kuris ieško palankių sąlygų verslo plėtrai, vietinės valdžios, siekiančios užtikrinti konkrečios vietovės socialinę bei ekonominę plėtrą ir konkurencingumą, interesus, pačią vietovės aplinką bei sąlygas.

Patrauklumo koncepcija yra viena sunkiausiai apibendrinamų ir susistemintų tyrimo sričių. Tai susiję su skirtingais problematikos analizės pjūviais, lygiais, subjektais, pačių vietovių specifika, pačios patrauklumo koncepcijos įvairialypiškumu, patrauklumą lemiančių veiksnių gausa ir įvairove. Skirtingi mokslininkų patrauklumo koncepcijos analizės išryškinti aspektai sąlygoja įvairių patrauklumo modelių, struktūrizuotai sujungiančių į bendrą visumą patrauklumą lemiančius veiksnus, atsiradimą. Dažniausiai mokslinėje literatūroje sutinkami modeliai (Pasaulinis patrauklumo indeksas (angl. *Global Attractiveness Index*), Pasaulinis šalies patrauklumo tiesioginėms užsienio investicijoms indeksas (angl. *A Global Foreign Direct Investment Country Attractiveness Index*), A. T. Kearney pasaulinis paslaugų vietovių indeksas (angl. *Global Services Location Index™*), Pasaulinis galimybių indeksas (angl. *Global Opportunity Index*)) skirti nagrinėti įmonių, pramonės šakų ir nacionalinį patrauklumą, o ne žemesnį už šalies lygmenį, t. y. vietovės patrauklumą. Šių modelių ribotos adaptavimo galimybės vertinant vietovės patrauklumą verslo plėtrai pagrindė disertacijoje sukurto vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste veiksnių (VPV) modelio atsiradimo būtinumą. Viešai pripažintos vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste sampratos stoką iliustruoja ir mokslinėje literatūroje (Ambroziak, 2014; Arauzo-Carod ir kiti, 2010; Bruneckiene ir kiti, 2016; Crozet ir kiti, 2004; Ezmale, 2012; Godlewska-Majkowska, 2012, 2013; Litavniece, 2014; Sáeza ir Periañez, 2015; Strzelczyk, 2014) identifikuotų vietovės patrauklumą lemiančių veiksnių gausa ir įvairovė. Nors kiekviena vietovė išsiskiria savo specifika ir aplinka, mokslinėje literatūroje pasigendama susistemintų ir į bendrą sistemą ryšiais sujungtų pagrindinių vietovės patrauklumą verslo plėtrai lemiančių veiksnių. Vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste veiksnių (VPV)

modelio, kaip metodologinio pagrindo, nebuvimas sunkina patrauklumo vertinimo procesą ir teisingų vietovės patrauklumo verslo plėtrai didinimo sprendimų priėmimą bei įgyvendinimą, taip pat vietovės užsibrėžtų ekonominių strateginių tikslų pasiekimą.

Mokslinėje literatūroje patrauklumo koncepcija vertinama skirtingais metodais. Vieni mokslininkai (Nikolova ir Plotnikova, 2013; Yatsenko, 2016; Kosinova ir kiti, 2014; Savluk, 2013) patrauklumą vertina remdamiesi atskirais statistiniais makroekonominiais rodikliais ir jų dinamika, kiti (Czinkota ir Ronkainen, 2006; Dubé ir kiti, 2016; Frenkel, 2012; Giner, 2017; Kronenberg, 2013; McDonough Kimelberg ir Nicoll, 2011; Mota ir Brandao, 2013; Nielsen ir kiti, 2013; Spalanzani ir kiti, 2016) identifikuoja pagal įmonių veiklos finansinius rodiklius, tretieji (Glebova ir kiti, 2015; De Noni ir kiti, 2014; Siemens, PwC ir Berwin Leighton Paisner, 2014) analizuoja geruosius pavyzdžius, o ketvirtieji (K. Schwab Pasaulinio konkurencingumo ataskaita Pasaulio ekonomikos forumui (angl. *Global Competitiveness Report of the World Economic Forum*), IMD pasaulinio konkurencingumo ataskaita (angl. *IMD World Competitiveness Yearbook*), Ernst & Young Europos patrauklumo apklausa (angl. *Ernst & Young's 2012 European attractiveness survey*)), Pasaulinis miestų konkurencingumo projektas (angl. *Global Urban Competitiveness Project*) – pateikia anketinio ar ekspertinio vertinimo rezultatus. Dažnai mokslinėje literatūroje vietovės patrauklumas vertintas įprastais (standartiniais) veiksniais ir juos apibūdinančiais rodikliais. Būtent standartinių rodiklių įtraukimą į patrauklumo investicijoms ir verslo plėtrai vertinimo metodologiją dažnai lėmė oficialių statistinių duomenų gavimo galimybės. Tokie rodikliai kaip darbo jėga, infrastruktūra, socialinė bei ekonominė aplinka, viešasis sektorius ir kt. tampa standartine charakteristika, aprašančia vietovės patrauklumą verslo plėtrai. Ši problematika ypač aktuali patrauklumo koncepcijos analizėje regioniniu ir urbanistiniu lygmeniu. Tačiau pasigendama dinaminio požiūrio, suderinto su požiūriu į patrauklumą kaip į dinaminę koncepciją ir kaip į gebėjimą užtikrinti per ekonomikos subjektus ir valdžios institucijas, kad vietovė bus patraukli. Vienas dažniausiai taikomų patrauklumo vertinimo metodų – vertinimas indeksu, kuris plačiai pristatytas (Godlewska-Majkowska, 2012, 2013; Yatsenko, 2016; Nikolova ir Plotnikova, 2013; Savluk, 2013) mokslininkų darbuose. Pripažįstama šio metodo, kaip vieno iš tinkamiausių būdų vertinti kompleksinę problematiką, nauda ir tikslingumas. Lietuvių autorių darbuose indeksu vertintas ne tik šalies, pramonės šakos patrauklumas (Godlewska-Majkowska, 2012, 2013; Yatsenko, 2016; Nikolova ir Plotnikova, 2013; Cablyk, 2013) ar gyvenamosios vietovės (Bruneckienė ir kiti, 2016; Vidickienė, Melnikienė, 2008) patrauklumas, bet ir vietovės pagal atskiras komponentes sumanumas (Caragliu ir kiti, 2011; Jucevičius, Jucevičienė 2016, 2015; Giffinger 2011; Radzvickienė Jucevičius, 2016; Sinkienė, 2016; Bruneckiene, Lopez, 2015; Bruneckienė, 2014; Komninos, 2011), konkurencingumas (Bruneckienė, 2010; Piliutyte, 2007; Sinkienė, 2014), eksportas (Bruneckienė, 2010; Snieška ir Meilienė, 2014), inovatyvumas (Levickaitė ir Reimeris, 2011; Martinaitytė ir Kregždaitė, 2013). Šiuolaikinėje literatūroje (Armstrong ir kiti, 2012; Čeičytė ir Petraitė, 2014; Melnikas, 2013; Vasauskaitė ir Krušinskas, 2009), globalizacija (Galimybės miesto indeksas, Miesto pasaulinės jėgos indeksas, Darnių miestų indeksas) ir kiti socialiniai ekonominiai reiškiniai. Nors

pasaulyje labiausiai populiarūs įvairūs patrauklumo indeksai (Pasaulinis patrauklumo tiesioginems užsienio investicijoms indeksas, Pasaulinis patrauklumo indeksas, Kearney pasaulinis paslaugų vietovių indeksas), tačiau užsienio, o ypač lietuvių darbuose pasigendama vietovės, žemesnės už šalies lygmenį, patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indekso. Be to, dažniausiai mokslininkai pateikia unifikuotą paties indekso skaičiavimo procesą, nesigilindami į skaičiavimo tobulinimo galimybes.

Mokslinio tyrimo problema. Mokslinėje literatūroje vietovės patrauklumo verslo plėtrai problematika nėra nauja tema, ji itin plačiai nagrinėta šalies lygmeniu ir tiesioginių užsienio investicijų pritraukimo bei verslo aplinkos tobulinimo klausimais. Pasigendama išsamesnės problematikos analizės žemesniu už šalies lygmenį – t. y. vietovės aspektu. Be to, kintančioms verslo sąlygoms ir aplinkai reikalingas naujas požiūris tiek verslo praktikoje, tiek ir moksliniuose darbuose. Šiandienos perspektyvoje vietovės patrauklumo verslo plėtrai problematikoje pasigendama dinaminio požiūrio, sąlygoto kintančios aplinkos. Patrauklumo koncepcijos analizei dinaminio požiūriu reikia į patį patrauklumą žiūrėti ne kaip į atskirą patrauklumą lemiančių veiksnių rinkinį, o kaip į vietovės gebėjimą, sąlygotą per vietos valdžios institucijų bei ekonomikos subjektų veiklą, išlaikyti, sukurti ir pritraukti verslą bei investicijas. Pasigendama kompleksinio vietovės patrauklumo verslo plėtrai supratimo ir vertinimo. Sumanaus vystymosi kontekste, kaip naujoje terpėje (sąlygose), kurioje vietovės konkuruoja viena su kita dėl investicijų, darbo vietų, žmogiškojo kapitalo, technologijų, žinių ir kt. veiksnių, mokslinėje literatūroje problematika nėra nagrinėta. Apibendrinant galima teigti, kad, nepaisant didėjančio susidomėjimo vietovės patrauklumo verslo plėtrai problematika, mokslinėje literatūroje pasigendama teoriškai ir empiriškai pagrįstos vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste vertinimo metodologijos. Taigi atlikta mokslinės problemos ištyrimo lygio analizė leidžia suformuoti tokią mokslinę problemą: vietovės patrauklumą verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste lemiančių veiksnių bei jų tarpusavio ryšių sujungimo į vieningą sistemą nebuvimas (Vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste veiksnių (VPV) modelio nebuvimas), kuris dėl metodologinio pagrindo stokos apsunkina vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste vertinimo procesą bei rezultatų interpretavimą, svarbių efektyvių patrauklumo didinimo strategijų bei priemonių, užtikrinančių verslo plėtrą, ekonomikos augimą, konkurencingumo didėjimą ir socialinę gerovę vietovėje, kūrimą.

Mokslinio tyrimo objektas: vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste veiksniai ir jų tarpusavio ryšiai.

Mokslinio tyrimo tikslas: sukurti vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste veiksnių modelį, leidžiantį vertinti vietovės patrauklumą momentiniu bei dinaminio aspektu ir kitų vietovių atžvilgiu, atskleidžiant veiksnių tarpusavio ryšio bei įtakos patrauklumui stiprumą.

Siekiant iškelto tikslo, suformuluoti šie tyrimo **uždaviniai**

1. Patikslinti vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste sampratą vietovės gebėjimo pritraukti, sukurti ir išlaikyti verslą bei investicijas ir sistemos sumanaus vystymosi požiūriu.

2. Išanalizuoti vietovės patrauklumo verslo plėtrai ir ekonomikos plėtos bei konkurencingumo tarpusavio ryšį bei specifiką ir identifikuoti bei suklasifikuoti pagrindinius vietovės patrauklumą verslo plėtrai didinančius bei mažinančius veiksnius.

3. Išskirti sumanaus vystymosi ypatumus ir dedamąsias, taikytinas vertinant vietovės patrauklumą verslo plėtrai.

4. Atlikti patrauklumo verslo plėtrai vertinimo metodikų analizę ir išskirti pagrindinius vietovių patrauklumo verslo plėtrai vertinimo metodologinius principus, svarbius patrauklumo vertinimo procesui.

5. Išskirti bei sujungti į bendrą sistemą pagrindinius vietovės patrauklumą verslo plėtrai lemiančius veiksnius ir apibrėžti ryšius tarp jų bei vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste.

6. Taikant sukurtą modelį atlikti vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste veiksmų empirinį tyrimą Lietuvos apskričių pavyzdžiu.

7. Nustatyti vietovės patrauklumo verslo plėtrai įtaką verslo plėtos rodikliams ir pateikti rekomendacijas Lietuvos apskričių patrauklumo verslo plėtrai didinimui.

Mokslinio tyrimo darbo struktūrą lemia suformuluotas mokslinio tyrimo tikslas ir jam pasiekti numatyti aštuoni uždaviniai, atsispindintys trijose disertacijos darbo dalyse.

Pirmoje dalyje analizuojama vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste koncepcija ir identifikuojamos jo formavimo prielaidos, kuriomis remiantis suformuojamas vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste apibrėžimas. Šioje dalyje analizuojamos vietovės, sumanaus vystymosi bei patrauklumo verslo plėtrai sąvokos, identifikuojami pagrindiniai vietovės patrauklumą verslo plėtrai didinantys bei mažinantys veiksniai, charakterizuojama patrauklumo verslo plėtrai įtaka vietovės ekonomikai ir nustatomas ryšys tarp patrauklumo verslo plėtrai bei konkurencingumo. Identifikuojama sumanaus vystymosi svarba, išskiriamos pagrindinės sumanios socialinės sistemos dedamosios, išryškinami sumanios vietovės ypatumai ir bruožai.

Antroje dalyje pristatomi pagrindiniai vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste vertinimo metodologiniai principai, prielaidos ir ypatumai. Šioje dalyje apžvelgiami pagrindiniai patrauklumo verslo plėtrai vertinimo metodai, ypatingą dėmesį skiriant vertinimui indeksu. Charakterizuojamos vietovės patrauklumą verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste lemiančios dedamosios, kurios sudaro pagrindą formuojant vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste veiksmų (VPV) modelį. Šioje dalyje ypatingas dėmesys skiriamas vietovės inteligentiškumo patrauklumo, vietovės tinkliškumo bei infrastruktūros patrauklumo, vietovės darnumo patrauklumo, vietovės skaitmeniškumo patrauklumo, vietovės mokymosi patrauklumo, vietovės judrumo patrauklumo, vietovės inovatyvumo patrauklumo ir vietovės grindžiamumo žiniomis patrauklumo kokybinėms bei kiekybinėms charakteristikoms.

Trečioje dalyje atliekamas vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste veiksmų modelio empirinis tyrimas Lietuvos apskričių 2005–

2015 metų pavyzdžiu. Pristatoma apklausos Alytuje (bandomojo tyrimo) ir ekspertinio vertinimo (visos Lietuvos mastu) tyrimo metodika bei rezultatai. Suformuluojami vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indekso (*VPindex*) sudarymo metodologiniai principai ir apskaičiuojami skirtingų Lietuvos apskričių patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indeksai ir rangai pagal bendrą patrauklumą bei pagal konkrečius *VPindex* subindeksus. Skaičiavimo metodikai ir rezultatams pagrįsti atliekama *VPindex* tvirtumo ir jautrumo analizė. Suformulavus *VPindex* ryšio su verslo plėtros veiksniais vertinimo metodologinius principus, įvertinamas bendro ir pagal atskirus *VPindex* subindeksus patrauklumo verslo plėtrai ryšys su vietovės verslo plėtrą nusakančiais rodikliais. Remiantis atliktais skaičiavimais pateikiamos rekomendacijos Lietuvos apskričių patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste didinimui.

Išvadose pateikti apibendrinti viso disertacijoje atlikto teorinio ir empirinio tyrimo rezultatai.

Disertacinio tyrimo metodai

Rengiant pirmąją ir antrąją disertacijos dalis, tiriant teorinius sumanaus vystymosi bei patrauklumo verslo plėtrai aspektus ir sudarant vietovių patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste tyrimo metodiką buvo taikoma *sisteminė, lyginamoji ir loginė mokslinės literatūros analizė, išvadų ir apibendrinimų formavimas*.

Rengiant trečiąją disertacijos dalį buvo taikomi *matematiniai statistiniai, anketinės apklausos bei ekspertinio vertinimo metodai*. Anketinės apklausos metodas taikytas patikslinti teorinio tyrimo metu identifikuotus esminius vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste veiksnius ir verslo plėtrą nusakančius rodiklius. Ekspertiniu vertinimu buvo siekiama suteikti Lietuvos apskričių patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste veiksmų grupėms svorio koeficientus. Empiriniam tyrimui atlikti naudoti statistiniai duomenys, kuriais remiantis atliktas Lietuvos apskričių patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste 2005–2015 metais tyrimas. Šiam tikslui buvo taikomi kiekybiniai matematiniai statistiniai metodai – *indekso skaičiavimo, koreliacinė-regresinė, Granger priežastingumo, faktorinė analizė*. Empirinio tyrimo duomenys apdorojami pasitelkiant statistinės programinės įrangos paketus *SPSS 17.0* bei *EViews 8* ir *Microsoft Office Excel 2007*.

Disertacinio tyrimo rezultatų mokslinis naujumas

- Patikslintas vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste apibrėžimas, vietovės gebėjimo pritraukti, sukurti ir išlaikyti verslą bei investicijas ir sistemos sumanaus vystymosi požiūriu. Vietovės patrauklumas verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste – tai vietovės gebėjimas per suformuotą aplinką (sudarytą iš inteligentiškumo, darnumo, skaitmeniškumo, judrumo, inovatyvumo, tinklaveikos, grindžiamumo žiniomis, mokymosi veiksnių) ir ekonomikos subjektų (privataus bei viešojo sektoriaus) sumanų veikimą pritraukti, sukurti ir išlaikyti verslą bei investicijas, suteikiančias jiems konkurencinį pranašumą prieš konkurentus. Šio apibrėžimo naujumas lyginant su kitais apibrėžimais yra susijęs su požiūriu, kad vietovės gebėjimą būti patrauklia verslui formuoja tiek valdžios institucijos, tiek ekonomikos subjektai, tiek ir vietovės aplinka bei sąlygos.

- Suformuotas vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste veiksmų (VPV) modelis, kuriame išskirti pagrindiniai patrauklumą formuojantys veiksniai, sujungti į bendrą tarpusavio ryšius atspindinčią sistemą, juos grupuojant į skirtingų patrauklumų veiksmų grupes pagal sumanaus vystymosi komponentes. Lyginant su analizuotais moksliniais darbais, šis modelis sujungia patrauklumo verslo plėtrai ir sistemos sumanaus vystymosi komponentes. Jis taip pat išsiskiria tuo, kad yra pritaikytas vietovės gebėjimo užtikrinti, jog bus patraukli, sumanaus vystymosi kontekste analizei. VPV modelis sudaro metodologinį pagrindą atlikti kiekybinę ir kokybinę vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste analizę.

- Sukurtas vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indeksas (*VPindex*), leidžiantis vertinti skirtingų vietovių patrauklumą momentiniu bei dinamiu ir kitų vietovių atžvilgiu, pagal bendrą ir atskirus *VPindex* subindeksus. Lyginant su kitais analizuotais indeksais, *VPindex* skirtas žemesnio už nacionalinį lygmens vietovių patrauklumo analizei. Šis indeksas nuo kitų mokslinėje literatūroje sutinkamų indeksų skiriasi tuo, kad jo skaičiavimo metodologija patobulinta įtraukiant į ją faktorinę ir Granger priežastingumo analizę, leidžiančią patikslinti bei pagrįsti veiksmų įtraukimo į skaičiavimą būtinumą ir eliminuoti pasikartojančią informaciją.

Mokslinio tyrimo rezultatų galimos pritaikymo sritys

1. Vietovės patrauklumo verslo plėtrai analizei momentiniu bei dinamiu aspektu ir kitų vietovių atžvilgiu.

2. Vietovės patrauklumą verslo plėtrai didinančių ir mažinančių veiksmų identifikavimui.

3. Vietovės sumanaus vystymosi analizei momentiniu bei dinamiu aspektu ir kitų vietovių atžvilgiu.

4. Vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste ir pačios vietovės ekonominės plėtros prognozei.

5. Vietovės patrauklumo verslo plėtrai didinančių strategijų bei priemonių įgyvendinimo pagrindimui ir jų efektyvumo nustatymui.

Galimos tolimesnės mokslinių tyrimų kryptys

- Vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste prognozavimas.

- Vietovės patrauklumo verslo plėtrai didinimo strategijų taikymo efektyvumo įvertinimas.

Bendra darbo teksto apimtis yra 185 puslapiai be priedų. Pateikta: 38 lentelės, 14 paveikslų, 16 lygčių, 3 priedai. Naudotos literatūros sąrašas – 246 pozicijos.

1. VIETOVĖS PATRAUKLUMO VERSLO PLĖTRAJ SUMANAUS VYSTYMO SI KONTEKSTE KONCEPCIJA IR JOS FORMAVIMO PRIELAIIDOS

Skirtingų sričių mokslininkai vietovę traktuoja kaip miesto rajoną, kaip miestą, regioną ar net šalį. Siekiant kuo smulkiau išanalizuoti vietovės patrauklumo sumanaus vystymosi kontekste koncepciją, į analizės objektą bus įtraukti tiek miestas, tiek regionus ir šalis analizuojantys mokslininkų darbai, leidžiantys plačiau identifikuoti vietovės specifiškumą.

1.1. Vietovės samprata ir klasifikacija

Mokslininkai nuo XIX amžiaus aiškinosi, kokios ekonominės veiklos ir kodėl yra vykdomos konkrečiose teritorijose. Vietos teorijos pradininkai akcentavo atstumo, aglomeracijos ir pelno svarbą. Dauguma vietos teorijų autorių jas išplėtojo iš įmonės perspektyvos, t. y. atskiri įmonių sprendimai dėl vietos pasirinkimo grindžiami pelno maksimizavimo ar kaštų minimizavimo principu. Optimalių kaštų siekis lemia konkrečių vietų pasirinkimą ir įmonių išsidėstymą tam tikrose teritorijose. Antra vertus, empiriniai tyrimai rodo, kad įmonių erdvinis išsidėstymas ne visada gali būti grindžiamas mikroekonominė individualių įmonių perspektyva (Dubé et al., 2016).

Lietuvių mokslininkai vartoja vietos ir vietovės (angl. *location*) terminus kaip lygiavertčius ir sinonimiškus. Disertacijoje siekiant maksimalaus tikslumo ir išsamumo terminai „vietovė“ ir „vieta“ yra vartojami kaip sinonimai.

Ekonominėje mokslinėje literatūroje vietovė suprantama ne tik kaip teritorinių zonų vienetas, bet ir kaip regioninė komponentė. Vietovės samprata pradėta analizuoti vietovės teorijos (angl. *location theory*) pradininkų (J. H. Von Thünen, A. Weber, W. Alonso, W. Christaller, A. Loch) darbuose ekonominiu, socialiniu ir urbanistiniu aspektais. Moksliniuose darbuose vietovės teorija yra analizuojama apibendrintai, tačiau gautais rezultatais grindžiamas konkrečios vietovės vertinimo tikslumas. Vietovė vertinama pagal teritorinį ekonominės veiklos išsidėstymą. Vietovę mokslininkai apibrėžia kaip tam tikrą geografinę teritoriją, ji tapatinama su konkrečia gyvenviete ir joje vykstančiais socialiniais bei ekonominiais procesais (Gregory et al., 2009). Mokslininkai analizavo vietovės išsidėstymo, funkcijų bei dydžio klausimus (Čiegis, Pareigis, 2010) ir atskyrė vietas-centrus (vėliau įvardintas miestais) bei jų aptarnaujamas mažesnes vietoves. Vietovės teorijos pradininkas J. H. Von Thünen (Strzelczyk, 2014) pateikė optimalios vietovės (vėliau įvardintos miestu) ir gamybinių ūkių modelį, kuriame užtikrinamas žemės bei transportavimo kaštų balansas. Autoriaus modelyje aplink pagrindinę vietovę (miestą) yra formuojamos žemės ūki (gamybos) zonos, iš kurių pagaminta produkcija patenka į miesto rinką.

Vėliau mokslininkai pateikė praplėstus ir sudėtingesnius nei J. H. von Thünen vietovės teorijos modelius. Humen teigė, kad gamintojai ilgainiui keičia gamybos vietą persikeldami į tas vietoves, kurios yra patrauklios pigia darbo jėga bei palankia verslui aplinka. Mokslinėje literatūroje dar XIX amžiuje pradėta analizuoti vietovių pasirinkimo problematika. Vokiečių ekonomistas A. Weber suformulavo pramoninės vietovės teoriją ir pateikė išsamų tyrimo mechanizmą, kaip įvertinti optimalias

vietovės pramoninių įmonių steigimui. Weber teorija vadinama vietovės trikampiu, kadangi autorius įvardino 3 veiksnius, kurie kinta pakeitus veiklos vietą: transportavimo kaštai, darbo jėgos kaštai ir aglomeracijos efektas. Autorius siekė nustatyti vietovę, kuri užtikrintų mažiausius gamybos kaštus, apimančius transportavimo kaštus: tiek žaliavų į gamybos vietą, tiek pagaminto produkto į pardavimo vietą. Weber nuomone, minimalūs transportavimo kaštai įmonės sprendimui yra svaresnė priežastis nei darbo jėgos kaina ir aglomeracijos nauda (Ambroziak, 2014). Weber teorijos kritikai teigė, kad mažiausi transporto kaštai neatspindi minimalių bendrų gamybos kaštų, ir šiam klausimui išspręsti Predöhl pasiūlė taikyti pakeitimo principą: gamybos vietos pakeitimas reiškia, kad žemės veiksnys yra pakeičiamas kitais gamybos veiksniais, o vietinio kapitalo ir darbo jėgos veiksniai keičiami transportavimo veiksmu, ir atvirkščiai. Šitai mokslininkas siekė iširti, kokių mastu vietovės pasirinkimas turi įtakos nustatamai kainai.

Maršalas (1890) suformulavo pramoninių rajonų koncepciją teigdamas, kad specifinėse vietose susiformuoja pramoniniai klasteriai, kurie naudojami trijų rūšių išorės masto ekonomija: ekonomija dėl prieinamumo prie bendros darbo rinkos ir bendrų viešųjų prekių bei paslaugų; ekonomija, susidaranti dėl transporto ir sandorių kaštų sutaupymo, kai taikomos panašios technologijos; ekonomija, susidaranti dėl žinių pertekliaus. Šie vietovės privalumai gali pritraukti įmones, veikiančias toje pačioje pramonės šakoje kaip ir susiformavę klasteriai; tai užtikrins pramoninę aglomeraciją. Pramoninės aglomeracijos regione dėka susiformavusi ekonomika įvardinama kaip vietovės ekonomika (MAR – Marshall, Arrow, Romer efektas).

Priešingai Maršalo teorijai, W. Alonso (1964) rėmėsi Thūnen modeliu ir teigė, kad transporto kaštų minimizavimas yra ginčytinas kriterijus vietovės atrankai. Jo nuomone, egzistuoja daugybė kitų, įmonėms svarbesnių nei transportavimo kaštai veiksnių: masto ekonomija, paklausos struktūra, kainodaros politika ir kt. Autorius siekė vietovės (miesto) centrai pritaikyti prieinamumo reikalavimus panaudojant įvairios paskirties žemę (gyvenamąją, komercinę ir pramoninę). Namų ūkiai, įmonės bei pramonė konkuruoja dėl vietų remdamiesi kainomis ir miesto centro pasiekiamumo reikalavimais (<https://www.britannica.com/topic/location-theory>).

Christaller (1933) sukūrė „centrinių vietovių teoriją“, kai didelėms centrinėms vietovėms buvo priskirtos pagrindinės funkcijos (bankinės operacijos, didmeninė prekyba), o aplinkiniai centrai vykdė žemės ūkio produkcijos gamybos ir prekybos funkcijas. Pagrindinis veiksnys, apibūdinantis centrinę vietovę, yra mažiausia rinkos apimtis, reikalinga prekėms ir paslaugoms būti gyvybingoms. Pasiekus šią minimalią reikšmę, centrinė vietovė sieks plėtoti savo rinką iki tam tikro užsibrėžto lygio. W. Christaller, kaip urbanistas, įvardino hierarchiją tarp skirtingų centrų bei nurodė, kodėl vietovės funkcionuoja kaip miesteliai, kaimai, miestai ir didmiesčiai. W. Christaller darbą išplėtojo vokiečių ekonomistas A. Lösch (1930). Lösch matematiškai išreiškė centrinių vietų sistemas bei parodė, kaip kelios centrinės vietos tampa turtingesnės nei kitos. Lösch centrinių sistemų modelis suformavo prielaidas specializuotų vietovių supratimui (<https://www.britannica.com/-topic/location-theory>).

Be paminėtų mokslininkų, yra ir daugybė kitų, ne taip išsamiai plėtojusių vietovės teoriją, tačiau šių autorių siūlomi modeliai paremti gana supaprastintomis

prielaidomis, išsamiai nepaaiškinant tikslių vietovės įmonių veiklai pasirinkimo argumentų: jie tik nurodo gaires ir akcentuoja svarbius veiksnius, turinčius įtakos galutiniam vietovės pasirinkimo sprendimui. Ekonominėje literatūroje vietovės investicijoms pasirinkimo sąvoka ir vertinimas kito, nes kito technologiniai, konkurenciniai, mobilumo veiksniai. Didžioji dalis ekonominių vietovės teorijų remiasi pagrindiniais teiginiais, kad:

- nepriklausomai nuo vietovės, konkrečių prekių gamybos procesas yra vienodas, o gamybos veiksniai negali būti pakaitalai;
- transportavimo kaštai iš esmės lemia, kur yra vykdoma gamyba;
- gamybos veiksniai nėra mobilūs, nors realiai kai kurie gamybos veiksniai (kapitalas, migruojantys darbuotojai) yra mobilūs, tik žemė ir dauguma natūralių išteklių tokie nėra.

Teorijos, grindžiamos anksčiau išdėstytais teiginiais, nurodo, kad siekiant minimizuoti gamybos ir transportavimo kaštus kai kurios vietovės specializuojasi gamindamos konkrečius produktus bei paslaugas ir „eksportuoja“ šiuos gaminius į kitas vietoves (Feinberg, 2007). Šiuolaikinė situacija mažai atitinka vietovės teorijos pradininkų nusakytas sąlygas, todėl vietovės pasirinkimas investicijoms tapo dar sudėtingesnis dėl itin padidėjusio bei lengvo kapitalo judėjimo, technologinės pažangos bei investicijų mobilumo.

Sparti technologijų plėtra ir internetinio verslo paplitimas paskatino mokslininkus kritikuoti teigiančiuosius, kad verslo sėkmei fizinės vietovės parinkimas yra gyvybiškai svarbus. Shearmur (2012) nurodė, kad žinių ekonomikos įmonėms geografinė vietovė yra ne tiek svarbi, kiek tradicinių pramonės šakų įmonėms, kadangi jų darbuotojai pasižymi dideliu mobilumu, o darbo specifika sudaro sąlygas dirbti nuotoliniu būdu išnaudojant naujausias skaitmenines technologijas.

Mokslinėje literatūroje taip pat vyksta diskusija, kurioje yra svarstoma būtinybė internetiniam verslui turėti realią buveinę, kuri patenkintų klientų poreikius (Clark, 2013): patikimumas ir žinojimas, kad problemas galima išspręsti ne tik virtualiai, bet ir fizinio kontakto būdu kreipiantis į įmonės biurą, lojalumo palaikymas formuojant įvaizdį maloniu bei paslaugiu personalu. Be to, internete prekybą vykdančios įmonės pradeda vertinti tai, kad prekių pardavimas su galimybe ją pasimatuoti ar pasitarti su įmonės konsultantu kur kas sumažins grąžinamų ir netinkamų naudojimui prekių skaičių. Dėl šių argumentų mokslinėje literatūroje daugėja straipsnių, kuriuose analizuojama fizinės veiklos vietovės svarba internetinę prekybą vykdančioms įmonėms.

Įmonės vieta yra suprantama kaip vieta, kurioje vykdoma ekonominė veikla. Mokslinėje literatūroje vietovės verslui steigti ir plėtoti pasirinkimas analizuojamas nacionaliniu bei tarptautiniu lygmenimis, tačiau mokslininkai sutaria, kad vietovės investicijoms pasirinkimo kriterijai yra panašūs, tik tarptautinių investicijų atveju papildomai įvertinamas valiutų kursų, pasaulinių krizių, politinės rizikos aspektas (Spalanzani et al., 2016). *Mokslinėje literatūroje tiriant vietovės patrauklumą yra analizuojami skirtingi teritoriniai vienetai: miestai, regionai ir valstybės.* Didžioji dalis mokslinės literatūros vertina šalių patrauklumą pritraukti užsienio investicijas ir tokiu būdu didinti *šalyje* kuriamą pridėtinę vertę. Tam tikri mokslininkai (Spalanzani

et al., OECD ir kt.) analizuoja šalių pasirinkimą konkrečių pramonės sektorių plėtrai. Naujausioje mokslinėje literatūroje didelis dėmesys skiriamas **miestų**, kaip vietovių plėtoti verslą, analizavimui. Miestų problematika šiuolaikinėje mokslinėje literatūroje išlieka aktuali, kadangi intensyvūs globalizacijos tempai paskatino vis didėjančią konkurenciją ne tik šalių bei regionų mastu, bet ir miestų lygmeniu. Miestas mokslinėje literatūroje (Čiegis ir Pareigis, 2010; Serrano, 2003; Sinkienė, 2008) suprantamas kaip tankiai gyventojų apgyventa vieta, kurioje plėtojamas verslas bei pramonė, išplėta švietimo bei socialinė infrastruktūra (veikia universitetai, institutai, mokslo centrai, ligoninės) ir kuri valdoma vietos savivaldos principais. Miestuose, kitaip nei kaimiškosiuose vietovėse, gyventojai dirba mieste veikiančiose įmonėse ar įstaigose. Mokslininkai atskiria skirtingus miestų lygmenis pagal jų daromą įtaką pasaulinei ar nacionalinei ekonomikai į miestus – urbanistinius regionus, kurie yra pasaulinio masto verslo centrai (Niujorkas, Londonas, Tokijas), miestus-regionus, apimančius pagrindinių miestų bei kaimų konkrečioje vietoje junginį ir kurių sėkmingas bendradarbiavimas lemia sėkmingą plėtrą, taip pat miestus, kurie daro nežymią įtaką nacionalinei ekonomikai.

Regionas mokslinėje literatūroje vertinamas skirtingai: dalis autorių jį supranta kaip teritorinį vienetą, pasižymintį konkrečiomis, nuo kitų regionų besiskiriančiomis savybėmis, kiti mokslininkai regioną vertina kaip socialinės-ekonominės erdvės visumą, tretieji analizuoja kaip konkrečios valstybės sudėtinę dalį. Disertacijoje remiamasi mokslininkų Snieškos bei Bruneckienės (2009) ir Bruneckienės (2010), kurie nagrinėjo regionų konkurencingumo teorinius bei praktinius aspektus, regiono apibūdinimu, kai „regionas įvardinamas kaip didesnės ekonominės socialinės erdvės sudedamoji dalis, kuri nuo kitų ją supančių teritorijų skiriasi materialiniais ir informaciniais ryšiais susijusiomis ekonominėmis, socialinėmis, demografinėmis, kultūros-istorijos, gamtinėmis, politinėmis ar infrastruktūros sistemomis. Regionas suprantamas kaip valstybės integrali dalis, mažesnė už pačią valstybę. Tam tikras skaičius (*n*) regionų sudaro šalį.“ Šis požiūris leidžia analizuoti regioną kaip gyvybingą socialinę ir ekonominę sistemą. *Siekiant išsamiau atskleisti vietovės patrauklumą verslo plėtrai ir jos pasirinkimo argumentus disertacijoje bus analizuojami tiek regiono, tiek miesto patrauklumo veiksniai. Empirinėje dalyje dėl statistinės informacijos prieinamumo bus vertinamas Lietuvos apskričių patrauklumas verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste.*

Vietovė gali apimti didelį plotą, todėl pirminiame sprendimo priėmimo etape vertinamos teritorinės įmonės strateginės plėtros kryptys. Vietovės atranka ir pasirinkimas yra susieti su konkrečiomis erdvėmis, t. y. įmonė vykdo atranką nacionaliniu, regioniniu ir vietiniu lygiais. Galutinis vietovės pasirinkimo proceso etapas apima pasirinkimą konkrečiau žemės sklypo ar pastato, kuriame bus įsteigta įmonė (Borozan, 2009; Godlewska, 2005). Investuotojams vietovės pasirinkimas yra svarbus sprendimas, kadangi tai tiesiogiai lemia įmonės vertę ir netiesiogiai paveikia gautinas pajamas. Vietovės pasirinkimas yra naudingiausias ir pelningiausias, kai suderintos vietos turimos vertybės su keliamais reikalavimais jai (Strzelczyk, 2014). Dėl šios priežasties mokslinėje literatūroje pateikiama vietovių klasifikacija iš įmonės pozicijų vertinant vietovės potencialą įmonės veiklai kurti/plėsti.

Mokslinėje literatūroje yra pateikiama skirtinga vietovių verslo plėtrai klasifikacija: pagal mastą vietovės išskiriamos į **bendrašias** apibrėžiant jas nacionaliniu, regioniniu ar vietiniu lygiais ir **detalizuotas vietas**, jau susietas su konkrečiu sklypu ar pastatu, kuriame įmonė yra ar bus įsteigta. Disertacijoje analizuojamos bendrosios vietovės įmonių veiklai steigti ar plėtoti. Vis dėlto detalizuotų vietovių analizė yra pagrindinis ir lemiamas veiksnys vertinant įmonės būsimas pajamas ir aplinkos reikalavimų pritaikymą įmonės veiklos specifikai. W. Strzelczyk (2014), atlikęs mokslinės literatūros analizę, pateikė J. C. Maradon siūlomą investicijų vietovių formų klasifikaciją, pagal kurią vietovės verslo plėtrai suskirstytos į:

- vietovės taškus (pvz., jūrų uostus, oro uostus ar pramonines gamyklas);
- linijines vietas (pvz., pasienio ruožus ir transporto maršrutus);
- zonines vietas (pvz., dideles aglomeracijas, pasėlius).

Įmonės, ieškodamos tinkamos vietovės verslo steigimui bei plėtrai, įvertina vidines sąlygas, įskaitant natūralias aplinkybes, teisinį statusą, esamos žemės panaudojimą, ir išorines sąlygas, t. y. socio-demografinę situaciją, aplinkos funkcinę erdvinę struktūrą, atstumą nuo pardavimo rinkų, esamą infrastruktūrą, teisinės sąlygas, ekonominę situaciją. Apibendrinant galima teigti, kad visoms įmonėms, nepriklausomai nuo vykdomos veiklos, siekiant veikti efektyviai yra reikalinga tinkama vietovė, priemonės gamybai, pardavimo rinka ir darbo jėgos ištekliai. Šie veiksniai daugiausia priklauso nuo potencialios įmonės vietos. Anot W. Strzelczyk (2014), įmonės veiklos vietovė daugiausia lemia produkcijos efektyvumą. Efektyvumo lygis priklauso nuo vietos pasirinkimo tikslumo. Sprendimo priėmimui reikalinga visa aktuali prieinama informacija, kadangi vietos veiksniai tampa ekonominiais elementais, lemiančiais investicijų dydį ir produkcijos kaštus. Mokslininkai sutaria, kad vietovės veiksniai lemia jos pasirinkimą ir dėl šios priežasties turi įtakos naudai, gaunamai iš investicijų į konkrečią vietovę. Todėl vietovės veiksnų analizė sprendimo priėmimo procese yra itin svarbi.

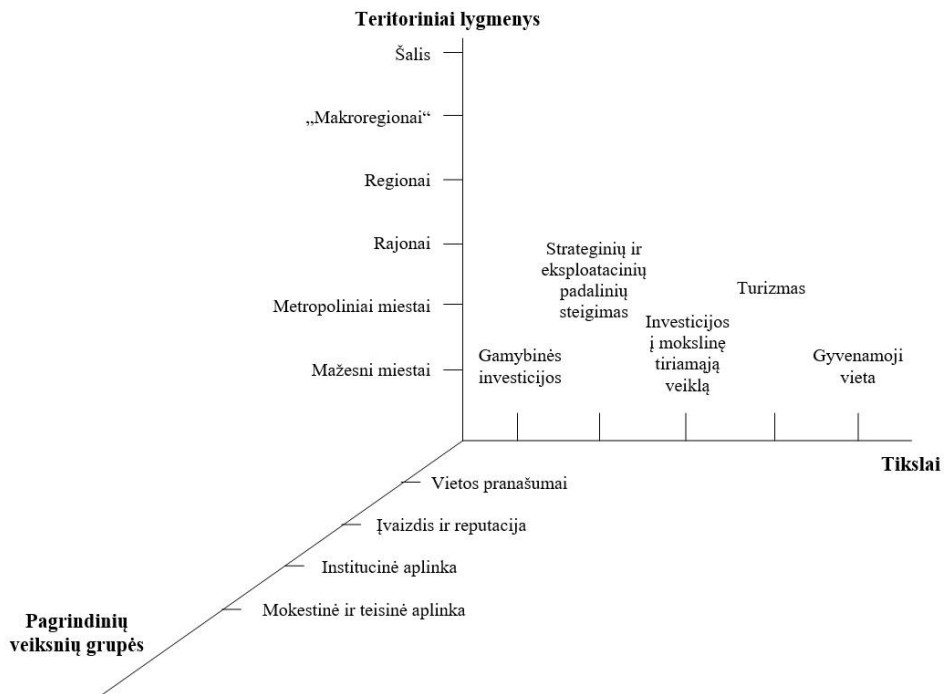
Atlikta mokslinės literatūros analizė leidžia apibendrintai teigti, kad vietovė patrauklumo verslo plėtrai kontekste apibrėžiama kaip teritorija, kuri dėl joje esančių geografinių, socioekonominių, demografinių, technologinių, politinių, infrastruktūros bei kt. veiksnių suteikia ekonomikos subjektui konkurencinį pranašumą, ir jis joje vykdo savo veiklą. Tokio vietovės apibrėžimo vartojimas leidžia patrauklumo koncepciją analizuoti per jį lemiančių veiksnių prizmę; tai ypač svarbu strateginiame lygmenyje didinant vietovės patrauklumą.

1.2. Vietovės patrauklumo verslo plėtrai samprata

Mokslinėje literatūroje patrauklumo koncepcija dažnai siejama su ekonominiu vietovės vystymusi bei konkurencingumu. Mokslininkai sutaria, kad patrauklumas yra svarbi sąlyga miesto konkurencingumui užtikrinti. Andersson (1999) nuomone, miesto patrauklumas kartu su jame gyvenančiais žmonėmis yra pirmas sėkmingo ekonominio vystymosi ciklo etapas. Autorius akcentuoja, kad patrauklumas yra tiesiogiai susijęs su siekiu pritraukti į miestą naujų įmonių, kuriose būtų sukurtos naujos darbo vietos, paskatintų vietos tiekėjų veiklos plėtrą, pritrauktų kvalifikuotų darbuotojų ir padidintų paklausą gyvenamajam būstui.

Snieška ir Zykienė (2011) analizuodami patrauklumo sąvoką išskiria, kad patrauklumas – tai konkrečios vietovės turimi ištekliai: gamtiniai, socialiniai bei ekonominiai, gebėjimas juos išlaikyti bei pritraukti naujus. Patrauklumas suvokiamas kaip nenutrūkstamas procesas, kurio metu sukuriama rezultatas tampa įnašu tolimesniam rezultatui formuoti. Autoriai pabrėžia, kad miesto patrauklumas nėra fiksuotas – jis nuolat kinta, nes yra veikiamas įvairių veiksnių: technologinės pažangos, konkurencijos intensyvumo bei politinių pokyčių.

Litavniece (2014) patrauklumo veiksnius traktuoja kaip miesto stipriąsias puses, kurios yra būtinos ilgalaikiam vystymuisi užtikrinti. Autorė patrauklumą vertina ir kaip būdą stiprinti miesto konkurenciniam pranašumui. Mokslinėje literatūroje patrauklumas analizuojamas trimis pagrindiniais aspektais: teritoriniu, tikslo ir veiksnių (pagal Ballota, 2004) (žr. 1.1 pav.).



1.1 pav. Patrauklumo analizės dedamosios (Ballota, 2004)

Servillo ir kiti (2011) teigia, kad vietovių patrauklumas apima tris pagrindinius aspektus: teritorinį kapitalą, t. y. vietovės savybes bei išteklius, tikslines grupes, į kurias patrauklumas yra orientuojamas bei kurios jį vertina, ir vietovės išteklių valdymą, kurį atlieka vyriausybės bei nevyriausybės organizacijos ir institucijos. Autoriai taip pat pabrėžia, kad tarptautinės (turima omenyje Europos Sąjunga) ir nacionalinės politikos veiksniai gali turėti aiškią įtaką vietovės veiksnių pokyčiams taip nulemdami nuolat besikeičiantį skirtingų miestų pranašumą.

Teritoriniu aspektu analizuojamas šalių patrauklumas ir gebėjimas pritraukti nacionalines ar užsienio investicijas, įvairaus dydžio regionų bei miestų patrauklumas

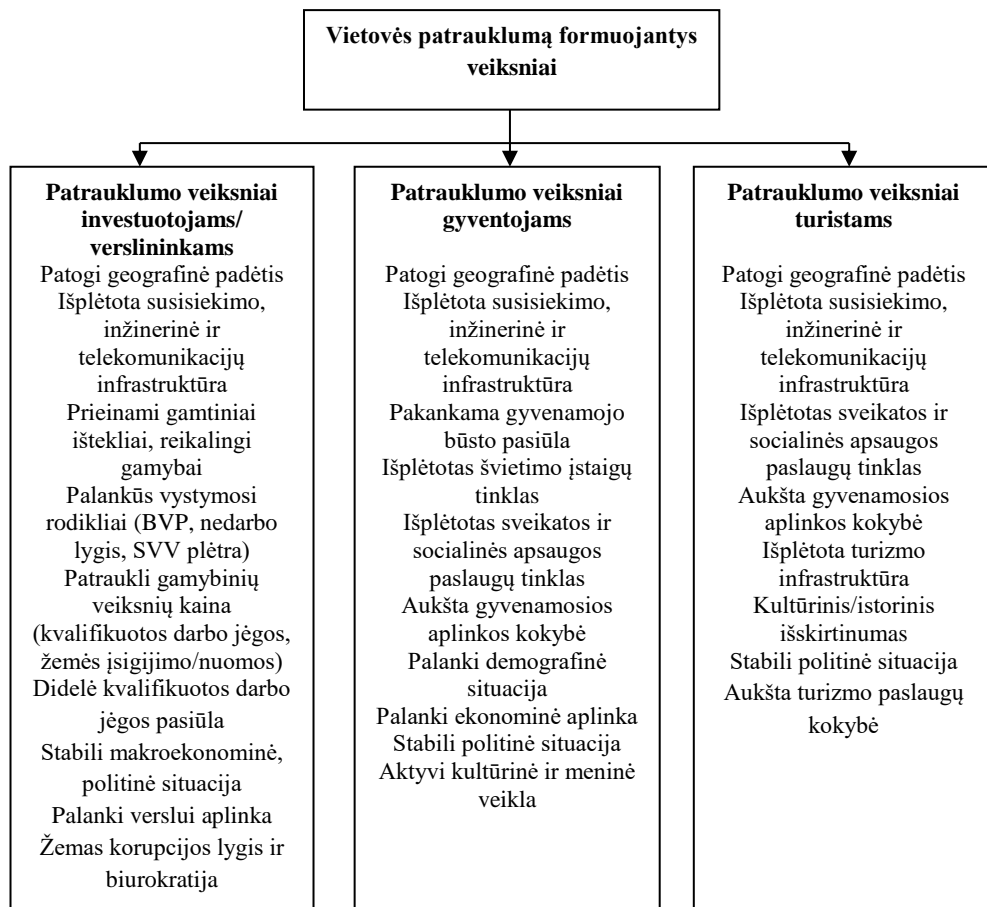
kovoje dėl investicijų (Andersson, 1999; Begg, 2002). Atlikus mokslinės literatūros analizę galima teigti, kad mokslininkai, analizuodami patrauklumo tematiką, įvardina patrauklumą lemiančius veiksnius, susijusius su geografiniais vietovės privalumais, gamybos išteklių kainomis, ekonominės bei socialinės plėtros tendencijomis ir kt. Analizuojant šalies patrauklumą tarptautiniu mastu didelė reikšmė teikiama politinei situacijai, valiutų kursų pokyčiams, tarptautiniams apribojimams, kultūriniais skirtumams.

Tikslo prasme kaip verslo objektai atskiriamos skirtingos vietovės patrauklumą vertinančios tikslinės grupės. Mokslinėje literatūroje (Ezmale 2012; Litavnicė, 2014; Miot, 2015; Sinkienė ir Kromalca, 2010; Snieska ir Zykiene, 2011; Snieska ir Zykiene, 2015; Van den Berg ir kiti, 2007) dažnai pabrėžiama, kad patrauklumas yra susijęs su šių pagrindinių tikslinių grupių pritraukimu iš mažiau patrauklių vietovių ar jų išlaikymu esamame mieste:

- gyventojai, kuriems aktuali gyvenamosios aplinkos kokybė, galimybė mokytis, įsidarbinti bei gauti motyvuojantį darbo užmokestį;
- verslininkai, kuriuos domina patraukli verslo plėtrai aplinka, kvalifikuota bei prieinama darbo jėga ir priimtini verslo rezultatai;
- investuotojai, kuriuos domina patrauklios investavimo sąlygos ir priimtini investicinių veiklos rezultatai;
- turistai, kurie pageidauja susipažinti su vietovės žinomiausiomis vietomis bei jas aplankyti ir pasinaudoti įvairiomis turizmo paslaugomis.

Kiekvienos tikslinės grupės pritraukimas ir išlaikymas vietai generuoja pridėtinę naudą: gyventojų pritraukimas didina vartojimą, gerina demografinius rodiklius, kuria bendruomenę, investuotojų pritraukimas skatina verslo plėtrą ir ekonominės vertės kūrimą, mažina bedarbių, didina vietovės žinomumą, turistų pritraukimas didina turizmo sektoriaus pajamas, kurios augina vietovės finansinę gerovę. Sinkienė ir Kromalca (2010) analizuodami miesto patrauklumą teigia, kad nėra vieno visoms tikslinėms grupėms vienodai patrauklaus miesto, to pasiekti ir yra greičiausiai neįmanoma. Autoriai atkreipia dėmesį, kad formuojant miesto patrauklumo strategiją pirmiausia svarbu apsibrėžti, į kurios tikslinės grupės poreikių tenkinimą bus orientuojamasi ir kuris patrauklumo aspektas bus plėtojamas: verslo plėtros, investicinis, turistinis ar socialinis. Bruneckienė ir kiti (2016) susiejo vietovės patrauklumą formuojančių veiksnių pasiskirstymą pagal vietovės tikslines grupes (žr. 1.2 pav.).

Apibendrinant paveiksle pateiktus miesto patrauklumo veiksnius, juos galima išskirti į dvi grupes: bazinius ir skiriamuosius. Baziniai veiksniai yra būtini ir dažniausiai visoms vietovėms identiški veiksniai: pvz., veiksniams priskirtini konkrečioms vietovėms būdingi pastatai, objektai ar turimi gamtiniai išteklių, kurie nulemia vietovės statusą nacionaliniu ar tarptautiniu mastu (pvz., sostinė, jūros kurortai, pasienio regionas) (Bruneckienė ir kiti, 2016).



1.2 pav. Vietovės patrauklumą formuojančių veiksnių pasiskirstymas pagal tikslines grupes (Bruneckienė ir kiti, 2016)

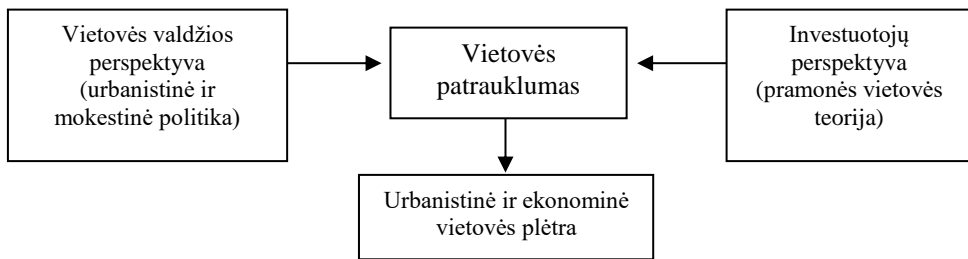
Disertacijoje analizuojamas vietovės patrauklumas verslo plėtrai. Tai yra platesnė sąvoka nei mokslinėje literatūroje dažnai vertinamas investicinis patrauklumas, kadangi apima ne tik investicijas, bet ir verslo plėtrą tiek įmonių, tiek savarankiško užimtumo aspektu.

Remiantis mokslinė literatūra galima apibrėžti, kad patrauklumas verslo plėtrai nacionaliniu, regioniniu ir vietiniu lygmeniu apima strateginius įmonės sprendimus jos steigimui pasirinkti konkrečią vietovę. Sprendimą lemia vietovės turimos savybės ir vertybės. Vietovės patrauklumas verslo plėtrai lemia socialines ir ekonomines vietovės plėtros tendencijas viešinant ir pritraukiant verslą į konkrečiomis stiprybėmis išsiskiriančias vietoves. Ekonomikos skatinimas investicijomis yra paremtas įmonių kūrimu ir plėtra, tokiu būdu sukuriant pridėtinės vertės multiplikatoriaus efektą, naujas darbo vietas, žinių ir inovacijų sklaidą. Šie veiksniai padaro vietovę patrauklesnę gyventojams – padidėja atvykstančiųjų skaičius, skatinama techninė ir socialinė infrastruktūros plėtra, o tai tiesiogiai sąlygoja gyvenimo kokybės gerėjimą

vietovėje ir investicinio patrauklumo didėjimą. Be to, egzistuoja grįžtamasis ryšys tarp investicinio patrauklumo ir įmonių vietovėje skaičiaus. Vietovės patrauklumas verslo plėtrai turėtų būti suprantamas skirtingais aspektais: kaip įmonės poreikių tenkinimo bei ekonominių tikslų pasiekimo galimybė ir kaip patikimas verslo plėtrai sąlygas užtikrinančių vietovių paieška.

Begg (2002) savo moksliniuose tyrimuose kaip patrauklumo verslo plėtrai sinonimą vartoja terminą „investuojamumas“ (angl. *investability*), nurodanti pagrindines sąlygas investicijoms didinti siekiant sėkmingos konkrečioje vietovėje veikiančių įmonių veiklos plėtotės. Autoriaus nuomone, vietovės valdžia turėtų ne skatinti ekonominę veiklą, o kurti verslo aplinką, ilguoju laikotarpiu išlaikančią gyvybingą verslo sektorių. Mokslininkas teigia, kad investuojamumą lemia politinių veiksnių visuma, orientuota į verslo pritraukimą į vietovę, apibrėžiama kaip funkcija, kurios veiksniai yra: verslininko tipas (viešasis ar privatus), vietovės savybės (viešojo kapitalo, rinkos, socialiniai veiksniai, valdymo veiksniai) bei šių savybių šaltiniai.

Serrano (2003) patrauklumą verslo plėtrai sieja su vietovės valdžios institucijų kompetencija pritraukti verslininkus, t. y. nuolatines pastangas suderinti miesto išteklius ir institucijų veiksmus siekiant geresnių ekonominių sąlygų vietos gyventojams (žr. 1.3 pav.). Mokslininkas pabrėžė, kad ne pozicionavimas, o vietos gyventojų mentalitetas, jo ryšys su socialiniais, politiniais, ekonominiais bei aplinkos veiksniais lemia vietovės pranašumą ir plėtros potencialą.



1.3 pav. Vietovės patrauklumą verslo plėtrai lemiantys veiksniai
(Serrano, 2003)

Išnagrinėjus mokslinėje literatūroje pateiktas patrauklios verslo plėtrai vietovės savybes galima teigti, kad ekonominis ir socialinis patrauklumas yra tarpusavyje glaudžiai susiję: verslo plėtrai ir investicijoms palanki aplinka pritraukia investicijas, skatina verslo plėtrą, kuri tiesiogiai prisideda prie vietovės ekonominės gerovės kūrimo, vietovės patrauklumo gyventi ir dirbti didinimo, pačią vietovę padaro traukos centru (Glebova, Khamidullina, Anisimova, 2015). Staškevičiūtė ir Tamošiūnienė (2010) patrauklumą verslui ir gebėjimą pritraukti kvalifikuotą darbo jėgą bei investuotojus priskiria pagrindiniams konkurencingumą makrolygmeniu apibūdinantiems rodikliams. Patraukli verslo plėtrai vietovė suprantama kaip vietovė, kurioje suformuota palanki investicijoms aplinka ir yra prieinami įvairūs ištekliai (gamtiniai, žmogiškieji, intelektiniai ir kt.) verslo plėtros ir investicijų įveiklinimui ekonominiam rezultatui pasiekti. Palanki verslo plėtrai aplinka pasižymi efektyvia institucijų veikla, optimalia mokesetine sistema ir išplėtotą infrastruktūra.

Mokslinėje literatūroje analizuojant vietovės patrauklumo investicijoms ir verslo plėtrai tematiką yra vartojamos skirtingos sąvokos: investicinis klimatas, investicijoms palanki aplinka, investicijų intensyvumas, investicinis potencialas. Nikolova ir Plotnikova (2013) nurodo, kad investuotojas sprendimą dėl vietovės investicijoms priima įvertinęs du parametrus, apibūdinančius konkrečios vietovės sąlygas: investicinį potencialą ir investicinę riziką. Autorės teigia, kad investicinį potencialą formuoja natūralių išteklių, darbo jėgos, ekonominio potencialo, ekonominio išsivystymo lygio, ekonominio aktyvumo, gyvenimo lygio, vietos finansinio pajėgumo ir ekonominių pertvarkų veiksniai. Kiti mokslininkai įvardina, kad investicinį klimatą kuria investicinis vietovės patrauklumas ir investicinės veiklos joje. Pagal Najt (1999), investicinį vietovės patrauklumą apibūdina kapitalo investicijų į vietovės ekonomiką kiekis, kurį lemia investicinis vietovės potencialas ir investicinė rizika. McCown ir kiti (2007) investicinį vietovės potencialą apibrėžia kaip gebėjimą pritraukti maksimalų investicijų kiekį panaudojant su ekonomikos plėtra susijusius investicijų veiksnius konkrečioje vietovėje. Autoriai nurodo, kad vietovės investicinis potencialas tiesiogiai priklauso nuo turimų išteklių potencialo, infrastruktūros potencialo ir institucinio potencialo.

Apibendrinus mokslinių tyrimų rezultatus galima teigti, jog į patrauklumo koncepciją svarbu žiūrėti ne vien tik kaip į rezultatą, bet ir kaip į procesą, kuris bet kuriuo laikotarpiu kinta. Patrauklumo kitimo kryptis dvejopa – didėjimas arba mažėjimas. Tos pačios vietovės patrauklumas gali skirtis pagal skirtingas tikslines grupes, t. y. vienai tikslinei grupei vietovė gali būti patraukli, o kitai – nepatraukli. Patrauklumas formuojamas skirtingomis priemonėmis, atsižvelgiant į skirtingas tikslines grupes; tai pagrindžia specifinių tikslinės grupės keliamų (pageidaujamų) reikalavimų vietovei identifikavimo svarbą. Iš tyrimo rezultatų galima suformuoti tokį vietovės patrauklumo apibrėžimą, kuris bus vartojamas visame disertacijos darbe: vietovės patrauklumas – tai vietovės gebėjimas per suformuotą aplinką ir ekonomikos subjektų (privataus bei viešojo sektoriaus) veikimą pritraukti, sukurti ir išlaikyti verslą bei investicijas, suteikiantį jiems konkurencinį pranašumą prieš konkurentus. Pabrėžtina, kad požiūris į patrauklumą kaip į rezultatą apriboja patrauklumo vertinimo procesą statiniu vaizdu, o požiūris į patrauklumą kaip į procesą praplečia jo vertinimo procesą dinamiu aspektu ir pagrindžia nuolatinės patrauklumo būsenos stebėjimo būtinybę bei patrauklumo didinimo strategijos reikalingumą.

1.3. Vietovės patrauklumą verslo plėtrai lemiantys veiksniai

Ekonominėje praktikoje sunku įvertinti, ar konkreti vietovė yra optimaliai palanki, kadangi optimalus sprendimas investuotojams garantuoja didžiausią pelną arba mažiausią nuostolį. Investuotojas, rinkdamasis konkrečią vietovę, prognozuoja įmonės veiklos konkrečioje vietovėje kaštus ir pajamas. Vis dėlto sudėtingiausia nustatyti: ką gaminti; kokia gamybos apimtis; kokia gamybos technologija; kur steigti įmonę. Atsakymų į nurodytus klausimus suderinimas daro vietovės parinkimą neoptimalų, tačiau leidžia įvertinti, ar jis yra efektyvus, ar neefektyvus. Pagrindinis įmonės vietovės atrankos tikslas – sukurti patikimas sąlygas įmonės rinkos pozicijai išlaikyti, stiprinti ir plėsti. Gerai apgalvotas ir daugiafunkce analize pagrįstas įmonės steigimas konkrečioje vietovėje yra pagrindinis vietovės atrankos proceso rezultatas.

Įmonės konkurencinis pranašumas nepriklauso vien tik nuo pasiūlos ar pardavimų kaštų minimizavimo, išlaidų darbo jėgai ar investicijų. Be šių veiksmų, įmonei yra labai svarbus regioninis bei vietinis bendradarbiavimas, socialinis pritapimas ir įmonės įvaizdžio kūrimas. Kiekviena įmonė nepriklausomai nuo pramonės šakos turėtų siekti konkurencinio pranašumo išlaikymo, kuris priklauso nuo viso komplekso veiksmų.

Mokslinės literatūros analizė parodė, kad vietovės patrauklumo verslo plėtrai koncepcijos esmę atskleidžia veiksniai, kuriuos vertina verslininkas rinkdamasis vietovę verslo plėtrai ir investicijoms. Vietovės veiksniai nurodo konkrečias vietovės savybes, kurios tiesiogiai lemia kaštus ir produkcijos realizavimo kainas konkrečioje rinkoje. Konkrečioje vietovėje susidariusių veiksmų analizė yra pagrindas vietovės patrauklumui verslo plėtrai analizuoti iš atskirų įmonių perspektyvos. Pripažįstama, kad nėra vieno pagrindinio veiksnio, išsamiai atspindinčio vietovės patrauklumą, todėl mokslinėje literatūroje identifikuojama vis daugiau skirtingų patrauklumo plėtoti verslą veiksmų. Vietovės veiksmų koncepcijos pradininku ekonominėje literatūroje laikomas A. Weber, apibrėžęs, kad vietovės veiksniai – tai visos aplinkybės, kurios tiesiogiai ir netiesiogiai lemia geriausio sprendimo dėl gamyklos ar gamybos centro steigimo vietovės pasirinkimo priėmimą (Strzelczyk, 2014).

Skirtingi mokslininkai išskyrė nevienodus vietovės patrauklumo investicijoms ir verslo plėtrai veiksmus. Tai paaiškinama faktu, kad vietovės patrauklumo problematiką nagrinėjančius mokslinius darbus galima suskirstyti į tris tipus:

- moksliniai darbai (Ambroziak, 2014; Arauzo-Carod ir kiti, 2010; Bruneckiene ir kiti, 2016; Crozet ir kiti, 2004; Ezmale, 2012; Godlewska-Majkowska, 2012, 2013; Litavniece, 2014; Sáeza ir Periañez, 2015; Strzelczyk, 2014), kuriuose vietovės verslo plėtrai pasirinkimas nagrinėjamas kompleksiskai, t. y. analizuojama grupė vietovės patrauklumo veiksmų (lemiančių įmonių sprendimą pasirinkti konkrečią vietovę);

- moksliniai darbai (Czinkota ir Ronkainen, 2006; Dubé ir kiti, 2016; Frenkel, 2012; Giner, 2017; Kronenberg, 2013; McDonough, Kimelberg ir Nicoll, 2011; Mota ir Brandao, 2013; Nielsen ir kiti, 2013; Spalanzani ir kiti, 2016), kuriuose vertinamos įmonės galimybės investuoti ir jas lemiantys veiksniai;

- moksliniai darbai (Dai ir kiti, 2013; Miot, 2015; Van Oort ir kiti, 2014), kuriuose nagrinėjamas konkretus patrauklumo veiksnys, pvz., darbo jėgos mobilumas.

Mokslininkų išskirti vietovės patrauklumą verslo plėtrai lemiantys veiksniai yra susiję su motyvais, kurių vedami investuotojai nukreipia savo investicijas. Ruplienė ir Montvilaitė (2008), cituodamos Resmini (2000) atskyrė, kad investicijos priklauso nuo investicijų tikslo ir investuotojo savybių. Autorės taip pat nurodė, kad Cho (2003) išskyrė tris investicijas lemiančias prielaidas: motyvus, investicijų sektorius bei investuojančių įmonių dydį.

Ankstyvoje ekonomikos mokslinėje literatūroje išskiriami vietovės pasirinkimo veiksniai apėmė tik siekį minimizuoti kaštus ir gauti maksimalų aglomeracijos efektą. Anot Mota ir Brandao (2013), mažą išskiriamų veiksmų skaičių sąlygojo tai, kad rinkoje veikiančios įmonės mažai skyrėsi dydžiu, technologinėmis ir sektorinėmis savybėmis. Mokslininkai pripažino, kad aglomeracijos efektas, rinkos pasiekiamumas ir institucinė parama yra svarbūs veiksniai, darantys įtaką užsienio investicijų

srautams; tačiau įrodymų, kad darbo jėgos ir nekilnojamojo turto kaštai darė didelę įtaką, nepateikė. Reziumuojant mokslinėje literatūroje išskiriamus vietovės patrauklumo verslo plėtrai veiksnius galima teigti, kad daugumoje šiuolaikinių mokslinių darbų vietovės patrauklumas verslui analizuojamas vertinant bazinius veiksnius (infrastruktūrą, pasiekiamumą, turimus gamtinius išteklius bei kt.) ir mažoje dalyje mokslinių šaltinių pateikiamas kompleksinis vertinimas apimant ir „minkštuosius“ veiksnius (novatoriškumą, kūrybiškumą, gyvybingumą bei kt.). Mokslinėje literatūroje vietovių patrauklumo vertinimo indeksus sudarančių veiksmų struktūra pateikta 1.1 lentelėje.

1.1 lentelė. Vietovės patrauklumo investicijoms indeksus sudarantys veiksniai

| Indeksas | Veiksmų grupės | Veiksniai/Rodikliai |
|--|--|--|
| Nikolova ir Plotnikova (2013): regiono investicinio patrauklumo indeksas | Gamtinių išteklių potencialas | Regiono gyventojų dalis bendrame šalies gyventojų skaičiuje, regiono gyventojų tankumas (skirtumas palyginti su nacionaliniu tankumu), pagrindinių gamtinių išteklių atsargos. |
| | Darbo jėgos potencialas | Darbingo amžiaus gyventojų dalis, mieste gyvenančių gyventojų dalis. |
| | Ekonominis potencialas | Pramonės produkcijos dalis, statybos sektoriaus dalis, maisto produktų gamybos dalis, mažmeninės prekybos dalis nacionaliniame produkte. |
| | Ekonominio išsivystymo lygis | Pramonės, statybos, maisto produktų bei gėrimų gamybos ir mažmeninės prekybos sektorių apyvartos santykis su nacionaliniu rodikliu. |
| | Ekonominės veiklos mastas | Pramonės, statybos, maisto produktų bei gėrimų gamybos ir mažmeninės prekybos sektorių augimo tempai. |
| | Perkamoji galia | Gyventojų pajamų ir vidutinio darbo užmokesčio santykis su minimaliu darbo užmokesčiu. |
| | Regioninių finansų būklė | Regiono surenkamų mokesčių ir išlaidų apimtys. |
| | Ekonominių reformų progresas | Nacionalinio biudžeto išlaidų regioninei plėtrai dalis, bankinio ir privataus sektoriaus dydis. |
| Savluk (2013): regiono investicinio patrauklumo indeksas | Ekonomikos plėtra | Regiono vidaus produktas, pramonės sektoriaus apyvarta, žemės ūkio gamybos apimtys, paslaugų ir mažmeninės prekybos apimtys, gyventojų skaičius. |
| | Užsienio prekybos atvirumas | Eksperto ir importo apimtys. |
| | Inovacijų plėtra ir investicijų pritraukimas | Inovacijų diegimo įmonėse mastas, tiesioginių užsienio investicijų apimčių dinamika, materialiosios ir nematerialiosios investicijos. |
| | Infrastruktūros plėtotos lygis | Transporto (oro, vandens, kelių, geležinkelio) infrastruktūros išplėtojimas, turizmo infrastruktūros prieinamumas (apgyvendinimo ir maitinimo paslaugas teikiančios įmonės). |

| Indeksas | Veiksnių grupės | Veiksniai/Rodikliai |
|--|---|--|
| | Socialiniai rodikliai | Užimtumo struktūra, darbo apmokėjimo tendencijos, socialiai remtinų asmenų struktūra, nusikalstamumo lygis. |
| | Aplinkosauga | Užterštumo situacija, žaliųjų plotų priežiūra. |
| | Geografinė padėtis | Klimatinė zona, pasiekiamumas, specifiskumas (sostinė, uostas ir kt.). |
| Yatsenko (2016): regionų investicinio patrauklumo indeksas | Investicinis potencialas | Ekonominio išsivystymo rodikliai, finansinė parama, inovacijos, investicijų apimtys, socialiniai rodikliai, regioninės infrastruktūros išplėtojimo lygis, verslo aktyvumo lygis, gamybinių išteklių naudojimo efektyvumas. |
| | Investicinė rizika | Ekonominės, finansinės, socialinės, teisinės, politinės, aplinkosauginės, kriminalinės ir išorinės rizikos įverčiai. |
| Pasaulio banko vietovės patrauklumo investicijoms indeksas (Ballota, 2004) | Įvaizdis Verslo kultūra Gyvenimo kokybė Žmogiškasis kapitalas Viešasis valdymas Švietimas Pramonė Finansinės rinkos Mokestinė ir fiskalinė politika | Bendrasis vidaus produktas, investicijos į žinias, darbo jėgos išsilavinimas, išlaidos IKT, paslaugų dalis BVP, mokesčių ir finansinių lengvatų dydis. |
| Groh ir kiti (2011): pasaulinis šalių patrauklumo rizikos privačiam kapitalui indeksas | Ekonominis gyvybingumas | Bendrasis vidaus produktas |
| | Kapitalo rinkos gylis | Akcijų biržos dydis, akcijų biržos likvidumas, pradinio viešo pasiūlymo (angl. <i>Initial Public Offering</i>) rinkos aktyvumas, susijungimo ir įsigijimo rinkos aktyvumas, skolų ir kredito rinka, finansinių rinkų profesionalumas. |
| | Mokestinė politika | Mokestinės lengvatos ir apskundimai. |
| | Investuotojų apsauga ir įmonių valdymas | Įmonių valdymo rodikliai, nuosavybės teisių apsauga, teisinių procedūrų vykdymo kokybė. |
| | Žmogiškasis kapitalas ir socialinė aplinka | Išsilavinimo sistema ir gyventojų kvalifikacija, darbo rinkos stabilumas, korupcijos lygis. |
| | Verslumo kultūra ir galimybės | Inovacijų plėtra, verslo steigimo ir plėtros paprastumas, mokslinė veikla, verslo sustabdymo ir likvidavimo paprastumas, mokslinių tyrimų plėtra. |
| Kosinova ir kiti (2014): regiono investicinio potencialo indeksas | Išteklių veiksniai | Investicijų apimtys, regiono plėtros galimybės, teritorinio planavimo efektyvumas. |
| | Inovacijų veiksniai | Paramos verslui infrastruktūros plėtra, inovacijų diegimo mastas, priemonės inovacijų skatinimui. |
| | Instituciniai veiksniai | Regiono dalyvavimas vyriausybės programose, vykdoma verslo plėtros politika, taikomi apribojimai ir lengvatos. |
| | Organizaciniai veiksniai | Bendradarbiavimas tarp viešojo ir privataus sektoriaus, investicijų skatinimo politikos priemonės. |

| Indeksas | Veiksnių grupės | Veiksniai/Rodikliai |
|--|--------------------------|---|
| | Informaciniai veiksniai | Įvaizdžio formavimo politika, regiono žinomumas, informacinių renginių išskirtinumas. |
| Godlewska-Majkowska (2012): potencialaus regionų investicinio patrauklumo indeksas | Darbo jėga | Darbo jėgos struktūra, demografinė padėtis, gyventojų išsilavinimas ir pasiskirstymas pagal amžių. |
| | Techninė infrastruktūra | Transporto, inžinerinės, IKT infrastruktūros išplėtojimas. |
| | Socialinė infrastruktūra | Sveikatos priežiūros įstaigų prieinamumas, kompiuterinis visuomenės raštingumas, IKT naudojimo paplitimas, kultūrinių objektų tinklas ir jo lankomumas. |
| | Socialinis kapitalas | NVO tinklo plėtra, nusikalstamumas, investicijos į traukos objektus. |
| | Rinka | Regiono apgyvendinimo tankis, gyventojų pajamų ir išlaidų rodikliai, pajamų iš mokesčių apimtys. |
| | Administracija | Geografinė padėtis, išlaidos sveikatos apsaugai, transportui bei ryšiams, socialinei paramai, sportui, turizmui ir viešajam administravimui. |
| | Inovacijos | Inovacijų diegimo įmonėse lygis, įmonių investicijos į inovacijas. |

1.2 lentelėje pateikiama mokslininkų išskiriamų patrauklumo verslo plėtrai veiksnių klasifikacija ir juos išskyrusių autorių sąrašas. Veiksniai klasifikuojami pagal jų tipą, atskiriant makroekonominčius, verslo aplinkos ir neekonominčius veiksnus.

1.2 lentelė. Patrauklumo verslo plėtrai veiksnių klasifikacija ir juos išskyrusių autorių sąrašas

| Vietovės patrauklumo verslo plėtrai veiksniai | Veiksnius išskyre autorai |
|--|--|
| Makroekonominiai veiksniai | |
| Ekonominiai ir socialiniai vietos plėtos rodikliai | Bruneckienė ir kiti (2016), Strzelczyk (2014), UNCTAD (2014), Kokko (2003), Barro (2004), Nikolova ir Plotnikova (2013) |
| Vidutinis darbo užmokestis | Kronenberg (2013), Mota ir Brandao (2013), Belderbos et al. (2016) |
| Darbo jėgos kaina | Nikolova ir Plotnikova (2013), Zykienė ir Snieška (2011), Arauzo-Carod ir kiti (2010), Mota ir Brandao (2013), Gilmore ir kiti (2003) |
| Rinkos dydis | Glebova ir kiti (2015), Kinda (2013), Bonasso ir kiti (2014), Cohen (2006), Davies ir kiti (1994), Mota ir Brandao (2013), Belderbos ir kiti (2016), Crozet ir kiti (2004), Gilmore ir kiti (2003) |
| Veiklos kaštai | Glebova ir kiti (2015), Kinda (2013), Bruneckienė ir kiti (2016), Belderbos ir kiti (2016), Crozet ir kiti (2004), Gilmore ir kiti (2003) |
| Kvalifikuotos darbo jėgos pasiūla | Sinkienė ir Kromalcas (2010), Bruneckienė ir kiti (2016), Arauzo-Carod ir kiti (2010), Bonasso ir kiti (2014), Cohen |

| Vietovės patrauklumo verslo plėtrai veiksniai | Veiksnius išskyrę autoriai |
|---|--|
| | (2006), Davies ir kiti (1994), Mota ir Brandao (2013), UNCTAD (2014) |
| Verslo aplinkos veiksniai | |
| Fizinės infrastruktūros plėtotės lygis | Baum-Snow (2013), Strzelczyk (2014), Bruneckienė ir kiti (2016), Arauzo-Carod ir kiti (2010), Strzelczyk (2014), Cohen (2000), Bonasso ir kiti (2014), Cohen (2006), Davies ir kiti (1994), Belderbos ir kiti (2016), Gilmore ir kiti (2003), Barro (2004), Kokko (2003) |
| Aglomeracijos efektas | Strzelczyk (2014), Crozet ir kiti (2004), Arauzo-Carod ir kiti (2010), Strzelczyk (2014), Bonasso ir kiti (2014), Cohen (2006), Davies ir kiti (1994), Giner ir kiti (2017) |
| Korupcija | Bruneckienė ir kiti (2016), Misiūnas ir Gudeliauskaitė (2013) |
| Saugumas | Davies ir kiti (1994), Baltijos šalių investuotojų studija (2011) |
| Palanki mokesstinė ir teisinė politika | Sinkienė ir Kromalcas (2010), Cohen (2000), Bonasso ir kiti (2014), Cohen (2006), Davies ir kiti (1994), Kronenberg (2013), Mota ir Brandao (2013), Belderbos ir kiti (2016), Misiūnas ir Gudeliauskaitė (2013) |
| Nekilnojamojo turto įmonės veiklai bei gyvenimui pasiūla ir kaina | Cohen (2000), Bonasso ir kiti (2014), Cohen (2006), Davies ir kiti (1994), Belderbos ir kiti (2016) |
| Politinis stabilumas | Bruneckienė ir kiti (2016), Baltijos šalių investuotojų studija (2011), Misiūnas ir Gudeliauskaitė (2013), Gilmore ir kiti (2003) |
| Technologinis lygis | Arauzo-Carod ir kiti (2010), Cohen (2000), Bonasso ir kiti (2014), Cohen (2006), Davies ir kiti (1994), Mota ir Brandao (2013), Belderbos ir kiti (2016), Stankevičienė ir Lakštutienė (2012), Gilmore ir kiti (2003) |
| Gyventojų tankumas | Kronenberg (2013), Belderbos ir kiti (2016), Nikolova ir Plotnikova (2013) |
| Palanki investicijų pritraukimo politika | UNCTAD (2014), Cohen (2000), Bruneckienė ir kiti (2016), Glebova ir kiti (2015), Kinda (2013), Gilmore ir kiti (2003), Barro (2004), Kokko (2003) |
| Ekonominė infrastruktūra (LEZ, mokslo parkai ir kt.) | Ambroziak (2014), Giner ir kiti (2017) |
| Neekonominiai veiksniai | |
| Geografinė padėtis ir klimatinės sąlygos | Baum-Snow (2013) Strzelczyk (2014), Sinkienė ir Kromalcas (2010), Bruneckienė ir kiti (2016), Bonasso ir kiti (2014), Cohen (2006), Davies ir kiti (1994) |
| Atstumas iki konkrečios vietos (pasiekiamumas) | Cohen (2000), Bonasso ir kiti (2014), Cohen (2006), Davies ir kiti (1994), Sinkienė ir Kromalcas (2010), Bruneckienė ir kiti (2016), Glebova ir kiti (2015), Kinda (2013) |
| Gamtinių išteklių prieinamumas | Bruneckienė ir kiti (2016), Bonasso ir kiti (2014), Cohen (2006), Davies ir kiti (1994), UNCTAD (2014), Nikolova ir Plotnikova (2013) |
| Mokslo institucijų artumas | Belderbos ir kiti (2016), Cohen (2000), UNCTAD (2014), Nikolova ir Plotnikova (2013) |
| Įvaizdis/žinomumas | Baltijos šalių investuotojų studija (2011) |

Mokslinėje literatūroje didžioji autorių dalis išskiria tokius pačius vietovės pasirinkimą ir verslo plėtrą joje lemiančius veiksnius, kurie atspindi klasikinę

sampratą, kad vietovė pageidautinai minimizuotų veiklos kaštus ir maksimizuotų pelną. Tačiau mokslinių tyrimų analizė taip pat parodė, kad šie veiksniai turi skirtingą poveikį priimant sprendimą dėl vietovės verslo plėtrai pasirinkimo pagal įmonių dydį, jų vykdomą veiklą, technologinį lygį bei asmeninius įmonės vadovų prioritetus.

Literatūroje ne tik išskiriami skirtingi vietovės patrauklumo veiksniai, bet ir pateikiama nevienoda jų klasifikacija. Mokslininkai, analizavę vietovės patrauklumą nusakančius veiksniai, išskiria dvi pagrindines veiksmų grupes, lemiančias sprendimo dėl vietovės pasirinkimo priėmimą:

- vietovei būdingi veiksniai, kurie skatina arba trukdo pasiekti norimą toje teritorijoje veikiančios įmonės veiklos pelningumą;
- įmonės veiklos specifiniai veiksniai, kurie padidina ar sumažina teritorinį efektą.

Sinkienė ir Kromalcas (2010) nurodė, kad teritorijos investicinio klimato patrauklumui teigiamą įtaką daro šie išoriniai veiksniai: patogi geografinė padėtis užtikrinant gerą pasiekiamumą, palankios žemės kainos, vietiniai mokesčiai ir įstatyminiai reikalavimai, pakankamos ir kokybiškos darbo jėgos pasiūla. Mokslininkai (Glebova, Khamidullina, Anisimova, 2015, Kinda, 2013) papildomai išskyrė rinkų pasiekiamumo ir konkurencingos veiklos vykdymo kaštus. Investuotojai ieško palyginti pigesnio, geografiškai patrauklaus su atitinkamais ištekliais (logistika, žmogiškieji ištekliai, rinkos dydis, ekonominis ir politinis stabilumas, veiklos kaštai) regiono ar miesto. Svarbu pastebėti, kad potencialiems investuotojams taip pat svarbu, ar išplėtotą viešoji miesto infrastruktūra, ar kokybiškos viešosios paslaugos, kokia yra gyvenamosios aplinkos kokybė (ar išplėtotą socialinę infrastruktūrą, aplinkosauginę politiką ir kt.). Baltijos šalių investuotojų studijoje (2011) nurodyta, kad pagrindiniai investuotojus į Baltijos šalis pritraukiantys veiksniai yra šie: geografinė vieta, stabilumas, saugumas, mokesčiai ir gaunamos lengvatos, atsakingų žmonių valstybės institucijose pasiekiamumas, žemi darbo jėgos kaštai. Esant į miesto patrauklumą orientuotam miesto valdymui, yra kryptingai rengiamos miesto patrauklumą kuriančios ir palaikančios strategijos, kurias taikant įgyjamas pranašumas miestų konkurentų atžvilgiu. Nielsen ir kiti (2013), tirdami priežastis, lemiančias tarptautinių kompanijų pasirinkimą investuoti pasauliniuose miestuose (angl. *global cities*), akcentuoja šių miestų specializaciją ir didelę pažangių gamintojų paslaugų (finansinių, teisinių, reklamos) koncentraciją, kosmopolitinę aplinką bei išplėtotą pasaulinių rinkų pasiekiamumą.

Mokslininkai vienareikšmiškai sutaria, kad rinkos dydžio ir kaštų veiksmų poveikis vietovės pasirinkimui yra lengvai įvertinamas kaip teigiamas arba neigiamas. Veikiančių įmonių skaičiaus poveikis vietovės patrauklumui negali būti vienareikšmiškai vertinamas, kadangi yra susijęs su įmonių aglomeracijos arba sklaidos teikiamais privalumais. Didelė dalis mokslininkų (Cohen, 2000; Bonasso ir kiti, 2014; Cohen, 2006; Sinkienė ir Kromalcas, 2010; Bruneckienė ir kiti, 2016) pritaria, kad geografinis atstumas izoluoja įmones nuo konkurencijos ir įmonių skaičiaus konkrečioje teritorijoje didėjimas padidina kainas joje bei sumažina vietovės patrauklumą. Tačiau ekonominės geografijos literatūroje yra paplitusi idėja, kad įmonių sanauja geografinėje teritorijoje sugeneruoja naudą (pvz., technologinę) šalia veikiančioms įmonėms ir sąlygoja geografinių klasterių formavimąsi. Investicijų

pritraukimo politika gali būti įgyvendinama įvairiomis formomis: darbo vietų kūrimo subsidijavimas, laikinas atleidimas nuo vietinių mokesčių, sumažintas įmonės mokesčių dydis ir kt. Šis veiksnys turi teigiamą įtaką priimant lemiamą sprendimą dėl įmonės vietovės pasirinkimo, kadangi visi kiti veiksniai yra vienodi (Crozet ir kiti, 2004). Ambroziak (2014) ir Arauzo-Carod ir kiti (2010) pateikė išsamiausią vietovės patrauklumo vertinimo veiksmų klasifikaciją, tinkančią visiems verslo įmonių tipams ir investuotojams. Autoriai siūlo ekonominės veiklos vietovę rinktis remiantis teoriniu aspektu ir išskyrė tris pagrindines teorijų kryptis: neoklasikinę, institucinę ir elgsenos (Arauzo-Carod et al., 2010). Neoklasikinės ir institutinės teorijos vertina įmonės išorinius, t. y. aplinkos veiksmus. Neoklasikinių teorijų autoriai teigia, kad įmonių atstovai gerai išanalizavę prieinamą informaciją priima racionalius sprendimus pasirinkdami optimalią vietovę pagal pelno maksimizavimo arba kaštų minimizavimo strategijas. Todėl neoklasikinės teorijos atstovams vietovės patrauklumą nusako šie veiksniai:

- aglomeracijos efektas (vertinant gyventojų skaičių, darbo jėgos pasiūlą ir kt.);
- transporto infrastruktūros plėtotės lygis (vertinant teritorinį išsidėstymą, atstumus ir kt.);
- technologinis lygis;
- žmogiškasis kapitalas (išsilavinimas, darbo užmokestis ir kt.).

Aglomeracijos efektas yra turbūt dažniausiai mokslinėje literatūroje sutinkamas vietovės patrauklumą verslo plėtrai lemiantis veiksnys. Daugelis ekonominės literatūros autorių sutaria, kad teritorinė ekonominės veiklos koncentracija konkrečioje vietovėje gerina tos vietovės patrauklumą, jeigu nėra pasiektas perpildymo lygis.

Transporto infrastruktūros plėtotė yra svarbi vietovės patrauklumui, ir tą patvirtina moksliniai tyrimai, kadangi yra analizuojamas vietovių prieinamumas bei pasiekiamumas. Šio veiksnio svarba skirtingų sektorių įmonėms daro nevienodą įtaką, o aukštųjų technologijų įmonės dėl šios priežasties dažnai renkasi tankiai gyvenamas vietoves (McDonough, Kimelberg ir Nicoll, 2011; Mota ir Brandao, 2013; Nielsen ir kiti, 2013; Spalanzani ir kiti, 2016).

Institutinės teorijos atstovai praplečia neoklasikinį modelį papildydami, kad sprendimas dėl konkrečios vietovės pasirinkimo yra priimamas vertinant ekonominių ryšių tinklą, įtraukiantį klientus, tiekėjus, konkurentus, viešojo valdymo institucijas bei kitas organizacijas, kurios taip pat sąlygoja įmonės pelną ir kaštus. Dauguma mokslininkų analizavo viešojo valdymo institucijų veiksmus mokesčių nustatymo, aplinkosauginių reguliavimų, verslo ir investicijų skatinimo klausimais.

Elgsenos teorijos veiksniai apima pačios įmonės vidinius (dydis, veiklos trukmė bei kt.) ir verslumo (patirtis, veiklos vieta bei kt.) veiksmus. Mokslinėje literatūroje šie veiksniai tirti gan mažai, nes sudėtinga surinkti statistinę informaciją, nurodančią individualius verslininkų argumentus pasirenkant konkrečią vietovę investicijoms. Tačiau mokslininkai vieningai sutaria, kad mažos ir didelės įmonės remiasi skirtingais vietovės pasirinkimo argumentais: didelėms įmonėms svarbesni objektyvūs veiksniai (pvz., rinkos savybės), o mažoms įmonėms didesnę įtaką daro verslumo veiksniai (Arauzo-Carod ir kiti, 2010).

Strzelczyk (2014), cituodamas L. Kupiec (1979), pasiūlė vietovės veiksnius skirstyti vietovės vadybos aspektu išskirdamas penkias vietovės veiksmų grupes:

- veiksniai, priklausantys nuo natūralios geografinės aplinkos;
- veiksniai, susiję su gyventojų skaičiumi ir pasiskirstymu;
- veiksniai, susiję su infrastruktūra;
- veiksniai, atspindintys verslininkų prioritetus;
- kiti veiksniai (pvz., aglomeracija).

Cohen (2000) atskiria du skirtingus terminus: vietovę (angl. *location*) ir konkrečią teritoriją (angl. *site*) joje. Vietovė – tai regionas, pasižymintis šiomis pagrindinėmis savybėmis: pakankama reikiamos kvalifikacijos darbo jėgos pasiūla, pakankama gyvenamojo ploto pasiūla, išplėtotą transporto sistemą, patogiu tiekėjų ir rangovų pasiekiamumu, natūralių išteklių prieinamumu, patraukliu konkurentų skaičiumi, įmonės produkto pozicionavimu rinkoje, galimybe kompensuoti darbo jėgos kaštus, mokesčine sistema.

Įmonei atsirinkus vietovę, atitinkančią jos veiklos plėtros strategiją ir kaštų struktūrą, ieškoma konkrečios teritorijos (žemės sklypo ar pastato), kuriems taip pat priskiriamos tam tikros savybės:

- pasiekiamumas transporto priemonėmis (kelių ar geležinkelių transportu);
- inžinerinės infrastruktūros prieinamumas ir vandens, kanalizacijos, kietųjų atliekų šalinimo kaštai;
- ryšio ir informacinių technologijų galimybės;
- turto mokesčio sąlygos;
- aplinkosauginiai reikalavimai;
- nuosavybės įsigijimo sąlygos.

Konkrečioje vietovėje gali egzistuoti kelios verslui patrauklios teritorijos, iš kurių įmonė rinksis pagal kainą ir siūlomas savybes. Cohen (2000) nuomone, įmonės renkasi lygindamos kelių vietovių skirtumus. Mokslininkai pabrėžia, kad nagrinėjant vietovės patrauklumo problemą atsekamas vietinės valdžios orientavimasis į investuotojų pritraukimą į konkrečią šalį, regioną ar miestą, tačiau egzistuoja pritraukimo į konkrečią vietovę skatinimo teisinėmis ir valdymo priemonėmis trūkumas.

Czinkota ir Ronkainen (2006) skirsto įmones pagal jų siekius: ar jos ieško pigių išteklių, ar naujų rinkų, ar siekia veiklos efektyvumo. Autoriai teigia, kad skirtingam įmonių tipui vykdant tarptautines investicijas bus svarbios skirtingos vietovės charakteristikos: jeigu kompanija orientuota į išteklių paiešką (natūralių ar darbo jėgos), ji steigs veiklą toje vietovėje, kuri turi šių išteklių pakankamai. Įmonės, siekiančios plėsti savo rinką, norės įeiti į tas rinkas, kurios yra labai uždaros ir joms taikomi apribojimai siekiant gauti maksimalią rinkos išnaudojimo naudą. Ekonominio gamybos efektyvumo siekėjai maksimizuos savo lūkesčius steigdami filialus rinkose, kuriose yra ypatingos specializacijos produktų grandinės (Czinkota ir Ronkainen, 2006).

Haltono regiono konkurencingumo tyrime (Halton Region – Competitiveness Study of Office and Industrial Development, 2008) yra išskiriami finansiniai ir nefinansiniai veiksniai, darantys įtaką sprendimui dėl verslo steigimo vietovės

pasirinkimo. Finansiniams veiksniams priskiriami kapitalo kaštai (žemės kaina, statybų kaina, elektros kaina) ir veiklos kaštai (mokesčių dydis, naudingumo lygis, nuomos lygis, darbo jėgos kaina, finansavimo galimybės, vyriausybės finansinės paskatos). Nefinansiniams kaštams priskiriami tie veiksniai, kurie turi netiesioginį poveikį veiklos kaštams:

- atstumas iki tiekėjų, klientų ir pagrindinių rinkų;
- transporto infrastruktūra;
- laisva žemė;
- optimali kelių susisiekimo sistema, leidžianti išvengti kamščių ir kitų trukdžių;

- darbo jėgos pasiūla;
- reikalavimų pramonės specifikai atitikimas;
- pastatų būklė ir išdėstymas;
- istorinės prielaidos;
- vyriausybės strateginės plėtros kryptys ir savivaldybės pagalba;
- gyvenimo kokybės kriterijai.

Finansinių ir nefinansinių veiksnių svarba skirtingų sektorių atstovams yra skirtinga. Be to, autoriai išskiria dar penkis papildomus rodiklius, turinčius didelę įtaką sprendimui dėl vietovės pasirinkimo skirtinguose veiklos sektoriuose, būtent: veiklos tipas ir šaka, naujų investicijų tikslas, įrangos dydis, darbo jėgos struktūra, žemės valdymo teisė (nuosava ar nuomojama).

Veiksniai, turintys įtakos vietovės pasirinkimui, mokslinėje literatūroje yra skirstomi pagal įmonės veiklos specifiką remiantis tuo, ar įmonė yra gamybinė, ar teikianti paslaugas, ar užsiimanti mažmenine prekyba (Bonasso ir kiti, 2014; Cohen, 2006; Davies ir kiti, 1994; McDonough, Kimelberg ir kiti, 2012).

Gamybinei įmonei vietovės pasirinkimą lemia šie veiksniai.

- Gamybos veiksnių artumas. Tai ypač svarbu esant nedidelėms gamybos apimtims. Jeigu vykdoma didelio masto gamyba, svarbesniais tampa tiekėjai, ir siekiama nuo jų nenutolti.

- Optimalus atstumas iki rinkos ir jos patogus pasiekiamumas.

- Mažas atstumas nuo žaliavos šaltinio.

- Aglomeracijos efektas vietovėje. Baum-Snow (2013) pritaria, kad daugumai gamybinių įmonių renkantis vietovę investicijoms (nepriklausomai nuo pramonės šakos) aglomeracijos efektas yra itin svarbus vertinimo aspektas. Remiantis autoriaus atliktais tyrimais, finansinės, draudimo ir nekilnojamojo turto įmonės teikia prioritetą vietovėms, kuriose veikia daug įmonių, o didmeninės ir mažmeninės prekybos įmonėms šis kriterijus yra mažiausiai svarbus.

- Palanki verslo plėtrai vietinės valdžios politika (finansinė parama ar lengvatos).

- Įmonių poreikius atitinkančios darbo jėgos prieinamumas.

- Nepertraukiamas elektros energijos ir vandens tiekimas.

- Išplėtoti transporto ir komunikacijų tinklai.

- Įmonės veiklai palankus klimatas – dažniausiai klimatas neturi didelės reikšmės verslo steigimui ir plėtrai, tačiau kai kuriais atvejais klimato veiksnys gali būti svarbus.

Vietovės pasirinkimą paslaugų sektoriaus įmonėms lemia šie veiksniai:

- nedidelis atstumas iki klientų – šis veiksnys svarbus toms įmonėms, kurioms būtinas tiesioginis bendravimas su klientais;

- prieinamos informacinės ir komunikacinės technologijos;

- konkurencinga nekilnojamojo turto įsigijimo ar nuomos kaina;

- pakankama įmonės poreikius atitinkančios darbo jėgos pasiūla;

- įmonės veiklos specifiką atitinkantis klimatas;

- nedidelis atstumas nuo didžiųjų užsakovų, jeigu įmonių paslaugos yra didelių įmonių produkcijos sudedamoji dalis;

- asmeniniai įmonių savininkų prioritetai ir pažintys – dažnai vietovė verslui pasirenkama netoli jų gyvenamosios vietos.

Mokslininkai (Davies, Clarke, 1994), analizuodami mažmeninės prekybos verslą, teikia ypatingą reikšmę vietovės parinkimui, kadangi, jų nuomone egzistuoja svarbus ir neginčytinas ryšys tarp tikslinės vartotojų grupės ir konkrečios vietovės, kur veikia parduotuvė. Bonasso ir kiti (2014) išskiria, kad vietovės pasirinkimą mažmeninės prekybos verslui lemia šie veiksniai.

- Pirkėjai – didžioji dalis mažmeninės prekybos pardavėjų nori verslą steigti toje vietoje, kuri yra populiari, patraukli ir kurią renkasi daug pirkėjų, pvz., prekybos centre. Todėl vietovės pasirinkimą nulems pirkėjų tipas, kurį pritraukia vietovė.

- Saugumas – didelis nusikalstamų veikų (pvz., vagysčių ar vandalizmo atvejų) skaičius konkrečioje vietovėje mažina jos patrauklumą ir pirkėjų srautus.

- Šalia esančių prekybos taškų skaičius – reguliarus pašto skyriaus ar greitojo maisto užkandinės lankymas paskatins užsukti į šalia esančią parduotuvę.

- Pakankama patalpų pasiūla.

- Arti esanti vieta klientų automobiliams statyti.

- Nuomos kaina – centre esančių patalpų nuoma yra kur kas brangesnė.

- Vietovės pasiekiamumas – prekybos vieta turi būti lengvai ir patogiai pasiekiami tiekėjams.

- Teisiniai prekybos apribojimai, kurie galioja tam tikrose šalyse.

Giner ir kiti (2017) analizavo didelio augimo (angl. *high-growth*) įmones ir pritarė kitų mokslininkų tyrimų rezultatams, kad šio tipo įmonės steigiasi tose vietovėse, kur galima pasinaudoti aglomeracijos efektu, bei didžioji dalis šių įmonių pritraukiama į specialiai sukurtas ekonomines zonas, inkubatorius ir kt. Jofre-Monseny ir kiti (2014) nustatė, kad žinių pramonės įmonės renkasi vietoves, kur diversifikuota ekonominė aplinka, o gamybos įmonės – priešingai – renkasi specializuotus klasterius. Mokslinėje literatūroje nustatytas ryšys, kad plečiantis miestams ir jiems pradendant orientuotis į žinių ekonomiką susiklostė situacija, kai pakito žinių sektoriaus darbuotojų prioritetai renkantis gyvenamąją ir profesinę vietovę. Mokslininkai patvirtina, kad egzistuoja tiesioginis ryšys tarp žinių sektoriaus darbuotojų skaičiaus konkrečioje vietovėje ir tos vietovės ekonominio vystymosi (Wedemeier, 2010, Van Oort ir kiti, 2014 ir kt.)

Belderbos ir kiti (2016), analizuodami šalių patrauklumo kriterijus investicijoms į mokslinę tiriamąją veiklą išskyrė rinkos dydžio, specializuotų mokslo bei tyrimų gebėjimų ir kvalifikuotos mokslinės darbo jėgos pasiūlos bei kaštų, mokestinių lengvatų mokslinei tiriamajai veiklai kriterijus. Mokestinė našta bei lengvatos daugiausia gali lemti konkrečios vietovės pasirinkimą. OECD (2011) tyrimas šiuos kriterijus papildė akademinį tyrimų potencialu, mokesčių dydžiu bei intelektinės nuosavybės apsaugos reglamentavimo veiksniais. Autorių tyrimai pagrindė, kad technologinė pažanga bei aukštųjų mokyklų tiriamosios veiklos potencialas turi teigiamą poveikį priimant sprendimą dėl mokesstinės ir tiriamosios veiklos investicijų konkrečioje vietovėje. Be to, mokslininkai išskyrė, kad miestų patrauklumui didelę įtaką daro jų tarptautinis pasiekiamumas ir tarptautinis bendradarbiavimas mokslinių tyrimų sektoriuje, darbuotojų gebėjimas kalbėti bent viena užsienio kalba.

N. Cohen (2000), remdamasis atlikta JAV įmonių vadovų apklausa, išskyrė, kad įmonei renkantis vietovę savo veiklai sprendimą lemia produkto amžius (naujas ar brandus) bei įmonės steigiamo padalinio atliekamos funkcijos (atstovybė, mokslinė tiriamoji veikla, administracinis padalinys, gamyba ir paskirstymas) (1.3 ir 1.4 lentelės).

1.3 lentelė. Vietovės patrauklumą lemiantys veiksniai pagal steigiamo įmonės padalinio funkcijas (Cohen, 2000)

| Steigiamo padalinio funkcijos | Vietovės pasirinkimo prioritetai |
|-------------------------------|---|
| Atstovybė | <ul style="list-style-type: none"> - Tarptautinio susisiekimo oro transportu prieinamumas. - Aukšto lygio viešbučių, restoranų, pramogų ir kultūros renginių gausa; stadionai, kuriuose žaidžia žymiausios sporto komandos, kurių ložėse būtų organizuojami darbuotojų neformalus renginiai. - Gerai išplėtos profesionalios paramos paslaugos, didelis erdvių biurams pasirinkimas arba pakankama žemės naujai statybai pasiūla. - Įvairi profesionalių darbuotojų pasiūla. - Patraukli būsto pasiūla: patrauklūs būstai vadovams, patogiai pasiekiami ir vidutiniškos kainos būstai vidutinės grandies darbuotojams. - Išplėtotas kokybiškas paslaugas teikiančių švietimo įstaigų tinklas darbuotojų kvalifikacijos kėlimui ir jų vaikų ugdymui. |
| Mokslinė tiriamoji veikla | <ul style="list-style-type: none"> - Netolimas atstumas nuo universitetų. - Didelė išsilavinusių darbuotojų pasiūla arba patraukli kvalifikuotai darbo jėgai pritraukti gyvenamoji aplinka. - Galimybė kontroliuoti fizinę aplinką siekiant išvengti darbuotojų paskalų ir gandų apie veiklos paslaptis. |
| Administracija | <ul style="list-style-type: none"> - Moderniausių telekomunikacijų sistemų paplitimas. - Prieinamos būsto kainos. - Techninį išsilavinimą turinčios kvalifikuotos darbo jėgos pasiūla. - Išplėtotas švietimo įstaigų tinklas darbuotojų kvalifikacijos kėlimui ir kėlimui ir jų vaikų ugdymui. - Suaugusiųjų švietimo ir mokymo paslaugas teikiančių įstaigų prieinamumas. |

| Steigiamo padalinio funkcijos | Vietovės pasirinkimo prioritetai |
|-------------------------------|---|
| Gamyba ir paskirstymas | <ul style="list-style-type: none"> - Išplėta susisiekimo infrastruktūra, nedidelis atstumas iki valstybinės reikšmės kelių. - Išplėti ir kokybiški inžineriniai tinklai: elektra, vandentiekis, nuotekos, dujos. - Išsilavinusios darbo jėgos pasiūla; galimybė pasinaudoti specializuotomis mokymų programomis. |

Lentelėje pateikti vietovės pasirinkimo prioritetai įrodo, kad steigiamos įmonės veiklos pobūdis lemia, kurioms vietovės savybėms verslo savininkai teiks pirmenybę, tačiau aukštos kvalifikacijos darbuotojų pasiūla yra svarbi visų tipų įmonėms. Apklausos rezultatai patvirtina, kad vietovės pasirinkimui yra svarbus geras transporto ir socialinės infrastruktūros išplėtojimas, kadangi užtikrina gerą pasiekiamumą, viešųjų paslaugų prieinamumą.

Atlikus mokslinės literatūros analizę atkreiptinas dėmesys, kad tik nedidelė mokslininkų dalis įvertina vietovių sumanumo aspektą ir tai, kas susiję su šiuolaikinėmis technologijomis, bei plėtros tendencijas. Tik miestų patrauklumo analizėje yra išskiriami skaitmeniškumo, intelektualumo, judrumo aspektai (Boes ir kiti 2015; El Segundo, 2014; Sinkiene ir kiti, 2014, Sinkienė, 2016).

1.4 lentelė. Prioritetai vietovės pasirinkimui pagal produkto amžių (naujas ar brandus) (Cohen, 2000)

| Produkto amžius | Vietovės pasirinkimo prioritetai |
|-----------------|---|
| Naujas | <ul style="list-style-type: none"> - Miestietiškas gyvenimo būdas. - Paplitęs tiesioginis bendravimas ir tam tinkama aplinka. - Įvairių specialybių darbuotojų pasiūla: dizainerių, kompiuterių technikų, reklamos specialistų, telekomunikacijų inžinierių ir kt. |
| Brandus | <ul style="list-style-type: none"> - Nebrangi darbo jėga. - Nebrangios patalpos. - Prieinamas būstas mažas pajamas gaunantiems darbuotojams. |

Minėti mokslininkai akcentuoja, kad jau šiuo metu vietovės (miesto, regiono) veikloje yra taikomos informacinės technologijos, kurios leidžia prireikus naudotis viešosiomis paslaugomis, miesto plėtra grindžiama darnaus ir atsakingo vystymosi principais, o ekonominė vertė kuriama sumanios specializacijos pagrindu. Todėl šiuolaikinės vietovės paslaugos jau yra ir bus orientuotos siekiant sukurti maksimaliai kokybiškas paslaugas gyventojams, investuotojams ir svečiams. Vietovės varžosi inovacijų, kūrybiškumo, kvalifikuoto žmogiškojo kapitalo srityse, kadangi tik šių sričių dėmė leidžia sukurti patrauklius miesto produktus ir paslaugas. Šiuolaikinė sumani ir patraukli vietovė, anot mokslininkų (Snieska ir Zykiene, 2014), pasižymi šiomis savybėmis:

- lengvai pasiekiami tarptautiniu mastu, pasižyminti išplėta įvairia susisiekimo su miestu infrastruktūra;
- ekonomiškai gyvybinga, išsiskirianti konkurencingu verslo sektoriumi;
- inovatyvi, sujungianti modernias technologijas infrastruktūros, verslo ir socialiniame sektoriuose;
- saugi, kurioje užtikrinamas viešasis ir informacijos saugumas mieste;

- sveika, kai miesto gyventojai gyvena ekologiškoje aplinkoje ir propaguoja sveiką gyvenimo būdą;
- patraukli, pasižyminti vietovės gamtiniais ir turizmo objektais;
- patogi, kai išplėtos viešosios paslaugos užtikrina patogias gyvenimo sąlygas;
- išsiskirianti atsakinga ir proaktyvia bendruomene, kurios gyventojai aktyviai dalyvauja visose miesto veiklose.

Išnagrinėjus mokslinėje literatūroje pateiktas patrauklaus miesto savybes galima teigti, kad ekonominis ir socialinis miesto patrauklumas yra tarpusavyje glaudžiai susiję: verslo plėtrai ir investicijoms palanki aplinka pritraukia investicijas, skatina verslo plėtrą, kuri tiesiogiai prisideda prie miesto ekonominės gerovės kūrimo, miesto patrauklumo gyventi ir dirbti didinimo, patį miestą padaro traukos centru. Todėl analizuojant patrauklumo verslo plėtrai aspektus ir veiksnius yra būtinas kompleksinis vertinimas neišskiriant tik ekonominio sektoriaus ir tik jam būdingų veiksnių. Šiuo metu naudojami pasauliniai patrauklumo vertinimo indeksai apima skirtingų sričių komplekso vertinimą (žr. 1.5 lentelę).

1.5 lentelė. Vietovės patrauklumo investicijoms bei verslo plėtrai vertinimo indeksų ir juose taikomų veiksnių apžvalga

| Indeksas | Veiksnių grupės | Veiksniai |
|--|----------------------------------|---|
| A.T. Kearney pasaulinis paslaugų vietovių indeksas (angl. <i>Global Services Location Index</i> TM) https://www.atkearney.com/strategi-c-it/global-services-location-index | Finansinis patrauklumas | Darbo užmokesčio skirtumas Infrastruktūros kaštai Mokesčiai |
| | Žmonių gebėjimai ir prieinamumas | Paslaugų sektoriaus darbuotojų patirtis ir gebėjimai Darbo jėgos pasiūla Darbo jėgos išsilavinimas ir pasiekimai Darbo jėgos kalbų mokėjimas |
| | Verslo aplinka | Ekonominė ir politinė rizika Kultūrinis atvirumas Infrastruktūra Intelektualinės nuosavybės apsauga |
| Pasaulinis patrauklumo indeksas (angl. <i>Global Attractiveness Index</i>) http://www.ambrosetti.eu/wp-content/uploads/2016-GlobalAttractivenessIndex_Highlights.pdf | Pozicionavimo indeksas | Atvirumas Inovacijos Efektyvumas Vietovės vertybės |
| | Dinamikos indeksas | Atvirumo, inovacijų, efektyvumo ir vietovės vertybių pokyčiai |
| | Darnumo indeksas | Atsparumas Jautrumas |
| Pasaulinis patrauklumo tiesioginėms užsienio investicijoms indeksas (angl. <i>A Global Foreign Direct Investment Country Attractiveness Index</i>) www.fdiattractiveness.com | Prielaidos | Makroekonominis stabilumas Viešasis valdymas Finansinė struktūra ir plėtra Verslo aplinka |
| | Pagrindiniai veiksniai | Rinkos pasiekiamumas ir rinkos potencialas Kaštų dedamosios Telekomunikacijų ir IKT plėtra |

| Indeksas | Veiksnių grupės | Veiksniai |
|---|---|---|
| | | Žmogiškieji ir natūralūs ištekliai Logistikos plėtra |
| | Papildomi veiksniai | Aglomeracijos efektas Inovacijos |
| K. Schwab pasaulinio konkurencingumo ataskaita Pasaulio ekonomikos forumui (angl. <i>Global Competitiveness Report of the World Economic Forum</i>) http://www3.weforum.org/docs/GCR2016-2017/05FullReport/TheGlobalCompetitivenessReport2016-2017_FINAL.pdf | Pagrindiniai reikalavimai | Institucijos Infrastruktūra Makroekonominė aplinka Sveikatos sektorius Pradinio išsilavinimo sistema |
| | Efektyvumą skatinantys veiksniai | Aukštesniojo išsilavinimo ir mokymų sistema Prekių rinkos efektyvumas Darbo rinkos efektyvumas Finansinės rinkos plėtra Technologinis raštingumas Rinkos dydis |
| | Inovacijos ir modernumas | Verslo modernumo lygis Inovacijos |
| Pasaulinių galimybių indeksas (angl. <i>Global Opportunity Index</i>) 2015 http://www.globalopportunityindex.org/pdf/2015-Global-Opportunity-Index.pdf | Ekonominė situacija ir sąlygos | Makroekonominiai rodikliai Atvirumas Darbo jėgos kokybė ir struktūra Fizinė infrastruktūra |
| | Veiklos kaštai | Reikalavimai apskaitai Terorizmo ir nusikalstamų veiklų kaštai Mokestinė našta Verslo pradžios kaštai Sutarčių vykdymo kaštai Nemokumo atkūrimo kaštai |
| | Teisinio reglamentavimo ar teisinių barjerų įtaka investicijoms | Reglamentavimo mastas ir našta Korupcija Skaidrumas Kapitalo kontrolė |
| | Teisinė investuotojų ir nuosavybės apsauga | Teisinė infrastruktūra Nuosavybės teisių apsauga Investuotojų teisių apsauga |
| Darnių miestų indeksas (angl. <i>Sustainable Cities Index</i>) 2016 https://www.arcadis.com/en/global/our-perspectives/sustainable-cities-index-2016/ | Žmonės | Gyvenimo kokybė |
| | Planeta | „Žalieji veiksniai“ |
| | Pelnas | „Ekonominė sveikata“ |
| Miesto pasaulinės jėgos indeksas (angl. <i>Global Power City Index</i>) 2015 http://www.mori-m-foundation.or.jp/english/ius2/gpci2/ | Ekonomika | Rinkos dydis Rinkos patrauklumas Ekonominis gyvybingumas Žmogiškasis kapitalas Verslo aplinka Verslo plėtros paprastumas |
| | Tyrimai ir plėtra | Akademiniai ištekliai Mokslinis pagrindas |
| | Kultūrinė sąveika | Vardo garsinimo potencialas Kultūriniai ištekliai |

| Indeksas | Veiksnių grupės | Veiksniai |
|--|-----------------------------|--|
| | | Sąlygos lankytojams Patrauklumas lankytojams Bendravimo intensyvumas |
| | Gyvybingumas | Darbo aplinka Pragyvenimo kaina Saugumas Gyvenamoji aplinka Gyvenimui reikalingos paslaugos |
| | Aplinka | Ekologija Užterštumas Natūrali aplinka |
| | Pasiekiamumas | Tarptautinio transporto tinklas Tarptautinio transporto infrastruktūra Miesto transporto paslaugos Eismo patogumas |
| Galimybių miesto indeksas (angl. <i>Cities of Opportunity</i>) http://www.pwc.com/us/en/cities-of-opportunity.html | Įrankiai pasauliui pakeisti | Intelektinis kapitalas ir inovacijos Technologinė parengtis Pasaulinis atvirumas |
| | Gyvenimo kokybė | Transportas ir infrastruktūra Saugumas Tvarumas ir natūrali aplinka Demografinė padėtis ir gyvybingumas |
| | Ekonomika | Ekonominė įtaka, svarba Sąlygų verslo plėtrai palankumas Kaštai |
| Miesto gerovės indeksas (angl. <i>City Prosperity Index</i>) http://cpi.unhabitat.org/six-dimensions-urban-prosperity | Produktyvumas | BVP Investicijos Užimtumas Infliacija Santaupos Eksportas/importas Namų ūkių pajamos/išlaidos |
| | Gyvenimo kokybė | Švietimas Sveikatos apsauga Viešojo erdvė |
| | Infrastruktūros plėtotė | Viešojo infrastruktūra Gyvenamasis fondas |
| | Aplinkos tvarumas | Oro kokybė CO ₂ emisija Užterštumas |
| | Socialinė įtrauktis | Pajamų pasiskirstymas tarp gyventojų (Gini koeficientas) Paslaugų ir infrastruktūros prieinamumas |

Lentelėje matyti, kad aptartais indeksais vertinami ne tik kiekybiniai, bet ir kokybiniai rodikliai. Siekiant plataus ir kompleksinio vertinimo indeksais, mokslininkai ir praktikai remiasi vietovės patrauklumo verslo plėtrai vertinimu pagal

sugeneruotus apklausų rezultatus (Tiesioginių užsienio investicijų patikimumo indeksas, Ernst & Young's Europos patrauklumo apklausa).

Patrauklumo verslo plėtrai analizei taikomų veiksnių ir metodų įvairovė parodė, kad nors vietovių patrauklumo verslo plėtrai tematika nėra nauja mokslininkų darbuose, tačiau didžioji jų dalis pateikia ribotą patrauklumo veiksnių analizę, menkai atsižvelgdami į šiuolaikinės urbanizacijos ir technologines tendencijas. Vertinant vietovių patrauklumą daugiausia yra analizuojami baziniai veiksniai (infrastruktūra, pasiekiamumas, klimatas, gamtiniai išteklių ir kt.) menkai įtraukiant „minkštųjų“ veiksnių vertinimą. Taip pat svarbu paminėti, kad atlikti tyrimai pastebimai susiję su analizuojamų teritorijų specifika ir yra labai ribotas mokslinėje literatūroje siūlomų metodų pritaikomumas arba, priešingai, patrauklumas vertinamas apibendrintai, neišskiriant vietovių specifikos.

Mokslinėje literatūroje sutinkama tyrimų, išskiriančių veiksnius, kurie atstumia investuotojus nuo konkrečios vietovės pasirinkimo investicijoms ir yra įvardinami kaip vietovės *patrauklumą menkinantys veiksniai* (angl. *barriers*). Jie suprantami kaip objektyvūs apribojimai, su kuriais konkrečioje vietovėje susiduria verslininkas arba kurie riboja tam tikrą veiklą. Mokslininkai sutaria, kad verslininkams vietovės patrauklumą mažinantys veiksniai yra skirtingai aktualūs, ir tai tiesiogiai susiję su jų vykdoma veikla. Egzistuoja bendri apribojimai, kurie daro vietovę mažiau patrauklia visų sektorių atstovams, tačiau didelė dalis šių veiksnių yra nulemta įmonių veiklos specifiškumo tam tikroje pramonės šakoje. Šie veiksniai yra svarbūs tik tam tikrai grupei potencialių verslininkų. Apribojimai yra aktualūs tiek vietos, tiek užsienio investuotojams, kadangi daugiausia lemia vietovės patrauklumą verslo plėtrai. Strzelczyk (2014), cituodamas Truskolaski (1999), pateikia patrauklumą mažinančių veiksnių skirstymą į pirminius, antrinius ir pasekminius.

Pirminiai veiksniai yra tiesioginiai ir vidiniai, pvz., ekonominė infrastruktūra, nulemianti nekilnojamo turto struktūrą, ir žaliavų ar gamtinių išteklių prieinamumas. Antrinių veiksnių kategorija susijusi su infrastruktūra organizacine prasme, ištekliais, darbo jėga, socialine infrastruktūra ir rinkodara. Pasekminiai patrauklumą mažinantys veiksniai apima vartojimo ir aplinkos užterštumo apribojimus (Strzelczyk, 2014). Budner (2004) pagrindinius patrauklumą mažinančius veiksnius siūlo sutapatinti su vietovės socioekonominėmis charakteristikomis išskiriant tokius.

- Natūralius, atsirandančius dėl geografinės padėties, klimatinės juostos ar gamtinių išteklių, esančių konkrečioje vietovėje. Šiai grupei autorius priskiria ir oro taršą, kuri yra itin svarbi tam tikros ekonominės veiklos, pvz., maisto pramonės, plėtrai. Natūralių patrauklumą mažinančių veiksnių svarba šiais laikais menksta dėl sparčios technologinės pažangos ir išteklių pakaitalų įvairovės.

- Demografinius, kuriuos atspindi nepalanki gyventojų demografinė struktūra, nepakankama darbo jėgos pasiūla, profesinį išsilavinimą įgijusių ir kitų kvalifikuotų specialistų trūkumas.

- Infrastruktūrinius, apimančius menką transporto, ryšių, inžinerinės infrastruktūros plėtotės lygį, nepakankamą nekilnojamojo turto ir gyvenamojo ploto pasiūlą.

- Socialinius, kurie apima neigiamą vietovės bendruomenės požiūrį į užsienio investuotojus, kultūrinius ir mentaliteto skirtumus.

- Politinius ir administracinius, kuriems autorius priskyrė vietovės valdžios institucijų palankumą bei lankstumą investuotojų atžvilgiu ir institucijų darbuotojų kompetenciją. Nepalanki aplinka verslo plėtrai yra pirminis veiksnys, atstumiantis potencialų investuotoją.

2005 m. Pasaulio bankas atliko įmonių apklausą, kuria buvo siekiama nustatyti investicinę aplinką veikiančius suvaržymus ir kurios išvados parodė, kad pagrindiniai rodikliai, rodantys menką vietovės patrauklumą verslo plėtrai, yra šie: politinis bei makroekonominis nestabilumas, dideli mokesčių tarifai ir aukštas korupcijos lygis. Hallward-Driemeier ir kiti (2006), atlikę penkių Kinijos miestų įmonių apklausą, taip pat įvardino administracinius ir valdymo veiksnius, prie kurių priskyrė didelę mokestinę našą, korupciją bei paramos verslui skaidrumą, investicijų į fizinę infrastruktūrą bei jos palaikymą trūkumą. Marona ir kiti (2012), atlikę Lenkijos verslininkų apklausą, nurodė, kad investuotojai prie veiksmių, dėl kurių nepasirenkama konkrečios vietovės verslo steigimui, priskiria nepalankią aplinką ir sąlygas investavimui (specialių ekonominių zonų trūkumas), teisinius barjerus, infrastruktūros barjerus, finansavimo sunkumus ir aplinkosaugines kliūtis. Šie veiksniai, autorių nuomone, nepriklauso nuo vietinės valdžios. Autoriai prie veiksmių, mažinančių vietovės patrauklumą ir priklausančių nuo vietinės valdžios, priskiria šiuos: ilgas statybų leidimų išdavimo terminus, erdvinio planavimo problemas, sunkumus, susijusius su komunalinės infrastruktūros plėtra, vietovės rinkodaros problemas. Lizinska ir Nazarczuk (2007) išvelgia daugiau kliūčių, trukdančių verslo plėtrą Lenkijos regionuose: paplitusi biurokratija, dažnai kintantys teisės aktai, ilgai trunkantys administracinių sprendimų priėmimo terminai, neparengti investicijų plėtros regionuose strateginiai dokumentai, nepakankama vietos valdžios parama investicijų bei infrastruktūros plėtrai, retai taikomos mokestinės lengvatos, neefektyviai panaudojami valstybiniai žemės plotai miestuose. Belderbos et al. (2016) ir OECD (2011) nurodė, kad vietovės patrauklumą mažina tankus miestų apgyvendinimas, aukštas specialistų darbo užmokesčio lygis bei dideli mokesčiai.

Egzistuojanti veiksmių, menkinančių patrauklumą verslo plėtrai konkrečioje vietovėje, įvairovė įrodo verslo plėtros stebėsenos svarbą, kad būtų išvengiama pavojingos susiklosčiusios situacijos atsiradus investicijų mažėjimo tendencijai.

Vietovės verslo barjerai menkina verslo plėtrą konkrečioje vietovėje bei lėtina vietovės ekonomikos augimo tempus. Jais turėtų domėtis vietos valdžios institucijos, kad būtų siekiama sudaryti kuo palankesnes sąlygas investuotojams ir taip prisidėti prie gyventojų gerovės didinimo.

1.4. Patrauklumo verslo plėtrai įtaka vietovės ekonomikai

Mokslinėje literatūroje daug dėmesio skiriama tyrimams, kuriuose analizuojamas investicijų poveikis regionų ekonomikai. Atkreiptinas dėmesys, kad dažnai mokslinėje literatūroje, ypač analizuojančioje tarptautinės ir nacionalinės ekonomikos lygmeniu, vietovės patrauklumas sutapatinamas su investiciniu patrauklumu, į kurio sampratą įeina ir patrauklumas verslo plėtrai. Regioniniu lygmeniu šios dvi sampratos dažniau atskiriamos smulkiau analizuojant tiesiogines užsienio bei vietos investicijas ir įmonių plėtrą bei atsiradimą ar darbo vietų kūrimą. Mokslininkai dažniausiai patrauklumą verslo plėtrai ir investicijoms vertina per

pritrauktų į vietovę investicijų, sukurtų darbo vietų skaičių ir našumo padidėjimą, neidentifikuodami pačioje patrauklumo koncepcijoje ryšio tarp patrauklumo verslo plėtrai ir investicijoms. Siekiant formuoti vietovių patrauklumo verslo plėtrai ir investicijoms vertinimo metodologinius pagrindus, analizuojamas tiek tarptautinės bei nacionalinės ekonomikos, tiek ir regioninės ekonomikos lygmeniu mokslininkų identifikuotas patrauklumo bei investicijų poveikis ekonomikai.

Dažniausiai vertinama tiesioginių užsienio investicijų (toliau – TUI) įtaka (Lessmann 2013; Lukoševičiūtė ir Martinkutė-Kaulienė, 2016; Markusen, 2013; Moura ir Forte, 2010; Naraškevičiūtė ir Barkauskaitė, 2014; Šimelytė ir Liučvaitienė, 2012) ir nauda šalių ekonomikos plėtrai. Mokslininkai nurodo, kad investicijos besivystančioms ir pereinamojo laikotarpio šalims yra būtinos, kadangi nukreipia piniginius srautus į darbo vietų kūrimą, darbo užmokesčio bei produktyvumo didinimą. Kapitalo pritraukimas į konkrečią vietovę taip pat skatina verslo plėtrą, leidžia perimti gerąją patirtį valdymo, rinkodaros bei naujausių technologijų diegimo srityse; tai prisideda prie regioninio bei nacionalinio konkurencingumo didėjimo (Naraškevičiūtė ir Barkauskaitė, 2014). Naujų įmonių steigimas didina dirbančiųjų darbo užmokesčių, o didėjantis konkurencingumas leidžia nustatyti vartotojams patrauklias kainas; investicijos į modernią įrangą ir procesus didina įmonių produktyvumą (Stankevičienė ir Lakštutienė, 2012). Bosworth, Collins (2003), išnagrinėję ekonomiškai išsivysčiusių šalių situaciją, pastebėjo, kad tiesioginės užsienio investicijos padidina vidaus investicijas santykiu 1:1. Blomstrom, Kokko (2003) nustatė, jog tiesioginių užsienio investicijų poveikis ekonomiškai silpnesnėms šalims yra teigiamas. Taigi tiek teoriniai, tiek ir empiriniai mokslininkų tyrimai patvirtino, kad į regioną pritrauktos tiesioginės užsienio investicijos skatina vietovės investicijas. Šimelytė ir Liučvaitienė (2012) taip pat nurodo, kad pritrauktas užsienio kapitalas reiškia šalies rinkos atvirumą, liberalumo lygį bei integraciją tarptautinėse rinkose – tai yra svarbūs ekonominio vystymosi rodikliai; todėl itin reikšmingas investicinės politikos, leidžiančios sukurti ir palaikyti investuotojams palankią aplinką, formavimas.

Empiriniai mokslininkų tyrimai irgi patvirtino teigiamą investicijų pritraukimo poveikį makroekonominiams rodikliams: Šimelytės ir Antanavičienės (2013) tyrimas parodė, kad užsienio investicijų didėjimas Latvijoje nulėmė eksporto apimčių, bendrojo vidaus produkto ir darbo užmokesčio augimą 2004–2007 m. „Investuok Lietuvoje“ analitikai (2015) reziumuoja, kad pasaulyje šalys konkuruoja dėl užsienio investicinių projektų, kadangi jų nauda vietinei ekonomikai yra apčiuopiama: sukuriamos naujos darbo vietos, kurios didina vietovės gyventojų perkamąją galią, didėja sumokamų mokesčių sumos, plėtojami įmonių tarpusavio santykiai.

Palankų investicijų poveikį atspindi ir kitų mokslininkų atlikti skaičiavimai.

- Teigiamą poveikį BVP augimui taip pat nustatė Kuliavienė ir Solnyškinienė (2014), Moraru (2013), Naraškevičiūtė ir Barkauskaitė (2014), Nosheen (2013), Ruplienė ir Garšvienė (2008), Altiner (2012).

- Darbo našumo didėjimą dėl didėjančių investicijų patvirtino Erdogan (2011) ir Moraru (2013) darbai.

- Investicijų teigiamas poveikis eksporto plėtrai įvardintas Martinkutės-Kaulienės (2016) darbuose.

- Didėjančių investicijų regione teigiamas poveikis didinant užimtumą, kuris lemia nedarbo mažėjimą, įrodytas Axaroglou ir Pournarakis (2007), Javorcik (2013), Lietuvos laisvosios rinkos instituto (2017), Moraru (2013), Mucuk ir Demirsel (2013), Zenasni ir Benhabib (2013) empiriniuose tyrimuose. Mokslininkai taip pat atkreipia dėmesį, kad didėjant investicijų srautams regione ne tik didėja užimtųjų skaičius, tačiau ir gerėja jų kvalifikacija: darbas tarptautinėse kompanijose su moderniomis technologijomis bei dirbančiųjų mokymai kelia darbuotojų kompetenciją ir gerina regiono darbo jėgos kokybę.

Lietuvos laisvosios rinkos instituto analitikai (2017), palyginę skirtingų Lietuvos savivaldybių makroekonominius rodiklius – nedarbą, atlyginimų dydį, socialines pašalpas gaunančiųjų skaičių, daro išvadą, kad tose savivaldybėse, kuriose investicijų lygis yra žemas (vienam gyventojui tenka mažiau materialinių ir tiesioginių užsienio investicijų nei kitose savivaldybėse), nedarbas yra didžiausias, gyventojų atlyginimai mažiausi, o gyventojų, gaunančių socialines pašalpas, skaičius didžiausias. Mokslininkų atliktas tyrimas parodė, kad Lietuvoje didėja atskirtis tarp savivaldybių, kuriose investicijų ir kiti makroekonominiai rodikliai turi gerėjimo tendencijas, ir tų regionų, kuriuose vietos ir užsienio investicijos yra menkos; tai lemia didėjančią nedarbą, žemus gyventojų atlyginimus bei didėjančią socialinių pašalpų gavėjų skaičių. Lietuvos laisvosios rinkos instituto analitikai šių problemų sprendimui siūlo pagrindinį būdą – pritraukti vidaus ir užsienio investicijas ne tik vietinės, bet ir centrinės valdžios pastangomis. Investicijų srautų pritraukimas tiesiogiai susijęs su regiono patrauklumu vietiniams ir užsienio investuotojams, todėl investicinio patrauklumo įgijimas ir išlaikymas yra privaloma sąlyga tolygiai plėtrai užtikrinti.

Taigi, siekiant pritraukti investicijas į konkrečią vietovę, jos charakteristikos turi atitikti investuotojo lūkesčius. Vietovės charakteristikos mokslinėje literatūroje įvardinamos kaip veiksniai, nulemiantys investuotojo pasirinkimą. Savo ruožtu investuotojo lūkesčius suformuoja jo motyvai, kurių vedamas jis pasirenka konkrečią vietovę savo verslo steigimui ar plėtrai. Mokslinėje literatūroje (Franko et al., 2010; Godlewska-Majkowska ir Komor, 2017; Guillen ir Garsia-Canal, 2009; Miškinis ir Lukaševičiūtė, 2009; Pananond, 2015) išskiriami šie verslininkų motyvai:

- noras sumažinti gamybos ir realizavimo kaštus;
- siekis užimti naujas rinkas;
- siekis padidinti veiklos efektyvumą;
- siekis pasinaudoti konkurenciniu pranašumu;
- tikslas įdiegti produkto inovacijas.

Dažniausias mokslinėje literatūroje įvardinamas investicijų motyvas yra rinkų plėtra, kuri tiesiogiai susijusi su konkurenciniu pranašumu naujose rinkose. Investuotojams ypač patrauklios tos rinkos, kurios išsiskiria dideliais augimo tempais. Šis siekis apima ir tuos verslininkus, kurie į naujas rinkas siekia įeiti išsvengdami prekybos apribojimų ar barjerų. Konkurencinga pozicija gali būti įgyjama ir dėl sumažėjusių gamybos bei realizavimo kaštų naujose rinkose; tai lemia ir gamybos efektyvumo užtikrinimas. Savo ruožtu maksimali nauda iš investicijų vietovės plėtrai

bus tada, kai bus pritraukti aukštą pridėtinę vertę kuriantys investuotojai ir tai paskatins ilgalaikę vietovės plėtros tendenciją.

Atkreiptinas dėmesys, kad dalis mokslininkų įžvelgia ne tik naudą iš investicijų pritraukimo, bet ir grėsmes (pvz., užsienio įmonių dominavimas, kultūriniai pokyčiai, technologinė priklausomybė) (Antwi ir kiti, 2013; Naraškevičiūtė ir Barkauskaitė, 2014) (žr. 1.6 lentelę), tačiau mokslinėje literatūroje vienbalsiai sutariama, kad spartėjant globalizacijos tempams teigiamas investicijų poveikis vietovės ekonomikai ir socialiniams pokyčiams bei technologinei plėtrai yra daug naudingesnis ir reikalingesnis nei jų galimai daroma neigiama įtaka.

1.6 lentelė. TUI poveikis vietovių plėtrai (pagal Mačys, 2005; Armstrong ir Taylor, 2000; EC, 1999)

| Poveikio aspektas | Teigiamas poveikis | Neigiamas poveikis |
|------------------------------|---|---|
| Poveikis vietovės ekonomikai | Sparti plėtra – užsienio įmonių sukauptos žinios, valdymo metodų patirtis, įgytos rinkos, paskirstymo kanalai leidžia greitai pradėti plėtoti verslą konkrečioje vietovėje. Dėl užsienio investuotojo atsiradimo padidėjusi konkurencija vietovėje skatina vietos įmones didinti veiklos efektyvumą ir siekti didesnio klientų poreikių tenkinimo. | Naujai įsteigtos užsienio kapitalo įmonės, turėdamos jau patikrintus tiekėjus, gali jų neieškoti tarp vietos įmonių; tai iš dalies sumenkina vietinių įmonių konkurencinį pranašumą. |
| | Sukuriamos naujos darbo vietos, keliami darbuotojų kvalifikacija, diegiamų metodų dėka didinamas darbo našumas. Plėtojami bendradarbiavimo ryšiai su vietinėmis įmonėmis; tai lemia vietos įmonių plėtrą, naujų darbo vietų kūrimą jose ir veiklos efektyvumo didėjimą. | Sparčiai augant užsienio kompanijai, bus sukuriama mažai naujų darbo vietų, kadangi vietiniams tiekėjams bus sunku prisitaikyti prie naujų didelių reikalavimų. Galima grėsmė, kad vietovės ekonomika taps labai priklausoma nuo naujos užsienio kapitalo įmonės ir padidės jos pažeidžiamumas tuo atveju, jei užsienio investuotojas priims sprendimą savo veiklą perkelti į kitas vietas. |
| Technologinis poveikis | Užsienio įmonės naudojamos inovatyvios medžiagos, diegiamos technologinės inovacijos, pažangūs įmonių bei procesų valdymo metodai ir kitos naujovės prisideda prie vietovės technologinės pažangos. Užsienio investuotojų išskirtinumas ir atvirumas skatina tinklaveiką sujungiant vietines bendruomenes ir įmones, dėl kurios perduodama geroji patirtis ir žinios. | Vietovėje esanti darbo jėga gali neatitikti inovatyvias technologijas ir procesus naudojančių įmonių poreikių. Tada darbuotojai bus pritraukiami iš kitų, o ne tos vietovės, kurioje įmonė vykdo veiklą. Tai pakenks užimtumo situacijai. Užsienio įmonei veikiant uždariai, technologinės procesų naujovės netampa atvirai prieinamos vartotojams. |
| Finansinis poveikis | Sėkminga užsienio kapitalo įmonės veikla didina vietovės mokesťines pajamas, teigiamai veikia kitų užsienio ir vietos investicijų pritraukimą. | Vietovės mokesťines pajamas mažina pagrindinei užsienio įmonei mokami mokesčiai. |

| Poveikio aspektas | Teigiamas poveikis | Neigiamas poveikis |
|-------------------|---|---|
| | Prisideda prie vietovės atsparumo esant finansiniams šokams ar krizėms. | Pagrindinės įmonės nustatyta kainodara sąlygoja kainų padidėjimą vietovėje mažindama gyventojų perkamąją galią. |

Apibendrintai galima teigti, kad nors mokslinėje literatūroje identifikuojamas tiek teigiamas, tiek ir neigiamas tiesioginių užsienio investicijų poveikis vietovės ekonomikai, tačiau formuojant vietovės patrauklumo vertinimo metodiką investicijos traktuojamos kaip svarbi vietovės ekonomikos plėtros skatinimo priemonė.

1.5. Ryšys tarp vietovės patrauklumo verslo plėtrai ir konkurencingumo

Mokslinėje literatūroje nestinga įrodymų, kad egzistuoja ryšys tarp vietovės patrauklumo ir konkurencingumo¹. Mokslininkai pasitelkdami ekonominius modelius ir ekonometrinius skaičiavimus įrodė jų ryšį, bet dažnai įvairiuose strateginiuose dokumentuose (pvz., Pažangaus, tvaraus ir integracinio augimo strategija „Europa 2020“, Lietuvos pažangos strategija „Lietuva 2030“, miestų strateginiai planai) šios koncepcijos apibrėžiamos kaip ilgalaikiai plėtros tikslai, į kuriuos atsižvelgiama formuojant bei planuojant ekonominę politiką ir priemonių planus. Lemaire ir Viassone (2015) išskiria miesto patrauklumo ir konkurencingumo sąvokų esminius skirtumus motyvuodami tuo, kad patrauklumas kyla iš miesto lankytojo pozicijos, o konkurencingumas domina tikslinės vietovės (miesto, regiono ar kt.) suinteresuotąsias puses (vadovus, verslininkus).

Urbanizacijos problematiką nagrinėjantys mokslininkai (Bruneckienė ir kiti, 2016, 2012; Chen, 2015; Lukovic 2007; Turok 2004; Webster, Muller, 2000) teigė, kad šalių ir ypač regionų ekonomika labiausiai susijusi su miestų arba urbanizuotų teritorijų plėtra. Ekonominės sistemos konkurencingumas priklauso nuo ją sudarančių posistemų konkurencingumo. Taigi, siekiant išsamiau atskleisti konkurencingumo ir patrauklumo koncepcijų ryšį, į tyrimo spektrą įtraukiami ne tik miestų, bet ir regionų bei šalių nagrinėjimo lygiai. Įvairių lygių (miestų, regionų ir šalių) įtraukimas į analizę leis nuodugniau ištirti nagrinėjamą problematiką.

Nors vietovės teorijas nagrinėjančių mokslininkų darbuose vietovės patrauklumas yra prilyginamas konkurencingumui, didžioji dalis mokslininkų vietovės patrauklumą įvardino kaip konkurencingumo pasiekimo sąlygą. Charles ir Benneworth, dar 1996 metais pateikdami regionų konkurencingumo apibrėžimą, nurodė tiesioginį ryšį tarp vietovės konkurencingumo ir patrauklumo. Mokslininkai teigė, kad konkurencingumas – tai gebėjimas kurti pridėtinę vertę bei didinti vietovės turtą valdant kapitalą bei procesus, patrauklumo bei agresyvumo, globalumo bei artimumo strategijas ir integruojant tai į ekonominius bei socialinius modelius. Porter (1990) šalių konkurencingumą prilygino gebėjimui pritraukti bei išlaikyti tarptautinius

¹ Svarbu paminėti, kad moksliniuose tyrimuose (Palekienė ir kiti, 2017) įrodytas miesto investicinio patrauklumo ir atsparumo ekonominiams sukrėtimams ryšys. Mokslininkai miesto investicinį patrauklumą traktuoja kaip būtiną sąlygą atsparumui užtikrinti ir investicinio patrauklumo veiksnį priskiria įžvalgos dinaminiam pajėgumams.

mastu konkurencingas įmones ir sąlygų, leidžiančių įmonėms tapti/išlikti konkurencingomis, sudarymą. Paantrindamas, Storper (1997) konkurencingumą traktavo kaip gebėjimą pritraukti ir išlaikyti įmones, t. y. būti patraukliu. Tam pritaria ir Piliutytė (2007), teigdama, kad vietovės konkuruoja siekdamos didinti savo patrauklumą potencialioms tikslinėms grupėms (mobiliesiems investicijoms, turizmui, dideliems renginiams, specializuotiems žmoniškiesiems ištekliams), šiuolaikinei infrastruktūrai, aukštosios technologijoms, inovacinėms veikloms ir sistemoms. Taigi iš mokslininkų apibrėžimų darbų galima daryti išvadą, kad miestas, sukurdamas tam tikrą fizinę, technologinę, ekonominę, socialinę, aplinkosauginę ir institucinę aplinką, pritraukia ir išlaiko ūkinę veiklą bei ekonominę struktūrą, kuri užtikrina gerovę jame. Mieste esantys patrauklumo veiksniai pritraukia (išlaiko) tam tikras tikslines grupes. Pritrauktos tikslinės grupės sudaro naujas galimybes ir injekcijas miesto plėtrai. Mieste esantys patrauklumo veiksniai ir miesto gebėjimas juos valdyti, plėtoti bei išlaikyti sukuria jam konkurencinį pranašumą prieš kitus konkurentus. Taigi *miesto patrauklumas yra viena iš sąlygų konkurencingumui pasiekti*. Šiam teiginiui pritaria Delgado ir kiti (2012), globalų investicinį patrauklumą laikydami konkurencingumo pamatu.

Išskirtą požiūrį į patrauklumą kaip į konkurencingumo pasiekimo sąlygą patvirtina įvairūs konkurencingumo modeliai, kuriuose patrauklumas (dažniausiai investicinis) yra vienas iš konkurencingumą lemiančių veiksnių. Tokiuose modeliuose kaip de Vet ir kitų (2004) „Regionų konkurencingumo medis“, Martin (2003) „Regionų konkurencingumo skrybėlė“ ir Lengyel (2003) „Regionų konkurencingumo piramidė“ išskiriami veiksniai kaip tiesioginės užsienio investicijos, infrastruktūra ir kt. veiksniai, kurie formuoja patrauklumą. Begg (2004) „Regionų konkurencingumo labirinto“ modelyje akcentuojama verslo aplinka. Mawby (2009) „Adaptuotame miestų konkurencingumo“ modelyje išskyrė infrastruktūrą, verslo aplinką ir kt. veiksnius. Išsamesnius veiksnius pateikė Sinkienė (2008) miesto konkurencingumo modelyje. Remiantis Sinkiene (2008), žmoniškieji veiksniai apima darbo jėgos gebėjimus, mokymosi galimybes mieste, vietovės demografinę situaciją, vietinius miesto lyderius, miestiečių inovatyvumą / kūrybiškumą / talentą, miestiečių toleranciją / kultūrą / tradicijas. Institucinius veiksnius sudaro: vietinės miesto valdžios veiklos efektyvumas, institucijos lyderės, tarpinstituciniai miesto organizacijų ryšiai, mieste teikiamos paslaugos, miesto plėtros strategija. Fizinius veiksnius sudaro miesto geografinė padėtis ir pasiekiamumas, miesto infrastruktūra, miesto gamtinės aplinkos ištekliai. Ekonominius veiksnius sudaro ekonomikos struktūra, aukštos pridėtinės vertės kūrimo veiklos, vietinė mokesčių sistema, miesto ekonomikos atlyginimų lygis, kapitalo pasiekiamumas mieste, miesto mokslo tyrimų ir eksperimentinės plėtros institucijos, miesto pramonės klasteriai. Be kitų veiksnių, Bruneckienė ir kiti (2010), Snieška, Bruneckienė (2009) vertindami miestų ir regionų konkurencingumą išskyrė investicinį patrauklumą ir turistinį patrauklumą kaip atskirus veiksnius.

Tiesioginis ryšys tarp konkurencingumo ir patrauklumo (dažniausiai investicinio) dažnai įrodomas ekonometriniais skaičiavimais. Bruneckienė ir kiti (2010), vertindami Lietuvos miestų konkurencingumą 2007–2009 metais, apskaičiavo, kad egzistuoja stiprus tiesinis ryšys tarp miestų konkurencingumo ir

investicinio patrauklumo (Pirsono koreliacijos koeficientas lygus 0,8). Sass (2003) įrodė, kad investicinės aplinkos tobulinimas, plėtojant infrastruktūrą, švietimą bei mokymą ir užtikrinant sveiką makroekonominę aplinką, yra vienas iš pagrindinių būdų padidinti šalies pajėgumus, pritraukti užsienio kapitalą ir didinti konkurencingumą. Delgado ir kiti (2012), atlikę ekonometrinius skaičiavimus, nurodė, kad šalys, pasižyminčios mažais gamybos kaštais (pvz., Kinija) bus patrauklesnė investicijoms ir turėtų būti konkurencingesnė nei šalys, turinčios dideles išlaidas (pvz., Graikija). Zhang (2014), atlikęs Kinijos konkurencingumo 2005–2010 metais analizę, padarė išvadą, kad tiesioginės užsienio investicijos daro didelę teigiamą įtaką konkurencingumui, ir šis poveikis yra daug didesnis žemų technologijų pramonei nei vidutinių ar aukštų technologijų. Tiesioginių užsienio investicijų ir konkurencingumo ryšį septyniose Vidurio ir Rytų Europos šalyse nagrinėję Popovici ir Calin (2012) nustatė, kad užsienio investuotojai ieško labiausiai konkurencingų šalių po ekonominės ir finansų krizės. Kituose tyrimuose (Paul ir kiti, 2014), nustatytas teigiamas ryšys tarp šalių patrauklumo tiesioginėms užsienio investicijoms ir investicijų į infrastruktūros plėtrą, valdžios įstaigų darbo kokybę, darbo rinkos sąlygas ir įmonių apmokestinimą, kurie yra vieni iš konkurencingumą lemiančių veiksnių. Nors mokslininkai įrodė ryšį tarp konkurencingumo ir patrauklumo verslo plėtrai, sparčiai kintančiai aplinkai, šalių, miestų skirtumams ir specifikai, patrauklumą lemiančių veiksnių gausai ir įvairovei (kuri turi įtakos konkurencingumo bei patrauklumo ryšiui), reikalingi išsamesni tyrimai mažos ekonomikos šalies atžvilgiu. Tai, kas būdinga didelės ekonomikos šalims ir jų miestams ar megapoliams, nebūtinai sutaps su mažos ekonomikos miestų patrauklumu ir konkurencingumu. Pavyzdžiui, mažai konkurencingas miestas netaps patrauklus investiciniu požiūriu net ir tada, kai darbo jėgos kaštai yra žemi, ir toliu nepritrauks investicijų. Tokiu būdu ryšys tarp konkurencingumo ir patrauklumo nebus linijinis, o tai pagrindžia papildomų tyrimų, atskleidžiančių mažos ekonomikos šalies miestų patrauklumo ir konkurencingumo ryšio ypatumus, būtinybę.

Ryšio tarp nagrinėjamų koncepcijų egzistavimą pagrindžia ir tai, kad dažniausiai mokslininkai jas vertina vienodais metodais. Tiek patrauklumo, tiek konkurencingumo problematiką vieni mokslininkai vertino pagal atskirų rodiklių dinamiką (kai rodikliai reikalingi nustatant tam tikrus lygius, o ne lyginant tarpusavyje skirtingus miestus ar laiko atžvilgiu), kiti analizavo geruosius pavyzdžius, tačiau daugiausia mokslininkų patrauklumą ir konkurencingumą vertino indeksu. Pavyzdžiui, tokie indeksai kaip Pasaulio miestų išsamus konkurencingumo indeksas (GUCI) ir pavienių mokslininkų sukurti indeksai (Bruneckiene ir kiti, 2010; Deas, Geordano, 2001; Du ir kiti, 2014; Guo ir kiti, 2015; Ni, 2012; Saeza, Periaz, 2015; Webster, Muler, 2000) skirti vertinti ir lyginti tarpusavyje atskirų miestų konkurencingumą. R. H. Todd net 1977 metais jau vertino JAV miestų patrauklumą indeksu. Tokios organizacijos kaip *Conference Board of Canada*, *Institute for Urban Strategies* bei mokslininkai (Nikolova ir Plotnikova, 2013; Palekienė ir kiti, 2017) taip pat vertino miestų patrauklumą indeksu. Ypatingai dažnas indekso kaip patrauklumo, konkurencingumo ir pažeidžiamumo vertinimo priemonės naudojimas tik dar kartą įrodo, kad šios koncepcijos traktuojamos kaip daugiakriterinės, kurias sudėtinga įvertinti vienu ar keliais veiksniais ir rodikliais.

Mokslinių darbų apie konkurencingumą analizė (Begg, 1999; Delgado ir kiti, 2012; EC, 2001, 1999; Martin, 2006, 2005; Porter, 1990; Storper, 1997) leido padaryti išvadą apie esminį skirtumą tarp vietovės konkurencingumo ir patrauklumo. Skirtumų tarp šių koncepcijų radimą apsunkina tai, kad jos yra glaudžiai tarpusavyje susijusios. Be to, dažnai sunku nustatyti, ar miestas konkurencingas dėl to, kad patrauklus, ar patrauklus dėl to, kad konkurencingas. Tai galima paaiškinti faktu, jog analizuojant tiek konkurencingumą, tiek ir patrauklumą paaiškėja, kad „visi veiksniai lemia viską“ ir atlikti „įėjigos–išėjigos“ analizę tampa pernelyg sudėtinga. Nepaisant šio ryšio komplikuotumo, mokslininkų (EC, 2001, Begg 1999, Storper, 1997) pateikti apibrėžimai leidžia išskirti esminį skirtumą tarp šių koncepcijų. Šitie mokslininkai² pabrėžė, kad konkurencingumas yra susijęs su gebėjimu išlaikyti aukštą ir nuolat didėjantį pragyvenimo bei užimtumo lygį, įmonių konkurencingumą ir t. t. Tai reiškia, kad vietovės patrauklumas susijęs su gebėjimu pritraukti ir/ar sulaikyti tam tikrus išteklius vietovėje. O konkurencingumas susijęs su gebėjimu šiuos išteklius panaudoti vertei kurti, gyvenimo kokybei užtikrinti ir pan. *Taigi identifikavus šį esminį skirtumą toliau darbe vietovės patrauklumas bus vertinamas kaip vietovės konkurencingumo pasiekimo sąlyga. Kadangi patrauklumas ir konkurencingumas veikia vienas kitą, patrauklumo koncepcija bus traktuojama kaip nuolatinis, save įgalinantis procesas. Tokio proceso rezultatas yra konvertuojamas į įėjimą, kuri toliau vėl generuoja rezultatą. Tai reiškia, kad kiekvienu konkrečiu laikotarpiu vietovė turi tokį patrauklumo veiksmų rinkinį, kuris yra suformuotas ankstesniais laikotarpiais ir kartu reikiamu momentu yra veikiamas vidinių bei išorinių veiksmų. Tokių veiksmų visuma formuoja naują vietovės patrauklumo veiksmų derinį, kuris toliau taikomas vietovės patrauklumui ir konkurencingumui kurti.*

1.6. Sumanaus vystymosi koncepcija

Nepaisant vietovės teorijoje dažniausiai akcentuojamų priėjimo prie išteklių kaštų, šiuolaikinėje ištekliais grįstos plėtros koncepcijoje akcentuojama, kad globalizacijos ir sparčiai kintančios aplinkos sąlygomis vis dažniau miestų ekonomikos plėtrą lemia ne statiniai veiksniai ir ištekliai, o būtent dinaminiai pajėgumai. Mokslininkai (Pihkala ir kiti, 2007; Harmaakorpi, 2006) dinaminius pajėgumus įvardino kaip gebėjimą reaguoti į greitai kintančią aplinką ir pasiekti naujas bei inovatyvias plėtros ar konkurencinio pranašumo formas. Mokslinėje literatūroje (Sinkienė, 2016; Stimson ir kiti, 2011; Sinkienė ir Grumadaitė, 2014) sutariama, kad miestas – kaip ir organizacijos, bendruomenės, visuomenės ir net

² Storper (1997) teigė, kad vietovės konkurencingumas – gebėjimas pritraukti bei išlaikyti įmones, turinčias stabilias ar augančias veiklos rinkas, ir palaikyti ar didinti teritorijoje gyvenančių žmonių pragyvenimo lygį.

Begg (1999) teigė, kad vietovės konkurencingumas – įvairiapusės institucijų, atstovaujančių tam tikroms sritims, pastangos stiprinti savo vietovės privalumus, sumaniai valdant tam tikras savybes, kurios daro įtaką teritorijos kaip įvairių veiklų vietovės vertei.

EC (2001) teigė, kad regionų konkurencingumas – gebėjimas išlaikyti aukštą ir nuolat didėjantį pragyvenimo ir užimtumo lygį.

regionai ar šalys – yra priskiriamas socialinei sistemai, todėl sumanaus socialinio vystymosi³ koncepcijos pritaikymas miestui ir regionui yra ypatingai svarbus šiuolaikinėmis sąlygomis, kai miestai ir regionai siekdami sukurti gerovę savo teritorijoje aršiai konkuruoja tarpusavyje dėl žmonių, investicijų, technologijų ir projektų. Jucevičius, Jucevičienė (2016, 2015), laikydamiesi šiuolaikinio socialinės sistemos požiūrio, akcentuoja sumanumo koncepcijos svarbą šios sistemos vystymuisi. Šie mokslininkai sumanią socialinę sistemą įvardino kaip komunikacijų sistemą, kurioje žmonės yra susitelkę sąveikai savo socialinės sistemos aplinkoje, tačiau atviri ir sąveikai su kitomis aplinkomis. Tokia sistema geba išvelgti savo aplinkai kritinius požymius ar jų sistemą, į kuriuos greitai ir išradingai reaguoja, prisitaikydama prie šios aplinkos adekvačiais sprendimais bei panaudodama ją savo sistemos tikslams pasiekti.

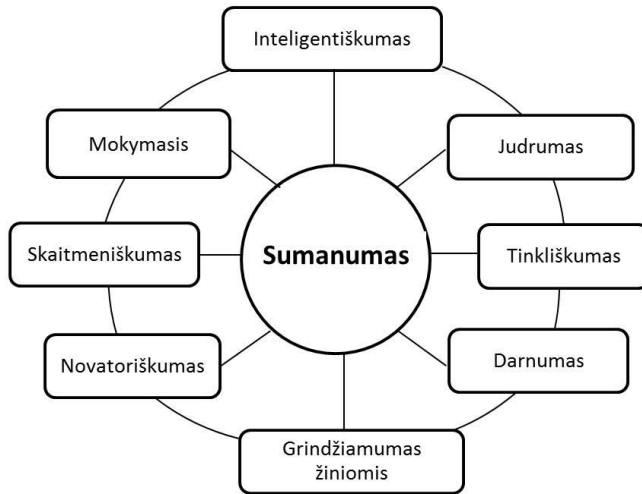
1.6.1. Sumanios socialinės sistemos dedamosios

Mokslinėje literatūroje (Jucevičius, Jucevičienė 2016, 2015; Radzickienė, Jucevičius, 2016; Sinkienė, 2016; Bruneckiene, Lopez, 2015; Bruneckienė, 2014; Komninos, 2011, 2008, 2006) ir įvairiuose strateginiuose dokumentuose (pvz., Pažangaus, tvaraus ir integracinio augimo strategija „Europa 2020“ (2010), Lietuvos pažangos strategija „LIETUVA 2030“ (2010)) dažnai sumanumo koncepcija, taikoma miestams ar regionams, tapatinama su kitomis sąvokomis; tai tik pagrindžia šios koncepcijos daugiaaspektiškumą, apimančią daug kokybinių ir kiekybinių miesto charakteristikų. Dažniausiai diskusijos kyla dėl skaitmeniškumo svarbos sumanumo koncepcijoje. Vieni mokslininkai (Manville ir kiti, 2014; Komninos, 2011, 2008, 2006; Ishida ir kiti, 2000) miesto sumanumą sutapatina su skaitmeniškumu ir pabrėžia, kad sumaniame – kaip ir skaitmeniniame – mieste daugelis veiklų ir funkcijų atliekama naudojant informacines ar kitokias technologijas. Kiti autoriai (Caragliu ir kt. 2011; Cruickshank, 2011; Patašienė, Patašius, 2016) sutinka, kad skaitmeniškumas yra tik viena iš sumaniojo miesto dedamųjų. Mokslininkai, žiūrėdami į sumanų miestą kaip į sumanią socialinę sistemą, išskiria įvairias sumanumo dedamąsias. Jucevičienė, Suchankaitė (2015) nurodė, kad sumanus problemų sprendimas yra esminis sumanaus miesto indikatorius. Cruickshank (2011) pabrėžė išplėto socialinio ir aplinkos kapitalo svarbą sumaniame mieste. Mokslininkai (Jucevičius, Liugailaitė-Radzickienė, 2014; Liugailaitė-Radzickienė, 2012; Sinkienė, Grumadaitė, 2014) inteligentiškumą prilygino sumanumo koncepcijos sudedamajai daliai.

Tyrimai parodė, kad moksliniuose darbuose retai sutinkamos išsamiai aprašytos, struktūrizuotos ir sujungtos į bendrą sistemą kokybinės sumanumo charakteristikos. Dažniausiai sistemiškai sumanumas apibūdinamas (Vienna University of Technology, Centre of Regional Science, 2015; Caragliu ir kiti, 2011;

³ Atsižvelgiant į „vystymosi“ sąvokos naudojimą LRV nutarime Nr. 1482 „Dėl 2014–2020 metų Nacionalinės pažangos programos patvirtinimo“, strategijoje „2020 m. Europa“, ES Tvaraus vystymosi strategijoje, LR Nacionalinė darnaus vystymosi strategijoje bei siekiant disertacijos problematikos tyrimo gilumo, disertacijoje sumanumo procesų ir jų valdymo analizei pasirinktas „sumanaus vystymosi“ terminas.

Giffinger 2011) per atskirus sumaniojo miesto objektus: (1) sumanus valdymas; (2) sumani visuomenė; (3) sumani ekonomika; (4) sumanus mobilumas; (5) sumani aplinka ir (6) sumanus gyvenimo būdas. R. Jucevičius ir P. Jucevičienė (2016, 2015) sumaniajai socialinei sistemai aprašyti pritaikė aštuonias dedamąsias: inteligentiška, žiniomis besiremianti, besimokanti, įtinklinta, inovatyvi, greitai reaguojanti, darni ir skaitmeninė sistema (žr. 1.4 pav.). Mokslinės literatūros analizė parodė, kad šios dedamosios buvo pritaikytos analizuojant ne tik sumanius miestus (Jucevičius, 2014) ir regionus (Sinkienė, 2016; Sinkienė, Grumadaitė, 2014), bet ir sumanią ekonomiką (Bruneckienė, 2016, 2014; Bruneckiene, Ventura, 2015), sumanų viešąjį valdymą (Stanislovaitienė, Gaulė, Šiuoždinienė, 2016).



1.4 pav. Sumanumo ir sumanios socialinės sistemos dedamosios (Jucevičius, Jucevičienė, 2016)

Grindžiamumas žiniomis suprantama kaip kurio nors objekto veikimas, pagrįstas esamų žinių kaupimu ir jų efektyviu panaudojimu, kai didžioji pridėtinės vertės dalis kuriama taikant žinias, naujoves ir mokslo tyrimus. Žiniomis pagrįsto miesto esmė – per sukurtą platformą žinioms kurti ir skleisti generuoti didelės pridėtinės vertės produktus, taip tampant ekonomiškai ir socialiai klestinčiu miestu. Klestinčiam miestui svarbiais tampa tokie aspektai kaip užimtumas, ekonominės ir socialinės gerovės augimas, kultūrinės veiklos produktai, inovacijos, mokymasis, įrankiai žinioms kurti ir skleisti, tinkamas miesto išplanavimas, informacinių komunikacinių technologijų infrastruktūra, žinių skleidėjų egzistavimas (Jucevičius, Jucevičienė, 2016). Be to, tyrimai parodė, jog dažniausiai mokslininkai sutartinai vieningai pritaria, kad ekonomikos gebėjimas panaudoti žinias yra pagrindinė sąlyga konkurencingumui įgyti ir strategijos bei valdymo priemonė. Pasak Bruneckienės (2014), žiniomis besiremianti kokybinė charakteristika gali būti pritaikoma tiek ekonominės vertės kūrimo procesui, tiek ir paties miesto ekonomikai apibūdinti.

Inteligentiškumą autoriai įvardina kaip gebėjimą suprasti ir valdyti iš aplinkos sklindančius signalus, kad būtų laiku įvertintos kylančios grėsmės ar atsirandančios galimybės ir tokiu būdu būti bent žingsniu priekyje savo konkurentų. Sinkienė ir kiti

(2014) pabrėžė, kad inteligentiškumas įgalina socialinę sistemą apibrėžti savo poziciją kitų sistemų (miestų) atžvilgiu ir atitinkamai reaguoti į jos pokyčius. Tik žinodamas, kokios kitos sistemos yra aplink, kurioms kitoms sistemoms priklauso, miestas įgyja galių identifikuoti savo silpnybes, imtis veiksmų jas eliminuoti ar jas padidinti ir tokiu būdu efektyviai siekti savo tikslo. Intelligentiškumas leidžia socialinei sistemai – miestui, regionui ar organizacijai jaustis komfortabiliai dinamiškoje aplinkoje. Suprantama, kad intelligentiškumo rezultatas – pasiekta gerovė ir/ar konkurencingumas, ir pats intelligentiškumas nusako, kaip užsibrėžtas rezultatas gali būti pasiekiamas ar pasiektas, jeigu šio siekio kelyje egzistuoja aibė problemų ir/arba kaip tą rezultatą išlaikyti, jeigu aplinka nuolat kelia iššūkius šiam rezultatui (Liugailaitė-Radzvickienė, 2012). Intelligentiškas miestas suprantamas kaip socialinė sistema, savo raidą prioritetiškai grindžianti intelektiniu gebėjimu išvelgti išorinėje aplinkoje vykstančius ir vyksiančius pokyčius, jų galimą poveikį ir susieti juos su turimu intelektiniu kapitalu bei įgalinančia infrastruktūra, kad pasiektų savo užsibrėžtus tikslus (Liugailaitė-Radzvickienė, Jucevičius, 2016). Bruneckienė (2014), nagrinėjusi sumanios ekonomikos koncepciją, teigė, kad nors pati ekonomika retai įvardinama kaip inteligentiška (moderni ir žinių ekonomika jau savaime suprantama kaip inteligentiška), tačiau kaip ir socialinei sistemai, taip ir ekonominės vertės kūrimo procesui intelligentiškumo sąvoka gali būti taikoma bei suprantama kaip ekonominės vertės kūrimo procesas, kuris tiksliai, laiku ir su mažiausiomis klaidomis sugeba atpažinti informaciją, reikalingą kuo didesnei ekonominei vertei su kuo mažesniais kaštais kurti ir savitoms nepanaudotoms galimybėms rasti. Stanislovaitienė ir kiti (2016) taip pat akcentavo strateginio jautrumo ir įžvalgumo svarbą sumaniame viešajame valdyme, teigdami, kad būtinas valdžios sąmoningas ir greitas gebėjimas numatyti aplinkoje išylančius iššūkius (tendencijas, rizikas ar pokyčius) ir į juos reaguoti.

Mokslininkai (Anttiroiko, 2013; Caragliu ir kiti, 2011; Giffinger, 2011; Lombardi ir kiti, 2011; Sinkienė, Grumadaitė, 2014), nagrinėjantys sumanaus regiono (miesto) problematiką, pabrėžia inovatyvumo kokybinę charakteristiką, nes, pasak Bruneckienės (2014), inovatyvi ir žiniomis grįsta ekonomika leidžia miestui būti sėkmingam dabar ir ateityje visuotiniu mastu žinių ekonomikos sąlygomis. Inovatyvumas yra gebėjimas kurti naujas idėjas, pateikti jas rinkoms ir paversti jas į ekonominį augimą bei klestėjimą. Inovacijos reiškia naujų idėjų pavertimą į plėtrą ir darbo vietų kūrimą (van Rompuy, 2013). Sinkienė (2016) teigė, kad turintys išsamių ir naujausių žinių apie esamą situaciją, galimybes bei numatydami jų pokyčius ateityje regionai gali kurti naujus, efektyvesnius už kitų vietovių rinkoje veikiančių dalyvių taikomus problemų sprendimo būdus ir technologijas. Sinkienė, Grumadaitė (2014) citavo Rogerson (2001), kuris sumanųjį regioną prilygino žiniomis grindžiamam regionui. Jucevičius, Jucevičienė (2016, 2015) nurodė, kad **novatoriškumas** užtikrina nuolatinį atsinaujinimą. Novatorišką miestą mokslininkai įvardino kaip miestą, kuriame yra novatoriški gyventojai, įmonės, organizacijos, o pats miestas gali ir sukurti sąlygas jų idėjoms reikštis ir įgyvendinti. Tai kūrybiški miestai, nes kūrybiškumas yra pagrindas novatoriškoms idėjoms rasti. Novatoriškame mieste plėtojama novatoriška ekonomika, paremta inovacijomis, mokslu, tyrimais, technologijomis, žmonių kūrybiškumu ir iniciatyvumu. Ši ekonomika remiasi

tiesioginiais ir grįžtamaisiais ryšiais tarp mokslo, gamybos ir personalo mokymo. Novatoriškame mieste inovacijos, žinios, technologijos, sąveikaudamos su verslumu, laikomos pagrindiniais ekonomikos varikliais, o ne veiksniais, kuriems įtaką daro pati ekonomika (Bruneckienė, 2014). Taigi novatoriškumo kokybinė charakteristika yra tinkama miesto ekonomikai apibūdinti patrauklumo verslo plėtrai kontekste.

Šiandieniniame informacinių technologijų raidos amžiuje daugelis funkcijų ir procesų įgyvendinami naudojant tinklus, kurie padeda siekti naujų žinių, keistis informacija ir patirtimi, o tinklaveika užtikrina šių procesų eigą bei rezultatus. Jucevičius, Kinduris (2016) nurodė, kad tinklai yra svarbi informacijos bei žinių gavimo ir sklaidos terpė, o pati tinklaveika – priemonė dalytis žiniomis ir mokytis vieniems iš kitų. Sinkienė (2016) citavo „Smart Regions“ projekto autorius, teigusius, kad sumanūs regionai ne tik dirba kartu – jie yra sumanūs dėl to, kad dirba kartu (www.smartregions.eu). Tik aktyviai dalyvaudami sprendimų priėmimo, socialiniuose, technologiniuose ir kituose tinkluose, miestai gali operatyviai gauti ir perduoti būtinus nematerialiuosius bei materialiuosius išteklius. Jucevičius, Jucevičienė (2016, 2015) teigė, kad būtent **tinkliškumas** susieja organizaciją, miestą ar kitą socialinę sistemą su išoriniais išteklių šaltiniais, kurie gali būti finansiniai, intelektiniai, fiziniai, ryšių ir kt. Be to, tinklaveika užtikrina nenutrūkstamą ryšį tarp ekonomikos subjektų ir objektų: mažinami veiklos kaštai, rizika, išplečiamos rinkos, dalijamasi informacija, ištekliais, veiklomis ir t. t., kitaip tariant, ekonominė vertė kuriama per tinklus, o konkurencinis pranašumas atsiranda dėl tinklo kuriamo efekto (angl. *network effect*). Taigi įvairūs tinklai, kurie yra įveiklinti, įgyja vis daugiau reikšmės tiek kuriant ekonominę vertę, tiek ir plėtojant visą ekonomiką bei formuojant konkurencinį pranašumą. Esminis įtinklintos ekonomikos bruožas yra tas, kad fizinis kapitalas, naudojamas ekonominės vertės kūrimo procese, nebe toks reikšmingas, o vis daugiau reikšmės įgyja informacija, žinios ir kultūra. Fizinio kapitalo decentralizavimas sudarė sąlygas ekonomikos subjektams daug plačiau realizuoti savo idėjas (Bruneckienė, 2014). Taigi įtinklinimo kokybinė charakteristika gali būti pritaikyta tiek ekonominės vertės kūrimo procesui, tiek ir miesto ekonomikai apibūdinti patrauklumo verslo plėtrai kontekste ir suprantama kaip gebėjimas kurti pridėtinę vertę, panaudojant įvairius įveiklintus tinklus, leidžiančius greičiau gauti informaciją, įvairius išteklius ir komunikuoti su kitais ekonomikos subjektais.

Mokymosi dedamosios svarbą pagrindžia tai, kad, jei sistema nesugeba nuolatos mokytis ir didinti savo kolektyvinio žinojimo organizacinio mokymosi būdais, jos sėkmė galima tik ribotą laiką, o sumanumo kokybių pasiekti gali būti sunku. Pasak Sinkienės (2016), mokymasis – būtinas naujų įgūdžių, žinių ir nuostatų įgijimo būdas, todėl tik besimokantis miestas gali siekti žiniomis grindžiamo statuso. Tai – pagrindas bet kokiems sprendimams ir veiksams. Besimokantį miestą Jucevičius, Jucevičienė (2016, 2015) supranta kaip miestą, skatinantį asmeninį augimą, socialinę sanglaudą ir darnų gerovės kūrimą, ugdant žmogiškąją visų piliečių ir veikiančių partnerystės tinklų potencialą visų organizacijų lygmeniu. Mokslinėje literatūroje įvardinamas ne tik besimokantis miestas, bet ir besimokanti ekonomika, kurie tarpusavyje yra glaudžiai susiję. Bruneckienė (2014) mokymąsi ekonomikoje įvardino kaip gebėjimą ekonominę vertę kurti taikant žinias, naujoves ir mokslo tyrimus, gautus mokantis. Besimokanti ekonomika, o kartu ir miestas pagrįstas tuo,

kad nauda gaunama ir gerovė kuriama ne tik iš turimų žinių fondo, bet ir iš naujų žinių kūrimo, dažniausiai taikant inovacijas. Apibendrintai galima teigti, kad mokymosi kokybinė charakteristika gali būti pritaikyta tiek ekonominės vertės kūrimo procesui, tiek ir miesto ekonomikai apibūdinti patrauklumo verslo plėtrai kontekste.

Judrumas, arba greitas reagavimas yra dar viena sumanios socialinės sistemos dedamoji. Sinkienė (2016), cituodama mokslininkus Gillies (2011), Preiss ir kiti (1996), teigia, kad judrumas pasireiškia ne tik gebėjimu tiesiog susidoroti su žinomais veiksniais, bet ir klestėti nuolat kintančioje aplinkoje. Būtent dėl lankstumo, proaktyvumo, neapibrėžtumo toleravimo, gebėjimo prisitaikyti ir kurti vertę gebama greitai prisitaikyti prie aplinkos arba būti judriam. Judrumą kaip būtiną ir neišvengiamą sąlygą siekiant prisitaikyti prie vykstančių pokyčių ir įgyti bei išlaikyti konkurencinį pranašumą joje, nurodė ir Bruneckienė (2014), įvardindama greitą reagavimą kaip gebėjimą ekonominę vertę kurti greitai prisitaikant prie naujų pokyčių ir pasinaudojant naujomis galimybėmis. Autorė citavo Vaitilingam (1999), kuris teigė, kad greitas reagavimas – tai gebėjimas agresyviai kurti pelno didinimo ir plėtos galimybes. Greitai reaguojančio objekto konkurencinė stiprybė yra ta, kad greitai numatomi nauji pokyčiai ar poreikiai ir remiantis nuolatinėmis naujovėmis sparčiai sureaguojama į naujas galimybes. Būti greitai reaguojančiam – tai gebėti greitai veikti, būti įžvalgiam ir nusimanančiam. Taigi tyrimai parodė, kad tiek ekonomika, tiek sistema, tiek ir vietovės patrauklumas verslo plėtrai gali būti vertinami pagal judrumo dedamąją.

Skaitmeniškumas – bene dažniausiai minima kokybinė dedamoji tiek moksliniuose, tiek ir strateginiuose dokumentuose, ir laikoma pagrindine varomąja ekonominės plėtos jėga, nes per pastaruosius penkiolika metų pusę našumo prieaugio Europoje lėmė informacinių ir ryšių technologijų taikymas įvairiose srityse. Yi-Yuan (2010) nurodė, kad sumaniam miestui privalomas informacinių sistemų diegimas įmonėse bei inovacijų kūrimo impulsas. Azkuna (2012), INSEAD (2011) sumanų miestą siejo su „protingomis“ pramonės šakomis, ypač informacinių komunikacinių technologijų (toliau – IKT) srities, taip pat kitomis pramonės šakomis, kurios plačiai taiko IKT (pvz., el. bankininkystė, el. prekyba, el. aukcionai). Informacinių ir ryšių technologijų diegimas sumažina pagrindinių ir periferinių regionų skirtumus, skatina tinklaveiką, žinių dalijimosi, kūrimo ir mokymosi procesus. Mokslininkai (Bruneckienė, 2014; Jucevičius, Jucevičienė, 2016, 2015; Patašienė, Patašius, 2016) skaitmeniškumą traktavo kaip gebėjimą vertę kurti pasinaudojant informacinių ir ryšių technologijų teikiamomis galimybėmis. Remiantis autorių darbais, skaitmeniškumas siejamas su informacinių bei ryšių technologijų taikymu daugelyje sričių ir funkcijų. Jų plitimas mieste pasireiškia per skaitmeninę erdvę, virtualizuotą architektūrą, urbanistines pozicionavimo sistemas, skaitmeninės informacijos tinklus, skaitmenines transakcijas ir daugumą kitų sferų. Skaitmeniniame mieste formuojasi virtualių bendruomenių kritinė masė, o jame yra palankios sąlygos tokių bendruomenių kūrimuisi, nuolat skatinamos gyventojų iniciatyvos naudojantis informacinėmis komunikacinėmis technologijomis perkelti miesto gyvenimo aspektus į virtualią erdvę. Nuolat cirkuliuojantys virtualūs ekonominiai, socialiniai ir kultūriniai informacijos srautai, sąlygoti iniciatyvių gyventojų bendruomenių atsiradimo, užtikrina konstruktyvią raidą skatinančius pokyčius.

Darnumo kokybinė charakteristika traktuojama kaip gebėjimas kurti vertę ar veikti tarpusavyje derinant aplinkosauginę, ekonominę ir sociokultūrinę dedamąsias, nekeliant grėsmės ateičiai. Pabrėžtina, kad darnumo sąvoka apima ir socialinės atsakomybės klausimą. Jucevičius, Jucevičienė (2016) darnų miestą interpretuoja kaip visa apimantį: tai miestas, pasirinkęs bet kokią strateginės plėtros kryptį, siekiantis darnumo kaip pagrindinio savo plėtros rezultato, užtikrinančio aukštą gyvenimo kokybę ir pozityvų plėtros tęstinumą. Tyrimai parodė, kad sumanumas glaudžiai susijęs su ekologiškumu, „švarumu gamtai“, o sumanūs miestai dažnai tapatinami su „žaliaisiais“ ir ekologiškais miestais. Bruneckienė (2014) paantrino, kad sumanioji ekonomika yra „žalioji ekonomika“ ir ekonominis augimas gali būti pasiektas investuojant į inovacijas, leidžiančias išsaugoti gamtinę aplinką bei mažinti anglies dioksido kiekį pramonėje investuojant į „švarią ekonomiką“. Autoriai pabrėžia, kad sumanumo kontekste nagrinėjama darnumo dedamoji apima ir socialinės atsakomybės bei sąžiningumo principus. Taigi tyrimai parodė, kad tiek ekonomika, tiek sistema, tiek ir miesto patrauklumas verslo plėtrai gali būti vertinami pagal darnumo dedamąją.

Atsižvelgiant į tai, kad mokslininkų (Jucevičius, Jucevičienė, 2015, 2016) konceptualizuotos aštuonios sumanumo dedamosios yra pritaikytos sumanios socialinės sistemos raiškos vertinimui, o vietovė yra laikoma socialine sistema, kaip tik šių mokslininkų išskirtos kokybinės charakteristikos yra tinkamos naudoti, siekiant atskleisti vietovės patrauklumo verslo plėtrai problematiką. Atlikta mokslininkų (Bruneckienė, 2014; Bruneckienė, Jucevičius, 2016; Jucevičius, Jucevičienė, 2015, 2016; Jucevičius, Kinduris, 2016; Liugailaitė-Radzickienė, Jucevičius, 2016; Patašienė, Patašius, 2016; Sinkienė, 2016; Stanislovaitienė ir kiti, 2016) darbų analizė leido galutinai įvardinti sumanumo kokybinių charakteristikų sampratą, kurių bus laikomasi vertinant vietovės patrauklumą verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste:

- *inteligentiškumas – tai vietovės subjektų gebėjimas vertinti aplinką, išvelgti bei numatyti ateitį, kylančias grėsmes ar atsirandančias galimybes ir panaudoti gautą informaciją priimant efektyviausius sprendimus, leidžiančius būti bent jau žingsniu priekyje savo konkurentų;*

- *grindžiamumas žiniomis – tai vietovės subjektų gebėjimas pritaikant žinias, naujoves bei mokslo tyrimus siekti savo tikslų, priimti ir įgyvendinti sprendimus, kurti vertę ar įgyti konkurencinį pranašumą;*

- *mokymasis – tai vietovės subjektų ir jų tinklų gebėjimas nuolatos mokytis ir būti įgalintam mokytis;*

- *tinkliškumas – tai vietovės subjektų gebėjimas pasinaudoti įvairių tipų tinklų teikiamomis galimybėmis, komunikuoti su kitomis socialinėmis sistemomis bei individualiais, apsirūpinti svarbiais ištekliais ir siekti savo tikslų;*

- *inovatyvumas – tai vietovės subjektų gebėjimas kurti vertę ir veikti, pritaikant inovacijas ir naujus bei geresnius (nestandartinius) sprendimus;*

- *judrumas – tai vietovės subjektų gebėjimas savo tikslus pasiekti operatyviai reaguojant į išorinės ir vidinės aplinkos sąlygotus pokyčius;*

- *darnumas – tai vietovės subjektų gebėjimas priimti sprendimus ir juos įgyvendinti suderinus aplinkosauginę, ekonominę, sociokultūrinę ir socialinės atsakomybės bei sąžiningumo dedamąsias;*
- *skaitmeniškumas – tai vietovės subjektų gebėjimas informacijos gavimui, komunikacijai, tinklaveikai, sprendimų pagrindimui, priėmimui ir įgyvendinimui plačiai taikyti informacines ir komunikacines technologijas.*

1.6.2. Sumanaus miesto koncepcija

Vietovė sumanaus vystymosi kontekste mokslinėje literatūroje nėra analizuojama. Dažniausiai vertinamos miesto ir regiono sumanumo charakteristikos, labai retais atvejais vertinamas šalies sumanumas. Siekiant identifikuoti sumaniai besivystančios vietovės charakteristikas, disertacijoje bus analizuojama sumanaus miesto ir sumanaus regiono specifika.

Sumanaus miesto koncepcija sulaukė mokslininkų dėmesio XX a. paskutiniame dešimtmetyje, ir kiekvienais metais ja domimasi vis labiau. Tam įtakos turėjo ne tik mažas šios mokslinės problematikos ištyrimas socialiniuose moksluose, platus informacinių bei telekomunikacinių technologijų naudojimas (kuris tapo viena iš sąlygų sumanaus, kaip ir skaitmeninio, miesto plėtrai), bet ir Europos Sąjungos finansinės paramos skyrimas, susijęs su projektų, skirtų sumanių miestų atsiradimui, įgyvendinimui. Be to, sumanaus miesto pripažinimas tapo rinkodaros priemone miestams, konkuruojantiems tarptautiniu lygmeniu dėl investicijų, žmogiškojo kapitalo, technologijų, įvairaus pobūdžio projektų. Miestai dažnai varžosi ir gana daug investuoja, kad tokios tarptautinės organizacijos kaip *Centre of Regional Science at the Vienna University of Technology*⁴ (<http://www.smart-cities.eu>), *World Smart City Community and Forum* (<http://www.worldsmartcity.org>), *Fast Company*⁵ (<https://www.fastcompany.com>) ir pavieniai mokslininkai bei mokslo įstaigos įtrauktų, ranguotų bei pripažintų miestus sumaniais. Taig, sumanaus vystymosi koncepcijos įdiegimas miesto plėtroje tapo būtina miesto patrauklumo didinimo sąlyga. Tai pagrindžia miesto patrauklumo verslo plėtrai vertinimo sumanaus vystymosi kontekste mokslinės problematikos aktualumą.

Mokslinės literatūros (Caragliu ir kiti, 2011, 2008; Giffinger 2011; Haque, 2012; Jucevicius, 2014; Lee ir kiti, 2014; Manville ir kiti, 2014; Nam, Pardo, 2011; Schaffers ir kiti, 2012) analizė parodė, kad apibrėžti sumanų miestą yra gan sudėtinga, nes pati koncepcija formavosi technologijų, socialinių bei ekonominių veiksmų, verslo konkurencinių pranašumų, viešojo valdymo ir politikos kūrimo sandūroje. Tai lėmė pačios sumanaus miesto koncepcijos kompleksiskumą ir platumą. Be to, praktikoje sutinkami įvairių dydžių, tipų ir pobūdžių sumanūs miestai. Kiekvienas miestas yra unikalus, pasižymintis savita istorine bei ekonomine plėtra, esamais konkurenciniais pranašumais bei ateities plėtros trajektorijomis. Tie miestai (pvz., Viena (Austrija), Torontas (Kanada), Paryžius (Prancūzija), Niujorkas (JAV),

⁴ Vienos Technologijų universiteto Regioninių mokslų centro sumanių miestų vertinimo indeksu metodika

⁵ B. Cohen *Smart City Wheel* vertinimo metodika

Londonas (Didžioji Britanija)), kurie save įvardina kaip sumanūs ar yra išskirti mokslininkų, tarpusavyje yra labai skirtingi. Nors dažnai sumanių miestų koncepcija siejama su inteligentiškumo, žinių, darnių, talentingų (kūrybingų), sujungtų, skaitmeninių, elektroninių, žaliųjų, ekomiestų koncepcijomis, tačiau ši yra įtraukianti visas koncepcijas ir dominuojanti, ypač politiniu lygmeniu. Mokslinėje literatūroje sutinkami skirtingi sumanaus miesto apibrėžimai (žr. 1.7 lentelę).

1.7 lentelė. Sumanaus miesto apibrėžimų įvairovė

| Autorius | Apibrėžimas | Elementai |
|---|--|--|
| Jucevičius, 2014 | Sumani socialinė sistema (t. y. miestas) suprantama kaip gebanti rasti unikalius savo raidai svarbius sprendimus, kurie padėtų įvertinti savo išorinėje aplinkoje vykstančius procesus ir tendencijas, panaudoti vidinius ir išorinius išteklius taip, kad būtų geriausiai patenkinti sistemos suinteresuotųjų poreikiai. | Gebėjimas rasti, įvertinti, panaudoti |
| Smart City Framework, 2014 | Efektyvi fizinės, skaitmeninės ir žmogiškosios sistemų integracija sukurtoje aplinkoje siekiant užtikrinti tvarią, sėkmingą ir įtraukią ateitį miesto gyventojams. | Efektyvi integracija |
| Manville ir kiti, 2014 | Tai miestas, siekiantis viešąsias problemas spręsti IKT paremtais sprendimais įveiklinant vietos valdžios institucijų ir įvairių suinteresuotųjų pusių partnerystę. | IKT, vietos valdžios institucijų ir įvairių suinteresuotųjų pusių partnerystė |
| Smart Cities and Communities, 2013 | Sumanūs miestai taiko įvairias technologijas siekdami užtikrinti geresnį miestiečių gyvenimą. Tai apima ne tik technologinius, bet ir organizacinius pokyčius valdžios sektoriuje bei visuomenėje. Miestą paversti sumaniu yra daugiaaspektė užduotis, kadangi šiame procese turi dalyvauti miesto valdžia, inovacijų tiekėjai, nacionaliniai bei ES politikai, mokslininkai ir visuomenė. | IKT, organizaciniai pokyčiai |
| Smart City Readiness Guide, 2013 | Sumanus miestas naudoja informaciją ir IKT siekiant užtikrinti gyvybingumą, patrauklias sąlygas dirbti ir tvarumą. | IKT |
| Haque, 2012 | Sumanaus miesto modelis turėtų susitelkti į savo gyventojų sumanumą, bendruomenės ir jų gerovę bei gyvenimo kokybę. Jis taip pat turėtų paskatinti stiprinti tas miesto savybes, kurios daro miestą svarbiu žmonėms bei sukurti daug skirtingų veiklų mieste. | Gyventojų ir bendruomenių sumanumas |
| Fast Company article, "What Exactly Is a Smart City?", 2012 | Sumaniam mieste užtikrinamas nuolatinis miesto funkcijų efektyvumo didinimas, gyventojų gyvenimo kokybės gerinimas ir vietinės ekonomikos augimo skatinimas. | IKT, miesto funkcijų efektyvumas |
| Kourtit, Nijkamp, 2012 | Sumanieji miestai yra žinioms imlių, kūrybiškų strategijų, skirtų efektyvaus socialinio, ekonominio, kultūrinio, konkurencinio efektyvumo kūrimui, rezultatas. | Strategijos, žmogiškasis, infrastruktūros, socialinis ir antreprenieriškas kapitalai |
| Nam ir Pardo, 2011 | Miestas, nuolat siekiantis inovacijų technologijose, valdyme ir politikoje. | Technologijos, valdymas, politika |

| Autorius | Apibrėžimas | Elementai |
|---|--|---|
| Caragliu ir kiti, 2008; Schaffers ir kiti, 2011 | Sumanus miestas pasižymi tvariu ekonominiu augimu ir aukšta gyvenimo kokybe, kuriuos lemia investicijos į žmogiškąjį bei socialinį kapitalą ir modernių komunikacijų infrastruktūrą kartu su išmintingu natūralių išteklių valdymu dalyvaujant visoms suinteresuotosioms pusėms. | Žmogiškasis ir socialinis kapitalas, IKT, dalyvavimu grįstas valdymas |
| Giffinger, 2011 | Sumanusis miestas yra puikiai veikiantis miestas, grindžiamas sąmoningų, laisvų ir gebančių priimti sprendimus žmonių talentų ir veiklų deriniu. | Žmonių talentai |

Nors dažniausiai sumanaus miesto apibrėžime akcentuojama informacinių technologijų ir telekomunikacijų (kaip skatintojo ir įgalintojo) vaidmuo šio miesto formavimesi, tačiau išsamesni apibrėžimai apima socialinius-ekonominius, valdymo ir įvairių suinteresuotųjų šalių tarpusavyje derinimo aspektus. „Minkštųjų“ veiksmų svarba daro vis didesnę įtaką sumanių miestų raidai. Tai pagrindžia Cruickshank (2011) mintys, teigiančios, kad skaitmeninis miestas su išplėtotomis informacinėmis komunikacinėmis technologijomis nėra prilyginamas sumaniam miestui, nes sumanaus pagrindas yra išplėtotas socialinis ir aplinkos kapitalas. Nam ir Pardo (2011), teigė, kad sumanūs miestai siekia inovatyvumo ne tik technologijų, bet ir organizacinėje bei politinėje srityse, o pažangiausios IKT yra tik sumanaus valdymo bei politikos instrumentas. Remiantis Hollands (2008), sumanūs miestai pagrindinį dėmesį turėtų skirti žmogiškajam kapitalui, o IKT turėtų būti integrali socialinio, ekonominio ir kultūrinio vystymosi dalis. Sinkienė (2016) pabrėžė, kad išplėtojus tik vieną miesto veiklos sritį (pvz., infrastruktūrą), bet turint silpną žmogiškojo kapitalo veiksnį ar stagnuojantį viešojo valdymo veiksnį, neįmanoma operatyviai reaguoti į nuolat iš aplinkos kylančius iššūkius. Kourtit ir kiti (2012) akcentavo miesto vystymo strategijų svarbą teigdami, jog sumanieji miestai yra žinioms imlių, kūrybiškų strategijų, skirtų efektyvaus socialinio, ekonominio, kultūrinio, konkurencinio gyvenimo rezultatas. Jucevičius (2014) pabrėžė intelektualinį kapitalą, kuris yra susiejamas, plėtojamas ir panaudojamas, nes be intelektualinių išteklių panaudojimo sunku tikėtis bent kiek svaresnio rezultato. Taigi apibendrinant sumanaus miesto apibrėžimų analizę galima teigti, jog nepaisant skirtingų mokslininkų požiūrių ir išskiriamų charakteristikų įvairovės, iškyla viena tendencija – sumaniam miestui būtinas intelektualinis kapitalas ir šiuolaikinės technologijos. Esminiai sumanaus miesto požymiai – lyderystė (pirmumas), efektyvumas, novatoriškumas, kūrybiškumas, jungiamumas, darnumas.

Atlikus sumanaus miesto ir regiono koncepcijų tyrimus (Alawadhi ir kiti, 2012; Bakici ir kiti, 2013; Bruneckienė, 2014; Bruneckienė, Jucevičius, 2016; Caragliu ir kiti, 2011; Chourabi ir kiti, 2012; Cohen, 2012, Nijkamp, Kourtik, 2011; Giffinger, 2011; Jucevičius, 2014; Lee ir kiti, 2014; Manville ir kiti, 2014; Sinkiene, 2016; Stanislovaitienė ir kiti, 2016; Vienna University of Technology, Centre of Regional Science, 2014) pastebima, kad dažniausiai mokslinėje literatūroje išskiriami sumanaus miesto elementai, o ne kokybinės charakteristikos (plačiau – 1.1 skyrelyje). Dirks ir Keeling (2009), atstovaudami IBM Verslo vertės institutui (angl. *IBM Institute for Business Value*) nurodo, kad sumanų miestą sudaro (1) miesto (viešųjų)

paslaugų sistema; (2) gyventojų sistema; (3) verslo sistema; (4) transporto sistema; (5) komunikavimo sistema; (6) vandentiekio sistema ir (7) energetikos sistema. Nijkamp ir Kourtik (2011) nurodė, kad bendro programavimo iniciatyva „Miestų Europa“ (angl. *“Urban Europe” Joint Programme Initiatives*) sumanų miestą traktuoja kaip sujungto miesto (sumani logistika ir darnus mobilumas), antrepnieriško miesto (ekonomiškai gyvybingo), tinkamo gyventi (ekologinis darnumas) ir pionieriško miesto (socialinis dalyvavimas bei socialinis kapitalas) visuma. Tyrimai parodė, kad dažniausiai pasaulinėje praktikoje išskiriami šeši sumanaus miesto elementai, kurie kartu kuria holistinį požiūrį į miestą: (1) sumanus valdymas; (2) sumani visuomenė; (3) sumani ekonomika; (4) sumanus mobilumas; (5) sumani aplinka ir (6) sumanus gyvenimo būdas (žr. 1.8 lentelę).

1.8 lentelė. Sumanaus miesto elementai

| Elementai | Apibūdinimas |
|-------------------------------|--|
| Sumanus valdymas | Tai toks valdymas, kuriuo valdžios institucijos įsitraukia į <i>bendrosios vertės</i> kūrimą (angl. <i>Shared value creation</i>) savo kompetencijų ribose, įgalinant viešojo valdymo sistemą ir jos subjektus efektyviai veikti greitai kintančios aplinkos sąlygomis, racionaliai panaudojant šios sistemos ir jos aplinkoje esančius išteklius, priimant ir įgyvendinant pragmatiškus bei konkrečioms sąlygoms adekvačius sprendimus. Išskirtinos keturios tarpusavyje susijusios sumanaus viešojo valdymo dedamosios: strateginis dinamiškumas; tinklaveika/tarpsektorinis bendradarbiavimas; tarpinstitucinis bendradarbiavimas; įgalintas pilietiškumas (Stanislovaitienė ir kiti, 2016). |
| Sumani visuomenė ⁶ | Tai sąmoningi, laisvi, talentingi bei gebantys priimti sprendimus žmonės ir jų veiklų deriniai. Tai miestiečiai, įgalinti veikti per jų individualią kompetenciją ir inovacijoms palankią ekosistemą mieste (Giffinger, 2011). Tai miestiečiai, kurie yra išsilavinę, gerai informuoti, gerai naudojami komunikacijomis ir finansiškai yra saugioje pozicijoje. Jie reikalauja geresnių paslaugų, kadangi puikiai suvokia bei vertina supančią aplinką, gyvenimo būdą ir paslaugų lygį (Budde, 2015). |
| Sumani ekonomika | Sumani ekonomika visuotiniu mastu išvelgia ir (ar) kuria proveržio kryptis bei naujas galimybes, kurios greitai bei išradingai taikomos įveiklinant žinias, inovacijas, mokymąsi, tinklus ir skaitmeniškumą kuo didesnei ekonominei vertei kurti su racionaliais kaštais dabar ir ateityje; taip užtikrinamas visas ekonominės sistemos darnumas ir socialinė atsakomybė sąveikaujant su aplinka (Bruneckienė, 2014). |
| Sumanus mobilumas | Sumanus mobilumas suprantamas kaip IKT paremtos ir integruotos transporto bei logistikos sistemos. Pvz., darnios, saugios ir tarpusavyje sujungtos transporto sistemos gali apimti tramvajus, autobusus, traukinius, metro, automobilius, dviračius ir pėsčiuosius, kai reikia pasirinkti transporto priemonę. Sumanus mobilumas grindžiamas švariomis ir nemotorizuotomis alternatyvomis. Visuomenei turėtų būti prieinama aktuali ir realioju laiku prieinama informacija tam, kad taupyti savo laiką ir pagerintų judėjimo efektyvumą, taupytų išlaidas bei mažintų CO ₂ išmetimą. Ši informacija |

⁶ Sinkienė (2016) sumanią visuomenę miestų ir regionų kontekste siūlė keisti į sumanią bendruomenę, nes visuomenės sąvoka labiau tinkama vartoti valstybės (makrolygmens) kontekste. Bendruomenę formuoja trys esminės ašys – bendruomenės narių ryšiai, interesai, vieta. Disertacijos autorė sutinka su šiuo pastebėjimu, ir tolimesniuose tyrimuose bus taikoma sumanos bendruomenės samprata.

| Elementai | Apibūdinimas |
|------------------------|---|
| | transporto paslaugų valdytojams leistų pagerinti teikiamas paslaugas ir suteikti grįžtamąjį ryšį gyventojams. Mobilumo sistemos taip pat gali teikti duomenis realiuoju laiku taip prisidedant prie ilgalaikio planavimo ((Manville ir kiti, 2014). |
| Sumani aplinka | Sumani aplinka apima sumanią energiją, įskaitant atsinaujinančius šaltinius, IKT įgalintus energijos akumulatorius, matavimus, taršos kontrolės ir stebėsenos sistemas, pastatų renovaciją, žaliuosius pastatus, žaliąjį miestų planavimą, efektyvų išteklių panaudojimą, perdirbimą ir išteklių pakeičiamumą. Šios miesto paslaugos (gatvių apšvietimas, atliekų valdymas, vandens sistemos) yra vertinamos, ir atliekamas sistemų vertinimas siekiant sumažinti taršą, pagerinti vandens kokybę (Manville ir kiti, 2014). |
| Sumanus gyvenimo būdas | Sumanus gyvenimo būdas apima IKT integruotus gyvenimo stilių, elgesį ir vartojimą. Sumanus gyvenimo būdas, be to, yra sveikas ir saugus gyvenimas kultūriškai gyvybingame mieste, pasižyminčiame kultūrinių paslaugų įvairove, apimant geros kokybės gyvenamąją aplinką. Sumanus gyvenimo būdas taip pat yra susijęs su aukštu socialinės sanglaudos ir socialinio kapitalo lygiu (Manville ir kiti, 2014). |

Visi 1.8 lentelėje išskirti elementai yra pagrįsti tradicinėmis miestų bei regionų ir neoklasikinėmis miesto bei ekonomikos augimo teorijomis, akcentuojančiomis miestų konkurencingumą bei patrauklumą (sumanios ekonomikos komponentėje), transporto bei IKT plėtrą (sumanaus mobilumo komponentėje), darnų išteklių naudojimą, saugojimą bei tausojimą (sumanios aplinkos komponentėje), žmogiškojo, intelektualinio bei socialinio kapitalo plėtrą (sumanios visuomenės komponentėje), gyvenimo kokybės didinimą (sumanios gyvenamosios aplinkos komponentėje) ir piliečių dalyvavimą miestų valdyje bei viešųjų paslaugų plėtrą (sumanaus valdymo komponentėje).

Mokslininkai (Chourabi ir kiti, 2012; Bruneckienė, 2014; Jucevičius, 2014) teigia, kad kiekvienas sumanaus miesto elementas veikia kitus ir yra pats veikiamas kitų; šie elementai įvardinami kaip darantys labai svarbią įtaką sumanaus miesto plėtrai. Dažniausiai mokslinėje literatūroje išskirti elementai traktuojami kaip lygiaverčiai, t. y. nenurodomas ryšių stiprumas. Chourabi ir kiti (2012) pabrėžė, kad sumanaus miesto atskiri elementai skirtingu laikotarpiu esant tam tikroms sąlygoms daro nevienodą įtaką tiek likusiems elementams, tiek ir pačiam sumaniam miestui. Mokslininkai pabrėžia, kad dažnai yra nelengva pasakyti, kas yra priežastis, o kas – padarinys. Dėl miesto plėtrą, sumanumą, konkurencingumą ar patrauklumą lemiančių veiksnių gausos ir tarpusavio įtakos bei priklausomybės nustatymo komplikotumo į sumanios socialinės sistemos raidą rekomenduojama žvelgti per nuolatinio, save įgalinančio proceso prizmę. Tokio proceso rezultatas yra konvertuojamas į įėigą, kuris toliau vėl generuoja rezultatą. Tada, kaip teigia Bruneckienė (2014), kiekvienu konkrečiu laikotarpiu miestas turi tokią sumanaus miesto elementų kombinaciją, kuri yra perimta iš praėjusių laikotarpių ir kartu reikiamu momentu yra paveikta konkrečių vidinių bei išorinių veiksnių. Tokių veiksnių visuma kuria naują sumanaus miesto elementų kombinaciją, kuri toliau naudojama sumaniam miestui plėtoti. Tad į sumanų miestą galima žiūrėti dvejopai – kaip į nuolatinį dinaminį raidos procesą arba kaip į statinį tam tikro laikotarpio rezultatą.

Taigi tyrimai leidžia teigti, jog vietovės patrauklumas verslo plėtrai ir sumanumas yra glaudžiai tarpusavyje susiję visais sumanios vietovės elementais. Kiekvieno sumanios vietovės elemento plėtra tiesiogiai prisideda prie vietovės patrauklumo didinimo, o vietovės patrauklumo didinimas skatina atskirų sumanumo elementų plėtrą ir pačios sumanios vietovės raidą. Pavyzdžiui, patrauklumas verslo plėtrai tiesiogiai skatina ekonomikos, valdymo, mobilumo, aplinkos elementus, o šie – visą sumanią vietovę. Ir atvirkščiai, sumanios vietovės plėtra tiesiogiai pozicionuoja vietovės patrauklumą tiek investuotojams, tiek gyventojams, verslininkams ar turistams. Be to, tiek į sumanių socialinių sistemų raidą, tiek ir į patrauklumą žiūrima dvejopai – kaip į nuolatinį dinaminį procesą arba kaip į statinį tam tikro laikotarpio rezultatą. Taigi vietovės patrauklumo verslo plėtrai vertinimą sumanaus vystymosi kontekste pagrindžia ne tik globalizacijos bei šiuolaikinės sparčiai kintančios aplinkos sąlygota vietovės konkuravimo bei patrauklumo didinimo naujų būdų paieška ir būtinybė (problematikos aktualumas), bet ir pačių koncepcijų metodologinis suderinamumas. Visa tai metodologiškai pagrindžia vietovės patrauklumo verslo plėtrai vertinimą per aštuonias sumanios socialinės sistemos vystymosi charakteristikas: inteligentiškumą, rėmimąsi žiniomis, mokymąsi, tinkliškumą, inovatyvumą, judrumą, darnumą ir skaitmeniškumą. **Disertacijos autorė, remdamasi atlikta mokslinės literatūros analize, suformulavo vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste apibrėžimą: tai vietovės gebėjimas per suformuotą aplinką (sudarytą iš inteligentiškumo, darnumo, skaitmeniškumo, judrumo, inovatyvumo, tinklaveikos, grindžiamumo žiniomis, mokymosi veiksnių grupių) ir ekonomikos subjektų (privataus bei viešojo sektoriaus) sumanų veikimą pritraukti, sukurti ir išlaikyti verslą bei investicijas, suteikiančias jiems konkurencinį pranašumą prieš konkurentus.**

2. VIETOVĖS PATRAUKLUMO VERSLO PLĖTRAI SUMANAUS VYSTYMO SI KONTEKSTE VERTINIMO METODOLOGINIAI PRINCIPAI IR MODELIS

2.1. Patrauklumo verslo plėtrai vertinimo ypatumai ir metodai

Mokslinėje literatūroje pateikiamos skirtingos patrauklumo koncepcijos yra susijusios su vertinimo metodais ir prieinamais duomenimis empiriniams tyrimams. Mokslininkai taiko kokybinius (ekspertinį vertinimą, apklausas, grupines diskusijas, atvejų analizę) ir kiekybinius metodus, įvairius instrumentus ir technikas. Moksliniuose šaltiniuose nėra bendro sutarimo, kurie metodai tikslesni ir naudingesni, diskutuojama apie kiekybinių ir kokybinių metodų kompleksinį taikymą papildant trūkstamą informaciją; tai sėkmingai pritaikyta tarptautinių konsultacinių įmonių, bankų ar tyrėjų grupių sukurtuose pasauliniuose šalių, regionų ir miestų patrauklumo vertinimo indeksuose – Pasauliniame patrauklumo indekse (angl. *Global Attractiveness Index*), Pasauliniame patrauklumo tiesioginėms užsienio investicijoms indekse (angl. *A Global Foreign Direct Investment Country Attractiveness Index*), A. T. Kearney pasauliniame paslaugų vietovių indekse (angl. *Global Services Location Index™*), Pasaulinių galimybių indekse (angl. *Global Opportunity Index*), Darnių

miestų indekse (angl. *Sustainable Cities Index*), Miesto pasaulinės jėgos indekse (angl. *Global Power City Index*), Galimybių miesto indekse (angl. *Cities of Opportunity*), KPMG pasaulinių miestų investicijų vertinime (angl. *KPMG Global Cities Investment Monitor*). Pripažįstama indekso, kaip vieno tinkamiausių būdų vertinti kompleksinę problematiką, nauda ir tikslingumas. Lietuvių autorių darbuose indeksu vertintas ne tik šalies, pramonės šakos patrauklumas (Godlewska-Majkowska, 2012, 2013; Yatsenko, 2016; Nikolova ir Plotnikova, 2013; Savluk, 2013) ar gyvenamosios vietovės (Bruneckienė ir kiti, 2016; Vidickienė, Melnikienė, 2008) patrauklumas, bet ir vietovės pagal atskiras komponentes sumanumas (Caragliu ir kiti, 2011; Jucevičius, Jucevičienė, 2016, 2015; Giffinger, 2011; Radzvičienė, Jucevičius, 2016; Sinkienė, 2016; Bruneckiene, Lopez, 2015; Bruneckienė, 2014; Komninos, 2011), konkurencingumas (Bruneckienė, 2010; Piliutyte, 2007; Sinkienė, 2014), eksportas (Bruneckienė, 2010; Snieška ir Meilienė, 2014), inovatyvumas (Laviskaitė ir Reimeris, 2011; Martinaitytė ir Kregždaitė, 2013). Šiuolaikinėje literatūroje (Armstrong ir kiti, 2012; Čeičytė ir Petraitė, 2014; Melnikas, 2013; Vasauskaitė ir Krušinskas, 2009) – globalizacija (Galimybių miesto indeksas, Miesto pasaulinės jėgos indeksas, Darnių miestų indeksas) ir kiti socialiniai ekonominiai reiškiniai. Nors pasaulyje populiariausi įvairūs patrauklumo indeksai (Pasaulinis patrauklumo tiesioginėms užsienio investicijoms indeksas, Pasaulinis patrauklumo indeksas, Kearney pasaulinis paslaugų vietovių indeksas), tačiau užsienio, o ypač lietuvių autorių darbuose pasigendama vietovės, žemesnės už šalies lygmenį, patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indekso. Be to, dažniausiai mokslininkai pateikia unifikuotą paties indekso skaičiavimo procesą, nesigilindami į skaičiavimo tobulinimo galimybes. Atkreiptinas dėmesys, kad mokslininkai skaičiuodami indeksus kokybinių rodiklių vertinimui įtraukia ekspertinio vertinimo, giluminių apklausų ir grupinių diskusijų metodus.

Plačiai taikomi ir moksliniuose šaltiniuose aprašyti pasauliniai šalių ir regionų ekspertiniai vertinimai (K. Schwab Pasaulinio konkurencingumo ataskaita Pasaulio ekonomikos forumui (angl. *Global Competitiveness Report of the World Economic Forum*), IMD pasaulinio konkurencingumo ataskaita (angl. *IMD World Competitiveness Yearbook*), Ernst & Young Europos patrauklumo apklausa (angl. *Ernst & Young's 2012 European Attractiveness Survey*)), Pasaulinis miestų konkurencingumo projektas (angl. *Global Urban Competitiveness Project*), pateikiantys regionų patrauklumo vertinimus. Sukurti indeksai dažnai yra pritaikyti konkreitiems regionams (pvz., Europos, Amerikos, Lotynų Amerikos ar Azijos šalių miestams), todėl jų pateikiamos informacijos palyginimumas ribotas. Dėl šios priežasties mokslinėje literatūroje taip pat plačiai paplitę šalių, regionų ir miestų patrauklumo vertinimai taikant atvejų analizės metodą (Glebova ir kiti, 2015; Noni ir kiti, 2014; Siemens, PwC ir Berwin, Leighton, Paisner, 2014).

Vietovės patrauklumo verslo plėtrai vertinimas ekonominėje mokslinėje literatūroje atliekamas keliais aspektais.

- Analizuojant ir vertinant tuos veiksnius, kurie yra svarbūs investavimo vietos pasirinkimą atliekančiam įmonės vadovui, t. y. vidiniai įmonės veiksniai, pvz., įmonės veiklos trukmė, lėšos, skiriamos mokslinei tiriamajai ir eksperimentinei veiklai.

Ekonominės literatūros autoriai šiuos veiksnius įvardina kaip mikroekonominius (Cohen, 2000; Godlewska-Majkowska ir Komor, 2017; Kronenberg, 2013).

- Vertinant išorinius veiksnius, apibūdinančius konkrečias alternatyvias vietas, iš kurių renkamas. Tai makroekonominiai veiksniai, pvz., rinkos dydis, atstumas, ekonominio ir socialinio vystymosi tendencijos, mokestinės lengvatos, investicijų pritraukimo politika (Bruneckienė ir kiti, 2016; Godlewska-Majkowska ir Komor, 2017; Murillo ir kiti, 2015; Spalanzani ir kiti, 2016).

- Vertinant vietinės valdžios taikomų pozicionavimo ir rinkodaros priemonių, didinančių vietovės žinomumą investuotojams, poveikį (Aitken ir Campelo, 2011; Anholt, 2012; Baltijos šalių investuotojų studija, 2011; Bose ir kiti, 2016; Lemaire ir Viassone, 2015; Raszkowski, 2014).

Vertinant vietovės patrauklumą verslo plėtrai reikalinga skirtinga statistinė informacija ir ekonometrinis instrumentarijus: analizuojant įmonę, kuri renkasi vietovę investicijoms, vertinami įmonės veiklos rodikliai (dydis, gyvavimo ciklo stadija, šaka ir t. t.) ir kaip sprendimą veikia vietovę apibūdinantys rodikliai (gyventojų skaičius, infrastruktūros plėtotos lygis, nedarbo lygis ir kt.). Arouzo-Carod ir kiti (2010) šiam ryšiui nustatyti siūlo diskretinius pasirinkimo modelius (angl. *Discrete Choice Models*). Analizuojant teritorijas ir vertinant veiksnius, lemiančius vietovės pasirinkimą, autoriai siūlo taikyti skaičiuojamuosius duomenų modelius (angl. *Count Data Models*). Iš minėtų modelių labiausiai paplitę ekonometriniai įrankiai, taikomi vietovės tam tikros pramonės šakos įmonės įvertinimui, ir jų pasirinkimas empiriniams tyrimams priklauso nuo prieinamų duomenų bei tyrimo tikslo. Vienareikšmiško konkretaus modelio pranašumo mokslininkai neįvardina, kadangi ne visus veiksnius ir argumentus įmanoma vertinti skaitmeniškai.

Vietovių patrauklumo verslo plėtrai vertinimui moksliniuose darbuose (Godlewska-Majkowska, 2012, 2013; Yatsenko, 2016; Nikolova ir Plotnikova, 2013; Savluk, 2013) dažnai naudojami indeksai, kuriais vertinami skirtingas sritis apimantys rodikliai: ekonominiai, socialiniai ir aplinkosauginiai. Pasitelkę indeksus mokslininkai reitinguoja tam tikras vietas nustatydami jų pranašumus verslo pritraukimo aspektu.

Nikolova ir Plotnikova (2013) parengė regiono investicinio patrauklumo indeksą, kuris apima investicinio potencialo ir rizikos rodiklius. Autorių investicinio potencialo veiksnų grupė sujungė šiuos veiksnus: gamtinių išteklių potencialą, darbo jėgos potencialą, ekonominį potencialą, ekonominio išsivystymo lygį, ekonominės veiklos mastą, perkamąją galią, regioninių finansų būklę, ekonominių reformų progresą. Investicinio patrauklumo indeksą autoriai (Nikolova ir Plotnikova, 2013; Yatsenko, 2016; Kosinova ir kiti, 2014; Savluk, 2013) apskaičiuoja kaip atskirų veiksnų grupės sumą. Indeksas sudarytas hierarchiniu principu, atskirų veiksnų grupių svorio koeficientai nustatyti ekspertinio vertinimo būdu. Indekso apskaičiavimui taikomas daugiamačio vidurkio matematinis metodas.

OECD (2011) šalies investicinį patrauklumą užsienio investuotojams vertina indeksu, apimančiu regioninę integraciją ir investicinį klimatą apibūdinančius rodiklius. Strzelczyk (2014) išplėtojo Godlewska-Majkowska (2012) sukurtą šalies ekonomikos investicinio patrauklumo indeksą bei Godlewska-Majkowska (2013) potencialaus regiono investicinio patrauklumo indeksą ir parengė potencialaus bei

esamo regiono investicinio patrauklumo vertinimo indeksą, apimančią regionines vietovės vertybes, galinčias paveikti investuotojo sprendimą pasirinkti konkrečią vietovę. Autorės sukurtą indeksą sudaro atskirosios dedamosios, kurių svorio koeficientai apskaičiuoti atlikus koreliacinę analizę. Autoriai taiko koreliacijos metodą nusprenddami, kuriuos veiksnius įtraukti į patrauklumo vertinimo modelį bei nustatydami veiksnių grupių svorių koeficientus (Godlewska-Majkowska, 2012, 2013). Mokslininkai (Godlewska-Majkowska, 2012; Savluk, 2013; Yatsenko, 2016; Kosinova ir kiti, 2014) skaičiuodami regionų investicinio patrauklumo indeksą taiko standartinio nuokrypio nuo vidurkio duomenų normavimo metodą.

Zablodska ir Shapovalova (2009) regionų investiciniam patrauklumui vertinti siūlo taikyti matricos metodą. Autorės parengė regionų specializacijos sričių matricą, pagrįstą dviem kriterijais: pramoninės veiklos rūšimis ir regionų specializacija. Šia matrica pagal praėjusių metų investicijų apimtis galima įvertinti regiono sektorių specializaciją. Godlewska-Majkowska ir Komor (2017), praplėsdami investicinio patrauklumo indekso taikymą, modifikavo Mckinsey matricą, kad atskleistų vietovių patrauklumo vertinimą pritaikydami regioninių strateginių grupių metodą automobilių gamybos įmonių atveju. Mokslininkų parengta metodika yra skirta tiek verslininkams, tiek ir vietovėms: siekiantiems geriausiai pasirinkti palankiausių vietovę investicijoms ir atitinkamai pritraukti investuotojus į ją. Tyrėjai nurodo, kad, kaip ir daugeliui mokslininkų, statistinių duomenų nepakankamumas gali trukdyti atlikti realų vertinimą.

Mokslinėje literatūroje taip pat taikomi autorių sukuriami daugiafaktoriniai modeliai. Dubė ir kiti (2016), atlikę išsamią mokslinių šaltinių vietovės pasirinkimo tema analizę, parengė tiesinius regresijos modelius, leidžiančius įvertinti konkrečios vietovės pelningumą ir kaštus. Autoriai teigia, kad vietovės patrauklumą apibrėžia įmonės, pasirinkusios konkrečią vietovę, planuojamas veiklos pelningumas. Mokslininkai teigia, kad vietovės pelningumas yra kaštų, rinkos kainų, atstumo iki rinkų bei vietovės nuomos dydžio funkcija. Savo ruožtu vietovės nuoma, anot mokslininkų, yra apibrėžiama atstumo iki pagrindinių verslo centrų, veiklos koncentracijos ir masto ekonomijos veiksnių funkcija. Sujungę šias dvi funkcijas autoriai parengė sudėtinį diskretinį vietovės pasirinkimo modelį, leidžiantį įvertinti skirtingų vietovių pasirinkimo verslui vidines ir išorines savybes.

Plėtodami vietovės patrauklumo poveikio analizę, mokslininkai (Stankevičienė ir Lakštutienė, 2012; Godlewska-Majkowska, 2012, 2013; Groh, 2011; Strzelczyk, 2014) tiria statistines priklausomybes tarp įvardintų investicijas lemiančių veiksnių ir investicijų srautų siekdami patvirtinti arba paneigti teorines hipotezes. Godlewska-Majkowska (2012, 2013) ir Strzelczyk (2014) praplėtė indekso taikymo metodą atlikdami patrauklumo indekso ryšio su vietovės verslo plėtos rodikliais (naujai registruotų įmonių skaičiumi, veikiančių įmonių skaičiumi, BVP).

Atlikus mokslinės literatūros analizę galima teigti, kad taikomi metodai yra orientuoti į vietovių reitingavimą, atskirus projektus arba individualias įmones, kai analizuojamas jų sprendimas dėl konkrečios vietovės pasirinkimo. Dalyje modelių įtrauktas rodiklių reikšmės yra labai sudėtinga arba neįmanoma surinkti, o tam tikra dalis mokslinės literatūros darbų paremti metodais, kai taikomos rodiklių reikšmės neaprašant, kaip jos yra apskaičiuotos (Goncharov, 2012; Litvinova, 2013; Mjakshin,

2014; Rjakhovskiy ir kiti, 2014; Sabikhovna Valinurova ir kiti, 2015). Tai apriboja jų praktinį pritaikomumą.

Mokslinėje literatūroje vietovės pagal patrauklumą verslo plėtrai suskirstomos į skirtingas grupes, tačiau nėra plėtojama priežasčių ir pasekmių analizė siekiant nustatyti, kodėl konkrečių vietovių patrauklumas skiriasi. Taip pat mokslininkų darbuose pasigendama pasiūlymų vietovės patrauklumui verslo plėtrai didinti.

Taip pat mokslinėje literatūroje atliekamas vietovės patrauklumo verslo plėtrai vertinimas įmonių lygmenyje (Alamá-Sabater ir kiti, 2011; Barlet ir kiti, 2013; Kronenberg, 2013; Rizov ir kiti, 2012) analizuojant sprendimo investuoti konkrečioje vietovėje argumentus. Didžioji dalis mokslinės literatūros apima patrauklumo tarptautinėms investicijoms analizę aiškinant tarptautinių įmonių vietovės pasirinkimo motyvus, kai taikomi diskretieji sprendimo vertinimo metodai. Mokslininkai (Dubé ir kiti, 2016) taiko naudingumo maksimizavimo principą ir įmonės vietovės pasirinkimo sprendimą traktuoja kaip pelno maksimizavimo funkciją. Kiti autoriai (Barlet ir kiti, 2013) įmonių vietovės pasirinkimo sprendimui vertinti taiko diskrečiuosius daugiafaktorinius modelius, apimančius tiek įmonės vidinius, tiek vietovės veiksnius. Kronenberg (2013), analizuodama Nyderlandų įmonių veiklos perkėlimo į kitas vietovės tematiką, taiko diskretinį pasirinkimo modelį. Apžvelgus mokslininkų taikomus metodus įmonių vietovės pasirinkimui vertinti matoma, kad daugiausia remiamasi vietovių ekonominių ir socialinių charakteristikų rodikliais, agreguotais į atskiras veiksnų grupes, kurioms suteikiami skirtingi svorio koeficientai. Tai tik įrodo, kad labiausiai paplitęs vietovės patrauklumo vertinimas indekso metodu iš dalies taikomas ir vertinant įmonių sprendimo priėmimą renkantis vietovės verslo plėtrai.

Vietovės patrauklumas taip pat dažnai analizuojamas rinkodaros ir komunikacijos tyrėjų (Vanolo, 2015; Zenker ir Erfgen, 2014; Kim ir Perdue, 2011), kurie tiria ir vertina skirtingus patrauklumo aspektus: vietovių žinomumą, komunikacijos su tikslinėmis grupėmis kanalus, įvaizdį. Tai dažnai susiję su turistų pritraukimo bei pasitenkinimo specifika, tačiau šiuolaikiniuose tyrimuose kalbama ir apie komunikacijos kanalų taikymo efektyvumą pritraukiant potencialius investuotojus. Mokslininkai, analizuodami vietovių įvaizdžio bei reklamos tematiką, dažniausiai taiko mokslinės literatūros loginės bei lyginamosios analizės, atvejų analizės, kokybinius (ekspertinio vertinimo) ir kiekybinius (apklausos) metodus. Vietovių patrauklumo vertinimas komunikacijų aspektu apima ir gyventojų, turistų pasitenkinimo tyrimus (Pililienė ir Grigaliūnaitė, 2014), kurie sujungia psichologinius, emocinius ir kitus žmogiškuosius veiksnius. Šiuolaikinėje literatūroje (Chen ir kiti, 2012; Lin ir kiti, 2016) taip pat taikoma modernių technologijų, tokių kaip socialinių tinklų, pvz., *Facebook*, turinio analizės metodas, kai analizuojamas konkrečios socialinio tinklo funkcijos (šiuo atveju – *Facebook Pages*) poveikis konkrečios vietovės patrauklumui. Mokslininkai teigia, kad šis analizės instrumentas leidžia paslaugų teikėjams nustatyti lankomiausius konkrečių vietovių objektus ir taip įvertinus potencialių klientų koncentraciją pasirinkti konkrečią veiklą savo verslui steigti ar plėtoti. Tyrinėtojai, tirdami vartotojų elgseną socialiniuose tinkluose, rezultatus prilygina subjektyviems veiksniams, lemiantiems konkrečių vietovių pasirinkimą, pvz., *Facebook* nurodomas konkrečios vietovės lankymo dažnis

prilyginamas argumentui, kad tam tikros vietovės pasirinkimui didelę įtaką darė rekomendacijos, pažįstamų turėjimas konkrečioje vietovėje ar kiti lojalumą tam tikrai vietovei lemiantys subjektyvūs veiksniai, pvz., kad tai yra gimtasis miestas.

Atliktų vietovės patrauklumo verslo plėtrai vertinimo metodų analizė leidžia daryti išvadą, kad dažniausiai ir plačiausiai taikomi patrauklumo vertinimo indeksai, leidžiantys kompleksiskai įvertinti atskiras vietovės sritis, apimančias patrauklumo daugiaaspektiškumą.

2.2. Vietovės patrauklumą verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste formuojančios dedamosios

Greitai besikeičiančioje aplinkoje konkreti vietovė įgis patrauklumą ir konkurencinį pranašumą tik tada, kai galės valdyti ne statinius vietovėje esančius veiksnius ir išteklius, o dinامينius pajėgumus. Mokslininkai sutaria, kad dinaminiai pajėgumai – tai gebėjimas reaguoti ir elgtis atsižvelgiant į pokyčius aplinkoje (Harmaakorpi, 2006; Pihkala ir kiti, 2007). Šie pajėgumai leidžia įgyti ir išlaikyti naujas pranašumo formas; tai ypač svarbu analizuojant vietovių patrauklumo verslo plėtrai tematiką.

Sumanios socialinės sistemos dedamųjų ir sumanaus miesto bei regiono koncepcijos analizė patvirtina, kad vietovės patrauklumas verslo plėtrai ir sumanumas yra glaudžiai tarpusavyje susiję visais sumanaus miesto/regiono elementais, kadangi kiekvieno sumanaus miesto ir regiono elemento plėtra tiesiogiai prisideda prie miesto patrauklumo didinimo, o miesto ir regiono patrauklumo didinimas skatina atskirų sumanaus miesto elementų plėtrą ir paties sumanaus miesto/regiono vystymąsi. Tai pagrindžia, kad metodologiškai vietovės (miesto/regiono) patrauklumą verslo plėtrai tikslinga vertinti pagal aštuonias socialinės sistemos charakteristikas, išskiriant: inteligentiškumo patrauklumą, tinkliškumo patrauklumą, darnumo patrauklumą, skaitmeniškumo patrauklumą, mokymosi patrauklumą, judrumo patrauklumą, inovatyvumo patrauklumą ir grindžiamumo žiniomis patrauklumą.

2.2.1. Vietovės inteligentiškumo patrauklumas

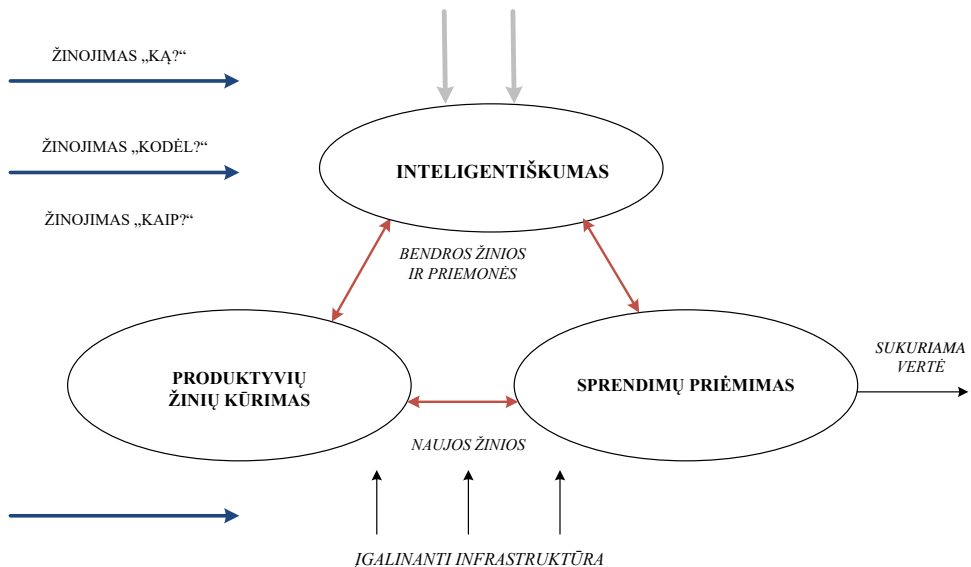
Atlikus mokslinės literatūros analizę galima teigti, kad nėra vienareikšmiško sutarimo tarp mokslininkų, ar inteligentiškumas (angl. *intelligence*) yra viena iš sumanumo (angl. *smartness*) dedamųjų (Jucevičius, Liugailaitė-Radvickienė, 2014, 2016; Liugailaitė-Radvickienė, 2012; Sinkienė, 2016; Sinkienė, Grumadaitė, 2014), ar tai yra dvi lygiagrečios ir vieną kitą papildančios koncepcijos (Cruickshank, 2011; Hollands, 2008; Komninos, 2006, 2008, 2011). Mokslininkai sutaria, kad socialinės sistemos inteligentiškumas ir sumanumas išsiskiria daugiaaspektiškumu ir apima tiek kokybines, tiek kiekybines sistemos charakteristikas. Ankstyvuosiuose mokslininkų darbuose (Allwinkle ir Cruickshank, 2011; Komninos, 2002, 2006, 2008) inteligentiškumas siejamas su technologiškais inovacijomis ir jų paplitimu miestuose/regionuose. Liugailaitė-Radvickienė (2012), cituodama Komninos (2002), nurodo, jog autorius jau 2002 metais išskyrė, kad inteligentiškumas nėra vien skaitmeninių technologijų pritaikymas informacijos rinkimui, apdorojimui ir diegimui į miesto valdymo procesus, o tai yra „mokymosi ir inovacijų aplinka realiaime ir

virtualiame lygmenyje“. Anot autorių, realiame lygmenyje inteligentiškumas apima komunikavimą ir sąveiką tarp bendruomenės ir institucijų, kurios metu mokomasi, vykdoma eksperimentinė veikla, kuriamos žinios ir tobulinamos technologijos. Taigi šių mokslininkų darbuose inteligentiškumas susijęs su subjektų kompetencija ir talentu, gebėjimais gauti reikalingą informaciją ir ją pritaikyti kylantiems iššūkiams įveikti. Mokslininkai nurodė, kad virtualiame lygmenyje miesto bendruomenės pasinaudodamos turimomis kompetencijomis valdo žinias, komunikuoja ir taiko turimas technologijas skaitmeninėje erdvėje. Miestų inteligentiškumo tematiką analizavę mokslininkai sutaria, kad informacijos ir komunikacijų plėtra bei jų diegimas įvairiose miestų veiklos srityse leidžia gauti naujausią informaciją, skatinti nuolatinį tobulėjimą bei užtikrinti prisitaikymą prie nuolat kintančios aplinkos. Vėlesnėje literatūroje (Komninos, 2011; Liugailaitė-Radzvickienė, 2012) šalia technologinių inteligentiškumui priskiriami mokymosi, inovacijų, žinių ir gebėjimų veiksniai. Naujausiuose autorių darbuose (Jucevičius, Liugailaitė-Radzvickienė, 2014, 2016; Sinkienė, 2016; Sinkienė, Grumadaitė, 2014) miesto/regiono inteligentiškumas apibrėžiamas kaip gebėjimas surinkti savalaikę informaciją ir pasinaudojus ja priimti teisingus sprendimus išvengiant galimų grėsmių. Miesto inteligentiškumo problematiką analizavę Jucevičius ir Liugailaitė-Radzvickienė (2014) nurodė, kad inteligentiškumo koncepcija yra daugiaaspektė, kadangi apima „skaitmeninio, besimokančio, žinių, sumanaus, darnaus, informacinio, inovatyvaus miesto“ kokybes. Mokslininkai inteligentiškumą sieja su pagrindine socialinės sistemos savybe – *gebėjimu pažinti*. Ši savybė leidžia generuoti žinias apie specialinės sistemos vidinius pokyčius, stebėti aplinką (politines, ekonomines ir socialines tendencijas) ir gautą informaciją lyginti tarpusavyje. Šitoks gebėjimas leidžia veikti įžvalgiai ir priimti optimalius sprendimus kylančioms grėsmėms įveikti (Jucevičius, Liugailaitė-Radzvickienė, 2014). Mokslininkai sutaria, kad inteligentiška sistema pasižymi subjektų gebėjimu vertinti aplinką, įžvelgti ir prognozuoti ateitį, kylančias grėsmes ar atsirandančias galimybes bei panaudoti gautą informaciją ir ją skleisti priimant efektyviausius sprendimus, leidžiančius būti bent jau žingsniu priekyje savo konkurentų. Sinkienė ir kiti (2014) nurodo, kad būtent inteligentiškumo savybė įgalina socialinę sistemą pasirinkti norimą poziciją kitų sistemų atžvilgiu ir ją užimti: tik informaciją renkanti, analizuojanti ir lyginanti socialinė sistema gali pasirinkti teisingiausius sprendimus savo tikslams pasiekti. Mokslininkai sutaria, kad sistema, pasižyminti inteligentiškumo savybe, užtikrina savo gerovę ir įgyja bei išlaiko konkurencinį pranašumą. Ekonominėje literatūroje (Jucevičius ir kiti, 2015; Jucevičius, Liugailaitė-Radzvickienė, 2014, 2016; Sinkienė, Grumadaitė, 2014) su miesto/regiono inteligentiškumu dažnai siejamas įžvalgos gebėjimas. Jucevičius ir kiti (2015) prilygina inteligentiškumą įžvalgai teigdami, kad tai yra aplinkos signalų (net pačių silpniausių) valdymas siekiant kuo anksčiau įvertinti grėsmių ar galimybių apraiškas ir jų išvengus ar pasinaudojus įgyti konkurencinį pranašumą. Mokslininkai miesto/regiono ar kitos socialinės sistemos inteligentiškumui priskiria:

- gebėjimą panaudoti turimas žinias, jas pritraukti ir skleisti;
- gebėjimą efektyviai panaudoti turimus išteklius;
- gebėjimą atpažinti ir perprasti grėsmes, leidžiantį jų išvengti.

Socialinės sistemos (miesto/regiono) išvalga sudaro galimybes jai anksčiau nei konkurentai numatyti artėjančius pokyčius ir juos transformuoti bei paversti nauda. Intelligentiška sistema, išvelgusi artėjančias grėsmes turimų kompetencijų, gebėjimų, talento, technologijų ir metodų dėka jas puikiai paverčia galimybėmis ir pasinaudoja jomis. Jucevičius ir Liugailaitė-Radzvickienė (2014) teigia, kad informacijos gavimas, valdymas ir žinių kaupimas leidžia socialinei sistemai laiku numatyti vidinės ir išorinės aplinkos pokyčius, suprasti ir vertinti išorinės aplinkos politines, ekonomines ir socialines tendencijas, analizuoti konkurencinę miesto/regiono aplinką, identifikuoti plėtros sėkmę lemiančius veiksnius. Tai yra itin svarbus gebėjimas prognozuojant ir strategiškai planuojant vietovės ateitį, numatant pozicionavimo kryptis (pvz., atsirenkant tikslines grupes, į kurias bus specializuojamasi kuriant vietovės įvaizdį), siekiant valdymo efektyvumo. Verslo plėtros vietovėje aspektu itin svarbus intelligentiškumo gebėjimo pritaikymas formuojant patrauklią verslo aplinką ir pritaikant mokestinę aplinką vietovėje potencialiems investuotojams. Mokestinė politika pati savaime nėra intelligentiškumo veiksnys, tačiau mokestinės aplinkos pritaikymas investuotojų ir verslininkų pritraukimui yra sumanus ir intelligentiškas sprendimas. Patrauklios verslo aplinkos suformavimas yra intelligentiškas tik tada, kai tai tampa svarbiu konkrečios vietovės pasirinkimo verslo plėtrai kriterijumi.

Mokslinėje literatūroje taikomi skirtingi socialinės sistemos intelligentiškumo vertinimo metodai, tačiau dažnu atveju jie pateikia intelligentiškumo siaurą prasmę vetinimą. Jucevičius ir Liugailaitė-Radzvickienė (2014) siūlo socialinės sistemos intelligentiškumo gebėjimą vertinti keturiais aspektais: „išvalgos, produktyvių žinių kūrimo, įgalinančios infrastruktūros ir sprendimų priėmimo“ (žr. 2.1 paveikslą).



2.1 pav. Miesto intelligentiškumo plėtros modelis
(Jucevičius ir Liugailaitė-Radzvickienė, 2014)

Inteligentiškumo gebėjimas viešojo valdymo srityje leidžia didinti valdžios institucijų patrauklumą kuriant pozityvų bendravimą su potencialiais investuotojais, sudarant draugišką atmosferą sprendžiant konkrečius klausimus. Lankstaus ir įtraukaus bendravimo valdžios institucijose užtikrinimas paskatintų dar didesnę verslo atstovų susidomėjimą ir pasitenkinimą gautomis kompetentingomis paslaugomis bei konsultacijomis. Tai tiesiogiai lemtų korupcijos lygio sumažėjimą, kuris pasitikėjimą valstybės tarnautojais.

Svarbu pabrėžti, kad inteligentiškumas yra visos socialinės sistemos bendra ir atskirų posistemų atskira charakteristika. Anot Sinkienės ir Grumadaitės (2014), pagrindinės regiono, kaip erdvinės socialinės sistemos, posistemės yra: viešasis valdymas, ekonomika ir bendruomenė, kultūros posistemė suprantama kaip terpė kitoms posistemėms egzistuoti. Kiekvienos posistemės inteligentiškumo gebėjimai užtikrina visuminę miesto/regiono inteligentiškumo patrauklumą. Mokslininkai (Jucevičius, Liugailaitė-Radzvickienė, 2012, 2014) sutaria, kad inteligentiškumo gebėjimas užtikrina efektyvią subjektų/posistemų tarpusavio sąveiką su supančia aplinka. Taigi inteligentiškumas yra ne tik socialinės sistemos savybė, bet ir įrankis jos tikslams įgyvendinti.

Autoriai pasiūlė kriterijų ir rodiklių inteligentiškumui vertinti rinkinį, nusakantį atskirus inteligentiškumo aspektus. Atsižvelgdama į pateiktus kriterijus bei juos sujungdama su vietovės patrauklumo verslo plėtrai vertinimo aspektais, disertacijos autorė siūlo *vietovės inteligentiškumo patrauklumą vertinti išskiriant aštuonis veiksnius: vietovės įvaizdį vietos ir tarptautiniu mastu; vietovės plėtros strategiją; vietovės valdžios draugiškumą; vietovės valdžios strateginio įžvalgumo kompetenciją; vietovės valdymo efektyvumą; verslo aplinkos patrauklumą; mokestinę politiką ir korupcijos lygį.*

Taigi vietovės patrauklumas inteligentiškumo aspektu suvokiamas kaip jos subjektų gebėjimas vertinti aplinką, įžvelgti artėjančius pokyčius, panaudojant gautą informaciją, turimas žinias, kompetencijas bei turimus išteklius numatyti ateitį ir išnaudojant galimybes įgyti konkurencinį pranašumą.

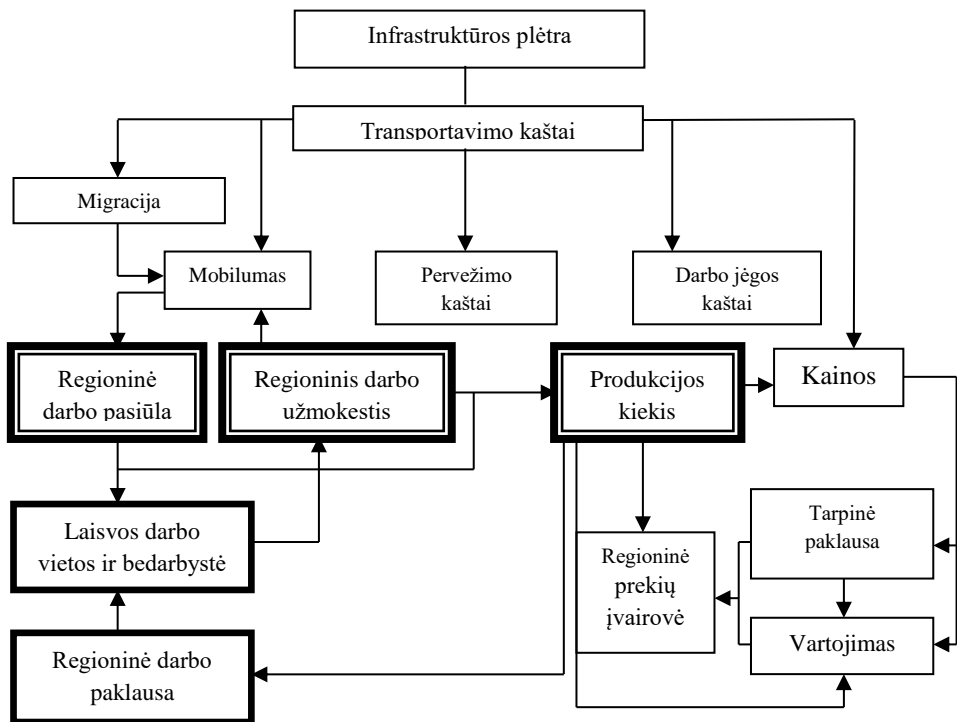
2.2.2. Vietovės tinkliškumo ir infrastruktūros patrauklumas

Mokslinėje literatūroje (Anttiroiko, 2013; Snieska, Zykiene, 2010; Snieska, Simkunaite, 2009) vieningai sutariama, kad pradiniai ir būtini veiksniai vietovės (miesto, regiono) patrauklumo formavimui yra sukurta, išplėta bei kokybiška infrastruktūra, sudaranti sąlygas vykdyti ekonominę veiklą ir gyventi. Viešosios fizinės infrastruktūros tinklas ir jo kokybė yra svarbūs visoms vietovės tikslinėms grupėms: gyventojams, verslininkams/investuotojams ir turistams. Mokslininkai patvirtino, kad infrastruktūra ir fiziniai ištekliai lemia vietovės socialinę-ekonominę plėtrą bei formuoja konkurencinį pranašumą. Diskusijos ekonominėje literatūroje kyla išskiriant atskirų infrastruktūros tipų bei rodiklių poveikį. Mokslininkai vieningai sutaria, kad regiono patrauklumui užtikrinti nepakanka vien turėti fizinės infrastruktūros elementus – itin svarbi yra jų kokybė (patikimumas, tiekimas laiku ir patogumas naudotis).

Skirtingi mokslininkai išskiria infrastruktūros tipus pagal skirtingus aspektus: pagal jos teikiamas funkcijas (inžinerinė, karinė ir kt. – Torrisi, 2009), paskirti

(gamybinė, socialinė ir institucinė – Komarov, 2000) ar charakteristiką (ekonominė ir socialinė – Snieska, Zykiene, 2011). 2.2 paveiksle pateikta mokslininkų įvertinta viešosios infrastruktūros įtaka regioniniam patrauklumui – turima omenyje ekonominė infrastruktūra, kurianti sąlygas ir sudaranti fizinį kapitalą gamybos plėtrai vietovėje. Tačiau mokslininkai nurodo, kad socialinė infrastruktūra yra ne mažiau svarbi.

Torrisoni (2009) taip pat atskyrė materialią infrastruktūrą nuo nematerialios, nurodydamas, kad materialioji infrastruktūra tenkina gyventojų poreikius (inžinerinė ir transporto infrastruktūra), o nematerialioji apima inovacijas, žinių bei kompetencijų perdavimą, mokslą ir tyrimus (verslo ir mokslo tinklai, bendruomenių, valdžios ir verslo tinklai). Tai rodo, kad ateityje konkurencingų vietovių samprata siejama ne tik su fizinės infrastruktūros plėtra – didesnis dėmesys teikiamas jos kokybei ir gebėjimui ją pasinaudoti kuriant naujas formas bei jas apjungiant bendradarbiavimo ryšiais. Tinklaveikos teorija akcentuoja partnerystę ir bendradarbiavimą kaip privalomą prielaidą konkurencingumui įgyti. Anot Melniko (2013), tinkluose kuriamas naujas potencialas, kuris pasireiškia įvairiomis formomis: nauja veikla, naujoviškais gaminiais, naujais veiklos modeliais, organizacinėmis struktūromis, sprendimų priėmimo modeliais. Visi tinklai veikia vedami skirtingų atskirų subjektų interesų ar motyvų.



2.2 pav. Infrastruktūros plėtros poveikis regiono patrauklumui (Thissen ir kiti, 2010)

Tinkliškumo patrauklumas yra svarbi patrauklumo dedamoji, kadangi nuolatinis aktyvus atskirų subjektų (valdžios, privataus ir bendruomenių) dalyvavimas tinkluose leidžia keistis informacija, dalintis turimais ištekliais, perimti patirtį, žinias bei kompetencijas ir mokintis vieniems iš kitų, dalintis savalaikėmis iniciatyvomis bei užtikrinti visų suinteresuotųjų pusių dalyvavimą priimant vietovei svarbius sprendimus (Skačkauskienė ir Katinienė, 2015). Tai leidžia lanksčiai ir maksimaliai išnaudoti vietovės turimus geografinius, fizinius bei žmogiškuosius išteklius ir kurti pridėtinę vertę, kadangi naudojamosi galimybėmis priėti prie tinklo narių turimos infrastruktūros, specializuotos darbo jėgos ir jų žinių, pasinaudoti taikomomis finansinėmis lengvatomis. Melnikas (2013) teigia, kad reikšmingas tinklaveikos sinergetinis efektas turėtų būti pritaikomas tobulinant įmonių vadybą ir kuriant naujas organizacines formas, kurioms autorius ir priskiria tinklus. Itin svarbus tinkliškumo privalumas yra bendradarbiavimas, užtikrinantis naujovių perėmimą ir pritaikymą versle; tai leidžia inovatyvių technologijų ar medžiagų dėka sumažinti gamybos kaštus, sukurti naujus produktus ir paslaugas (Jucevičius ir Kinduris, 2016). Remiantis Porter (2000), dalyvavimas tinkle yra patraukliausias mažoms ir vidutinėms įmonėms, kadangi atveriamos didelės galimybės diferencijuoti verslo riziką, pasinaudoti naujomis technologijomis bei kvalifikuota darbo jėga, priėti prie naujų rinkų ir taip tapti konkurencingu didiesiems rinkos dalyviams.

Mokslinėje literatūroje tinkliškumo problema analizuojama pagal skirtingus tinkluose dalyvaujančius subjektus (Melnikas, 2013): fizinius asmenis (individas), organizacijas (valstybines įstaigas, viešąsias įstaigas, verslo sektoriaus) bei bendrai fizinius asmenis (individas) su organizacijomis (pvz., vietovės bendruomenės bei organizacijas, verslo įmonės bei paramos verslui organizacijas, mokslo bei švietimo įstaigas ir viešojo sektoriaus institucijas). Autoriai analizuoja problematiką ir teikia pasiūlymus, kaip sujungti atskirus tinklus į optimalias vietovės (miesto ar regiono) ir šalies mastu veikiančias struktūras, teikiančias maksimalią naudą vietovės patrauklumui, konkurencingumui ar atsparumui.

P. Jucevičienė (2007) teigia, kad pagrindinis besimokančio miesto bruožas yra nuolatinis mokymasis pasitelkiant tinklus, į kuriuos įtraukiama miesto bendruomenė ir mieste veikiančios organizacijos. Mokslininkai nurodo, kad patrauklų miestą/regioną apibūdina ne tik tinklų kūrimas vietovės viduje, bet ir išorinių tinklų kūrimas su miestais/regionais partneriais. Tai yra ypač svarbu strateginiame valdymo lygmenyje. Galima tinklaveika tarp atskirų vietovės subjektų (atskiri verslo, mokslo, instituciniai tinklai) bei integruoti, skirtingus subjektus sujungiantys tinklai, pvz., mokslo, studijų ir verslo centrai, inovacijų tinklai. Mokslininkai įrodė, kad formalių ir neformalių tinklų kūrimas tampa būtinybe siekiant išlaikyti tolygią plėtrą bei konkurencinį pranašumą (Lombardi ir kiti, 2011; Melnikas, 2013; Sinkiene ir kiti, 2014; Snieska ir Zykiene, 2014). Mokslininkai teigia, kad švietimo ir verslo tinklų rezultatas yra praktiškai apčiuopiamas ir dažnai komercializuojamas, tačiau pastaruoju metu tinkliškumas yra svarbus viešojo sektoriaus analizės aspektas (Kickbusch ir Gleicher, 2014; Stanislovaitienė ir kiti, 2016), kadangi sumanaus viešojo valdymo koncepcijoje bendradarbiavimas tarp įvairių lygių institucijų ir su piliečiais leidžia sukurti viešąją vertę. Autoriai akcentuoja, kad sumanaus viešojo valdymo koncepcijos aspektu „tinklaveika/tarpsektorinis bendradarbiavimas yra

suprantamas kaip skirtingų sektorių (viešojo, privataus ir nevyriausybinio) sąveikos forma siekiant kolektyvinio sprendimų priėmimo, kur viešosios institucijos ir socialiniai partneriai išipareigoja formuluoti konsensu grįstą viešąją politiką ar priimti konkretų sprendimą, grįstą dalijimusi informacija ir ištekliais bei bendra veikla tam, kad būtų pasiekti geriausi rezultatai, kurių pasiekti būtų neįmanoma, jeigu institucijos ar sektoriai veiktų atskirai“. Tai leidžia iškilusioms problemoms priimti kompleksinius sprendimus įtraukiant įvairias suinteresuotąsias puses. Autoriai tinklaveiką papildė dar vienu aspektu, įtraukdami bendradarbiavimą tarp institucijų, kuris apima įsitraukimą į atskirų sprendimų priėmimą ir lemia priimamų sprendimų savalaikiškumą reaguojant į naujausius aplinkos pokyčius.

Mokslinėje literatūroje (Jucevičius ir kiti, 2015; Vilkas ir Bučaitė-Vilkė, 2009) sutariama, kad veiksmingą tinklaveikos veikimą užtikrina pasitikėjimas tarp tinklo narių. Pasitikėjimas suprantamas kaip vienos šalies požiūris į kitą kaip į patikimą, geranorišką partnerį santykiuose, kuriuose yra rizikos ar pažeidžiamumo elementas (McAllister, 1995). Pasitikėjimas priklauso nuo sistemingo tų pačių etinių principų bei vertybių laikymosi. Kadangi požiūris yra psichologinis reiškinys, apimantis pažinimo/kognityvinį ir jausminį elementus, skiriamas kognityvinis ir emocinis pasitikėjimas. Mokslininkai taip pat atskiria skirtingas pasitikėjimo rūšis pagal subjektus:

1. Institucinis pasitikėjimas – tai visuomenės pasitikėjimas institucijomis. Naudojamas diferencijuojant tarpasmeninį (kuris yra neapibrėžto/bendrojo/socialinio pasitikėjimo lygmuo), organizacinį (organizacijos darbuotojų ir vadovų tarpusavio pasitikėjimas), tarporganizacinį (pasitikėjimas tarp organizacijų kaip pasitikėjimo šalių) pasitikėjimo tipus. Pasitikėjimas valstybinėmis tarnybomis remiasi instituciniu lygmeniu.

2. Socialinis pasitikėjimas – sugebėjimas pasitikėti žmonėmis, kurių gerai nepažįstame (Žiliukaitė ir kt., 2006).

3. Politinis pasitikėjimas – piliečių pasitikėjimas vyriausybe ir jos institucijomis, t. y. jų požiūris, kad tai, ką daro šios institucijos, yra teisinga bei sąžininga ir suvokimas, kad jos pateisina jų lūkesčius (EBPO, 2013).

Pasitikėdami vieni kitais tinklo nariai sugeba priimti perduodamą informaciją, žinias bei idėjas ir jas įsisavinti bei pritaikyti. Pasitikėjimas taip pat svarbu konkretiems tinklo nariams susidūrus su krize – naudojantis kitų tinklo narių pagalba ir suteikiama parama konkrečių individualių krizių įveikimas tampa lengvesnis ir greitesnis.

Tinklų funkcionavimui yra būtina sukurta infrastruktūra, užtikrinanti pakankamas ir kokybiškas vietovės teikiamas paslaugas. Tinklų sukūrimui ir įveiklinimui yra svarbus ne tik išplėtotas fizinės inžinerinės ir socialinės infrastruktūros (inžinerinės, transporto, IKT) tinklas, bet ir žmogiškasis kapitalas, technologinių komunikacijos priemonių pritaikymas bei informacija. Vietovės patrauklumui užtikrinti yra būtina šių dedamųjų sąveika, kadangi tik tada bus skatinamas tinklų kūrimas, kūrybiškos veiklos paplitimas, talentų pritraukimas, užtikrinama socialinė sanglauda (demokratinių vertybių paplitimas, bendruomeniškumas), darnumas (optimalus tankis vietovėje, kompaktiškas viešųjų erdvių plėtojimas ir planavimas, efektyvus energijos panaudojimas) ir pasiekiamumas

(patogumas susisiekiant su kitomis šalimis, užtikrinamas saugumas gyventojams, prieinamos komunikacinės technologijos). Tinklaveikos efektas pasireiškia naujais inovatyviais technologine pažanga išsiskiriančiais sprendimais, generuojančiais naujus produktus, apimančius urbanistinio planavimo, energijos gavybos bei paskirstymo ir transporto sistemas, kurie tobulina vietovės teikiamų paslaugų kokybę, didina patrauklumą verslui bei užtikrina gyvenimo kokybę.

Atlikus mokslinės literatūros analizę galima teigti, kad gyvybingi tinklai lemia vietovės patrauklumą, kadangi tinklaveikos dėka priimami vietovei palankiausi sprendimai tiek strateginiu, tiek vietiniu lygmeniu; tai atsispindi sėkmingoje vietovės plėtroje. Tinkliškumas kaip patrauklumo komponentė suprantamas kaip vietovėje veikiančių subjektų gebėjimas kurti tinklus, kuriuose būtų dalinamasi ištekliais, informacija, idėjomis, ieškoma kompleksinių savalaikių problemų sprendimų, kurie pasireiškia sėkminga bei tolydžia vietovės plėtra ir patrauklia aplinka gyventi bei dirbti. Disertacijos autorė, įvertinusi mokslinėje literatūroje analizuotus tinkliškumo ir infrastruktūros aspektus šią patrauklumo veiksmų grupę siūlo analizuoti pagal keturis veiksmus: informacinių bei komunikacijos technologijų tinklo pasiekiamumas ir sparta; vietovės pasiekiamumas nacionaliniu ir tarptautiniu mastu; energijos tiekimo efektyvumas; bendradarbiavimo bei kompetencijos tinklų tarp valdžios ir atskirų visuomenės grupių funkcionavimas.

2.2.3. Vietovės darnumo patrauklumas

Mokslinėje literatūroje (Ciegis ir kiti, 2009; Čiegis ir Pareigis, 2010; Dirks ir Keeling, 2009; Melnikas, 2013) darnus vietovių vystymasis ir subalansuota plėtra užima labai svarbią vietą diskutuojant apie socialinių ir urbanistinių sistemų vystymąsi. Darnumo principų įgyvendinimas tiesiogiai susijęs su vietovės (miesto/regiono) patrauklumu, kadangi auganti urbanizacija kelia nemažai iššūkių ir problemų (tarša, išteklių nepakankamumas, gyventojų tankumas, didėjantis energijos poreikis ir kt.), kurias reikia spręsti priimant kompleksiškus sprendimus ir sujungiant įvairias suinteresuotąsias puses. Tyrėjai (Anttiroiko ir kiti, 2013; Bakiji ir kiti, 2013; Giffinger 2011; Caragliu ir kiti 2008, 2011; Lombardi ir kiti, 2011) sutaria, kad racionalus ir efektyvus turimų išteklių panaudojimas, aplinkos tausojimas tvariai planuojant urbanistines sistemas bei visuomenės mokymas atsakingai vartoti yra pagrindinės sumanių miestų varomosios jėgos ir leidžia išvengti ekonominių bei socialinių problemų. Racionalus vietovės turimų išteklių naudojamas siejamas su jų pakankamumu ateityje. Mokslininkai, analizuojantys darnumo tematiką, neapsiriboja ekologija, „žaliuoju“ judėjimu ir aplinkosauga, kurie daugiausia susiję su išteklių ir aplinkos tausojimu bei saugojimu. Darnią plėtrą analizuojantys mokslininkai žvelgia plačiau: Čiegis (2002) nurodo, kad darnus vystymasis leidžia pasiekti visuotinę gerovę „derinant aplinkosauginius, ekonominius ir socialinius“ tikslus. Rudzkienė ir Burinskienė (2006) darnumą įvardina kaip pusiausvyrą ilguoju laikotarpiu tarp socialinės, ekonominės ir ekologinės sistemų, skatinančią siekti nuolatinės gerovės kūrimo. Šios skirtingos sritys yra subalansuojamos, ir darnaus vystymosi rezultatu tampa kuriama ekonominė vertė, socialinė sanglauda bei užimtumas, bendruomeniškumas bei pilietinis aktyvumas, ekologinių principų įgyvendinamas, tiesiogiai užtikrinantis gyvenamosios aplinkos kokybę. Vietovės darnumo

patrauklumas apima sėkmingą ekonominių, socialinių ir ekologinių principų suderinimą nuo strateginio iki praktinio lygmens. Mokslininkai darnių principų diegimą dažnai sieja su urbanistiniu erdvių planavimu ir kompaktišku augimu, fizinės infrastruktūros plėtojimu, gyvenamosios aplinkos kokybinių rodiklių (gyventojų tankumo, oro užterštumo, saugumo, infrastruktūros kokybės, garso ir viešųjų erdvių prieinamumo bei kokybės) siekiu.

Čiegis ir Pareigis (2010) išskiria keturias darnaus miesto plėtroje dalyvaujančias dedamąsias: ekologinę, socialinę, ekonominę ir institucinę. Autoriai kiekvienai dedamajai priskiria atskirus tikslus, kuriuos įgyvendinant yra sukuriama darni visų elementų pusiausvyra: ekologinė dedamoji turėtų užtikrinti aplinkos saugumą, socialinė – socialinę lygybę, darną ir teisingumą, ekonominė – patenkinti vietovės gyventojų ir gamintojų materialinius poreikius, institucinė – planuoti, valdyti ir dalyvauti sprendimų priėmimo. Čiegis ir Žalevičienė (2012), cituodami Juškevičių (2007) teigia, kad šių keturių dedamųjų sąveika nulemia sveikos aplinkos, gyvybingos ekonomikos, atsakingos bei aktyvios visuomenės ir investicijų užtikrinimą.

Naujausios ekonomikos literatūros autoriai didelę svarbą suteikia institucinei dedamajai, turint omenyje darnaus vystymosi integravimą į vietovių valdymą. Tai apima:

- valdžios institucijų priimamų strateginių sprendimų, veiklos planų ir programų grindimą aplinkosauginių, ekonominių ir sociokultūrinių dedamųjų derinimu;
- valdžios institucijų veikloje naudojamas „žaliąsias“ technologijas, prekes ir paslaugas;
- suvokiamą žaliavų perdirbimo svarbą ir naudą;
- investicijas į aplinkos taršos mažinimą ir išteklių apsaugą/atsinaujinimą;
- valdžios institucijų strateginiuose dokumentuose ir praktinėje veikloje realizuojamą socialinę atsakomybę;
- bendruomenių socialinio aktyvumo skatinimą.

Valdymo darnumas apima ne tik viešojo valdymo institucijų kompetencijas bei valdymo metodų diegimą, tačiau ir tinklų su vietos bendruomenėmis kūrimą bei bendradarbiavimo skatinimą, kadangi bendruomenių aktyvumas ir išitraukimas į sprendimų priėmimą bei problemų sprendimą užtikrina darnumo principų taikymą. Jonauskaitė (2011) bendradarbiavimą institucijų viduje ir su išorinėmis suinteresuotosiomis grupėmis priskiria prie darnaus miesto valdymo principų papildant nuolatinio planavimo, darnumo principų integracijos bei ekologinio mąstymo idėjų diegimo principus.

Moksliniuose tyrimuose nurodoma, kad darnumo principų diegimui yra būtinas IKT ir technologinių sprendimų taikymas viešojo valdymo ir verslo sektoriuose. Naujų technologijų diegimas leidžia operatyviai keistis informacija, įveiklia kuriamus tinklus, leidžia pritaikyti optimaliausius sprendimus. Skaitmeninių technologijų taikymas generuoja pridėtinę vertę ir nekelia neigiamo poveikio aplinkai. Sumanaus miesto/regiono charakteristikas analizuojantys autoriai nurodo, kad informacinės priemonės kartu su žmogiškuoju kapitalu ir inovacijomis skatina darnų vystymąsi (Caragliu ir kiti, 2011; Sinkienė ir kiti, 2014; Toppeta, 2010), kurio rezultatas yra tolygus ir ilgalaikis vietovės socialinių, ekonominių, ekologinių rodiklių

augimas, kompleksiškų valdymo sprendimų diegimas, socialiai atsakinga ir gyvybinga bendruomenė.

Gyvybingų bendruomenių problematika yra labai svarbus darnių miestų ir regionų vystymosi aspektas (Bruneckiene ir kiti, 2017). Mokslininkai sutaria, kad darnus vietovės vystymasis nesant gyvybingoms vietovės bendruomenėms yra sunkiai įmanomas, kadangi norint pasiekti sėkmingą ir tolygią vietovės plėtrą, ji turėtų būti inicijuota bendruomenės ar derinama su bendruomenės plėtra (Phillips ir Besser, 2016). Mokslininkai teigia, kad gyvybingos bendruomenės prisideda prie efektyvaus sprendimų priėmimo taip kurdamos vietinėms iniciatyvoms, verslo steigimui ir inovacijų pritraukimui patrauklią bei palankią aplinką. Autoriai nurodo, kad bendruomenės nariai turėtų dalyvauti sprendžiant tuos klausimus, kurie turi įtakos jų gyvenimo kokybei. Bendruomenės gyvybingumas yra daugiaaspektė koncepcija. Ji gali būti analizuojama skirtingais aspektais: socialiniu, ekonominiu, viešojo valdymo, erdvės. Bendruomenės ekonominis gyvybingumas suprantamas kaip bendruomenės gebėjimas išlaikyti save ir kurti gerovę pakankamą laiką per bendradarbiavimą, verslo plėtojimą ir bendrosios vertės kūrimą. Bendruomenių gyvybingumo koncepcija ekonominiu aspektu akcentuoja naujų darbo vietų kūrimą, pridėtinę vertę kuriančių veiklų įgyvendinimą, verslo ir bendruomenių bendradarbiavimą; tai tiesiogiai stiprina bendruomenės gyvybingumą, vietos plėtrą (Bruneckiene ir kiti, 2017).

Atlikus mokslinių darbų analizę galima teigti, kad darnumo principų diegimas yra gyvybiškai svarbus vietovės socialinei-ekonominei plėtrai užtikrinti. Institucinio lygio priimti sprendimai, kuriuose suderinami darnumo principai ir į kurių priėmimo procesą įtraukiamos vietovės bendruomenės, lems ilgalaikę vietovės plėtrą, užtikrinančią jos patrauklumą visoms suinteresuotosioms pusėms ir suteikiančią konkurencinį pranašumą kitų vietovių atžvilgiu. Atlikta mokslinių šaltinių analizė leido reziumuoti, kad vietovės darnumo patrauklumą formuoja trys pagrindiniai veiksniai: darnios plėtros principų diegimas; vietovės užterštumas; socialinės atsakomybės principų diegimas.

2.2.4. Vietovės skaitmeniškumo patrauklumas

Mokslininkų nuomone (Anttiroiko, 2013; Bryer ir Medina, 2015; Caragliu ir kiti 2011; Chourabi ir kiti, 2012; Giffinger 2011; Lombardi ir kiti 2011; Patašienė ir Patašius, 2016; Snieska ir Zykiene, 2014), skaitmeniškumas yra būtina sumanumo sąlyga visoms socialinėms sistemoms, kadangi pasinaudojant turima kompetencija ir tikslingai valdant informaciją, perimant bei perduodant žinias ir komunikuojant bei keičiantis idėjomis virtualiai yra kuriama pridėtinė vertė, įprasminamas bendradarbiavimas, užtikrinamas nuolatinis mokymasis ir priimami kompleksiški sprendimai. Sumanaus miesto koncepcijos analizė daugiausia miestų sumanumą siejo su IKT pritaikymu miesto valdymui ir paslaugų teikimui, miestus vadinant elektroniniu miestu (angl. *e-city*), skaitmeniniu miestu (angl. *digital city*), plačiajuosčio ryšio miestu (angl. *broadband city*), visur esančiu miestu (angl. *ubiquitous city*) (Cocchia, 2014; Ishida ir Isbister, 2000; Nam ir kiti, 2011). Tačiau šiuolaikinėje literatūroje socialinių sistemų sumanumo koncepcija yra praplėsta ir apima ne tik skaitmeniškumą, bet ir kitas sumanumo dedamąsias, o progresas tik skaitmeniškumo aspektu nebūtinai užtikrins sumanumo rezultatų pasiekimą. IKT

infrastruktūros ir taikymas sudaro prielaidas konkrečiam sumanaus socialinės sistemos elementui (sumaniai ekonomikai, sumaniai visuomenei, sumaniai valdžiai, sumaniam mobilumui, sumaniai aplinkai ir sumaniam gyvenimui) susiformuoti.

Skaitmeniškumo patrauklumo dedamoji apima informacinių bei komunikacijos technologijų paplitimą ir naudojimą gyventojų, verslo įmonių bei valdžios institucijų veikloje. Mokslininkai (Anthopoulos ir kiti, 2016) pastebi, kad ne visiems miestams pavyksta sujungti visas sistemas į vieningą elektroninę dermę, ir kai kurie miestai pasirenka strategines skaitmenizavimo sritis, pvz., atskirai elektroninio verslo, elektroninių viešųjų paslaugų ar gyvenamosios aplinkos kokybės sritį. Tokiu būdu suformuojama ir praktiškai įgyvendinama elektroninės vietovės koncepcija. Patašienė ir Patašius (2016) nurodo, kad išmanieji įrenginiai ir aplikacijos turėtų būti taikomos visose sumanaus miesto sistemose: teikiant miesto paslaugas bei socialines paslaugas gyventojams ir valdant verslo, transporto, komunikacijų, aplinkosaugos, energijos bei vandens sistemas. Tam yra būtina pakankama IKT infrastruktūra, užtikrinanti greitai internetą, belaidžio interneto prieigos taškų paplitimą, duomenų bazių prieinamumą, sukurtas platformas, jutiklių centrus ir kt. (Patašienė ir Patašius, 2016, cituojant Anderson (2013)). Platus IKT priemonių taikymas lemia vietos gyventojų aukštą kompiuterinį raštingumą ir gebėjimus naudotis moderniomis technologijomis (gebėjimą rasti informaciją, ją apdoroti, sisteminti ir panaudoti savo tikslams), informuotumą, žinių perdavimą, nuolatinį mokymąsi (pvz., nuotoliniu būdu), elektroninės valdžios koncepcijos diegimą (vietos valdžios paslaugų perkėlimą į elektroninę erdvę), elektroninės rinkodaros paplitimą (vietovės ir įmonių lygmenimis, formuojant patrauklų vietovės įvaizdį), informacijos apie investuotojams svarbius verslo steigimo ar plėtros aspektus nuolatinis atnaujinimas ir lengvas prieinamumas (veikia interaktyvūs žemėlapiai, vaizduojantys vietovės teritorijų infrastruktūros plėtrą, žemės nuosavybę ir pan.), elektroninio verslo patrauklumą ir plėtrą, IKT įmonių koncentraciją konkrečioje vietovėje, gyvenamosios aplinkos vietovėje saugumą (pvz., išmanūs šviesoforai, išmanūs viešojo apšvietimo šviestuvai, perspėjimai apie gamtos stichijas), intelektinės apsaugos galimybes elektroninėje erdvėje. Skaitmeninių sprendimų taikymas ir valdymo modelių diegimas leidžia ne tik užtikrinti viešųjų paslaugų greitį, bet ir gauti grįžtamąjį ryšį, kuris yra svarbus nuolatinei stebėsenai bei tobulinimui. Bryer ir Medina (2015) nurodo, kad sumaniam mieste technologijos yra integruotos ne tik į pagrindines miesto teikiamas paslaugas (administravimą, švietimą, sveikatos apsaugą, saugumą, nekilnojamojo turto monitoringą, transportą bei inžinerines), bet ir apima bendruomenes, kurios technologijas taiko ir įsisavina kaip būtinybę. Miestų visuomenė tampa informacine, ir tai yra dar vienas skaitmeniškumo patrauklumo rezultatas.

Skaitmeniškumas atsispindi dar didesniame viešųjų paslaugų prieinamume, kai tam tikromis paslaugomis galima naudotis ne tik įsijungus kompiuterį, bet ir įsidiegus specialias mobiliąsias aplikacijas. Transporto bilietų įsigijimas, pranešimų apie įvykius ar pažeidimus, informacijos apie problemas pateikimas mobiliuoju telefonu sudaro sąlygas gyventojų pilietiškumo jausmo stiprėjimui, kadangi jie sukurtomis priemonėmis gali informuoti, pranešti ir taip prisidėti prie aplinkos, saugumo bei gyvenamosios kokybės gerinimo. Šios mokslinėje literatūroje analizuojamos tematikos praktinis pritaikymas yra Vilniaus miesto pavyzdys, kai sukurta unikali

informacinė platforma „Trafi“ sudaro galimybes maksimaliai išnaudoti keliavimo po miestą alternatyvas sujungdama visas viešojo transporto priemones, leisdama palyginti kainas bei pasirinkti optimaliausią tikslo pasiekimo būdą ir įsigyti ar pasižymėti viešojo transporto bilietą, išsikviesti taksi, susirasti oranžinį dviratį.

Mokslininkai sutaria, kad vien tik IKT infrastruktūros plėtra ir naujų technologijų taikymo lygis nesuformuoja skaitmeniškumo patrauklumo ir nesudaro galimybių sumanumui atsirasti. Vietovės gyventojai, turintys kompetencijų ir gebėjimų naudotis sukurta infrastruktūra, kuria pridėtinę vertę ir naudą. Patašius ir Patašienė (2016), cituodami Peter van den Besselaar ir Satoshi Koizumi (2005), nurodo, kad informacinių technologijų taikymas yra betarpiškai siejamas su socialiniu kapitalu, kadangi interneto prieinamumas ir kompetentingų specialistų gebėjimai sudaro prielaidas sumaniai vietovei egzistuoti. Taigi skaitmeninės infrastruktūros išplėtojimas ir interneto ryšio prieinamumas tėra tik platforma visuomenei, viešajam valdymui, verslui ir mokslui veikti sumaniai (teikti elektronines viešąsias, švietimo, sveikatos apsaugos paslaugas, užtikrinti ir stebėti vandens bei oro užterštumą, diegti elektronines kelių ir transporto sistemas, stebėti bei optimizuoti energijos sąnaudas ir kt.).

Kaip jau minėta 2.2.2 skyriuje, tinklų kūrimui ir jų gyvybingumo palaikymui yra būtina išplėtoti IKT infrastruktūra bei prieinama skaitmeninė informacija. Aktyvus dalyvavimas socialiniuose tinkluose gali palengvinti bendruomenių įtraukimą į sprendimų priėmimo procesą ir taip sutrumpinti jų priėmimo trukmę, pagerinti vietinės valdžios prieinamumą ir bendravimą, užtikrinti viešųjų paslaugų teikimo patogumą ir taip priartinti visuomenę prie viešojo valdymo administracijos (Bryer ir Medina, 2015). Autoriai, cituodami Linders (2012) nurodo, kad socialinių tinklų pritaikymas sumaniems gyventojams gali vykti trimis formomis: gyventojų įtraukimo; vietinės valdžios platformos sukūrimo; savarankiškos informacijos paieškos suteikimo. Visos trys formos nusako skirtingą vietos valdžios vaidmenį socialinių tinklų naudojime: nuo aktyvaus dalyvavimo skelbiant idėjas ir skatinant aktyvų visuomenės dalyvavimą iki pasyvaus dalyvavimo, kai pateikiama bendra informacija, o gyventojai atlieka savarankišką paiešką. Nepaisant pasirenkamos socialinių tinklų taikymo formos, visais atvejais gyventojai tampa daugiau informuoti, jie turi galimybę dalyvauti diskusijose, teikti idėjas, gauti atsakymus ar reikiamą informaciją be būtinybės vykti į konkrečią instituciją.

Atlikus mokslinės literatūros analizę galima teigti, kad vietovės skaitmeniškumo lygis ir patrauklumas daugiausia lemia kitų patrauklumo dedamųjų sumanus vystymosi aspektu (inteligentiškumo, tinkliškumo, darnumo, mokymosi, inovatyvumo ir grindžiamumo žiniomis) susiformavimą. Mokslinėje literatūroje suprantama, kad siekiant vietovei tapti skaitmeniškai patrauklia būtina ne tik išplėtoti IKT infrastruktūra – svarbus ir joje dirbantis bei kuriantis žmogiškasis kapitalas, įveiklinantis technologijas visose miesto srityse: viešajame valdyme, ekonomikoje, socialinėje aplinkoje, ekologijoje ir tarpusavio santykiuose.

Atlikta mokslinių šaltinių analizė leido reziumuoti, kad vietovės skaitmeniškumo patrauklumą lemia trys pagrindiniai veiksniai: aukštas kompiuterinio raštingumo ir IKT naudojimo lygis; intelektinių elektroninių paslaugų prieinamumas; elektroninė vietovė.

2.2.5. Vietovės mokymosi patrauklumas

Mokymosi dedamoji sumanaus vystymosi aspektu apima socialinės sistemos ir jos dalyvių gebėjimą nepertraukiamai mokytis taip nuolat plečiant savo turimas žinias; tai užtikrina konkurencingumą ir leidžia jį išlaikyti ilgą laikotarpį nepaisant nuolat vykstančių pokyčių aplinkoje. Mokymasis nuolat kintančioje aplinkoje leidžia reaguoti į pokyčius aplinkoje ir tęsti nepertraukiamą efektyvią veiklą (Jucevičienė, 2007, 2010). Autorė taip pat nurodo, kad nuolatinis mokymasis leidžia įgyti gebėjimus valdyti plėtros procesus besikeičiančioje aplinkoje. Mokslinėje literatūroje tęstinio mokymosi svarba analizuojama besimokančios organizacijos koncepcijoje, kurioje akcentuojama, kad besimokanti organizacija išsiskiria darbuotojais, nuolat tobulinančiais savo kompetenciją ir besimokančiais suvokti visa apimantį vaizdą, įsitraukiančiais į bendrų tikslų įgyvendinimą (Zuzevičiūtė ir Teresevičius, 2008). Nuolatinis mokymasis besimokančioje organizacijoje ir besimokančioje visuomenėje suprantamas kaip individo ir kolektyvo teisė bei pareiga. Mokslininkai nurodo, kad mokymasis yra svarbus ne tik naujų žinių įgijimo ar turimų atnaujinimo aspektu, tačiau akcentuojamas praktinis mokymasis ir jo svarba (angl. *learning-by doing, learning-by using*) formuojant naujus požiūrius ir kuriant jais grįstas naujas partnerystes. Tunaitytė (2009) akcentuoja, kad nuolatinis mokymasis turėtų vykti ne tik formaliu būdu, tačiau ir neformaliu: mokantis interaktyviai, veikiant, bendraujant, mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros veiklomis, kuriant neformalius socialinius tinklus. Autorė taip pat pastebi, kad besimokantis regionas išsiskiria ne tik tinklų kūrimusi ir mokymosi aktyvavimu jų dėka – jis taip pat geba valdyti mezgamus ryšius, išgauti iš jų praktinę naudą ir ją pritaikyti realių sprendimų forma. Šie gebėjimai skatina sąveiką su įmonėmis, kuria vertę, didina vietovės gyventojų svarbos suvokimą bei jausmą ir lemia įtraukį bendruomenių formavimąsi.

Bruneckienė (2014) besimokančiai ekonomikai priskiria individų, įmonių ir regionų gebėjimą ne tik įgyti žinias, tačiau jų pagrindu suformuoti naujus įgūdžius, kadangi įgyti ir turimi įgūdžiai greitai praranda naujoviškumą ir nebeatitinka besikeičiančių sąlygų bei reikalavimų. Lundvall ir Borrás (1998) pastebi, kad besimokanti ekonomika nebūtinai yra aukštųjų technologijų ekonomika: skirtinguose sektoriuose ir technologijose mokymosi potencialas skiriasi, tačiau visuose galima rasti nišas, kur mokymosi potencialas yra aukštas. Besimokančioje ekonomikoje, anot Asheim ir Coenen (2006), sukuriama vertė paremta konkurenciniu pranašumu, o inovacijos suprantamos kaip interaktyvus mokymosi procesas, kuris yra aiškiai apibrėžtas socialiniu bei teritoriniu aspektais ir reguliuojamas instituciniu lygiu. Šis požiūris leidžia plačiau apibrėžti inovatyvias įmones bei regionus įtraukiant ir tradicines, į MTTP mažai orientuotas šakas, mažas įmones, periferinius regionus. Šis požiūris taip pat nurodo, kad visos pramonės šakos ir visi sektoriai gali būti inovatyvūs plačiąja prasme, t. y. panaikinama atskirtis tarp aukštųjų technologijų šakų ir kitų pramonės šakų, kurios netaiko naujausių mokslinių pasiekimų. Kadangi konkurencinis pranašumas įgyjamas nuolat besimokant ir taikant naujoves, todėl produktyvių ir inovatyvių įmonių gali atsirasti visose pramonės šakose ir sektoriuose. Autoriai pritaria, kad aukštųjų technologijų diegimas vienareikšmiškai susijęs su vidiniais organizaciniais įmonės pokyčiais bei kompetencijų kūrimu, kadangi tik tokiu

atveju bus įgyjamas konkurencinis pranašumas. Kalbėdami apie besimokančią organizaciją (Jucevičienė, 2007; Melnikas, 2013a, 2013b; Tunaitytė, 2009) išskiria, kad nuolat besimokanti organizacija išsiskiria lankstumu, atvirumu, jose skatinamas tiek asmeninis, tiek kolektyvinis tobulėjimas, mokymasis siejamas su organizacine vertybe, jis suprantamas kaip procesas ir kaip galimybė pasiekti visos organizacijos tikslus. Taigi žmogiškasis kapitalas besimokančiose organizacijose yra suprantamas kaip pagrindinis konkurencinio pranašumo veiksnys.

Tunaitytė (2009) pabrėžia, kad besimokanti ekonomika yra neatsiejama nuo inovacijų sistemų, kurios, anot autorės, „veikia per žinojimo įdiegimą į ekonominę sferą ir tuo pačiu į visuomenę“; tam reikalingas nuolatinis tiek atskirų individų, tiek įmonių ir organizacijų mokymasis. Mokslininkai sutaria, kad siekiant užtikrinti nepertraukiamą ir tęstinį mokymąsi būtina sukurti pakankamą infrastruktūrą ir palankią žmogiškųjų įgūdžių, kompetencijų, kūrybiškumo bei inovacijų skatinimo politiką. Interaktyviam mokymuisi užtikrinti yra svarbi ne tik fizinė, bet ir IKT infrastruktūra bei vietovės skaitmenizavimo lygis, kadangi tai palengvina mokymosi procesą, daro jį dar labiau prieinamą, užtikrina žinių kaupimą bei perdavimą, ir leidžia nuolatos stebėti išorinę aplinką, siekiant identifikuoti naujus pokyčius. Mokslininkai (Florida ir kiti, 2013) besimokančius regionus įvardina kaip žinioms imlių įmonių koncentracijos vietas, kur ne tik atskirų organizacijų, bet ir regiono subjektai bei jų teikiamos paslaugos sujungtos į lanksčius, nuolatinius informacijos ir žinių mainus užtikrinančius tinklus, leidžiančius derintis prie globalios rinkos, vartotojų ir inovacinių įmonių poreikių.

Nuolatiniam mokymuisi užtikrinti gyvybiškai svarbi yra švietimo ir mokslo infrastruktūra: jos plėtra ir prieinamumas. Mokslininkai sutaria, kad universitetų vaidmuo šiuo aspektu yra gyvybiškai svarbus. Mokslininkai diskutavo dėl mokymosi bei žinių praktinio pritaikomumo ir kėlė klausimą, ar universitetuose įgytas žinias galima pritaikyti praktiškai. Stonkienė ir Matkevičienė (2014) nurodo, kad švietimo sistemai prisitaikant prie rinkos poreikių ir kuriant bei perteikiant žinias pagal rinkos poreikius ir kokybinius reikalavimus atitinkančias mokymosi programas leis panaudoti mokslu perteikiamą potencialą ir žinias, kurių dėka kuriamos žinios, inovatyvūs sprendimai ir generuojama praktinė nauda. Svarbus yra ne tik švietimo bei mokslo įstaigų tinklas, bet ir jų lygis bei populiarumas vietos ir užsienio studentų tarpe. Patrauklios ir aktualios mokymo programos užtikrina didėjančių studentų srautų pritraukimą, kuris lemia rinkos poreikius atitinkančių aukštos kvalifikacijos specialistų ugdymą. Siekiant nuolatinio mokymosi svarbu, kad nacionaliniu, regioniniu, instituciniu, įmonių bei organizacijų lygmenimis mokymasis būtų suvokiamas strategiškai ir jo siekiama tikslingai pradedant nuo įvaizdžio kūrimo bei tam reikalingų priemonių įgyvendinimo. Vietinei valdžiai formuojant vietovės kaip besimokančios vietovės ir žinių centro įvaizdį, mokymasis tampa vertybe bei siekiamybe ir yra įtraukiamas į visus vietovės plėtros tikslus bei uždavinius.

Atlikus mokslinės literatūros analizę galima teigti, kad nuolatinis mokymasis individo, kolektyvo, organizacijos bei vietovės lygmenyse leidžia produktyviai reaguoti į besikeičiančią aplinką ir užtikrinti vertės generavimą pritaikant naujausius mokymosi metodus sukurtus metodus bei sprendimus.

Atlikta mokslinių šaltinių analizė leido reziumuoti, kad vietovės mokymosi patrauklumą lemia keturi veiksniai: išplėtos mokslo bei švietimo, mokymosi visą gyvenimą ir nuolatinio tobulėjimo sistemos; suformuotas besimokančio ir žinių centro įvaizdis; aukšta darbuotojų kvalifikacija; darbo jėgos, atitinkančios verslo poreikius, pakankamumas.

2.2.6. Vietovės judrumo patrauklumas

Vietovės judrumas yra išskirtinis gebėjimas greitai bei sėkmingai vystytis nuolat ir greitai kintančioje aplinkoje. Šis gebėjimas užtikrina, kad vietovė lanksčiai, proaktyviai, suvokdama visumą ir toleruodama neapibrėžtumus geba prisitaikyti prie aplinkos ir užtikrinti tikslinių grupių (gyventojų, turistų, verslininkų ir investuotojų) lūkesčių bei poreikių patenkinimą. Van Bree ir Bouma (2017) kaip pagrindines judrios vietovės, jos gyventojų, įmonių, viešojo valdymo įstaigų, švietimo ir mokslo institucijų savybes įvardina įžvalgumą, eksperimentavimą, tarpusavio mokymąsi ir lankstumą, kurie lemia gebėjimą greitai sureaguoti į vykstančius ar įvykusius vidaus ir išorės pokyčius. Mokslininkai (Bruneckienė, 2014; Jucevičius, 2014; Jucevičius ir Jucevičienė, 2016; Nemati ir kiti, 2013; Sinkienė, 2016; Sinkienė ir Grumadaitė, 2014) judrumą pripažįsta kaip vieną svarbiausių sumanios socialinės sistemos dedamųjų, kadangi šio gebėjimo dėka sistema (vietovė/miestas/regionas) geba kurti pridėtinę vertę ir tolygiai plėstis prisitaikydama prie pokyčių bei pasinaudojant naujomis galimybėmis. Judrumo gebėjimas leidžia užčiuopti aplinkoje esančias galimybes, jas išgryninti ir jomis pasinaudoti. Taip pat šis gebėjimas leidžia identifikuoti besiformuojančias grėsmes, turimo įžvalgumo, sukauptų žinių bei kompetencijų dėka jas paversti galimybėmis ir jomis pasinaudoti. Van Bree ir Bouma (2017) nurodo, kad judrus miestas suderina prioritetus, suformuotus pagal visuomenės, verslo bei organizacijų poreikius, ir iniciatyvas, kurias koordinuoja viešojo valdymo institucijos. Siekdamas nuolatinio miesto tikslinių grupių poreikių tenkinimo judrus miestas būsimų pokyčių įžvalgai ir jų efektyviam panaudojimui sutelkia turimas žinias, kompetenciją, patirtį ir infrastruktūrą. Mokslininkai teigia, kad judrumas suteikia galimybę dabartines raidos kryptis suderinti su ateities (vidutinio ilgumo ir ilgalaikės) tikslais, kadangi šis gebėjimas vykdant nuolatinę veiksmų stebėseną ir operatyviai modifikuojant veiksmus pagal jų rezultatus leidžia nustatyti galimų pokyčių užuomazgas. Judrumo gebėjimas lemia vietovės viešojo valdymo operatyvumą, kadangi sprendimai priimami greitai panaudojant visą intelektualinį kapitalą ir jie yra lankstūs, greitai koreguojami susiklosčius tam tikroms sąlygoms. Taip užtikrinamas ne tik vietovės patrauklumas, konkurencinis pranašumas, bet ir atsparumas galimoms krizėms. Miestų atsparumo krizėms savybė mokslinėje literatūroje glaudžiai siejama su judrumo gebėjimu, kadangi šis gebėjimas leidžia miestui priimti bei išnaudoti tiek gerus, tiek ir blogus pokyčius aplinkoje. Mokslininkai (Van Bree ir Bouma, 2017) teigia, kad esant šoko signalams judrus miestas sugeba greitai mobilizuotis, save atrasti iš naujo (angl. *reinvent*) atskleisdami naujus plėtros kelius. Miestų galimybės gauti naudą atradus naujas išeitis bus skirtingos ir daugiausia priklausys nuo gebėjimo sėkmingai kurti tarpsektorinius tinklus, diegti technologinius sprendimus miesto funkcijų vykdyme bei tarptautinėse vertės grandinėse. Tik tokiu atveju miestas pasinaudos ateityje būsimų inovacijų

nauda, kuri ir bus judrumo arba prisitaikymo rezultatas. Judrios vietovės dėl įvardintų priežasčių išsiskiria finansiniu stabilumu ir pajėgumu, aukšta vietovės gyventojų perkamąja galia ir materialinės gerovės lygiu. Judrios vietovės ekonomika yra atvira ir atitinka nacionalinės bei tarptautinės ekonomikos vystymosi tendencijas.

Judrumas organizacijos kontekste suprantamas kaip gebėjimas kurti nuolatinę vertę vartotojui jį nustebinant prisitaikius prie naujausių jo poreikių ir į juos greitai atsižvelgus (Jucevičius ir Jucevičienė, 2016). Mokslininkai judrumą analizuoja organizacijų lygmeniu kaip produkcijos ir tiekimo grandinės charakteristikas, leidžiančias pasiekti konkurencingumą. Nemati ir kiti (2013) parengė gamybos įmonių strateginio judrumo poveikio jų konkurencingumui vertinimo modelį, kuriuo remdamiesi įrodė, kad judrumas daugiausia lėmė pramonės įmonių konkurencingumą ir jis stipriai koreliuoja su inovacijų veiksniais.

Vietovės judrumas apima visą aplinką: klimato kaitą (stichines nelaimes), demografinę situaciją (gyventojų tankumą ir senėjimą), energetikos sektoriaus tendencijas, gyvenimo aplinką ir gerovę, technologijų raidą, pasaulinės ekonomikos pokyčius. Van Bree ir Bouma (2017) akcentuoja, kad vietovės judrumas daugiausia priklauso nuo socialinių ryšių vietovėje, kadangi visuomenė privalo atsakingai elgtis ir generuoti didelius informacijos srautus bei paisyti privatumo reikalavimų.

Mokslininkai sutaria, kad judrumo gebėjimui įgyti yra būtinos ITT technologijos – tai taikomi modernūs veiklos valdymo modeliai, kadangi šios priemonės tampa aplinkos signalų stebėsenos ir rinkimo įrankiais. Svarbu, kad technologiniai instrumentai apimtų visas vietovių funkcionavimo sritis: fizinę infrastruktūrą ir gyvenamąją aplinką, socialinę infrastruktūrą ir teikiamas paslaugas, teritorijų planavimą, energetikos sektorių, verslo aplinką, viešojo valdymo sektorių, technologinę pažangą. Optimizuotas susisiekimo tinklas ir įdiegtos transporto valdymo sistemos užtikrina saugumą, susisiekimo paprastumą ir greitį, sumažina avaringumą. Analogiškai technologijų diegimas gamtos sąlygų stebėsenoje leidžia išvengti arba sumažinti nuostolius dėl audrų, potvynių ar kitų klimatinių nelaimių. Technologijų diegimas judrumui suteikia galimybes operatyviai keisti veiksmus juos pradėjus įgyvendinti, lanksčiai persiorientuojant į artėjančius pokyčius ar galimus trukdžius.

Judrumui įgyti didelę reikšmę turi žmogiškasis kapitalas. Gyvybingos bendruomenės, aktyviai įsitraukiančios į miestų gyvenimą ir problemų sprendimą, siekiančios naujų žinių ir jas kuriančios, ieškančios bendrystės su verslo ir institucijų sektoriais, atviros technologinėms naujovėms, yra kertinis vietovės judrumo elementas. Vietovės gyventojų kompetencijos, įgūdžiai ir nuolat atnaujinamos žinios tampa pagrindu išvalgai, sumanumui ir visa apimančiam supratimui pasiekti. Aktyvi bei versli bendruomenė perduoda turimas žinias, ir jų patirtis tampa sektinu pavyzdžiu individualioms iniciatyvoms bei prisideda prie naujų verslų steigimo. Tai didina gyventojų užimtumą, perkamosios galios didėjimą ir vietovės materialinės gerovės lygį.

Atlikus mokslinės literatūros analizę galima teigti, kad judrumas yra itin svarbus sumanaus vystymosi aspektas formuojant vietovės patrauklumą verslo plėtrai, generuojantis pridėtinę vertę ir formuojantis konkurencinį pranašumą kitų vietovių atžvilgiu. Judrumo gebėjimo dėka vietovė mobilizuojasi esant kritiniams

pokyčiams aplinkoje ir greitai reaguodama prisitaiko prie įvykusių pokyčių toliau siekdama tolygios ilgalaikės plėtros bei vystymosi.

Atlikta mokslinių šaltinių analizė leido reziumuoti, kad vietovės judrumo patrauklumą formuoja penki veiksniai: vietovės valdymo operatyvumas; vietovės valdžios sektoriaus finansinis stabilumas ir pajėgumas; vietovės perkamoji galia ir materialinės gerovės lygis; vietovės ekonomikos atvirumas ir integralumas į nacionalinę bei tarptautinę ekonomiką; aukštas verslumo lygis.

2.2.7. Vietovės inovatyvumo patrauklumas

Inovatyvumas yra svarbi vietovės patrauklumo dedamoji, kadangi nusako veikiančių subjektų gebėjimą kurti vertę panaudojant sukauptą žinių pagrindus sukurtus naujus sprendimus; tai lemia naujų darbo vietų sukūrimą ir vietovės plėtrą. Šiuolaikiniai mokslininkai pritaria nuostatai, kad individų sėkmė visuomenėje priklauso nuo jų gebėjimo įgyti žinias, jas atnaujinti ir pritaikyti asmeninio, kultūrinio bei profesinio tobulėjimo tikslais. Organizacijų vadybos tyrimais įrodyta, kad organizacijų konkurencinis pranašumas slypi jų intelektiniame kapitale, gebėjime jį gausinti ir panaudoti pridėtinės vertės kūrimui. O štai įvairių ekonomikos teorijų (naujosios prekybos, evoliucijos ekonomikos, urbanistinio augimo, M. Porter klasterių, Schumpeterio) atstovų darbuose ir regioninės plėtros bei konkurencingumo tyrimo studijose dažnai tvirtinama, kad miestų bei regionų ekonominis produktyvumas ir socialinė gerovė yra ne kas kita kaip efektyvaus miestų intelektinių išteklių valdymo pasekmė. Mokslininkai (Bruneckiene ir kiti, 2012; Bruneckienė ir kiti, 2016; Sinkiene, 2008, 2016) teigia, kad urbanistinių sistemų konkurencingumą daugiausia lemia žinios, inovacijos, technologijos, kūrybiškumas, glaudus bendradarbiavimas tarp verslo, mokslo ir viešojo sektoriaus, nepertraukiamas mokymasis bei palanki inovacijų plėtrai vietinės valdžios politika.

Tyrimų patrauklumo, konkurencingumo ir sumanaus vystymosi tematikomis autoriai sutaria, kad žinių bei inovacijų pritraukimo, taikymo ir sąveikos svarba vietovių raidai yra itin svarbi. Ekonominėje literatūroje inovacijų plėtra nagrinėjama skirtingais lygiais: šalių, vietovių (regionų ir miestų), įmonių, tačiau nepaisydami analizuojamo subjekto mokslininkai sutaria, kad žinios ir inovacijos užtikrina konkurencinį pranašumą; tai skatina plėtrą ir lemia gerovę vietovės ar įmonės lygmeniu. Žinios ir inovacijos leidžia socialinei sistemai (vietovei, miestui, regionui, organizacijai, bendruomenei) sekti, numatyti ir greitai reaguoti į dinamišką aplinką bei jos pokyčius, t. y. lemia ir palaiko dinaminis sistemos gebėjimus.

Mokslinėje literatūroje, kur analizuojama aukštųjų technologijų pritraukimo į konkrečias vietas tematika (Frenkel, 2012), nurodoma, kad įmonių pasirinkimą lemia inovatyvumą skatinanti aplinka, įmonių skaičius bei vietos valdžios investicijos į inovacijas (OECD, 2011). Naujų sprendimų kūrimą mokslininkai neretai sieja su kūrybinių industrijų plėtra (Piergiovanni et al., 2012; Laviskaitė ir Reimeris, 2011) bei kūrybiškumo skatinimu (Martinaitytė ir Kregždaitė, 2013). Mokslinėje literatūroje sutariama, kad miesto vystymuisi kūrybiškas požiūris yra gyvybiškai svarbus ne tik jo gyventojams, bet ir turistams, investuotojams bei verslininkams, o sąlygų kūrybiškumui pasireikšti sudarymas lemia ilgalaikę ekonominę, technologinę ir mokslinę plėtrą (Laviskaitė ir Reimeris, 2011; Martinaitytė ir Kregždaitė, 2013).

Šiuolaikinėje literatūroje (Armstrong ir kiti, 2012; Čeičytė ir Petraitė, 2014; Melnikas, 2013; Vasauskaitė ir Krušinskas, 2009) analizuojamos atsakingos inovacijos (angl. *responsible innovations*), kurios, anot mokslininkų, leidžia pasiekti tolygią ir ilgalaikę įmonių plėtrą, kadangi integruoja technologijų socialinio, ekologinio, ekonominio ir etinio poveikio numatymą bei valdymą. Kamath ir kiti (2012) teigia, kad inovacijų ir žinių panaudojimas vietovėje leidžia sukurti tinklus tarp įmonių, bendruomenių bei mokslo institucijų, kurie informacijos ir idėjų mainų dėka prisideda prie gamybos procesų tobulinimo, naujų produktų sukūrimo, ir tai didina sukuriama vertę. Šių tinklų gyvybingumo palaikymas leidžia pritaikyti sukauptus gebėjimus užtikrinant nepertraukiamą mokymosi procesą, nuolatinis bendradarbiavimas bei kolegialus sprendimų priėmimas leidžia įvairiapusiškai įvertinti ir kompleksiskai įveikti iškilusius iššūkius; tai didina vietovės patrauklumą kitų vietovių atžvilgiu ir sudaro sąlygas tolygiai ekonominei bei socialinei plėtrai. Analizuojant konkurencingų miestų sėkmės istorijas matyti, jog daugiausia įtakos jų sėkmei turi gyventojų bendruomenių ir organizacijų tinklaveikos intensyvumas. Visuomenės ir organizacijų aktyvumas socialiniuose, mokslo, inovacijų bei pramonės tinkluose – kartu su tiesioginėmis investicijomis į mokslo plėtrą, sveikatos apsaugą, socialinių paslaugų pasiekiamumą bei infrastruktūrą – stiprina miestų ir regionų konkurencingumą, o kartu ir socialinę bei ekonominę gerovę.

Vietovės (miesto, regiono) inovatyvumas taip pat pasireiškia efektyvaus valdymo ir viešųjų paslaugų teikimo aspektais. Inovatyvių technologijų bei sprendimų dėka viešosios paslaugos tampa labiau prieinamos, kokybiškos ir lengvai pasiekiamos elektroniniu būdu. Tam, anot Torrisi (2009) ir Kellenberg (2009), reikalinga ne tik materialinė (transporto, inžinerinė), bet ir nemateriali infrastruktūra (inovacijų bei švietimo infrastruktūra, kurianti materialią infrastruktūrą, pvz., tyrimų centrus, inovacinius tinklus). Efektyvus valdymo procesas apims sprendimų priėmimo operatyvumą, kūrybiškumą ir talentingą kvalifikuotą žmogiškąjį kapitalą, kadangi tik šių sričių dermė leis sukurti patrauklius vietovės produktus ir paslaugas.

Atlikta analizė patvirtino inovacijų svarbą vietovės plėtrai ir patrauklumui. Vietovės inovatyvumo patrauklumas suprantamas kaip vietovės verslo, valdžios bei bendruomenių gebėjimas diegti naujoves ir kurti inovatyvius sprendimus bendradarbiaujant, keičiantis informacija bei idėjomis, pritaikant įgytą kompetenciją nuolatiniame tobulėjimo ir mokymosi procese. Gyvybingas bendradarbiavimo tinklas taptų vietovės konkurenciniu pranašumu ir leistų išlaikyti patrauklumą kitų vietovių atžvilgiu.

Atlikta mokslinių šaltinių analizė leido reziumuoti, kad vietovės inovatyvumo patrauklumą lemia trys pagrindiniai veiksniai: inovatyvumą skatinanti aplinka; inovatyvių įmonių gausa vietovėje; vietovės valdžios institucijų investicijos į tyrimus bei inovacijas.

2.2.8. Vietovės grindžiamumo žiniomis patrauklumas

Šiuolaikiniame pasaulyje pranašumą kuria ne tik informacijos ir duomenų turėjimas – ypač svarbios tampa žinios ir gebėjimas jas optimaliai valdyti. Žinios yra pagrindinė prielaida progresui pasiekti. Konkurencingumo ir patrauklumo tematikas analizavę tyrėjai sutaria, kad žinių bei mokymosi įtaka patrauklumo ir

konkurencingumo rodikliams pasiekti yra neginčijama, o žmogiškojo kapitalo sukauptų žinių pritaikymas ekonomikoje yra pagrindinė prielaida tolygiai plėtrai. Mokslininkai tyrimuose vartoja skirtingus žinias nusakančius terminus: gebėjimai, kompetencijos, įgūdžiai, inovacijos. Skačkauskienė ir Katiniienė (2015), cituodamos Bivainį ir Morkvėną (2008), žinias siūlo įvardinti kaip žinių potencialą, kuris „apima išreikštines (išsilavinimas, kultūra) ir neišreikštines (įgūdžiai, gebėjimai, patirtis) žinias, tinkančias analizuoti sinergijos procesus ir ryšį su sistemomis bei jų procesais“. Viedma (2005) žinias, kompetencijas, gebėjimus, išmintį ir kultūrinės vertybes priskyrė žmonių kapitalui, kuris yra viena iš keturių miesto intelektualinio kapitalo komponentų. Kiti autoriai (Karazijienė ir Sabonienė, 2010) nurodo, kad žinių visuomenė kaupia ir apdoroja informaciją, nuolatos mokosi, kuria naujas žinias ir jas pritaiko profesinėje bei kasdieninėje veikloje. Autorės išskiria tris pagrindinius žinių formavimosi procesus:

- naujų žinių kūrimas ir pritaikymas ekonominiame bei socialiniame gyvenime;
- žinių įgijimas (autorė jį vadina mokymusi);
- naujų žinių sklaida ir prieinamumo užtikrinimas.

Naujų žinių paieška, kūrimas, įsisavinimas bei diegimas yra žinių ekonomikos pagrindas ir sudaro prielaidas žinių miestų (angl. *knowledge cities*) atsiradimui. Žinių miestuose (Krušinskas ir Bruneckienė, 2014) žinios bei idėjos ir jas generuojantys bei kaupiantys intelektualiniai išteklių yra gerovės kūrimo ir nuolatinio tobulėjimo varomosios jėgos. Tokiuose miestuose pasiekama aukšta žinioms imlių sektorių, inovatyvių įmonių, kūrybiškų industrijų ir aktyvios bei kuriančios bendruomenės koncentracija. Mokslinėje literatūroje sutariama, kad žinių kaupimas ir pritaikymas daug priklauso nuo vietovės gyventojų potencialo bei jo valdymo, kadangi jų turimos žinios tampa platforma idėjoms ir jų komercializavimui, naujų metodų, procesų, produktų ir paslaugų kūrimui. Sukauptų žinių potencialas individui leidžia domėtis ir plėtoti turimas bei naujas žinias, technologijas, procesus; tai leidžia kompleksiskai įvertinti ir pritaikyti egzistuojančias technologijas, procesus bei metodus ir patobulinius sukurti naujas jų versijas. Melnikas (2013) nurodo, kad grindžiamumo žiniomis taikymas versle apima ne tik „naujų žinių generavimą, sklaidą ir panaudojimą“, tačiau ir „veiklos intelektualizavimo prioritetus, siekius ir lūkesčius“, kad atitinka žinių ekonomikos ir žinių visuomenės koncepcijas.

Žinių komercializavimui didelę įtaką daro tinklinių organizacijų (pvz., mokslo, studijų bei verslo centrų, inovacijų tinklų) koncentracija ir steigimosi tendencijos vietovėje – siekiama naujas žinias, inovacijas bei technologijas sparčiai pritaikyti gamybos kaštų mažinimui ar įmonių ilgalaikio konkurencingumo didinimui (Vasauskaitė ir Krušinskas, 2009). Melnikas (2013) tinklaveikos poveikį žiniomis grindžiamos ekonomikos plėtrai įvardina kaip „sinergetikos efektą“. Grindžiamumas žiniomis ir šia savybe pasižyminčios vietovės išsiskiria išplėtotą mokslinių tyrimų bei eksperimentinės plėtros infrastruktūra ir jos dėka sukurtais išradimais bei patentuota inovatyvia produkcija, dideliu našumu privačiame sektoriuje. Mokslinėje literatūroje nurodomas mokslinės produkcijos terminas, kuriuo ir įvardinamas mokslinių tyrimų bei eksperimentinės plėtros rezultatas, paremtas naujų žinių surinkimu bei sukūrimu.

Grindžiamumas žiniomis kaip vietovės vertinimo aspektas yra ypač reikšmingas talentingiems, specifines žinias sukaupusiems ir kūrybiškiems

individams (Dai, 2012; Piergiovanni, 2012; Wedemeier, 2010), kurie ieško potencialios vietovės naujam darbui ar/ir gyvenimui. Todėl žinių valdymas ir jų pritaikymas vietovės įvaizdžio patrauklumui formuoti strateginiu lygmeniu yra svarbus kriterijus pritraukti kūrybinę klasę (angl. *creative class*). Vietovės viešasis valdymas ir teikiamos viešosios paslaugos taip pat privalo diegti grindžiamumo žiniomis principą, kadangi siekiant pritraukti kompetentingus žmogiškuosius išteklius ir žinioms imlias įmones turi būti vadovaujama vietovės plėtros strategija, į kurios rengimą ir įgyvendinimą bendradarbiavimo principu būtų įtrauktos visos suinteresuotosios šalys: vietos valdžia, švietimo bei mokslo įstaigos, privatus sektorius, profesionalūs ekspertai ir visuomenė.

Vietovė, kurios vystymasis grindžiamas žiniomis, išsiskiria kokybinėmis plėtros ir gyvenimo joje charakteristikomis, kurios pasiekiamos turimam žinių potencialui pritaikant modernius vadybos metodus; tai leidžia įgyti konkurencinį pranašumą kitų vietovių atžvilgiu. Žinių turėjimas ir disponavimas jomis tiek individams atskirai, tiek konkrečioms vietovės posistemėms leis įžvelgti potencialias galimybes tarp esamų trūkumų ir kūrybiškai trūkumus pašalinti, identifikuoti menkus aplinkoje esančių galimybių signalus ir jais pasinaudoti.

Vietovės patrauklumui verslo plėtrai grindžiamumo žiniomis dedamoji turi didelę reikšmę, kadangi žinias kaupiantys, jų ieškantys, jas kuriantys ir diegiantys individai (intelektualus žmogiškasis kapitalas) tampa naujovių kūrėjais, lemiančiais socialinių sistemų pažangą. Žinių pritaikymas leidžia sukurti naujas žinias arba turimas žinias pritaikyti naujai generuojant novatoriškus sprendimus, metodus ir taip formuojant atskirų sektorių ar visos vietovės patrauklumą verslo plėtrai, gyvenimui, investicijoms ar turizmui. Atlikta mokslinių šaltinių analizė disertacijos autorei leido režiuruoti, kad vietovės grindžiamumo žiniomis patrauklumą lemia du veiksniai: mokslo, verslo ir valdžios sektoriaus aktyvus bendradarbiavimas; našumas privačiame sektoriuje.

2.3. Vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste vertinimo pagrindiniai metodologiniai principai

Vertinant bet kokią nagrinėjamą problematiką, ypač daugiakriterinę, svarbu pateikti autoriaus konceptualų požiūrį į ją, t. y. autoriaus požiūrį tiek į pačios problematikos turinį, tiek ir į analizės principus. Nagrinėjamos problematikos vertinimo metodologinių principų būtinumą pagrindžia ir faktas, kad iki šiol akademiniam, verslo bei politiniam lygmenyse, veikiamuose globalizacijos procesų bei intensyvios konkurencijos tarp vietovių dėl žmogiškojo kapitalo, finansų, projektų, technologijų ir t. t., yra nepakankamai išgryninta, susiformavusi ir vieningai pripažinta vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste koncepcija bei jos vertinimo metodologija.

Autorės atlikta teorinė mokslinės literatūros šaltinių ir strateginių dokumentų analizė leido išskirti pagrindinius metodologinius principus, kurie charakterizuoja nagrinėjamos problematikos vertinimo procesą.

- Vietovė yra gyva ekonominė-socialinė sistema, kitų sistemų dalis.

- Vietovių patrauklumas hierarchinėje sistemoje daro įtaką vienas kitam: vietovės patrauklumas verslo plėtrai įtakoja nacionalinį patrauklumą, nacionalinis – vietovės.

- Požiūrį į vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste koncepciją veikia globalizacijos procesai ir vietovių arši tarpusavio konkurencija dėl įvairių išteklių bei veiksnių, todėl patrauklumas verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste nagrinėjamas ekonominių sistemų sumanaus vystymosi kontekste.

- Vietovės patrauklumas verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste gali būti identifikuotas kaip statinė situacija ar dinaminis procesas. Atsižvelgiant tai, kad skirtingais momentais patrauklumas kinta, t. y. jis gali didėti (judėti teigiama linkme), gali mažėti (judėti neigiama linkme), jo vertinimo procese į patrauklumo koncepciją laiko perspektyvos kitimo kontekste bus žiūrima dvejopai: laiko eilutės kontekste bus žiūrima kaip į procesą, analizuojant atskirus momentus – kaip į būseną.

- Vietovės patrauklumą verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste lemia daug vietovės vidinių ir išorinių veiksnių.

- Pats vietovės patrauklumas daro įtaką vietovės patrauklumą lemiantiems veiksniams.

- Skirtingų vietovių patrauklumą lemia skirtingas komplektas patrauklumą lemiančių veiksnių.

- Skirtingų patrauklumą lemiančių veiksnių įtaka bendram patrauklumui skiriasi.

- Skirtingų patrauklumą lemiančių veiksnių įtaka bendram patrauklumui pasireiškia skirtingais laikotarpiais: iš karto ir po tam tikro laiko.

- Skirtingų patrauklumą lemiančių veiksnių poveikio efektas bendram patrauklumui tęsiasi skirtingai: tam tikrą laikotarpį ir pradeda veikti po tam tikro laikotarpio.

- Patrauklumas vertinamas laiko ir skirtingų vietovių atžvilgiu.

- Patrauklumas gali būti apibūdinamas kiekybinėmis ir kokybinėmis charakteristikomis.

- Patrauklumas kaip daugiakriterinė koncepcija vertinama kompleksiskai, nes vienas rodiklis nepakankamai charakterizuoja problematiką.

- Patrauklumo vertinimui svarbi ne tik jį lemiančių veiksnių, bet ir ryšių tarp jų analizė.

Atlikus mokslinės literatūros analizę, kurios pagrindu suformuotas autorės požiūris į vietovės patrauklumą verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste, pateikiant nagrinėjamos koncepcijos apibrėžimą, identifikuojant pagrindinius veiksnius ir išskiriant problematikos vertinimo metodologinius principus, bus sudarytas vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste veiksnių (VPV) modelis. Šis modelis sujungia į bendrą sistemą pagrindinius patrauklumą lemiančius veiksnius, nusako tarpusavio ryšius bei ryšį su bendru patrauklumu ir tampa metodologiniu pagrindu vertinant patrauklumą indeksu. VPV modelio ir vertinimo indeksu proceso sujungimas draugėn leidžia kompleksiskai, metodologiškai bei statistiškai patikimai, vartotojui aiškiai, paprasta forma (vienu dydžiu išreikštu skaičiumi) bei tenkinant globalizacijos tendencijas (įtraukiant sumanumo dedamąsias) įvertinti nurodytu laikotarpiu vietovės patrauklumą verslo

plėtrai sumanaus vystymosi kontekste, jį palyginti su kitomis vietovėmis ir analizuoti patrauklumo kitimo tendencijas laikotarpiams kintant.

2.4. Vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste veiksmų (VPV) modelis

Mokslinėje literatūroje daugiausia dėmesio skiriama tiesioginių užsienio investicijų pritraukimo į miestą, regioną ar šalį galimybių bei strategijų analizei ir verslo aplinkos gerinimo priemonių identifikavimui bei jų daromo efekto nustatymui. Praktikoje, strateginiame bei operatyviniame valdžios institucijų valdymo bei įgyvendinimo lygmenyje stokojama šiuolaikinio, globalizacijos ir konkurencijos tarp vietovių sąlygoto požiūrio į vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste formavimą. Pvz., Lietuvos miestų ir regionų strateginiuose plėtros planuose identifiukuoti beveik sutampantys ir tarpusavyje panašiomis priemonėmis įgyvendinami patrauklumą verslo plėtrai didinantys ir verslo aplinką gerinantys tikslai bei uždaviniai, kurie vienodina, o ne konkurenciniais pranašumais skatina konkuruoti miestus bei regionus. Naujo požiūrio į vietovės patrauklumą verslo plėtrai būtinumas skatina mokslininkus naujai, kitu kampu pažvelgti į vietovės patrauklumo koncepciją, ieškoti naujų patrauklumą lemiančių veiksmų ir formuoti naujus vietovės patrauklumo modelius.

Norint parengti tam tikros mokslinės problemos ar ekonominio reiškimo, pasižymintį daugiaaspektiškumu kriterijumi, analizavimo bei vertinimo metodologinius pagrindus, į tyrimo objektą svarbu pažūrėti plačiau ir atsižvelgti į visą tyrimo objekto veikimo aplinką bei sąlygas. Formuojant vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste vertinimo metodologinius pagrindus, tyrimo objektas nagrinėjamas ne tik vietovės, bet ir aukštesniu nei vietovė lygiu. Vietovės patrauklumas verslo plėtrai susijęs su šalies patrauklumu, o šalies patrauklumas – su vietovės patrauklumu. Taigi vietovės patrauklumo verslo plėtrai didinimas yra svarbus ne tik vietovei, bet ir visai šaliai. Pirmiausia ir didžiausias (esmines) patrauklumo verslo plėtrai problemas pradeda spręsti valstybės centrinė valdžia strateginiame lygmenyje per įvairiausias makroekonominės, eksporto, investicijų pritraukimo ir kt. politikas, kurios sudaro vienodas sąlygas vietovėms būti patraukliomis verslo plėtrai, tačiau skirtingas sąlygas lyginant su kitomis šalimis ar kitų šalių vietovėmis. Veikdamos savo sudarytomis vienodomis patrauklumo verslo plėtrai didinimo sąlygomis, kiekviena vietovės valdžia priima sau unikalius sprendimus, savo kompetencijų ir galių lygmenyje, susijusius su vietovės patrauklumo verslo plėtrai didinimu. Taigi nacionalinės valdžios sprendimai, susiję su vietovių patrauklumo verslo plėtrai didinimu, gali pasireikšti dviem skirtingais aspektais: priimami sprendimai sukuria visoms vietovėms vienodas sąlygas būti patraukliomis arba orientuoti (atsižvelgiant į tam tikras aplinkybes ir nenusižengiant įstatymo nustatyti tvarkai) į tam tikros vietovės (ar vietovių grupių) patrauklumo verslo plėtrai didinimą. Nepaisant skirtingų nacionalinės valdžios sprendimų patrauklumo verslo plėtrai didinti pobūdžio, visi jie tiesiogiai ir netiesiogiai atsispindi atitinkamos vietovės ekonominiuose rodikliuose. Tai reiškia, kad jei nacionalinė valdžia skyrė prioritetą tam tikrai vietovei ar jų grupei užtikrinti patrauklumo didėjimą, tai atsispindi vietovės ekonominių rodiklių ryškesniame padidėjime ar

sumažėjime, lyginant su kitomis vietovėmis. Atsižvelgiant į tai, kad nacionalinės valdžios sprendimai, susiję su vietovės patrauklumo verslo plėtrai didinimu, tiesiogiai atspindi atitinkamos vietovės ekonominių rodiklių pokytyje, vertinant tos pačios šalies vietovių patrauklumą, nacionalinio lygmens sprendimai ir jo daromi poveikiai vietovėms kaip atskiras veiksnys neanalizuojami ir netraukiami į vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste vertinimo metodologinius pagrindus. Akcentuotina, kad vietovių iš skirtingų šalių patrauklumo verslo plėtrai lyginimui nacionalinės valdžios priimti sprendimai yra svarbūs ir turėtų būti įtraukti į vertinimo metodologinius principus.

Į modelį neįtraukti tie patrauklumą verslo plėtrai lemiantys veiksniai, kurių plėtra vykdoma nacionaliniame lygmenyje, t. y. aukštesniame nei vietovės lygmenyje (pvz., infliacija, nacionalinis saugumas), nes jų daromas poveikis vienodas visoms vietovėms (pvz., vyriausybės vykdoma migracijos politika). Modeliu siekta įvertinti vietovių gebėjimą panaudoti patrauklumą lemiančius veiksnius tapti ar išlaikyti vietovę patrauklią verslo plėtrai.

Disertacijos autorės atlikti tyrimai leido sudaryti *VPV* modelį (žr. 2.3 pav.), identifikuojantį pagrindinius vietovės patrauklumą verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste lemiančius veiksnius, tarpusavyje juos grupuojantį, atsižvelgiant į jų tarpusavio ryšius ir įtaką bendram vietovės patrauklumui.

VPV modelyje vietovės patrauklumą verslo plėtrai lemiantys veiksniai suskirstyti į aštuonias sumanų vystymąsi nusakančias grupes: 1) vietovės inteligentiškumo patrauklumą lemiančių veiksnių grupė; 2) vietovės tinkliškumo ir infrastruktūros patrauklumą lemiančių veiksnių grupė; 3) vietovės darnumo patrauklumą lemiančių veiksnių grupė; 4) vietovės skaitmeniškumo patrauklumą lemiančių veiksnių grupė; 5) vietovės mokymosi patrauklumą lemiančių veiksnių grupė; 6) vietovės judrumo patrauklumą lemiančių veiksnių grupė; 7) vietovės inovatyvumo patrauklumą lemiančių veiksnių grupė; 8) vietovės grindžiamumo žiniomis patrauklumą lemiančių veiksnių grupė.

Išanalizavus sumanaus vystymosi koncepciją, vietovės teoriją, investicinio patrauklumo koncepciją ir įvertinus apklausos bei ekspertinio vertinimo metu identifikuotus vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste veiksnius, veiksnių grupėms buvo priskirti atskiri jas formuojantys veiksniai.

Atsižvelgiant į atliktų tyrimų rezultatus, kiekvienoje grupėje išskirti šie atitinkamą patrauklumo dedamąją formuojantys veiksniai.

- Vietovės inteligentiškumo patrauklumą lemiančių veiksnių grupę sudaro aštuoni veiksniai: vietovės įvaizdis vietos ir tarptautiniu mastu; vietovės plėtos strategija; vietovės valdžios draugiškumas; vietovės valdžios strateginio įžvalgumo kompetencija; vietovės valdymo efektyvumas; verslo aplinkos patrauklumas; mokestinė politika; korupcijos lygis.

- Vietovės tinkliškumo ir infrastruktūros patrauklumą lemiančių veiksnių grupę sudaro keturi veiksniai: informacinių ir komunikacijos technologijų tinklo pasiekiamumas ir sparta; vietovės pasiekiamumo patogumas nacionaliniu ir tarptautiniu mastu; energijos tiekimo efektyvumas; bendradarbiavimo bei kompetencijos tinklų tarp valdžios ir atskirų visuomenės grupių funkcionavimas.

- Vietovės darnumo patrauklumą lemiančių veiksnių grupę sudaro trys veiksniai: darnios plėtros principų diegimas; vietovės užterštumas; socialinės atsakomybės principų diegimas.

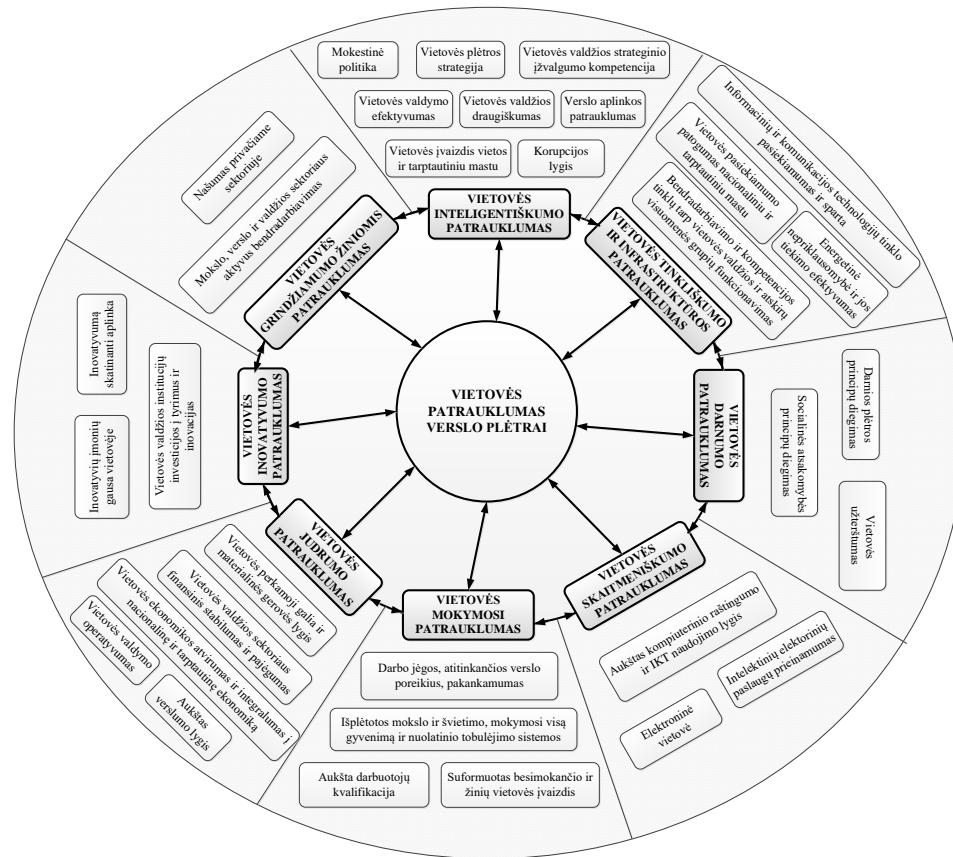
- Vietovės skaitmeniškumo patrauklumą lemiančių veiksnių grupę sudaro trys veiksniai: aukštas kompiuterinio raštingumo ir IKT naudojimo lygis; intelektinių elektroninių paslaugų prieinamumas; elektroninė vietovė.

- Vietovės mokymosi patrauklumą lemiančių veiksnių grupę sudaro keturi veiksniai: išvystytos mokslo ir švietimo, mokymosi visą gyvenimą ir nuolatinio tobulėjimo sistemos; suformuotas besimokančio ir žinių centro įvaizdis; aukšta darbuotojų kvalifikacija; darbo jėgos, atitinkančios verslo poreikius, pakankamumas.

Vietovės judrumo patrauklumą lemiančių veiksnių grupę sudaro 5 veiksniai: vietovės valdymo operatyvumas; vietovės valdžios sektoriaus finansinis stabilumas ir pajėgumas; vietovės perkamoji galia ir materialinės gerovės lygis; vietovės ekonomikos atvirumas ir integralumas į nacionalinę bei tarptautinę ekonomiką; aukštas verslumo lygis.

- Vietovės inovatyvumo patrauklumą lemiančių veiksnių grupę sudaro trys veiksniai: inovatyvumą skatinanti aplinka; inovatyvių įmonių gausa vietovėje; vietovės valdžios institucijų investicijos į tyrimus ir inovacijas.

- Vietovės grindžiamumo žiniomis patrauklumą lemiančių veiksnių grupę sudaro du veiksniai: mokslo, verslo ir valdžios sektoriaus aktyvus bendradarbiavimas; našumas privačiame sektoriuje.



2.3 pav. Vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste veiksmų (VPV) modelis

Modelyje išskirtų vietovių patrauklumą lemiančių atskirų veiksmų grupės leidžia suformuoti šias konceptualias patrauklumo koncepciją charakterizuojančias išvadas.

- *Vietovės inteligentiškumo patrauklumą lemiantys veiksniai sudaro sąlygas, formuoja ir skatina vietovės subjektų gebėjimą vertinti vidinę bei išorinę aplinką, įžvelgti bei numatyti ateitį, kylančias grėsmes ar atsirandančias galimybes ir panaudoti gautą informaciją priimant efektyviausius sprendimus, leidžiančius būti bent jau žingsniu priekyje savo konkurentų.*

- *Vietovės tinkliškumo ir infrastruktūros patrauklumą lemiantys veiksniai sudaro sąlygas, formuoja ir skatina vietovės subjektų gebėjimą pasinaudoti įvairių tipų tinklų teikiamomis galimybėmis, komunikuoti su kitomis socialinėmis sistemomis bei individualiais, apsirūpinti svarbiais ištekliais ir siekti savo tikslų.*

- *Vietovės darnumo patrauklumą lemiantys veiksniai sudaro sąlygas, formuoja bei skatina vietovės subjektų gebėjimą priimti sprendimus ir juos įgyvendinti, suderinus aplinkosauginę, ekonominę, sociokultūrinę ir socialinės atsakomybės bei sąžiningumo dedamąsias.*

- *Vietovės skaitmeniškumo patrauklumą lemiantys veiksniai sudaro sąlygas, formuoja bei skatina vietovės subjektų gebėjimą informacijos gavimui, komunikacijai, tinklaveikai, sprendimų pagrindimui, priėmimui bei įgyvendinimui plačiai naudotis informacinėmis ir komunikacinėmis technologijomis.*

- *Vietovės mokymosi patrauklumą lemiantys veiksniai sudaro sąlygas, formuoja ir skatina vietovės subjektų bei jų tinklų gebėjimą nuolatos mokytis ir būti įgalintam mokytis.*

- *Vietovės judrumo patrauklumą lemiantys veiksniai sudaro sąlygas, formuoja ir skatina vietovės subjektų gebėjimą savo tikslus pasiekti operatyviai reaguojant į išorinės ir vidinės aplinkos sąlygotus pokyčius.*

- *Vietovės inovatyvumo patrauklumą lemiantys veiksniai sudaro sąlygas, formuoja bei skatina vietovės subjektų gebėjimą kurti vertę ir veikti, pritaikant inovacijas ir naujus bei geresnius (nestandartinius) sprendimus.*

- *Vietovės grindžiamumo žiniomis patrauklumą lemiantys veiksniai sudaro sąlygas, formuoja bei skatina vietovės subjektų gebėjimą pritaikant žinias, naujoves ir mokslo tyrimus siekti savo tikslų, priimti bei įgyvendinti sprendimus, kurti vertę ar įgyti konkurencinį pranašumą.*

Modeliu siekiama įvertinti vietovės gebėjimą išnaudoti ir/ar sukurti patrauklumą verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste lemiančius veiksnius, pritraukiant, sukuriant naujus ar išlaikant esamus verslus ir investicijas į vietovę. Pabrėžtina, kad vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste koncepcija priskiriama daugiakriterinei, kurią lemia ne vienas, o daugybė veiksmų; todėl į VPV modelį reikėtų žiūrėti kaip į metodologinę priemonę, leidžiančią analizuoti tiek rinkinį patrauklumą formuojančių veiksmų, tiek ir pavienį veiksmą kitų veiksmų hierarchinėje sistemoje. Be to, į modelį neįtraukti tie veiksniai, kurių formavimas vykdomas nacionaliniu lygmeniu (pvz., nacionalinis saugumas) ar jų poveikis vienodas visoms vietovėms (pvz., vyriausybės vykdoma politika). Modelyje

išskirti pagrindiniai teorinės ir empirinės analizės metu identifikuoti patrauklumą lemiantys veiksniai; tačiau pripažįstama, kad patrauklumas yra kintanti būseną, kurią skirtingais momentais gali formuoti skirtingi veiksniai; todėl pats modelis gali būti papildytas ir patikslintas, atsižvelgiant į vietovės specifiką ir nagrinėjamą laikotarpį. Tai, kad modelis gali būti papildytas, praplečia jo praktinio taikomumo galimybes tiek nacionaliniu, tiek ir tarptautiniu mastu.

Siekiant parodyti vietovę kaip kompleksinę, gyvą ir atvirą ekonominę socialinę sistemą, VPV modelyje išskirti veiksmų tarpusavio ryšiai bei abipusis ryšys su bendru patrauklumu. Nors modelyje šie ryšiai pavaizduoti taip, kad tenkina sąlygą – visi veiksniai daro įtaką visiems veiksmams ir bendram patrauklumui, o šis – vėl veiksmams, tačiau vertinimas indeksu leidžia matematiškai įvertinti šitų ryšių stiprumą ir daromą poveikį bei priežastingumą (plačiau – 3.2–3.8 skyreliuose).

Tai, kad vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste koncepcija yra daugiakriterinė, kurią galima charakterizuoti tiek kiekybinėmis, tiek ir kokybinėmis išraiškomis, 2.1–2.2 lentelėse išskirtos atitinkamos patrauklumo dedamąją formuojančios veiksmų grupės kokybinės charakteristikos ir kiekybiniai rodikliai.

Patrauklios verslo plėtrai vietovės tikslas – pritraukti, sukurti naują ir išlaikyti esamą verslą (konkurencingą vietos, nacionaliniu bei tarptautiniu mastu) bei investicijas. Patrauklumo koncepcijos daugiakriteriškumas patvirtina jos vertinimo indeksu tikslumą (žr. 2.1 lentelę).

2.1 lentelė. Vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste kokybinė ir kiekybinė charakteristika

| VIETOVĖS PATRAUKLUMO TIKSLAS | PATRAUKLUMO VEIKSMŲ KOKYBINĖ CHARAKTERISTIKA | PATRAUKLUMO VEIKSMŲ APIBŪDINANTYS KIEKYBINIAI RODIKLIAI |
|--|---|---|
| BŪTI PATRAUKLIA VERSLUI IR INVESTICIJOMS VIETOVĖS EKONOMIKOS PLĖTRA KONKURENCINGA EKONOMIKA SOCIALINĖ IR EKONOMINĖ GEROVĖ | <p>Vietovė, sumaniai sukurdamą, išnaudodama ir išplėtodama patrauklumą lemiančius veiksmus (suformuodama jų strateginį rinkinį) sudaro sąlygas subjektams būti konkurencingiems vietos, nacionaliniu ir tarptautiniu mastu (sukuria konkurencinį pranašumą prieš konkurentus), dėl to jie ateina į vietovę ir/ar vykdo veiklą vietovėje ir investuoja joje.</p> | <p>Vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indeksas (<i>VPindex</i>)</p> |

VPV modelyje išskirtų vietovės patrauklumą verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste lemiančių veiksmų grupių kokybinės ir kiekybinės charakteristikos pateiktos 2.2 lentelėje.

3.2 skyriuje atlikus rodiklių priklausomybių vertinimą iš vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indekso dėl itin glaudaus ryšio buvo pašalinti šie rodikliai: įmonių, veikiančių informacijos ir ryšių veikloje, dalis; automobilių (valstybinės bei vietinės reikšmės) kelių ilgis; valdžios sektoriaus bendroji skola, palyginti su savivaldybės BVP; darbuotojų, dalyvaujančių MTEP aukštojo mokslo ir valdžios sektoriuose, dalis. 2.2 lentelėje pašalinti rodikliai yra pažymėti kursyvu.

Išskirtos vietovės patrauklumą verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste lemiančių veiksnių kokybinės ir kiekybinės charakteristikos svarbios vertinant vietovės patrauklumą verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indeksu. Disertacijos autorė, suformavusi VPV modelį ir identifikavusi vietovės patrauklumą verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste lemiančių veiksnių kokybines bei kiekybines charakteristikas, rekomenduoja vietovės patrauklumą verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste analizuoti per 8 veiksnių grupes, kurias sudaro 32 veiksniai, 101 kokybinis ir 36 kiekybiniai rodikliai.

2.2 lentelė. Vietovės patrauklumą verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste lemiančių veiksnių grupių kokybinės ir kiekybinės charakteristikos

| VIETOVĖS INTELEKTINGUMO PATRAUKLUMAS | PATRAUKLUMO VEIKSNIŲ KOKYBINĖ CHARAKTERISTIKA | PATRAUKLUMO VEIKSNIUS APIBŪDINANTYS KIEKYBINIAI RODIKLIAI |
|---|---|---|
| <p>1.1. Vietovės įvaizdis vietos ir tarptautiniu mastu 1.2. Vietovės plėtros strategija 1.3. Vietovės valdžios draugiškumas 1.4. Vietovės valdžios strateginio įžvalgumo kompetencija 1.5. Vietovės valdymo efektyvumas 1.6. Verslo aplinkos patrauklumas 1.7. Mokestinė politika 1.8. Korupcijos lygis</p> | <p>1.1.1. Suformuotas teigiamas vietovės, kaip patrauklios verslui ir investicijoms, įvaizdis 1.1.2. Įvairių tautybių gyventojų įtraukimas į žinomumo ir patrauklumo didinimą 1.2.1. Aiški ir nesikeičianti vietovės verslo ir investicijų pritraukimo strategija 1.2.2. Vietovės strateginiuose dokumentuose atsispindi ekonomikos vystymuisi svarbūs ir artimiausioje ateityje tikėtini iššūkiai 1.3.1. Aktyvus investicinio patrauklumo didinimo veiklų įgyvendinimas 1.3.2. Aktyviai vykdoma valdžios institucijų į investuotojus nukreipta veikla 1.4.1. Ekonomikos plėtros konteksto supratimas 1.4.2. Ekonomikoje vykstančių ir galimai ateityje vyksiančių pokyčių numatymas (nuolatinis stebėjimas, analizavimas, informacijos pasidalinimas) 1.4.3. Valdžios institucijos nuolat atlieka strategines investicijas, siekiant didinti miesto patrauklumą 1.4.4. Valdžios institucijose veikia analitiniai/kompetencijų centrai 1.5.1. Viešojo ir privataus sektoriaus skaidrus ir aktyvus bendradarbiavimas 1.5.2. Strateginiai sprendimai priimami remiantis išsamia analize, sprendimų poveikio rezultatais, gerąją praktika 1.5.4. Valdžios institucijos pasižymi lyderystės ir koordinavimo gebėjimais 1.6.1. Biurokratinėmis procedūromis neapsunkintas verslo administravimas 1.6.2. Viešosios paslaugos teikiamos atsižvelgiant į verslo poreikius 1.6.3. Neapsunkintos verslo steigimo sąlygos 1.6.4. Patrauklios pastatų, žemės įsigijimo/nuomos kainos 1.6.5. Kokybiška pramoninių ir komercinių zonų infrastruktūra 1.7.1. Palankios mokestinės lengvatos 1.8.1. Valdžios institucijose įgyvendinamos korupcijos prevencijos programos 1.8.2. Valdžios institucijos suvokia korupciją kaip neteisėtą veiklą 1.8.3. Pasitikėjimas valdžia</p> | <p>1.1.1. BVP vienam gyventojui 1.6.1. Tiesioginės užsienio investicijos vienam gyventojui 1.6.2. Materialinės investicijos vienam gyventojui</p> |

| VIETOVĖS TINKLIŠKUMO IR INFRASTRUKTŪROS PATRAUKLUMAS | PATRAUKLUMO VEIKSNIŲ KOKYBINĖ CHARAKTERISTIKA | PATRAUKLUMO VEIKSNIUS APIBŪDINANTYS KIEKYBINIAI RODIKLIAI |
|---|---|---|
| <p>2.1. Informacinių ir komunikacinių technologijų tinklo pasiekiamumas ir sparta</p> <p>2.2. Pasiekiamumo patogumas nacionaliniu ir tarptautiniu mastu</p> <p>2.3. Energijos tiekimo efektyvumas</p> <p>2.4. Bendradarbiavimo bei kompetencijos tinklų tarp valdžios ir atskirų visuomenės grupių funkcionavimas</p> | <p>2.1.1. Išplėtotas ir prieinamas spartus internetinis ryšys</p> <p>2.1.2. Valdžios institucijos plačiai naudojami IKT ir įvairiomis informacinėmis sistemomis</p> <p>2.2.1. Išplėtotas ir efektyviai veikiantis vidaus transporto tinklas</p> <p>2.2.2. Transporto ir parkavimo sistemose naudojamos išmaniosios technologijos</p> <p>2.2.3. Įvairiapusio pasiekiamumo sausuma/oru/ vandeniui galimybės</p> <p>2.3.1. Energetikos infrastruktūra (reikalinga galia, tiekimo patikimumas ir nenutrūkstamumas) atitinka verslo poreikius</p> <p>2.3.2. Energetikos sektoriuose plačiai taikomos išmaniosios technologijos (ypač stebėsenos ir pavojaus perspėjimo srityse)</p> <p>2.3.3. Vietovės energetika vis daugiau grindžiama atsinaujinančiais energijos ištekliais</p> <p>2.4.1. Veikiantis bendradarbiavimo ir grįžtamojo ryšio tarp miesto valdžios ir įvairių sričių (verslo, mokslo, kultūros bei kt.) socialinių partnerių mechanizmas</p> <p>2.4.2. Valdžios institucijos yra nacionalinių ir tarptautinių tinklų bei organizacijų nariai</p> <p>2.4.3. Valdžios institucijose pripažįstama pasitikėjimo tarp partnerių kultūra</p> <p>2.4.4. Valdžios institucijos pripažįsta, kad bendradarbiavimas ir partnerystė padeda efektyviau spręsti problemas</p> <p>2.4.5. Aktuali informacija skleidžiama per integruotas aplikacijas, informacines platformas ir kitus IKT naudojančius metodus</p> | <p>2.2.1. <i>Automobilių (valstybinės ir vietinės reikšmės) kelių ilgis⁷</i></p> |
| VIETOVĖS DARNUMO PATRAUKLUMAS | PATRAUKLUMO VEIKSNIŲ KOKYBINĖ CHARAKTERISTIKA | PATRAUKLUMO VEIKSNIUS APIBŪDINANTYS KIEKYBINIAI RODIKLIAI |
| <p>3.1. Darnios plėtros principų diegimas</p> <p>3.2. Užterštumas</p> | <p>3.1.1. Valdžios institucijų priimami strateginiai sprendimai, veiklos planai ir programos pagrįstos aplinkosauginių, ekonominių ir sociokultūrinių dedamųjų derinimu</p> <p>3.1.2. Valdžios institucijos naudoja „žaliąsias“ technologijas, prekes, paslaugas</p> <p>3.1.3. Valdžios institucijos, įmonės bei organizacijos suvokia žaliavų perdirbimo svarbą ir naudą</p> | <p>3.2.1. Teršalų išmetimas į atmosferą iš stacionarių taršos šaltinių 1 kv. km.</p> |

⁷ Atsižvelgiant į rodiklių charakterizavimo ir duomenų gavimo galimybes tinkliškumo veiksmų grupė vertinama kokybinėmis charakteristikomis.

| | | |
|---|--|--|
| <p>3.3. Socialinės atsakomybės principų diegimas</p> | <p>3.1.4. Vietovėje veikia aplinkosauginės programos 3.2.1. Žemas (leistinas) oro, vandens užterštumas 3.2.2. Valdžios institucijos investuoja į aplinkos taršos mažinimą ir išteklių apsaugą/atsinaujinimą 3.3.1. Valdžios institucijos, įmonės bei organizacijos savo strateginiuose dokumentuose ir praktinėje veikloje realizuoja socialinę atsakomybę 3.3.2. Valdžios institucijos, įmonės bei organizacijos konkurenciją rinkoje ir verslo sąžiningumą suvokia kaip vertybę 3.3.3. Verslas pasižymi etiškumu 3.3.4. Socialiai aktyvūs gyventojai 3.3.5. Bendrosios vertės⁸ koncepcijos principų diegimas vietovėje</p> | <p>3.2.2. Sumokėti ir į savivaldybių biudžetus įskaityti mokesčiai už aplinkos teršimą, tenkantys vienam gyventojui.</p> |
| <p>VIETOVĖS SKAITMENIŠKUMO PATRAUKLUMAS</p> | <p>PATRAUKLUMO VEIKSNIŲ KOKYBINĖ CHARAKTERISTIKA</p> | <p>PATRAUKLUMO VEIKSNIUS APIBŪDINANTYS APIBŪDINANTYS KIEKYBINIAI RODIKLIAI</p> |
| <p>4.1. Aukštas kompiuterinio raštingumo ir IKT naudojimo lygis 4.2. Intelektinių elektroninių paslaugų prieinamumas 4.3. Elektroninė vietovė</p> | <p>4.1.1. Vietovės gyventojai geba ir savo veikloje naudoja IKT 4.1.2. IKT įmonių koncentracija vietovėje 4.1.3. Įmonių, savo veikloje naudojančių IKT ir įvairias informacines sistemas, gausa 4.2.1. Išplėtotos elektroninio mokymosi, elektroninio konsultavimo, elektroninės juridinės paslaugos 4.2.2. Išmanių verslo centrų funkcionavimas vietovėje (intelektinis konsultavimas, internetas, informaciniu technologijų komunikaciniai centrai, virtualios darbo vietos) 4.3.1. Valdžios institucijos turi bendrai prieinamas ir integruotas informacines sistemas, leidžiančias keistis informacija 4.3.2. Valdžios institucijos svarbią informaciją perduoda per integruotas aplikacijas 4.3.3. Verslui ir investuotojams svarbi informacija nuolat pateikiama ir atnaujinama vietovės internetiniame puslapyje 4.3.4. Veikia interaktyvūs žemėlapiai, vaizduojantys vietovės teritorijų infrastruktūros plėtrą, žemės nuosavybę ir pan.</p> | <p>4.1.1. Namų ūkiai, turintys interneto prieigą 4.1.2. Namų ūkiai, turintys asmeninį kompiuterį 4.1.3. Asmenys, kurie naudojami internetu kasdien per paskutinius tris mėnesius, dalis 4.1.4. Įmonių, veikiančių informacijos ir ryšių veikloje, dalis</p> |

⁸ angl. *shared value*

| VIETOVĖS MOKYMOSI PATRAUKLUMAS | PATRAUKLUMO VEIKSNIŲ KOKYBINĖ CHARAKTERISTIKA | PATRAUKLUMO VEIKSNIUS APIBŪDINANTYS KIEKYBINIAI RODIKLIAI |
|---|---|--|
| <p>5.1. Išplėtos mokslo ir švietimo, mokymosi visą gyvenimą ir nuolatinio tobulėjimo sistemos</p> <p>5.2. Suformuotas besimokančio ir žinių centro įvaizdis</p> <p>5.3. Aukšta darbuotojų kvalifikacija</p> <p>5.4. Darbo jėgos, atitinkančios verslo poreikius, pakankamumas</p> | <p>5.1.1. Išplėta ir pasiekama mokslo bei švietimo, mokymosi visą gyvenimą bei nuolatinio tobulėjimo infrastruktūra</p> <p>5.1.2. Mokymosi programos atitinka šiuolaikinius rinkos poreikius ir kokybinius reikalavimus</p> <p>5.1.3. Mokymosi įstaigos aukštai kotiruojamos nacionaliniu ir tarptautiniu lygmeniu</p> <p>5.1.4. Mokymosi įstaigose kasmet mokosi gausybė studentų</p> <p>5.2.1. Valdžia formuoja vietovės kaip besimokančios ir žinių centro įvaizdį</p> <p>5.2.2. Valdžios institucijos, verslo įmonės ir organizacijos žmogiškuosius išteklius pripažįsta kaip svarbiausią kapitalą</p> <p>5.2.3. Mokymasis suvokiamas kaip vertybė</p> <p>5.2.4. Žingeidūs ir dideliu noru mokytis pasižymintys miestiečiai</p> <p>5.3.1. Darbuotojai išsiskiria kompetencija savo srityje</p> <p>5.3.2. Darbuotojai aktyviai dalyvauja kvalifikacijos kėlimo ir kompetencijos ugdymo kursuose, programose</p> <p>5.3.3. Dominuoja orientacija į profesionalumą ir kokybę</p> <p>5.3.4. Naujo verslo pradėjimo kompetencija</p> <p>5.4.1. Darbuotojai patenkinti siūlomomis darbo sąlygomis</p> <p>5.4.2. Darbuotojai teigiamai atsiliepia apie įsidarbinimo galimybes</p> <p>5.4.3. Palanki gyventojų amžiaus struktūra ir migracija</p> | <p>5.1.1. Aukštojo išsilavinimo siekiančių asmenų (universitetuose ir kolegijose studentų) skaičius, tenkantis 1000 gyventojų</p> <p>5.2.1. Aukštąjį išsilavinimą turinčių asmenų dalis</p> <p>5.2.1. Vidutinės vartojimo išlaidos, tenkančios vienam namų ūkio nariui per mėn., skirtos švietimui</p> <p>5.4.1. Darbingo amžiaus gyventojų dalis</p> <p>5.4.2. Gyventojų vidaus ir tarptautinės migracijos saldo, tenkantis 1000 gyventojų</p> <p>5.4.3. Vidutinis mėnesinis bruto darbo užmokestis</p> <p>5.4.4. Nedarbo lygis</p> |
| VIETOVĖS JUDRUMO PATRAUKLUMAS | PATRAUKLUMO VEIKSNIŲ KOKYBINĖ CHARAKTERISTIKA | PATRAUKLUMO VEIKSNIUS APIBŪDINANTYS KIEKYBINIAI RODIKLIAI |
| <p>6.1. Vietovės valdymo operatyvumas</p> <p>6.2. Vietovės valdžios sektoriaus finansinis stabilumas ir pajėgumas</p> <p>6.3. Vietovės perkamoji galia ir materialinės gerovės lygis</p> | <p>6.1.1. Valdžios institucijos strateginius sprendimus priima ir įgyvendina greitai</p> <p>6.1.2. Valdžios institucijose formalumai tvarkomi operatyviai</p> <p>6.1.3. Atsakymai ir užklausimus valdžios institucijose pateikiami laiku</p> <p>6.2.1. Biudžeto pajamos ir išlaidos subalansuotos</p> <p>6.2.2. Socialinė našta vietovei</p> <p>6.3.1. Vietovės ekonomikos subjektai vartoja/perka įvairius produktus/paslaugas (Didelė ir aktyvi rinka)</p> <p>6.3.2. Pakankamas materialinės gerovės lygis, užtikrinantis vartojimą</p> | <p>6.2.1. Sumokėti ir į savivaldybių biudžetus įskaityti mokesčiai, tenkantis 1 gyventojui</p> <p>6.2.2. Savivaldybės biudžeto išlaidų ir pajamų santykis</p> <p>6.2.3. <i>Valdžios sektoriaus bendroji skola, palyginti su miesto BVP</i></p> |

| | | |
|---|---|--|
| <p>6.4. Vietovės ekonomikos atvirumas ir integralumas į nacionalinę ir tarptautinę ekonomiką</p> <p>6.5. Aukštas verslumo lygis</p> | <p>6.3.3. Vietovė asocijuojasi su augančių rinkos potencialu</p> <p>6.4.1. Vietovės ekonomikos subjektai yra užmezgę ilgalaikius kontaktus su tarptautinėmis bendrovėmis ir organizacijomis</p> <p>6.4.2. Vietovės valdžios institucijos bendradarbiauja (yra pasirašiusios bendradarbiavimo sutartis) su kitų vietovių institucijomis</p> <p>6.4.3. Vietovės ekonomikos subjektai integruojasi į tarptautines ir nacionalines vertės kūrimo grandines</p> <p>6.4.4. Vietovėje vyksta intensyvūs klasterizacijos procesai</p> <p>6.5.1. Veikiančių įmonių gausa ir įvairovė</p> <p>6.5.2. Vietovės gyventojai pasižymi verslumu</p> | <p>6.2.4. Asmenų, gyvenančių namų ūkiuose, susiduriančiuose su ekonominiais sunkumais, dalis</p> <p>6.2.5. Vidutinis metinis socialinės pašalpos gavėjų ir gyventojų santykis</p> <p>6.2.6. Socialinės rizikos šeimų skaičius, tenkantis 1000 gyventojų</p> <p>6.2.7. 1000 darbingo amžiaus gyventojų tenkančių pensijas gaunančių asmenų</p> <p>6.3.1. Gyventojų pajamų skirtumo su sostine, santykis</p> <p>6.4.1. Vietinės kilmės prekių eksporto dalis BVP</p> <p>6.4.2. Pajamos iš eksporto 1 gyventojui</p> <p>6.5.1. Veikiančių ūkio subjektų skaičius 1000 gyventojų</p> <p>6.5.2. Bankrutuojančių įmonių skaičius, tenkantis 1000 veikiančių įmonių</p> |
| <p>VIETOVĖS INOVATYVUMO PATRAUKLUMAS</p> | <p>PATRAUKLUMO VEIKSNIŲ KOKYBINĖ CHARAKTERISTIKA</p> | <p>PATRAUKLUMO VEIKSNIUS APIBŪDINANTYS KIEKYBINIAI RODIKLIAI</p> |
| <p>7.1. Inovatyvumą skatinanti aplinka</p> <p>7.2. Inovatyvių įmonių gausa vietovėje</p> <p>7.3. Vietovės valdžios institucijų investicijos į tyrimus ir inovacijas</p> | <p>7.1.1. Vietovėje funkcionuoja inovacijų paramos paslaugų sistema</p> <p>7.1.2. Išplėtotą intelektinės nuosavybės apsaugos sistema</p> <p>7.1.3. Vietovės valdžios institucijų, įmonių, organizacijų teigiamas požiūris į tyrimus ir inovacijas</p> <p>7.1.4. Vietovės gyventojai aktyviai domisi inovacijomis ir jas taiko savo veikloje</p> <p>7.2.1. Inovatyvios įmonės svariai prisideda prie vietovės ekonomikos kūrimo</p> <p>7.2.2. Vietovėje veiklą vykdo tarptautiniu mastu žinomos inovatyvios įmonės/prekės ženklai</p> | <p>7.1.1. Išlaidų MTEP santykis su BVP</p> <p>7.2.1. Įmonių, diegusių inovacijas, dalis</p> <p>7.2.2. Įmonių, diegusių technologines inovacijas, dalis</p> |

| | | |
|---|---|--|
| | <p>7.2.3. Išradėjai naudojami nacionalinėmis ir tarptautinėmis patentų sistemomis</p> <p>7.2.4. Vietovės įmonės gausiai diegia inovacijas</p> <p>7.2.5. Vietovės įmonės dalyvauja nacionaliniuose ir tarptautiniuose MTEP tinkluose</p> <p>7.3.1. Vietovės valdžios institucijos investuoja į mokslinius tyrimus ir eksperimentinę plėtrą</p> <p>7.3.2. Vietovės valdžios institucijos vykdo inovacinius projektus</p> <p>7.3.3. Vietovės lyderiai skatina naujas idėjas, kūrybiškumą, remia inovacijas ir leidžia eksperimentuoti</p> | <p>7.3.1. Išlaidos MTEP aukštojo mokslo sektoriuose</p> <p>7.3.2. Išlaidos MTEP valdžios sektoriuose</p> |
| <p>VIETOVĖS GRINDŽIAMUMO ŽINIOMIS PATRAUKLUMAS</p> | <p>PATRAUKLUMO VEIKSNIŲ KOKYBINĖ CHARAKTERISTIKA</p> | <p>PATRAUKLUMO VEIKSNIUS APIBŪDINANTYS KIEKYBINIAI RODIKLIAI</p> |
| <p>8.1. Mokslo, verslo ir valdžios sektoriaus aktyvus bendradarbiavimas</p> <p>8.2. Našumas privačiame sektoriuje</p> | <p>8.1.1. Vietovės įmonės, valdžios institucijos glaudžiai bendradarbiauja su mokslo ir studijų institucijomis</p> <p>8.1.2. Mokslo ir studijų institucijos pasižymi verslumu ir orientacija į žinių komercializavimą</p> <p>8.2.1. Žinioms imlios ir/ar aukštąsias technologijas naudojančios įmonės svariai prisideda prie vietovės ekonomikos kūrimo</p> <p>8.2.2. Vietovės valdžios institucijos, įmonės ir organizacijos intensyviai investuoja į aukštą vertę kuriančius sprendimus</p> <p>8.2.3. Ekonominės veiklos grindžiamos turimomis žiniomis ir kompetencijomis: tiek specifinėmis vietovės, tiek ir pasinaudojant išorinių subjektų turimomis specifinėmis žiniomis bei kompetencijomis</p> | <p>8.1.1. <i>Darbuotojai, dalyvaujantys MTEP aukštojo mokslo ir valdžios sektoriuose</i></p> <p>8.2.1. Pridėtinė vertė, sukurta per vieną faktiškai dirbtą žmogaus valandą</p> |

3. VIETOVĖS PATRAUKLUMO VERSLO PLĖTRAI SUMANAUS VYSTYMO SI KONTEKSTE VERTINIMAS LIETUVOS APSKRIČIŲ PAVYZDŽIU

Vietovių patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste vertinimas atliekamas Lietuvos apskričių pavyzdžiu. Remiantis ES unifikuota teritorijos skirstymo į regionus sistema NUTS (Teritorinių statistinių vienetų nomenklatūra), Lietuvą sudaro 10 NUTS III lygmens regionų: Alytaus, Kauno, Klaipėdos, Marijampolės, Panevėžio, Šiaulių, Tauragės, Telšių, Utenos ir Vilniaus.

Vertinant Lietuvos apskričių patrauklumą verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste taikomi matematiniai-statistiniai ir ekspertinio vertinimo bei apklausos metodai, papildantys vienas kitą. Jų taikymą lemia informacijos surinkimo galimybės.

Empirinėje disertacijos dalyje apskričių patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste vertinimo tyrimas buvo **atliekamas 6 etapais**.

1) **Pirmajame etape** parengiama visa empirinio tyrimo metodologija. Šiame etape suformuojamos anketinio ir ekspertinio tyrimo anketos, apskaičiuojama reikalingų apklausti respondentų apimtis, identifikuojami ekspertams keliami reikalavimai. Šiame etape taip pat parengiama vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indekso sudarymo ir indekso bei subindeksų ryšio su verslo plėtos veiksniais vertinimo metodologiniai principai.

2) **Antrajame empirinio tyrimo etape** atliktas anketinis ir ekspertinis vertinimas. Anketinis tyrimas pasirinktas tam, kad būtų apklausti labiausiai tiesiogiai su disertacijoje nagrinėjama problematika susiję subjektai – įmonės ir verslininkai. Tačiau atlikti reprezentatyvų anketinį tyrimą Lietuvos mastu yra pakankamai sudėtinga ir reikalauja nemažų išteklių (laiko, organizacinių ir finansinių), todėl nuspręsta atlikti bandomąjį tyrimą – Alytaus regiono pavyzdžiu. Siekiant, kad empirinis tyrimas apimtų visus nagrinėjamus regionus, atliktas ekspertinis vertinimas, kai ekspertai – savo srities specialistai – parinkti iš visos Lietuvos. Ekspertinis vertinimas pasirinktas taip pat ir todėl, kad jis leidžia pasiekti kokybiškus tyrimo rezultatus su minimaliais laiko, organizaciniais ir finansiniais ištekliais. Šių etapų metu gauti rezultatai patikslina atlikus mokslinės literatūros analizę suformuotą vietovės patrauklumą verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste lemiančių veiksnių modelį.

3) **Trečiajame etape** atliekamas vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indekso skaičiavimas ir 10 Lietuvos apskričių 2005–2015 metų laikotarpiu rangavimas pagal bendrą indeksą ir atskirus subindeksus.

4) **Ketvirtajame etape** atliekama suformuoto indekso tvirtumo–jautrumo analizė.

5) **Penktajame tyrimo etape** vertinama priklausomybė tarp apskričių patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indekso ir atskirų jo subindeksų bei apskričių verslo plėtrą apibūdinančių rodiklių.

6) **Šeštasis tyrimo etapas** skirtas rekomendacijų vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste didinimo pateikimui; rekomendacijos

formuojamos remiantis atliktais tyrimo rezultatais. Taip pat šiame etape pateikiamos vertinimo indeksu skaičiavimo ir analizavimo proceso tobulinimo galimybės.

3.1. Apklausos Alytuje (bandomojo tyrimo) vertinimo metodika ir rezultatai

3.1.1. Apklausos metodika

Bandomasis anketinis tyrimas atliktas Alytaus miesto, kaip vietovės, pavyzdžiu, apklausiant Alytaus mieste veikiančius ir Alytaus miesto savo veiklai nepasirinkusius verslininkus. Anketinio tyrimo tikslas buvo sužinoti Alytaus miesto įmonių bei investuotojų nuomonę apie Alytaus miesto patrauklumą verslo plėtrai ir Alytaus miesto investicijoms nepasirinkusių įmonių bei investuotojų nuomonę apie Alytaus miesto patrauklumą verslo plėtrai, t. y. nustatyti pagrindinius verslo plėtrą bei investicijas regione skatinančius veiksnius. Tikslui pasiekti buvo parengtos dvi skirtingos anketos pagal skirtingas tikslines grupes:

- anketa įmonėms, vykdančioms veiklą Alytaus mieste;
- anketa įmonėms, nusprendusioms neinvestuoti Alytaus mieste.

Apklausos anketą Alytaus miesto įmonėms (žr. priedą Nr. 1) sudaro 17 klausimų, iš kurių: 1 klausimas – apie įmonės veiklos vietą, 2 klausimas – apie motyvus, nulėmusius Alytaus miesto pasirinkimą investicijoms, 3–6 klausimai – apie Alytaus miesto savivaldybės taikomas priemones verslo kūrimui bei plėtrai ir jų efektyvumą, 7–17 klausimai – apie įmonių vykdomą veiklą.

Apklausos anketą Alytuje neinvestavusioms įmonėms (žr. priedą Nr. 2) sudaro 14 klausimų, iš kurių: 1 klausimas – apie įmonės veiklos vietą, 2 klausimas – apie motyvus, nulėmusius Alytaus miesto nepasirinkimą verslo plėtrai, 3 klausimas – apie veiksnius, kurie paskatintų perkelti verslą į Alytaus miestą, 4–14 klausimai – apie įmonių vykdomą veiklą.

Vykdam tyrimą buvo suformuota reprezentatyvi verslo organizacijų imtis ($n=348$, $\pm 5\%$) taikant tikimybinės atsitiktinės imties formavimo metodą (Imties dydžio skaičiuoklė, <http://www.apklausos.lt/imtys-dydis>). Verslo įmonių imtis buvo didinama siunčiant patogios atrankos (viešai skelbiamais elektroninio pašto adresais iš <http://rekvizitai.vz.lt>) būdu. Atsižvelgiant į tai, kad tyrimo metu buvo pasiektas išskirtinai žemas grįžtamumo procentas iš verslo atstovų, kvietimai dalyvauti apklausoje buvo siunčiami elektroniniais adresais, nurodytais Vilniaus prekybos, pramonės ir amatų rūmų Alytaus filialo narių duomenų bazėje. Dėl to visuminė verslo atstovų imtis sudarė 360. Gauta 110 užpildytų anketų (100 iš Alytaus miestą investicijoms pasirinkusių įmonių ir 10 – iš Alytaus miesto nepasirinkusių įmonių), t. y. atsakomumo lygis siekė 30,5 proc.

Apklausos eiga. Vykdyta ištisinė apklausa siunčiant elektroninius klausimynus verslo atstovams ir per fiksuotą laiką (2 savaites) laukiant, jog jie bus užpildyti. Siekiant užsitikrinti maksimaliai galimą atsakomumo lygį, kvietimas dalyvauti apklausoje buvo siunčiamas 2 kartus. Tyrimo laikas – 2016 metų birželio–liepos mėnesiai. Iš viso į pateiktus klausimus anketoje atsakė 110 verslo atstovų, iš kurių 35 buvo vyrai ir 26 moterys (atitinkamai 57 proc. ir 43 proc. visų nurodžiusių); 49 apklausos dalyviai savo lyties nenurodė. Jauniausiam apklausoje dalyvavusiam verslo atstovui buvo 27 metai, vyriausiam – 63 metai (vidurkis – 43 metai, standartinis

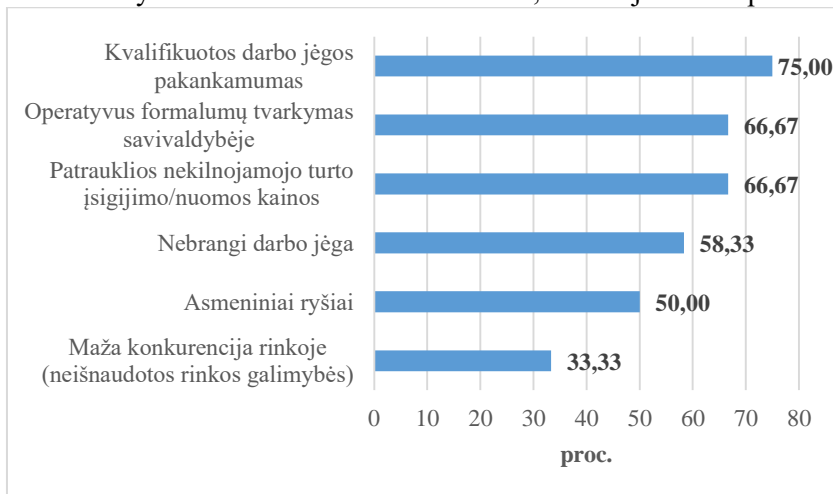
nuokrypis – 8,77). Beveik visi (56 asmenys, arba 92 proc. iš nurodžiusių) turėjo aukštąjį išsilavinimą; 3 iš visų turėjo nebaigtą aukštąjį, 2 – specialųjį vidurinį išsilavinimą.

Anketiniams duomenims apdoroti ir analizuoti buvo naudojamas *Excel* duomenų analizės paketas.

3.1.2. Apklausos rezultatai

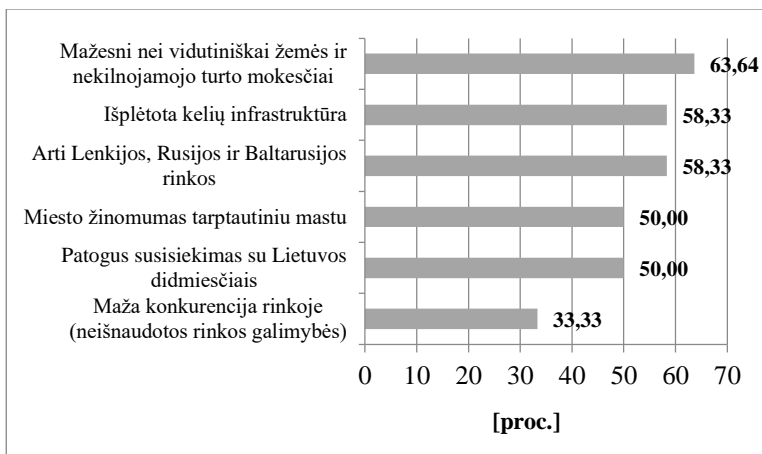
Apklausoje dalyvavo 54 (54 proc.) įmonių, veiklą vykdančių Alytaus mieste, aukščiausios grandies vadovai ir 46 (46 proc.) įmonių savininkai ar akcininkai. 12 respondentų (26 proc.) įmonių savininkų ar akcininkų nurodė, kad įmonės veiklą vykdo Alytaus mieste, tačiau jų gyvenamoji vieta yra kitame regione (Vilniuje, Kaune, Druskininkuose, Lazdijuose). 74 proc. (34 respondentai) įmonių savininkų ar akcininkų nurodė, kad jie gyvena Alytuje, t. y. įmonės veiklos ir gyvenamoji vieta sutampa. 63 proc. (34 respondentai) aukščiausios grandies vadovų nurodė, kad įmonių, kurioms jie atstovauja, kapitalo kilmė yra Alytaus apskritis, o 37 proc. – kad gauna kapitalą iš kitų regionų ir užsienio šalių.

Prie pagrindinių Alytaus miesto veiksmų, labiausiai viliojančių verslininkus, priskiriami (žr. 3.1 pav.): kvalifikuotos darbo jėgos pakankamumas (75 proc. respondentų), operatyvus formalumų tvarkymas savivaldybėje (66,7 proc. respondentų), patrauklios nekilnojamojo turto įsigijimo/nuomos kainos (66,7 proc. respondentų), nebrangi darbo jėga (58,33 proc. respondentų), asmeniniai ryšiai (50 proc. respondentų) ir maža konkurencija rinkoje (neišnaudotos rinkos galimybės) (33 proc. respondentų). Šiuos veiksmus galima traktuoti kaip Alytaus miesto patrauklumo verslo plėtrai ir verslo aplinkos pozicionavimo priemones, t. y. strateginius veiksmus. Pasak *Office of the Deputy Prime Minister* (2006) bei I. Lengyel (2003), šie veiksniai tiesiogiai kuria miesto gerovę, patrauklumą verslo plėtrai ir kartu per priemones, leidžiančias efektyviai išnaudoti bazinius veiksmus, formuoja miesto pranašumą.



3.1 pav. Respondentų sprendimui investuoti Alytaus mieste didelę įtaką turėjusių veiksmų (strateginių veiksmų) pasiskirstymas, proc.

Anketinės apklausos respondentai prie veiksnių, silpnai darančių įtaką sprendimui pradėti verslą ar investuoti į Alytaus miestą, priskyre: mažesnius nei vidutiniškai žemės ir nekilnojamo turto mokesčius, išplėtotą kelių infrastruktūrą, Lenkijos, Rusijos ir Baltarusijos rinkų artumą, miesto žinomumą tarptautiniu mastu, patogų susisiekimą su Lietuvos didmiesčiais ir mažą konkurenciją rinkoje (neišnaudotas rinkos galimybes) (žr. 3.2 pav.). Nors respondentai šiuos veiksnius įvertino kaip turinčius mažai įtakos sprendimui, tačiau reikia pabrėžti, kad jie traktuojami kaip būtini, siekiant pradėti svarstyti sprendimo pasirinkimą. Taigi šiuos veiksnius rekomenduojama traktuoti kaip bazinius veiksnius, be kurių sprendimas investuoti Alytaus mieste nebūtų pradėtas svarstyti.

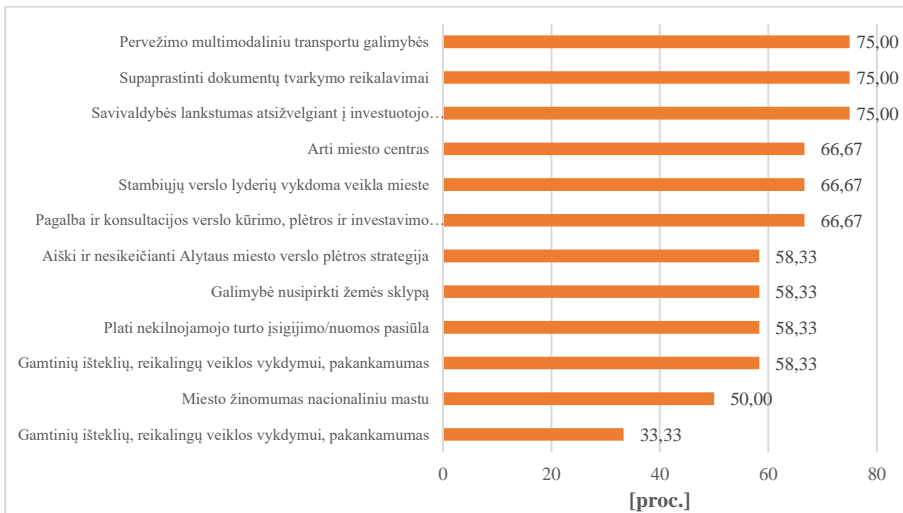


3.2 pav. Respondentų sprendimui investuoti Alytaus mieste mažą įtaką turėjusių veiksnių (bazinių veiksnių) pasiskirstymas, proc.

Anketinės apklausos respondentai prie veiksnių, visai neturėjusių įtakos Alytaus miesto pasirinkimui, priskyre (žr. 3.3 pav.): pervežimo multimodaliniu transportu galimybes, supaprastintus dokumentų tvarkymo reikalavimus, savivaldybės lankstumą atsižvelgiant į investuotojo reikalavimus, miesto centro artumą, stambiųjų verslo lyderių vykdomą veiklą mieste, pagalbą bei konsultacijas verslo kūrimo, plėtros bei investavimo klausimais, aiškią ir nesikeičiančią Alytaus miesto verslo plėtros strategiją, galimybę nusipirkti žemės sklypą, plačią nekilnojamojo turto įsigijimo/nuomos pasiūlą, gamtinių išteklių, reikalingų veiklos vykdymui, pakankumą, miesto žinomumą nacionaliniu mastu, gamtinių išteklių, reikalingų veiklos vykdymui, pakankumą. Nors šie veiksniai respondentų buvo įvardinti kaip visai neturintys įtakos sprendimui investuoti, tačiau juos reikėtų traktuoti kaip „pilkuosius“ veiksnius, kurie būdingi visoms investavimo teritorijoms, todėl išskirtinumo investicijų pritraukimo į Alytaus miestą požiūriu neturi, nors turi įtakos priimančiam sprendimui investuoti iš principo.

Nors mokslinės literatūros analizė rodo, kad stambiųjų verslo lyderių vykdoma veikla mieste daro teigiamą įtaką pritraukiant investuotojus Alytaus mieste, šis veiksnys priskiriamas prie visai sprendimui neturinčių įtakos veiksnių. Tačiau tai gali būti susiję su informacijos apie vykdančias įmones mieste stoka ir investicijų

pobūdžiu (kai kalbama ne apie papildomas aptarnavimo tam tikroms įmonėms veiklas, o apie nepriklausomas veiklas).



3.3 pav. Respondentų sprendimui investuoti Alytuje įtakos neturėjusių veiksnių veiksnių („pilkųjų“ veiksnių) pasiskirstymas, proc.

Pabrėžtina, kad siekiant pritraukti naujus investuotojus svarbu išnaudoti mieste veikiančias įmones kaip ambasadorius ir laiduotojus, kad verslo ir investavimo sąlygos palankios mieste.

Anketiniame tyrime dalyvavo 10 įmonių, nepasirinkusių Alytaus miesto investicijoms. Respondentai savo veiklą vykdo: visoje Lietuvoje, Pabradėje ir Molėtų rajone. Vienas respondentų nurodė, jog investicijų Alytaus pramonės parke atsisakė todėl, kad bendrovė vykdė projektą, iš dalies finansuojamą ES paramos lėšomis, ir parama buvo gauta dėl darbo vietų kūrimo kaimo vietovėse. Respondentai nurodė, kad įvardinti veiksniai menkai arba visai neturėjo įtakos priimtam sprendimui investicijoms pasirinkti ne Alytaus miestą (žr. 3.1 lentelę).

3.1 lentelė. Veiksnių, turėjusių įtakos Alytaus miesto nepasirinkimui investicijoms, vertinimas, proc.

| Veiksnius | Turėjo mažai įtakos | Visai neturėjo įtakos |
|---|---------------------|-----------------------|
| Informacijos apie verslo ir investavimo galimybes mieste trūkumas | 33,33 % | 66,67 % |
| Menkas Alytaus, kaip patrauklaus investicijoms miesto, žinomumas | 33,33 % | 66,67 % |
| Mažas stambiųjų verslo lyderių skaičius mieste | 33,33 % | 66,67 % |
| Kvalifikuotos darbo jėgos trūkumas | 66,67 % | 33,33 % |
| Darbo jėgos trūkumas | 66,67 % | 33,33 % |
| Brangi darbo jėga | 33,33 % | 66,67 % |
| Patalpų trūkumas | 33,33 % | 66,67 % |
| Aukštos nekilnojamojo turto įsigijimo/nuomos kainos | 33,33 % | 66,67 % |
| Gamtinių išteklių trūkumas | 33,33 % | 66,67 % |
| Menkos pervežimo multimodaliniu transportu galimybės | 0,00 % | 100,00 % |

| Veiksny | Turėjo mažai įtakos | Visai neturėjo įtakos |
|--|---------------------|-----------------------|
| Alytaus miestas yra nutolęs nuo potencialių rinkų | 33,33 % | 66,67 % |
| Didelė konkurencija rinkoje (išnaudotos rinkos galimybės) | 0,00 % | 100,00 % |
| Per maža vietinė rinka | 33,33 % | 66,67 % |
| Menka regiono gyventojų perkamoji galia | 33,33 % | 66,67 % |
| Dideli dokumentų tvarkymo reikalavimai | 0,00 % | 100,00 % |
| Dideli žemės ir nekilnojamojo turto mokesčiai | 33,33 % | 66,67 % |
| Nepakankamai operatyvus formalumų tvarkymas savivaldybėje | 0,00 % | 100,00 % |
| Nepakankamas savivaldybės lankstumas investuotojų poreikiams | 33,33 % | 66,67 % |
| Nepakankama pagalba bei konsultacijos dėl verslo kūrimo ir plėtros | 33,33 % | 66,67 % |
| Nekonkreiti, neiški vietos valdžios strategija verslo plėtros klausimais | 33,33 % | 66,67 % |
| Didelė korupcija | 33,33 % | 66,67 % |

Respondentai, atsakydami į klausimą „Kas paskatintų Jūsų verslą perkelti į Alytaus miestą?“ prie labai skatinančių veiksmų priskyrė: Alytaus, kaip patrauklaus investicijoms miesto, įvaidžio formavimą, aišką ir nesikeičiančią Alytaus miesto verslo plėtros strategiją, sprendimų Alytaus miesto taryboje greitą patvirtinimą, jaunimo verslumo skatinimo projektų dalinį finansavimą, dalinį naujų darbo vietų įkūrimo finansavimą, dalinį jaunimo įdarbinimo išlaidų kompensavimą ir dalinį ES bei nacionalinių verslo paramos fondų, finansuotinių projektų rengimo išlaidų kompensavimą. Kiti veiksniai įvardinti kaip menkai paskatinantys (žr. 3.2 lentelę).

3.2 lentelė. Veiksmų, galimai paskatinančių perkelti verslą į Alytaus miestą, vertinimas

| Veiksny | Labai paskatintų | Menkai paskatintų |
|---|------------------|-------------------|
| Alytaus, kaip patrauklaus investicijoms miesto, įvaidžio formavimas | 67 % | 33 % |
| Aiški ir nesikeičianti Alytaus miesto verslo plėtros strategija | 67 % | 33 % |
| Sprendimų Alytaus miesto taryboje greitas patvirtinimas | 67 % | 33 % |
| Jaunimo verslumo skatinimo projektų dalinis finansavimas | 67 % | 33 % |
| Dalinis naujų darbo vietų įkūrimo finansavimas | 67 % | 33 % |
| Dalinis jaunimo įdarbinimo išlaidų kompensavimas | 67 % | 33 % |
| Dalinis ES ir nacionalinių verslo paramos fondų, finansuotinių projektų rengimo išlaidų kompensavimas | 67 % | 33 % |
| Stambiųjų verslo lyderių atėjimas į miestą | 33 % | 67 % |
| Formalumų tvarkymo savivaldybėje operatyvumo didinimas | 33 % | 67 % |
| Dalinis verslo plėtros paskolų palūkanų kompensavimas | 33 % | 67 % |
| Dalinis verslininkų mokymų ir konsultacijų išlaidų kompensavimas | 33 % | 67 % |
| Dalinis dalyvavimo parodose ir verslo misijose išlaidų kompensavimas | 33 % | 67 % |
| Dalinis įmonių darbuotojų kvalifikacijos kėlimo išlaidų kompensavimas | 33 % | 67 % |
| Paslaugų perkėlimas į elektroninę erdvę | 33 % | 67 % |

| Veiksny | Labai paskatintų | Menkai paskatintų |
|--|------------------|-------------------|
| Savivaldybės administracijos parama ieškant rinkų ar potencialių verslo partnerių | 33 % | 67 % |
| Galimybės vykdyti veiklą pramonės parkuose, pramonės zonose ar laisvojoje ekonominėje erdvėje | 33 % | 67 % |
| Patrauklios nekilnojamojo turto įsigijimo/nuomos kainos | 33 % | 67 % |
| Galimybė nusipirkti žemės sklypą | 33 % | 67 % |
| Savivaldybės lankstumo, atsižvelgiant į investuotojo reikalavimus, didinimas | 33 % | 67 % |
| Miesto žinomumo didinimas | 33 % | 67 % |
| Dalinis įmonių steigimo pradinių išlaidų kompensavimas | 0 % | 100 % |
| Susitikimų ir diskusijų (pvz., dalykinių pusryčių) tarp verslininkų ir savivaldybės administracijos nuolatinis organizavimas | 0 % | 100 % |
| Aktyvios Alytaus miesto savivaldybės pastangos skatinti ekonominį bendradarbiavimą tarp Alytaus ir Lenkijos verslininkų | 0 % | 100 % |

Gauti anketinio tyrimo rezultatai patvirtina mokslinėje literatūroje įvardinamus klasikinius vietovės patrauklumo verslo plėtrai veiksnius, įtrauktus į vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste vertinimo indeksą. Taip pat apklausos metu buvo įvardinti ir mokslinėje literatūroje neanalizuojami rodikliai, tokie kaip *pažįstamų buvimas mieste, šeimos verslo tradicijos, valdžios įstaigų lankstumas investuotojų atžvilgiu operatyviai tvarkant dokumentus. Šiais veiksniais buvo papildytas vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste veiksmų modelis.*

Be to, keli respondentai, nepasirinkę Alytaus miesto investicijoms, įvardino, kad jiems nėra esminio skirtumo, kurioje Lietuvos vietoje vykdyti veiklą, kadangi jie neturi didelių reikalavimų vietai, o prekyba vykdoma internetu. Lietuvos puiki geografinė padėtis ir išplėtotas automobilių kelių tinklas jiems yra pakankami neišskiriant konkretaus regiono ar miesto.

3.2. Ekspertinio vertinimo metodika ir rezultatai

3.2.1. Ekspertinio vertinimo metodika

Nors dalis mokslininkų (Merkys, 1995) ekspertinį vertinimą kritikuoja dėl to, kad tokiu būdu surinkta informacija yra subjektyvi ir paremta asmenine nuomone, kuri susijusi su emocine bei vertybine apklausiamojo asmens charakteristika, tačiau kiti mokslininkai (Kardelis, 2005; Boguslauskas, 1999) teigia, kad konkrečios srities žinovų apklausa leidžia siekti mokslinio objektyvumo ir atrinktų ekspertų nuomonės santykis su analizuojama problematika mažina subjektyvumą.

Ekspertinis tyrimas pagrįstas socialinių tyrimų etikos reikalavimais (Kardelis, 2005): ekspertai turi pakankamai kompetencijos atsakyti į anketos klausimus, jie sutinka dalyvauti apklausoje, tyrėjas nedaro įtakos apklausiamiesiems.

Ekspertinio vertinimo tikslas – nustatyti pagrindinius verslo plėtrą ir investicijas regione skatinančius veiksnius (t. y. patvirtinti, patikslinti ir papildyti bandomojo

tyrimo metu identifikuotus veiksnius) bei nustatyti verslo plėtrą ir investicijas regione skatinančių veiksnių svarbą, t. y. svorio koeficientus.

Disertacijos autorė, kaip labiausiai žinančias nagrinėjamą problematiką, išskyrė šias galimų ekspertų grupes:

- mokslininkus (aukštojo mokslo institucijų darbuotojai);
- verslo (verslo įmonių) atstovus;
- asocijuotų verslo struktūrų (verslo asociacijų) atstovus;
- viešųjų organizacijų (įskaitant ir nevyriausybinį sektorių), dirbančių su projektais, skirtais regionų plėtrai skatinti, atstovus;
- valdžios institucijų atstovus (savivaldybių administracijų darbuotojai).

Formuojant ekspertų grupę buvo remiamasi principu, kad atliekant socialinį tyrimą apklausiami ekspertai, stebintys konkretų reiškinį, ir statistiškai sulyginant jų teiginius (Merkys, 1996). Dėl šios priežasties ekspertai buvo pasirenkami pagal jų kompetenciją ir profesinę specifiką, išsiaiškintą gavus formalią informaciją apie juos. Buvo apklausti 58 respondentai, kurių veikla susijusi su komercine veikla, moksline veikla regionų ekonominės plėtros, verslo ir patrauklumo tema, strateginiu regionų planavimu, teritorinio socialinio-ekonominio vystymosi srityse. Geografiniu požiūriu į tyrimą įtraukti ekspertai apėmė visas Lietuvos apskritis. Ekspertų atstovaujamos institucijos ir įstaigos, jų patirtis ir teritorinis pasiskirstymas pateikti 3.3–3.5 lentelėse.

3.3 lentelė. Ekspertų pasiskirstymas pagal turimą darbo patirtį

| Ekspertų darbo patirtis | iki 1 metų | nuo 1 iki 3 metų | nuo 3 iki 5 metų | nuo 5 iki 10 metų | daugiau nei 10 metų |
|-------------------------|------------|------------------|------------------|-------------------|---------------------|
| Ekspertų skaičius | 8 | 15 | 20 | 10 | 5 |

3.4 lentelė. Ekspertų pasiskirstymas pagal atstovaujamą instituciją

| Atstovaujama institucija | Verslo | Mokslo | Verslo asociacijos | Viešosios organizacijos | Valdžios sektorius |
|--------------------------|--------|--------|--------------------|-------------------------|--------------------|
| Ekspertų skaičius | 25 | 18 | 2 | 4 | 9 |

3.5 lentelė. Ekspertų pasiskirstymas pagal regionus

| Atstovaujamas regionas | Alytaus | Kauno | Klaipėdos | Marijampolės | Panevėžio |
|------------------------|---------|----------|-----------|--------------|-----------|
| Ekspertų skaičius | 9 | 11 | 8 | 2 | 3 |
| Atstovaujamas regionas | Šiaulių | Tauragės | Telšių | Utenos | Vilniaus |
| Ekspertų skaičius | 5 | 2 | 2 | 2 | 14 |

Apklaustų respondentų kvalifikacija ir praktinė patirtis leidžia juos traktuoti kaip vietovių patrauklumo ir verslo plėtros veiksnių vertinimo ekspertus.

Ekspertai apklausti anketavimo būdu. Anketa (žr. priedą Nr. 3) sudaryta siekiant išsiaiškinti ekspertų požiūrį į vietovių patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste veiksnius ir jų daromą įtaką bendram vietovės patrauklumui.

Anketos klausimai sudaryti taip, kad geriausiai atspindėtų nagrinėjamą problemą. Reikiamai informacijai gauti buvo naudojami uždari ir pusiau atviri klausimai. Dauguma anketos klausimų uždari, nes jų dėka gautus duomenis lengviau tarpusavyje lyginti ar analizuoti. Pusiau atviri klausimai leido ekspertui išsakyti savo nuomonę, papildyti galimų atsakymų variantus, tiesiog pareikšti pastabas.

Anketą sudarė *įvadas ir trys dalys*. Įvade pateikta informacija apie tyrimo autorę ir tikslą. Pirmoje dalyje pateikti 3 klausimai (1–3 anketos klausimai), siekiant nustatyti eksperto atstovaujama instituciją, regioną bei turimą patirtį strateginio planavimo, regionų plėtros ir bendro teritorijų socialinio-ekonominio vystymosi srityse.

Antroje dalyje siekiama išsiaiškinti eksperto požiūrį į vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste apibrėžimą. Prašoma eksperto įvertinti, ar pateiktas apibrėžimas yra suprantamas ir ką ekspertas papildytų ar pakeistų siūlomame apibrėžime.

Trečioje dalyje pateikti klausimai, siekiant suranguoti pagal svarbą vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste veiksmų grupes bei pateikti pasiūlymus išskirtiems vietovės patrauklumą verslui plėtoti lemiantiems veiksniams.

Vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste veiksmų svarbai nustatyti buvo taikomas tarpusavio palyginimo metodas. Ekspertai vietovės patrauklumo veiksmus vertino penkiabale sistema. Didžiausią įtaką vietovės patrauklumui verslo plėtrai darančiam veiksmui suteiktas 1 balas, mažiausią – 5 balai. Jei manyta, jog veiksniai daro vienodą įtaką vietovės patrauklumui, jie įvertinti tuo pačiu balu.

Informacijos iš ekspertų gavimui buvo sudaryta preliminarinė anketa, kuri patikrinta (validuota) anketuojant 5 ekspertus. Anketavimo rezultatų analizė ir įvertinimas leido nustatyti anketos trūkumus, kuriuos pašalinus suformuotas galutinis jos variantas. Ekspertų apklausa vyko siunčiant anketas elektroniniu paštu ar vykstant pas ekspertą.

Ekspertų apklausa vyko **2016 m. rugsėjo–spalio mėnesiais**. Anketiniai duomenys apdoroti ir analizuoti naudojant programinę paketą *Microsoft Excel*. Apklausoje dalyvavusių ekspertų nuomonių sutapimas vertintas Kendall konkordacijos koeficientu W , kartu tikrinant hipotezę apie jo reikšmės lygybę nuliui. Hipotezės tikrinimui pasirinktas reikšmingumo lygmuo $\alpha = 0,05$. Hipotezė apie koeficiento lygybę nuliui atmesta, kai stebimoji p reikšmė buvo mažesnė už 0,05.

Ekspertinio vertinimo duomenų analizė atlikta pasinaudojant 3.6 lentelę.

3.6 lentelė. Ekspertinio vertinimo duomenų analizės lentelė

| Ekspertas | Patrauklumo veiksmų grupės | | | | | |
|--|----------------------------|----------|-----|----------|-----|----------|
| | 1 | 2 | ... | i | ... | n |
| 1 | X_{11} | X_{12} | ... | X_{1i} | | X_{1n} |
| ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| j | X_{j1} | X_{j2} | ... | X_{ji} | | X_{jn} |
| ... | | | ... | | | |
| m | X_{m1} | X_{m2} | ... | X_{mi} | | X_{mn} |
| Statistinis vidurkis \bar{S} | | | | | | |
| Kendalo konkordacijos koeficientas W | | | | | | |
| p reikšmė | | | | | | |
| Svorio koeficientas | | | | | | |

Skaičius X_{ji} rodo, kokią įvertinimą suteikė j -tasis ekspertas i -tajam veiksmui, kai $m = 58$, $n = 58$. Veiksmų ir atskirų jų grupių svorio koeficientai nustatyti statistinio vidurkio metodu pagal formulę:

$$\text{svorio koeficientas} = \frac{\bar{s}_i}{\sum_{i=1}^m \bar{s}}; \quad (1)$$

čia \bar{s}_i – statistinis vidurkis,

$\sum_{i=1}^m \bar{s}$ – statistinių vidurkių suma.

Svorio koeficientas kinta nuo 0 iki 1. Kuo jis didesnis, tuo veiksnys svarbesnis. Kiekvienos veiksmų grupės veiksmų svorio koeficientų suma lygi 1.

3.2.2. Ekspertinio vertinimo rezultatai

Ekspertinis vertinimas patvirtino verslo ir investicijų plėtrą skatinančius veiksmus, identifikuotus bandomojo tyrimo metu. Ekspertai ypatingai pabrėžė, kad investicijas į pramonės sektorius tam tikroje vietovėje lemia galimybė samdyti itin aukštos kvalifikacijos darbuotojus, kurie puikiai susitvarko su užduotimis, ir vietovės geografinė vieta, leidžianti patogiai gabenti gaminius. Taip pat akcentavo, kad beveik visi Lietuvos regionai pasižymi šiuo bruožu dėl išplėtos transporto sistemos, infrastruktūros ir atitinkamų eksporto rinkų (Lenkija, Vokietija, Latvija, Rusija) artumo.

Papildomai ekspertai išskyrė šiuos veiksmus, kurie, jų nuomone, menkina vietovės patrauklumą verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste:

- nepotizmas, pažįstamų protegavimas vietinės valdžios institucijose;
- biurokratizmas valdžios institucijose.

Taip pat išskyrė veiksmus, kurie didina vietovės patrauklumą verslo plėtrai:

- bendruomenės bendradarbiavimas su ekonominiais subjektais;
- teigiamas visuomenės požiūris į vietovės verslo plėtrą;
- prioritetas vietos gamintojo produkcijai/paslaugoms;
- žiedinės ekonomikos koncepcijos diegimas.

Šiais veiksniais papildytas vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste veiksmų modelis.

Ekspertinio vertinimo metu buvo siekta ne tik patvirtinti (nustatyti, papildyti, patikslinti) veiksmus, lemiančius verslo plėtrą vietovėje, bet ir nustatyti šių veiksmų svarbą. Siekiant nustatyti ekspertinio vertinimo patikimumą, atliktas ekspertų nuomonių sutapimas vertinant atskiras veiksmų grupes. Ekspertų nuomonių sutapimas įvertintas Kendalo konkordacijos koeficiento W reikšme (žr. 3.7 lentelę).

Anketos skalės vidiniam nuoseklumui (ekspertinių įvertimų vidinei konsistencijai) įvertinti skaičiuotas Cronbach alfa koeficientas. Ekspertiniame vertinime naudotos anketos Cronbach alfa koeficientas lygus 0,60, įrodantis priimtina ekspertinio vertinimo tarpusavio homogeniškumą ir anketos patikimumą.

3.7 lentelė. Patrauklumo verslo plėtrai veiksmų grupių Kendalo *W* testo rezultatai

| Tarpusavyje lyginamų veiksmų grupės | <i>W</i> | <i>p</i> reikšmė | Pastabos |
|---|----------|------------------|--|
| Intelligentiškumo patrauklumas: Įvaizdis vietos ir tarptautiniu mastu Plėtros strategija Valdžios draugiškumas Valdžios strateginio išvalgumo kompetencija Valdymo efektyvumas Verslo aplinkos patrauklumas Mokestinė politika Žemas korupcijos lygis Gyvybingas ryšys su gimtąja vieta | 0,495 | 0,000 (<0,05) | Ekspertai gana sutartinai vertino veiksmų grupes. |
| Tinkliškumo patrauklumas: Informacinių ir komunikacijos technologijų tinklo pasiekiamumas ir sparta Pasiekiamumo patogumas nacionaliniu ir tarptautiniu mastu Energijos tiekimo efektyvumas Bendradarbiavimo ir kompetencijos tinklų tarp valdžios ir atskirų visuomenės grupių funkcionavimas | 0,270 | 0,004 (<0,05) | Ekspertų nuomonės statistiškai patikimai, nors ir silpnai sutampa. |
| Darnumo patrauklumas: Darnios plėtros principų diegimas Užterštumas Socialinės atsakomybės principų diegimas | 0,497 | 0,015 (<0,05) | Ekspertų nuomonės patikimai, nors ir silpnai sutampa. |
| Skaitmeniškumo patrauklumas: Aukštas kompiuterinio raštingumo ir IKT naudojimo lygis Intelektinių elektroninių paslaugų prieinamumas Elektroninė vietovė | 0,424 | 0,000 (<0,05) | Ekspertai gana sutartinai vertino veiksmus. |
| Mokymosi patrauklumas Išplėtotos mokslo ir švietimo, mokymosi visą gyvenimą ir nuolatinio tobulėjimo sistemos Suformuotas besimokančios ir žinių vietovės įvaizdis Aukšta darbuotojų kvalifikacija Darbo jėgos, atitinkančios verslo poreikius, pakankamumas | 0,346 | 0,000 (<0,05) | Ekspertai gana sutartinai vertino veiksmus. |
| Judrumo patrauklumas Valdymo operatyvumas Valdžios sektoriaus finansinis stabilumas ir pajėgumas Perkamoji galia ir materialinės gerovės lygis Ekonomikos atvirumas ir integralumas į nacionalinę ir tarptautinę ekonomiką Aukštas verslumo lygis | 0,253 | 0,015 (<0,05) | Ekspertų nuomonės patikimai, nors ir silpnai sutampa. |
| Inovatyvumo patrauklumas Inovatyvumą skatinanti aplinka Inovatyvių įmonių gausa Valdžios institucijų investicijos į tyrimus ir inovacijas | 0,203 | 0,015 (<0,05) | Ekspertų nuomonės patikimai, nors ir silpnai sutampa. |

| Tarpusavyje lyginamų veiksmų grupės | W | p reikšmė | Pastabos |
|--|-------|---------------|--------------------------------------|
| Grindžiamumo žiniomis patrauklumas Mokslo, verslo ir valdžios sektoriaus aktyvus bendradarbiavimas Verslo našumas | 0,557 | 0,000 (<0,05) | Ekspertų nuomonės patikimai sutampa. |

58 ekspertų pateiktų anketinių duomenų analizė leido nustatyti Lietuvos apskričių patrauklumą verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste lemiančių veiksmų grupių svorio koeficientus (žr. 3.8 lentelę). Remiantis ekspertinio vertinimo rezultatais, didžiausią įtaką Lietuvos apskričių patrauklumui verslo plėtrai ir investicijoms turi inteligentiškumo patrauklumo veiksmų grupė (0,141 balo), mokymosi patrauklumo veiksmų grupė (0,139 balo), inovatyvumo patrauklumo veiksmų grupė (0,137 balo).

3.8 lentelė. Lietuvos apskričių patrauklumą verslo plėtrai lemiančių veiksmų grupių svorio koeficientai

| Tarpusavyje lyginamų veiksmų grupės | Svorio koeficientas | Tarpusavyje lyginamų veiksmų grupės | Svorio koeficientas |
|---|---------------------|---|---------------------|
| Inteligentiškumo patrauklumas Įvaizdis vietos ir tarptautiniu mastu Plėtros strategija Valdžios draugiškumas Valdžios strateginio išvalgumo kompetencija Valdymo efektyvumas Verslo aplinkos patrauklumas Mokestinė politika Žemas korupcijos lygis Gyvybingas ryšys su gimtąja vieta | 0,141 | Mokymosi patrauklumas Išplėtos mokslo ir švietimo, mokymosi visą gyvenimą ir nuolatinio tobulėjimo sistemos Suformuotas besimokančios ir žinių vietovės įvaizdis Aukšta darbuotojų kvalifikacija Darbo jėgos, atitinkančios verslo poreikius, pakankamumas | 0,139 |
| Tinkliškumo patrauklumas Informacinių ir komunikacijos technologijų tinklo pasiekiamumas ir sparta Pasiekiamumo patogumas nacionaliniu ir tarptautiniu mastu Energijos tiekimo efektyvumas Bendradarbiavimo ir kompetencijos tinklų tarp valdžios ir atskirų visuomenės grupių funkcionavimas | 0,109 | Judrumo patrauklumas Valdymo operatyvumas Valdžios sektoriaus finansinis stabilumas ir pajėgumas Perkamoji galia ir materialinės gerovės lygis Ekonomikos atvirumas ir integralumas į nacionalinę ir tarptautinę ekonomiką Aukštas verslumo lygis | 0,111 |
| Darnumo patrauklumas Darnios plėtros principų diegimas Užterštumas Socialinės atsakomybės principų diegimas | 0,105 | Inovatyvumo patrauklumas Inovatyvumą skatinanti aplinka Inovatyvių įmonių gausa Valdžios institucijų investicijos į tyrimus ir inovacijas | 0,137 |

| Tarpusavyje lyginamų veiksmų grupės | Svorio koeficientas | Tarpusavyje lyginamų veiksmų grupės | Svorio koeficientas |
|---|---------------------|---|---------------------|
| Skaitmeniškumo patrauklumas Aukštas kompiuterinio raštingumo ir IKT naudojimo lygis Intelektinių elektroninių paslaugų prieinamumas Elektroninė vietovė | 0,128 | Grindžiamumo žiniomis patrauklumas Mokslo, verslo ir valdžios sektoriaus aktyvumas bendradarbiavimas Verslo našumas | 0,130 |

Ekspertų nuomone, šiek tiek mažiau svarbios yra grindžiamumo žiniomis patrauklumo (0,13 balo) ir skaitmeniškumo patrauklumo veiksmų grupės (0,128 balo). Mažiausiai regionų patrauklumui verslo plėtrai svarbios, ekspertų nuomone, yra judrumo patrauklumo (0,111 balo), tinkliškumo patrauklumo (0,109 balo) ir darnumo patrauklumo (0,105 balo) veiksmų grupės.

Ekspertų apklausos rezultatai patvirtino atskirų veiksmų grupių svarbą vietovių patrauklumui verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste. Įvardinti svorio koeficientai bus naudojami vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste vertinimo statistinio patikimumo (tvirtumo bei jautrumo) analizėje ir bus pritaikyti rengiant vietovių patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste didinimo rekomendacijas.

Papildomai ekspertų anketoje buvo prašoma nurodyti, ar suprantamas pateiktas vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste apibrėžimas, ir prašoma patikslinti, jei jis yra neaiškus ar pildytinas. 89,7 proc. (52) respondentų pažymėjo, kad apibrėžimas yra suprantamas, 10,3 proc. (6) respondentų nurodė, kad apibrėžimas nėra suprantamas, tačiau nenurodė, ką patikslintų.

Taigi mokslinės literatūros analizės metu suformuotas ir ekspertinio vertinimo metu patvirtintas toks vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste apibrėžimas: *tai vietovės gebėjimas per suformuotą aplinką (sudarytą iš inteligentiškumo, darnumo, skaitmeniškumo, judrumo, inovatyvumo, tinklaveikos, grindžiamumo žiniomis, mokymosi veiksmų) ir ekonomikos subjektų (privataus bei viešojo sektoriaus) sumanų veikimą pritraukti, sukurti ir išlaikyti verslą bei investicijas, suteikiančias jiems konkurencinį pranašumą prieš konkurentus.*

Ekspertinio vertinimo metu taip pat buvo prašoma nurodyti, kokie, jų nuomone, verslo plėtros rodikliai geriausiai atspindi verslo plėtrą ir naujų verslų atsiradimo potencialą vietovėje. 51,7 proc. (30) respondentų nurodė, kad verslo plėtrą konkrečioje vietovėje *nusako naujai įregistruotų įmonių skaičius, naujai sukurtų darbo vietų skaičius, savarankiško užimtumo rodikliai bei statybų mastų tendencijos.* Po 10,3 proc. (6) respondentų teigė, kad svarbios *darbo našumo bei įmonių veiklos stabdymo tendencijos.* Disertacijos autorė įvardintus veiksmus, apibrėžtus konkrečiais rodikliais, įtraukė į ryšio tarp vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste ir vietovės plėtrą nusakančių rodiklių analizę.

3.3. Vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indekso (*VPindex*) sudarymo metodologiniai principai

Atlikus mokslinės literatūros analizę buvo sudarytas vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste modelis, kuriame išskirtos aštuonios grupės patrauklumą lemiančių veiksnių, apimančios 32 veiksniai, 101 kokybinį bei 36 kiekybinius rodiklius. Atsižvelgiant į kiekybines patrauklumą lemiančių veiksnių charakteristikas, sudaromas vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indeksas (toliau – *VPindex*). Šio indekso sudarymo loginė schema pateikta toliau:

$$\begin{aligned} VPindex = & (w_1) Intel_Patr_Index + (w_2) Darnum_Patr_Index + \\ & (w_3) Skaitmen_Patr_Index + (w_4) Mokym_Patr_Index + \\ & (w_5) Judrum_Patr_Index + (w_6) Inovatyv_Patr_Index + \\ & (w_7) Žin_Patr_Index + (w_8) Infrastrt_Patr_Index \end{aligned} \quad (2)$$

Čia:

VPindex – vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indeksas;

Intel_Patr_Index – inteligentiškumo patrauklumo indeksas;

Darnum_Patr_Index – darnumo patrauklumo indeksas;

Skaitmen_Patr_Index – skaitmeniškumo patrauklumo indeksas;

Mokym_Patr_Index – mokymosi patrauklumo indeksas;

Judrum_Patr_Index – judrumo patrauklumo indeksas;

Inovatyv_Patr_Index – inovatyvumo patrauklumo indeksas;

Žin_Patr_Index – grindžiamumo žiniomis patrauklumo indeksas;

Infrastrt_Patr_Index – infrastruktūros patrauklumo indeksas;

w_i – *i*-tojo veiksnio svorio koeficientas

Pabrėžtina, kad nors vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste modelyje išskirtas tinkliškumo patrauklumas, tačiau kiekybiniais rodikliais charakterizuoti šią dedamąją yra sudėtinga (dėl pačių kiekybinių rodiklių nebuvimo ne tik regioniniu, bet ir nacionaliniu lygmeniu). Atsižvelgiant į tai, kada taikomas *VPindex*, tinkliškumo patrauklumas keičiamas į infrastruktūros patrauklumą, siekiant kuo mažiau indekse nukrypti nuo teorinio problematikos pagrindimo. Pabrėžtina, kad tinkliškumo vertinimo kiekybiniu būdu metodologinių pagrindų kūrimui turėtų būti skiriamas papildomas dėmesys, ir tai galėtų būti ateities tyrimų laukas.

Vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indekse kiekvienai veiksmų grupei suteiktas vienodas svorio koeficientas, t. y. visų grupių svorio koeficientai lygūs 1. Tokių veiksmų grupių svorio koeficientų pasirinkimą lėmė siekis išvengti subjektyvumo gaunant ir interpretuojant rezultatus. Skirtingas veiksmų grupes sudaro nevienodas rodiklių skaičius, todėl jų svorio koeficientai skiriasi. Siekiant išvengti subjektyvumo, veiksmų grupėms suteikti vienodi ir nekintami svorio koeficientai, o pagal galimybę charakterizuoti ir gauti tą grupę apibūdinančius rodiklius tos pačios veiksmų grupės rodiklių svorio koeficientai yra vienodi, tačiau

lyginant su kitomis grupėmis – skiriasi. Pvz., vietovės inovatyvumo patrauklumo grupę sudaro 5 rodikliai, todėl kiekvieno rodiklio svorio koeficientas yra 0,2 (1/5), o vietovės judrumo patrauklumo grupę sudaro 12 rodiklių, taigi kiekvieno šios grupės rodiklio svorio koeficientas – 0,0833 (1/12). Atitinkamai inteligentiškumo patrauklumo grupę sudaro 3 rodikliai, kurių kiekvieno svorio koeficientas yra 0,3333 (1/3), tinkliškumo ir infrastruktūros grupės kiekvieno rodiklio svorio koeficientas yra 1 (kadangi įtrauktas vienas šią grupę apibūdinantis rodiklis), darnumo patrauklumo grupę sudaro 2 rodikliai, kurių svorio koeficientai 0,5 (1/2), skaitmeniškumo grupę – 4 rodikliai, kurių svorio koeficientai 0,25 (1/4), mokymosi patrauklumo grupę – 7 rodikliai, kurių kiekvieno svorio koeficientas yra 0,14285 (1/7), grindžiamumo žiniomis patrauklumo grupę – 2 rodikliai, kurių svorio koeficientai 0,5 (1/2). Taigi vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indeksą sudarančias veiksmų grupes galima pavaizduoti taip:

$$\mathbf{Intel_Patr_Index} = 0,33 \mathbf{BVP} + 0,33 \mathbf{TUI} + 0,33 \mathbf{MatInv}; \quad (3)$$

čia:

BVP – BVP vienam gyventojui;

TUI – tiesioginės užsienio investicijos vienam gyventojui;

MatInv – materialinės investicijos vienam gyventojui.

$$\mathbf{Darnum_Patr_Index} = 0,5 \mathbf{Terš} + 0,5 \mathbf{Taršmok}; \quad (4)$$

čia:

Terš – teršalų išmetimas į atmosferą iš stacionarių taršos šaltinių 1 kv. km.;

Taršmok – sumokėti ir į savivaldybių biudžetus įskaityti mokesčiai už aplinkos teršimą, tenkantys vienam gyventojui.

$$\mathbf{Skaitmen_Patr_Index} = 0,25 \mathbf{Internet} + 0,25 \mathbf{Komp} + 0,25 \mathbf{asmInternet} + 0,25 \mathbf{IRT}; \quad (5)$$

čia:

Internet – namų ūkiai, turintys interneto prieigą;

Komp – namų ūkiai, turintys asmeninį kompiuterį;

asmInternet – asmenys, kurie naudojami internetu kasdien per paskutinius tris mėnesius;

IRT – įmonių, veikiančių informacijos ir ryšių veikloje, dalis.

$$\mathbf{Mokym_Patr_Index} = 0,1428 \mathbf{AIstud} + 0,1428 \mathbf{Aiasm} + 0,1428 \mathbf{VVI} + 0,1428 \mathbf{DAgyv} + 0,1428 \mathbf{Migr} + 0,1428 \mathbf{Brut} + 0,1428 \mathbf{NL}; \quad (6)$$

čia:

AIstud – aukštojo išsilavinimo siekiančių asmenų (studentų universitetuose ir kolegijose) skaičius, tenkantis 1000 gyventojų;

Aiasm – aukštąjį išsilavinimą turinčių asmenų dalis;

VVI – vidutinės vartojimo išlaidos, tenkančios vienam namų ūkio nariui per mėn., skirtos švietimui;

DAgyv – darbingo amžiaus gyventojų dalis;
Migr – gyventojų vidaus ir tarptautinės migracijos saldo, tenkantis 1000 gyventojų;

Brut – vidutinis mėnesinis bruto darbo užmokestis;

NL – nedarbo lygis.

$$\begin{aligned} \mathbf{Judrum_Patr_Index} = & 0,0833 \text{ Mok} + 0,0833 \text{ Išl/Paj} + 0,0833 \text{ Skola} + 0,0833 \\ & \text{EkSunk} + 0,0833 \text{ SocPaš} + 0,0833 \text{ SocRiz} + 0,0833 \text{ DarbPens} \\ & + 0,0833 \text{ PajSost} + 0,0833 \text{ Eksp} + 0,0833 \text{ PajEksp} + 0,0833 \\ & \text{ŪkSubj} + 0,0833 \text{ BankrĮm}; \end{aligned} \quad (7)$$

čia:

Mok – sumokėti ir į savivaldybių biudžetus įskaityti mokesčiai, tenkantys 1 gyventojui;

Išl/Paj – savivaldybės biudžeto išlaidų ir pajamų santykis;

Skola – Valdžios sektoriaus bendroji skola, palyginti su miesto BVP;

EkSunk – asmenų, gyvenančių namų ūkiuose, susiduriančiuose su ekonominiais sunkumais, dalis;

SocPaš – vidutinis metinis socialinės pašalpos gavėjų ir gyventojų santykis;

SocRiz – socialinės rizikos šeimų skaičius, tenkantis 1000 gyventojų;

DarbPens – 1000 darbingo amžiaus gyventojų tenkančių pensijas gaunančių asmenų dalis;

PajSost – gyventojų pajamų skirtumo su sostine santykis;

Eksp – vietinės kilmės prekių eksporto dalis BVP;

PajEksp – pajamos iš eksporto 1 gyventojui;

ŪkSubj – veikiančių ūkio subjektų skaičius 1000 gyventojų;

BankrĮm – bankrutuojančių įmonių skaičius, tenkantis 1000 veikiančių įmonių.

$$\begin{aligned} \mathbf{Inovatyv_Patr_Index} = & 0,2 \text{ MTEP} + 0,2 \text{ ĮmInovac} + 0,2 \text{ ĮmTechInovac} + 0,2 \\ & \text{MTEPAM} + 0,2 \text{ MTEPV}; \end{aligned} \quad (8)$$

čia:

MTEP – išlaidų MTEP santykis su BVP;

ĮmInovac – įmonių, diegusių inovacijas, dalis;

ĮmTechInovac – įmonių, diegusių technologines inovacijas, dalis;

MTEPAM – išlaidos MTEP aukštojo mokslo sektoriuose;

MTEPV – išlaidos MTEP valdžios sektoriuose.

$$\mathbf{Žin_Patr_Index} = 0,5 \text{ DarbMTEP} + 0,5 \text{ PridV}; \quad (9)$$

čia:

DarbMTEP – darbuotojai, dalyvaujantys MTEP aukštojo mokslo ir valdžios sektoriuose;

PridV – pridėtinė vertė, surišta per vieną faktiškai dirbtą žmogaus valandą.

$$\mathbf{Infrastrt_Patr_Index} = \text{AutoK}; \quad (10)$$

čia:

AutoK – automobilių (valstybinės ir vietinės reikšmės) kelių ilgis.⁹

Apklausoje ir ekspertinio vertinimo metu respondentai identifikavo kiekvienos veiksmų grupės svorio koeficientus, kurie buvo panaudoti indekso tvirtumo ir jautrumo analizėje nustatant svorio koeficientų įtaką galutiniam rezultatui.

Mokslinėje literatūroje (Strzelczyk, 2014; Snieška, Bruneckienė, 2007) nurodoma, kad indeksas skaičiuojamas šiais etapais: rodiklių reikšmių normavimas, svorio koeficientų suteikimas subindeksams ir/ar jų rodikliams, indekso skaičiavimas, tvirtumo bei jautrumo analizė.

Skaičiuojant *VPindex*, duomenys bus normuoti atstumo nuo mažiausiosios ir didžiausiosios reikšmės metodu. Mokslininkų (Snieška, Bruneckienė, 2007) darbai parodė, kad tikslingiausia daugiakriterinių koncepcijų, kurios yra vertinamos indeksu, duomenis normuoti atstumo nuo mažiausiosios ir didžiausiosios reikšmės ar standartinio nuokrypio nuo vidurkio. Atsižvelgiant į tai, kad analizuojant vietovės patrauklumą svarbu lyginti ne su vidurkiu, o su labiausiai patrauklia vietoje, t. y. orientuotis ir lygiuotis į didžiausiąsias reikšmes, vertinant vietovės patrauklumo koncepciją patrauklumo veiksmų rodiklių reikšmės bus normuojamos atstumo nuo mažiausiosios ir didžiausiosios reikšmės metodu.

Rodiklių reikšmių normavimas atliekamas remiantis šiomis formulėmis:

a) stimuliuojantis veiksnys (kada rodiklių reikšmė yra geresnė, kai yra didesnė):

$$x'_{ij} = \frac{x_{ij} - x_{minj}}{x_{maxj} - x_{minj}} \times 100; \quad (11)$$

b) Nestimuliuojantis veiksnys (kada rodiklių reikšmė yra geresnė, kai yra mažesnė):

$$x'_{ij} = \frac{x_{maxj} - x_{ij}}{x_{maxj} - x_{minj}} \times 100; \quad (12)$$

čia: j – j -tojo rodiklio reikšmė; i – j -tojo rodiklio reikšmė i -tuoju laikotarpiu; x'_{ij} – normuota j -tojo rodiklio reikšmė i -tuoju laikotarpiu; x_{minj} – mažiausioji j -tojo rodiklio reikšmė; x_{maxj} – didžiausioji j -tojo rodiklio reikšmė.

Skaičiuojant *VPindex* visiems aštuoniems subindeksams suteikiamas vienodas svorio koeficientas. Skirtingų svorio koeficientų galima įtaka galutiniam rezultatui bus analizuojama jautrumo ir tvirtumo analizės metu. Atsižvelgiant į tai, kad kiekvieną subindeksą sudaro skirtingas rodiklių skaičius, jų svorio koeficientai skiriasi.

VPindex skaičiavimui naudoti 2005–2015 metų 10 Lietuvos apskričių duomenys. Siekiant patikrinti, ar į *VPindex* įtraukti veiksniai ir rodikliai objektyviai atspindi vietovės patrauklumą verslo plėtrai nedubliuojant panašios informacijos ir

⁹ Atsižvelgiant į rodiklių charakterizavimo ir duomenų gavimo galimybes tinkliškumo veiksmų grupė vertinama kokybinėmis charakteristikomis.

tendencijų, buvo atlikta indeksą sudarančių rodiklių tarpusavio priklausomybės analizė skaičiuojant Pirsono tiesinės koreliacijos koeficientą. Taip buvo siekiama išgryninti indekso rodiklius ir išvengti perteklinių rodiklių naudojimo. Siekiant patikrinti koreliacinio ryšio reikšmingumą, buvo apskaičiuotas Stjudento kriterijus (t statistika) ir jo tikimybė, kuri buvo palyginta su 0,05 reikšmingumo lygmeniu. Pirsono koreliacijos koeficiento (r_{ij}) tarp kintamųjų x_i ir x_j reikšmingumas vertinamas tikrinant hipotezes:

$$H_0: r_{ij} = 0; H_1: r_{ij} \neq 0.$$

Jei apskaičiuotoji t statistikos tikimybė yra mažesnė nei 0,05, tada atmetama H_0 ir teigiama, kad reikšmingas tiesinis ryšys tarp veiksnių egzistuoja, o jeigu tikimybė viršija 0,05, tada H_0 priimama ir daroma išvada, kad reikšmingo tiesinio ryšio tarp veiksnių nėra.

Remiantis atlikta koreliacine analize, iš indekso buvo išbraukti rodikliai, kurių tiesinė priklausomybė nuo kitų indekso rodiklių buvo pernelyg stipri (Pirsono koreliacijos koeficientas viršijo 0,8). Skaičiavimų rezultatai pateikti 3.9 lentelėje.

Išanalizavus rodiklių poras, kurių tiesinis ryšys yra ypatingai glaudus, iš indekso buvo pašalintas tas rodiklis, kuris pasižymi stipria tiesine priklausomybe nuo daugiau indekso rodiklių. Iš indekso buvo pašalinti šie rodikliai: įmonių, veikiančių informacijos ir ryšių veikloje, dalis; automobilių (valstybinės ir vietinės reikšmės) kelių ilgis; valdžios sektoriaus bendroji skola, palyginti su savivaldybės BVP; darbuotojų, dalyvaujančių MTEP aukštojo mokslo ir valdžios sektoriuose, dalis. Tolesnėse disertacijos dalyse skaičiuojant vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indeksą naudojami ne 36 2.2 lentelėje išskirti rodikliai, o 32 rodikliai (pašalinti rodikliai 2.2 lentelėje yra pažymėti kursyvu).

Tai, kad veiksniai, įtraukti į vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indeksą (*VPindex*), koreliuoja tarpusavyje ir vienas kitą papildo, pagrindžia teorinės analizės metu padarytą išvadą, kad vietovės patrauklumas verslo plėtrai yra kompleksinė koncepcija.

Tai, kad veiksniai, įtraukti į vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indeksą (VPindex) koreliuoja tarpusavyje ir yra vienas su kitu susiję, pagrindžia išvadą, kad stiprinant vietovės patrauklumą vieno veiksnio stiprinti nepakanka – tai reikia daryti kompleksiskai.

Indekso rodiklių koreliacinė analizė leido eliminuoti perteklinius rodiklius (iš 36 liko 32)¹⁰, tarp kurių tiesinis ryšys buvo stipriausias, taip jį padarant patogesnį praktiniam naudojimui ir eliminuojant panašios informacijos vertinimo dubliavimą. Indekso praktinio pritaikomumo didinimas šiuo aspektu išskiria indeksą iš mokslinėje literatūroje taikomų patrauklumo vertinimo indeksų.

¹⁰ Atsižvelgiant į rodiklių charakterizavimo ir duomenų gavimo galimybes tinkliškumo veiksnių grupė vertinama kokybinėmis charakteristikomis.

3.9 lentelė. VPindex rodiklių, išsiskiriančių aukštu Pirsono tiesinės koreliacijos koeficientu, poros

| | | BVP 1 gyventojui | Automobilių kelių ilgis | Įmonių, veikiančių IRV, dalis | Aukštojo išsilavinimo siekiančių asmenų skaičius | Aukštąjį išsilavinimą turinčių asmenų dalis | Valdžios sektoriaus bendroji skola | Socialinės rizikos šeimų skaičius | Veikiančių ūkio subjektų skaičius | Išlaidų MTEP santykis su BVP | Išlaidos MTEP aukštojo mokslo sektoriuose | Išlaidos MTEP valdžios sektoriuose | Darbuotojai, dalyvaujantys MTEP |
|--|-----------------------------------|------------------|-------------------------|-------------------------------|--|---|------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|------------------------------|---|------------------------------------|---------------------------------|
| BVP 1 gyventojui | Pirsono koreliacijos koeficientas | 1 | 0,835 | 0,792 | 0,767 | 0,779 | 0,843 | 0,455 | 0,797 | 0,693 | 0,783 | 0,719 | 0,812 |
| TUI 1 gyventojui | Pirsono koreliacijos koeficientas | 0,715 | 0,42 | 0,586 | 0,525 | 0,528 | 0,702 | 0,246 | 0,659 | 0,423 | 0,657 | 0,54 | 0,618 |
| Automobilių kelių ilgis | Pirsono koreliacijos koeficientas | 0,835 | 1 | 0,833 | 0,873 | 0,846 | 0,878 | 0,827 | 0,863 | 0,827 | 0,802 | 0,718 | 0,808 |
| Įmonių, veikiančių IRV, dalis | Pirsono koreliacijos koeficientas | 0,792 | 0,833 | 1 | 0,891 | 0,854 | 0,87 | 0,709 | 0,936 | 0,801 | 0,915 | 0,811 | 0,905 |
| Aukštojo išsilavinimo siekiančių asmenų skaičius | Pirsono koreliacijos koeficientas | 0,767 | 0,873 | 0,891 | 1 | 0,809 | 0,769 | 0,837 | 0,729 | 0,851 | 0,877 | 0,803 | 0,875 |
| Aukštąjį išsilavinimą turinčių asmenų dalis | Pirsono koreliacijos koeficientas | 0,779 | 0,846 | 0,854 | 0,809 | 1 | 0,873 | 0,599 | 0,784 | 0,782 | 0,833 | 0,71 | 0,844 |
| Valdžios sektoriaus bendroji skola | Pirsono koreliacijos koeficientas | | 0,878 | 0,87 | 0,769 | 0,873 | 1 | 0,54 | 0,931 | 0,755 | 0,928 | 0,749 | 0,9 |

| | | BVP 1 gyventojui | Automobilių kelių ilgis | Įmonių, veikiančių IRV, dalis | Aukštojo išsilavinimo siekiančių asmenų skaičius | Aukštąjį išsilavinimą turinčių asmenų dalis | Valdžios sektoriaus bendroji skola | Socialinės rizikos šeimų skaičius | Veikiančių ūkio subjektų skaičius | Išlaidų MTEP santykis su BVP | Išlaidos MTEP aukštojo mokslo sektoriuose | Išlaidos MTEP valdžios sektoriuose | Darbuotojai, dalyvaujantys MTEP |
|---|-----------------------------------|------------------|-------------------------|-------------------------------|--|---|------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|------------------------------|---|------------------------------------|---------------------------------|
| Socialinės rizikos šeimų skaičius | Pirsono koreliacijos koeficientas | 0,455 | 0,827 | 0,709 | 0,837 | 0,599 | 0,54 | 1 | 0,741 | 0,686 | 0,71 | 0,644 | 0,65 |
| Veikiančių ūkio subjektų skaičius | Pirsono koreliacijos koeficientas | 0,797 | 0,863 | 0,736 | 0,729 | 0,784 | 0,931 | 0,741 | 1 | 0,723 | 0,757 | 0,724 | 0,736 |
| Išlaidų MTEP santykis su BVP | Pirsono koreliacijos koeficientas | 0,693 | 0,827 | 0,801 | 0,851 | 0,782 | 0,755 | 0,686 | 0,723 | 1 | 0,832 | 0,765 | 0,92 |
| Išlaidos MTEP aukštojo mokslo sektoriuose | Pirsono koreliacijos koeficientas | 0,783 | 0,802 | 0,915 | 0,877 | 0,833 | 0,928 | 0,71 | 0,757 | 0,832 | 1 | 0,791 | 0,947 |
| Išlaidos MTEP valdžios sektoriuose | Pirsono koreliacijos koeficientas | 0,719 | 0,718 | 0,811 | 0,803 | 0,71 | 0,749 | 0,644 | 0,724 | 0,765 | 0,791 | 1 | 0,821 |
| Darbuotojai dalyvaujantys MTEP | Pirsono koreliacijos koeficientas | 0,812 | 0,808 | 0,905 | 0,875 | 0,844 | 0,9 | 0,65 | 0,736 | 0,92 | 0,947 | 0,821 | 1 |

3.4. VPindex ryšio su verslo plėtros veiksniais vertinimo metodologiniai principai

Vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste ryšys su verslo patrauklumo veiksniais buvo vertinamas taikant koreliacinę analizę, Granger priežastingumo testą ir faktorinę analizę. Kadangi koreliacinė analizė leidžia įvertinti tik ryšio tarp dviejų kintamųjų stiprumą, tačiau nevertina priežastingumo, t. y. neleidžia atsakyti į klausimą, kuris rodiklis yra priežastis, o kuris – padarinys, siekiant nuodugniau įvertinti ir papildyti vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indekso ryšį su verslo plėtros rodikliais, buvo atliktas Granger priežastingumo testas (angl. *Granger test*), kuris, priešingai nei koreliacija, ne tik įvertina ryšį tarp to paties laikotarpio duomenų, bet ir patikrina, ar tarp kintamųjų egzistuoja uždelstas (ilgesnis nei vienas periodas, šiuo atveju – vieneri metai) poveikis. Granger testas leidžia matematiškai nustatyti, ar kintamasis x turi įtakos kintamajam y ir ar kintamasis y lemia kintamąjį x (Stundziene, Barkauskas, Giziene, 2017). Testas analizuoja šiuos regresijos modelius:

$$y_t = \alpha_0 + \alpha_1 y_{t-1} + \alpha_2 y_{t-2} + \dots + \alpha_{12} y_{t-12} + \beta_1 x_{t-1} + \beta_2 x_{t-2} + \dots + \beta_{12} x_{t-12} + \varepsilon_t; \quad (13)$$

$$x_t = \alpha_0 + \alpha_1 x_{t-1} + \alpha_2 x_{t-2} + \dots + \alpha_{12} x_{t-12} + \beta_1 y_{t-1} + \beta_2 y_{t-2} + \dots + \beta_{12} y_{t-12} + \varepsilon_t. \quad (14)$$

Čia α_i ir β_j yra modelio parametrai, ε_t – modelio atsitiktinė paklaida. Kiekvienam regresijos modeliui yra tikrinama hipotezė:

$$H_0: \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_{12} = 0.$$

Ji tikrinama skaičiuojant F statistiką ir jos tikimybę. Tikrinant hipotezę naudojamas 95 proc. pasiklovimo lygmuo. Nulinė hipotezė, kad konkretus verslo plėtros veiksnys neturi įtakos vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indeksui (1) modelio atveju arba vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indeksas neturi įtakos verslo plėtros veiksnio (2) modelio atveju priimama, kai apskaičiuotoji F statistikos tikimybė yra didesnė už 0,05. Testas buvo atliktas su 1, 2, 3, 4 ir 5 vėlinimais (angl. *lags*) (metais).

Faktorinė analizė leidžia išanalizuoti reiškinių struktūrą ir dėsningumus: ji buvo pritaikyta tiriant verslo plėtros veiksnių tarpusavio priklausomybę, kad būtų nustatyta, ar išskirti verslo plėtros veiksniai atspindi skirtingus verslo plėtros aspektus, ar vis dėlto egzistuoja ryšys tarp kai kurių verslo plėtros veiksnių; tai leidžia sujungti dalį analizuojamų rodiklių į agreguotus rodiklius, taip supaprastinant visą analizės ir vertinimo procesą, išvengiant reikšmingų informacijos praradimų. Bendriausias faktorinės analizės modelis yra aprašomas šia lygčių sistema (Čekanavičius ir Murauskas, 2004):

$$X_i = \sum_{j=1}^m \lambda_{ij} F_j + e_i ; \quad (15)$$

čia:

$i = 1, \dots, k, m < k$, t. y. bendrųjų faktorių yra mažiau nei kintamųjų.

λ_{ij} – tai faktorių svoriai (Pukėnas, 2009).

Šiame modelyje k kintamieji X_1, X_2, \dots, X_k siejami su m bendrųjų nepastebimų (latentinių) faktorių F_1, F_2, \dots, F_m ir charakteringuoju (specifiniu) latentiniu faktoriumi e_i (Čekanavičius ir Murauskas, 2004). Kintamųjų dispersijos apskaičiuojamos pagal lygtį (4) jeigu, anot autorių, vadovaujamosi šiomis prielaidomis:

- kintamieji pasiskirsto pagal normalųjį dėsnį: $X_i \sim N(\mu_i, \sigma_i^2)$;
- bendrieji faktoriai F_j nekoreliuoja ir jų dispersija $DF_j = 1$;
- charakteringieji faktoriai e_i nekoreliuoja ir jų dispersija $De_j = \tau_i$;
- faktoriai F_j ir e_i nekoreliuoja, kai $i = 1, \dots, k, j = 1, \dots, m$.

$$DX_i = \sigma_i^2 = \lambda_{i1}^2 + \dots + \lambda_{im}^2 + \tau_i = h_i^2 + \tau_i; \quad (16)$$

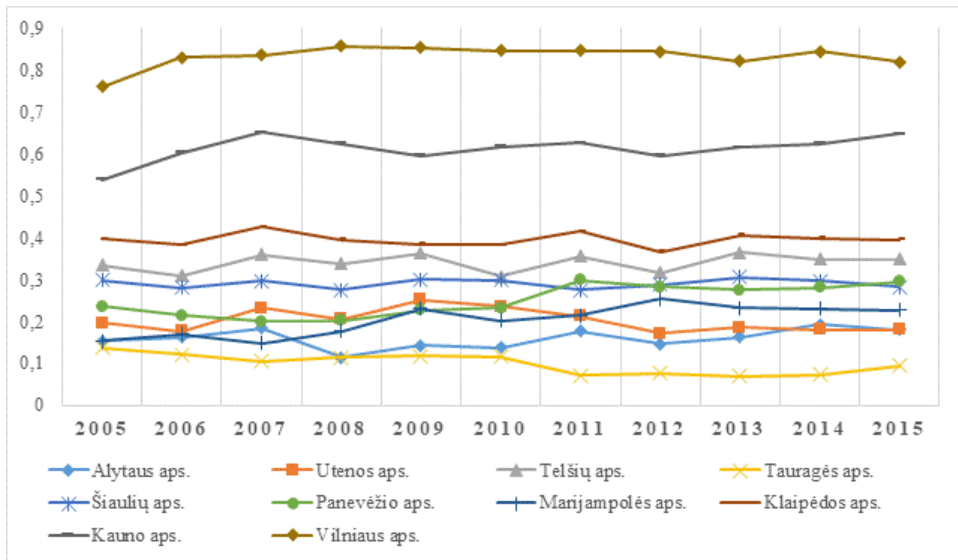
čia: dydis $h_i^2 = \sum_{j=1}^m \lambda_{ij}^2$ – kintamojo X_i bendrumas, o dydis τ_i – kintamojo specifiskumas (Čekanavičius ir Murauskas, 2004).

3.5. Lietuvos apskričių *VPindex* ir rangai 2005–2015 metais

VPindex išryškina apskričių patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste pozicijos padėtį kitų apskričių atžvilgiu. 3.4 paveiksle ir 3.11 lentelėje pateikti Lietuvos apskričių 2005–2015 metų *VPindex* ir rangai. Skaičiuojant vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indeksą naudojami ne 36 2.2 lentelėje išskirti rodikliai, o 32 rodikliai (pašalinti rodikliai 2.2 lentelėje yra pažymėti kursyvu).

2005–2015 metais labiausiai patrauklios verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste Lietuvos apskritis buvo šios, išdėstytos prioritetine tvarka: Vilniaus, Kauno, Klaipėdos ir Telšių. Šitų apskričių patrauklumas verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste visu analizuojamu laikotarpiu išliko stabilus. Vilniaus ir Kauno apskritis pagal patrauklumą verslo plėtrai gerokai išsiskyrė iš kitų apskričių. Klaipėdos ir Telšių apskričių patrauklumas verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste vertinant pagal *VPindex* yra panašūs.

Kita grupė Lietuvos apskričių, kurios kasmet tarpusavyje aršiai kovoja dėl hierarchinės pozicijos kitų apskričių atžvilgiu – Panevėžio, Šiaulių, Marijampolės, Utenos ir Alytaus apskritis. Šios 2005–2015 metais pagal patrauklumą užėmė 5–9-ąją pozicijas ir jų *VPindex* yra panašūs. Dar viena išsiskirianti grupė pagal patrauklumą verslo plėtrai – Tauragės apskritis, visą analizuojamą laikotarpį užėmusi žemiausią 10-ąją poziciją, t. y. mažiausiai patraukli apskritis (išskyrus 2008 metus, tada užėmusi 9-ąją poziciją, tačiau labai nežymiai pagal indeksą viršijusi paskutinę poziciją užėmusios Alytaus apskrities indeksą).



3.4 pav. Lietuvos apskričių 2005–2015 metų *VPindex*

Nustatyti tiksliai priežastis, dėl kurių subindeksai kito Lietuvos apskričių *VPindex* laiko atžvilgiu, yra sudėtinga, nes kito ne tik pačios analizuojamos apskrities, bet ir konkuruojančių apskričių patrauklumas verslo plėtrai. Siekiant nustatyti, kurie subindeksai turėjo didžiausią įtaką *VPindex*, apskaičiuojami Pirsono koreliacijos koeficientai (tarp *VPindex* ir subindeksų) (žr. 3.12 lentelę) ir Kendalo ranginės koreliacijos koeficientai (remiantis rangais) (žr. 3.11 lentelę) pagal 2005–2015 metų visų apskričių *VPindex* ir subindeksų reikšmes bei rangus.

Pirsono koreliacijos koeficientai parodė, kad *VPindex* stipriai teigiamai koreliuoja su visais subindeksais. Stipriausias koreliacinis ryšys yra su grindžiamumo žiniomis (0,906 balo), skaitmeniškumo (0,901 balo), mokymosi (0,885 balo), infrastruktūros (0,88 balo), inteligentiškumo (0,878 balo) subindeksais. Kiek mažesnis koreliacijos koeficientas yra su darnumo (0,672 balo) ir judrumo (0,719 balo) patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste subindeksais. Taigi gauti Pirsono koreliacijos koeficientai patvirtina, kad visi VP modelyje išskirti patrauklumą verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste formuojantys veiksniai gali būti traktuojami kaip vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste priežastingumo veiksniai.

Kendalo ranginės koreliacijos koeficientai parodė, kad *VPindex* didžiausias suderinamumas yra su infrastruktūros (0,798 balo), skaitmeniškumo (0,745 balo), inteligentiškumo (0,705 balo), inovatyvumo (0,698 balo) patrauklumų rangais. Gauti Kendalo ranginės koreliacijos koeficientai neprieštarauja Pirsono koreliacijos koeficientų rezultatams.

3.10 lentelė. Lietuvos apskričių VPindex ir sub-indeksų Kendalo koreliacijos koeficientai, 2005–2015 m. (n= 110)

| | <i>VP index</i> | Intelektiškumo patrauklumas | Infrastruktūros patrauklumas | Darnumo patrauklumas | Skaitmeniškumo patrauklumas | Mokymosi patrauklumas | Judrumo patrauklumas | Inovatyvumo patrauklumas | Grindžiamumo žiniomis patrauklumas |
|-----------------|-----------------|-----------------------------|------------------------------|----------------------|-----------------------------|-----------------------|----------------------|--------------------------|------------------------------------|
| <i>VP index</i> | 1 | 0,705 | 0,798 | 0,535 | 0,745 | 0,686 | 0,574 | 0,698 | 0,589 |
| p reikšmė | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

3.11 lentelė. Lietuvos apskričių 2005–2015 metų *VPindex* ir rangai

| Regionai | 2005 | | 2006 | | 2007 | | 2008 | | 2009 | | 2010 | |
|--------------|--------|----------|--------|----------|--------|----------|--------|----------|--------|----------|--------|----------|
| | Rangas | Indeksas | Rangas | Indeksas | Rangas | Indeksas | Rangas | Indeksas | Rangas | Indeksas | Rangas | Indeksas |
| Alytaus | 8 | 0,154 | 9 | 0,162 | 8 | 0,184 | 10 | 0,113 | 9 | 0,143 | 9 | 0,138 |
| Utenos | 7 | 0,197 | 7 | 0,176 | 6 | 0,233 | 6 | 0,206 | 6 | 0,252 | 6 | 0,236 |
| Telšių | 4 | 0,334 | 4 | 0,309 | 4 | 0,359 | 4 | 0,337 | 4 | 0,363 | 4 | 0,307 |
| Tauragės | 10 | 0,138 | 10 | 0,121 | 10 | 0,105 | 9 | 0,114 | 10 | 0,117 | 10 | 0,116 |
| Šiaulių | 5 | 0,298 | 5 | 0,281 | 5 | 0,296 | 5 | 0,276 | 5 | 0,3 | 5 | 0,299 |
| Panevėžio | 6 | 0,235 | 6 | 0,215 | 7 | 0,2 | 7 | 0,202 | 8 | 0,227 | 7 | 0,233 |
| Marijampolės | 9 | 0,153 | 8 | 0,169 | 9 | 0,148 | 8 | 0,177 | 7 | 0,231 | 8 | 0,201 |
| Klaipėdos | 3 | 0,397 | 3 | 0,382 | 3 | 0,426 | 3 | 0,396 | 3 | 0,384 | 3 | 0,383 |
| Kauno | 2 | 0,538 | 2 | 0,603 | 2 | 0,652 | 2 | 0,624 | 2 | 0,596 | 2 | 0,617 |
| Vilniaus | 1 | 0,76 | 1 | 0,831 | 1 | 0,836 | 1 | 0,857 | 1 | 0,853 | 1 | 0,847 |

3.11 lentelės tęsinys. Lietuvos apskričių 2005–2015 metų VPindex ir rangai

| Regionai | 2011 | | 2012 | | 2013 | | 2014 | | 2015 | |
|--------------|--------|----------|--------|----------|--------|----------|--------|----------|--------|----------|
| | Rangas | Indeksas | Rangas | Indeksas | Rangas | Indeksas | Rangas | Indeksas | Rangas | Indeksas |
| Alytaus | 9 | 0,176 | 9 | 0,147 | 9 | 0,163 | 8 | 0,193 | 9 | 0,182 |
| Utenos | 8 | 0,213 | 8 | 0,172 | 8 | 0,186 | 9 | 0,18 | 8 | 0,181 |
| Telšių | 4 | 0,356 | 4 | 0,316 | 4 | 0,364 | 4 | 0,348 | 4 | 0,349 |
| Tauragės | 10 | 0,071 | 10 | 0,076 | 10 | 0,069 | 10 | 0,072 | 10 | 0,095 |
| Šiaulių | 6 | 0,276 | 5 | 0,288 | 5 | 0,306 | 5 | 0,297 | 6 | 0,282 |
| Panevėžio | 5 | 0,298 | 6 | 0,283 | 6 | 0,276 | 6 | 0,281 | 5 | 0,295 |
| Marijampolės | 7 | 0,215 | 7 | 0,253 | 7 | 0,232 | 7 | 0,231 | 7 | 0,226 |
| Klaipėdos | 3 | 0,414 | 3 | 0,367 | 3 | 0,406 | 3 | 0,399 | 3 | 0,395 |
| Kauno | 2 | 0,627 | 2 | 0,596 | 2 | 0,615 | 2 | 0,625 | 2 | 0,648 |
| Vilniaus | 1 | 0,847 | 1 | 0,845 | 1 | 0,822 | 1 | 0,844 | 1 | 0,82 |

| | <i>VPindex</i> | Intelligentiškumo patrauklumas | Infrastruktūros patrauklumas | Darnumo patrauklumas | Skaitmeniškumo patrauklumas | Mokymosi patrauklumas | Judrumo patrauklumas | Inovatyvumo patrauklumas | Grindžiamumo žiniomis patrauklumas |
|------------------------------------|----------------|--------------------------------|------------------------------|----------------------|-----------------------------|-----------------------|----------------------|--------------------------|------------------------------------|
| Inovatyvumo patrauklumas | 0,87 | 0,692 | 0,788 | 0,362 | 0,77 | 0,711 | 0,543 | 1 | 0,908 |
| <i>p</i> reikšmė | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Grindžiamumo žiniomis patrauklumas | 0,906 | 0,79 | 0,773 | 0,447 | 0,762 | 0,796 | 0,538 | 0,908 | 1 |
| <i>p</i> reikšmė | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

Mokslinės literatūros analizė parodė ir empirinis tyrimas pagrindė, kad pati pavienė indekso reikšmė nieko esminio neparodo apie apskričių patrauklumą verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste. Siekiant išsamiau analizuoti, svarbu indekso reikšmę nagrinėti kitų apskričių kontekste ir metų dinamikoje. Taip pat pabrėžtina, kad apskritis klasifikuoti į grupes pagal *VPindex* reikšmes netikslinga, nes trūksta pagrįstų indeksų reikšmių skalės nustatymo skaičiavimų. Tačiau *VPindex* rangai leidžia suklasifikuoti apskritis pagal patrauklumą verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste. Lietuvos apskričių klasifikacija pagal patrauklumą verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste 2005–2015 metų laikotarpiu pateikta 3.12 lentelėje.

3.12 lentelė. Lietuvos apskričių klasifikacija pagal patrauklumą ir jų charakteristika

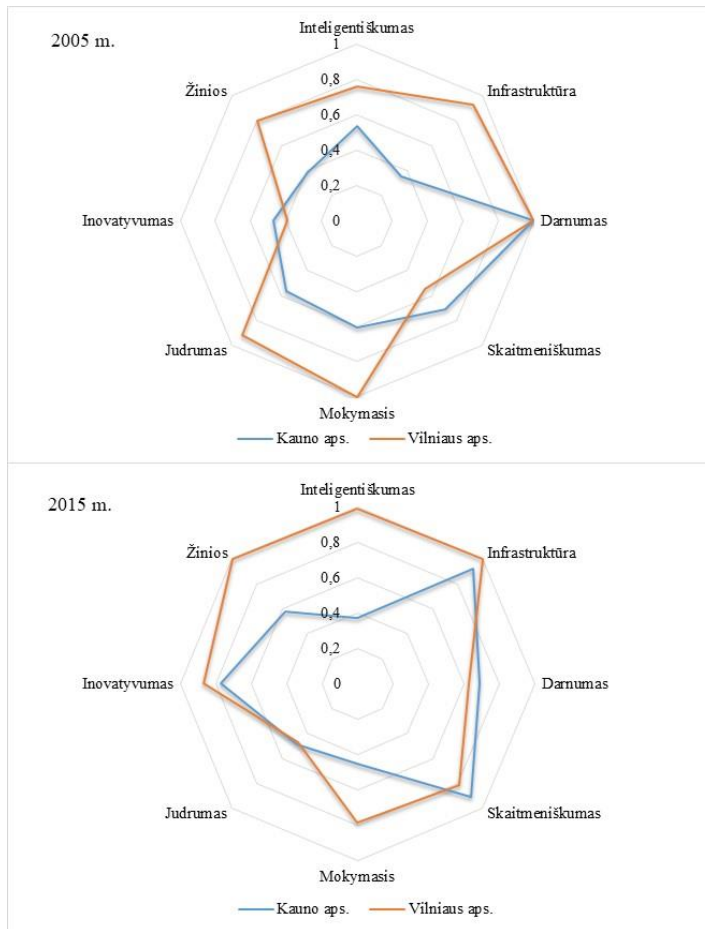
| Grupė | Apskritis | Patrauklumo lygis (disertacijos autorės nuomone) | Charakteristika |
|-------|---|---|--|
| I | Vilniaus | Itin patrauklus (platininis patrauklumas) | Tai regionai, nacionalinėje ekonomikoje labiausiai patrauklūs verslininkams ir investuotojams |
| II | Kauno | Labai patrauklus (auksinis patrauklumas) | Tai regionai, nacionalinėje ekonomikoje antri pagal patrauklumą verslininkams ir investuotojams |
| III | Klaipėdos, Telšių | Palyginti labai patrauklus (sidabrinis patrauklumas) | Tai regionai, nacionalinėje ekonomikoje patrauklūs verslininkams ir investuotojams dėl tam tikrų specifinių patrauklumą lemiančių veiksnių |
| IV | Panevėžio, Alytaus Šiaulių, Marijampolės, Utenos | Vidutiniškai patrauklus (varinis patrauklumas) | Tai regionai, kurie nacionalinėje ekonomikoje verslininkams ir investuotojams yra panašūs pagal patrauklumą ir formuoja vidutinį nacionalinės ekonomikos patrauklumą |
| V | Tauragės | Mažai patrauklus (aliumininis patrauklumas) | Tai regionai, kurių patrauklumas yra mažesnis už vidutinį nacionalinės ekonomikos patrauklumą |

Lietuvos apskritis pagal patrauklumą verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste galima suklasifikuoti į penkias grupes: itin (platininis patrauklumas), labai (auksinis patrauklumas), palyginti labai (sidabrinis patrauklumas), vidutiniškai (varinis patrauklumas), mažai (aliumininis) patrauklios. Pateikta apskričių patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste klasifikacija pagrįsta tik *VPindex* ir rangų išsidėstymu hierarchinėje sistemoje bei laiko atžvilgiu.

Pabrėžtina, kad indeksas leidžia ne tik nustatyti poziciją kitų vietovių atžvilgiu, bet ir analizuoti pagal atskirus subindeksus; tai nuodugniau leidžia išskirti kiekvienos vietovės patrauklumo stiprybes ir silpnybes, kurios yra svarbios formuojant vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste strategijas, bei atskleisti priežastis, dėl kurių vienos vietovės padidino savo patrauklumą ir užėmė aukštesnes pozicijas hierarchinėje sistemoje, kitų patrauklumas nekinta, o dar kitų – mažėja.

3.6. Lietuvos apskričių patrauklumas verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste pagal konkrečius *VPindex* subindeksus

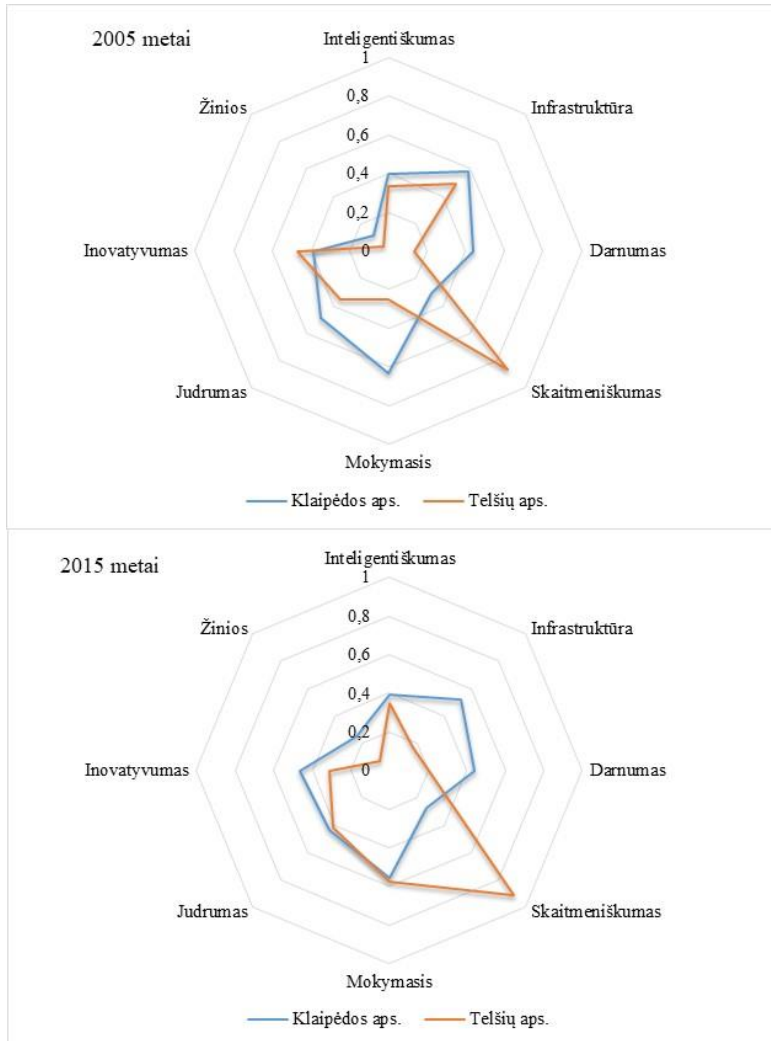
Vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste koncepcija tikslinga nagrinėti tik ilgalaikės perspektyvos ir lyginamosios analizės kontekste, nes tik tokiu būdu bus gaunama reikalinga ir tiksli informacija. Dėl šios priežasties Lietuvos apskritys bus analizuojamos ir lyginamos tarpusavyje grupėse, kurios išskirtos 3.12 lentelėje, sugretinant panašiausias: I ir II grupės lyginamos tarpusavyje. 2005 ir 2015 metų Lietuvos apskričių *VPindex* pagal konkrečius subindeksus pateiktas 3.5–3.8 paveiksluose.



3.5 pav. Vilniaus ir Kauno apskričių *VPindex* pagal konkrečius subindeksus 2005 ir 2015 metais

Tiek Vilniaus, tiek ir Kauno apskritys yra lyderės pagal visus patrauklumą verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste lemiančius subindeksus. 2005–2015 metų dinamika rodo, kad šių apskričių patrauklumas verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste pagal atskirus sub–indeksus skyrėsi. Štai 2005 metais Vilniaus apskritis buvo patraukli pagal darnumo, mokymosi, judrumo, žinių ir infrastruktūros

subindeksus, o 2015 metais ji patraukli pagal skaitmeniškumą, mokymasi, inovatyvumą, žinias, inteligentiškumą ir infrastruktūrą. Kauno apskritis 2005 metais buvo labiausiai patraukli pagal darnumą, skaitmeniškumą, inovatyvumą, 2015 metais – pagal skaitmeniškumą, inovatyvumą, infrastruktūrą ir darnumą. Apibendrinant galima teigti, kad labiausiai patrauklios vietovės verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste orientuojasi į visus patrauklumą formuojančius veiksnius, ieškodamos savo specifinės nišos. Tačiau didžiausias dėmesys šiose vietovėse skiriamas skaitmeniškumui, inovatyvumui, infrastruktūrai, žinioms, inteligentiškumui ir mokymuisi.

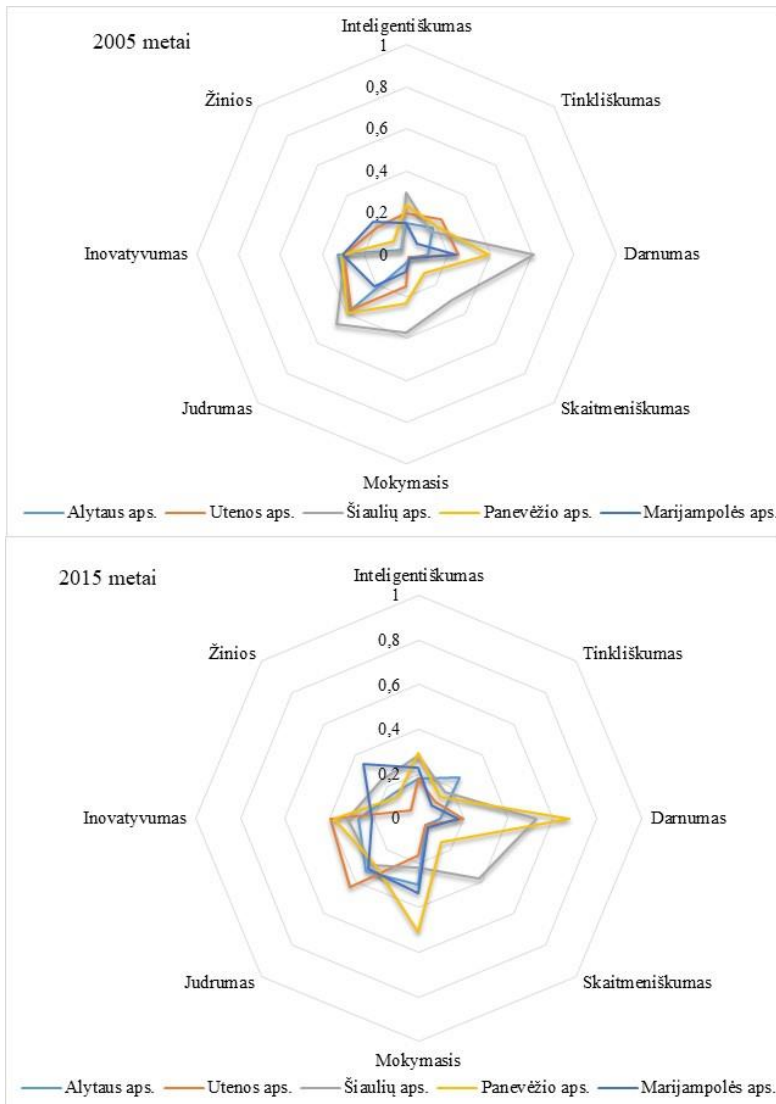


3.6 pav. Klaipėdos ir Telšių apskričių *VPindex* pagal konkrečius subindeksus 2005 ir 2015 metais

Klaipėdos ir Telšių apskričių *VPindex* pagal konkrečius subindeksus 2005 ir 2015 metais pateiktas 3.6 paveiksle. Palyginti labai patrauklios grupės, kurią sudaro 128

Klaipėdos ir Telšių apskritys, patrauklumas verslo plėtrai pagrįstas nedideliu skaičiumi veiksnių, tačiau jie gana intensyviai ir nuosekliai plėtojami. Tai itin išryškėjo Klaipėdos apskrities atveju. Tiek 2005, tiek ir 2015 metais Klaipėdos apskrities pagrindiniai patrauklumą verslo plėtrai formuojantys veiksniai susiję su infrastruktūra, mokymusi ir judrumu bei inovatyvumu. Telšių apskrities pagrindiniai patrauklumą verslo plėtrai formuojantys veiksniai susiję su skaitmeniškumu.

Alytaus, Šiaulių, Marijampolės, Utenos ir Panevėžio apskričių *VPindex* pagal konkrečius subindeksus 2005 ir 2015 metais pateikti 3.7 paveiksle.



3.7 pav. Alytaus, Šiaulių, Marijampolės, Utenos ir Panevėžio apskričių *VPindex* pagal konkrečius subindeksus 2005 ir 2015 metais

Nacionaliniu mastu vidutiniškai patrauklios apskritys – Alytaus, Šiaulių, Marijampolės, Utenos ir Panevėžio, – plėtojo įvairius patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste veiksnius. Itin glaudžiai konkuruoja Panevėžio ir Šiaulių apskritys. Nuo 2010 metų šių apskričių *VPindex* mažai skiriasi. Analizuojamą laikotarpį Panevėžio patrauklumas verslo plėtrai buvo grindžiamas darnumu, mokymusi, inovatyvumu ir inteligentiškumu. Šiaulių apskritis patrauklumą verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste formavo remdamasi darnumu, skaitmeniškumu, inteligentiškumu. Marijampolės apskritis dėmesį skyrė žinioms, judrumui ir mokymuisi, o Alytus – infrastruktūrai, žinioms ir mokymuisi. Utenos apskritis patrauklumą verslo plėtrai grindė judrumu ir inovatyvumu. Tauragės apskrities *VPindex* pagal konkrečius subindeksus 2005 ir 2015 metais pateiktas 3.8 paveiksle.



3.8 pav. Tauragės apskrities *VPindex* pagal konkrečius subindeksus 2005 ir 2015 metais

Tauragės apskritis visu analizuojamu laikotarpiu buvo priskirta prie mažiausiai patrauklių apskričių. Remiantis *VPindex*, sudėtinga išryškinti pagrindinius Tauragės apskrities patrauklumą formuojančius veiksnius, nes lyginant su kitomis apskritimis ji pastebimai atsilieka pagal subindeksų reikšmes. Apibendrinant galima teigti, kad *VPindex* yra tinkama priemonė ne tik analizuoti vietovės patrauklumą verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste laiko ir konkurentų atžvilgiu, bet ir atlikti jo pėjūvi pagal atskirus patrauklumą formuojančius veiksnius. Tokio pobūdžio analizė leidžia išryškinti vietovės patrauklumo verslo plėtrai stipriąsias ir silpnąsias vietas, lyginant ne tik su konkurentais, bet ir laiko dinamikoje.

Atliktas tyrimas taip pat patvirtino, kad skirtingų vietovių patrauklumą verslo plėtrai gali nulemti skirtingi veiksniai, kurie kasmet kinta. *Taigi apibendrintai galima daryti išvadą iš apskrities patrauklumą verslo plėtrai lemiančių veiksnių kitimo dinamikos, kad patrauklumas yra procesas, jis yra santykinis, todėl laiko atžvilgiu jis kinta ir jį kiekvienais metais gali lemti vis skirtingi patrauklumą formuojantys veiksniai.*

3.7. Lietuvos apskričių *VPindex* tvirtumo ir jautrumo analizė

Tvirtumo ir jautrumo analizė leidžia nustatyti veiksnius, kurie daro įtaką suskaičiuoto indekso rezultatui, bei jų daromo poveikio stiprumą. Atsižvelgiant į *VPindex* skaičiavimo metodologiją išskiriami šie veiksniai, kurie gali daryti įtaką *VPindex* koeficientams:

- duomenų normavimo metodai;
- svorio koeficientų dydis subindeksams;
- veiksnių skaičiaus įtraukimas į *VPindex*.

Duomenų normavimo metodų įtakos *VPindex* ir rangams poveikis bus nustatomas tarpusavyje lyginant gautus rezultatus, duomenis normuojant atstumo nuo mažiausiosios bei didžiausiosios reikšmės ir standartinio nuokrypio nuo vidurkio metodais (žr. 3.13 lentelę). Šie metodai tarpusavyje lyginti dėl to, kad mokslininkų (Snieska, Bruneckienė, 2007) darbai parodė, jog tikslingiausia daugiakriterinių koncepcijų, kurios yra vertinamos indeksu, duomenis normuoti atstumo nuo mažiausiosios ir didžiausiosios reikšmės ar standartinio nuokrypio nuo vidurkio metodais.

Lietuvos apskričių *VPindex* gauti rangai, taikant skirtingus duomenų normavimo metodus, parodė, kad normavimo metodų parinkimas visiškai neturi įtakos galutiniams rezultatams. Remiantis 2005–2015 metų visų regionų duomenimis, Kendalo koreliacijos koeficientas lygus 0,996 (kai apskaičiuota stebimoji p reikšmė mažesnė už 0,05). Tai reiškia, kad visu analizuojamu laikotarpiu apskritis pagal ranginio vertinimo rezultatus, taikant bet kokią duomenų normavimo metodą, beveik identišškai sutapo. Tik 2011 metais ranginiai vertinimai nesutapo tarp Utenos ir Marijampolės regionų, kai skirtingi normavimo metodai parodė skirtingus per vieną rangą besiskiriančius rangus. Šis skirtumas nepakeitė išvados, kad skirtingų duomenų normavimo metodai, t. y. nei atstumo nuo mažiausiosios ir didžiausiosios reikšmės duomenų normavimo metodas, nei standartinio nuokrypio nuo vidurkio duomenų normavimo metodas *VPindex* rangams įtakos neturėjo.

3.13 lentelė. Lietuvos apskričių *VPindex* rangai, taikant skirtingus duomenų normavimo metodus

| Regio- nas | <i>VPindex</i> rangai | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|-----------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 2005 | | 2006 | | 2007 | | 2008 | | 2009 | | 2010 | | 2011 | | 2012 | | 2013 | | 2014 | | 2015 | |
| | AMM | SNNV | AMM | SNNV | AMM | SNNV | AMM | SNNV | AMM | SNNV | AMM | SNNV | AMM | SNNV | AMM | SNNV | AMM | SNNV | AMM | SNNV | AMM | SNNV |
| Aly- taus | 8 | 8 | 9 | 9 | 8 | 8 | 10 | 10 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 8 | 8 | 9 | 9 |
| Ute- nos | 7 | 7 | 7 | 7 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 8 | 7 | 8 | 8 | 8 | 8 | 9 | 9 | 8 | 8 |
| Telšių | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Taura- gės | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 9 | 9 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Šiau- lių | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 6 | 6 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 6 | 6 |
| Pane- vėžio | 6 | 6 | 6 | 6 | 7 | 7 | 7 | 7 | 8 | 8 | 7 | 7 | 5 | 5 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 5 | 5 |
| Mari- jam- polės | 9 | 9 | 8 | 8 | 9 | 9 | 8 | 8 | 7 | 7 | 8 | 8 | 7 | 8 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| Klai- pėdos | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Kauno | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Vil- niaus | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |

AMM – atstumo nuo didžiausios ir mažiausios reikšmės duomenų normavimo metodas

SNN – standartinio nuokrypio nuo vidurkio duomenų normavimo metodas

Taigi tvirtumo ir jautrumo analizė patvirtino, kad vertinant vietovės patrauklumą verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indeksu, galima taikyti vieną iš dviejų duomenų normavimo metodų: standartinio nuokrypio nuo vidurkio ir atstumo nuo mažiausiosios ir didžiausiosios reikšmės duomenų. Kurį normavimo metodą rinktis, priklauso nuo tyrimo autoriaus, tačiau šios disertacijos autorė rekomenduoja taikyti atstumo nuo minimalios ir maksimalios reikšmės duomenų metodą, nes vertinant patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste koncepciją svarbu lyginti analizuojamą vietovę su labiausiai patrauklia, o ne su vidurkiu.

Tyrimai parodė, kad vieni autoriai vertindami tam tikra koncepciją indeksu suteikia subindeksams skirtingus svarbos koeficientus, kiti – nesuteikia, siekdami išvengti subjektyvumo. Siekiant nustatyti, ar *VPindex* rezultatams daro įtaką svarbos koeficientų suteikimo metodika, tarpusavyje bus lyginami *VPindex* rangai, apskaičiuoti, kai visiems subindeksams suteikiami vienodi svarbos koeficientai ir skirtingi svarbos koeficientai. Svarbos koeficientai subindeksams paimti iš ekspertinio vertinimo (žr. 3.9 lentelę).

2005–2015 metų *VPindex* ranginio vertinimo suderinamumo rezultatai, taikant skirtingas svarbos koeficientų nustatymo metodikas, pateiktas 3.14 lentelėje.

3.14 lentelė. Lietuvos apskričių *VPindex*, taikant skirtingus svarbos koeficientų suteikimo metodus, ranginio vertinimo suderinamumas

| Skirtingų svarbos koeficientų suteikimo metodų suderinamumas | W | p reikšmė |
|--|--------|---------------|
| <i>VPindex</i> suderinamumas, kai subindeksams nesuteikiami ir suteikiami svarbos koeficientai Laikotarpis: 2005–2015 metai, regionai: visi ($n = 110$) | 0,8549 | 0 (<0,05) |
| <i>VPindex</i> suderinamumas, kai subindeksams nesuteikiami ir suteikiami svarbos koeficientai Laikotarpis: 2005–2015 metai, regionai: patraukliausi (Vilniaus, Kauno, Klaipėdos, Telšių) ($n = 44$) | 0,9632 | 0,042 (<0,05) |
| <i>VPindex</i> suderinamumas, kai subindeksams nesuteikiami ir suteikiami svarbos koeficientai Laikotarpis: 2005–2015 metai, regionai: vidutinio patrauklumo (Šiaulių, Marijampolės, Panevėžio, Alytaus, Utenos) ($n = 55$) | 0,7413 | 0 (<0,05) |
| <i>VPindex</i> suderinamumas, kai subindeksams nesuteikiami ir suteikiami svarbos koeficientai Laikotarpis: 2005–2015 metai, regionai: mažiausiai patrauklus (Tauragės) ($n = 11$) | 1 | 0 (<0,05) |

Empirinio tyrimo rezultatai parodė, kad svarbos koeficientų suteikimas subindeksams daro įtaką *VPindex* ranginiams vertiniams. Skirtingos svarbos koeficientų nustatymo metodikos labiau veikė vidutiniškai patrauklių regionų rezultatus (Kendalo konkordacijos koeficientų reikšmės yra mažiau artimos 1) nei maksimalias ir minimalias pozicijas užimančių regionų. Apibendrinant galima daryti išvadą, kad svarbos koeficientų nustatymo metodika labiau veikia vidutines pozicijas pagal *VPindex* užimančių regionų rezultatus.

Neabejojama, kad indekso reikšmei ir rangams turi įtakos subindeksų, jų sudarančių veiksnių ir rodiklių skaičius. Nuo jų kiekio priklauso galutinis rezultatas, ir tai gali tapti norimų gauti rezultatų pasiekimo manipuliavimo priemone.

Skaičiuojant tam tikrą koncepciją indeksu, ypač svarbus metodologinis sub-indeksų, veiksmų bei rodiklių pagrindimas ir įtraukimas į indekso sudarymą. *VPindex* subindeksai ir veiksniai buvo pagrįsti mokslinės literatūros ir bandomojo bei empirinio tyrimo rezultatais. Rodikliai, įtraukti į *VPindex*, tenkina Saisana ir kitų (2005), Booyesen (2002) iškeltus reikalavimus:

- tinkamumo – turi atspindėti nagrinėjamos problemos esmę;
- patikimumo – turi būti gautas iš patikimų šaltinių;
- realistiškumo – turi atspindėti kiek įmanomą tikroviškesnę situaciją;
- prieinamumo – turi būti prieinami visose tarpusavyje lyginamose srityse ir laiko atžvilgiu;
- palyginamumo – turi būti apskaičiuojamas visose analizei naudojamose ir tarpusavyje lyginamose srityse bei laiko atžvilgiu;
- savalaikiškumo – turi būti apskaičiuojamas naudojant tikslius ir tą laikotarpį atspindinčius duomenis.

Siekiant iliustruoti pavyzdžiu subindeksų įtraukimo į *VPindex* skaičiavimo svarbą ir jų daromą įtaką galutiniams rezultatams bei išvadoms, tarpusavyje lyginamas ranginio vertinimo suderinamumas, gautas, kai *VPindex* sudaro visi aštuoni subindeksai ir 7 subindeksai (eliminavus daugiausiai ir mažiausiai svarbos koeficientų iš ekspertinio vertinimo gavusius subindeksus – inteligentiškumo patrauklumo subindeksas (0,141 balo) ir darnumo patrauklumo subindeksas (0,105 balo)). Lietuvos apskričių patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste, taikant skirtingus subindekso parinkimo metodus, ranginio vertinimo suderinamumas pateiktas 3.15 lentelėje.

3.15 lentelė. Lietuvos apskričių patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste, taikant skirtingus subindekso parinkimo metodus, ranginio vertinimo suderinamumas

| Skirtingų duomenų parinkimo metodų suderinamumas | W | p reikšmė |
|---|--------|------------|
| <i>VPindex</i> suderinamumas, kai juos sudaro 8 ir 7 subindeksai (be inteligentiškumo patrauklumo subindekso) Laikotarpis: 2005–2015 metai, regionai: visi (n = 110) | 0,6438 | 0 (<0,05) |
| <i>VPindex</i> suderinamumas, kai juos sudaro 8 ir 7 subindeksai (be darnumo patrauklumo subindekso) Laikotarpis: 2005–2015 metai, regionai: visi (n = 110) | 0,7652 | 0, (<0,05) |

Gautos Kendalo konkordacijos koeficiento reikšmės rodo, kad rangai, gauti taikant skirtingus duomenų parinkimo metodus, nesutampa, t. y. rodiklis nėra artimas 1. Tai tik patvirtina, jog subindeksų, veiksmų ir rodiklių parinkimas skaičiuojant indeksą gali tapti norimų gauti rezultatų pasiekimo manipuliavimo priemone.

Siekiant nustatyti, kurioms metodikoms *VPindex* rangai yra labiau jautrūs, tarpusavyje lyginamos 3.14–3.15 lentelės. Remiantis Kendalo konkordacijos koeficientų reikšmėmis galima daryti išvadą, kad šios metodikos turi didžiausią įtaką galutiniams rezultatams, išdėstytos įtakos mažėjimo tvarka: subindeksų, veiksmų bei rodiklių parinkimo metodika ir svarbos koeficientų suteikimo metodika. *Duomenų normavimo metodika daro nežymią įtaką galutiniams rezultatams. Tai gi empirinis tyrimas pagrindė subindeksų, veiksmų bei rodiklių parinkimo ir svarbos koeficientų*

suteikimo metodikų metodologinio pagrindimo bei argumentavimo svarbą tam tikros koncepcijos vertinimo indeksu procese.

3.8. VPindex ryšio su vietovės plėtrą nusakančiais rodikliais analizė

Siekiant patikrinti mokslinėje literatūroje randamas hipotezes, kad egzistuoja stipri priklausomybė tarp vietovės patrauklumo verslo plėtrai ir verslo plėtos (atsiradimo) toje vietovėje, buvo atlikta statistinė ryšio (koreliacinė) bei priežastingumo (Granger testo) analizės tarp Lietuvos apskričių patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indekso *VPindex* ir verslo plėtrą geriausiai nusakančių rodiklių. Disertacijos autorė detalizavo mokslinėje literatūroje (Strzelczyk, 2014) ir ekspertinės apklausos respondentų išskirtų verslo plėtrą vietovėje apibūdinančių rodiklių sąrašą (žr. 3.1 skyrių) ir išskyrė, kad vietovės verslo plėtos situaciją ir tendencijas labiausiai atspindi šios rodiklių grupės.

1. Įmonių plėtos (atsiradimo) rodiklių grupė.
2. Savarankiško užimtumo rodiklių grupė.
3. Jaunimo savarankiško užimtumo rodiklių grupė.
4. Infrastruktūros statybos rodiklių grupė.

Nurodytos rodiklių grupės yra sudarytos iš šių rodiklių.

1. Įmonių plėtos (atsiradimo) rodiklių grupė:
 - naujai įregistruotų įmonių dalis, lyginant su veikiančiais ūkio subjektais, 1000 gyventojų;
 - per metus įregistruotų mažų ir vidutinių įmonių skaičius, 1000 gyventojų;
 - per metus išregistruotų mažų ir vidutinių įmonių skaičius, 1000 gyventojų;
 - naujų sukurtų darbo vietų skaičius per metus, 1000 gyventojų;
 - vieno užimto gyventojų sukurtą bendroji pridėtinė vertė, Eur/1000 gyventojų.
2. Savarankiško užimtumo rodiklių grupė:
 - fiziniai asmenys, įsigiję verslo liudijimą, 1000 gyventojų;
 - fiziniai asmenys, įregistravę individualią veiklą pagal pažymą, 1000 gyventojų.
3. Jaunimo savarankiško užimtumo rodiklių grupė:
 - jaunuolių (18–29 m.), įsigijusių verslo liudijimus, dalis visame skaičiuje;
 - jaunuolių (18–29 m.), įregistravusių individualią veiklą pagal pažymą, dalis visame skaičiuje.
4. Infrastruktūros statybos rodiklių grupė:
 - naujų negyvenamųjų pastatų statybą leidžiančių dokumentų skaičius, 1000 gyv.;
 - naujų gyvenamųjų pastatų statybą leidžiančių dokumentų skaičius, 1000 gyv.

Skaičiavimai atlikti ir duomenys apdoroti programiniais statistinių duomenų paketais *SPSS* (17.0 versija) bei *EViews* 8.

Koreliacinės analizės tarp *VPindex* ir verslo plėtros rodiklių rezultatai visose Lietuvos apskrityse pateikti 3.16 lentelėje. Paskaičiuotas Stjudento kriterijus ir tpašiskirstymo tikimybė įrodė, kad koreliacinis ryšys yra statistiškai reikšmingas.

3.16 lentelė. *VPindex* Pirsono koreliacija su atskirais rodikliais

| <i>VPindex</i> koreliacija su rodikliu: | Apskritys | Laikotarpis | Pirsono koreliacijos koeficientas |
|--|------------|---|--|
| Naujai įregistruotų įmonių dalis, lyginant su veikiančiais ūkio subjektais, 1000 gyventojų | Visos (10) | 2005–2015 | 0,639 (<i>n</i> = 110) <i>p</i> < 0,05 |
| Naujų negyvenamųjų pastatų statybą leidžiančių dokumentų skaičius, 1000 gyventojų | | | -0,458 (<i>n</i> = 110) <i>p</i> < 0,05 |
| Naujų gyvenamųjų pastatų statybą leidžiančių dokumentų skaičius, 1000 gyventojų | | | 0,429 (<i>n</i> = 110) <i>p</i> < 0,05 |
| Fiziniai asmenys, įsigiję verslo liudijimą, 1000 gyventojų | | 2008–2015 | 0,528 (<i>n</i> = 80) <i>p</i> < 0,05 |
| Fiziniai asmenys, įregistravę individualią veiklą pagal pažymą, 1000 gyventojų | | | 0,671 (<i>n</i> = 80) <i>p</i> < 0,05 |
| Jaunuolių (18–29 m.), įsigijusių verslo liudijimus, dalis visame skaičiuje | | | -0,177 (<i>n</i> = 80) <i>p</i> < 0,05 |
| Jaunuolių (18–29 m.), įregistravusių individualią veiklą pagal pažymą, dalis | | | 0,471 (<i>n</i> = 80) <i>p</i> < 0,05 |
| Naujų sukurtų darbo vietų skaičius, 1000 gyventojų | | | 0,729 (<i>n</i> = 80) <i>p</i> < 0,05 |
| Vieno užimto gyventojų sukurta bendroji pridėtinė vertė, Eur/1000 gyventojų | | | 0,611 (<i>n</i> = 80) <i>p</i> < 0,05 |
| Per metus įregistruotų mažų ir vidutinių įmonių skaičius, 1000 gyventojų | 2005–2015 | 0,773 (<i>n</i> = 110) <i>p</i> < 0,05 | |
| Per metus išregistruotų mažų ir vidutinių įmonių skaičius, 1000 gyventojų | | 0,310 (<i>n</i> = 110) <i>p</i> > 0,05 | |

Koreliacinės analizės rezultatai parodė, kad visų Lietuvos apskričių atveju egzistuoja tiesinė priklausomybė tarp visų apskričių *VPindex* ir verslo plėtros rodiklių, tačiau nevienodo stiprumo. Tik apie koreliacijos ryšį tarp *VPindex* ir per metus išregistruotų mažų bei vidutinių įmonių skaičiaus, 1000 gyventojų, negalima daryti išvadų, nes koreliacinis ryšys nėra statistiškai reikšmingas (*p* > 0,05). Stipriausias ryšys nustatytas tarp *VPindex* ir per metus įregistruotų MVĮ skaičiaus (0,773), naujų sukurtų darbo vietų skaičiaus (0,729), fizinių asmenų, įregistravusių individualią veiklą pagal pažymą, skaičiaus (0,671), naujai įregistruotų įmonių dalies, lyginant su veikiančiais ūkio subjektais, 1000 gyventojų (0,639), vieno užimto gyventojų sukurta bendroji pridėtinė vertė, Eur/1000 gyventojų (0,611) bei fizinių asmenų, įsigijusių

verslo liudijimą, 1000 gyventojų (0,528), t. y. tarp *VPindex* ir įmonių plėtos bei savarankiško užimtumo rodiklių. Tai patvirtina teiginį, kad egzistuoja ryšys tarp patrauklumo verslo plėtrai ir verslo plėtos (atsiradimo) vietovėje Lietuvos atveju.

Sujungiant disertacijoje padarytą empirinį tyrimą ir kitų mokslininkų (Godlewska-Majkowska, Komor, 2017, Strzelczyk, 2014) empirinius tyrimų rezultatus galima teigti, kad egzistuoja ryšys tarp regionų patrauklumo ir verslo plėtos tiek didelės, tiek ir mažos ekonomikos šalių atveju.

Gauti koreliacijos koeficientai tarp likusiųjų 3.16 lentelėje esančių rodiklių ir *VPindex* neleidžia daryti išvados dėl egzistuojančio glaudaus ryšio tarp Lietuvos apskričių patrauklumo ir jaunimo savarankiško užimtumo bei infrastruktūros statybos. Šiam ryšiui patvirtinti reikalinga atlikti papildomus išsamesnius skaičiavimus. Be to, jaunimo savarankiško užimtumo su *VPindex* koreliacijos koeficiento rezultatui įtakos galėjo turėti didelė jaunimo emigracija iš mažiau patrauklių dėl mokymosi, gyvenimo ir darbo sąlygų Lietuvos apskričių į patrauklesnes apskritis (pvz., Vilniaus ar Kauno). Infrastruktūros statybos su *VPindex* koreliacijos koeficiento rezultatui įtakos galėjo turėti tai, kad didžiojoje dalyje Lietuvos apskričių (išskyrus Vilniaus, Kauno ir Klaipėdos) dėl miestų ir regionų mažėjimo egzistuoja pakankama jau įrengtos infrastruktūros pasiūla.

Siekiant išsamiau panagrinėti vietovių patrauklumo ryšį su verslo plėtra (atsiradimu), buvo paskaičiuotas Pirsono koreliacijos koeficientas tarp atskirų Lietuvos apskričių *VPindex* ir verslo plėtos rodiklių jose (žr. 3.17 lentelę).

3.17 lentelė. *VPindex* Pirsono koreliacija su pavieniais rodikliais pagal skirtingas apskritis

| <i>VPindex</i> koreliacija su šiuo rodikliu: | Apskritis | | | | |
|---|-----------------|-----------------|-------------------|---|-----------------|
| | Vilniaus | Kauno | Klaipėdos, Telšių | Panevėžio, Alytaus, Šiaulių, Marijampolės, Utenos | Tauragės |
| Naujai įregistruotų įmonių dalis, lyginant su veikiančiais ūkio subjektais | 0,444 | 0,596 | 0,504 | 0,032 | 0,077 |
| | (n = 11) | (n = 11) | (n = 22) | (n = 55) | (n = 11) |
| | <i>p</i> < 0,05 | <i>p</i> < 0,05 | <i>p</i> < 0,05 | <i>p</i> > 0,05 | <i>p</i> > 0,05 |
| Naujų negyvenamųjų pastatų statybą leidžiančių dokumentų skaičius, 1000 gyventojų | 0,522 | 0,491 | 0,001 | -0,335 | -0,273 |
| | (n = 11) | (n = 11) | (n = 22) | (n = 55) | (n = 11) |
| | <i>p</i> < 0,05 | <i>p</i> < 0,05 | <i>p</i> < 0,05 | <i>p</i> < 0,05 | <i>p</i> < 0,05 |
| Naujų gyvenamųjų pastatų statybą leidžiančių dokumentų skaičius, 1000 gyventojų | 0,181 | 0,074 | 0,321 | 0,119 | -0,273 |
| | (n = 11) | (n = 11) | (n = 22) | (n = 55) | (n = 11) |
| | <i>p</i> < 0,05 | <i>p</i> < 0,05 | <i>p</i> < 0,05 | <i>p</i> < 0,05 | <i>p</i> < 0,05 |
| Fiziniai asmenys, įsigiję verslo liudijimą, 1000 gyventojų | 0,528 | 0,701 | 0,466 | 0,349 | -0,307 |
| | (n = 8) | (n = 8) | (n = 16) | (n = 40) | (n = 8) |
| | <i>p</i> < 0,05 | <i>p</i> < 0,05 | <i>p</i> < 0,05 | <i>p</i> < 0,05 | <i>p</i> > 0,05 |
| | 0,550 | 0,726 | 0,233 | 0,454 | -0,519 |
| | (n = 8) | (n = 8) | (n = 16) | (n = 40) | (n = 8) |

| VPindex koreliacija su šiuo rodikliu: | Apskritis | | | | |
|--|------------|------------|-------------------|---|------------|
| | Vilniaus | Kauno | Klaipėdos, Telšių | Panevėžio, Alytaus, Šiaulių, Marijampolės, Utenos | Tauragės |
| Fiziniai asmenys, įregistravę individualią veiklą pagal pažymą, 1000 gyventojų | $p < 0,05$ | $p < 0,05$ | $p < 0,05$ | $p < 0,05$ | $p > 0,05$ |
| Jaunuolių (18–29 m.), įsigijusių verslo liudijimus, dalis visame skaičiuje | 0,582 | 0,629 | 0,362 | -0,422 | -0,567 |
| | (n = 8) | (n = 8) | (n = 16) | (n = 40) | (n = 8) |
| | $p < 0,05$ | $p < 0,05$ | $p < 0,05$ | $p < 0,05$ | $p < 0,05$ |
| Jaunuolių (18–29 m.), įregistravusių individualią veiklą pagal pažymą, dalis | 0,589 | 0,606 | 0,297 | -0,284 | -0,710 |
| | (n = 8) | (n = 8) | (n = 16) | (n = 40) | (n = 8) |
| | $p < 0,05$ | $p < 0,05$ | $p < 0,05$ | $p > 0,05$ | $p < 0,05$ |
| Naujų sukurtų darbo vietų skaičius, 1000 gyv. | 0,770 | 0,704 | 0,542 | 0,451 | -0,350 |
| | (n = 8) | (n = 8) | (n = 16) | (n = 40) | (n = 8) |
| | $p < 0,05$ | $p < 0,05$ | $p < 0,05$ | $p < 0,05$ | $p < 0,05$ |
| Vieno užimto gyventojų surkurta bendroji pridėtinė vertė, Eur/1000 gyventojų | 0,719 | 0,781 | 0,533 | 0,502 | -0,369 |
| | (n = 8) | (n = 8) | (n = 16) | (n = 40) | (n = 8) |
| | $p < 0,05$ | $p < 0,05$ | $p < 0,05$ | $p < 0,05$ | $p < 0,05$ |
| Per metus įregistruotų mažų ir vidutinių įmonių skaičius, 1000 gyventojų | 0,419 | 0,349 | 0,732 | 0,448 | 0,490 |
| | (n = 11) | (n = 11) | (n = 22) | (n = 55) | (n = 11) |
| | $p < 0,05$ | $p < 0,05$ | $p < 0,05$ | $p < 0,05$ | $p < 0,05$ |
| Per metus išregistruotų mažų ir vidutinių įmonių skaičius, 1000 gyventojų | 0,347 | 0,383 | 0,048 | -0,011 | 0,483 |
| | (n = 11) | (n = 11) | (n = 22) | (n = 55) | (n = 11) |
| | $p > 0,05$ | $p > 0,05$ | $p > 0,05$ | $p > 0,05$ | $p > 0,05$ |

Gauti koreliacinės analizės rezultatai pagal atskiras Lietuvos apskričių grupes pasižymi skirtingu stiprumu, todėl neleidžia pateikti vienareikšmių išvadų visų apskričių atžvilgiu. Tačiau identifikuota koreliacija atskleidžia tokias tendencijas.

- Egzistuoja glaudesnis ryšys tarp patrauklumo verslo plėtrai ir įmonių plėtros ekonomiškai stipresniuose tos pačios šalies regionuose lyginant su ekonomiškai mažiau stipriais regionais.

- Egzistuoja glaudesnis ryšys tarp patrauklumo verslo plėtrai ir savarankiško užimtumo ekonomiškai stipresniuose tos pačios šalies regionuose lyginant su ekonomiškai mažiau stipriais regionais.

- Egzistuoja teigiamas ryšys tarp patrauklumo verslo plėtrai ir jaunimo savarankiško užimtumo ekonomiškai stipresniuose tos pačios šalies regionuose.

- Ekonomiškai mažiau stipriuose regionuose egzistuoja neigiamas ryšys tarp patrauklumo verslo plėtrai ir jaunimo savarankiško užimtumo. Šiam neigiamam ryšiui turi įtakos faktas, kad būtent iš ekonomiškai mažiau stiprių regionų jaunimas dažniau emigruoja ar įsidarbina įmonėse, neteikdamas pirmenybės savarankiškam užimtumui.

- Ekonomiškai stipriuose tos pačios šalies regionuose egzistuoja teigiamas ryšys tarp patrauklumo verslo plėtrai ir naujų neįgyvenamųjų pastatų statybos.

Pabrėžtina, kad išsamesnėms išvadoms pateikti reikalingi papildomi skaičiavimai, įtraukiant daugiau analizuojamų duomenų (tiek didinant analizuojamą laikotarpį, tiek ir įtraukiant kitų šalių regionus).

Koreliacinė analizė leidžia įvertinti tik tiesinio ryšio tarp dviejų kintamųjų stiprumą, tačiau nevertina priežastingumo, t. y. neleidžia atsakyti į klausimą, kuris rodiklis yra priežastis, o kuris – pasekmė. Siekiant nuodugniau įvertinti ir papildyti vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indekso ryšį su verslo plėtros rodikliais, buvo atliktas Granger priežastingumo testas (angl. *Granger test*), kuris, priešingai nei koreliacija, ne tik įvertina ryšį tarp to paties laikotarpio duomenų, bet ir patikrina, ar tarp kintamųjų egzistuoja uždelstas (ilgesnis nei vienas periodas, šiuo atveju – vieneri metai) poveikis. Granger testas leidžia matematiškai nustatyti, ar kintamasis X turi įtakos kintamajam Y ir ar kintamasis Y lemia kintamąjį X (Stundziene ir kiti, 2017). Tikrinant hipotezę naudojamas 95 proc. pasiklovimo lygmuo.

Nulinė hipotezė, kad konkretus verslo plėtros rodiklis neturi įtakos vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indeksui arba vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indeksas neturi įtakos verslo plėtros rodikliui, priimama, kai apskaičiuotoji F statistikos tikimybė yra didesnė už 0,05. Testas buvo atliktas su 1, 2, 3, 4 ir 5 vėlinimais (angl. *lags*) (metais). Gauti testo rezultatai pagal atskirus vėlinimų metus pateikti 3.18–3.22 lentelėse.

3.18 lentelė. *VPindex* ir verslo plėtros rodiklių Granger priežastingumo testo rezultatai po 1 metų

| Hipotezės | Vėlinimai (angl. <i>lags</i>) | Stebiniai | F statistika | Tikimybė |
|--|--------------------------------------|-----------|----------------|----------|
| Fizinių asmenų, įsigijusių verslo liudijimą, skaičius nėra vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indekso Granger priežastis | 1 | 100 | 0,045 | 0,8317 |
| Vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indeksas nėra fizinių asmenų, įsigijusių verslo liudijimą, skaičiaus Granger priežastis | | | 0,217 | 0,6424 |
| Fizinių asmenų, įregistravusių individualią veiklą pagal pažymą, skaičius nėra vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indekso Granger priežastis | | | 0,00055 | 0,9814 |
| Vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indeksas nėra fizinių asmenų, įregistravusių individualią veiklą pagal pažymą, skaičiaus Granger priežastis | | | 2,198 | 0,1414 |
| Per metus įregistruotų mažų ir vidutinių įmonių skaičius nėra vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indekso Granger priežastis | | | 0,246 | 0,6207 |

| Hipotezės | Vėlinimai (angl. lags) | Stebiniai | F statistika | Tikimybė |
|--|------------------------------|-----------|--------------|----------|
| Vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indeksas nėra per metus įregistruotų mažų ir vidutinių įmonių skaičiaus Granger priežastis | | | 11,849 | 0,0009 |
| Per metus išregistruotų mažų ir vidutinių įmonių skaičius nėra vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indekso Granger priežastis | | | 0,0045 | 0,9467 |
| Vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indeksas nėra per metus išregistruotų mažų ir vidutinių įmonių skaičiaus Granger priežastis | | | 16,143 | 0,0001 |
| Jaunuolių (18–29 m.), įregistravusių individualią veiklą pagal pažymą, dalis visame skaičiuje nėra vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indekso Granger priežastis | | | 0,091 | 0,7642 |
| Vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indeksas nėra jaunuolių (18–29 m.), įregistravusių individualią veiklą pagal pažymą, dalies visame skaičiuje Granger priežastis | | | 1,417 | 0,2368 |
| Jaunuolių (18–29 m.), įsigijusių verslo liudijimus, dalis visame skaičiuje nėra vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indekso Granger priežastis | | | 0,377 | 0,8464 |
| Vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indeksas nėra jaunuolių (18–29 m.), įsigijusių verslo liudijimus, dalies visame skaičiuje Granger priežastis | | | 0,00000003 | 0,9996 |
| Naujai įregistruotų įmonių dalis, lyginant su veikiančiais ūkio subjektais, nėra vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indekso Granger priežastis | | | 0,229 | 0,6334 |
| Vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indeksas nėra naujai įregistruotų įmonių dalies, lyginant su veikiančiais ūkio subjektais, Granger priežastis | | | 8,774 | 0,0038 |
| Naujų negyvenamųjų pastatų statybą leidžiančių dokumentų skaičius nėra vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indekso Granger priežastis | | | 1,969 | 0,1638 |

| Hipotezės | Vėlinimai (angl. <i>lags</i>) | Stebiniai | F statistika | Tikimybė |
|--|--------------------------------------|-----------|--------------|----------|
| Vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indeksas nėra naujų negyvenamųjų pastatų statybą leidžiančių dokumentų skaičiaus Granger priežastis | | | 5,320 | 0,0232 |
| Naujų gyvenamųjų pastatų statybą leidžiančių dokumentų skaičius nėra vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indekso Granger priežastis | | | 1,976 | 0,1615 |
| Vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indeksas nėra naujų gyvenamųjų pastatų statybą leidžiančių dokumentų skaičiaus Granger priežastis | | | 5,315 | 0,0200 |
| Naujų sukurtų darbo vietų skaičius nėra vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indekso Granger priežastis | | | 0,329 | 0,5333 |
| Vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indeksas nėra naujų sukurtų darbo vietų skaičiaus Granger priežastis | | | 7,700 | 0,0025 |
| Vieno užimto gyventojų sukurta bendroji pridėtinė vertė nėra vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indekso Granger priežastis | | | 0,238 | 0,3600 |
| Vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indeksas nėra vieno užimto gyventojų sukurtos bendrosios pridėtinės vertės Granger priežastis | | | 6,571 | 0,0052 |

Atlikti Granger testo rezultatai rodo štai ką.

- Vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indekso pasikeitimas turi įtakos naujai įregistruotų įmonių daliai po vienerių metų. Koreliacijos koeficientas rodo vidutinį ryšio stiprumą – 0,639. Todėl galima daryti išvadą, kad egzistuoja tiek momentinis, tiek vienerių metų trukmės uždelstas patrauklumo poveikis verslo plėtrai naujai registruotų įmonių daliai, ir tai nurodo būtinybę palaikyti bei didinti vietovės patrauklumą verslo plėtrai.

- Vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indekso pasikeitimas turi įtakos naujų sukurtų darbo vietų skaičiui ir bendrajai pridėtinei vertei po vienerių metų. Koreliacijos koeficientas rodo atitinkamai stiprų ir vidutinį ryšio stiprumą – 0,729 ir 0,611. Todėl galima daryti išvadą, kad egzistuoja tiek momentinis, tiek vienerių metų trukmės uždelstas patrauklumo verslo plėtrai poveikis naujų sukurtų darbo vietų skaičiui ir kuriamai pridėtinei vertei; tai nurodo būtinybę palaikyti ir didinti vietovės patrauklumą verslo plėtrai.

3.19 lentelė. VPindex ir verslo plėtos rodiklių Granger priežastingumo testo rezultatai po dvejų metų

| Hipotezės | Vėlinimai (angl. lags) | Stebiniai | F statistika | Tikimybė |
|--|------------------------------|-----------|--------------|-----------|
| Fizinių asmenų, įsigijusių verslo liudijimą, skaičius nėra vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indekso Granger priežastis | 2 | 90 | 0,741 | 0,4797 |
| Vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indeksas nėra fizinių asmenų, įsigijusių verslo liudijimą, skaičiaus Granger priežastis | | | 0,767 | 0,4674 |
| Fizinių asmenų, įregistravusių individualią veiklą pagal pažymą, skaičius nėra vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indekso Granger priežastis | | | 0,561 | 0,5728 |
| Vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indeksas nėra fizinių asmenų, įregistravusių individualią veiklą pagal pažymą, skaičiaus Granger priežastis | | | 2,492 | 0,0888 |
| Per metus įregistruotų mažų ir vidutinių įmonių skaičius nėra vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indekso Granger priežastis | | | 0,388 | 0,6797 |
| Vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indeksas nėra per metus įregistruotų mažų ir vidutinių įmonių skaičiaus Granger priežastis | | | 5,983 | 0,0037 |
| Per metus išregistruotų mažų ir vidutinių įmonių skaičius nėra vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indekso Granger priežastis | | | 2,992 | 0,0555 |
| Vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indeksas nėra per metus išregistruotų mažų ir vidutinių įmonių skaičiaus Granger priežastis | | | 14,912 | 0,0000003 |
| Jaunuolių (18–29 m.), įregistravusių individualią veiklą pagal pažymą, dalis visame skaičiuje nėra vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indekso Granger priežastis | | | 0,568 | 0,5690 |
| Vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indeksas nėra jaunuolių (18–29 m.), įregistravusių individualią veiklą pagal | | | 1,806 | 0,1706 |

| Hipotezės | Vėlinimai (angl. lags) | Stebiniai | F statistika | Tikimybė |
|--|------------------------------|-----------|--------------|----------|
| pažymą, dalies visame skaičiuje Granger priežastis | | | | |
| Jaunuolių (18–29 m.), įsigijusių verslo liudijimus, dalis visame skaičiuje nėra vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indekso Granger priežastis | | | 0,896 | 0,4119 |
| Vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indeksas nėra jaunuolių (18–29 m.), įsigijusių verslo liudijimus, dalies visame skaičiuje Granger priežastis | | | 0,687 | 0,5059 |
| Naujai įregistruotų įmonių dalis, lyginant su veikiančiais ūkio subjektais, nėra vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indekso Granger priežastis | | | 0,196 | 0,8224 |
| Vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indeksas nėra naujai įregistruotų įmonių dalies, lyginant su veikiančiais ūkio subjektais, Granger priežastis | | | 3,058 | 0,0522 |
| Naujų negyvenamųjų pastatų statybą leidžiančių dokumentų skaičius nėra vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indekso Granger priežastis | | | 1,236 | 0,2956 |
| Vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indeksas nėra naujų negyvenamųjų pastatų statybą leidžiančių dokumentų skaičiaus Granger priežastis | | | 8,123 | 0,0006 |
| Naujų gyvenamųjų pastatų statybą leidžiančių dokumentų skaičius nėra vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indekso Granger priežastis | | | 1,220 | 0,2756 |
| Vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indeksas nėra naujų gyvenamųjų pastatų statybą leidžiančių dokumentų skaičiaus Granger priežastis | | | 8,012 | 0,00059 |
| Naujų sukurtų darbo vietų skaičius nėra vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indekso Granger priežastis | | | 0,201 | 0,7124 |
| Vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indeksas nėra naujų sukurtų darbo vietų skaičiaus Granger priežastis | | | 3,151 | 0,0412 |
| Vieno užimto gyventojų surašymo bendroji pridėtinė vertė nėra vietovės | | | 0,169 | 0,8004 |

| Hipotezės | Vėlinimai (angl. lags) | Stebiniai | F statistika | Tikimybė |
|--|------------------------------|-----------|--------------|----------|
| patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indekso Granger priežastis | | | | |
| Vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indeksas nėra vieno užimto gyventojų sukurtos bendrosios pridėtinės vertės Granger priežastis | | | 2,459 | 0,0491 |

Atlikti Granger testo rezultatai rodo štai ką.

- Vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indekso pokyčiai lemia per metus įregistruotų mažų ir vidutinių įmonių skaičiaus pokyčius po dvejų ir trejų metų. Tiesinis ryšys buvo nustatytas stiprus – Pirsono koeficientas lygus 0,773, todėl remiantis Granger testo rezultatu galima daryti išvadą, kad vietovės patrauklumas verslo plėtrai turi įtakos įregistruotų MVI skaičiui trejus metus, ir į tai reikėtų atkreipti dėmesį siekiant nuolatinio šio rodiklio išlaikymo ar didinimo.

- Vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indekso pokyčiai daro įtaką *VPindex* per metus išregistruotų mažų ir vidutinių įmonių skaičiaus pokyčiams po dvejų–ketverių metų. Tiesinis ryšys buvo nustatytas vidutinio stiprumo – Pirsono koeficientas lygus 0,610. Ryšys tarp rodiklių rodo, kad įmonių išregistravimas palyginti ilgą laiką yra lemiamas vietovės patrauklumo, todėl svarbus patrauklumo nuolatinis didinimas, kad kitų regionų pranašumas nenulemtų įmonių išregistravimo rodiklio didėjimo.

3.20 lentelė. *VPindex* ir verslo plėtros rodiklių Granger priežastingumo testo rezultatai po trejų metų

| Hipotezės | Vėlinimai (angl. lags) | Stebiniai | F statistika | Tikimybė |
|--|------------------------------|-----------|--------------|-----------------|
| Fizinių asmenų, įsigijusių verslo liudijimą, skaičius nėra vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indekso Granger priežastis | 3 | 80 | 0,695 | 0,5575 |
| Vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indeksas nėra fizinių asmenų, įsigijusių verslo liudijimą, skaičiaus Granger priežastis | | | 1,477 | 0,2277 |
| Fizinių asmenų, įregistravusių individualią veiklą pagal pažymą, skaičius nėra vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indekso Granger priežastis | | | 1,286 | 0,2857 |
| Vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indeksas nėra fizinių asmenų, įregistravusių individualią veiklą pagal pažymą, skaičiaus Granger priežastis | | | 17,639 | 0,000000 001 |

| Hipotezės | Vėlinimai (angl. lags) | Stebiniai | F statistika | Tikimybė |
|--|------------------------------|-----------|--------------|----------|
| Per metus įregistruotų mažų ir vidutinių įmonių skaičius nėra vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indekso Granger priežastis | | | 0,181 | 0,9087 |
| Vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indeksas nėra per metus įregistruotų mažų ir vidutinių įmonių skaičiaus Granger priežastis | | | 5,608 | 0,0016 |
| Per metus išregistruotų mažų ir vidutinių įmonių skaičius nėra vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indekso Granger priežastis | | | 1,556 | 0,2075 |
| Vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indeksas nėra per metus išregistruotų mažų ir vidutinių įmonių skaičiaus Granger priežastis | | | 7,118 | 0,0003 |
| Jaunuolių (18–29 m.), įregistravusių individualią veiklą pagal pažymą, dalis visame skaičiuje nėra vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indekso Granger priežastis | | | 0,573 | 0,6348 |
| Vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indeksas nėra jaunuolių (18–29 m.), įregistravusių individualią veiklą pagal pažymą, dalies visame skaičiuje Granger priežastis | | | 5,942 | 0,0011 |
| Jaunuolių (18–29 m.), įsigijusių verslo liudijimus, dalis visame skaičiuje nėra vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indekso Granger priežastis | | | 0,813 | 0,4908 |
| Vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indeksas nėra jaunuolių (18–29 m.), įsigijusių verslo liudijimus, dalies visame skaičiuje Granger priežastis | | | 1,239 | 0,3019 |
| Naujai įregistruotų įmonių dalis, lyginant su veikiančiais ūkio subjektais, nėra vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indekso Granger priežastis | | | 0,105 | 0,9568 |
| Vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indeksas nėra naujai įregistruotų įmonių dalies, lyginant su veikiančiais ūkio subjektais, Granger priežastis | | | 1,581 | 0,2013 |

| Hipotezės | Vėlinimai (angl. lags) | Stebiniai | F statistika | Tikimybė |
|--|------------------------------|-----------|--------------|----------|
| Naujų negyvenamųjų pastatų statybą leidžiančių dokumentų skaičius nėra vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indekso Granger priežastis | | | 2,326 | 0,0818 |
| Vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indeksas nėra naujų negyvenamųjų pastatų statybą leidžiančių dokumentų skaičiaus Granger priežastis | | | 2,470 | 0,0686 |
| Naujų gyvenamųjų pastatų statybą leidžiančių dokumentų skaičius nėra vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indekso Granger priežastis | | | 2,311 | 0,0800 |
| Vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indeksas nėra naujų gyvenamųjų pastatų statybą leidžiančių dokumentų skaičiaus Granger priežastis | | | 2,275 | 0,0550 |
| Naujų sukurtų darbo vietų skaičius nėra vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indekso Granger priežastis | | | 0,100 | 0,9166 |
| Vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indeksas nėra naujų sukurtų darbo vietų skaičiaus Granger priežastis | | | 1,558 | 0,2137 |
| Vieno užimto gyventojų sukurta bendroji pridėtinė vertė nėra vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indekso Granger priežastis | | | 0,115 | 0,5968 |
| Vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indeksas nėra vieno užimto gyventojų sukurtos bendrosios pridėtinės vertės Granger priežastis | | | 1,5651 | 0,1913 |

Atlikti Granger testo rezultatai rodo štai ką.

- Vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indeksas turi įtakos fizinių asmenų, vykdančių individualią veiklą pagal pažymą, skaičiui po trejų metų, tačiau po ketverių ir penkerių metų gautas atvirkščias ryšys, t. y. asmenų, vykdančių individualią veiklą, skaičius daro įtaką vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanumo kontekste indeksui. Šie rezultatai papildo koreliacinės analizės rezultatus, rodančius, kad tiesinis ryšys tarp šių rodiklių yra vidutinio stiprumo (0,671) nurodant, kad po trejų metų vietovės patrauklumas verslo plėtrai dar lems fizinių asmenų, vykdančių individualią veiklą, skaičių, bet vėliau šis poveikis įgis priešingą kryptį.

- Vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indekso pasikeitimas turi įtakos jaunuolių (18–29 m.), vykdančių individualią veiklą pagal pažymą, dalies pasikeitimui po trejų metų. Tiesinė priklausomybė tarp šių rodiklių savo ruožtu buvo nustatyta silpna – 0,471. Šiuo atveju svarbus vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indekso poveikis po trejų metų, ir tai parodo, kad vietovės patrauklumo verslo plėtrai didinimas turės teigiamos įtakos jaunuolių, vykdančių individualią veiklą vietovėje, skaičiui.

3.21 lentelė. *VPindex* ir verslo plėtros rodiklių Granger priežastingumo testo rezultatai po ketverių metų

| Hipotezės | Vėlinimai (angl. <i>lags</i>) | Stebiniai | F statistika | Tikimybė |
|--|--------------------------------------|-----------|--------------|----------|
| Fizinių asmenų, įsigijusių verslo liudijimą, skaičius nėra vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indekso Granger priežastis | 4 | 70 | 0,767 | 0,5508 |
| Vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indeksas nėra fizinių asmenų, įsigijusių verslo liudijimą, skaičiaus Granger priežastis | | | 1,072 | 0,3781 |
| Fizinių asmenų, įregistravusių individualią veiklą pagal pažymą, skaičius nėra vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indekso Granger priežastis | | | 3,052 | 0,0233 |
| Vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indeksas nėra fizinių asmenų, įregistravusių individualią veiklą pagal pažymą, skaičiaus Granger priežastis | | | 1,167 | 0,3342 |
| Per metus įregistruotų mažų ir vidutinių įmonių skaičius nėra vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indekso Granger priežastis | | | 0,234 | 0,9179 |
| Vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indeksas nėra per metus įregistruotų mažų ir vidutinių įmonių skaičiaus Granger priežastis | | | 0,891 | 0,4745 |
| Per metus išregistruotų mažų ir vidutinių įmonių skaičius nėra vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indekso Granger priežastis | | | 0,505 | 0,7320 |
| Vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indeksas nėra per metus išregistruotų mažų ir vidutinių įmonių skaičiaus Granger priežastis | | | 3,673 | 0,0096 |
| Jaunuolių (18–29 m.), įregistravusių individualią veiklą pagal pažymą, dalis | | | 0,644 | 0,6331 |

| Hipotezės | Vėlinimai (angl. lags) | Stebiniai | F statistika | Tikimybė |
|--|------------------------------|-----------|--------------|----------|
| visame skaičiuje nėra vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indekso Granger priežastis | | | | |
| Vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indeksas nėra jaunuolių (18–29 m.), įregistravusių individualią veiklą pagal pažymą, dalies visame skaičiuje Granger priežastis | | | 0,670 | 0,6154 |
| Jaunuolių (18–29 m.), įsigijusių verslo liudijimus, dalis visame skaičiuje nėra vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indekso Granger priežastis | | | 0,952 | 0,4402 |
| Vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indeksas nėra jaunuolių (18–29 m.), įsigijusių verslo liudijimus, dalies visame skaičiuje Granger priežastis | | | 0,822 | 0,5159 |
| Naujai įregistruotų įmonių dalis, lyginant su veikiančiais ūkio subjektais, nėra vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indekso Granger priežastis | | | 0,234 | 0,9180 |
| Vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indeksas nėra naujai įregistruotų įmonių dalies, lyginant su veikiančiais ūkio subjektais, Granger priežastis | | | 0,671 | 0,6147 |
| Naujų negyvenamųjų pastatų statybą leidžiančių dokumentų skaičius nėra vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indekso Granger priežastis | | | 3,018 | 0,0245 |
| Vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indeksas nėra naujų negyvenamųjų pastatų statybą leidžiančių dokumentų skaičiaus Granger priežastis | | | 1,102 | 0,3640 |
| Naujų gyvenamųjų pastatų statybą leidžiančių dokumentų skaičius nėra vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indekso Granger priežastis | | | 2,958 | 0,0195 |
| Vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indeksas nėra naujų gyvenamųjų pastatų statybą leidžiančių dokumentų skaičiaus Granger priežastis | | | 1,00 | 0,3154 |
| Naujų sukurtų darbo vietų skaičius nėra vietovės patrauklumo verslo plėtrai | | | 0,133 | 0,8880 |

| Hipotezės | Vėlinimai (angl. <i>lags</i>) | Stebiniai | F statistika | Tikimybė |
|---|--------------------------------------|-----------|--------------|----------|
| sumanaus vystymosi kontekste indekso Granger priežastis | | | | |
| Vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indeksas nėra naujų sukurtų darbo vietų skaičiaus Granger priežastis | | | 0,767 | 0,7614 |
| Vieno užimto gyventojų sukurta bendroji pridėtinė vertė nėra vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indekso Granger priežastis | | | 0,215 | 0,8180 |
| Vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indeksas nėra vieno užimto gyventojų sukurto bendrosios pridėtinės vertės Granger priežastis | | | 0,701 | 0,7140 |

Atlikti Granger testo rezultatai rodo štai ką.

- *VPindex* ir fizinių asmenų, įsigijusių verslo liudijimą, skaičius bei jaunuolių (18–29 m.), įsigijusių verslo liudijimą, dalis neturi įtakos vienas kitam ketverių metų laikotarpiu. Gauti rodikliai sutampa su silpna tiesine priklausomybe (Pirsono koreliacijos koeficientas lygus atitinkamai 0,528 ir –0,177), kuri parodo vienaikią (angl. *simultaneous*) ryšį.

- Vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indekso pasikeitimas turi įtakos išduotų leidimų gyvenamajai ir negyvenamajai statybai skaičiaus pokyčiams po vienerių–dvejų metų, o po ketverių ir penkerių metų (žr. 3.22 lentelę) nustatytas šių rodiklių poveikis vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indeksui. Pirsono koeficientas parodė vidutinio stiprumo ir silpną ryšį tarp minėtų rodiklių ir vietovės patrauklumo verslo plėtrai indekso. Taigi vietovės patrauklumas verslo plėtrai lems leidimų statybai skaičiaus išdavimą ne iš karto, o uždelstai, t. y. po dvejų metų, ir tai nurodo būtinybę gerinti vietovės patrauklumą verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste lemiančius rodiklius.

3.22 lentelė. *VPindex* ir verslo plėtros rodiklių Granger priežastingumo testo rezultatai po penkerių metų

| Hipotezės | Vėlinimai (angl. <i>lags</i>) | Stebiniai | F statistika | Tikimybė |
|--|--------------------------------------|-----------|--------------|----------|
| Fizinių asmenų, įsigijusių verslo liudijimą, skaičius nėra vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indekso Granger priežastis | 5 | 60 | 0,756 | 0,5861 |
| Vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indeksas nėra fizinių asmenų, įsigijusių verslo liudijimą, skaičiaus Granger priežastis | | | 0,915 | 0,4794 |
| Fizinių asmenų, įregistravusių individualią veiklą pagal pažymą, skaičius nėra vietovės patrauklumo verslo plėtrai | | | 3,751 | 0,0059 |

| Hipotezės | Vėlinimai (angl. lags) | Stebiniai | F statistika | Tikimybė |
|--|------------------------------|-----------|--------------|----------|
| sumanaus vystymosi kontekste indekso Granger priežastis | | | | |
| Vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indeksas nėra fizinių asmenų, įregistravusių individualią veiklą pagal pažymą, skaičiaus Granger priežastis | | | 1,173 | 0,3359 |
| Per metus įregistruotų mažų ir vidutinių įmonių skaičius nėra vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indekso Granger priežastis | | | 0,352 | 0,8786 |
| Vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indeksas nėra per metus įregistruotų mažų ir vidutinių įmonių skaičiaus Granger priežastis | | | 0,533 | 0,7499 |
| Per metus išregistruotų mažų ir vidutinių įmonių skaičius nėra vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indekso Granger priežastis | | | 0,395 | 0,8498 |
| Vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indeksas nėra per metus išregistruotų mažų ir vidutinių įmonių skaičiaus Granger priežastis | | | 1,377 | 0,2491 |
| Jaunuolių (18–29 m.), įregistravusių individualią veiklą pagal pažymą, dalis visame skaičiuje nėra vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indekso Granger priežastis | | | 1,425 | 0,2320 |
| Vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indeksas nėra jaunuolių (18–29 m.), įregistravusių individualią veiklą pagal pažymą, dalies visame skaičiuje Granger priežastis | | | 0,733 | 0,6021 |
| Jaunuolių (18–29 m.), įsigijusių verslo liudijimus, dalis visame skaičiuje nėra vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indekso Granger priežastis | | | 0,596 | 0,7033 |
| Vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indeksas nėra jaunuolių (18–29 m.), įsigijusių verslo liudijimus, dalies visame skaičiuje Granger priežastis | | | 1,219 | 0,3142 |
| Naujai įregistruotų įmonių dalis, lyginant su veikiančiais ūkio subjektais, nėra vietovės patrauklumo verslo plėtrai | | | 0,728 | 0,6058 |

| Hipotezės | Vėlinimai (angl. lags) | Stebiniai | F statistika | Tikimybė |
|--|------------------------------|-----------|--------------|----------|
| sumanaus vystymosi kontekste indekso Granger priežastis | | | | |
| Vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indeksas nėra naujai įregistruotų įmonių dalies, lyginant su veikiančiais ūkio subjektais, Granger priežastis | | | 0,323 | 0,8965 |
| Naujų negyvenamųjų pastatų statybą leidžiančių dokumentų skaičius nėra vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indekso Granger priežastis | | | 2,495 | 0,0432 |
| Vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indeksas nėra naujų negyvenamųjų pastatų statybą leidžiančių dokumentų skaičiaus Granger priežastis | | | 1,252 | 0,2996 |
| Naujų gyvenamųjų pastatų statybą leidžiančių dokumentų skaičius nėra vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indekso Granger priežastis | | | 2,395 | 0,0300 |
| Vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indeksas nėra naujų gyvenamųjų pastatų statybą leidžiančių dokumentų skaičiaus Granger priežastis | | | 1,1560 | 0,2000 |
| Naujų sukurtų darbo vietų skaičius nėra vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indekso Granger priežastis | | | 0,715 | 0,6580 |
| Vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indeksas nėra naujų sukurtų darbo vietų skaičiaus Granger priežastis | | | 0,332 | 0,8165 |
| Vieno užimto gyventojų sukurta bendroji pridėtinė vertė nėra vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indekso Granger priežastis | | | 0,682 | 0,5958 |
| Vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indeksas nėra vieno užimto gyventojų sukurtos bendrosios pridėtinės vertės Granger priežastis | | | 0,309 | 0,8695 |

Atlikus tiesinio ryšio bei priežastingumo tarp *VPindex* bei verslo plėtros rodiklių analizę ir įrodžius jų tarpusavio ryšį galima daryti išvadą, kad investicijos į vietovės patrauklumą per sumanaus vystymosi dedamąsias lemia verslo plėtrą ne tik momentiška, bet ir ilguoju laikotarpiu.

Siekiant išskirti, kurie verslo plėtros rodikliai geriausiai atspindi verslo plėtrą vietovėje, buvo atlikta verslo plėtros rodiklių faktoriinė analizė. Faktoriinės analizės

tikslas – atsižvelgiant į kintamųjų tarpusavio koreliacinį ryšį juos suskirstyti į grupes sudarant tiesiogiai nestebimą faktorių (Čekanavičius, Murauskas, 2004). Analizės rezultatai leido sugrupuoti visus 11 rodiklių į 3 atskiras grupes, kuriose įvardinti labiausiai verslo plėtrą atspindintys rodikliai. Faktoringė analizė buvo atlikta keliais etapais. Pirmajame etape apskaičiuoti Kaizerio–Mejerio–Olkinio matas (KMO) ir Bartlett‘o sferiškumo kriterijus, kurie parodo, ar egzistuoja reikšminis ryšys tarp kintamųjų, ir faktoringės analizės tinkamumą. Bartlett‘o sferiškumo kriterijaus p reikšmė yra mažesnė už 0,05 ir rodo, kad kintamieji nėra nepriklausomieji, o Kaizerio–Mejerio–Olkinio matas siekė 0,76 ($> 0,7$) (žr. 3.23 lentelę); tai rodo, kad duomenys yra tinkami faktoringei analizei.

3.23 lentelė. KMO ir Bartlett'o testai

| | | |
|----------------------------------|---------------|----------|
| Kaizerio–Mejerio–Olkinio matas. | | ,757 |
| Bartlett'o sferiškumo kriterijus | Chi kvadratas | 1122,213 |
| | df | 36 |
| | Sig. | ,000 |

Apskaičiuoti kintamųjų dalinės koreliacijos (angl. MSA – *Measure of Sampling Adequacy*) koeficientai yra pakankami faktoringei analizei atlikti, nes viršija 0,5 (žr. 3.26 lentelę).

3.24 lentelė. Pagrindiniai faktoringės analizės rezultatai – komponentių tikrinės reikšmės

| Komponentės | Tikrinės reikšmės | | |
|-------------|-------------------|----------------------|-----------|
| | Bendra | Dispersijos dalis, % | Suminė, % |
| 1 | 4,261 | 47,339 | 47,339 |
| 2 | 2,397 | 26,635 | 73,974 |
| 3 | 1,035 | 11,498 | 85,472 |
| 4 | ,663 | 7,367 | 92,839 |
| 5 | ,403 | 4,475 | 97,315 |
| 6 | ,082 | ,912 | 98,227 |
| 7 | ,067 | ,745 | 98,972 |
| 8 | ,039 | ,430 | 99,402 |
| 9 | ,027 | ,299 | 99,701 |
| 10 | ,009 | ,099 | 99,800 |
| 11 | ,018 | ,200 | 100,000 |

Skaičiavimų rezultatai parodė, kad 3 pagrindinės komponentės, kurių tikrinės reikšmės (angl. *Eigenvalues*) didesnės už 1, paaiškina 85,472 % bendrosios kintamųjų dispersijos. Pagal šiuos rezultatus galima spręsti, kad visus 11 kintamųjų galima skirstyti į 3 atskiras grupes (3.24 lentelė).

Pritaikius Varimax rotaciją, visi verslo plėtros rodikliai pagal kitimo tendencijų panašumą buvo sugrupuoti į tris grupes (žr. 3.25 lentelę).

3.25 lentelė. Pagrindiniai faktorinės analizės rezultatai – 3 faktorių svoriai po Varimax rotacijos

| | Faktoriai | | |
|--|------------------|----------|----------|
| | 1 | 2 | 3 |
| Naujai įregistruotų įmonių dalis, lyginant su veikiančiais ūkio subjektais, 1000 gyventojų | ,252 | ,742 | –,241 |
| Naujų negyvenamųjų pastatų statybą leidžiančių dokumentų skaičius, 1000 gyventojų | ,266 | ,071 | ,873 |
| Naujų gyvenamųjų pastatų statybą leidžiančių dokumentų skaičius, 1000 gyventojų | –,180 | ,076 | ,720 |
| Fizinių asmenų, įsigijusių verslo liudijimą, skaičius, 1000 gyventojų | ,989 | ,075 | ,211 |
| Fizinių asmenų, vykdančių individualią veiklą pagal pažymą, skaičius, 1000 gyventojų | ,981 | ,097 | ,111 |
| Jaunuolių (18–29 m.), įsigijusių verslo liudijimą, dalis visame skaičiuje | ,851 | ,027 | ,247 |
| Jaunuolių (18–29 m.), vykdančių individualią veiklą pagal pažymą, dalis visame skaičiuje | ,858 | ,099 | ,095 |
| Naujų sukurtų darbo vietų skaičius, 1000 gyventojų | ,188 | ,891 | ,093 |
| Vieno užimto gyventojų sukurta bendroji pridėtinė vertė, Eur/1000 gyventojų | ,180 | ,897 | ,100 |
| Per metus įregistruotų mažų ir vidutinių įmonių skaičius, 1000 gyventojų | ,255 | ,899 | –,257 |
| Per metus išregistruotų mažų ir vidutinių įmonių skaičius, 1000 gyventojų | –,200 | ,356 | –,696 |

3.26 lentelė. Pagrindiniai faktorinės analizės rezultatai – kintamųjų dalinės koreliacijos koeficientai (MSA)

| | | Naujai įregistruotų įmonių dalis, lyginant su veikiančiais ūkio subjektais, 1000 gyventojų | Naujų negyvenamųjų pastatų statybą leidžiančių dokumentų skaičius, 1000 gyventojų | Naujų gyvenamųjų pastatų statybą leidžiančių dokumentų skaičius, 1000 gyventojų | Fizinių asmenų, įsigijusių verslo liudijimą, skaičius, 1000 gyventojų | Fizinių asmenų, vykdančių individualią veiklą pagal pažymą, skaičius, 1000 gyventojų | Jaunuolių (18–29 m.), įsigijusių verslo liudijimą, dalis visame skaičiuje | Jaunuolių (18–29 m.), vykdančių individualią veiklą pagal pažymą, dalis visame skaičiuje | Per metus įregistruotų mažų ir vidutinių įmonių skaičius, 1000 gyventojų | Per metus išregistruotų mažų ir vidutinių įmonių skaičius, 1000 gyventojų | Naujų sukurtų darbo vietų skaičius, 1000 gyventojų | Vieno užimto gyventojų sukurta bendroji pridėtinė vertė, Eur/1000 gyventojų |
|---------------------------|---|--|---|---|---|--|---|--|--|---|--|---|
| Koreliacijos koeficientai | Naujai įregistruotų įmonių dalis, lyginant su veikiančiais ūkio subjektais, 1000 gyventojų. | ,585 ^a | ,004 | –,043 | ,116 | ,234 | –,208 | –,146 | –,874 | –,096 | –,116 | ,374 |
| | Naujų negyvenamųjų pastatų statybą leidžiančių dokumentų skaičius, 1000 gyventojų | ,004 | ,623 ^a | –,400 | ,007 | ,195 | –,411 | ,170 | ,066 | ,373 | ,353 | ,366 |
| | Naujų gyvenamųjų pastatų statybą leidžiančių dokumentų skaičius, 1000 gyventojų | –,043 | –,400 | ,565 ^a | –,018 | –,151 | ,262 | –,066 | –,152 | –,220 | –,420 | –,252 |
| | Fizinių asmenų, įsigijusių | ,116 | ,007 | –,018 | ,857 ^a | –,249 | –,621 | –,003 | –,187 | ,096 | ,396 | –,147 |

| | | Naujai įregistruotų įmonių dalis, lyginant su veikiančiais ūkio subjektais, 1000 gyventojų | Naujų negyvenamųjų pastatų statybą leidžiančių dokumentų skaičius, 1000 gyventojų | Naujų gyvenamųjų pastatų statybą leidžiančių dokumentų skaičius, 1000 gyventojų | Fizinių asmenų, įsigijusių verslo liudijimą, skaičius, 1000 gyventojų | Fizinių asmenų, vykdančių individualią veiklą pagal pažymą, skaičius, 1000 gyventojų | Jaunuolių (18–29 m.), įsigijusių verslo liudijimą, dalis visame skaičiuje | Jaunuolių (18–29 m.), vykdančių individualią veiklą pagal pažymą, dalis visame skaičiuje | Per metus įregistruotų mažų ir vidutinių įmonių skaičius, 1000 gyventojų | Per metus išregistruotų mažų ir vidutinių įmonių skaičius, 1000 gyventojų | Naujų sukurtų darbo vietų skaičius, 1000 gyventojų | Vieno užimto gyventojų sukurta bendroji pridėtinė vertė, Eur/1000 gyventojų |
|--|--|--|---|---|---|--|---|--|--|---|--|---|
| | verslo liudijimą, skaičius, 1000 gyventojų | | | | | | | | | | | |
| | Fizinių asmenų, vykdančių individualią veiklą pagal pažymą, skaičius, 1000 gyventojų | ,234 | ,195 | –,151 | –,249 | ,832 ^a | –,239 | –,562 | –,204 | –,023 | –,323 | –,133 |
| | Jaunuolių (18–29 m.), įsigijusių verslo liudijimą, dalis visame skaičiuje | –,208 | –,411 | ,262 | –,621 | –,239 | ,784 ^a | –,266 | ,221 | –,035 | –,435 | ,244 |
| | Jaunuolių (18–29 m.), vykdančių individualią veiklą pagal pažymą, dalis visame skaičiuje | –,146 | ,170 | –,066 | –,003 | –,562 | –,266 | ,865 ^a | ,110 | ,006 | ,206 | ,330 |
| | Per metus įregistruo- | –,874 | ,066 | –,152 | –,187 | –,204 | ,221 | ,110 | ,588 ^a | –,014 | –,214 | –,303 |

| | | Naujai įregistruotų dalių, lyginant su veikiančiais ūkio subjektais, 1000 gyventojų | Naujų negyvenamųjų pastatų statybą leidžiančių dokumentų skaičius, 1000 gyventojų | Naujų gyvenamųjų pastatų statybą leidžiančių dokumentų skaičius, 1000 gyventojų | Fizinių asmenų, įsigijusių verslo liudijimą, skaičius, 1000 gyventojų | Fizinių asmenų, vykdančių individualią veiklą pagal pažymą, skaičius, 1000 gyventojų | Jaunuolių (18–29 m.), įsigijusių verslo liudijimą, dalis visame skaičiuje | Jaunuolių (18–29 m.), vykdančių individualią veiklą pagal pažymą, dalis visame skaičiuje | Per metus įregistruotų mažų ir vidutinių įmonių skaičius, 1000 gyventojų | Per metus išregistruotų mažų ir vidutinių įmonių skaičius, 1000 gyventojų | Naujų sukurtų darbo vietų skaičius, 1000 gyventojų | Vieno užimto gyventojų sukurta bendroji pridėtinė vertė, Eur/1000 gyventojų |
|--|---|---|---|---|---|--|---|--|--|---|--|---|
| | tų mažų ir vidutinių įmonių skaičius, 1000 gyventojų | | | | | | | | | | | |
| | Per metus išregistruotų mažų ir vidutinių įmonių skaičius, 1000 gyventojų | –,096 | ,373 | –,220 | ,096 | –,023 | –,035 | ,006 | –,014 | ,779 ^a | –,104 | –0,155 |
| | Naujų sukurtų darbo vietų skaičius, 1000 gyventojų | –,116 | ,353 | –,420 | ,396 | –,323 | –,435 | ,206 | –,214 | –,104 | 0,699 | 0,332 |
| | Vieno užimto gyventojų sukurta bendroji pridėtinė vertė, Eur/1000 gyventojų | ,374 | ,366 | –,252 | –,147 | –,133 | ,244 | ,330 | –,303 | –0,155 | 0,332 | 0,701 |

Nors disertacijos autorė 11 išskirtus verslo plėtros situaciją regione atspindinčius rodiklius sugrupavo į 4 grupes, faktorinė analizė statistiškai patvirtino tik galimybę išskirtus rodiklius sugrupuoti į 3 grupes, atspindinčias skirtingus aspektus.

1 grupė. Savarankiško užimtumo rodiklių grupė:

- fizinių asmenų, įsigijusių verslo liudijimą, skaičius 1000 gyventojų;
- fizinių asmenų, vykdančių individualią veiklą pagal pažymą, skaičius 1000 gyventojų;
- jaunuolių (18–29 m.), įsigijusių verslo liudijimą, dalis visame skaičiuje;
- jaunuolių (18–29 m.), vykdančių individualią veiklą pagal pažymą, dalis visame skaičiuje.

2 grupė. Įmonių plėtros (atsiradimo) rodiklių grupė:

- naujai įregistruotų įmonių dalis, lyginant su veikiančiais ūkio subjektais, 1000 gyventojų;
- per metus įregistruotų mažų ir vidutinių įmonių skaičius 1000 gyventojų;
- naujų sukurtų darbo vietų skaičius 1000 gyventojų;
- Vieno užimto gyventojų sukurtą bendroji pridėtinė vertė, Eur/1000 gyventojų.

3 grupė. Infrastruktūros statybos rodiklių grupė:

- naujų negyvenamųjų pastatų statybą leidžiančių dokumentų skaičius 1000 gyventojų;
- per metus išregistruotų mažų ir vidutinių įmonių skaičius 1000 gyventojų;
- naujų gyvenamųjų pastatų statybą leidžiančių dokumentų skaičius 1000 gyventojų.

Faktorinės analizės skaičiavimai taip pat leido įvertinti skirtingų rodiklių svorį atskirose grupėse. Šie svoriai parodo, kaip ryškiai pastarieji rodikliai atspindi visą nagrinėjamos rodiklių grupės kitimo tendenciją, t. y. kuo svorio koeficientas didesnis, tuo labiau rodiklio kitimo tendencija sutampa su rodiklių grupės kitimo tendencija. Atsižvelgiant į svorio koeficientus, išskirtus 3.22 lentelėje, galima daryti išvadą, kad verslo plėtrai vietovėje charakterizuoti pakanka ne visų 11 identifikuotų rodiklių, o 6 didžiausią lyginamąjį svorį atskirose grupėse turinčių rodiklių, kurie atspindi suminę 85,472 proc. visų rodiklių kitimo tendenciją.

1. Savarankiško užimtumo rodiklių grupę geriausiai atspindi:

- 1) fizinių asmenų, įsigijusių verslo liudijimą, skaičius 1000 gyventojų;
- 2) fizinių asmenų, vykdančių individualią veiklą pagal pažymą, skaičius 1000 gyventojų.

2. Įmonių plėtros (atsiradimo) rodiklių grupę geriausiai atspindi:

- 1) per metus įregistruotų mažų ir vidutinių įmonių skaičius 1000 gyventojų;
- 2) naujų sukurtų darbo vietų skaičius 1000 gyventojų;
- 3) vieno užimto gyventojų sukurtą bendroji pridėtinė vertė, Eur/1000 gyventojų.

3. Infrastruktūros statybos rodiklių grupę geriausiai atspindi naujų negyvenamųjų pastatų statybą leidžiančių dokumentų skaičius 1000 gyventojų.

Apibendrinant galima teigti: empirinis tyrimas patvirtino, jog faktorinės analizės įtraukimas į vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste vertinimo metodologiją supaprastina vertinimo procesą, eliminuojant iš jo perteklinius rodiklius ir paliekant tik labiausiai reikalingą analizei bei išvadų darymui reikalingą informaciją.

3.9. Ryšio tarp VPindex atskirų subindeksų ir vietovės verslo plėtrą nusakančių rodiklių analizė

Siekiant nuodugniau analizuoti vietovės patrauklumo problematiką ir pavienių patrauklumo verslo plėtrai veiksnių įtaką bendram vietovės patrauklumui verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste, svarbu nustatyti ryšį tarp atskirų VPindex subindeksų ir vietovės verslo plėtrą nusakančių rodiklių. Tuo tikslu atlikta koreliacinė analizė tarp VPindex atskirų subindeksų ir verslo plėtrą nusakančių pagrindinių 6 rodiklių, identifikuotų po faktorinės analizės. Koreliacinės analizės rezultatai ir statistinis patikimumas pateikti 3.27 lentelėje.

Koreliacinės analizės rezultatai rodo, kad tarp VPindex subindeksų ir vietovės verslo plėtrą nusakančių rodiklių yra teigiamas tiesioginis ryšys, nors ir silpnas. Ryšio stiprumui patikslinti reikalingi išsamesni tyrimai, įtraukiant daugiau analizuojamų regionų ir laiko periodų.

Skaičiavimai parodė, kad:

- įmonių plėtra (atsiradimas) labiausiai koreliuoja su inteligentiškumo, skaitmeniškumo, mokymosi, inovatyvumo patrauklumais;
- savarankiškas užimtumas labiausiai koreliuoja su mokymosi, inovatyvumo ir judrumo patrauklumais;
- infrastruktūros statybos labiausiai koreliuoja su skaitmeniškumo, inovatyvumo ir grindžiamumo žiniomis patrauklumu.

Tai, kad visi VPindex subindeksai koreliuoja su pavieniais verslo plėtrą nusakančiais rodikliais, patvirtina, jog visi vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste veiksnių modelyje (2.8 pav.) išskirti patrauklumai gali būti traktuojami kaip vietovės patrauklumo didinimo veiksniai, darantys įtaką investicijų ir verslo plėtrai, t. y. vietovės patrauklumo verslo plėtrai ir investicijoms didinimui yra svarbios visos sumanaus vystymosi dedamosios.

3.27 lentelė. VPindex atskirų subindeksų Pirsono koreliacija su verslo plėtrą nusakančiais rodikliais

| | Fizinių asmenų, įsigijusių verslo liudijimą, skaičius 1000 gyventojų | Fizinių asmenų, vykdančių individualią veiklą pagal pažymą, skaičius 1000 gyventojų | Per metus įregistruotų mažų ir vidutinių įmonių skaičius 1000 gyventojų | Naujų sukurtų darbo vietų skaičius 1000 gyventojų | Vieno užimto gyventojo surta bendroji pridėtinė vertė, Eur/1000 gyventojų | Naujų negyvenamųjų pastatų statybą leidžiančių dokumentų skaičius 1000 gyventojų |
|------------------------------------|--|---|---|---|---|--|
| | Savarankiško užimtumo rodiklių grupė | | Įmonių plėtros (atsiradimo) rodiklių grupė | | | Infrastruktūros statybos rodiklių grupė |
| INTELEKTO PATRAUKLUMAS | 0,3160 $p < 0,5$ | 0,3428 $p < 0,5$ | 0,7931 $p < 0,5$ | 0,6732 $p < 0,5$ | 0,6693 $p < 0,5$ | 0,2648 $p < 0,5$ |
| DARNUMO PATRAUKLUMAS | -0,1142 $p > 0,5$ | 0,4486 $p < 0,5$ | 0,297 $p < 0,5$ | 0,4453 $p < 0,5$ | 0,1672 $p < 0,5$ | 0,2148 $p < 0,5$ |
| SKAITMENIŠKUMO PATRAUKLUMAS | 0,4868 $p < 0,5$ | 0,4893 $p < 0,5$ | 0,5554 $p < 0,5$ | 0,7948 $p < 0,5$ | 0,8079 $p < 0,5$ | 0,5016 $p < 0,5$ |
| MOKYMOSI PATRAUKLUMAS | 0,5713 $p < 0,5$ | 0,5716 $p < 0,5$ | 0,5580 $p < 0,5$ | 0,3749 $p < 0,5$ | 0,6344 $p < 0,5$ | 0,3526 $p < 0,5$ |
| JUDRUMO PATRAUKLUMAS | 0,4009 $p < 0,5$ | 0,5136 $p < 0,5$ | 0,4623 $p < 0,5$ | 0,3960 $p < 0,5$ | 0,5502 $p < 0,5$ | 0,3972 $p < 0,5$ |
| INOVATYVUMO PATRAUKLUMAS | 0,5683 $p < 0,5$ | 0,4966 $p < 0,5$ | 0,4945 $p < 0,5$ | 0,6638 $p < 0,5$ | 0,4662 $p < 0,5$ | 0,4955 $p < 0,5$ |
| GRINDŽIAMUMO ŽINIOMIS PATRAUKLUMAS | 0,3733 $p < 0,5$ | 0,5359 $p < 0,5$ | 0,4317 $p < 0,5$ | 0,4217 $p < 0,5$ | 0,5321 $p < 0,5$ | 0,500 $p < 0,5$ |

3.10. Rekomendacijos Lietuvos apskričių patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste didinimui

Lietuvos apskričių patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste didinimas yra sudėtingas procesas, kuriam reikia ne tik politinės valios priimant bei įgyvendinant įvairius siūlymus, bet ir atitinkamų žinių bei kompetencijų, strateginių sprendimų įvairovės, išvalgų, išsipareigojimų bei atskaitomybės prisiėmimo. Pabrėžtina, kad siūlymų vietovės patrauklumui verslo plėtrai didinti ir vietovės verslo plėtrai gerinti yra pateikta tiek vyriausybės, tiek ir regioniniu ar savivaldybių lygmeniu (pvz., LR ūkio ministerijos strateginiai dokumentai, Tiesioginių užsienio investicijų plėtros agentūra VŠĮ „Investuok Lietuvoje“, savivaldybių strateginiai plėtros planai), tačiau esant globalizacijai ir sparčiai kintančiai verslo aplinkai bei investavimo tendencijoms reikalingi nauji bei sumanūs sprendimai vietovės patrauklumui verslo plėtrai didinti. Sumanaus vystymosi koncepcijos diegimas patrauklumo verslo plėtrai didinimo procese tampa būtina sąlyga siekiant pritraukti, kurti ir išlaikyti verslą atitinkamoje vietovėje. Be abejo, kiekviena vietovė pasižymi savo specifika ir unikalumu, todėl svarbu į vietovės specifinius patrauklumą didinančius veiksnius (stiprybes) žvelgti kūrybiškai ir sumaniai juos panaudoti patrauklumui didinti. Požiūris, kad pokyčiai atneša naujas galimybes, lemia, kad jei į vietovės silpnības bus žiūrima kaip į naujas galimybes, jas taip pat bus galima panaudoti vietovės patrauklumo verslo plėtrai didinimui.

Atliktas Lietuvos apskričių patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste vertinimas leido suformuoti principus, kuriais reikėtų remtis formuojant vietovės patrauklumo verslo plėtrai strategiją.

- Vietovės patrauklumo verslo plėtrai didinimas turėtų būti tiek vietovės, tiek ir valstybės ekonominės strategijos dalis bei suderintas su ekonominių tikslų siekimu.

- Vietovės patrauklumo verslo plėtrai didinimas turėtų būti integruotas su kitais vietovėje ir valstybėje vykstančiais ekonominiais bei socialiniais procesais, tokiais kaip infrastruktūros atnaujinimas, aukštojo mokslo reformos.

- Vietovės patrauklumo verslo plėtrai didinimo procese turėtų dalyvauti verslas, valdžia, nevyriausybinės organizacijos ir mokslo institucijos pasitelkdamos tinklaveiką. Patrauklumo verslo plėtrai didinimo strategija turėtų būti formuojama įsiklausant į verslo poreikius.

- Vietovės patrauklumo verslo plėtrai didinimo procesas yra ilgalaikis ir kryptingas (ne chaotiškas), reikalaujantis išvalgos ir judrumo priimant strateginius sprendimus.

- Ekonominę plėtrą vietovėje kuria ne tik užsienio investicijos, bet ir vietos verslas bei gyventojai, todėl prioritetas turėtų būti teikiamas abiem subjektams.

- Vietovės patrauklumo verslo plėtrai didinimo strategijoje turėtų būti akcentuojama, kad tiek vietos, tiek ir užsienio įmonės gali bei turi potencialo augti atitinkamoje vietovėje ir Lietuvoje, ir iš čia užkariauti tarptautines rinkas.

- Vietovės patrauklumo verslo plėtrai didinimo strategijoje priemonės turi būti suklasifikuotos į skirtingus lygmenis: šalies, vietovės, sektoriaus.

- Vietovės patrauklumo didinimo strategijoje turėtų būti identifikuoti specifiniai vietovės ypatumai, kurie kaip stiprybė išnaudojami verslo plėtrai, o į silpnybes žiūrima kaip į naujas galimybes verslo plėtrai skatinti.

Disertacijoje atlikti empiriniai tyrimai leido suformuoti strategines kryptis ir siūlymus, vietovės patrauklumo verslo plėtrai didinti, pateiktas 3.28 lentelėje.

3.28 lentelė. Rekomenduojamos Lietuvos apskričių patrauklumo verslo plėtrai didinimo strateginės kryptys ir priemonės

| Strateginės kryptys | Priemonės |
|---|--|
| Inteligentiškumo patrauklumo didinimas | <ul style="list-style-type: none"> • Nuolatinė verslininkų poreikių ir verslo aplinkos stebėseną, analizę ir atitikimo vertinimas bei atnaujinimas. • Informacijos apie lengvatas investuotojams skelbimas ir atnaujinimas internetiniame puslapyje. • Vietovių interaktyvių žemėlapių potencialiems investuotojams, vaizduojančių teritorijos planavimą, žemės nuosavybę ir jos užimtumą, viešosios infrastruktūros plėtrą, ekonominių zonų išdėstymą, sukūrimas ir atnaujinimas. • Vietovės specifikos identifikavimas ir tikslinės grupės patrauklumo formavimui atranka. • Vietovių žinomumo didinimo strategijų parengimas ir informacijos sklaidos priemonių įgyvendinimas. |
| Tinkliškumo ir infrastruktūros patrauklumo didinimas | <ul style="list-style-type: none"> • Rengiamos ir įgyvendinamos bendruomenių, kaimyninių programos. • Nuolatinis susitikimų tarp verslo, mokslo ir viešojo sektoriaus atstovų organizavimas įvairiomis formomis. • Pagrindinių ir svarbiausių patarimų verslo steigimo bei plėtros klausimais publikavimas vietovės tinklalapyje. • Nuolatinis susitikimų su kitų vietovių valdžios, verslo, bendruomenių bei organizacijų atstovais organizavimas ir susitikimo rezultatų viešinimas. • Socialiniuose tinkluose palaikyti bendravimą tarp valdžios institucijų, bendruomenių bei verslo interaktyviai diskutuojant ir dalinantis idėjomis bei pritraukiant vietovės gyventojus. • Inicijuoti pažintinius renginius mokslo ir verslo įstaigose, kurių metu būtų supažindinama su mokslo kuriamais išradimais ir kaip juos pritaikyti versle. |
| Darnumo patrauklumo didinimas | <ul style="list-style-type: none"> • Verslui reikalingos inžinerinės infrastruktūros plėtra ir pritaikymas verslininkų poreikiams. • Nenaudojamo vietos valdžiai priklausančio gyvenamojo ploto pritaikymas kvalifikuotų specialistų, pritrauktų iš kitų vietovių, apgyvendinimui. • Sumanus viešųjų erdvių planavimas išlaikant jų patrauklumą gyventojams. |
| Skaitmeniškumo patrauklumo didinimas | <ul style="list-style-type: none"> • Interneto pasiekiamumo didinimas (viešų <i>Wi-Fi</i> zonų steigimas). • Interaktyvių platformų, leidžiančių skubiai informuoti apie įtartinus veiksmus ar asmenis, sukūrimas ir prieinamumas mobiliosiomis programėlėmis. • Savalaikiškos informacijos pateikimas ir atnaujinimas vietovės internetiniame tinklalapyje visoms tikslinėms grupėms. • Elektroninių viešųjų paslaugų spektro praplėtimas. • Atsiskaitymo už viešojo transporto ir kitas paslaugas programėlių sukūrimas. • Komunikavimas su vietos valdžia apie vietos problemas/siūlymai vyksta per išmaniąsias programėles. |

| Strateginės kryptys | Priemonės |
|--|---|
| Mokymosi patrauklumo didinimas | <ul style="list-style-type: none"> • Švietimo ir mokslo, verslo ir viešųjų įstaigų dalyvavimas rengiant bendrus projektus, leidžiančius perduoti žinias ir jas praktiškai pritaikyti verslo įmonių pavyzdžiu. • Vietovės švietimo įstaigų (kolegijų, profesinių centrų) turimos techninės bazės pritaikymas moksleivių praktiniams užsiėmimams ar stovykloms. • Mokyklų ekonomikos ir verslumo ugdymo programų atnaujinimas, įtraukiant mokymą sėkmingų pavyzdžių ir gerosios patirties metodais bei realių atvejų analizėmis. • Viešų renginių aktualiomis tematikomis organizavimas, įtraukiant jaunimo, verslo ir valdžios įstaigų atstovus. • Įmonių atvirumo jaunimui skatinimas organizuojant atvirų durų dienas. • Aktyvus darbo jėgos mokymo programų ir partnerystės su vietos universitetais ir mokslo įstaigomis naudojimas siekiant darbuotojų įdarbinimo ir išlaikymo. • Investuoti į jaunimo švietimo iniciatyvas technologijų, gamtos mokslų, informatikos, technologijų ir matematikos stiprinimo srityse (angl. <i>Science, Technology, Engineering and Math education (STEM)</i>). |
| Judrumo patrauklumo didinimas | <ul style="list-style-type: none"> • Strateginių sprendimų priėmimo ir priemonių įgyvendinimo greitumo bei operatyvumo didinimas. • Greitas savivaldybės ir kitų ekonomikos subjektų komunikavimas. |
| Inovatyvumo patrauklumo didinimas | <ul style="list-style-type: none"> • Informacijos viešinimas apie vietovėje esančias inovatyvias įmones, jų gaminamus produktus ir vykdomas veiklas. • Inovatyvių įmonių atvejų pritaikymas formuojant patrauklumo didinimo priemonių planus. • Kompetentingų konsultacijų teikimas įmonėms siekiant pasinaudoti inovatyvumo skatinimo programomis ir finansine parama. • Kompetentingos pagalbos teikiamas inovacijų komercializavimo klausimais. • Kompetencijos centrų ir inovacijų technologijų bei perdavimo centrų veiklos skatinimas. • Mokslo ir studijų institucijų skatinimas vykdyti mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros veiklas, turinčias komercinį potencialą. • Forumų ir mugių organizavimas skatinant verslą ir mokslą užmegzti pirminius kontaktus, skatinti įmones aktyviau vykdyti inovacinę veiklą bei pasinaudoti bendradarbiavimo teikiamomis galimybėmis. |
| Grindžiamumo žiniomis patrauklumo didinimas | <ul style="list-style-type: none"> • Įmonių skatinimas taikyti modernią ir inovatyvią įrangą, taikyti naujus verslo modelius ir kurti naujus produktus. • Idėjų ir projektų, orientuotų į produktyvumo didinimą, inicijavimas, dalyvavimas juose ir bendras finansavimas. • Inicjatyvų, skirtų žinių perdavimui, skatinimas ir organizavimas vietovėje. |

Atlikti tyrimai patvirtino, kad kiekviena vietovė skiriasi socioekonominiais, geografiniais, gamtiniais, demografiniais, kultūriniais, technologiniais, politiniais ir kitais požymiais, todėl nėra unifikuotos ir visoms vietovėms tinkamos patrauklumą verslo plėtrai didinančios strategijos, kurią galėtų taikyti visos vietovės. Kiekviena vietovė, atsižvelgdama į savo specifiką, turi suformuoti sau tinkamiausią patrauklumo verslo plėtrai strategiją ir priemonių planą. Disertacijoje pasiūlyta vietovės patrauklumo verslo plėtrai vertinimo metodologija leidžia ne tik įvertinti atitinkamą vietovę pagal patrauklumą kitų vietovių atžvilgiu, identifikuoti stiprybes ir silpnybes, kurias galima sumaniai panaudoti patrauklumui didinti, bet ir įvertinti taikomų

strategijų efektyvumą analizuojant vietovės patrauklumo pokytį kitų vietovių atžvilgiu per tam tikrą laikotarpį. Praktinis vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste modelio ir *VPindex* taikymas strateginio planavimo procese prisidėtų prie Lietuvos apskričių patrauklumo verslo plėtrai didinimo ir strategijų efektyvumo vertinimo bei taikomų priemonių pagrindimo.

IŠVADOS

Disertacijoje analizuota vietovės patrauklumo plėtoti verslą sumanaus vystymosi kontekste specifika ir jo kompleksinio vertinimo metodologiniai aspektai. Pasaulio ir lietuvių mokslininkų, politikų ir strategų bei verslininkų nuolatinis domėjimasis šia problematika pagrindžia jos aktualumą ir savalaikiškumą. Ši problematika sumanaus vystymosi kontekste buvo mažai analizuota ne tik Lietuvos, bet ir pasaulio mokslininkų darbuose; tai įrodo darbo mokslinį naujumą.

Atlikta teorinė ir empirinė analizė leido suformuluoti šias išvadas.

1. Disertacijos autorė patikslino vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste sąvoką apibrėždama, kad tai vietovės gebėjimas per suformuotą aplinką (sudarytą iš inteligentiškumo, darnumo, skaitmeniškumo, judrumo, inovatyvumo, tinklaveikos, grindžiamumo žiniomis, mokymosi veiksmų) ir ekonomikos subjektų (privataus bei viešojo sektoriaus) sumanų veikimą pritraukti, sukurti ir išlaikyti verslą bei investicijas, suteikiantį jiems konkurencinį pranašumą prieš konkurentus. Vietovės patrauklumo verslo plėtrai koncepcijos teorinė analizė atskleidė jos daugiaspektiškumą. Vietovės patrauklumo verslo plėtrai koncepcijos traktavimas kaip dinaminio proceso, o ne kaip statinės būsenos, patikslina patrauklumo vertinimo procesą požiūriu, kad vietovės patrauklumas verslo plėtrai nuolat kinta laiko atžvilgiu. Kitimas gali būti tiek teigiamas, tiek ir neigiamas. Požiūris, kad vietovės patrauklumą verslo plėtrai formuoja ne tik vietovės valdžios institucijos, bet ir ekonomikos subjektai, vietovės aplinka bei sąlygos, išpildo koncepcijos daugiaspektiškumo charakteristiką. Vietovės patrauklumo verslo plėtrai sampratos papildymas šiais dviem požiūriais leidžia vertinimą atlikti kompleksiskai ir dinamiškai.

2. Požiūris, kad vietovės patrauklumas verslo plėtrai traktuojamas kaip vietovės konkurencingumo didinimo sąlyga, patikslina patrauklumo verslo plėtrai koncepciją patrauklumo, kaip nuolatinio ir save įgalinančio proceso, aspektu. Tai reiškia, kad kiekvienu konkrečiu laikotarpiu vietovė turi tokį patrauklumo veiksmų rinkinį, kuris yra suformuotas ankstesniais laikotarpiais ir kartu reikiamu momentu yra paveiktas konkrečių vidinių bei išorinių veiksmų. Tokių veiksmų visuma kuria naują vietovės patrauklumo veiksmų derinį, kuris toliau taikomas vietovės patrauklumui formuoti. Vietovės patrauklumą verslo plėtrai lemia veiksmų įvairovė ir gausa, t. y. rinkinys. Vienas ar keli veiksniai nepakankamai atspindi patrauklumo koncepciją, todėl tikslingas kompleksinis jos vertinimas. Mokslinėje literatūroje vertinami patrauklumo veiksniai menkai atsižvelgiant į šiuolaikines urbanizacijos ir technologines tendencijas neatspindi vietovių išskirtinumo ir gebėjimo būti patraukliomis. Dinaminių veiksmų įtraukimas į patrauklumo vertinimo procesą išpildo vietovės patrauklumo, kaip vietovės gebėjimo būti patrauklia, analizės sąlygą.

3. Sumanaus socialinio vystymosi koncepcija nėra vien tik teorinė. Jos atsiradimą lėmė globalizacijos procesai, nuolat kintanti aplinka bei pasikeitusios vietovių konkuravimo dėl verslo bei investicijų aplinkybės ir sąlygos. Sumanaus socialinio vystymosi ir vietovės patrauklumo plėtoti verslą koncepcijos tarpusavyje glaudžiai susijusios per sumaniai besivystančios vietovės elementus, todėl sumanaus vystymosi dedamųjų įtraukimas į patrauklumo vertinimą patikslina pačią patrauklumo

konceptiją ir užtikrina šiuolaikiškumo bei atitikimo realiai situacijai reikalavimus vertinimo procese.

4. Kompleksinį vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste vertinimą padeda atlikti vertinimo indeksu metodas. Atlikti tyrimai leido išskirti šiuos vietovės patrauklumo verslą plėtrai sumanaus vystymosi kontekste vertinimo indeksu metodologinius principus.

- Indeksas skaičiuojamas šiais etapais: veiksnių rodiklių reikšmių normavimas, svorio koeficientų suteikimas subindeksams ir/ar jų rodikliams, paties indekso skaičiavimas, indekso tvirtumo bei jautrumo analizės atlikimas.

- Metodologinio veiksnių identifikavimo, pagrįsto mokslinės literatūros bei strateginių dokumentų analize ir anketiniu bei ekspertiniu vertinimu, įtraukimas į indekso skaičiavimo procesą papildo indekso skaičiavimo procesą, charakterizuoja bei pristato tyrimo autoriaus požiūrį į pačią nagrinėjamą problematiką ir didina vertinimo proceso patikimumą.

- Dėl vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste koncepcijos daugiaaspektiškumo reikia į vertinimo procesą įtraukti ne vieną arba kelis veiksnius ir/ar rodiklius, o jų rinkinį.

- Vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste vertinimo indeksu rezultatams turi įtakos visų indekso skaičiavimo etapų metodai: veiksnių ir rodiklių parinkimo bei grupavimo, skaičiavimui reikalingų duomenų gavimo, duomenų normavimo, svorio koeficientų suteikimo, indekso funkcijos sudarymo.

- Rodikliams keliami tinkamumo, patikimumo, realistiškumo, prieinamumo, palyginamumo ir savalaikiškumo reikalavimai didina vertinimo proceso patikimumą bei rezultatų teisingumą (atitikimą realybei).

- Tinklaveikos patrauklumo analizei žemesniu už šalies lygmenį labiausiai tinka kokybiniai metodai, leidžiantys tiksliau įvertinti situaciją vietovėje nei kiekybiniai.

- Kokybinių ir kiekybinių metodų įtraukimas į patrauklumo vertinimą papildo, patikslina ir metodologiškai pagrindžia vertinimo procesą bei rezultatus.

- Patrauklumą lemiantys veiksniai daro įtaką vienas kitam ir bendram vietovės patrauklumui; tai apsunkina priežasties ir pasekmės nustatymo galimybes (visi lemia viską).

5. Nevienodas mokslininkų, tyrusių analizuojamą problematiką, požiūris į vietovės patrauklumo verslo plėtrai koncepciją sąlygoja skirtingą patrauklumą lemiančių veiksnių identifikavimą, grupavimą ir sujungimą į bendrą sistemą. Tai pagrindžia tyrimo autorės požiūrio į koncepciją būtinumą ir vietovės patrauklumo verslo plėtrai lemiančių veiksnių sumanaus vystymosi kontekste identifikavimo bei sujungimo į bendrą sistemą metodologinio pagrindimo patrauklumo vertinimo procese svarbą. Suformuotame vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste veiksnių (VPV) modelyje išskirti pagrindiniai patrauklumą formuojantys veiksniai, kurie sujungti į bendrą tarpusavio ryšius atspindinčią sistemą, juos grupuojant į tokias grupes.

- Inteligentiškumo patrauklumo veiksnių grupę: vietovės įvaizdis vietos ir tarptautiniu mastu; vietovės plėtros strategija; vietovės valdžios draugiškumas;

vietovės valdžios strateginio išvalgumo kompetencija; vietovės valdymo efektyvumas; verslo aplinkos patrauklumas; mokestinė politika; korupcijos lygis.

- Tinkliškumo ir infrastruktūros patrauklumo veiksmų grupė: informacinių bei komunikacinių technologijų tinklo pasiekiamumas ir sparta; vietovės pasiekiamumo patogumas nacionaliniu ir tarptautiniu mastu; energijos tiekimo efektyvumas; bendradarbiavimo ir kompetencijos tinklų tarp vietovės valdžios bei atskirų visuomenės grupių funkcionavimas.

- Darnumo patrauklumo veiksmų grupė: darnios plėtros principų diegimas vietovėje; vietovės užterštumas; socialinės atsakomybės principų diegimas vietovėje.

- Skaitmeniškumo patrauklumo veiksmų grupė: aukštas kompiuterinio raštingumo ir IKT naudojimo lygis vietovėje; intelektinių elektroninių paslaugų prieinamumas; elektroninė vietovė.

- Mokymosi patrauklumo veiksmų grupė: išplėtos mokslo ir švietimo, mokymosi visą gyvenimą ir nuolatinio tobulėjimo sistemos; suformuotas besimokančios ir žinių vietovės įvaizdis; aukšta darbuotojų kvalifikacija; darbo jėgos, atitinkančios verslo poreikius, pakankamumas.

- Judrumo patrauklumo veiksmų grupė: vietovės valdymo operatyvumas; vietovės valdžios sektoriaus finansinis stabilumas ir pajėgumas; vietovės perkamoji galia ir materialinės gerovės lygis; vietovės ekonomikos atvirumas ir integralumas į nacionalinę bei tarptautinę ekonomiką; aukštas verslumo lygis vietovėje.

- Inovatyvumo patrauklumo veiksmų grupė: inovatyvumą skatinanti aplinka; inovatyvių įmonių gausa vietovėje; vietovės valdžios institucijų investicijos į tyrimus ir inovacijas.

- Grindžiamumo žiniomis patrauklumo veiksmų grupė: mokslo, verslo ir valdžios sektoriaus aktyvus bendradarbiavimas; našumas privačiame sektoriuje.

Vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste veiksmų (VPV) modelis sujungia vietovės (angl. *location*) teoriją, sumanaus vystymosi ir patrauklumo verslo plėtrai koncepcijas.

6. Vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste veiksmų (VPV) modelio empirinis tyrimas sujungė VPV modelį su vertinimo indeksu metodika (Vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste indeksas (*VPindex*)). Šis VPV ir *VPindex* junginys leido vietovės patrauklumą verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste įvertinti kompleksiskai pagal bendrą ir/ar atskirų veiksmų arba jų grupių pjūvius, laiko požiūriu, kitų vietovių atžvilgiu dinaminio bei statinio būdu. Empirinis tyrimas Lietuvos apskričių pavyzdžiu patvirtino metodikos veiksmingumą ir leido suformuoti šias išvadas.

6.1. 2005–2015 metais labiausiai patrauklios verslo plėtros sumanaus vystymosi kontekste atžvilgiu buvo šios Lietuvos apskritys, išdėstytos prioritetine tvarka: Vilniaus, Kauno, Klaipėdos ir Telšių (užėmė 1–4 pozicijas). Kita grupė Lietuvos apskričių, kurios kasmet tarpusavyje konkuravo dėl hierarchinės pozicijos kitų regionų atžvilgiu – Panevėžio, Šiaulių, Marijampolės, Utenos ir Alytaus regionai (užėmė 5–9 pozicijas). Labiausiai nepatraukli – Tauragės apskritis (užėmė 10 poziciją).

6.2. Pavienė indekso reikšmė yra nepakankamai informatyvi kalbant apie vietovės patrauklumą verslo plėtrai. Siekiant gauti išsamią informaciją, svarbu indekso reikšmę nagrinėti bei lyginti kitų vietovių kontekste ir laiko dinamikoje.

6.3. Vertinimas indekso rangais leidžia vietovės klasifikuoti į grupes pagal patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste panašumą. Tokia vietovių klasterinė analizė identifikuoja pagrindinius nagrinėjamos vietovės konkurentus (panašias vietoves). Empirinis tyrimas Lietuvos apskritis pagal patrauklumą verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste leido suklasifikuoti į penkias grupes: itin (platininis patrauklumas) (Vilniaus apskritis), labai (auksinis patrauklumas) (Kauno apskritis), palyginti labai (sidabrinis patrauklumas) (Klaipėdos ir Telšių apskritys), vidutiniškai (varinis patrauklumas) (Panevėžio, Alytaus Šiaulių, Marijampolės, Utenos apskritys), mažai (aliumininis patrauklumas) (Tauragės apskritis) patrauklios verslo plėtrai.

6.4. Vertinimas indeksu leidžia nagrinėjamą problemą analizuoti nuodugniau pagal subindeksus ir atskirus veiksnius; tai sudaro galimybes nustatyti vietovės patrauklumą verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste didinančias stiprybes bei problemines sritis, formuoti bei vertinti patrauklumo didinimo strategijų ir priemonių taikymo efektyvumą.

6.5. Tvirtumo ir jautrumo analizė parodė, kad vertinimo rezultatai labiausiai priklauso nuo subindeksų, veiksnių bei rodiklių parinkimo ir svorio koeficientų suteikimo metodikos. Duomenų normavimo metodika daro nežymią įtaką galutiniams rezultatams. Skirtingos svorio koeficientų nustatymo metodikos labiau veiks vidutiniškai patrauklių verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste apskričių nei maksimalias ir minimalias pozicijas užimančių apskričių rezultatus. Analizuojant vietovės patrauklumą verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste, rekomenduotina taikyti atstumo nuo mažiausios ir didžiausios reikšmės duomenų normavimo metodą, nes vietovę svarbu lyginti ne su analizuojamų vietovių (šalies) vidurkiu, o su labiausiai patrauklia vietoje, t. y. orientuotis ir lygiuotis į didžiausią reikšmę; tai atskleidžia tikslesnę esamos situacijos informaciją ir leidžia priimti teisingesnius strateginius sprendimus. Įrodyta subindeksų, veiksnių bei rodiklių parinkimo ir svorio koeficientų suteikimo metodikų metodologinio pagrindimo bei argumentavimo svarba vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste vertinimo indeksu procese.

6.6. Koreliacinės ir faktorinės analizės įtraukimas į vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste vertinimo indeksu procesą leidžia eliminuoti panašią informaciją charakterizuojančių veiksnių bei rodiklių įtraukimą į vertinimo metodologiją ir taip išvengiama informacijos dubliavimosi. Tai užtikrina vertinimo metodologijos statistinį patikimumą, rezultatų teisingumą, paprastumą, patrauklumą bei patogumą praktiniam naudojimui.

6.7. Koreliacinės analizės ir Granger testo įtraukimas į vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste vertinimo indeksu procesą sudaro sąlygas atlikti priežasties–padarinio analizę uždelstu laikotarpiu; tai patikslina rezultatų interpretavimą dinaminio aspektu per patrauklumo verslo plėtrai veiksnių daromo poveikio laikotarpį. Empirinio tyrimo metu atliktas Granger testas parodė, kad investicijos į vietovės patrauklumą verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste

veikia ne tik nurodytu, bet ir uždelstu laikotarpiu; tai pagrindžia požiūrio į vietovės patrauklumą verslo plėtrai kaip į procesą teisingumą ir patvirtina investicijų į vietovės patrauklumą verslo plėtrai būtinumą, aktualumą bei reikalingumą.

7. Anketinis ir empirinis tyrimas patikslino mokslinės literatūros analizės metu identifikuotus verslo plėtrai labiausiai nusakančius 11 rodiklių, kurie sugrupuoti į Įmonių plėtros (atsiradimo) rodiklių, Savarankiško užimtumo bei jaunimo savarankiško užimtumo rodiklių ir Infrastruktūros statybos rodiklių grupes.

7.1. Statistinė ryšio analizė tarp *VPindex* ir verslo plėtrai nusakančių rodiklių parodė skirtingo stiprumo tiesinę priklausomybę visų Lietuvos apskričių atžvilgiu. Nors empirinis tyrimas neleidžia daryti bendrų išvadų apie ryšio stiprumą, tačiau patvirtino ryšio egzistavimo faktą tarp *VPindex* ir verslo plėtrai nusakančių rodiklių 2005–2015 metais Lietuvos apskričių atžvilgiu, t. y. investicijos į vietovės patrauklumą verslo plėtrai per sumanaus vystymosi dedamąsias lemia verslo plėtrai ne tik momentiška, bet ir ilguoju laikotarpiu. Ryšio stiprumui patikslinti reikalingi išsamesni tyrimai.

7.2. Skaičiavimai parodė, kad įmonių plėtra (atsiradimas) labiausiai koreliuoja su inteligentiškumo, skaitmeniškumo, mokymosi, inovatyvumo patrauklumais; savarankiškas užimtumas – su mokymosi, inovatyvumo ir judrumo patrauklumais; infrastruktūros statybos – su skaitmeniškumo, inovatyvumo ir grindžiamumo žiniomis patrauklumu.

7.3. Visų *VPindex* subindeksų koreliacija su pavieniais verslo plėtrai nusakančiais rodikliais patvirtina, kad *VPV* modelyje išskirti patrauklumai gali būti traktuojami kaip vietovės patrauklumo verslo plėtrai didinimo veiksniai, t. y. vietovės patrauklumo verslo plėtrai didinimui yra svarbios visos sumanaus vystymosi dedamosios.

LITERATŪRA

1. „Investuok Lietuvoje“ (2015). Multiplikatoriaus efektas. [žiūrėta 2017-07-08]. Prieiga per internetą <http://www.investlithuania.com/wp-content/uploads/2015/05/Multiplikatoriaus-efektas.pdf>
2. A Global Foreign Direct Investment Country Attractiveness Index. [žiūrėta 2014-10-27]. Prieiga per internetą <http://www.fdiattractiveness.com/>
3. Aitken, R., & Campelo, A. (2011). The four Rs of place branding. *Journal of Marketing Management*, 27(9–10), 913–933.
4. Alamá-Sabater, L.; Artal-Tur, A.; & Navarro-Azorín, J. M. (2011). Industrial location, spatial discrete choice models and the need to account for neighbourhood effects. *The Annals of Regional Science*, 47(2), 393–418.
5. Alawadhi, S.; Aldama-Nalda, A.; Chourabi, H.; Gil-García, J.; Leung, S.; Mellouli, S.; ... & Walker, S. (2012). Building understanding of smart city initiatives. *Electronic government*, 40–53.
6. Allwinkle, S.; & Cruickshank, P. (2011). Creating smart-er cities: An overview. *Journal of urban technology*, 18(2), 1–16.
7. Altiner, R. A. A. (2012). Foreign direct investment and gross domestic product: An application on ECO Region (1995–2011). *International Journal of Business and Social Science*, 3(22), 189–198.
8. Ambroziak, A. A. (2014). Review of the Literature on Determinants of the Locational Attractiveness of Regions. In *New Cohesion Policy of the European Union in Poland* (pp. 1–28). Springer International Publishing.
9. Andersson, R.; Franks, J.; & Taylor, L. (1999). *Attractive cities: an economic analysis*. Swedish Council for Building Research (Bygghörskningsrådet).
10. Anholt, S. (2012). City Brands Index. [žiūrėta 2017-01-08]. Prieiga per internetą: www.simonanholt.com/Research/cities-index.aspx
11. Anthopoulos, L. G.; Ipsilantis, P.; & Kazantzi, V. (2016). The project management perspective for a digital city. In *Project Management: Concepts, Methodologies, Tools, and Applications* (pp. 793–811). IGI Global.
12. Anttiroiko, A. V. (2013). U-cities reshaping our future: reflections on ubiquitous infrastructure as an enabler of smart urban development. *AI & society*, 28(4), 491–507.
13. Antwi, S.; Mills, E. F. E. A.; Mills, G. A.; & Zhao, X. (2013). Impact of foreign direct investment on economic growth: Empirical evidence from Ghana. *International Journal of Academic Research in Accounting, Finance and Management Sciences*, 3(1), 18–25.
14. Arauzo-Carod, J. M.; Liviano-Solis, D.; & Manjón-Antolín, M. (2010). Empirical studies in industrial location: an assessment of their methods and results. *Journal of Regional Science*, 50(3), 685–711.
15. Armstrong, M.; Cornut, G.; Delacôte, S.; Lenglet, M.; Millo, Y.; Muniesa, F.; ... & Tadjeddine, Y. (2012). Towards a practical approach to responsible innovation in finance: New Product Committees revisited. *Journal of Financial Regulation and Compliance*, 20(2), 147–168.
16. Asheim, B. T.; & Coenen, L. (2006). Contextualising regional innovation systems in a globalising learning economy: On knowledge bases and institutional frameworks. *The Journal of Technology Transfer*, 31(1), 163–173.

17. Axarloglou, K.; & Pournarakis, M. (2007). Do all foreign direct investment inflows benefit the local economy? *The World Economy*, 30(3), 424–445.
18. Azkuna, I. (2012). Smart Cities Study: International study on the situation of ICT, innovation and Knowledge in cities. *The Committee of Digital and Knowledge-based Cities of UCLG, Bilbao*.
19. Bakıcı, T.; Almirall, E.; & Wareham, J. (2013). A smart city initiative: the case of Barcelona. *Journal of the Knowledge Economy*, 4(2), 135–148.
20. Ballotta, M. (2004). Factors, Actions and policies to determine the investment attractiveness of a territorial system. In *World Bank, WBI/PSD Investment Climate Seminar Series. Washington, 29th January*.
21. Barlet, M.; Briant, A.; & Crusson, L. (2013). Location patterns of service industries in France: A distance-based approach. *Regional Science and Urban Economics*, 43(2), 338–351.
22. Baum-Snow, N. (2013). Urban transport expansions, employment decentralization, and the spatial scope of agglomeration economies.
23. Begg, I. (1999). Cities and competitiveness. *Urban studies*, 36(5–6), 795–809.
24. Begg, I. (1999). Cities and competitiveness. *Urban studies*, 36(5–6), 795–809.
25. Begg, I. (2002). 'Investability': The Key to Competitive Regions and Cities? *Regional Studies*, 36(2), 187–193.
26. Belderbos, R.; Sleuwaegen, L.; Somers, D.; & De Backer, K. (2016). Where to Locate Innovative Activities in Global Value Chains.
27. Blomstrom, M.; & Kokko, A. (2003). Human capital and inward FDI.
28. Bonasso, S.; Quintana, R.; Ricaldoni, M.; Santisteban, F. (2014). Factors affecting location decisions. Prieiga per internetą (žiūrėta 2017-02-12): <https://prezi.com/du81kiu2kgok/factors-affecting-location-decisions/>
29. Borozan, Đ.; & Barković, I. (2009). Location Attractiveness of Smaller Areas: Do They Use Contemporary Trends in Economic Geography? *International Journal of Strategic Management*, 9(1), 18–29.
30. Borrás, S.; & Lundvall, B. Å. (1999). *The Globalising Learning Economy: Implications for Innovation Policy: Report Based on Contributions from Seven Projects Under the TSER Programme (1997)*. EUR-OP.
31. Bose, S.; Roy, S. K.; & Tiwari, A. K. (2016). Measuring customer-based place brand equity (CBPBE): An investment attractiveness perspective. *Journal of Strategic Marketing*, 24(7), 617–634.
32. Bryer, T.; Medina, P. (2015). Smart Virtual City: Applying Smart Decision to a City's Online Structure and Identity. *International Practices of Smart Development*. Frankfurt am Main: Peter Lang. Eds. Jucevicius, R., Bruneckienė, J., & Gerd-Bodo von Carlsburg, 165–182.
33. Bruneckienė, J. (2010). Šalies regionų konkurencingumo vertinimas įvairiais metodais: rezultatų analizė ir vertinimas. *Economics & Management*.
34. Bruneckienė, J. (2014). Sumaniosios ekonomikos koncepcija ekonominės vertės kūrimo mieste kontekste. *Viešoji politika ir administravimas*, 13(3).

35. Bruneckiene, J.; Cincikaite, R.; & Kilijoniene, A. (2012). The specifics of measurement the urban competitiveness at the national and international level. *Engineering Economics*, 23(3), 256–270.
36. Bruneckiene, J.; Guzavicius, A.; & Cincikaite, R. (2010). Measurement of urban competitiveness in Lithuania. *Engineering Economics*, 21(5).
37. Bruneckienė, J.; Jucevičius R. (2016). Sumanios ekonomikos samprata ir raiškos vertinimas. Sumani socialinė sistema. Eds. Jucevičius, R.; Šiugždinienė, J.; 48–66.
38. Bruneckienė, J.; Lopez Ventura, J. (2015). Building Smart Economy: Barcelona Case. International Practices of Smart Development. Frankfurt am Main: Peter Lang. Eds. Jucevicius, R.; Bruneckiene, J.; & Gerd-Bodo von Carlsburg; 79–105.
39. Bruneckiene, J.; Sinkiene, J.; Gaule, E.; & Zykiene, I. (2017). *Economic Vitality of Communities for Urban Development: the Case of the Cities from Country of Small Economy*. Institute of Economic Research Working Papers, 113/2017 [žiūrėta 2017-06-23]. Prieiga per internetą: http://www.badania-gospodarcze.pl/images/Working_Papers/2017_No_113.pdf.
40. Bruneckienė, J.; Zykiene, I.; & Stankevičius, V. (2016). Critical analysis of city attractiveness factors in Lithuania–Poland cross-border regions: the viewpoints of businessmen and youth. *Journal of Geography, Politics and Society*, 6(2, Integration and disintegration processes from the international perspective in European of post-socialist countries), 4558.
41. Budde, P. (2015). Smart people are the key to smart cities [žiūrėta 2016-02-21]. Prieiga per internetą <http://www.futurecities.org.au/blog/smart-people-are-the-key-to-smart-cities>
42. Budner, W. (1999). *Lokalizacja przedsiębiorstw*. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej.
43. Campaniaris, C.; Hayes, S.; Jeffrey, M.; & Murray, R. (2011). The applicability of cluster theory to Canada's small and medium-sized apparel companies. *Journal of Fashion Marketing and Management: An International Journal*, 15(1), 8–26.
44. Caragliu, A.; & Nijkamp, P. (2008). *The impact of regional absorptive capacity on spatial knowledge spillovers* (No. 08-119/3). Tinbergen Institute Discussion Paper.
45. Caragliu, A.; Del Bo, C.; & Nijkamp, P. (2011). Smart cities in Europe. *Journal of urban technology*, 18(2), 65–82.
46. Charles, D., Benneworth, P., (1996). The Competitiveness Project: North East Regional Competitiveness Report Part 1: Overview and Summary [žiūrėta 2016-02-21]. Prieiga per internetą <http://www.campus.ncl.ac.uk/unbs>
47. Chen, H.; Chiang, R. H.; & Storey, V. C. (2012). Business intelligence and analytics: From big data to big impact. *MIS quarterly*, 36(4), 165–1188.
48. Chourabi, H.; Nam, T.; Walker, S.; Gil-Garcia, J. R.; Mellouli, S.; Nahon, K.; ... & Scholl, H. J. (2012, January). Understanding smart cities: An integrative framework. In *System Science (HICSS), 2012 45th Hawaii International Conference on* (pp. 2289–2297). IEEE.
49. Čiegis, R. (2002). *Tolydi plėtra ir aplinka: ekonominis požiūris*.
50. Ciegis, R.; Ramanauskiene, J.; Martinkus, B. (2009). The concept of sustainable development and its use for sustainability scenarios. *Engineering Economics*, 62(2).
51. Clark, P. (2013). Click to brick [žiūrėta 2016-02-23]. Prieiga per internetą <https://www.bloomberg.com/news/articles/2013-07-10/click-to-brick-why-online-retailers-want-stores-in-real-life>

52. Cocchia, A. (2014). Smart and digital city: A systematic literature review. In *Smart city* (pp. 13–43). Springer International Publishing.
53. Cohen, N. (2000). *Business location decision-making and the cities: bringing companies back*. Washington, DC: Brookings Institution Center on Urban and Metropolitan Policy.
54. Crozet, M., Mayer, T., & Mucchielli, J. L. (2004). How do firms agglomerate? A study of FDI in France. *Regional Science and Urban Economics*, 34(1), 27–54.
55. Cruickshank, P. (2011). SCRAN: the network. *Journal of Urban Technology*, 18(2), 83–97.
56. Czinkona, M. R.; Ronkainen, I. A. (2006). *International Marketing*. 8th Ed., Cengage Learning.
57. Čeičytė, J.; Petraitė, M. (2014). Atsakingųjų inovacijų koncepcija. *Viešojo politika ir administravimas*, 13(3), 400–413.
58. Čekanavičius, V.; Murauskas, G. (2000). *Statistika ir jos taikymai*. Vilnius, TEV, 239.
59. Čiegis, R.; Pareigis, R. (2010). Darnių miestų ekonomika. *Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla*.
60. Čiegis, R.; Žalevičienė, A. (2012). Darnus miestų vystymasis ir Europos Sąjungos investicijų įsisavinimas. *Vadybos mokslas ir studijos – kaimo verslų ir jų infrastruktūros plėtrai*, 1 (30), 42–51.
61. Dai, J.; Zhou, S.; Keane, M.; & Huang, Q. (2012). Mobility of the creative class and city attractiveness: A case study of Chinese animation workers. *Eurasian Geography and Economics*, 53(5), 649–670.
62. Davies, M.; & Clarke, I. (1994). A framework for network planning. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 22(6), 6–10.
63. De Noni, I.; Orsi, L.; & Zanderighi, L. (2014). Attributes of Milan influencing city brand attractiveness. *Journal of Destination Marketing & Management*, 3(4), 218–226.
64. Deas, I.; & Giordano, B. (2001). Conceptualising and measuring urban competitiveness in major English cities: an exploratory approach. *Environment and Planning A*, 33(8), 1411–1429.
65. Delgado, M.; Ketels, C.; Porter, M. E.; & Stern, S. (2012). *The determinants of national competitiveness* (No. w18249). National Bureau of Economic Research.
66. Dirks, S.; & Keeling, M. (2009). A vision of smarter cities: How cities can lead the way into a prosperous and sustainable future. *IBM Institute for business Value*, 8.
67. Du, Q.; Wang, Y.; Ren, F.; Zhao, Z.; Liu, H.; Wu, C.; ... & Shen, Y. (2014). Measuring and analysis of urban competitiveness of Chinese provincial capitals in 2010 under the constraints of major function-oriented zoning utilizing spatial analysis. *Sustainability*, 6(6), 3374–3399.
68. Dubé, J.; Brunelle, C.; & Legros, D. (2016). Location Theories and Business Location Decision: A Micro-Spatial Investigation in Canada. *The Review of Regional Studies*, 46(2), 143.
69. Dudzevičiūtė, G.; Čekanauskas, J. (2014). Priežastinio ryšio tarp nedarbo ir emigracijos tyrimas Lietuvoje. *Verslas: teorija ir praktika*, 15(4), 294–301.

70. EBPO (2013). Trust in government, policy effectiveness and the governance agenda, in *Government at a Glance 2013*, OECD Publishing. [žiūrėta 2016-03-31]. Prieiga per internetą: http://dx.doi.org/10.1787/gov_glance-2013-6-en

71. EC (2001). Second Report on Economic and Social Cohesion. Prieiga internetu: http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docoffic/official/reports/contentpdf_en.htm

72. EC; Mouqué, D. (1999). Sixth Periodic Report on the social and economic situation and development of the regions of the European Union. *SEC (99)*, 66.

73. Enciklopedija Britannica. [žiūrėta 2016-02-21]. Prieiga per internetą <https://www.britannica.com/topic/location-theory>

74. Erdogan, A. I. (2011). Foreign Direct Investment and Productivity Spillovers: Evidence from Turkey. *Journal of Applied Finance & Banking*, 1(4), 185–199.

75. EUROPA 2020 m. Pažangaus, tvaraus ir integracinio augimo strategija. Europos Komisija. [žiūrėta 2016-02-23]. Prieiga per internetą <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:2020:FIN:LT:PDF>

76. Ezmale, S. (2012). Strategies for enhancing attractiveness of the cities in Latgale region. *European Integration Studies*, (6), 121–127.

77. Feinberg, S. (2007). Location Theory. *REINER, KA e RAJAN, RS*.

78. Florida, R.; Mellander, C.; & Rentfrow, P. J. (2013). The happiness of cities. *Regional Studies*, 47(4), 613–627.

79. Franco, C.; Rentocchini, F.; & Vittucci Marzetti, G. (2008). Why do firms invest abroad? An analysis of the motives underlying Foreign Direct Investments. *IUP Journal of International Business Law*, 9, 42–65.

80. Frenkel, A. (2012). High-tech firms' location considerations within the metropolitan regions and the impact of their development stages. *European Planning Studies*, 20(2), 231–255.

81. Giffinger, R. (2011). European Smart Cities: the need for a place related Understanding. In *conference Creating Smart Cities, Edinburgh Napier University, June*.

82. Gilmore, A.; O'Donnell, A.; Carson, D.; & Cummins, D. (2003). Factors influencing foreign direct investment and international joint ventures: A comparative study of Northern Ireland and Bahrain. *International Marketing Review*, 20(2), 195–215.

83. Giner, J. M.; Santa-María, M. J.; & Fuster, A. (2017). High-growth firms: does location matter? *International Entrepreneurship and Management Journal*, 13(1), 75–96.

84. Glebova, I. S.; Khamidullina, A. M.; & Anisimova, E. A. (2015). Correlation of balanced socio-economic development of the city and its attractiveness (in the case of Russian cities with population over a million citizens). *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 6(1 S3), 284–288.

85. Global Attractiveness Index. Report 2016 [žiūrėta 2016-02-23]. Prieiga per internetą <http://www.ambrosetti.eu/en/research-and-presentations/global-attractiveness-index-report-2016/>

86. Godlewska, H. (2005). *Lokalizacja w zarządzaniu przedsiębiorstwem*. Wyższa Szkoła Menedżerska. Oficyna Wydawnicza.

87. Godlewska-Majkowska, H. (2012). Atrakcyjność inwestycyjna polskich regionów. *W poszukiwaniu nowych miar*. Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa.

88. Godlewska-Majkowska, H. (2013). Polish regions and their investment attractiveness in the EU. Poland: Competitiveness Report 2013. National and Regional Dimensions. Ed. M. Weresa. World economy research institute Warsaw school of economics, 299–317.
89. Godlewska-Majkowska, H.; & Komor, A. (2017). Regional Strategic Groups as a Tool of Enterprises Localization Analysis on Automotive Industry in the European Union. *Engineering Economics*, 28(1), 35–46.
90. Goerzen, A.; Asmussen, C. G.; & Nielsen, B. B. (2013). Global cities and multinational enterprise location strategy. *Journal of international business studies*, 44(5), 427–450.
91. Goncharov, A. N. (2012) Investicionnaja privlekatelnost kak faktor razvitija selskih territorij. A. N. Goncharov. FJeS: Finansy. Jekonomika. Strategija. 4.
92. Gregory, D.; Johnston, R.; Pratt, G.; Watts, M. J.; & Whartmore, S. (2009). Location theory, The dictionary of Human Geography, A John Wiley & Sons, Ltd., Publication, 426–429.
93. Groh, A.; Liechtenstein, H.; & Lieser, K. (2011). *The global venture capital and private equity country attractiveness index*. Universidad de Navarra. Instituto de Estudios Superiores de la Empresa. [žiūrėta 2017-01-08]. Prieiga per internetą: <http://www.iese.edu/research/pdfs/estudio-143-e.pdf>
94. Guillén, M. F.; & García-Canal, E. (2009). The American model of the multinational firm and the “new” multinationals from emerging economies. *The Academy of Management Perspectives*, 23(2), 23–35.
95. Guo, H.; Liu, X.; Li, Y.; Wang, D.; & Chen, X. (2015). Comparison analysis and evaluation of urban competitiveness in Chinese urban clusters. *Sustainability*, 7(4), 4425–4447.
96. Halton Region – Competitiveness Study of Office and Industrial Development (2008). [žiūrėta 2016-02-21]. Prieiga per internetą: <https://www.halton.ca/common/pages/UserFile.aspx?fileId=19184>
97. Harmaakorpi, V. (2006). Regional Development Platform Method (RDPM) as a tool for regional innovation policy 1. *European Planning Studies*, 14(8), 1085–1104.
98. Hollands, R. G. (2008). Will the real smart city please stand up? Intelligent, progressive or entrepreneurial? *City*, 12(3), 303–320.
99. Yatsenko, O. (2016). Methodical bases of rating of investment appeal of Ukraine rural areas. *Ukrainian Food Journal*, 5(2), 387–422.
100. Yi-Yuan, Y. (2010). Smart City Index & Development: How Taipei City Attract Knowledge Workforce. [žiūrėta 2016-12-20]. Prieiga per internetą <https://www.intelligentcommunity.org/clientuploads/PDFs/BBE2010-Workshop-Yueh-III.pdf>
101. Index, G. I. (2011). Accelerating Growth and Development/Ed. by S. Dutta-INSEAD, Fontainebleau.
102. Ishida, T.; & Isbister, K. (Eds.). (2000). *Digital cities: technologies, experiences, and future perspectives*. Springer Science & Business Media.

103. Javorcik, B. S. (2013). Does FDI bring good jobs to host countries? *The World Bank Research Observer*, 30(1), 74–94.
104. Jucevičienė, P. (2010). Sustainable development of the learning city. *European Journal of Education*, 45(3), 419–436.
105. Jucevičienė, P. (2007). *Besimokantis miestas: monografija*. Technologija.
106. Jucevičienė, P., Suchankaitė, J. (2015). Smart decisions as a critical indicator of a Smart City: The case of Druskininkai Town, 197–223.
107. Jucevičius, R.; Liugailaitė-Radzvickienė, L. (2016). Inteligentiško miesto koncepcija. Sumani socialinė sistema. Sud. Jucevičius, R.; Šiugždinienė, J.; 116–135.
108. Jucevičius, R. (2014). Sumaniojo miesto vystymo strateginės dimensijos. *Public policy and administration*, 3 (13), 427–441.
109. Jucevičius, R.; Liugailaitė-Radzvickienė, L. (2014). Miesto inteligentiškumo vertinimas. *Viešoji politika ir administravimas*, 13(3).
110. Jucevičius, R., Jucevičienė, P. (2016). Sumanios socialinės sistemos koncepcija. Sumani socialinė sistema. Sud. Jucevičius, R.; Šiugždinienė, J.; 6–21.
111. Jucevičius, R., Kinduris, V. (2016). Tinklaveikos dimensija sumanios socialinės sistemos kontekste. Sumani socialinė sistema. Sud. Jucevičius, R.; Šiugždinienė, J.; 192–215.
112. Kamath, S.; Agrawal, J.; & Chase, K. (2012). Explaining geographic cluster success – The GEMS model. *American Journal of Economics and Sociology*, 71(1), 184–214.
113. Karazijienė, Ž.; Sabonienė, A. (2010). Žinių visuomenės formavimas žinių ekonomikos kontekste. *Economics & Management*.
114. Karpušienė, V. (2015). Minimalios algos poveikis Lietuvos darbo rinkai. *Lietuvos ekonomikos augimo ir stabilumo strateginės kryptys*, 28–38.
115. Kickbusch, I.; & Gleicher, D. (2014). *Governance for health in the 21st century*. Geneva: World Health Organization.
116. Kim, D.; & Perdue, R. R. (2011). The influence of image on destination attractiveness. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 28(3), 225–239.
117. Kimelberg, S. M.; & Nicoll, L. A. (2011). Business location decisions in the medical device industry: evidence from Massachusetts. *Economic Development Quarterly*, 26(1), 34–49.
118. Kinda, T. (2013). Beyond natural resources: horizontal and vertical FDI diversification in Sub-Saharan Africa. *Applied Economics*, 45(25), 3587–3598.
119. Knight, G. (1999). International services marketing: review of research, 1980–1998. *Journal of services marketing*, 13(4/5), 347–360.
120. Komarov, M. P. (2000). Infrastructure of the regions of the world. *SPb.: Publishing House of Mikhailov VA, 2000. 346 p.*
121. Komninos, N. (2006). The architecture of intelligent cities. *Intelligent Environments*, 6, 53–61.
122. Komninos, N. (2008). *Intelligent cities and globalisation of innovation networks*. Routledge.
123. Komninos, N. (2011). Intelligent cities: Variable geometries of spatial intelligence. *Intelligent Buildings International*, 3(3), 172–188.
124. Kosinova, N. N.; Tolstel, M. S.; & Chekalkina, A. A. (2014). Comprehensive evaluation of investment potential (The case of the southern federal district). *Asian Social Science*, 10(23), 231–243.

125. Kourtit, K.; Nijkamp, P.; & Arribas, D. (2012). Smart cities in perspective – a comparative European study by means of self-organizing maps. *Innovation: The European journal of social science research*, 25(2), 229–246.
126. Kronenberg, K. (2013). Firm relocations in the Netherlands: Why do firms move, and where do they go? *Papers in Regional Science*, 92(4), 691–713.
127. Krušinskas, R.; & Bruneckienė, J. (2015). Measurement of intellectual capital of Lithuanian cities by a composite index. *Journal of Business Economics and Management*, 16(3), 529–541.
128. Kuliaviene, A.; & Solnyskiniene, J. (2014). The evaluation of the impact of foreign direct investment on Lithuanian economy using LAG-analysis. *Economics and management*, 19(1), 16–24.
129. Lee, J. H.; Hancock, M. G.; & Hu, M. C. (2014). Towards an effective framework for building smart cities: Lessons from Seoul and San Francisco. *Technological Forecasting and Social Change*, 89, 80–99.
130. Lemaire, J. P.; & Viassone, M. (2015). Tourist destinations positioning: From indexes to managerial implications. *Journal of Investment and Management*, 4(1).
131. Lengyel, I. (2003). 12 Programming for Economic and Enterprise Development in the Southern Great Plain Region.
132. Lengyel, I. (2003, April). Economic growth and competitiveness of Hungarian regions. In *Reinventing Regions in the Global Economy “RSA Conference, 12th–15th April* (p. 18).
133. Lessmann, C. (2013). Foreign direct investment and regional inequality: A panel data analysis. *China Economic Review*, 24, 129–149.
134. Levickaite, R.; & Reimeris, R. (2011). A pentagon of creative economy/Kūrybos ekonomikos penkiakampis. *COACTIVITY: Philosophy, Communication*, 19(1), 83–83.
135. Lietuvos laisvosios rinkos institutas (2017). Faktai ir analizė. Atlyginimai, nedarbas ir socialinės pašalpos gavėjai – skirtumai tarp savivaldybių [žiūrėta 2017-07-08]. Prieiga per internetą <http://www.llri.lt/wp-content/uploads/2017/07/PB-soc-invest.pdf>
136. Lietuvos pažangos strategija „Lietuva 2030“ (2012). *Valstybės pažangos taryba* [žiūrėta 2016-02-201]. Prieiga per internetą <https://www.lietuva2030.lt/>
137. Lin, J.; Oentaryo, R.; Lim, E. P.; Vu, C.; Vu, A.; & Kwee, A. (2016, July). Where is the Goldmine? Finding Promising Business Locations through Facebook Data Analytics [žiūrėta 2017-01-08]. Prieiga per internetą: <https://www.researchgate.net/publication/303750841>
138. Litavniece, L. (2014). Risk management in provision of city attractiveness. *Journal of Positive Management*, 5(3), 3–14.
139. Litavniece, L.; Ežmale, S. (2012). Pilsētu pievilcības koncepcijas pielietošanas iespējas Latvijā: Rēzeknes piemērs. *Latvijas Zinātņu Akadēmijas Vēstis*, 66(1/2), 20–34.
140. Litvinova, V. V. (2013). Investicionnaja privlekatelnost i investicionnyj klimat regiona. V. V. Litvinova. M.: Finuniversitet.
141. Liugailaitė-Radzvickienė, L. (2012). Miesto inteligentiškumas: žinojimo link. *Acta Humanitarica Universitatis Saulensis: mokslo darbai*, 14, 358–369.

142. Lizińska, W.; Nazarczuk, J. M. (2007). Bariery lokalizacji inwestycji na przykładzie woj. warmińsko-mazurskiego.[W:] Uwarunkowania rozwoju regionalnego w Polsce Wschodniej (red. nauk. Plawgo B.). *WSAP, Białystok*, 51–58.
143. Lombardi, P.; Giordano, S.; Farouh, H.; & Wael, Y. (2011, June). An analytic network model for Smart cities. In *Proceedings of the 11th International Symposium on the AHP, June* (pp. 15–18).
144. Lukoseviciute, G.; & Martinkute-Kauliene, R. (2016). The Evaluation of Foreign Direct Investment Influence on Economic Development of Baltic Countries. *Mokslas: Lietuvos Ateitis*, 8(2), 212–220.
145. Lundvall, B. Å.; & Borrás, S. (1998). *The globalising Learning Economy: implications for innovation policy, Targeted Socio-Economic Research—TSER Programme*. Mimeo, DG XII European Commission European Communities, Luxembourg.
146. Maarten de Vet, J.; Baker, P.; Dalgleish, K.; Pollock, R.; & Healy, A. (2004). The Competitiveness of Places and Spaces. *ECORYS, Rotterdam-Leeds-Birmingham-Brussels*.
147. Manville, C.; Cochrane, G.; Cave, J.; Millard, J.; Pederson, J. K.; Thaarup, R. K.; ... & Kotterink, B. (2014). Mapping smart cities in the EU.
148. Markusen, J. R. (2013). Expansion of trade at the extensive margin: A general gains-from-trade result and illustrative examples. *Journal of International Economics*, 89(1), 262–270.
149. Martin, R. (2005). Thinking about regional competitiveness-critical issues.
150. Martin, R. L. (2003). A study on the factors of regional competitiveness. *A draft final report for The European Commission Directorate-General Regional Policy, Cambridge: University of Cambridge*.
151. Martin, R.; Kitson, M. I. C. H. A. E. L.; & Tyler, P. E. T. E. R. (2006). Regional competitiveness: an elusive yet key concept. *Regional studies association*, 1–10.
152. Martinaitytė, E.; Kregždaitė, R. (2013). Kūrybinių industrijų įtaka ekonomikos plėtrai. *Socialinių mokslų studijos*, 5(4), 1094–1108.
153. McAllister, D. J. (1995). Affect-and cognition-based trust as foundations for interpersonal cooperation in organizations. *Academy of management journal*, 38(1), 24–59.
154. McCown, J. R.; & Zimmerman, J. R. (2007). Analysis of the investment potential and inflation-hedging ability of precious metals.
155. Meilienė, E.; Snieška, V. (2010). Lietuvos pramonės konkurencingumo veiksniai eksporto politikos nuostatose. *Viešoji politika ir administravimas*, 31, 119–132.
156. Melnikas, B. (2013a). Verslas žiniomis grindžiamoje visuomenėje: tinklaveika ir intelektualizavimas. *Public Administration (16484541)*, 1(37), 47–65.
157. Melnikas, B. (2013b). Žiniomis grindžiamos visuomenės kūrimas: globalizacija, darni plėtra, ekonominiai sprendimai. *Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla*.
158. Miot, Y. (2015). Residential attractiveness as a public policy goal for declining industrial cities: Housing renewal strategies in Mulhouse, Roubaix and Saint-Etienne (France). *European Planning Studies*, 23(1), 104–125.
159. Misiūnas, A.; Gudeliauskaitė, D. (2013). Baltijos šalių investicinio klimato charakteristikos. *Lithuanian Journal of Statistics*, 52(1), 94–101.
160. Miskinis, A.; Lukoseviciute, E. (2009). Tiesioginės užsienio investicijos: patirtis Vidurio ir Rytų Europos šalyse. *Public Administration (16484541)*, 2(22), 42–54.

161. Mjakshin, V. N. (2014). Primenenie metodologii sbalansirovannoj ocenki investicionnoj privilekatelnosti dlja sovershenstvovanija regionalnoj investicionnoj politiki. *Regionalnaja jekonomika: teorija i praktika*, 12, 23–33.
162. Moraru, C. (2013). Foreign direct investment and economic growth in Romania. *Theoretical and Applied Economics*, 20(5), 125–134.
163. Mota, I.; & Brandão, A. (2013). The determinants of location choice: Single plants versus multi-plants. *Papers in Regional Science*, 92(1), 31–49.
164. Moura, R.; & Forte, R. (2010). The effects of foreign direct investment on the host country economic growth-theory and empirical evidence. *Universidade do Porto*, 3–11.
165. Mucuk, M.; & Demirsel, M. T. (2013). The effect of foreign direct investments on unemployment: evidence from panel data for seven developing countries. *Journal of Business Economics and Finance*, 2(3), 53–66.
166. Murillo, J.; Romani, J.; & Suriñach, J. (2015). The Business Excellence Attraction Composite Index (BEACI) in small areas. Design and application to the municipalities of the Barcelona province. *Applied Economics*, 47(2), 161–179.
167. Nam, T.; & Pardo, T. A. (2011, June). Conceptualizing smart city with dimensions of technology, people, and institutions. In *Proceedings of the 12th annual international digital government research conference: digital government innovation in challenging times* (pp. 282–291). ACM.
168. Naraškevičiūtė, V.; & Barkauskaitė, A. (2014). Foreign direct investment impact to the Kaunas region. *Science and Studies of Accounting and Finance: Problems and Perspectives*, 9(1), 180–186.
169. Nemati, M. A.; Hemmati, M.; & Kholghi, I. (2013). Devising a Competitive Advantage Model for Manufacturing Firms Based on Dynamic Capabilities Theory and Strategic Agility in Line with Economic Development of the City of Semnan. *Journal of Urban Economics and Management*, 1(2), 75–86.
170. Ni, P. (2012). *The global urban competitiveness report-2011*. Edward Elgar Publishing.
171. Nikolova, L.; & Plotnikova, E. (2013). Regional investment attractiveness in an unstable and risky environment. In *Scientific Reports of 11th Global Conference on Sustainable Manufacturing Innovative Solutions.–Berlin (Germany): Universitätsverlag der TU Berlin* (pp. 159–164).
172. OECD. De Backer, K.; & Hatem, F. (2010). Attractiveness for innovation. Location factors for international investment. *Organization for Economic Co-operation and Development, Paris*.
173. OECD. De Backer, K.; & Hatem, F. (2011). Attractiveness for innovation. Location factors for international investment. *Organization for Economic Co-operation and Development, Paris*.
174. Olins, W.; & Hildreth, J. (2012). Nation branding: Yesterday, today, and tomorrow. *Destination Brands*, 55.
175. Pananond, P. (2015). Motives for foreign direct investment: a view from emerging market multinationals. *The Multinational Business Review*, 23(1), 77–86.

176. Patašienė, I., Patašius, M. (2016). Sumanus skaitmeninis miestas: įvairovė ir tarptautinė praktika. Sumani socialinė sistema. Sud. Jucevičius, R.; Šiugždinienė, J.; 173–192.
177. Paul, A.; Popovici, O. C.; & Calin, C. A. (2014). The attractiveness of CEE countries for FDI. A public policy approach using the TOPSIS method. *Transylvanian Review of Administrative Sciences*, (42), 156–181.
178. Phillips, R. G.; & Besser, T. (Eds.). (2016). *Community economic development*. Routledge.
179. Piergiovanni, R.; Carree, M. A.; & Santarelli, E. (2012). Creative industries, new business formation, and regional economic growth. *Small Business Economics*, 39(3), 539–560.
180. Pihkala, T.; Harmaakorpi, V., & Pekkarinen, S. (2007). The Role of Dynamic Capabilities and Social Capital in Breaking Socio-Institutional Inertia in Regional Development. *International Journal of Urban and Regional Research*, 31(4), 836–852.
181. Pilelienė, L.; Grigaliūnaitė, V. (2014). Lietuvos turistų pasitenkinimo indekso modelis: teorinės išvalgos. *Organizacijų vadyba: sisteminiai tyrimai*, 69, 107–118.
182. Piliutytė, J. (2007). Miestų konkurencingumo koncepcija ir analizės lygmenys. *Viešoji politika ir administravimas*, 19, 81–90.
183. Popovici, O. C.; & Calin, C. A. (2012). Attractiveness of public policies for FDI in Central and Eastern European countries. *The Annals of the University of Oradea*, 61.
184. Porter, M. E. (1990). The competitive advantage of nations. *Harvard business review*, 68(2), 73–93.
185. Porter, M. E. (2000). Location, competition, and economic development: Local clusters in a global economy. *Economic development quarterly*, 14(1), 15–34.
186. Raszkowski, A. (2014). Place marketing in the process of territorial identity creation and strengthening. *Journal of European economy*, 13, (2), 193–204.
187. Rizov, M.; & Walsh, P. P. (2011). Is there a rural–urban divide? Location and productivity of UK manufacturing. *Regional Studies*, 45(5), 641–656.
188. Rjahovskij, D. I.; Akulova, N. G.; & Babanov, A. V. (2014). Razvitie mehanizma upravlenija investicionnoj privlekatel'nost'ju regiona. *M.: IJeAU*.
189. Rudzkiene, V.; Burinskiene, M. (2006). Darnaus vystymosi principai Vilniaus miesto plėtroje. *Darnaus vystymosi strategija ir praktika*, 1, pp. 39–46.
190. Ruplienė, D.; Garšvienė, L. (2008). Tiesioginių užsienio investicijų įtaka šalies ekonominiam augimui. *Ekonomika ir vadyba: aktualijos ir perspektyvos*, 3(12), 262–270.
191. Ruplienė, D.; Montvilaitė, K.; Grigaliūnienė, Ž. (2008). Tiesiogines užsienio investicijas lemiantys veiksniai. *Ekonomika ir vadyba: aktualijos ir perspektyvos*, 12(3), 271–280.
192. Sáez, L.; & Periañez, I. (2015). Benchmarking urban competitiveness in Europe to attract investment. *Cities*, 48, 76–85.
193. Sass, M. (2003). Competitiveness and economic policies related to foreign direct investment. *Hungarian Ministry of Finance, Strategic Analysis Division Working Paper*, (3).
194. Schaffers, H.; Komninos, N.; Tsarchopoulos, P.; Pallot, M.; Trousse, B.; Posio, E.; ... & Bakici, T. (2012). Landscape and roadmap of future internet and smart cities.

195. Serrano, F. A. (2003). *City competitiveness and attractiveness: a new approach to evaluate economic development in Mexican cities* (Doctoral dissertation, University of Glasgow).
196. Servillo, L.; Atkinson, R.; & Russo, A. P. (2012). Territorial Attractiveness in EU Urban and Spatial Policy: A critical review and future research agenda. *European Urban and Regional Studies*, 19(4), 349–365.
197. Shearmur, R. (2012). Are cities the font of innovation? A critical review of the literature on cities and innovation. *Cities*, 29, S9–S18.
198. Siemens, PwC & Berwin Leighton Paisner. (2014). Investor Ready Cities. How cities can create and deliver infrastructure value? [Žiūrėta 2017-01-08]. Prieiga per internetą <https://www.pwc.com/gx/en/psrc/publications/assets/pwc-investor-ready-cities-v1.pdf>
199. Sinkienė, J. (2014). Miesto konkurencingumo veiksniai. *Viešoji politika ir administravimas*, 25, 67–82.
200. Sinkienė, J. (2016). Sumanus miestas ir regionas. Sumani socialinė sistema. Sud. Jucevičius, R.; Šiugždinienė, J.; 103–116.
201. Sinkienė, J.; Grumadaitė, K. (2014). Sumanaus regiono konceptualusis modelis. *Viešoji politika ir administravimas*, 13(3), 414–426.
202. Sinkiene, J.; & Kromalcas, S. (2010). Concept, directions and practice of city attractiveness improvement. *Viešoji politika ir administravimas*, (31).
203. Sinkiene, J.; Grumadaite, K.; & Liugailaite-Radzvickiene, L. (2014, May). Diversity of theoretical approaches to the concept of smart city. In *Proceedings of the 8th International Scientific Conference "Business and Management"* (pp. 15–16).
204. Skačkauskienė, I.; & Katinienė, A. (2015). Žinių potencialo sampratos formavimasis tinklaveikos visuomenėje. *Lietuvos mokslas–Lietuvos ateitis*, 1, 163–171.
205. Snieska, V.; & Simkunaite, I. (2009). Socio-economic impact of infrastructure investments. *Engineering Economics*, 63(4), 16–25.
206. Snieska, V.; & Zykiene, I. (2015). City attractiveness for investment: characteristics and underlying factors. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 213, 48–54.
207. Snieska, V.; & Bruneckienė, J. (2009). Measurement of Lithuanian regions by regional competitiveness index. *Engineering economics*, 61(1), 45–57.
208. Snieska, V.; & Zykiene, I. (2014). The role of infrastructure in the future city: theoretical perspective. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 156, 247–251.
209. Spalanzani, A.; Ageron, B.; & Zouaghi, I. (2016, October). Manufacturing operations location decision: what are the main criteria? In *Supply Chain Forum: An International Journal* (Vol. 17, No. 4, pp. 205–217). Taylor & Francis.
210. Stanislovaitienė, J.; Gaulė, E.; Šiugždinienė, J. (2016). Sumanus viešasis valdymas. Sumani socialinė sistema. Sud. Jucevičius, R.; Šiugždinienė, J.; 32–48.
211. Stankevičienė, J.; Lakštutienė, A. (2012). Tiesioginių užsienio investicijų pritraukimą lemiančių veiksnių ir jų kitimo tendencijų tyrimas Baltijos šalyse. *Vadybos mokslas ir studijos – kaimo verslų ir jų infrastruktūros plėtrai*, 33(4), 69–79.
212. Stecenko, I.; & Buka, S. (2014). Estimation of the enterprises number impact on gross domestic product in the Baltic States as a factor of investment attractiveness of the region. *Aktual'ni Problemy Ekonomiky= Actual Problems in Economics*, (152), 273.

213. Stimson, R. J.; Stough, R.; & Nijkamp, P. (Eds.). (2011). *Endogenous regional development: perspectives, measurement and empirical investigation*. Edward Elgar Publishing.
214. Stonkienė, M.; Matkevičienė, R. (2014). Trečiosios universitetų misijos poveikis mokslo žinių sklaidai universitetinėse studijose. *Socialinių mokslų studijos*, 6(3), 611–632.
215. Storper, M. (1997). *The regional world: territorial development in a global economy*. Guilford Press.
216. Strzelczyk, W. (2015). Investment attractiveness measurement of the regions and versus general location of the enterprises. *Economic and Regional Studies*, 7(2), 5–25.
217. Stundžienė, A.; Barkauskas, V.; Gižienė, V. The Leading Indicators of the Economic Cycles in Lithuania. *Engineering Economics*, 28(3), 280–289.
218. Šimelytė, A.; Antanavičienė, J. G. (2013). Tiesioginės užsienio investicijos Baltijos šalyse: iššūkiai ir problemos. *Public Administration (16484541)*, 2(38).
219. Šimelytė, A., & Liučvaitienė, A. (2012). Foreign Direct Investment Policy–Friendly Business Environment in R&D Sectors: Baltic States versus Visegrad Countries. *Journal of East-West Business*, 18(1), 66–93.
220. Teece, D. J.; Pisano, G.; & Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic management journal*, 509–533.
221. Toppeta, D. (2010). The Smart City Vision: How Innovation and ICT Can Build Smart, “Livable”, Sustainable Cities: The Innovation Knowledge Foundation [žiūrėta 2017-04-03]. Prieiga per internetą: http://www.thinkinovation.org/file/research/23/en/Toppeta_Report_005_2010.pdf
222. Torrasi, G. (2009). Public infrastructure: definition, classification and measurement issues. *Economics, Management and Financial Markets*, 4(3), 100.
223. Tunaitytė, B. (2009). *Lietuva kaip besimokanti visuomenė* (Doctoral dissertation, Vilnius University).
224. Turok, I. (2004). Cities, regions and competitiveness. *Regional studies*, 38(9), 1069–1083.
225. Valinurova, L. S.; Kazakova, O. B.; & Sulimova, E. A. (2015). Evaluation of investment attractiveness and prediction of investment volumes to the region. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 6(5 S3), 371.
226. van Bree, M. W.; & Bouma, G. M. (2017). The agile city [žiūrėta 2017-05-08]. Prieiga per internetą <https://repository.tudelft.nl/view/tno/uuid:1899a304-c8d7-4fcb-abc8-b0f9e2bf1a26/>
227. Van Oort, F.; de Geus, S.; & Dogaru, T. (2014). Related variety, regional economic growth and place-based development—strategies in urban networks in Europe. *European Planning Studies*.
228. Van Rompuy, H. (2013). Innovation Summit 2013 – Marconi Lecture. Brussels, 10 October, 2013 [žiūrėta 2015-01-16]. Prieiga per internetą https://www.scienceindustries.ch/_file/13682/erf-communication-innovation-principle.pdf
229. Vanolo, A. (2015). The image of the creative city, eight years later: Turin, urban branding and the economic crisis taboo. *Cities*, 46, 1–7.

230. Vasauskaitė, J.; Krušinskas, R. (2009). Technologijų gyvavimo ciklo ir strateginių sprendimų sąveika įmonės konkurencingumo užtikrinimui. *Economics & Management*, 700–708.
231. Vidickienė, D.; Melnikienė, R. (2008). Paramos teikimo Lietuvos kaimo regionams kriterijų vertinimas. *Vadybos mokslas ir studijos – kaimo verslų ir jų infrastruktūros plėtrai = Management theory and studies for rural business and infrastructure development. Lietuvos žemės ūkio universitetas. Ekonomikos ir vadybos fakultetas. Akademija*, (12), 1, 168–174.
232. Vienna University of Technology, Centre of Regional Science. (2015). [Žiūrėta 2015-03-16]. Prieiga per internetą www.smart-cities.eu
233. Vilkas, M.; Bučaitė-Vilkė, J. (2009). Besiformuojanti tinklaveikos teorija. *Economics & Management*, 1001–1006.
234. Webster, D.; & Muller, L. (2000). Urban competitiveness assessment in developing country urban regions: The road forward. *Urban Group, INFUD, The World Bank, Washington DC, July, 17*.
235. Wedemeier, J. (2010). The impact of the creative sector on growth in German regions. *European Planning Studies*, 18(4), 505–520.
236. What Exactly Is a Smart City? Fast company. [Žiūrėta 2016-01-08]. Prieiga per internetą <https://www.fastcompany.com>
237. UNCTAD. World investment prospects survey 2014–2016. (2014). United Nations Conference on Trade and Development, United Nations New York and Geneva. [Žiūrėta 2016-01-08]. Prieiga per internetą http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/webdiaeia2015d4_en.pdf
238. World Smart City community and Forum. [Žiūrėta 2016-01-18]. Prieiga per internetą <http://www.worldsmartcity.org>
239. Zabłodska, I. V.; Shapovalova, O. M. (2009). Ocinjuvannja investycijnoi pryvablyvosti regionu za dopomogoju polistrukturnogo pokaznyka. *Derzhava ta regiony*, 4, 67–72.
240. Zenasni, S.; & Benhabib, A. (2013). The determinants of foreign direct investment and their impact on growth: Panel data analysis for AMU countries. *International Journal of Innovation and Applied Studies*, 2(3), 300–313.
241. Zenker, S.; & Erfgen, C. (2014). Let them do the work: a participatory place branding approach. *Journal of Place Management and Development*, 7(3), 225–234.
242. Zhang, K. H. (2014). How does foreign direct investment affect industrial competitiveness? Evidence from China. *China economic review*, 30, 530–539.
243. Zykiene, I.; Snieška, V. (2011). Fizinės infrastruktūros įtaka regioniniam patrauklumui. *Economics & Management*, 16, 465–471.
244. Zuzevičiūtė, V.; Teresevičius, T. (2008). Besimokančios organizacijos kūrimo prielaidos. *Management of Organizations: Systematic Research*, (45).
245. Žiliukaitė, R.; Ramonaitė, A.; Nevinskaitė, L.; Beresnevičiūtė, V.; Vinogradnaitė, I. (2006). Neatrasta galia: Lietuvos pilietinės visuomenės žemėlapis. Vilnius: Versus Aureus. 380 p.
246. Савлук, О. (2013). Оцінка інвестиційної привабливості регіонів України. *Вісник Київського національного торговельно-економічного університету*, (5), 31–44.

MOKSLINIŲ PUBLIKACIJŲ SĄRAŠAS

Tarptautinių duomenų bazių leidiniuose

1. Bruneckienė, Jurgita; Zykienė, Ineta; Stankevičius, Vytautas. Critical analysis of city attractiveness factors in Lithuania - Poland cross-border regions: the viewpoints of businessmen and youth // Journal of geography, politics and society. Gdańsk : Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego. ISSN 2084-0497. eISSN 2451-2249. 2016, vol. 6, iss. 2, p. 45-58. DOI: 10.4467/24512249JG.16.012.5457. [IndexCopernicus] [M.kr.: 04S] [Indėlis: 0,333]
2. Bruneckienė, Jurgita; Krušinskas, Rytis; Zykienė, Ineta. The impact of development of tourism infrastructure on the economy of border region (Lithuanian case) // Вестник КазНУ : серия географическая. Алматы: Казахский национальный университет им. Аль-Фараби. ISSN: 1563-0234. 2011, no. 1(32), p. 21-30. [Indėlis: 0,333]

Nacionalinėse leidyklose

3. Sabonienė, Asta; Zykienė, Ineta. Verslo plėtos pasienio regionuose patrauklumo vertinimas infrastruktūros aspektu // Economics and management = Ekonomika ir vadyba [elektroninis išteklis] / Kaunas University of Technology. Kaunas : KTU. ISSN 1822-6515. 2012, no. 17(4), p. 1410-1416. DOI: DOI:org/10.5755/j01.em.17.4.3007. [Central & Eastern European Academic Source (CEEAS); TOC Premier; Current Abstracts; Business Source Complete] [M.kr.: 04S] [Indėlis: 0,500]
4. Zykienė, Ineta; Snieška, Vytautas. Fizinės infrastruktūros įtaka regioniniam patrauklumui = Regional attractiveness: does physical infrastructure matter? // Economics and management = Ekonomika ir vadyba [elektroninis išteklis] / Kaunas University of Technology. Kaunas : Technologija. ISSN 1822-6515. 2011, no. 16, p. 465-471. [TOC Premier; Current Abstracts; Business Source Complete] [M.kr.: 04S] [Indėlis: 0,500]
5. Snieška, Vytautas; Zykienė, Ineta. Viešoji infrastruktūra: poveikio regioninei plėtrai vertinimo ekonominiai aspektai = Public infrastructure: measurement issues of effect on regional development // Economics and management = Ekonomika ir vadyba [elektroninis išteklis] / Kaunas University of Technology. Kaunas : Technologija. ISSN 1822-6515. 2010, no. 15, p. 241-247. [TOC Premier; Current Abstracts; Business Source Complete] [M.kr.: 04S] [Indėlis: 0,500]
6. Snieška, Vytautas; Zykienė, Ineta. Socio-economic impact of infrastructure investments = Investicijų į infrastruktūrą socialinis ir ekonominis poveikis // Engineering economics = Inžinerinė ekonomika / Kaunas University of Technology. Kaunas : Technologija. ISSN 1392-2785. 2009, no. 3(63), p. 16-25. [IBSS: International Bibliography of the Social Sciences; Scopus;

CEEOL – Central and Eastern European Online Library; DOAJ; Social Sciences Citation Index (Web of Science); Business Source Complete] [SNIP: 0,531, SJR: 0,319 (2009, Scopus JM)] [M.kr.: 04S] [Indėlis: 0,500]

Konferencijų pranešimų medžiagoje tarptautinėse leidyklose

7. Bruneckienė, Jurgita; Sinkienė, Jolita; Gaulė, Eglė; Zykienė, Ineta. Economic vitality of communities for urban development: the case of the cities from country of small economy // 9th international conference on applied economics contemporary issues in economy, Toruń, Poland, 22-23 June, 2017 / Institute of Economic Research, Nicolaus Copernicus University, Polish Economic Society Branch in Toruń, ... [et al.]. Toruń : Institute of Economic Research. 2017, p. 1-10. [EconPapers] [M.kr.: 02S, 04S] [Indėlis: 0,250]
8. Snieška, Vytautas; Zykienė, Ineta. City attractiveness for investment: characteristics and underlying factors // Procedia social and behavioral sciences : 20th international scientific conference economics and management 2015 (ICEM-2015). Amsterdam : Elsevier. ISSN 1877-0428. 2015, vol. 213, p. 48-54. DOI: 10.1016/j.sbspro.2015.11.402. [Conference Proceedings Citation Index - Social Science & Humanities (Web of Science); ScienceDirect] [M.kr.: 04S] [Indėlis: 0,500]
9. Snieška, Vytautas; Zykienė, Ineta. The role of infrastructure in the future city: theoretical perspective // Procedia social and behavioral sciences : 19th international scientific conference economics and management 2014, ICEM-2014, 23-25 April 2014, Riga, Latvia. Amsterdam : Elsevier. ISSN 1877-0428. 2014, vol. 156, p. 247-251. DOI: 10.1016/j.sbspro.2014.11.183. [Conference Proceedings Citation Index - Social Science & Humanities (Web of Science)] [M.kr.: 04S] [Indėlis: 0,500]

Konferencijų pranešimų medžiagoje Nacionalinėse leidyklose

10. Snieška, Vytautas; Zykienė, Ineta. The impact of infrastructure development on social and economic evolution: theoretical aspects = Infrastruktūros plėtros poveikio socialiniam ir ekonominiam vystymuisi vertinimo teoriniai aspektai // Changes in Social and Business Environment : proceedings of the 3rd international conference, November 4-5, 2009, Kaunas University of Technology Panevėžys Institute, Lithuania : selected papers / Kaunas University of Technology Panevėžys Institute, Bank of Finland, Koaceli University, Panevėžys Science and Technology Park ... [et al.]. Kaunas : Technologija. ISSN 1822-7090. 2009, p. 371-377. [Conference Proceedings Citation Index] [M.kr.: 04S] [Indėlis: 0,500]

Konferencijų pranešimai ir tezės

11. Snieška, Vytautas; Zykienė, Ineta. Regional attractiveness: does physical infrastructure matter? // Economics and Management - 2011 : 16th international conference "Economics and Management", April, 27-29th 2011 : program and reviewed abstract book. Brno : Brno University of Technology, 2011. ISBN 9788021442795. p. 118-119. [M.kr.: 04S]
[Indėlis: 0,500]

SL344. 2017-11-16, 25 leidyb. apsk. 1. Tiražas 14 egz. Užsakymas 370.
Išleido Kauno technologijos universitetas, K. Donelaičio g. 73, 44249 Kaunas
Spausdino leidyklos „Technologija“ spaustuvė, Studentų g. 54, 51424 Kaunas

PRIEDŲ SĄRAŠAS

- 1 PRIEDAS. Alytaus regiono įmonių ir investuotojų klausimynas.
- 2 PRIEDAS. Alytaus regiono investicijoms nepasirinkusių verlininkų klausimynas.
- 3 PRIEDAS. Ekspertinio vertinimo anketa.

1 PRIEDAS

ALYTAUS MIESTO PATRAUKLUMO VERSLO PLĖTRAI TYRIMAS

Kauno technologijos universiteto doktorantė Ineta Zykienė rengia daktaro disertaciją tema „Vietovės patrauklumo verslo plėtrai vertinimas sumanaus vystymosi kontekste“ ir atlieka tyrimą siekdama nustatyti Alytaus regiono įmonių ir investuotojų nuomonę apie Alytaus miesto investicinį patrauklumą.

Anketa yra *anoniminė*, ja nesiekama gauti jokios konfidencialios informacijos ar komercinių paslapčių.

KLAUSIMYNAS

Žemiau esančiame klausimyne Jums reikia arba pažymėti Jūsų nuomonę/patirtį atitinkantį atsakymą, arba jį įrašyti.

1. Kuriame mieste (teritorijoje) vykdate savo veiklą?

2. Kas nulėmė sprendimą investuoti Alytaus mieste? (pažymėkite, Jūsų nuomone, svarbiausius veiksnius pagal jų daromos įtakos sprendimui svarbą)

| Veiksnys | Labai veikė | Menkai veikė | Visai neįtakoją |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Arti Lenkijos, Rusijos ir Baltarusijos rinkos | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Išplėtota kelių infrastruktūra | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Patogus susisiekimą su Lietuvos didmiesčiais | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Arti miesto centras | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Pervežimo multimodaliniu transportu galimybės | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Miesto žinomumas nacionaliniu mastu | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Miesto žinomumas tarptautiniu mastu | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Gamtinių išteklių, reikalingų veiklos vykdymui, pakankamumas | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Maža konkurencija rinkoje (neišnaudotos rinkos galimybės) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Mažesni nei vidutiniai žemės ir nekilnojamo turto mokesčiai | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Kvalifikuotos darbo jėgos pakankamumas | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Nebrangi darbo jėga | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Plati nekilnojamojo turto įsigijimo/nuomos pasiūla | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

| Veiksny | Labai veikė | Menkai veikė | Visai neįtakoj |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Patrauklios nekilnojamojo turto įsigijimo/nuomos kainos | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Galimybė nusipirkti žemės sklypą | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Savivaldybės lankstumas atsižvelgiant į investuotojo reikalavimus | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Supaprastinti dokumentų tvarkymo reikalavimai | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Operatyvus formalumų tvarkymas savivaldybėje | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Pagalba ir konsultacijos verslo kūrimo, plėtros ir investavimo klausimais | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Aiški ir nesikeičianti Alytaus miesto verslo plėtros strategija | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Asmeniniai ryšiai | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Kita (<i>įrašykite</i>) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

3. Ar žinote apie Alytaus miesto savivaldybės taikomas priemones, skirtas palengvinti verslo kūrimą ir pradžia?

- Taip
 Ne (*pereikite prie 6 klausimo*)

4. Kaip sužinojote apie Alytaus miesto savivaldybės priemones, skirtas verslo kūrimui ir pradžiai?

- Internetu
 Asmeninis vizitas į savivaldybę
 Telefonu, paštu ir t. t.
 Pristatymai įvairiuose verslo renginiuose
 Skelbimas žiniasklaidoje
 Kita _____

5. Kurios, Jūsų nuomone, Alytaus miesto savivaldybės dabar taikomos priemonės yra efektyviausios verslo kūrimui ir pradžiai? (*pažymėkite kiekvieną priemonę pagal jos efektyvumą*)

| | Labai efektyvios | Menkai efektyvios | Visai neefektyvios |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Konsultacijos/informacijos teikimas dėl verslo sąlygų mieste | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

| | Labai efektyvios | Menkai efektyvios | Visai neefektyvios |
|---|--------------------------|--------------------------|---------------------------|
| Dalinis įmonių steigimo pradinių išlaidų kompensavimas | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Dalinis įmonių darbuotojų kvalifikacijos kėlimo išlaidų kompensavimas | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Dalinis ES ir nacionalinių verslo paramos fondų, finansuotinių projektų rengimo išlaidų kompensavimas | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Dalinis dalyvavimo parodose ir verslo misijose išlaidų kompensavimas | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Dalinis naujų darbo vietų įkūrimo išlaidų kompensavimas | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Dalinis jaunimo įdarbinimo išlaidų kompensavimas | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

6. Kokios, Jūsų nuomone, priemonės labiausiai paskatintų verslo kūrimą ir plėtrą?
(pažymėkite kiekvieną priemonę pagal jos poveikio stiprumą)

| Veiksny | Labai paskatintų | Menkai paskatintų | Visai neskatinantų |
|--|--------------------------|--------------------------|---------------------------|
| Miesto žinomumo didinimas | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Alytaus, kaip patrauklaus investicijoms miesto, įvaizdžio formavimas | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Susitikimų ir diskusijų (pvz., dalykinių pusryčių) tarp verslininkų ir savivaldybės administracijos nuolatinis organizavimas | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Dalinis naujų darbo vietų įkūrimo finansavimas | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Dalinis verslo plėtros paskolų palūkanų kompensavimas | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Dalinis verslininkų mokymų ir konsultacijų išlaidų kompensavimas | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Įmonių steigimo išlaidų kompensavimas | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Formalumą tvarkymo savivaldybėje operatyvumo didinimas | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Sprendimų Alytaus miesto taryboje greitas patvirtinimas | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Savivaldybės administracijos parama ieškant rinkų ar potencialių verslo partnerių | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Jaunimo verslumo skatinimo projektų dalinis finansavimas | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Savivaldybės lankstumo, atsižvelgiant į investuotojo reikalavimus, didinimas | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Paslaugų perkėlimas į elektroninę erdvę | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

| Veiksny | Labai paskatintų | Menkai paskatintų | Visai neskatinantų |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Galimybės vykdyti veiklą pramonės parkuose, pramonės zonose ar laisvojoje ekonominėje erdvėje | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Kita (įrašykite) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

7. Kokia yra Jūsų įmonės teisinė forma?

- Individuali įmonė Ūkinė bendrija Kita _____
 Uždaroji akcinė bendrovė Žemės ūkio bendrovė
 Akcinė bendrovė Kooperatinė bendrovė

8. Kiek metų Jūsų įmonė veikia rinkoje?

- <1 metų 4–6 metų >11 metų
 1–3 metų 7–10 metų

9. Kiek Jūsų įmonėje dirba darbuotojų?

- <10 51–250
 10–50 >250

10. Kokiai ekonominės veiklos rūšies grupei priskiriama Jūsų organizacija?

- Žemės ūkis, miškininkystė ir žuvininkystė Prekyba Švietimas
 Pramonė Paslaugos Sveikata ir socialinis draudimas
 Aplinka ir energija Finansai ir draudimas
 Statyba Viešasis administravimas Kita _____

11. Jūsų lytis:

- Vyras
 Moteris

12. Jūsų amžius (įrašykite pilnus metus) _____

13. Jūsų išsilavinimas:

- Aukštasis Vidurinis kita (įrašykite) _____
 Nebaigtas aukštasis Nebaigtas vidurinis
 Spec. vidurinis

14. Jūs esate:

- verslo savininkas/-ė, akcininkas/-ė administracijos darbuotojas/-a
 samdomas/-a organizacijos vadovas/-ė kita (*įrašykite*) _____
 kitas/-a aukščiausios grandies vadovas/-ė organizacijoje

15. Kiek laiko užimate šias pareigas? (įrašykite pilnus metus) _____

16. Jūsų gyvenamoji vieta _____

17. Kokia yra įmonės įstatinio kapitalo kilmė:

- Lietuva:
 Vilniaus aps.
 Kauno aps.
 Klaipėdos aps.
 Alytaus aps.
 Panevėžio aps.
 Tauragės aps.
 Šiaulių aps.
 Telšių aps.
 Marijampolės aps.
 Utenos aps.
- Užsienio šalis (nurodykite) _____

Ačiū už bendradarbiavimą!

2 PRIEDAS

ALYTAUS MIESTO PATRAUKLUMO VERSLO PLĖTRAI TYRIMAS

Kauno technologijos universiteto doktorantė Ineta Zykienė rengia daktaro disertaciją tema „Vietovės patrauklumo verslo plėtrai vertinimas sumanaus vystymosi kontekste“ ir atlieka tyrimą siekdama nustatyti Alytaus regiono įmonių ir investuotojų nuomonę apie Alytaus miesto investicinį patrauklumą.

Anketa yra *anoniminė*, ja nesiekama gauti jokios konfidencialios informacijos ar komercinių paslapčių.

KLAUSIMYNAS

Žemiau esančiame klausimyne Jums reikia arba pažymėti Jūsų nuomonę/patirtį atitinkantį atsakymą, arba jį įrašyti.

1. Kuriame mieste (teritorijoje) vykdate savo veiklą?

2. Kas nulėmė sprendimą neinvestuoti Alytaus mieste? (pažymėkite, Jūsų nuomone, svarbiausius veiksnius pagal jų daromos įtakos sprendimui svarbą)

| Veiksny | Labai veikė | Menkai veikė | Visai neveikė |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Informacijos apie verslo ir investavimo galimybes mieste trūkumas | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Menkas Alytaus, kaip patrauklaus investicijoms miesto, žinomumas | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Mažas stambiųjų verslo lyderių skaičius mieste | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Kvalifikuotos darbo jėgos trūkumas | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Darbo jėgos trūkumas | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Brangi darbo jėga | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Patalpų trūkumas | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Aukštos nekilnojamojo turto įsigijimo/nuomos kainos | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Gamtinių išteklių trūkumas | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Menkos pervežimo multimodaliniu transportu galimybės | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Alytaus miestas yra nutolęs nuo potencialių rinkų | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Didelė konkurencija rinkoje (išnaudotos rinkos galimybės) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Per maža vietinė rinka | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Menka regiono gyventojų perkamoji galia | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

| Veiksny | Labai veikė | Menkai veikė | Visai neveikė |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Dideli dokumentų tvarkymo reikalavimai | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Dideli žemės ir nekilnojamojo turto mokesčiai | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Nepakankamai operatyvus formalumų tvarkymas savivaldybėje | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Nepakankamas savivaldybės lankstumas investuotojų poreikiams | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Nepakankama pagalba bei konsultacijos dėl verslo kūrimo ir plėtros | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Nekonkreiti, neaiški vietos valdžios strategija verslo plėtros klausimais | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Didelė korupcija | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Kita (<i>įrašykite</i>) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

3. Kas paskatintų Jūsų verslą perkelti į Alytaus miestą? (*pažymėkite, Jūsų nuomone, svarbiausius veiksnius pagal jų daromos įtakos sprendimui svarbą*)

| Veiksny | Labai paskatintų | Menkai paskatintų | Visai neskatinantų |
|--|--------------------------|--------------------------|---------------------------|
| Miesto žinomumo didinimas | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Alytaus, kaip patrauklaus investicijoms miesto, įvaizdžio formavimas | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Aiški ir nesikeičianti Alytaus miesto verslo plėtros strategija | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Aktyvios Alytaus miesto savivaldybės pastangos skatinti ekonominį bendradarbiavimą tarp Alytaus ir Lenkijos verslininkų | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Stambiųjų verslo lyderių atėjimas į miestą | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Susitikimų ir diskusijų (pvz., dalykinių pusryčių) tarp verslininkų ir savivaldybės administracijos nuolatinis organizavimas | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Formalumų tvarkymo savivaldybėje operatyvumo didinimas | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Sprendimų Alytaus miesto taryboje greitas patvirtinimas | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Savivaldybės administracijos parama ieškant rinkų ar potencialių verslo partnerių | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Jaunimo verslumo skatinimo projektų dalinis finansavimas | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

| Veiksny | Labai paskatintų | Menkai paskatintų | Visai neskatinantų |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Savivaldybės lankstumo, atsižvelgiant į investuotojo reikalavimus, didinimas | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Paslaugų perkėlimas į elektroninę erdvę | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Galimybės vykdyti veiklą pramonės parkuose, pramonės zonose ar laisvojoje ekonominėje erdvėje | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Patrauklios nekilnojamojo turto įsigijimo/nuomos kainos | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Galimybė nusipirkti žemės sklypą | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Dalinis naujų darbo vietų įkūrimo finansavimas | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Dalinis verslo plėtros paskolų palūkanų kompensavimas | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Dalinis verslininkų mokymų ir konsultacijų išlaidų kompensavimas | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Dalinis įmonių steigimo pradinių išlaidų kompensavimas | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Dalinis jaunimo įdarbinimo išlaidų kompensavimas | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Dalinis dalyvavimo parodose ir verslo misijose išlaidų kompensavimas | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Dalinis ES ir nacionalinių verslo paramos fondų, finansuotinių projektų rengimo išlaidų kompensavimas | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Dalinis įmonių darbuotojų kvalifikacijos kėlimo išlaidų kompensavimas | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Kita (<i>įrašykite</i>) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

4. Kokia yra Jūsų įmonės teisinė forma?

- Individuali įmonė Ūkinė bendrija Kita _____
 Uždaroji akcinė bendrovė Žemės ūkio bendrovė
 Akcinė bendrovė Kooperatinė bendrovė

5. Kiek metų Jūsų įmonė veikia rinkoje?

- <1 metų 4–6 metų >11 metų
 1–3 metų 7–10 metų

6. Kiek Jūsų įmonėje dirba darbuotojų?

- <10 51–250
 10–50 >250

7. Kokiai ekonominės veiklos rūšies grupei priskiriama Jūsų organizacija?

- | | | |
|---|--|--|
| <input type="checkbox"/> Žemės ūkis, miškininkystė ir žuvininkystė | <input type="checkbox"/> Prekyba | <input type="checkbox"/> Švietimas |
| <input type="checkbox"/> Pramonė | <input type="checkbox"/> Paslaugos | <input type="checkbox"/> Sveikata ir socialinis draudimas |
| <input type="checkbox"/> Aplinka ir energija | <input type="checkbox"/> Finansai ir draudimas | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> Statyba | <input type="checkbox"/> Viešasis administravimas | Kita _____ — |

8. Jūsų lytis:

- Vyras
 Moteris

9. Jūsų amžius (įrašykite pilnus metus) _____

10. Jūsų išsilavinimas:

- | | | |
|--|---|---|
| <input type="checkbox"/> Aukštasis | <input type="checkbox"/> Vidurinis | <input type="checkbox"/> kita (įrašykite) |
| <input type="checkbox"/> Nebaigtas aukštasis | <input type="checkbox"/> Nebaigtas vidurinis | _____ |
| <input type="checkbox"/> Spec. vidurinis | | |

11. Jūs esate:

- verslo savininkas/-ė, akcininkas/-ė administracijos darbuotojas/-a
 samdomas/-a organizacijos vadovas/-ė kita (įrašykite) _____
 kitas/-a aukščiausios grandies vadovas/-ė
organizacijoje

12. Kiek laiko užimate šias pareigas? (įrašykite pilnus metus) _____

13. Jūsų gyvenamoji vieta _____

14. Kokia yra įmonės įstatinio kapitalo kilmė:

- Lietuva:
 Vilniaus aps.
 Kauno aps.
 Klaipėdos aps.
 Alytaus aps.
 Panevėžio aps.
 Tauragės aps.

- Šiaulių aps.
- Telšių aps.
- Marijampolės aps.
- Utenos aps.

Užsienio šalis (nurodykite) _____

Ačiū už bendradarbiavimą!

3 PRIEDAS

Ekspertinio vertinimo anketa

GERBIAMI RESPONDENTAI,

Kauno technologijos universiteto Ekonomikos ir verslo fakulteto Ekonomikos katedros doktorantė Ineta Zykienė *rengia daktaro disertaciją tema „Vietovės patrauklumo verslo plėtrai vertinimas sumanaus vystymosi kontekste“*. Siekiant identifikuoti veiksnius ir sąlygas, kurios leistų didinti vietovės patrauklumą verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste, pritraukti naujų investicijų, verslų ir išlaikyti esamus, prašome atsakyti į toliau pateiktus klausimus. Jūsų nuomonė yra labai svarbi.

Iš anksto dėkoju už bendradarbiavimą!

1. Jūs atstovaujate:

- a) Mokslo institucijoms
- b) Nevyriausybinėms organizacijoms
- c) Valdžios institucijoms
- d) Verslo asocijuotai struktūrai
- d) kita _____

2. Jūsų atstovaujama Lietuvos apskritis:

- a) Alytaus apskritis
- b) Kauno apskritis
- c) Klaipėdos apskritis
- d) Marijampolės apskritis
- e) Panevėžio apskritis
- f) Šiaulių apskritis
- g) Tauragės apskritis
- h) Telšių apskritis
- i) Utenos apskritis
- j) Vilniaus apskritis
- k) visa Lietuva
- l) kita _____

3. Jūsų darbo patirtis:

- a) iki 1 metų
- b) nuo 1 iki 3 metų
- c) nuo 3 iki 5 metų
- d) nuo 5 iki 10 metų
- e) daugiau nei 10 metų

4. Ar Jums suprantamas pateiktas vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste apibrėžimas?

Vietovės patrauklumas verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste – tai vietovės gebėjimas per suformuotą aplinką (sudarytą iš inteligentiškumo, darnumo, skaitmeniškumo, judrumo, inovatyvumo, tinklaveikos, grindžiamumo žiniomis, mokymosi veiksnių) ir ekonomikos subjektų (privataus bei viešojo sektoriaus) sumanų veikimą pritraukti, sukurti ir išlaikyti verslą bei investicijas, suteikiančią jiems konkurencinį pranašumą prieš konkurentus.

- a) Taip
- b) Ne
- c) Papildyčiau/patikslinčiau:

5. Suranguokite pagal svarbą vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste dedamąsias (1 balas – svarbiausias, 5 – mažiausiai svarbus; skirtingi veiksniai gali būti įvertinti vienodais balais).

| Patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste dedamosios | Apibūdinimas | Balas |
|--|--|-------|
| INTELIŠKUMO PATRAUKLUMAS | Tai vietovės subjektų gebėjimas skanuoti aplinką, išvelgti ir numatyti ateitį, kylančias grėsmes ar atsirandančias galimybes bei panaudoti gautą informaciją priimant efektyviausius sprendimus, leidžiančius būti bent jau žingsniu priekyje savo konkurentų. | |
| GRINDŽIAMUMO ŽINIOMIS PATRAUKLUMAS | Tai vietovės subjektų gebėjimas pritaikant žinias, naujoves ir mokslo tyrimus siekti savo tikslų, priimti ir įgyvendinti sprendimus, kurti vertę ar įgyti konkurencinį pranašumą. | |
| TINKLIŠKUMO PATRAUKLUMAS | Tai vietovės subjektų gebėjimas pasinaudoti įvairių tipų tinklų teikiamomis galimybėmis, komunikuoti su kitomis socialinėmis sistemomis bei individualiais, apsirūpinti svarbiais ištekliais ir siekti savo tikslų. | |
| DARNUMO PATRAUKLUMAS | Tai vietovės subjektų gebėjimas priimti sprendimus ir juos įgyvendinti, suderinus aplinkosauginę, ekonominę, sociokultūrinę bei socialinę atsakomybę ir sąžiningumo dimensiją. | |
| SKAITMENIŠKUMO PATRAUKLUMAS | Tai vietovės subjektų gebėjimas informacijos gavimui, komunikacijai, tinklaveikai, sprendimų pagrindimui, priėmimui ir įgyvendinimui plačiai naudotis informacinėmis bei komunikacinėmis technologijomis. | |
| MOKYMOSI PATRAUKLUMAS | Tai vietovės subjektų ir jų tinklų gebėjimas nuolatos mokytis ir turėti galimybę mokytis. | |
| JUDRUMO PATRAUKLUMAS | Tai vietovės subjektų gebėjimas savo tikslus pasiekti operatyviai reaguojant į išorinės ir vidinės aplinkos sąlygotus pokyčius. | |
| INOVATYVUMO PATRAUKLUMAS | Tai vietovės subjektų gebėjimas kurti vertę ir veikti, taikant inovacijas ir naujus bei geresnius (nestandartinius) sprendimus. | |

6. Ar pritariate išvardintiems veiksniams, kurie lemia vietovės patrauklumą verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste? Papildykite arba išbraukite veiksnius, su kuriais nesutinkate, kad jie lemia vietovės patrauklumą verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste.

| Vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste dedamosios | Patrauklumo veiksmų kokybinė charakteristika | Įrašykite papildomus veiksmius |
|--|--|---------------------------------------|
| INTELEKTINGUMO PATRAUKLUMAS | Įvaizdis vietos ir tarptautiniu mastu Plėtros strategija Valdžios draugiškumas Valdžios strateginio įžvalgumo kompetencija Valdymo efektyvumas Verslo aplinkos patrauklumas Mokestinė politika Žemas korupcijos lygis | |
| GRINDŽIAMUMO ŽINIOMIS PATRAUKLUMAS | Mokslo, verslo ir valdžios sektoriaus aktyvus bendradarbiavimas Verslo našumas | |
| TINKLIŠKUMO PATRAUKLUMAS | Informacinių ir komunikacijos technologijų tinklo pasiekiamumas ir sparta Pasiekiamumo patogumas nacionaliniu ir tarptautiniu mastu Energijos tiekimo efektyvumas Bendradarbiavimo ir kompetencijos tinklų tarp valdžios bei atskirų visuomenės grupių funkcionavimas | |
| DARNUMO PATRAUKLUMAS | Darnios plėtros principų diegimas Užterštumas Socialinės atsakomybės principų diegimas | |
| SKAITMENIŠKUMO PATRAUKLUMAS | Aukštas kompiuterinio raštingumo ir IKT naudojimo lygis Intelektinių elektroninių paslaugų prieinamumas Elektroninė vietovė | |
| MOKYMOSI PATRAUKLUMAS | Išplėtos mokslo ir švietimo, mokymosi visą gyvenimą ir nuolatinio tobulėjimo sistemos | |

| Vietovės patrauklumo verslo plėtrai sumanaus vystymosi kontekste dedamosios | Patrauklumo veiksmų kokybinė charakteristika | Įrašykite papildomus veiksmus |
|---|---|-------------------------------|
| | Suformuotas besimokančio ir žinių centro įvaizdis Aukšta darbuotojų kvalifikacija Darbo jėgos, atitinkančios verslo poreikius, pakankamumas | |
| JUDRUMO PATRAUKLUMAS | Vietovės valdymo operatyvumas Vietovės valdžios sektoriaus finansinis stabilumas ir pajėgumas Vietovės perkamoji galia ir materialinės gerovės lygis Vietovės ekonomikos atvirumas ir integralumas į nacionalinę bei tarptautinę ekonomiką Aukštas verslumo lygis | |
| INOVATYVUMO PATRAUKLUMAS | Inovatyvumą skatinanti aplinka Inovatyvių įmonių gausa vietovėje Vietovės valdžios institucijų investicijos į tyrimus ir inovacijas | |

7. Kokie, Jūsų nuomone, verslo plėtros rodikliai geriausiai atspindi verslo plėtrą ir naujų verslų atsiradimo potencialą vietovėje?

Užpildytą anketą prašyčiau atsiųsti el. paštu ineta.zykiene@ktu.lt