

Anita Matisone

PAŠPIETIEKAMA RISKĀ KAPITĀLA TIRGUS IZVEIDE LATVIJĀ

Promocijas darba kopsavilkums

RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE

Inženierekonomikas un vadības fakultāte
Uzņēmējdarbības inženierijas un vadības institūts

Anita Matisone

Doktora studiju programmas "Vadībzinātne un ekonomika" doktorante

PAŠPIETIEKAMA RISKĀ KAPITĀLA TIRGUS IZVEIDE LATVIJĀ

Promocijas darba kopsavilkums

Zinātniskā vadītāja
profesore *Dr. oec.*
NATAĻJA LĀCE

RTU Izdevniecība
Rīga 2022

Matisone A. Pašpietiekama riska kapitāla tirgus izveide Latvijā. Promocijas darba kopsavilkums. – Rīga: RTU Izdevniecība, 2022. 52 lpp.

Iespiests saskaņā ar promocijas padomes “RTU P-09” 2021. gada 24. septembra lēmumu, protokols Nr. 22700-2/40.

NACIONĀLAIS
ATTĪSTĪBAS
PLĀNS 2020



EIROPAS SAVIENĪBA
Eiropas Sociālais
fonds

I E G U L D Ī J U M S T A V Ā N Ā K O T N Ē

Promocijas darbs izstrādāts ar Eiropas Sociālā fonda projekta “Rīgas Tehniskās universitātes akadēmiskā personāla stiprināšana stratēģiskās specializācijas jomās” 8.2.2.0/18/A/017 (SAM 8.2.2.) atbalstu.

<https://doi.org/10.7250/9789934227295>
ISBN 978-9934-22-729-5 (pdf)

PROMOCIJAS DARBS IZVIRZĪTS ZINĀTNES DOKTORA GRĀDA IEGŪŠANAI RĪGAS TEHNISKAJĀ UNIVERSITĀTĒ

Promocijas darbs zinātnes doktora (*Ph. D.*) grāda iegūšanai tiek publiski aizstāvēts 2022. gada 18. februārī Rīgas Tehniskās universitātes Inženierekonomikas un vadības fakultātē, attālināti *Zoom* platformā.

OFICIĀLIE RECENZENTI

Profesors *Dr. habil. oec.* Remigijs Počs,
Rīgas Tehniskā universitāte

Profesore *Dr. oec.* Ingrīda Jakušonoka,
Latvijas Lauksaimniecības universitāte, Latvija

Profesore *Dr. Jelena Stankevičienė*,
Viļņas Ģedimina tehniskā universitāte, Lietuva

APSTIPRINĀJUMS

Apstiprinu, ka esmu izstrādājusi šo promocijas darbu, kas iesniegts izskatīšanai Rīgas Tehniskajā universitātē zinātnes doktora (*Ph. D.*) grāda iegūšanai. Promocijas darbs zinātniskā grāda iegūšanai nav iesniegts nevienā citā universitātē.

Anita Matisone _____ (paraksts)

Datums: _____

Promocijas darbs ir uzrakstīts angļu valodā, tajā ir ievads, četras daļas, secinājumi un rekomendācijas, kā arī bibliogrāfiskais saraksts ar 158 literatūras avotiem. Darbā ir 26 attēli, 41 tabula, 14 pielikumi. Darba apjoms ir 191 lappuse, ieskaitot pielikumus.

SATURS

IEVADS.....	5
Promocijas darba saturs	12
1. PAŠPIETIEKAMA RISKĀ KAPITĀLA TIRGUS ATTĪSTĪBAS KONCEPTS.....	14
1.1. Riska kapitāla tirgus, tā pašpietiekamība un briedums	14
1.2. Faktori, kas ietekmē riska kapitāla tirgus attīstību	17
1.3. Pašpietiekama RK tirgus attīstības konceptuālais modelis.....	20
2. LATVIJAS RISKĀ KAPITĀLA TIRGUS PAŠPIETIEKAMĪBAS NOVĒRTĒJUMS.....	24
2.1. Piedāvājuma atkarība no valsts atbalsta.....	24
2.2. Tirgus spēja finansēt riskantākos uzņēmumus	25
3. VALSTS ATBALSTS RISKĀ KAPITĀLA TIRGUM LATVIJĀ	34
3.1. Latvijas valsts atbalsta riska kapitāla tirgum analīze	34
3.2. Citu Latvijas valdības darbību analīze riska kapitāla tirgus atbalstam	37
4. PAŠPIETIEKAMA RISKĀ KAPITĀLA TIRGUS ATTĪSTĪBAS LATVIJĀ MODELIS.....	38
4.1. Riska kapitāla tirgu ietekmējošo faktoru nozīmīgums Latvijā	38
4.2. Prioritāro riska kapitāla tirgu ietekmējošo faktoru noteikšana turpmākā valsts atbalsta uzlabošanai	43
4.3. Pašpietiekams riska kapitāla tirgus attīstības modelis Latvijai	47
SECINĀJUMI UN PRIEKŠLIKUMI.....	48
ATSAUCES.....	49

Pētījuma aktualitāte

Mazie un vidējie uzņēmumi (MVU) ir jebkuras ekonomikas mugurkauls. 99 % no visiem Eiropas uzņēmumiem jeb aptuveni 25 miljoni kompāniju ir MVU (Eiropas Komisija, 2010). Šajos uzņēmumos strādā aptuveni 100 miljonu cilvēku, un tie saražo vairāk nekā pusi no Eiropas iekšzemes kopprodukta (IKP).

Valdības ne tikai Eiropā, bet arī citviet pasaulē, atbalsta MVU, tā mēģinot uzlabot valstu ekonomisko konkurētspēju un labklājību. Izplatīta pieeja MVU atbalstam ir to piekļuves finansējumam atvieglošana. Saskaņā ar *Pecking order* teoriju arī praksē visizplatītākais MVU izmantotais finansējuma veids ir aizdevums (*Association for Financial Markets in Europe*, 2019). Tomēr pētnieki atzīst, ka MVU ir jābūt pieejamiem dažādiem finanšu instrumentiem, kas būtu piemēroti atšķirīgiem uzņēmējdarbības modeļiem, uzņēmumu izmēriem, darbības ilgumam un citiem kritērijiem.

Uzņēmumiem ar stabilu naudas plūsmu, zināmiem iepriekšējo darbības gadu rezultātiem un aktīviem, ko iekļāt kā nodrošinājumu, ir pieejami dažādi finansējuma avoti (*Andrieu un Groh*, 2012), un tie var izvēlēties sev piemērotāko. Tomēr jauniem uzņēmumiem, jo īpaši augsto tehnoloģiju sektorā, parasti trūkst šo iezīmju, tāpēc tie bieži vien nav piemēroti ierastajam finansējumam, piemēram, banku aizdevumiem (*Cassar*, 2004). Ir vispārpieņemts (*Brealey, Myer*, 2008; *Hellmann un Puri*, 2002; *Lerner u. c.*, 2005), ka šādiem uzņēmumiem pašu kapitāla finansējums jeb riska kapitāls (RK) ir ieteicamākais finanšu instruments. Turklāt pētījumi (*Bilbao-Osorio u. c.*, 2018; Eiropas Komisija, 2010) liecina, ka riska kapitāla investīciju rezultātā tiek sasniegts augstāks pētniecības un attīstības, inovāciju, produktivitātes un nodarbinātības līmenis.

Lai gan RK nozīme jauniem uzņēmumiem ar augstu izaugsmes potenciālu un tā plašāka ietekme uz ekonomiku ir nenoliedzama, šādi ieguldījumi ir plaši izplatīti tikai ASV (*Lerner u. c.*, 2005). RK tirgus attīstība citur ir bijusi tikai mērena (*Grilli u. c.*, 2018). Piemēram, Eiropas RK ieguldījumu apjoms ir tikai aptuveni astotā daļa no ASV RK ieguldījumu summas (Eiropas Komisija, 2010). Tomēr pastāv ievērojama atšķirība starp RK aktivitāti dažādās Eiropas valstīs. Pieejamais RK finansējums Apvienotajā Karalistē ir divas reizes lielāks nekā vidēji Eiropā un četras vai pat vairāk reizes lielāks nekā Baltijas valstīs, tostarp Latvijā (*Invest Europe*, 2021, autore aprēķini, ņemot vērā 2015.–2019. gada datus).

RK nozīmes dēļ daudzu valstu valdības cenšas veicināt RK tirgus aktivitāti. Eiropas Savienība (ES) vien ir pieņēmusi daudzus politikas dokumentus ar mērķi atbalstīt RK ieguldījumus (Eiropas Komisija, 2010). Vairāku gadu desmitu laikā tā ir atbalstījusi RK fondus ar ievērojamām naudas summām (Eiropas Revīzijas palāta, 2019).

Nav vienprātības par to, kā attīstīt RK tirgu (*Hellmann un Thiele*, 2019). Daudzi pētījumi par RK un apstākļiem, kas to ietekmē, liecina par plašu faktoru klāstu. Taču visaptveroša izpēte par faktoru kopumu nav veikta. Vēl viens izaicinājums ir tas, ka lielākā daļa šo pētījumu veikti valstīs ar ilgstoši attīstītu un stabilu ekonomiku. Nav arī pietiekamas skaidrības par atšķirībām starp valstīm ar senāku RK vēsturi un valstīm ar īsāku pieredzi. Turklāt pētījumu rezultāti ir daļēji pretrunīgi. Dažos pētījumos secināts, ka svarīgāk ir palielināt RK piedāvājumu (*Hellmann un Thiele*, 2019), savukārt citi sliecas uz to, ka jāveicina RK pieprasījums (*Harding*, 2002). Vienlaikus ir arī pētījumi, kuru rezultāti liecina, ka RK piedāvājums un pieprasījums ir savstarpēji saistīti un pieaugums kādā no tirgus pusēm izraisa pieaugumu pretējā (*Bertoni u. c.*, 2017; *Cipollone un Giordani*, 2019; *Gompers un Lerner*, 1998). Un otrādi – RK piedāvājuma trūkums var būt par iemeslu RK pieprasījuma samazināšanai (*Bertoni u. c.*, 2017), jo uzņēmēji, baidoties no lielās konkurences par RK finansējumu, izvairīsies to meklēt. Lai novērstu šīs nepilnības, tika definēts pirmais pētījuma jautājums – kādi faktori veicina RK tirgus attīstību un kādi no tiem ir būtiski Latvijā un līdzīgās valstīs.

Cik autorei zināms, valstīs, kas mēģinājušas izmantot RK ieguldījumu priekšrocības, nebija vai nav visaptverošas politikas RK tirgus attīstībai. Tā vietā tās vienkārši ir veikušas sporādiskas darbības, pe-

riodiski nodrošinot publisku finansējumu RK fondiem vai mudinot uzņēmējus izmantot RK. ES valstis savas ekonomikas attīstības atbalstam var izmantot Eiropas struktūrfondu (SF) līdzekļus. Katrai valstij ir iespēja izvēlēties, kā pieejamie līdzekļi tiek izmantoti: kā dotācijas, garantijas, aizdevumi vai RK ieguldījumi. Sākot no 2007.–2013. gada plānošanas perioda (*Wishlade u. c., 2016*), iepriekš ļoti izplatītā dotāciju izmantošana pakāpeniski tiek aizstāta ar atmaksājamiem finanšu instrumentiem un RK kā daļu no tiem. Daudzas ES valstis daļu no savas pieejamās SF naudas ir piešķirušas vietējiem RK fondu pārvaldniekiem. Laikā no 2007. līdz 2020. gadam valsts aģentūras RK fondiem ES piešķīra 20,4 miljardus eiro (*Invest Europe, 2020*, autores aprēķini). 2020. gadā vien RK fondu pārvaldnieki piesaistīja 3,55 miljardus eiro no valsts aģentūrām, un tas veidoja 23 % no to jaunpiesaistītā kapitāla šajā gadā. Latvijā vēl vairāk – 77 % – no jaunpiesaistītajiem līdzekļiem nāca no valsts aģentūrām. Publiskās iemaksas RK fondu atbalstam veic ne tikai katra ES dalībvalsts (pārsvarā no SF līdzekļiem). Atbalstu RK Eiropas līmenī sniedz arī Eiropas Komisija (EK).

RK fondiem nepieciešamais valsts atbalsta apjoms tiek noteikts, pamatojoties uz ekspertu atzinumiem par esošajām tirgus nepilnībām. Šo nepilnību novērtējumu precizitāte ir diskutabla (*Kraemer-Eis un Lang, 2014*), jo faktiskais pieprasījuma līmenis ir latents un atkarīgs no potenciālo uzņēmēju zināšanām par RK un tā piemērotību viņu uzņēmumiem (*Harding, 2002*). Pēc nepilnību izvērtēšanas tiek pieņemts lēmums par konkrētiem finanšu instrumentiem un to apjomu konkrētajā plānošanas periodā.

Šādas valsts atbalsta programmas tiek veidotas, lai paplašināt MVU piekļuvi finansējumam un palielinātu nodarbinātību. Tāpēc kā izmērāmie to mērķi tiek noteikti atbalstīto MVU un radīto darbvietu skaits. RK tirgus attīstība nav SF vai citu valdības programmu mērķis. Pētnieki ir identificējuši vēl vienu problēmu (*Harding, 2002; Hellmann un Thiele, 2019*). Katra programma tiek vērtēta atsevišķi, pētot, vai ir sasniegti tās tiešie mērķi. Rezultātā ne politikas veidotāji, ne arī tās institūcijas, kuru pārraudzībā nodota programmu izpilde, nenoskaidro, kā programmas varētu cita citu papildināt. Turklāt pieredzes uzkrāšana nav iekļauta kā vēlamais rādītājs rezultātu novērtēšanai (*Hellmann un Thiele, 2019*). Turklāt programmu vērtēšanā netiek ņemta vērā ilgtermiņa perspektīva.

Politikas veidotāju vidū ir vispārēja sapratne, ka RK fondu veiksmīgai darbībai ir nepieciešams pieņemams pieprasījums pēc RK. Tāpēc valstis atbalsta arī jaunu inovatīvu uzņēmumu izveidi un uzņēmēju informētību par riska kapitālu (*Owen un Mason, 2019*). Tomēr šīs aktivitātes nav tieši saistītas ar publisku atbalstu saņēmušo RK fondu darbību. Ilgstoša RK fondu atkarība no valsts atbalsta daudzās valstīs (pat vairāk nekā 15 gadu), īpaši Latvijā, ar joprojām ievērojamo valsts finansējuma daļu un nelielu privāto finansējumu (*Matisone un Lāce, 2020*), varētu liecināt par nopietniem trūkumiem valsts atbalsta dizainā. Valsts atbalsta efektivitāte no RK tirgus attīstības perspektīvas ir otrs pētījuma jautājums.

Valsts atbalsts ir ārkārtējs pasākums, ko var izmantot, ja tas rada pozitīvu ietekmi uz sabiedrību kopumā (*Hyman, 2010*) un neizkropļo tirgu. Turklāt svarīgi, aprēķinot paredzamos ieguvumus no intervencēm, aprēķinā iekļaut to ieviešanas izmaksas (*Williamson, 2000*). Valsts atbalstam jābūt ierobežotam laika ziņā, un tā ieviešanas izmaksas jāsalīdzina ar ieguvumiem, tāpēc programmām jācenšas ietekmēt RK tirgu kopumā, nevis tikai tā atsevišķas daļas. No tā izriet trešais pētījuma jautājums – kā varētu uzlabot valsts atbalstu RK tirgum, lai panāktu tā pašpietiekamību.

Pētījuma jautājumi

1. Kādi faktori veicina RK tirgus attīstību.
2. Kāda ir Latvijas valdības prakse RK tirgus attīstības veicināšanā, vai tā ir efektīva.
3. Kā varētu uzlabot valsts atbalstu RK tirgus attīstībai.

Pētījuma mērķis ir noskaidrot nosacījumus pašpietiekama RK tirgus attīstībai un izstrādāt modeli valsts atbalstam, pamatojoties uz daudzfaktoru ietekmes analīzi uz dažādām RK tirgus dimensijām. Modelis izstrādāts, balstoties Latvijas tirgus pētījumā, un tas varētu būt piemērots valstīm ar līdzīgu sociālekonomisko, kultūras un politisko vidi un maziem iekšējiem tirgiem.

Promocijas darba mērķa sasniegšanai tika definēti vairāki **uzdevumi**.

1. Noteikt faktorus, kas ietekmē RK tirgus attīstību un valsts intervences efektivitāti.
2. Izpētīt 2006.–2020. gada periodā Latvijā izveidoto RK fondu investīciju stratēģijas, to nefinansiālas palīdzības sniegšanas praksi portfeļkompānijām, to spēju piesaistīt investorus un fondu darbības turpināšanas rādītājus.
3. Analizēt 2006.–2020. gada periodā Latvijā izveidoto RK fondu portfeļkompānijas no to tehnoloģiskās intensitātes un zinātņietilpības perspektīvas.
4. Izpētīt ES un Latvijas valdības RK investīciju atbalsta programmu īstenošanas praksi, lai novērtētu tās trūkumus.
5. Izstrādāt modeli uzlabotam RK tirgus atbalstam, lai panāktu ilgtermiņa ietekmi uz RK tirgus pašpieņemības attīstību.

Pētījuma objekts ir RK tirgus Latvijā.

Pētījuma priekšmets ir faktori, kas nodrošina RK tirgus pašpieņemības sasniegšanu.

Pētījuma ierobežojumi

1. Pētījumā analizēti Latvijā trīs ES struktūrfondu plānošanas periodos (2004–2006, 2007–2013, 2014–2020) izveidotie RK fondi un to portfeli esošie uzņēmumi. Pētījumā netika analizēti ārpus Latvijas dibināti, bet daļēji Latvijā darbojošies fondi, kā arī šādu fondu atbalstīti uzņēmumi. Tas saistīts ar laika ierobežojumiem un pieņēmumu, ka Latvijas valdības darbībai nav tiešas ietekmes uz ārvalstu RK fondu aktivitātēm.
2. Pētījumā pārsvarā izmantotas kvalitatīvas pētījuma metodes. Šādas metodes lietotas, jo Latvijas RK tirgus ir nenobriedis un tajā iesaistīts ļoti neliels dalībnieku skaits. Būtiskas izmaiņas tirgus kvalitatīvajos rādītājos rada pat viena tirgus dalībnieka ienākšana vai aiziešana tirgū. Šādā situācijā piemērotākas ir kvalitatīvās pētniecības metodes.

Promocijas darba teorētiskais un metodoloģiskais pamats

Darba teorētisko un metodoloģisko bāzi veido atzītu RK pētnieku (*Baldock R., Cumming, D., Colombo MG., Gompers, PA., Grilli L., Groh AP., Knockaert, M., Harrison R., Hellman T., Lerner, J., Luukkonen, T.* u. c.) teorētiskās un praktiskās atziņas. Izmantoti arī autoru, kas padziļināti pētījuši RK problēmas Centrālajā un Austrumeiropā (*CEE*) (*Karsai, J., Prohorovs, A.*) darbu rezultāti. Konceptuālais modelis izstrādāts, balstoties jaunās institucionālās ekonomikas (*New institutional economics*) teorijas atziņās (*Williamson, O. E.* 1998) un koncentrējoties uz formālo un neformālo institūciju lomu RK tirgus attīstībā. Izmantota arī *Wishlade, F.* rekomendācija publisko atbalsta programmu efektivitātes vērtēšanā lietot pārmaiņu teorijas (*Theory of change*) principus.

Datu iegūšanai izmantoti dažādi informācijas avoti.

1. Dati par Latvijas valsts atbalstu: publiski pieejamā informācija www.esfondi.lv un www.altum.lv, zinātniski raksti par Latvijas un Baltijas valstu RK tirgu, raksti plašsaziņas līdzekļos. Papildus tika pieprasīta informācija no *ALTUM* un bijušās valsts aģentūras “Latvijas Garantiju aģentūra” darbiniekiem.
2. Dati par RK fondu pārvaldniekiem un to portfeļuzņēmumiem: no Latvijas Finanšu un kapitāla tirgus komisijas <https://www.fktk.lv>, *Invest Europe* datubāzēm, Latvijas Privātā kapitāla un riska kapitāla asociācijas datiem, RK fondu pārvaldnieku mājaslapām; firmas.lv un intervijas un aptaujas ar RK fondu pārvaldniekiem.
3. Zinātniskās literatūras analīzei: tīmekļa meklētājprogrammas *Google Scholar*; *Web of Science* un *Exlibris PRIMO*.

Pētījuma dizains

Lai atbildētu uz pētījuma jautājumiem un sasniegtu pētījuma mērķi, izmantotas dažādas metodes. Pētījums veikts vairākos posmos saskaņā ar pētījuma mērķiem. Pētījuma shematiskais dizains redzams 1. attēlā.

1. posms. RK tirgus attīstību ietekmējošo faktoru un valsts atbalsta lomas noteikšana, analizējot zinātnisko literatūru

2. posms. Pētījums par valsts atbalstu RK tirgus attīstībai Latvijā

3. posms. Dažādu riska kapitāla tirgus attīstības faktoru izvērtēšana ar ekspertiem

4. posms. Konceptuālā modeļa izveide RK tirgus attīstībai Latvijā un tai līdzīgās valstīs

1. att. Pētījuma dizains (autores veidots).

1. posms. RK tirgus attīstību ietekmējošo faktoru un valsts atbalsta lomas tajā noteikšana, pamatojoties uz zinātniskās literatūras analīzi

Izpētes posms ietvēra šādus etapus:

- zinātniskās literatūras un ekspertu aptaujas analīze, lai noteiktu vēlamos (pašpietiekama) RK tirgus raksturlielumus, ko valdībām būtu jāpalīdz tirgum sasniegt, un rezultātu triangulācija;
- zinātniskās literatūras kvalitatīva satura analīze RK piedāvājumu noteicošo faktoru identificēšanai;
- zinātniskās literatūras kvalitatīva satura analīze RK pieprasījumu noteicošo faktoru identificēšanai;
- zinātniskās literatūras kvalitatīva satura analīze RK fondu pārvaldnieku un uzņēmēju sadarbību noteicošo faktoru identificēšanai;
- faktoru apvienotā saraksta izveide, identificējot to ietekmi uz konkrēto tirgus pusi.

1. posma rezultātā tika atbildēts uz pirmo pētījuma jautājumu – kādi faktori veicina RK tirgus attīstību, balstoties esošajā zinātniskajā literatūrā dokumentētajos pētījumos, kā arī definētas pašpietiekama RK tirgus pazīmes.

2. posms. Pētījums par valsts atbalstu RK tirgus attīstībai Latvijā

Šajā posmā pētīts publiskais atbalsts RK tirgum Latvijā, tā rezultātā izveidotie RK fondi un fondu portfeļuzņēmumi. Īpaša uzmanība pievērsta 1. posmā atklāto RK tirgus attīstību veicinošo teorētisko raksturlielumu esamības pārbaudei. Pētījuma 2. posms ietvēra:

- ES un Latvijas valdības programmu RK tirgus atbalstam izpēti;
- 2006.–2020. gadā Latvijā izveidoto RK fondu izpēti;
- 2006.–2020. gadā Latvijā izveidoto RK fondu atbalstīto uzņēmumu izpēti.

Šajā posmā tika atbildēts uz pētījuma otro jautājumu – kāda ir Latvijas valdības prakse RK tirgus attīstības veicināšanai, vai tā ir efektīva.

3. posms. Dažādu RK tirgus attīstības faktoru izvērtēšana ar ekspertiem

Šajā posmā:

- RK tirgus attīstību veicinošo faktoru saraksts, kas tika iegūts 1. posma rezultātā, tika pielāgots Latvijai un valstīm ar līdzīgu sociāli ekonomisko, kultūras un politisko vidi un maziem iekšē-

- tiem tirgiem, izmantojot 2. posma rezultātus;
- balstoties uz koriģēto faktoru sarakstu, tika izstrādāti anketa Baltijas RK tirgus ekspertu aptaujai;
- veikta Baltijas RK tirgus ekspertu aptauja un, balstoties uz tās rezultātiem, noteikts faktoru svarīgums Latvijā.

4. posms. Konceptuālā modeļa izveide pašpietiekamai RK tirgus attīstībai Latvijā

Šajā posmā:

- veikta svarīguma-veiktspējas matricas (*Importance-performance matrix*) analīze, identificējot faktorus grupās, kurās: i) valdībai būtu jāpalielina publiskais atbalsts; ii) jāturpina tā sniegšana; iii) kurās publiskā atbalsta turpināšana vai iv) sniegšana nav tik svarīga;
- izstrādāts pašpietiekama Latvijas RK tirgus attīstības konceptuālais modelis.

Šajā posmā tika atbildēts uz pētījuma trešo jautājumu – kā varētu uzlabot valsts atbalstu riska kapitāla tirgus attīstībai.

Pētījuma metodes

Pētījuma laikā izmantota pragmatiskā jaukto metožu pētījuma stratēģija (*Patton*, 1990). Kvalitatīvo pētījuma metožu pārsvars pamatots ar to, ka valstīs ar mazattīstītu RK tirgu, t. sk. nelielu spēlētāju skaitu, jebkura jauna spēlētāja ienākšana vai aiziešana būtiski deformē tirgus datus. Kvalitatīvi pētījumi ir ieteicami, lai ņemtu vērā reālās pasaules kontekstuālos apstākļus (*Yin*, 2016), kas bija svarīgi, pētot konkrētās īpašības valstīs ar specifiskām iezīmēm, konkrēti Latvijā. Kvalitatīvos pētījumus plaši izmanto arī tādi atzīti RK tirgus attīstības eksperti kā *Lerner J.* (*Lerner u. c.*, 2015), *Harding R.* (*Harding*, 2002), *Migendt M.* (*Migendt u. c.*, 2017), *Baldock, R.* (*Baldock*, 2015) un citos pētījumos, kas saistīti ar valstīm ar nenobriedušiem RK tirgiem (*Owen un Mason*, 2019).

Datu vākšanas metodes

- Intervijas:
 - strukturētas intervijas ar Latvijā 2018. gadā aktīviem RK fondu pārvaldniekiem (2018. gada marts), pētot sniegto nefinansiālo palīdzību to portfeļuzņēmumiem un neveiksmīgo ieguldījumu iemeslus;
 - intervijas ar Latvijā 2019. gadā aktīviem RK fondu pārvaldniekiem (2019. gada vasara) par faktoriem, kas ietekmē finanšu instrumentu izvēli RK darījumos;
 - intervijas ar Latvijā 2020. gadā aktīviem RK fondu pārvaldniekiem (2020. gada jūnijs) par faktoriem, kas ierobežo to darbību.
- Aptaujas:
 - ekspertu aptauja par dažādu RK tirgus attīstības faktoru nozīmi valstīs ar nenobriedušiem RK tirgiem, piemēram, Latvijā (2021. gada maijs–jūnijs);
 - ekspertu aptauja par pašpietiekama RK tirgus raksturlielumiem (2021. gada septembris–oktobris).

Kvalitatīvās datu analīzes metodes:

- zinātniskās literatūras kvalitatīva satura analīze par faktoriem, kas ietekmē RK tirgus piedāvājumu, pieprasījumu un RK fondu pārvaldnieku un uzņēmēju sadarbību;
- RK fondu pārvaldnieku novērtēšanai izmantotas induktīvisma un vispārīnāšanas pieejas;
- literatūras satura analīzes rezultātu triangulācija ar pētījuma empīriskās daļas atziņām.

Kvantitatīvās datu analīzes metodes:

- faktoru nozīmīguma vērtējumu kvantitatīvs novērtējums pēc Likerta skalas;
- kvantitatīvā datu apstrāde (kopējās vērtības, proporcija, vidējās vērtības, standartnovirze, korelācija, komponentu rotācijas matrica (*rotated component matrix*) ar *Excel* formulām un *Statistikas* paketi sociālajām zinātnēm 26 (*Statistical Package for the Social Sciences 26*)).

Zinātniskā novitāte

1. RK tirgus statusa (pašpietiekama), kas sasniedzams ar valsts atbalsta palīdzību, pazīmju definēšana.
2. Latvijas RK tirgus pašreizējā stāvokļa novērtējums tā pašpietiekamības kontekstā:
 - a) tirgus spējas strādāt bez valsts finansējuma analīze;
 - b) tirgus spējas nodrošināt finansējumu un nefinansiālu palīdzību riskantākajiem uzņēmumiem (to attīstības agrīnajos posmos un augsto tehnoloģiju uzņēmumiem) analīze;
 - c) pieprasījuma un piedāvājuma līdzsvara un nosacījumu investējamu uzņēmumu plūsmas izveidei analīze.
3. RK tirgus pašpietiekamību ietekmējošo faktoru identificēšana un to būtiskuma novērtēšana Latvijā un valstīs ar līdzīgu sociālekonomisko, kultūras un politisko vidi un maziem iekšējiem tirgiem.
4. RK tirgus atbalsta pasākumu, lai panāktu ilgtermiņa ietekmi uz RK tirgus pašpietiekamības attīstību, modeļa izveide.

Hipotēze

Valsts atbalsts RK tirgus attīstībai jāpasniedz visaptveroša politikas ietvaros, ņemot vērā visu RK tirgus pašpietiekamības attīstību ietekmējošo faktoru ietekmi.

Tēzes

1. Vēlamo (pašpietiekamu) RK tirgus statusu, ko valdībām būtu jāpalīdz tirgum sasniegt, raksturo šādas pazīmes:
 - pastāv pieprasījuma un piedāvājuma līdzsvars pēc šāda kapitāla;
 - tirgus ir spējīgs finansēt riskantākos uzņēmumus – tos, kas atrodas to attīstības sākumposmā, un augsto tehnoloģiju uzņēmumus (bez aktīviem ieķīlāšanai un stabilas naudas plūsmas) – un sniedz tiem spēcīgu atbalstu;
 - pastāv pietiekama labas kvalitātes investējamu uzņēmumu plūsma;
 - tirgus ir sasniedzis stāvokli turpmākai organiskai izaugsmei bez valsts atbalsta.
2. Esošā pieeja valsts atbalstam RK, kas pārsvarā sastāv no piedāvājumu ar valsts finansējumu palielinošiem pasākumiem, vienlaikus nepievēršot pietiekamu uzmanību citiem tirgu ietekmējošiem faktoriem, ir nepareiza.
3. RK tirgus pašpietiekamības attīstības konceptuālais modelis, kas izveidots, pamatojoties uz šī pētījuma rezultātiem, nodrošina visu tirgu ietekmējošo faktoru un to savstarpējās ietekmes vērā ņemšanu, veidojot un izvērtējot valsts RK tirgus atbalsta pasākumus.

Aprobēšana un pētījuma rezultātu praktiskais lietojums

Pētījumu rezultāti apspriesti starptautiskajās zinātniskajās konferencēs Latvijā, Lietuvā, ASV un Korejā un atspoguļoti zinātniskās publikācijās. Ņemti vērā konferencēs un rakstu publicēšanas laikā saņemtie komentāri un priekšlikumi un veiktas atbilstošas izmaiņas pētījumā.

Piedāvātais konceptuālais modelis un svarīguma-veiktspējas matricas (*Importance-performance matrix*) analīzes rezultāti ir instrumenti turpmākai uzlabotai RK atbalsta pasākumu izstrādei un ieviešanai, ļaujot līdztekus tiešai iedarbībai (finansējuma nodrošināšanai MVU) pakāpeniski sasniegt RK tirgus pašpietiekamību. Modelis un ietekmējošo faktoru saraksts tiks piedāvāti to izmantošanai nākamajos SF programmu *ex-ante* un *post-ante* vērtējumos saistībā ar RK instrumentiem un citām valsts programmām, kuru mērķis ir veicināt RK tirgus attīstību.

Zinātniskās publikācijas

Pētījuma rezultāti atspoguļoti septiņās zinātniskajās publikācijās zinātniskos žurnālos un konferenču rakstu krājumos. Visi raksti ir indeksēti SCOPUS.

1. Matisone, A., Lace, N., & Danilchenko, A. V. (2018). How do Venture Capital Funds support value addition to portfolio companies? Case of Latvia. In WMSCI 2018-22nd World Multi-Conference on Systemics, Cybernetics and Informatics, Proceedings (pp. 19–24).
2. Matisone, A., & Lace, N. (2019, March). Entrepreneurs' and Venture Capitalists' openness for co-operation: barriers and drivers. In Proceedings of the 10th International Multi-Conference on Complexity, Informatics and Cybernetics, Orlando, FL, USA (pp. 12–15).
3. Matisone, A., & Lace, N. (2019). Where do Venture Capitalists invest? Case of Latvia. Intellectual Economics, 13 (1), 9–21.
4. Matisone, Anita; Lace, Natalja (2020). Factors Influencing Latvian Venture Capitalists' Choice of Financial Instruments. Proceedings of the 11th International Multi-Conference on Complexity, Informatics and Cybernetics: IMCIC 2020.
5. Matisone, A., & Lace, N. (2020). The Impact of Public Interventions on Self-Sustainable Venture Capital Market Development in Latvia from the Perspective of VC Fund Managers. Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity, 6 (3), 53.
6. Matisone, Anita; Lace, Natalja. Venture Capital supply determinants in undeveloped markets. Complexity, Informatics and Cybernetics: IMCIC 2021, 4, 77.
7. Matisone, Anita; Lace, Natalja (2021). "Effective Venture Capital Market Development Concept" Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity, 7 (4), 218.

Dalība projektos

Darba pēdējā daļa un divi zinātniskie izstrādāti Eiropas Sociālā fonda projektā SAM 8.2.2. "Rīgas Tehniskās universitātes akadēmiskā personāla stiprināšana stratēģiskās specializācijas jomās".

Pētījuma rezultāti prezentēti 11 **starptautiskās zinātniskās konferencēs**.

1. Scientific Conference on Economics and Entrepreneurship SCEE'2017. Referāta tēma: Venture Capital in Latvia.
2. WMSCI 2018-22nd World Multi-Conference on Systemics, Cybernetics and Informatics (2018). Referāta tēma - How do Venture Capital Funds support value addition to portfolio companies? Case of Latvia.
3. Scientific Conference on Economics and Entrepreneurship SCEE '2018. Referāta tēma: Factors Influencing the Possibility of Commencement Cooperation between Venture Capitalists and Entrepreneurs. Case of the CEE.
4. The 10th International Multi-Conference on Complexity, Informatics and Cybernetics. Referāta tēma: Entrepreneurs' and Venture Capitalists' openness for cooperation: barriers and drivers.
5. International Scientific Conference "Whither our Economies'19". Mykolas Romeris University, Lithuania. Report – Where do Venture Capitalists invest? Case of Latvia.
6. International Scientific Conference on Economics and Entrepreneurship SCEE'2019. Referāta tēma: Equity type choice for financing entrepreneurs in Latvia.
7. 11th International Multi-Conference on Complexity, Informatics and Cybernetics: IMCIC 2020. Referāta tēma: Factors Influencing Latvian Venture Capitalists' Choice of Financial Instruments.
8. Riga Technical University 61st International Scientific Online Conference "Scientific Conference on Economics and Entrepreneurship", SCEE'2020. October 2020. Referāta tēma: Equity Gap in Funding for High Growth Businesses in Latvia.
9. 12th International Multi-Conference on Complexity, Informatics and Cybernetics: IMCIC 2021. March 2021. Referāta tēma: Venture Capital Supply Determinants in Undeveloped Markets.
10. Society of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity & Riga Technical University 2021 Conference. Referāta tēma: Effective Venture Capital Market Development Concept.

Promocijas darba saturs

IEVADS

1. PAŠPIETIEKAMA RISKĀ KAPITĀLA TIRGUS ATTĪSTĪBAS KONCEPTS

- 1.1. Riska kapitāla tirgus, tā pašpietiekamība un briedums
- 1.2. Riska kapitāla tirgus attīstību ietekmējošie faktori
 - 1.2.1. Faktori, kas ietekmē riska kapitāla piedāvājumu
 - 1.2.2. Faktori, kas ietekmē riska kapitāla pieprasījumu
 - 1.2.3. Riska kapitāla fondu pārvaldnieku un uzņēmēju sadarbības virzītājspēki un šķēršļi
- 1.3. Pašpietiekama riska kapitāla tirgus attīstības konceptuālais modelis

2. LATVIJAS RISKĀ KAPITĀLA TIRGUS PAŠPIETIEKAMĪBAS NOVĒRTĒJUMS

- 2.1. Piedāvājuma atkarība no valsts atbalsta
- 2.2. Tirgus spēja finansēt riskantākos uzņēmumus
 - 2.2.1. Latvijas riska kapitāla fondu pārvaldnieku izmantotie finanšu instrumenti
 - 2.2.2. Riska kapitāla fondu sniegtā nefinansiālā palīdzība to portfeļuzņēmumiem
 - 2.2.3. Riska kapitāla fondu portfeļuzņēmumu tehnoloģiskā un zināšanu intensitāte

3. VALSTS ATBALSTS RISKĀ KAPITĀLA TIRGUM LATVIJĀ

- 3.1. Zinātniskās literatūras apskats par atbalstu riska kapitāla tirgus attīstībai
- 3.2. Latvijas valsts atbalsta riska kapitāla tirgum analīze
- 3.3. Citu Latvijas valdības darbību riska kapitāla tirgus atbalstam analīze

4. PAŠPIETIEKAMA RISKĀ KAPITĀLA TIRGUS ATTĪSTĪBAS LATVIJĀ MODELIS

- 4.1. Riska kapitāla tirgu ietekmējošo faktoru nozīmīgums Latvijā
- 4.2. Prioritāro riska kapitāla tirgu ietekmējošo faktoru noteikšana turpmākā valsts atbalsta uzlabošanai
- 4.3. Pašpietiekams riska kapitāla tirgus attīstības modelis Latvijai

SECINĀJUMI UN PRIEKŠLIKUMI

ATSAUCES

PIELIKUMI

1. daļā **“Pašpietiekama riska kapitāla tirgus attīstības koncepts”** aplūkoti RK tirgus teorētiskie aspekti, tā attīstību ietekmējošie faktori un valdības loma tirgus veidošanā. Pamatojoties zinātniskās literatūras un ekspertu aptaujas analīzē un rezultātu triangulācijā, noteikti RK tirgus (pašpietiekama) raksturlielumi, ko valdībām būtu jāpalīdz tirgum sasniegt. Zinātniskās literatūras kvalitatīvā satura analīzes rezultātā identificēti faktori, kas ietekmē RK piedāvājumu, pieprasījumu un RK fondu pārvaldnieku un uzņēmēju sadarbību un šo faktoru savstarpējā ietekme.

2. daļā **“Latvijas riska kapitāla tirgus pašpietiekamības novērtējums”** analizēta Latvijas RK fondu pārvaldnieki un to portfeļuzņēmumi no tirgus pašpietiekamības sasniegšanai nepieciešamajām īpašību viedokļa. Nodaļa balstīta 2006.–2020. gadā Latvijā dibināto RK fondu un to portfeļuzņēmumu analīzē, tajā analizēti un sniegti arī secinājumi par dažādiem RK fondu darbību ierobežojošajiem faktoriem Latvijā.

3. daļā **“Valsts atbalsts riska kapitāla tirgum Latvijā”** apskatīts otrais pētījuma jautājums – kāda ir valdību prakse, lai palīdzētu vietējiem riska kapitāla tirgiem attīstīties, kādi ir tās rezultāti. Uz jautājuma teorētiskajiem aspektiem atbildes tiek sniegtas, pamatojoties uz literatūras analīzi. Valsts intervences RK tirgū un citi pasākumi RK tirgus atbalstam pētīti, balstoties uz Latvijas valdības aktivitātēm trīs ES struktūrfondu plānošanas periodos (2004–2006, 2007–2013, 2014–2020).

4. daļā “**Pašpietiekama riska kapitāla tirgus attīstības Latvijā modelis**” aprakstīts RK tirgus attīstības konceptuālā modeļa izveides process. Nodaļas pirmajā daļā izskaidrota RK tirgus ekspertu aptaujas par RK tirgus attīstību noteicošo faktoru būtiskumu Latvijā un valdības ietekmi uz tiem loģika un rezultāti. Sniegts to ietekmējošo faktoru saraksts, ko valdība var ietekmēt. Veiktās svarīguma-veiktspējas matricas (*Importance-performance matrix*) analīzes rezultātā faktoros sakārtoti grupās, kurās: i) valdībai būtu jāpalielina publiskais atbalsts; ii) jāturpina tā sniegšana; iii) kurās publiskā atbalsta turpināšana vai iv) sniegšana nav tik svarīga. Balstoties uz iegūtajiem rezultātiem, autore piedāvā modeli pašpietiekama RK tirgus attīstībai Latvijā.

Darba noslēgumā apkopoti autores galvenie secinājumi un sniegtas rekomendācijas valdībai un valsts aģentūrām, kas ir atbildīgas par RK programmām Latvijā, kā arī nevalstiskajām organizācijām, kas pārstāv RK tirgus dalībniekus.

Promocijas darba uzdevums ir izpildīts, definētais mērķis – sasniegts.

1. PAŠPIETIEKAMA RISKA KAPITĀLA TIRGUS ATTĪSTĪBAS KONCEPTS

Daļā ir 39 lappuses, septiņas tabulas, seši attēli.

Ir daudz pētījumu par RK un faktoriem, kas to ietekmē. Lielākā daļa no tiem veikti valstīs ar ilgstoši attīstītu un stabilu ekonomiku. Visaptverošs pārskats par pētījumiem nav veikts. Nav pieejama arī atšķirību analīze starp valstīm ar ilgāku RK vēstures laiku un tām, kurās šim finanšu instrumentam ir nesenāka pagātne. Tāpēc 1. daļas mērķis bija:

- 1) definēt pašpietiekama RK tirgus pazīmes (tirgus statusu, ko valdībām jāpalīdz tirgum sasniegt);
- 2) pamatojoties uz esošajiem pētījumiem, noteikt RK darbību ietekmējošos faktorus un, ja iespējams, nošķirt tos, kas svarīgi attīstītos riska kapitāla tirgos, no tiem, kas svarīgi nenobriedušos RK tirgos.

1.1. nodaļā iepazīstina ar RK tirgus statusa teorētiskajiem aspektiem un valdības lomu tirgus veidošanā. Vēlamā RK tirgus statusa, kas valdībām būtu jāpalīdz sasniegt, raksturojums ir izstrādāts, pamatojoties uz literatūras analīzi, ekspertu aptauju un rezultātu triangulāciju. 1.2. nodaļā aprakstīti literatūras analīzes rezultāti par RK tirgus attīstību ietekmējošiem faktoriem. Nodaļas pēdējā sadaļā ir aprakstīta faktoru ietekme uz dažādām tirgus pusēm, kā arī uz sadarbību starp RK fondu pārvaldniekiem un uzņēmējiem. Autore tajā iepazīstina arī ar RK tirgus attīstības konceptuālo modeli, kas izstrādāts, pamatojoties uz literatūras analīzes rezultātiem.

1.1. Riska kapitāla tirgus, tā pašpietiekamība un briedums

Invest Europe, asociācija, kas pārstāv RK industriju Eiropas līmenī, to definē kā “privātā kapitāla veidu, kas vērsti uz uzņēmumiem ar novatoriskām produktu vai pakalpojumu idejām”. Britu Privātā kapitāla un riska kapitāla asociācijas definīcija uzsver RK mērķa uzņēmumu kritisko iezīmi – to augsto izaugsmes potenciālu (*Boococ* un *Woods*, 1997). Daži avoti terminu “privātais kapitāls” izmanto, lai apzīmētu gan privāto kapitālu (*PK*), gan riska kapitālu. Savukārt citi izmanto riska kapitālu, lai apzīmētu abus: RK un *PK*. Atšķirība starp RK un *PK* ir atšķirīgie uzņēmumu attīstības posmi, kuros šāds kapitāls tiek investēts. RK fondi (RKF) iegulda uzņēmumos to attīstības pirmajos posmos. Savukārt *PK* fondi orientējas uz vēlākiem posmiem, kad uzņēmumi ir stabilizējuši darbību un meklē veidu, kā attīstīties tālāk, vai nodrošina kapitālu uzņēmumu izpirkšanai. Terminam “riskā kapitāls” pētījumos parasti ir tuva nozīme iepriekš minētajam. Tas neietver *PK* posmus, kas saistīti ar ieguldījumiem salīdzinoši nobriedušos uzņēmumos. Lai gan starp *PK* un RK ir daudz kopīga, lēmumu pieņemšanas un kontroles mehānismi jaunos uzņēmumos un attīstītajos uzņēmumos atšķiras (*Wright*, 1998). Veiktais pētījums attieksies tikai uz RK, kas saņem ievērojami lielāku valsts atbalstu nekā *PK*.

RK nozares dalībnieku un vairuma pētnieku (autore novērojumi un intervijas) plaši akceptētie RK posmi ir: sēklas, sākuma un vēlākās stadijas.

Uzņēmumiem ar stabilu ienākumu plūsmu, darbības pieredzi un aktīviem ieķīlāšanai ir iespējas saņemt dažādus finansējuma veidus (*Andrieu* un *Groh*, 2012). Tomēr jauniem uzņēmumiem, īpaši augsto tehnoloģiju jomā un/vai ar augstu izaugsmes potenciālu, parasti trūkst šo īpašību, un tie bieži vien nav piemēroti tipiskam finansējumam, piemēram, banku aizdevumiem (*Cassar*, 2004). Ir labi zināms (*Hellman* un *Puri*, 2002; *Lerner* u. c., 2005), ka šādiem uzņēmumiem RK ir piemērotākais finanšu instruments, ko izmantot. Tāpat tiek atzīts, ka RK investīciju rezultātā tiek sasniegts augstāks pētniecības un attīstības, inovāciju (*Pinkow* un *Iversen*, 2020), produktivitātes un nodarbinātības līmenis (*Aulakh* un *Thorpe*, 2011; *Bilbao-Osorio* u. c., 2018; *Lerner*, 2010).

Ir četras galvenās iezīmes, kas atšķir RK no citiem ārējiem kapitāla avotiem.

1. RK nodrošina kapitāla vai kvazikapitāla ieguldījumus (*Wright*, 1998). Šāda veida ārējais kapitāls ir ļoti ērts uzņēmumiem bez stabiliem ienākumiem, kas ir pietiekami kredīta atmaksai, un bez

aktīviem iekļāšanai. Šāda kapitāla negatīvā puse uzņēmuma īpašniekiem ir vienpusīgas kontroles pār uzņēmumu zaudējums (*Tavares-Gärtne* u. c., 2018).

2. RK fondi ir aktīvi investori (*Andrie* un *Groh*, 2012). Papildus saviem ieguldījumiem viņi saviem portfeli uzņēmumiem sniedz zināšanas, konsultācijas, pieeju savam kontaktu lokam un citus ieguvumus (*Busenit* u. c., 2004).
3. RK fondi iegulda uzņēmumos ar augstu risku (kur tie var zaudēt visu savu ieguldījumu). Apmaiņā pret liela riska uzņemšanos RK sagaida lielu peļņu no saviem ieguldījumiem un iegulda tikai uzņēmumos, kur tāda sagaidāma (*Cheri* un *Gazdar*, 2011; *Gompers* un *Lerner*, 1998; *Manigart* u. c., 2002).
4. RK fondi ir ierobežota termiņa investori. Viņu ieguldījumu tipiskais turēšanas periods ir 5–8 gadi (*Cherif* un *Gazdar*, 2011). Atdeve no ieguldījumiem parasti tiek saņemta, pārdodot viņiem piederšo uzņēmuma daļu stratēģiskiem investoriem vai nākamā posma finansētājiem, ar sākotnējā publiskā piedāvājuma (IPO) palīdzību vai pārdodot uzņēmumu tā vadībai (*Cherif* un *Gazdar*, 2011; *Cumming* un *MacIntosh*, 2003).

Neskatoties uz reti apstrīdēto RK labvēlīgo ietekmi, tas ir plaši izplatīts tikai ASV (*Lerner*, J. u. c., 2005). RK tirgus attīstība citur ir tikai mērena (*Grilli* u. c., 2018). Tāpēc daudzu valstu valdības cenšas veicināt RK tirgus aktivitāti. ES vien ir pieņēmusi daudzus politikas dokumentus ar mērķi atbalstīt RK ieguldījumus (Eiropas Komisija, 2010 un 2020), kā arī vairāku gadu desmitu laikā tā ir sniegusi ievērojamu naudas summu RK fondu atbalstam (Eiropas Revīzijas palāta, 2019). Valsts atbalsts ir ārkārtējs pasākums, ko var izmantot, ja tas rada pozitīvu ietekmi uz sabiedrību kopumā (*Hyman*, 2010) un neizkropļo tirgu (*Lerner* u. c., 2005). Turklāt, aprēķinot paredzamos ieguvumus no intervencēm, ir svarīgi aprēķināt iekļaut to ieviešanas izmaksas (*Williamson*, 2000). Atkarība no publiski pieejamā atbalsta daudzās valstīs pat pēc ilgstošas tā sniegšanas (*Matisone* un *Lāce*, 2020) varētu liecināt par nopietniem trūkumiem intervenču plānošanā.

Lai raksturotu vēlamu RK tirgus statusu, literatūrā tiek lietoti vairāki termini: efektīvs, pašpieietiekams, dinamisks, dzīvotspējīgs, darbojas kā optimāls finanšu eskalators un nodrošina investējamo uzņēmumu plūsmu, robusts, aktīvs, nobriedis. Analizējot literatūru, apkopotas pašpieietiekama (statuss, ko valdībām vajadzētu palīdzēt tirgum sasniegt) RK tirgus pazīmes. Tās ir:

- pastāv pieprasījuma un piedāvājuma līdzsvars pēc šāda kapitāla;
- tirgus ir spējīgs finansēt riskantākos uzņēmumus – tos, kas atrodas to attīstības sākumposmā, un augsto tehnoloģiju uzņēmumus (bez aktīviem iekļāšanai un stabilas naudas plūsmas) – un sniedz tiem spēcīgu atbalstu;
- pastāv pietiekama labas kvalitātes investējamo uzņēmumu plūsma;
- tirgus ir sasniedzis stāvokli turpmākai organiskai izaugsmei bez valsts atbalsta.

Turpmākajā pētījumā autore izmantos terminu “pašpieietiekams RK tirgus”, kas nozīmē tirgu ar visām četrām iepriekš minētajām iezīmēm. Priekšroka šim terminam tiek dota, jo citi termini raksturo tirgus iespējas, neņemot vērā to atkarību no publiski pieejamā atbalsta. Pašpieietiekams RK tirgus ir tirgus, kuram ir visas šīs iespējas, taču nav nepieciešams turpmāks publiski pieejams atbalsts tā darbībai (*Lerner* u. c., 2005).

Literatūras analīzes rezultāti par tirgus statusu, kas valdībām būtu jāpalīdz tirgum sasniegt, tika apspriesti ar Latvijas RK tirgus ekspertiem. Ekspertu grupas sastāvs, atbilžu iegūšanas process un atbildes apkopotas darba 1. pielikumā. 1.1. tabulā redzami triangulācijas rezultāti, kas veikti, lai integrētu literatūras analīzes rezultātus un ekspertu viedokļus.

Literatūras analīzes rezultātu un ekspertu atbildžu par pašpietiekama RK tirgus raksturlielumiem triangulācija (autores veidota)

Nr.	Pašpietiekama riska kapitāla tirgus pazīmes
1.	Pastāv pieprasījuma un piedāvājuma līdzsvars pēc šāda kapitāla. Ar līdzsvaru RK pieprasījuma un piedāvājuma starpā tiek saprasts: i) līdzsvars ne tikai kopumā, bet arī katrā no RK finansēšanas stadijām; ii) pieprasījumam un piedāvājumam ir jābūt RK finansēšanai nepieciešamajām īpašībām, kas nozīmē: - piedāvājumu nodrošina profesionāli RK pārvaldnieki, kas strādā atbilstoši nozares standartiem un ir ar pieredzi; - pieprasījums: ○ nāk no uzņēmējiem ar augsta izaugsmes potenciāla idejām un partnerību ar RK fondiem akceptējošiem; ○ jānodrošina iespēja RK fondu pārvaldniekiem izvēlēties starp daudzām ieguldījumu iespējām (nepieciešama nobriedušiem RK tirgiem raksturīgā attiecība starp akceptētajiem un noraidītajiem pieteikumiem).
2.	Tirgus ir spējīgs finansēt riskantākos uzņēmumus – tos, kas atrodas to attīstības sākumposmā, un augsto tehnoloģiju uzņēmumus (bez aktīviem ieķīlāšanai un stabilas naudas plūsmas) – un sniedz tiem spēcīgu atbalstu.
3.	Pastāv pietiekama labas kvalitātes investējamu uzņēmumu plūsma
4.	Tirgus ir sasniedzis stāvokli turpmākai organiskai izaugsmei bez valsts atbalsta. Zināms publiski pieejamais atbalsts uzņēmumiem agrīnajā stadijā, iespējams, būs nepieciešams vienmēr.

Kā sasniegt pašpietiekama riska kapitāla tirgus statusu? Ir daudz pētījumu par RK tirgus attīstību. Norādīts, ka tradicionālā pieeja, nodrošinot valsts finansējumu RK fondiem, nav pietiekama, lai attīstītu RK tirgu. RK tirgus statuss ir atkarīgs no plaša noteicošo faktoru kopuma. Pētījumos bieži mērīti faktori ir apvienošanās un pārņemšanas (*M&A*) aktivitāte, inovāciju līmenis, investoru aizsardzības līmenis, darba regulējums, kukuļošanas un korupcijas līmenis, nodokļu slogs, bezdarba līmenis, eksporta līmenis, IKP pieaugums, riska kapitāla ekosistēmas attīstība, tostarp biznesa eņģeļu darbība, pasaules tendences, tostarp ekonomiskie satricinājumi un vadošās nozares (*Groh un Wallmeroth, 2016; Jeng un Wells, 2000*). Jaunākajos pētījumos konkrētā reģionā dominējošās kultūras iezīmes un līdz ar to formālo un neformālo institūciju īpatnības ir norādītas kā nozīmīgi RK tirgus attīstību noteicoši faktori (*Grilli u. c., 2018; Li un Zahra, 2012*).

Pētījumos identificētos faktoros iespējams grupēt trīs metagrupās: 1) faktori, kas ietekmē RK piedāvājumu; 2) faktori, kas ietekmē RK pieprasījumu; 3) faktori, kas ietekmē RK tirgus darbību kopumā. Autoru vidū pastāv domstarpības par to, kurai tirgus pusei (piedāvājuma vai pieprasījuma) atbalsts ir svarīgāks RK tirgus attīstībai. Daži autori (*Harding, 2002; Romain un Bruno van Pottelsberghe de la Potterie, 2004*) secina, ka RK tirgus attīstības politika ir bijusi visefektīvākā valstīs, kuras rīkojās, pievēršot vairāk uzmanības pieprasījuma pusei. Tajā pašā laikā citu pētījumu rezultāti (*Hellmann un Thiele, 2019*) liecina, ka atbalsts piedāvājumam ir nozīmīgāks. Mierinošas ziņas nāk no pētījumiem, kuros konstatēts, ka pieaugums jebkurā tirgus pusē veicina otras puses pieaugumu (*Bertoni u. c., 2017; Cipollone un Giordani, 2019; Gompers, P. A. un Lerner, 1998*). Neatkarīgi no viedokļa, kurai tirgus pusei atbalsts ir svarīgāks, pētnieki atzīst, ka valdības RK atbalsta shēmas konkrētai tirgus pusei nevar vērtēt izolēti (*Baldock un Mason, 2015; Wilson un Silva, 2014*), un ir nepieciešams izveidot savstarpēji papildinošas politikas.

Vēl viens veids, kā grupēt faktoros, ir to izpausme noteiktā valstu grupā. Autori (*Groh un Wallmeroth, 2016; Matisone un Lāce, 2019b*) ir vienprātīgi, ka RK aktivitātes virzītājspēki var būt atšķirīgi valstīs ar dažādiem RK attīstības posmiem. Arī atkarībā no RK stadijas noteicošie faktori var atšķirties (*Jeng un Wells, 2000*). Turklāt pētījumi liecina, ka faktori ir savstarpēji atkarīgi (*Grilli u. c., 2018; Groh*

un Wallmeroth, 2016). Rezultātā RK aktivitāte šķietami ļoti līdzīgās valstīs atšķiras (Groh un Wallmeroth, 2016).

Lai iegūtu visaptverošu RK tirgu ietekmējošo faktoru sarakstu, autore veica zinātniskās literatūras satura kvalitatīvo analīzi. Izstrādājot literatūras satura analīzes procesu, tika ņemtas vērā dažādas dimensijas, kā RK tirgus aktivitāti noteicošie faktori tika pētīti iepriekšējos pētījumos. Tāpēc satura analīze tika veikta trīs posmos: i) faktori, kas ietekmē RK piedāvājumu; ii) RK pieprasījumu; iii) RK tirgus aktivitāti (mēra kā RK investīcijas). Kur iespējams, tika veikta arī diferenciācija pa valstu grupām. Satura analīzes rezultāti aprakstīti nākamajā nodaļā.

1.2. Faktori, kas ietekmē riska kapitāla tirgus attīstību

1.2.1. Faktori, kas ietekmē riska kapitāla piedāvājumu

Pirmās zinātniskās literatūras analīzes mērķis bija izveidot RK piedāvājuma noteicošo faktoru sarakstu, ņemot vērā valstu atšķirības, faktoru savstarpējo saistību un laiku, kas nepieciešams, lai panāktu izmaiņas šo faktoru kontekstā. Lai noteiktu faktorus, kas ietekmē RK piedāvājumu, tika veikta zinātniskās literatūras kvalitatīvā satura analīze. Lai atrastu atbilstošus pētījumus, tika izmantota *Web of Science* datubāze. Meklējamie termini bija: riska kapitāls un piedāvājums. RK nozare strauji attīstās, un visi pētījumi tiek veikti, ņemot vērā iepriekšējo pētījumu rezultātus, tāpēc satura analīzei tika izmantoti tikai jaunākie pētījumi (2016.–2020. gads) un tajos minētie būtiskākie pētījumi. *Web of Science* atlasīja 64 rakstus. 34 raksti tika atzīti par tādiem, kas attiecas uz izpēti tematu, un tie tika izmantoti satura analīzei.

Analīzes laikā tika izveidotas 29 kategorijas. Veikta arī sīkāka analīze attiecībā uz kodiem un kategorijām, kas identificējami valstīs ar atšķirīgu RK tirgus briedumu. Valstu grupas pēc to tirgus brieduma tikai izveidotas, balstoties uz iepriekšējo pētījumu rezultātiem (Grilli u. c., 2018; Lerner, 2010; Lerner u. c., 2005). Par valstīm ar nobriedušu RK nozari tika uzskatītas ASV, UK un Vācija. Kodi, kas konstatēti teorētiskos pētījumos, tika pieskaitīti pie valstīm ar nobriedušiem RK tirgiem, ņemot vērā RK aktivitātes šajās valstīs attiecību pret kopējo RK tirgus aktivitāti (*Invest Europe*, 2020).

13 no 29 faktoriem tika konstatēti pētījumos attiecībā uz nenobriedušiem tirgiem. Citu kategoriju neesamību pētījumos par valstīm ar nenobriedušu RK tirgu varētu izskaidrot ar to, ka šādi tirgi ir pētīti mazāk un ar to, ka teorētiskie pētījumi analīzes ietvaros tika uzskatīti par nobriedušu RK tirgu pētījumiem.

Faktori tika sagrupēti trīs metagrupās. Metagrupas tika veidotas pēc analogijas ar Viljamsona (Williamson, 1998) institūciju līmeņiem (*levels of institutions*): i) RK tirgus dalībniekiem; ii) formālo institūciju noteikumi un izveidotā vide (vide); iii) valdošie neformālie noteikumi un atrašanās vieta (iesakņotie faktori / *Embedded factors*).

Metagrupai “RK tirgus dalībnieki” piederošie faktori ir: 1S – RK firmu pieredze; 2S – RK pārvaldnieku skaits tirgū; 3S – ieguldījumu atdeve; 5S – ārvalstu RK fondu ieguldījumi; 6S – līdzinvestīciju/sindikācijas iespējas; 18S – agrīnās stadijas inovatīvu uzņēmēju, kas meklē RK, skaits; 19S – veiksmīgi iepriekšējo paaudžu uzņēmēji, 17S – investoru RK fondos bāze.

Metagrupā “Vide” ietilpstošie faktori ir: 4S – valsts politika attiecībā uz investīcijām RK fondos; 8S – vietējā ekosistēma; 9S – tehnisko/pētniecības augstskolu blīvums un studentu skaits; 10S – darījumu izmaksas; 11S – RK fondu ierobežojumi; 12S – normatīvā vide; 14S – pārdošanas iespējas; 15S – makroekonomiskie apstākļi; 16S – tehnoloģiju inovācijas; 17S – alternatīvu investīciju (LPs) RK fondu investoriem iespējas; 20S – alternatīvs IPO un kotēšanas regulējums MVU, 21S – iespēja iegūt papildu finansējumu nākamajām kārtām / turpmākai izaugsmei; 22S – valdības politika un noteikumi konkrētiem investīciju veidiem; 23S – pieprasījums pēc jauniem produktiem; 24S – valsts finansējums; 25S – valdības programmas investoru aktivitātes veicināšanai; 26S – publiski pieejamais atbalsts agrīnai stadijai; 28S – kapitāla tirgus attīstība.

Faktori, kas pieder metagrupai “Iesakņotie faktori”, ir: 7S – attālums no galvenajiem ekonomiska-

jiem reģioniem; 13S – vietējās paražas RK jomā; 29S – neformālas institūcijas.

Pētījumu rezultāti liecina, ka, konkrēta faktora iedarbība var palielināties vai samazināties, ietekmējoties no citiem faktoriem. Rezultāti parāda arī to, ka piedāvājumu ietekmējošo faktori vienlaikus ietekmē arī pieprasījumu pēc RK. Tāpēc tika veikta literatūras satura analīze arī par RK pieprasījumu ietekmējošiem faktoriem. Tās rezultāti aprakstīti nākamajā sadaļā.

1.2.2. Faktori, kas ietekmē riska kapitāla pieprasījumu

Otrās literatūras satura kvalitatīvās analīzes mērķis bija noteikt RK pieprasījumu noteicošos faktorus, pēc iespējas ņemot vērā šo faktoru izpausmes atšķirības dažādās valstīs un faktoru savstarpējo ietekmi. Lai atrastu atbilstošus pētījumus, tika izmantota *Web of Science* datubāze. Meklējamie termini bija: riska kapitāls un pieprasījums. RK nozare strauji attīstās, un visi pētījumi tiek veikti, ņemot vērā iepriekšējo pētījumu rezultātus, tāpēc satura analīzei tika izmantoti tikai jaunāki pētījumi (2016.–2020. gads) un tajos minētie būtiskākie secinājumi. *Web of Science* atlasīja 91 rakstu. Iepazīstoties ar tiem un tajos citētajiem rakstiem, par atbilstošiem pētāmajai tēmai tika atzīts 41 raksts, kas izmantots satura analīzei.

Pētījumos tika identificēti 29 RK pieprasījumu ietekmējošie faktori. Tika veikts mēģinājums analīzēt kodus un kategorijas valstu RK tirgus brieduma pakāpes kontekstā. Valstu sadalījums starp tādām, kurās ir nobriedusi RK nozare, un tādām, kurās nav, tika veikts pēc 1.2.1. daļā aprakstītajiem principiem. Tomēr, ņemot vērā to, ka daudzos pētījumos tika pētītas vairākas valstis (dažās no tām ir nobrieduši RK tirgi, dažās – nav), dažus noteicošos faktorus nebija iespējams skaidri iedalīt pa reģioniem.

Faktori tika sagrupēti trīs metagrupās. Metagrupas (tāpat kā piedāvājumu ietekmējošiem faktoriem) tika veidotas pēc analogijas ar Viljamsona (*Williamson*, 1998) institūciju līmeņiem (*levels of institutions*): i) RK tirgus dalībnieki; ii) formālo institūciju noteikumi un izveidotā vide (vide); iii) valdošie neformālie noteikumi un atrašanās vieta (iesakņotie faktori / *Embedded factors*).

Metagrupā “RK tirgus dalībnieki” ietilpstošie faktori ir: 15D – lokālā RK pieejamība; 17D – potenciālo RK fondu pārvaldnieku raksturojums; 20D – biznesa eņģeļu attīstība.

Metagrupā “Vide” ietilpstošie faktori ir: 1D – uzņēmējdarbības veicināšana; 2D – kapitāla tirgus attīstība; 3D – valdības subsīdijas / stimuli pētniecībai un attīstībai (P&A) / specifiskām tehnoloģijām; 4D – vietējā ekosistēma; 7D – tiesību normas; 9D – pieprasījums pēc konkrētiem produktiem/tehnoloģijām; 10D – makroekonomiskie apstākļi; 14D – līdzība starp vietējām un ārvalstu programām; 16D – tehnoloģiju pārneses veicināšana/atbalstīšana; 19D – valdības uzņēmējdarbības atbalsta pasākumi kopumā; 21D – cita kapitāla pieejamība; 23D – vietējās universitātes; 25D – infrastruktūra; 26D – sabiedrisko pakalpojumu nodošana ārvalsts pakalpojumu sniedzējiem; 27D – vietējie veiksmes stāsti; 28D – vietējās vadošās nozares; 29D – pētniecības iekārtu pieejamība.

Faktori, kas pieder metagrupai “Iesakņotie faktori”, ir: 5D – uzņēmēju riska tolerance; 6D – izpratne par RK; 8D – attālums no galvenajiem ekonomiskajiem reģioniem/partneriem; 11D – cilvēkkapitāla un sociālā kapitāla daudzveidība; 12D – neformālas institūcijas; 13D – formālās institūcijas; 18D – uzņēmēju gatavība sadarboties; 22D – uzņēmēju preferences konkrētam finansējuma veidam; 24D – vietējais cilvēkkapitāls.

1.2.3. Riska kapitāla fondu pārvaldnieku un uzņēmēju sadarbības virzītājspēki un šķēršļi

Līdzsvars starp RK tirgus piedāvājumu un pieprasījumu nepieciešams ne tikai pieejamā un pieprasītā finansējuma jomā, bet arī no atsevišķu RK nodrošinātāju un konkrētu uzņēmēju vēlmēs sadarboties. Darījumi notiek, kad konkrēti RK pārvaldnieki un uzņēmēji atrod savstarpējo atbilstību sadarbībai.

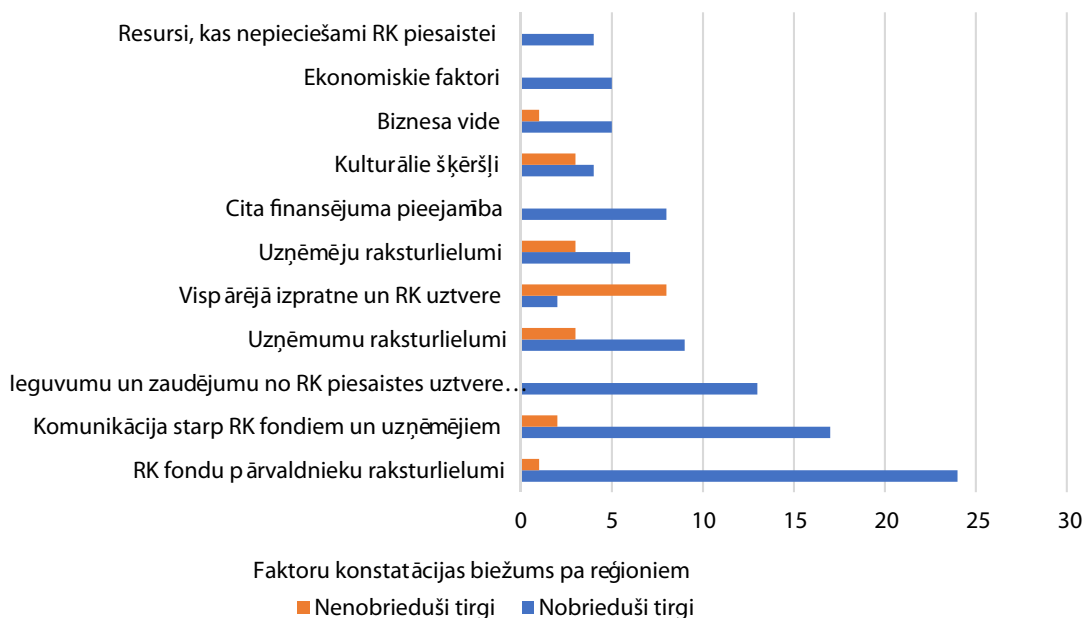
Iepriekšējos pētījumos konstatēts, ka RK fondu pārvaldnieki sūdzas par nepietiekamu investīciju pieprasījumu no uzņēmējiem (*Prohorov*, 2013) un šo uzņēmumu piemērotību RK investīcijām (*Petty* un *Gruber*, 2009). Savukārt uzņēmēji sūdzas par kapitāla piesaistes problēmām (*Prohorov* u. c., 2018). Turklāt RK fondi tā vietā, lai finansētu agrīnākos uzņēmumu attīstības posmus, pārsvarā iegulda vēlākajos

posmos un kapitāla ieguldījumu vietā izsniedz mezanīna aizdevumus. Vai tas nozīmē, ka uzņēmumu/ideju skaits, kas kvalificējas RK, ir mazs, it īpaši agrīnā stadijā, vai arī RK fondu pārvaldnieki neredz uzņēmēju potenciālu un/vai to neatrod?

Tāpēc pēdējais solis, atbildot uz pētījuma jautājumu – kādi ir riska kapitāla tirgus attīstību veicinošie faktori, bija literatūras satura kvalitatīvā analīze par riska kapitālistu un uzņēmēju sadarbību ietekmējošiem faktoriem. Lai atrastu atbilstošus pētījumus, tika izmantota *Web of Science*. Meklēšanas termini bija: uzņēmēju viedoklis un RK; uzņēmēju atvērtība, RK un vēlme sadarboties. Papildus tika pārbaudīti arī atlasītajos rakstos minētie pētījumi. Iepazīstoties ar *Web of Science* meklēšanas rīka atlasītajiem pētījumiem, par pētījuma tēmai atbilstošiem tika atzīti 39 raksti, kas izmantoti satura analīzei.

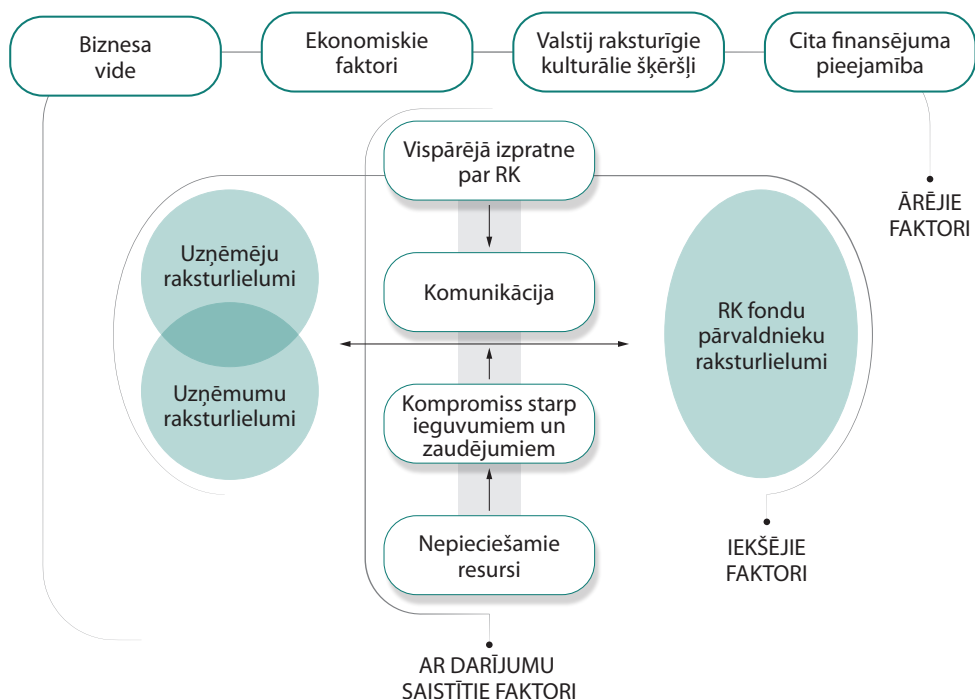
Satura analīzes laikā tika identificēti 52 kodi. No kodiem tika izveidotas 11 kategorijas. Analīzes laikā atklājās pētījumos konstatēto kodu intensitātes atšķirība starp valstīm ar nobriedušu RK industriju un pārējām. Tāpēc tika veikta arī kodu un kategoriju analīze pa reģioniem. Teorētiskie pētījumi tika uzskatīti par pētījumiem no valstīm ar nobriedušām RK nozarēm (šajās valstīs koncentrējas proporcionāli liels RK īpatsvars (*Invest Europe*, 2020)).

Analīze atklāja, ka pastāv būtiska atšķirība starp faktoru nozīmīgumu valstīs ar nobriedušām RK nozarēm un CEE. Analīzes rezultāti pa reģioniem (1.1. att.) liecina, ka izpratnes trūkums par RK gan kopumā, gan detaļās ir galvenais faktors CEE, kas neļauj uzņēmējiem tuvuoties RK sniedzējiem. Šis faktors nav konstatēts pētījumos ārpus CEE. Valstīs ar nobriedušu RK nozari galvenie sadarbību kavējošie faktori ir tie paši, kas kopējā faktoru analīzē: RK fondu pārvaldnieku raksturojums, kam seko komunikācija starp riska kapitāla fondu pārvaldniekiem un uzņēmējiem.



1.1. att. Faktoru nozīme pa reģioniem (autores veidots).

Faktorus var iedalīt trīs metagrupās: i) ārējie faktori; ii) iekšējie faktori; iii) ar procesu saistīti faktori. Ārējie faktori ir tie, kuros riska kapitālisti un uzņēmēji tieši nevar veikt izmaiņas. Tie ir: biznesa vide; ekonomiskie faktori konkrētā valstī; alternatīva finansējuma pieejamība un valstij raksturīgie kultūras šķēršļi. Iekšējie faktori ir tie, kuros puses var veikt izmaiņas. Šai metagrupai pieder uzņēmēja, uzņēmuma un RK fonda raksturlielumi. Ar procesu saistītie faktori ir: vispārējā izpratne un uztvere par RK; komunikācija starp pusēm; kompromisi starp ieguvumiem no darījuma un zaudējumiem un resursi, kas nepieciešami darījuma noslēgšanai. Puses var veikt daļējas izmaiņas šo faktoru ietekmē. 1.2. attēlā vizuāli redzamas attiecības starp metagrupām un faktoriem, no kuriem tās sastāv.



1.2. att. Metagrupu un faktoru savstarpējā ietekme (autores veidots).

Rezultāti liecina, ka faktori veido savstarpēji atkarīgu sistēmu, kurā noteikta faktora svārstības izmaiņas var izraisīt izmaiņas citā un otrādi. Autores izstrādātās metagrupas ļauj labāk izprast, kas var ietekmēt konkrētus faktorus: ārējo faktoru izpausmi var ietekmēt valdības; iekšējie faktori ir tie, ko puses var izmainīt; gan darījuma puses, gan valdības var ietekmēt ar procesu saistītos faktorus. Rezultāti liecina, ka darbības viena faktora ietekmes uzlabošanai, nenovērtējot tā savstarpējo saistību ar citiem, var nedot vēlamos rezultātus.

1.3. Pašpietiekama RK tirgus attīstības konceptuālais modelis

Literatūras satura kvalitatīvās analīzes rezultāti (aprakstīti 1.2.1., 1.2.2. un 1.2.3. sadaļā) liecina, ka RK tirgu ietekmē daudzi faktori un to savstarpējā mijiedarbība. Analīzes laikā tika izstrādātas atsevišķas kategorijas attiecībā uz katru no RK tirgus pusēm (piedāvājums, pieprasījums un piedāvājuma un pieprasījuma atbilstība). Dažas kategorijas parādījās divās vai visās trīs satura analīzēs. Kā pēdējo soli visaptveroša riska kapitāla tirgus noteicošo faktoru saraksta izveidē autore apvienoja piedāvājuma, pieprasījuma un atbilstības faktorus. Daži faktori vienai tirgus pusei bija daļa no cita faktora citai tirgus pusei. Piemēram, faktors "Attālums no galvenajiem ekonomiskajiem reģioniem" attiecībā uz piedāvājumu un "Attālums no galvenajiem ekonomiskajiem reģioniem/partneriem" attiecībā uz pieprasījumu. Pēdējā ir lielāka kategorija, kas ietver aspektus (galveno partneru tuvums), kas neietilpst piedāvājuma atbilstošajā kategorijā. Tāpēc tika izveidotas divas atsevišķas kategorijas – "Attālums no galvenajiem ekonomiskajiem reģioniem" un "Attālums no galvenajiem partneriem". Tas pats tika darīts citās līdzīgās situācijās, kad dažādu tirgus pušu kategorijas pilnībā nesakrita. Kopumā pēdējā posmā tika izveidoti 55 faktori. Faktori (2. aile) un to ietekme uz dažādām tirgus pusēm (3. aile) ir apkopoti 1.2. tabulā.

Faktoru ietekme uz dažādām tirgus pusēm (autores veidota)

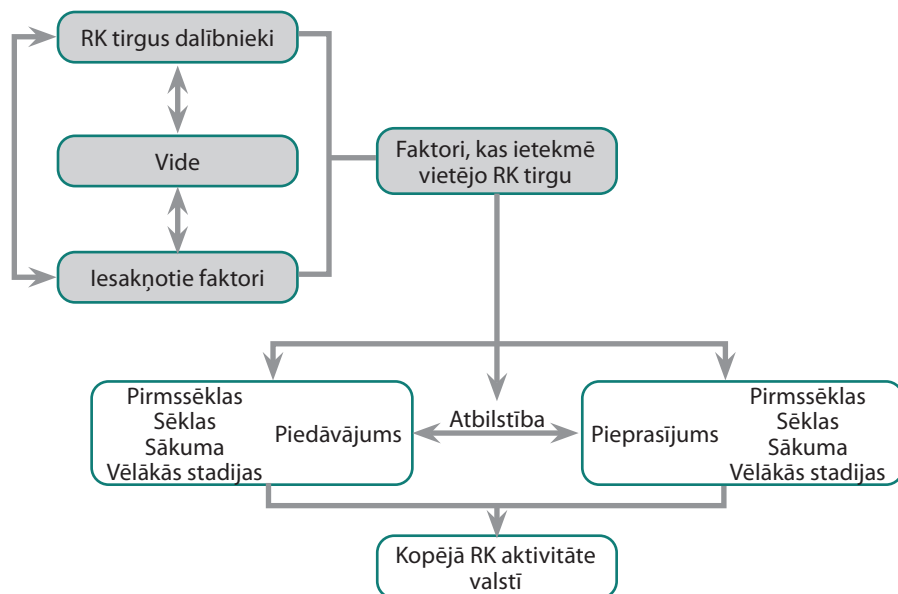
Faktoru grupas		Faktori	Faktors ietekmē
RK kapitāla nodrošinātāji	1	RK fondu pārvaldnieku skaits tirgū	Piedāvājums, pieprasījums, atbilstība
	2	RK fondu pārvaldnieku pieredze	Piedāvājums, atbilstība
	3	Pievienotā vērtība no RK	Atbilstība
	4	RK pieejamība reģionā	Pieprasījums, atbilstība
	5	Ieguldījumu atdeve	Piedāvājums, atbilstība
	6	RK fondu pārvaldnieku raksturojums (privāti vai publiski fondi, to pārvaldība, reputācija)	Pieprasījums, atbilstība
	7	Līdzinvestīciju/sindikācijas iespējas	Piedāvājums
	8	Vietējās paražas RK jomā (tīklošana, darījumu struktūrēšana, uzticēšanās)	Piedāvājums, atbilstība
	9	Vietējie veiksmes stāsti	Pieprasījums, atbilstība
RK fondu LPs (RK fondu ieguldītāji)	10	RK fondu investoru bāze	Piedāvājums
	11	Iepriekšējo paaudžu veiksmīgu uzņēmēju (pieredze un bagātība) esamība	Piedāvājums
Normatīvā vide	12	Vispārīgā normatīvā vide (normatīvais regulējums attiecībā uz vērtspapīriem, uzņēmējdarbību, nodokļiem, maksātspēju, darba tiesības)	Piedāvājums, pieprasījums, atbilstība
	13	Normatīvais regulējums attiecībā uz LPs (RK fondu ieguldītājiem) – politika ieguldījumiem riska kapitāla fondos/paredzamās izmaiņas (nodokļu kredīti; limiti/ierobežojumi institucionālajiem investoriem)	Piedāvājums
	14	Riska kapitāla fondiem – RK fondu ierobežojumi (ieguldījuma lielums; fokuss; fonda darbības laiks; riska profils)	Piedāvājums
	15	Valdības politika un noteikumi noteikta veida ieguldījumiem (piem., <i>cleantech</i> ; ilgtspēja)	Piedāvājums, pieprasījums
	16	Normatīvais regulējums uzņēmējiem	Pieprasījums
Uzņēmēji	17	Agrīnās stadijas inovatīvu uzņēmēju, kuri meklē RK, skaits	Piedāvājums
	18	Informētība par RK	Pieprasījums, atbilstība
	19	Gatavība sadarboties	Pieprasījums, atbilstība
	20	Uzņēmēju preferences konkrētam finansējuma veidam	Pieprasījums, atbilstība
	21	Uzņēmēju riska tolerance	Pieprasījums, atbilstība
Ģeogrāfiskie/pārrobežu raksturlielumi	22	Attālums no galvenajiem ekonomiskajiem reģioniem	Pieprasījums, piedāvājums
	23	Attālums no galvenajiem partneriem	Pieprasījums
	24	Līdzība starp vietējām un ārvalstu programmām	Pieprasījums
	25	Ārvalstu riska kapitāla fondu ieguldījumi	Piedāvājums

Faktoru grupas		Faktori	Faktors ietekmē
Valdības politika	26	Valsts finansējums	Piedāvājums
	27	Valdības programmas, kas mudina vairāk investoru ienākt tirgū (publiskie/privātie kopieguldījumu fondi)	Piedāvājums
	28	Publiskais atbalsts agrīnajās stadijās	Piedāvājums, pieprasījums, atbilstība
	29	Uzņēmējdarbības veicināšana kopumā	Pieprasījums
	30	Valdības subsīdijas/stimuli P&A/specifiskām tehnoloģijām	Pieprasījums
	31	Tehnoloģiju pārneses veicināšana/atbalstīšana	Pieprasījums
	32	Valsts uzņēmējdarbības atbalsta pasākumi kopumā	Pieprasījums
	33	Sabiedrisko pakalpojumu nodošana ārpakalpojumu pakalpojumu sniedzējiem	Pieprasījums
	34	Alternatīvs IPO un kotēšanas regulējums MVU ar mazāk stingriem standartiem	Piedāvājums
Makroekonomiskie apstākļi	35	Makroekonomiskie apstākļi	Piedāvājums, pieprasījums, atbilstība
Infrastruktūra	36	Vietējā ekosistēma	Piedāvājums, pieprasījums, atbilstība
	37	Lokāli pieejamie resursi/infrastruktūra	Pieprasījums
	38	Vietējās vadošās nozares	Pieprasījums
	39	Pētniecības iekārtu pieejamība	Pieprasījums
	40	Vietējās universitātes	Pieprasījums
Kapitāla tirgus	41	Kapitāla tirgus attīstība	Pieprasījums, piedāvājums
	42	Biznesa eņģeļu attīstība	Pieprasījums
	43	Cita finansējuma pieejamība	Pieprasījums, atbilstība
	44	Darījumu izmaksas	Piedāvājums, atbilstība
	45	Iespēja iegūt papildu finansējumu nākamajām kārtām/turpmākai izaugsmei	Piedāvājums
	46	Alternatīvu investīciju iespējas LPs	Piedāvājums
	47	Ieguldījumu pārdošanas iespējas	Piedāvājums
Cilvēkkapitāls un sociālais kapitāls	48	Cilvēkkapitāla un sociālā kapitāla daudzveidība	Pieprasījums
	49	Neformālās institūcijas	Piedāvājums, pieprasījums, atbilstība
	50	Formālās institūcijas	Pieprasījums
	51	Vietējais cilvēkkapitāls	Pieprasījums
	52	Tehnisko/pētniecisko augstskolu blīvums un studentu īpatsvars	Piedāvājums

Faktoru grupas		Faktori	Faktors ietekmē
Vide inovācijām	53	Tehnoloģiju inovācijas	Piedāvājums, atbilstība
	54	Pieprasījums pēc jauniem produktiem	Piedāvājums, atbilstība
	55	Pieprasījums pēc konkrētiem produktiem / tehnoloģijām	Pieprasījums, atbilstība

1.2. tabulā minētie faktori ir sagrupēti grupās (1. kolonna) pēc to kopīgajām iezīmēm. Tomēr iepriekš ieviestais iedalījums trīs metagrupās (RK tirgus dalībnieki; vide un iesakņotie faktori) tiek saglabāts, iekrāsojot atbilstošai metagrupai piederošos faktorus dažādās krāsās. Zaļā – faktoriem, kas pieder metagrupai “RK tirgus dalībnieki”. Pelēkā – faktoriem, kas pieder metagrupai “Vide”. Sarkanā – faktoriem, kas pieder metagrupai “Iesakņotie faktori”.

Lai vizuāli aprakstītu, kā saskaņā ar veikto literatūras satura kvalitatīvo analīzi attīstās vietējais RK tirgus, tika izveidots konceptuālais modelis RK tirgus attīstībai (1.3. att.). Tas parāda: i) mijiedarbību starp faktoriem, kas ietekmē RK tirgu; ii) tirgus darbībai nepieciešamo līdzsvaru starp piedāvājumu un pieprasījumu ne tikai kopumā, bet arī katrā no RK finansēšanas posmiem atbilstību starp tirgū esošajiem RK fondu pārvaldniekiem un uzņēmējiem.



1.3. att. Konceptuālais modelis vietējā RK tirgus attīstībai (autores izveidots).

Veids, kā Latvijā tiek sniegts atbalsts RK tirgum, nelīdzinās konceptuālā modeļa struktūrai. Atbalstu galvenokārt veido pasākumi, kas nodrošina finansējumu RK fondiem, vienlaikus nepievēršot pietiekamu uzmanību citiem faktoriem, kas ietekmē tirgu. Pētījumi liecina, ka ienākumi no valsts līdzfinansētajiem fondiem ir mazāki nekā privātajiem fondiem. Pastāv arī citi ierobežojumi valsts līdzfinansētajiem fondiem (Luukkonen un Maunula, 2007). Tā rezultātā, izolēti vērtējot RK programmu rezultātus, politikas veidotājiem var rasties vēlme apturēt finansējumu RK fondiem. Lai izvairītos no šī riska, ir nepieciešama labāka pieeja RK programmu atbalsta plānošanai un vērtēšanai. RK tirgus attīstības konceptuālais modelis sniedz ietvaru, kurā plānot un vērtēt pasākumus RK tirgus pašpietiekamības veidošanai.

Zinātniskās literatūras satura analīzes laikā, kur tas iespējams, tika nošķirti faktori, kas identificēti nobriedušos un attīstības sākumposmā esošos RK tirgos. Tomēr, ņemot vērā to, ka nenobriedušie tirgi

ir mazāk pētīti, faktori, kuru esamība tajos netika atrasta apskatītajos pētījumos, no faktoru saraksta netika izslēgti. Izpētot Latvijas RK tirgus specifiskās iezīmes (piemēram, RK tirgus agrīnajai attīstības stadijai) un tā dalībniekus (2. daļa), tiks attiecīgi papildināts faktoru saraksts un precizēts konceptuālais modelis.

2. LATVIJAS RISKĀ KAPITĀLA TIRGUS PAŠPIETIEKAMĪBAS NOVĒRTĒJUMS

Daļā ir 34 lappuses, četras tabulas un septiņas ilustrācijas.

Šajā nodaļā Latvijas RK tirgus, fondu pārvaldnieki un to portfeļuzņēmumi analizēti no to īpašību viedokļa, kas nepieciešamas, lai sasniegtu tirgus pašpietiekamību.

2.1. Piedāvājuma atkarība no valsts atbalsta

Līdz 1990. gadu sākumam RK un privātais kapitāls (*PK*) kā finansējuma veids nebija pazīstams. Latvijai atgūstot neatkarību, RK finansējums pamazām kļuva pieejams ar tādu struktūru starpniecību, kas izveidotas ārpus valsts un ko atbalstījušas starptautiskās finanšu iestādes. Tomēr RK nekļuva populārs, jo nebija pieredzes šā finansējuma lietošanā un arī izpratnes par ieguvumiem no tā izmantošanas. Šā iemesla dēļ un investoru RK fondos (*LPs*) trūkuma dēļ līdz 2004. gadam Latvijā darbojās tikai viens vietējais RK fonda pārvaldnieks – *BaltCap* (Avots u. c., 2013).

Vietējie RK fondi Latvijā radās 2004. gadā, kad kļuva pieejams ES struktūrfondu finansējums. Līdz šim Latvijā ir bijušas sešas publiski finansētas programmas RK un *PE* fondiem (2.1. tab.). Ceturtā programma aptver visu Baltijas reģionu un galvenokārt to izmanto *PE* fondi. Citu programmu mērķis bija nodrošināt finansējumu RK fondiem (ar nelieliem izņēmumiem, piemēram, *Eko Investors*).

Publiskās RK/PE programmas Latvijā (autores veidota)

Nr./ izveides gads	Programma	Publiskais finansējums	Minimālā nepieciešamā privātā finansējuma daļa	RK fondi
1./2005	Uzņēmējdarbība un inovācijas	ES struktūrfondi 11.25 MER; Latvijas valdība 3.75 MER	34 %	TechVentures fondu vadības kompānija, EKO Investors, Zaļās Gaismas investīcijas (ZGI Capital)
2./2010	JEREMIE	ES struktūrfondi 21 MER; Latvijas valdība 7 MER	33 %, izņemot Imprimatur seed fund (0 %)	BaltCap, Imprimatur Seed fund, Imprimatur Start-up fund
3./2012	Investīciju fonds ieguldījumiem garantijās, kredītgantijās, riska kapitālā un finanšu instrumentos	ES struktūrfondi 30 MER; Latvijas valdība 10 MER	33 %	ZGI Capital, Imprimatur Capital, Expansion Capital, FlyCap
4./2012	Baltic Innovation Fund	Each of three Baltic States – 26 MER, EIF – 52 MEUR.	50 %	BMP, Baltcap (Private Equity Fund II and Growth Fund), Livonia Partners, Karma Ventures
5./2013	Starta aizdevumi jaunuzņēmumiem	LGA 2 MEUR	0 %	Imprimatur Capital
6./2017	Izaugsme un nodarbinātība	ES struktūrfondi 75 MEUR	10–40 % (nepieciešamais % akarīgs no fonda stadijas) kopā 30 MEUR	Expansion Capital FlyCap ZGI Capital Overkill Ventures BuildIt Commercialization Reactor

Šobrīd Latvijā nodibinātie un strādājošie fondi darbojas kādā no 2.1. tabulā norādītajām programmām. 2021. gada vidū Latvijā nav reģistrēts neviens ar privāto kapitālu finansēts RK fonds. Publiski atbalstīto hibrīdfondu fondu pārvaldniekiem ir pienākums piesaistīt privātos ieguldījumus 2.1. tabulas ceturtajā kolonnā norādītajā apjomā. Neskatoties uz sešām valsts atbalsta programmām, Latvijas RK fondu pārvaldnieki joprojām nevar izveidot fondus bez valsts atbalsta. Viens no otrās un sestās paauzdes fondu pārvaldniekiem nespēja pat piesaistīt hibrīdfondam nepieciešamo privāto daļu. Tikai viens no Latvijas RK fonda pārvaldniekiem ir mēģinājis izveidot fondu bez valsts atbalsta, taču pirms fonda likvidācijas tas veica tikai vienu ieguldījumu.

2.2. Tirgus spēja finansēt riskantākos uzņēmumus

Lai novērtētu Latvijas RK tirgus spēju finansēt riskantākos uzņēmumus, tika pētīti šādi jautājumi:

- 1) finanšu instrumenti, ko izmanto fondi, un to piemērotība uzņēmumiem to attīstības agrīnajās stadijās un augsto tehnoloģiju uzņēmumiem;
- 2) nefinansiālās palīdzības līmenis, ko fondi sniedz portfeļkompānijām;
- 3) RK fondu atbalstīto uzņēmumu tehnoloģiskā un zināšanu intensitāte.

2.2.1. Latvijas riska kapitāla fondu pārvaldnieku izmantotie finanšu instrumenti

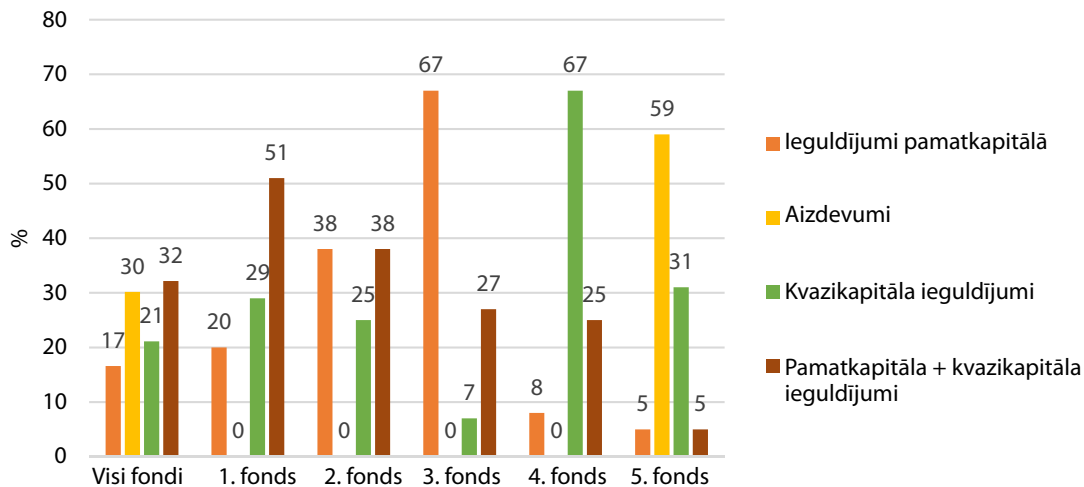
RK fondu mērķuzņēmumiem – jauniem uzņēmumiem ar lielu izaugsmes potenciālu – parasti nav iekšējo resursu izaugsmei. Naudas plūsmas nevienmērīguma vai pat trūkuma dēļ, kā arī citu aizdevumu izsniegšanai nepieciešamu īpašību trūkuma dēļ tradicionāls bankas kredīts, iespējams, nav tiem piemērotākais finanšu instruments. Šķietami vispiemērotākie finanšu instrumenti RK portfeļuzņēmumiem būtu tieši ieguldījumi to pašu kapitālā. Turklāt RK fondi ieguldījumu pašu kapitālā gadījumā sniedz lielāku nefinansiālo palīdzību portfeļuzņēmumiem (*Hartmann-Wendels* u. c., 2011). Tomēr RK mērķa uzņēmumi tiek finansēti arī ar dažāda veida aizdevumiem. Tāpēc tika pētīti Latvijas RK fondu izmantotie finanšu instrumenti, un pētījuma rezultāti izklāstīti šajā nodaļā.

Ir četri galvenie finanšu instrumentu veidi, ko RK fondi izmanto savu portfeļsabiedrību finansēšanai (*Hartmann-Wendels* u. c., 2011): i) ieguldījumi pamatkapitālā; ii) kvazikapitāla ieguldījumi (mezanīna ieguldījumi, parastie subordinētie aizdevumi, konvertējami aizdevumi (arī konvertējamās obligācijas un obligācijas ar galvojumiem)); iii) tipisks aizdevums; iv) dažādas iepriekš minēto finanšu instrumentu kombinācijas. Šie instrumenti investoriem nodrošina atšķirīgas tiesības uz peļņu, kā arī atšķirīgas kreditoru tiesības uzņēmuma maksātnespējas gadījumā. Ieguldījums kapitālā neierobežo investora tiesības uz peļņu, bet arī nenodrošina aizsardzību uzņēmuma bankrota gadījumā. Aizdevuma gadījumā investoram ir tiesības tikai uz pamatsummas un noligto procentu maksājumu saņemšanu, bet uzņēmuma bankrota gadījumā aizdevējs būs pirmais pretendents, lai saņemtu maksājumus no uzņēmuma aktīviem gadījumā. Šo instrumentu kopums ļauj diferencēt to augšupvērsto/lejupvērsto potenciālu. Atsevišķu finanšu instrumentu izmantošanas intensitāte dažādās valstīs ir atšķirīga (*Breuer* u. c., 2007; *Cumming*, 2005b).

Pētnieki ir atraduši dažādus skaidrojumus konkrētu finanšu instrumentu izmantošanai RK darījumos. Valsts juridiskajai un nodokļu sistēmai ir spēcīga ietekme uz konkrētu finanšu instrumentu izmantošanas intensitāti (*Cumming*, 2005a; *Gilson* u. c., 2015; *Hartmann-Wendels* u. c., 2011). Valstu kultūras (izvairīšanās no riska) arī var izskaidrot atšķirīgo kapitāla un parāda instrumentu izmantošanas biežumu dažādās valstīs (*Kwok* un *Tadesse*, 2006). Līdzās ar valstīm saistītajiem faktoriem, citi faktori, kas ietekmē finanšu instrumentu izvēli ir: i) faktori, kas atkarīgi no RK fondu pārvaldniekiem, jo īpaši to pieredze un stratēģija; ii) faktori, kas atkarīgi no RK fondu ieguldītājiem (LP), jo īpaši ieguldītāju fondos riska apetīte un publisko atbalsta programmu nosacījumi, ja fondos ir publiskais finansējums; iii) no portfeļkompānijām atkarīgie faktori (īpaši, problēmas ar vienošanos par to vērtējumu, īpašnieku vēlme saglabāt kontroli pār uzņēmumu un kompānijas attīstības stadija); iv) makroekonomiskā situācija. Ieguldījumu īpatsvars pašu kapitālā pieaug labvēlīgā ekonomiskā situācijā. Turpretī nelabvēlīgos ekonomiskajos apstākļos ieguldītāji parasti vairāk izmanto finanšu instrumentus ar aizsardzību bankrota gadījumā (*Cumming*, 2005a; *Hartmann-Wendels* u. c., 2011).

Lai izprastu Latvijas RK fondu tendences finanšu instrumentu izmantošanā, tika analizēti visu Latvijas RK fondu ieguldījumi, kas veikti Eiropas Savienības 2007.–2013. gada plānošanas periodā. Šo fondu ieguldījumu periods sākās 2010. gadā un beidzās 2017. gadā. Šajā laikā nebija citu Latvijā reģistrētu RK fondu.

Latvijas RK fondu pārvaldnieki analizētajā programmā veica 199 ieguldījumus portfeļsabiedrībās par kopējo summu 68 509 747 eiro. Kā liecina pētījuma rezultāti, neviens no finanšu instrumentiem nedominē (2.1. att.). 16,58 % no kopējiem ieguldījumiem bija ieguldījumi pamatkapitālā, 21,11 % – kvazikapitāla ieguldījumi, 30,15 % – aizdevumi, 32,16 % – ieguldījumu kapitālā un kvazikapitāla apvienojums. Kā kvazikapitāls tika grupēti mezanīna un konvertējami aizdevumi.



2.1. att. Latvijas RK fondu izmantotie finanšu instrumenti % (autores veidots).

Latvijas RK fondu pārvaldnieku izmantoto finanšu instrumentu analīze atklāj, ka lielākā daļa no tiem nav piemēroti uzņēmumiem to attīstības agrākajos posmos (bez stabiliem ienākumiem un ar nepārbaudītām biznesa idejām). Tāpat kā Kanādā un Vācijā (Cumming, 2005b; Hartmann-Wendels u. c., 2011), arī Latvijā nav viena dominējoša finanšu instrumenta, ko izmanto RK fondi. Taču Latvijas RK fondi veic mazāk ieguldījumu pamatkapitālā nekā viņu fondi Kanādā un Vācijā. Ieguldījumu pamatkapitālā zemo līmeni daļēji varētu skaidrot ar Latvijas RK fondu ierobežoto pieredzi. Vācijas pētījums atklāja, ka pieredzējušāki RK fondu pārvaldnieki ievērojami biežāk veic ieguldījumus pamatkapitālā. Šāds novērojums varētu atbilst Latvijas situācijai, jo vispieredzējušākais fondu pārvaldnieks biežāk nekā citi veic ieguldījumus pamatkapitālā (66,67 % no visiem viņa ieguldījumiem ir pamatkapitālā).

Fonda, kas ieguldīja uzņēmumu agrīnajos darbības posmos, visizmantotākais finanšu instruments bija konvertējams aizdevums – 75,61 % (izņemot aizdevumus ar atvieglotiem nosacījumiem jaunizveidotiem uzņēmumiem). Šis novērojums ir tuvs tam, kas tika konstatēts pētījumā Vācijā (Hartmann-Wendels u. c., 2011), saskaņā ar kuru uzņēmumi agrīnās izveides stadijās daudz biežāk tiek finansēti ar konvertējamiem aizdevumiem nekā ar ieguldījumu pamatkapitālā.

Lai noteiktu faktorus, kas ietekmē finanšu instrumentu izvēli RK darījumos, tika aptaujāti visi Latvijas RK fondu pārvaldnieki. Rezultāti apkopoti 2.2. tabulā. Faktora ietekmes novērtēšanai tika izmantota Likerta skala: “1” liecina par ierobežotu ietekmi, “5” norāda būtisku faktora ietekmi.

Faktoru, kas ietekmē finanšu instrumentu izvēli, svarīgums (autores veidota)

Faktoru grupa	Faktori	1. fonds	2. fonds	3. fonds	4. fonds	5. fonds	Kopā
Atkarīgi no portfeļkompānijām	Uzņēmuma vērtēšanas problēma	4	4	5	3	5	4,2
	Īpašnieku vēlme paturēt kontroli pār uzņēmumu	3	2	3	1	1	2
	Uzņēmuma attīstības stadija	1	4	4	4	4	3,4
Atkarīgi no RK fondu ieguldītājiem (LPs)	Vēlme saņemt prognozējamu naudas plūsmu	1	5	1	4	1	2,4
	LPs attieksme pret kvazikapitāla ieguldījumiem kā mazāk riskantiem	1	4	2	3	1	2,2
Atkarīgi no RK fondiem	Fonda pārvaldnieku pieredze	3	3	1	2	2	2,2
	Fonda stratēģija	2	5	2	1	2	2,4
Publisko programmu noteikumi		1	1	2	4	5	2,6
Tirgus situācija		3	5	3	3	3	3,4

Aptaujas rezultāti liecina, ka vairāki faktori ietekmē Latvijas RK fondu pārvaldnieku izvēli. Svarīgākie faktori ir: i) nespēja vienoties par uzņēmuma vērtējumu starp RK fondu un uzņēmuma īpašniekiem; ii) tirgus situācija; iii) portfeļuzņēmuma attīstības stadija. Citu faktoru nozīmi RK fondu pārvaldnieki vērtē.

2.2.2. Riska kapitāla fondu sniegtā nefinansiālā palīdzība to portfeļuzņēmumiem

Uzņēmumiem to attīstības agrīnajos posmos un ar riskantākajām (nepierādītajām) biznesa idejām parasti trūkst personāla un zināšanu par vadību un finansēm. Tāpēc uzņēmumiem šajā attīstības posmā ir nepieciešama vislielākā nefinansiālā palīdzība jeb *value adding assistance* (VAA), kā tas tiek dēvēts zinātniskajā literatūrā (*Knockaert* un *Vanacker*, 2013). Pētījums par VAA, ko Latvijas RK fondi sniedza saviem portfeļuzņēmumiem, tika veikts, lai izvērtētu Latvijas RK tirgus spēju ar nefinansiālu palīdzību atbalstīt riskantākos uzņēmumus. Pētījuma rezultāti ir izklāstīti šajā nodaļā.

Iepriekšējie pētījumi rāda, ka dažādi RK fondi nodrošina atšķirīgu nefinanšu palīdzību saviem portfeļuzņēmumiem. Par iemeslu šīm atšķirībām tiek minēta: tirgus briedums stadija; fondu lielums; stadija, kurā investē fondi un citi iemesli. Nodrošināto VAA apjomu ietekmē arī kultūras atšķirības un konkrētās valsts/reģiona institucionālā sistēma. Ņemot vērā esošo pētījumu rezultātus, var izvirzīt pieņēmumu, ka Latvijā nelielais RK fondu izmērs un atkarība no valsts resursiem ir ierobežojoši faktori, kas samazina laika apjomu, ko RK fondu pārvaldnieki velta saviem portfeļuzņēmumiem. Pētījumā par Latvijas RK fondu izmantotajiem finanšu instrumentiem tika atklāts papildu faktors, kas ierobežo RK fondu nefinansiālās palīdzības apjomu to portfeļuzņēmumiem. Konkrēti, mezanīna aizdevumi, ko atsevišķi Latvijas fondi plaši izmanto, samazina motivāciju, kā arī RK fondu tiesības sniegt VAA portfeļuzņēmumiem.

Lai noteiktu VAA līmeni, ko nodrošina Latvijas fondi un kāda tieši palīdzība tiek nodrošināta, tikai veikta visu 2007.–2013. gada plānošanas periodā Latvijā reģistrēto pārvaldnieku aptauja. Anketas papildu mērķis bija noteikt, kādi faktori ietekmē nefinansiālās palīdzības līmeni. Aptauja notika 2018. gada martā. Lai novērstu iespējamo neobjektivitātes pakāpi RK fondu pārstāvju atbildēs, kur tas iespējams, atbildes tika salīdzinātas ar informāciju citos avotos.

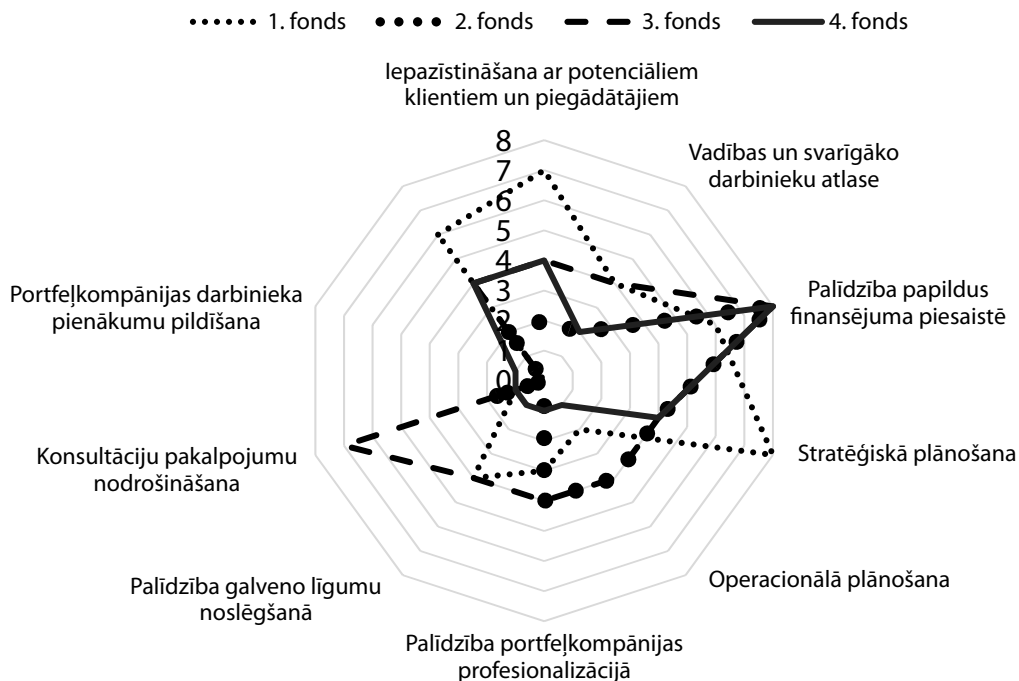
Diviem pārvaldniekiem ir piecu gadu pieredze, pārvaldot RK fondus, un šobrīd aktīvais fonds ir viņu pirmais. Pārējiem diviem pārvaldniekiem – attiecīgi 12 un 13 gadu pieredze, un pirms šobrīd

aktīvā fonda viņi ir pārvaldījuši citus fondus. Vidējais darbinieku skaits šajos pārvaldniekos ir pieci, ieskaitot trīs fonda partnerus. Tikai vienam pārvaldniekam ir darbinieks, kas ir atbildīgs tikai par portfeļa uzņēmumu uzraudzību un citiem pienākumiem, kas saistīti ar grāmatvedību, un nav iesaistīts VAA. Visu pārējie pārvaldnieku darbinieki ir iesaistīti gan portfeļuzņēmumu uzraudzībā, gan nefinansiālās palīdzības sniegšanā tiem, gan arī citos pārvaldnieka darbībai nepieciešamos uzdevumos. Parasti viens darbinieks ir atbildīgs par aptuveni astoņiem portfeļuzņēmumiem. Šis skaitlis atbilst iepriekšējiem pētījumiem, kas liecina, ka ar valsts līdzekļu palīdzību izveidotiem RK fondiem ir lielāks portfeļsabiedrību skaits uz vienu darbinieku. Tomēr Latvijas pārvaldniekiem ir vairāk portfeļuzņēmumu uz vienu darbinieku nekā, piemēram, Somijā (*Luukkonen* un *Maunula*, 2007), kur publisko RK fondu darbinieku pārvaldībā vidēji ir pieci uzņēmumi partneru līmenī un astoņi – darbiniekiem, kam fondā nav partnera statusa (nepartneri).

Pastāv atšķirības starp pieredzējušākiem un jaunākiem RK fondiem attiecībā uz atbildības sadalījumu starp partneriem un nepartneriem. Senāk izveidotajiem RK fondu pārvaldniekiem nepartneru līmeņa darbiniekiem ir portfeļsabiedrības, par kurām viņi ir personīgi atbildīgi. Jaunākajos fondu pārvaldniekos nepartneru līmeņa darbinieki palīdz partneriem un nav personīgi atbildīgi par nevienu portfeļuzņēmumu. Divām no aptaujātajām personām, kas pārstāv fondus, bija salīdzinoši neliela pieredze RK industrijā (četri un pieci gadi). Pārējie divi šajā nozarē bija nostrādājuši vairāk nekā 10 gadu (11 un 14). Šo personu iepriekšējā pieredze bija dažī gadi finanšu konsultāciju sektorā (divi respondenti), bankās (divi respondenti), biznesa vadībā (divi respondenti) un dažādās uzņēmējdarbības aktivitātēs (divi respondenti).

Vidēji respondenti tērē nedaudz vairāk par 50 % sava darba laika, sniedzot VAA saviem portfeļuzņēmumiem. Atlikušais laiks ir sadalīts starp administratīviem jautājumiem (piemēram, pārskatu sastādīšana un sniegšana), biroja darbu, līdzekļu piesaistišanu fondam, portfeļa uzņēmumu pārdošanas darījumu nodrošināšanu, tiklošanas aktivitātēm un zināšanu papildināšanai. Divi respondenti VAA sniegšanas laikā veic arī savu portfeļuzņēmumu uzraudzību. Divi uzraudzību nošķir no VAA un lēš, ka tā aizņem vairāk nekā 10 % viņu darba laika. Visi respondenti uzskata, ka laika apjoms, ko viņi velta VAA, ir tipisks arī citiem darbiniekiem RK fondā, kurā viņi strādā. Vienīgais izņēmums ir RK fonds ar lielāko personālu, kur divi partneri nav pilna laika darbinieki, līdz ar to viņu darbība ir vairāk vērsta uz uzņēmuma stratēģiskajiem jautājumiem nekā uz konkrētu darbu ar portfeļuzņēmumiem.

Dažādu Latvijas RK fondu nodrošinātā VAA ir atšķirīga. Taču visiem Latvijas fondu pārvaldniekiem ir kopīgas iezīmes: viņi neveic savu portfeļuzņēmumu ikdienas darbības uzdevumus. Līdzīgi, kā atklāts Somijas RK fondu pētījumā (*Luukkonen* un *Maunula*, 2007), to loma vairāk ir būt par padomdevēju nekā atbildīgam par portfeļa uzņēmuma mērķu sasniegšanu. Būtisks nefinansiāls ieguvums no Latvijas RK fondiem ir viņu palīdzība papildu finansējuma iegūšanā. Palīdzība stratēģiskajā plānošanā, iepazīstināšana ar potenciālajiem klientiem un piegādātājiem un zināšanu apmaiņa, izmantojot RK fonda tīklu, ir nākamais nozīmīgākais RK fondu nefinansiālais atbalsts to portfeļuzņēmumiem. Dažādi VAA, kas sniegti konkrēto fondu līmenī, redzami 2.2. attēlā.



2.2. att. Latvijas RK fondu sniegtās palīdzības apjoms to portfeluzņēmumiem (autorei veidots).

Pastāv ievērojamas atšķirības attiecībā uz portfeluzņēmumu skaitu, kurās RK fondi atzina, ka tiem ir pasīva investora loma, nenodrošinot papildu nefinansiālo palīdzību. Trīs no RK fondiem ir pasīvi gadījumos, kad investīcija portfeluzņēmumā tiek uzskatīta par pazaudētu un attiecībā uz ļoti stabiliem uzņēmumiem, kuriem fondi ir izsnieguši mezanīna aizdevumus. Šādu uzņēmumu proporcija to portfeļā ir attiecīgi 10 % / 23 % un 37 %. Ceturtais līdzekļu pārvaldītājs apgalvoja, ka tam ir aktīva loma visos uzņēmumos, pat tādos, kuru darbība ir būtiski sliktāka par investīcijas brīdī plānoto, un viņš cenšas darīt visu iespējamo, lai vismaz no likvidācijas ieņēmumiem iegūtu lielāko iespējamo summu. Līdzīga atšķirība attieksmē pret “zaudētajiem ieguldījumiem” (RK fonda būtība pasīvā vai aktīvā lomā) ir konstatēta arī pētījumos citās valstīs (*Elango* u. c., 1995).

Faktori, kas ietekmē VAA daudzumu, apkopoti 2.3. tabulā. Lielākā daļa no tiem atbilst iepriekšējo pētījumu rezultātiem. Tomēr viens no faktoriem, kas tika atklāts (portfeļa uzņēmuma vēlme saņemt palīdzību), autorei zināmajos iepriekšējos pētījumos nav konstatēts.

2.3. tabula

RK fondu sniegtās VAA līmeni ietekmējošie faktori Latvijā

RK fondu pārstāvju norādītie faktori	Faktoru biežums
Fonda pārvaldnieka pieredze, zināšanas un kontaktu loks	3
Finanšu instrumenta, kas izmantots darījumā, veids	4
Tiesības ietekmēt portfeluzņēmumu	3
Pārējo fonda pārvaldnieka pienākumu apjoms	4
Portfeluzņēmuma neatliekamās vajadzības konkrētajā brīdī	4
Portfeluzņēmuma vēlme saņemt nefinansiālo palīdzību	2
Portfeluzņēmuma darbības rezultāti	3

Būtiski VAA limeni ietekmē veids, kādā tiek veikts ieguldījums. Visi respondenti minēja, ka laiks, kas pavadīts kopā ar mezanīna aizdevuma saņēmējiem, ir mazāks nekā ar citiem portfeļuzņēmumiem. Iemesli ir saskaņā ar aizdevuma līgumiem ierobežotās tiesības ietekmēt šos uzņēmumus un arī ierobežota motivācija RK fondam sadarboties ar tiem. Ieguldījuma pamatkapitālā mērķis ir pēc iespējas paaugstināt uzņēmuma vērtību, lai saņemtu vislielāko iespējamo atdevi. Turpretim ar mezanīna aizdevuma saņēmējiem RK fondu pārvaldniekiem ir tikai jānodrošina, ka uzņēmums darbojas pietiekami labi, lai atmaksātu aizdevumu un līgumā paredzētos procentus.

Otrs plaši izplatītais faktors, kas mazina VAA sniegšanu, ir portfeļuzņēmumu nevēlēšanās (apzināti vai netiši) saņemt fondu pārvaldnieku palīdzību. Visi respondenti norādīja, ka viņi vairāk strādā ar uzņēmumiem, kas lūdz kādu atbalstu un vēlas ļaut RK fondam vairāk iesaistīties uzņēmuma darbībā.

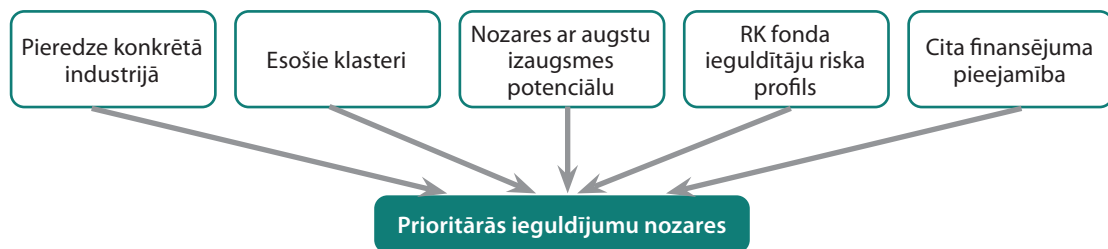
Rezumējot jāteic, ka pētījums par Latvijas RK fondu VAA apstiprina iepriekšējos pētījumos izteiktos pieņēmumus, ka Latvijas RK fondi nenodrošina augstu VAA līmeni to portfeļuzņēmumiem. Saskaņā ar *Elando* u. c. (1995) klasifikāciju Latvijas RK fondi pieder fondu grupai, kas nodrošina vidēja līmeņa palīdzību. Ar nedaudz vairāk nekā 10 stundām mēnesī, kas vidēji veltīti katram portfeļuzņēmumam, tie ierindoja vidēja līmeņa VAA grupas apakšpusē. Latvijas RK fondi nav pasīvi investori, bet arī nav tādi, kas aktīvi iesaistās savu portfeļuzņēmumu ikdienā.

2.2.3. Riska kapitāla fondu portfeļuzņēmumu tehnoloģiskā un zināšanu intensitāte

Sabiedrības uztverē RK parasti asociējas ar palīdzību augsti inovatīviem uzņēmumiem. Turklāt pētījumi liecina, ka šādi uzņēmumi ir guvuši labumu no ES programmām, pat ja šo programmu mērķis nav bijis atbalstīt tieši inovatīvus uzņēmumus (*Delapierre* u. c., 1998; *Pavlova* un *Sinje*, 2019). Tomēr ir RK fondi, kas izvēlas portfeļuzņēmumus pēc kritērijiem, kuros inovāte nav prioritāte (*Macmillan* u. c., 1985).

Viena no pašpietiekama RK tirgus iezīmēm ir spēja finansēt uzņēmumus ar inovatīvām, progresīvām tehnoloģijām. To agrīnajos darbības posmos trūkst datu, lai precīzi aprēķinātu šādu uzņēmumu veiksmes varbūtību, tāpēc ieguldījumi tajos ir ļoti riskanti. Tāpēc šī pētījuma daļa veltīta tam, lai izprastu 2007.–2013. gada plānošanas periodā izveidoto Latvijas RK fondu investīciju tendences no tehnoloģiju un zināšanu intensitātes viedokļa.

Saskaņā ar iepriekšējiem zinātniskiem pētījumiem pieci galvenie faktori, kas redzami 2.3. attēlā, ietekmē RK fondu prioritātes attiecībā uz ieguldījumiem konkrētās nozarēs. Trīs no tiem ir ārējie: esošie klasteri; cita finansējuma pieejamība uzņēmumiem no noteiktām nozarēm ieguldījumu reģionā; nozares ar augstu izaugsmes potenciālu. Iekšējie faktori ir divi: RK fonda zināšanas un pieredze konkrētā industrijā; faktori, ko nosaka fonda ieguldītāju (LPs) riska profils.



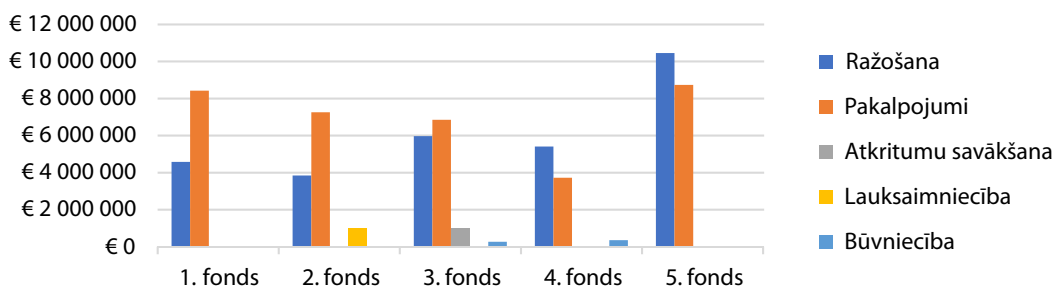
2.3. att. Faktori, kas nosaka RK fondu izvēli attiecībā uz nozarēm, kuru uzņēmumos investēt (autores veidots).

Latvijas RK fondiem, kas izveidoti ES 2007.–2013. gada plānošanas periodā, ir vienāda investīcijām atļautā teritorija – Latvija, un tie strādā vienā un tajā pašā ārējā vidē. Tāpēc tie ir pakļauti vienādu ārējo faktoru ietekmei. Visiem ir viens un tas pats pamatinvestors (LP) – valsts aģentūra *ALTUM*, un rezultātā fonda darbības noteikumi, kas noteikti līgumā ar investoru, ir vienādi. Dažādas ir tikai fondu partneru zināšanas un pieredze. Latvijai kā CEE daļai ir nenobriedis RK tirgus ar mazu RK investīcijām

piemērotu uzņēmumu plūsmu un izmēru ziņā maziem fondiem. Līdz ar to fondu spēja specializēties ir apšaubāma (Karsai, 2018). Tāpēc var pieņemt, ka Latvijas RK fondu portfeļos ir dažādu nozaru uzņēmumi un augstu tehnoloģiju uzņēmumi tajos nedominē.

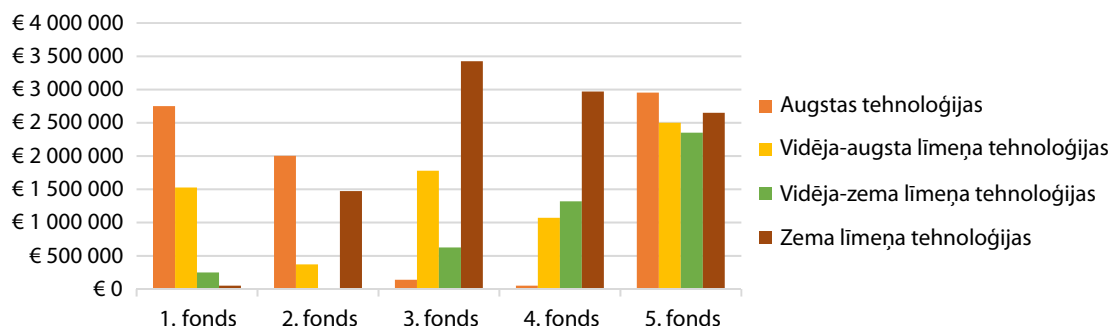
Lai sasniegtu pētījuma mērķi, tika analizētas visu Eiropas Savienības 2007.–2013. gada plānošanas periodā izveidoto Latvijas RK fondu investīcijas. Kopumā tika veikti 199 ieguldījumi 67,9 MEUR apmērā. Lai klasificētu RK fondu portfeļuzņēmumus, tika izmantota ES NACE 2. redakcijas trīsciparu līmeņa klasifikācijas sistēma. Lai saprastu, cik lielā mērā portfeļa uzņēmumi ir tehnoloģiju un/vai zinātņietilpīgi uzņēmumi, tika izmantota Eurostat nozaru klasifikācija pēc to tehnoloģiskās intensitātes un personu ar augstāko izglītību īpatsvara.

Analīze liecina, ka Latvijas RK fondu investīciju tendences atšķiras pat nozaru līmenī (2.4. att.). Lielākā daļa ieguldījumu tiek veikti uzņēmumos, kas pieder ražošanas vai pakalpojumu nozarēm. Tomēr ieguldījumu īpatsvars šajās divās nozarēs starp fondiem atšķiras. Piemēram, lielākais īpatsvars ražošanas uzņēmumos bija piektajam fondam (54,48 %), savukārt zemākais – pirmajam fondam (35,2 %).



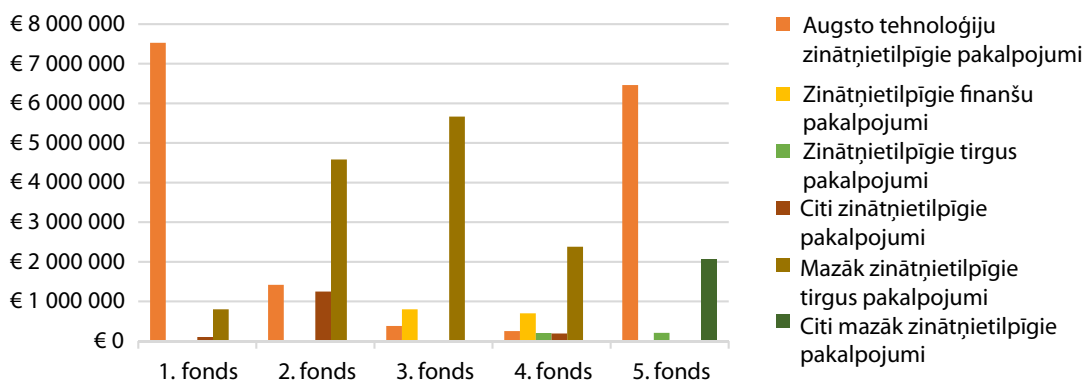
2.4. att. Kopējais ieguldījumu apjoms konkrētās rūpniecības nozarēs pēc RK fondiem (autores veidots).

Tomēr ieguldījumu tendenču atšķirības ir daudz plašākas, ja tiek analizēta investējamo uzņēmumu tehnoloģiju intensitāte un nozarē nodarbināto personu ar augstāko izglītību īpatsvars. 2.5. attēlā redzamas fondu investīcijas ražošanas uzņēmumos ar dažādu tehnoloģisko intensitāti. Pirmais un otrais fonds visvairāk ieguldījis augsto tehnoloģiju nozarē – attiecīgi 60,08 % un 52,06 %. Trešais un ceturtais fonds augsto tehnoloģiju uzņēmumos ieguldījis tikai 2,35 % un 0,92 %. Tas galvenokārt investējis uzņēmumos, kas klasificējami kā zemo tehnoloģiju uzņēmumi – attiecīgi 57,39 % un 54,91 %. Piektā fonda investīcijas samērā vienmērīgi sadalījušās starp uzņēmumiem ar dažādu tehnoloģisko intensitāti.



2.5. att. RK fondu ieguldījumu apjoms ražošanas nozarēs ar dažādu tehnoloģisko intensitāti (autores veidots).

Ieguldījumu tendences pakalpojumu nozarē pēc uzņēmumu zināšanu intensitātes ir redzamas 2.6. attēlā. Līderis investīcijās augsto tehnoloģiju zinātņietilpīgajos pakalpojumos bija pirmais fonds ar 89,32 % no tā kopējiem ieguldījumiem pakalpojumos. Tam sekoja piektais fonds ar 73,99 %. Lielākā daļa otrā, trešā un ceturta fonda ieguldījumu zinātņietilpīgu tirgus pakalpojumu uzņēmumos tika veikti mazāk (attiecīgi 63,17 %, 82,76 %, 63,96 %).



2.6. att. RK fondu ieguldījumu apjoms pakalpojumu sektorā ar dažādu tehnoloģisko un zināšanu intensitāti (autore veidots).

Lai labāk izprastu ieguldījumu tendenču atšķirību iemeslus, autore salīdzināja konkrētu RK fondu partneru iepriekšējo pieredzi ar fondu ieguldījumu tendencēm. Rezultāti apkopoti 2.4. tabulā.

2.4. tabula

RK fondu pārvaldnieku un investīciju tendenču salīdzinājums (autore izveidots)

	RK fondu partneru pieredze kādā konkrētā nozarē	Investīciju tendences
1. VCF	Nav	Lielākā daļa no ieguldījumiem augsto tehnoloģiju un zinātnietilpīgu pakalpojumu uzņēmumos
2. VCF	Nav	Augsts īpatsvars augsto tehnoloģiju, mazāk zinātnietilpīgos tirgus pakalpojumos
3. VCF	Dažiem partneriem ir pieredze būvniecībā un enerģētikā	Lielākā daļa investīciju zemo tehnoloģiju, mazāk zinātnietilpīgos tirgus pakalpojumu uzņēmumos
4. VCF	Galvenajiem partneriem ir plaša pieredze “vecās ekonomikas” nozaru uzņēmumu konsultēšanā	Ievērojama ieguldījumu daļa zemo tehnoloģiju, mazāk zinātnietilpīgu tirgus pakalpojumu jomā
5. VCF	Vienam no investīciju menedžeriem ir iepriekšēja pieredze mežsaimniecības produktu uzņēmumā. Citiem – nav nozaru specifiskās pieredzes	Vienmērīga investīciju sadale starp uzņēmumiem ar dažādu tehnoloģisko intensitāti ražošanas sektorā un augstu augsto tehnoloģiju un zinātnietilpīgu pakalpojumu īpatsvaru pakalpojumu sektora investīcijās

2.4. tabulas dati liecina par to, ka fondi, kuru partneriem ir pieredze un kontaktu loks nozarēs ar zemāku *P&A* intensitāti, ieguldīti galvenokārt šajās nozarēs. Fondi bez šādas partneru bagāžas iegulda galvenokārt augsto tehnoloģiju vai zinātnietilpīgos uzņēmumos.

Pētījuma laikā konstatēts, ka fondu pārvaldnieki, kas koncentrējas uz investīcijām zemo tehnoloģiju nozarēs un mazāk zinātnietilpīgu tirgus pakalpojumu uzņēmumos, spēj vieglāk piesaistīt investoru līdzekļus sava nākamā fonda izveidei. Fonds, kas galvenokārt ieguldīja augsto tehnoloģiju un augsto tehnoloģiju un zinātnietilpīgos pakalpojumu uzņēmumos, nespēja pabeigt finansējuma piesaisti savam jaunajam fondam. Tomēr līdzekļu piesaistīšanas spēja ir atkarīga no arī no daudziem citiem faktoriem (Zider, 1998).

Latvijas RK fondu portfeļu analīze liecina, ka kopumā Latvijas RK fondu portfeļos ir dažādu nozaru uzņēmumi, kas vairumā gadījumu nav tehnoloģiski vai zinātnietilpīgi. Tomēr dažādu Latvijas RK fondu pārvaldītāju investīciju tendences būtiski atšķiras. Ar nozari saistītās zināšanas un pieredze, kas uzkrātas konkrētā fondu pārvaldnieka komandā, iespējams, izskaidro tendenču atšķirības.

3. VALSTS ATBALSTS RISKĀ KAPITĀLA TIRGUM LATVIJĀ

Daļā ir 18 lappušu un septiņas tabulas.

Šajā daļā izklāstīti pētījuma rezultāti par ES strukturālo fondu ietekmi uz pašpietiekama RK tirgus attīstību Latvijā. Tika vērtētas arī citas Latvijas valdības aktivitātes, kas labvēlīgas RK tirgum.

3.1. Latvijas valsts atbalsta riskā kapitāla tirgum analīze

ES struktūrfondi Latvijai kļuva pieejami, sākot no 2004. gada, kad Latvija kļuva par ES dalībvalsti. Latvija līdz šim ir piedalījusies trijos SF plānošanas periodos (2004.–2006., 2007.–2013., 2014.–2020. gads), daļu no tai pieejamiem līdzekļiem katrā no šiem plānošanas periodiem izmantojot RK fondu finansēšanai. Tā rezultātā no 2006. līdz 2020. gadam Latvijā RK investīcijām bija pieejami 158 miljoni EUR. No šīs naudas ar publiski līdzfinansēto RK fondu starpniecību līdz 2020. gada martam tika veikti 294 ieguldījumi MVU. Tomēr šo valsts intervenci plašāka ietekme uz RK tirgus pašpietiekamības attīstību ir apšaubāma, jo šajā periodā Latvijā netika izveidoti neviens privāts RK fonds.

RK programmu salīdzinājums 2004.–2006., 2007.–2013., 2014.–2020. gada plānošanas periodā

Latvijā, tāpat kā daudzās citās CEE valstīs (Karsai, 2018), valsts finansējums tika piešķirts tā sauktajiem hibrīdfondiem, ko pārvalda privātie RK pārvaldītāji. Fondu pārvaldnieki tika atlasīti ar publiskas iepirkuma procedūras palīdzību. Visos plānošanas periodos valsts atbalsta struktūra RK finansējuma nodrošināšanai bija vienāda. Tā apkopota 3.1. tabulā.

3.1. tabula

Valsts atbalsta struktūra RK finansējuma nodrošināšanai Latvijā

Fonda veids	Fonda investori (LPs)	Fonda pārvaldnieks	Pārvaldnieka izvēles procedūra	Fonda portfeļ-kompānijas
Hibrīdfonds	1. Valsts aģentūra, kas atbildīga par RK programmu (Latvijas Garantiju aģentūra, vēlāk ALTUM) 2. Privātie investori 3. Fonda pārvaldnieka kompānija	Privāts RK fondu pārvaldnieks	Iepirkums	Privāti MVU

(Autores veidots, balstoties uz Karsai piemēru (Karsai, 2018)). (Karsai, 2018).

Pārvaldniekiem bija pienākums papildus valsts finansējumam piesaistīt privātos ieguldījumus hibrīdfondos (ar vairākiem izņēmumiem, kas minēti 3.2. tabulas trešajā kolonnā). 3.2. tabulā sniegts pārskats par visām Latvijā īstenotajām RK programmām no fondu finansējuma viedokļa. Jaunākās programmas (2014.–2020. gada plānošanas periods) īstenošana vēl nav pabeigta.

Publiskais atbalsts RK fondiem Latvijā (autores veidots)

Plānošanas periods / programma	Publiskais finansējums	Nepieciešamais privātais finansējums	Izveidotie RK fondi	Fondiem atļautās stadijas	Maksimālā investīcija vienā kompānijā	Atļautā ģeogrāfija	Investīciju skaits
2004–2006 Uzņēmējdarbība un inovācijas	15 <i>MEUR</i>	30 %	3 RK fondi	Sākuma Vēlinās stadijas Izaugsmes	146 350 EUR 1. etapā Kopējā investīcija – 487 830 EUR	Latvija	28
2007–2013 <i>JEREMIE</i>	28 <i>MEUR</i>	33 %. Sēklas fondam – 0 %	3 RK fondi	Sēklas (1 fonds) Sākuma (1 fonds) Izaugsmes (1 fonds)	Sēklas – 50 000 EUR, iespējama vēlāka papildu investīcija 200 000 EUR Sākuma – 1 000 000 EUR Izaugsme – 3 000 000 EUR	Latvija	199
2007–2013 Investīciju fonds ieguldījumiem garantijās, kreditgarantijās, riskā kapitālā un finanšu instrumentos	40 <i>MEUR</i>	33 % Vēlāk tika samazināts līdz 5 %	3 RK fondi	Vēlinās stadijas Izaugsmes	1,5 <i>MEUR</i>	Latvija	
2014–2020 Izaugsme un nodarbinātība	75 <i>MEUR</i>	0 % – pirms- sēklas fondiem 10 % – sēklas 25 % – Sākuma 40 % – Izaugsmes	3 pirmssēklas fondi ar akcelerācijas programmām 4 sēklas fondi 1 sākuma fonds 2 izaugsmes fondi	Pirmssēklas Sēklas Sākuma Izaugsmes	50 000 EUR – pirms- sēklas 250 000 EUR – sēkla 2,1 <i>MEUR</i> – sākuma 3,75 <i>MEUR</i> – izaugsme	Latvija – pirms- sēklas stadijai. Citām stadijām – vismaz 75 % Latvijā	67 2020. gada martā

3.2. tabulas otrās kolonnas dati liecina par to, ka valsts RK fondu rīcībā nodotā finansējuma apjoms ir palielinājies katrā nākamajā periodā. Tomēr palielinājums nav būtisks, ja atbalstu daļa ar to gadu skaitu, kuru laikā konkrētā summa bija pieejama investīcijām (3.3. tab.). Turklāt 3.3. tabulā ir redzami periodi, kuros valsts finansējums vispār nebija pieejams. Rezultātā Latvijas RK pārvaldnieki 2009. un 2017. gadā nebija spējīgi veikt nevienu investīciju.

Vidējais pieejamais publiskais atbalsts attiecībā uz riska kapitāla ieguldījumiem MVU pa gadiem (autores veidots)

Gadi	2007–2008	2009	2010–2012	2013–2016	2017	2018	2019–2021	2022–2023
Finansējuma avots	2004–2006 SF plānošanas perioda līdzekļi		2007–2013 JEREMIE	2007–2013 JEREMIE + SF plānošanas perioda līdzekļi		2014–2020 SF plānošanas perioda līdzekļi	2014–2020 SF plānošanas perioda līdzekļi	2014–2020 SF plānošanas perioda līdzekļi
MEUR, kas pieejami gadā	7,5 MEUR	0	4 MEUR	14 MEUR	0	3,75 MEUR	15,75 MEUR	12 MEUR

Prasības piesaistāmā privātā kapitāla apjomam katrā plānošanas periodā bija atšķirīgas. Tika paplašinātas investīcijām atļautās uzņēmumu attīstības stadijas. No 2004. līdz 2006. gadam ieguldījumi tika veikti tikai uzņēmumos, kam bija vismaz pilnībā izstrādāts produkts vai pakalpojums (sākuma stadija). 2007.–2013. gada periodā tika izveidots viens sēklas fonds, kas varēja veikt investīcijas uzņēmumos, pirms tie sāka masveida ražošanu/izplatīšanu, lai pabeigtu izpēti, produkta definīciju vai produkta dizainu, tirgus testus vai prototipus. 2014.–2020. gada periodā fondu klāsts tika paplašināts ar pirmssēklas fondiem un akcelerācijas programmām. Katrā nākamajā periodā pieauga arī maksimāli atļauto investīciju apjoms vienā uzņēmumā. Ieguldījumus veikt ārpus Latvijas tika atļauts tikai pēdējā periodā, kurā līdz 25 % no visiem ieguldījumiem tika atļauts investēt ES uzņēmumos, kuru galvenā darbības vieta atrodas ārpus Latvijas.

Rezumējot, SF programmu galvenais mērķis – ieguldījumi MVU – tika sasniegts. Kopumā tika veiktas 294 investīcijas. Lai sasniegtu SF programmu mērķi, to struktūra tika uzlabota katrā nākamajā plānošanas periodā: paplašinot investīcijām piemēroto uzņēmumu loku (attīstības stadija un ģeogrāfiskā atrašanās vieta); palielinot maksimālo ieguldījumu apjomu vienā uzņēmumā; palielinot fondu izmērus; palielināt kopējo publiskā atbalsta apjomu programmas laikā; pielāgojot nepieciešamo privātā finansējuma daļu ekonomiskajai situācijai un *ex-ante* un *post-ante* vērtējumiem.

RK fondu pārvaldnieku aktivitātes turpināšanas līmenis un finansējuma piesaistes spēja

2004.–2006. gada plānošanas periodā, reaģējot uz iespēju pārvaldīt publiski atbalstītus hibrīda fondus, Latvijā parādījās pirmās paaudzes profesionālie RK fondu pārvaldnieki. Katrā nākamajā plānošanas periodā radās jauni pārvaldnieki. Lai saprastu, kā valsts atbalsts palīdzēja profesionālu RK pārvaldnieku attīstībai Latvijā, autore aprēķināja jaundibināto pārvaldnieku aktivitātes turpināšanas līmeni. Rezultāti apkopoti 3.4. tabulā.

RK fondu pārvaldnieku aktivitātes turpināšanas līmenis (autores veidots)

Aktivitātes turpināšanas līmenis	Pārvaldnieki no 2004–2006 plānošanas perioda	Pārvaldnieki no 2007–2013 plānošanas perioda
Aktivitātes turpināšanas līmenis, turpinot darbību kā konkrētajam pārvaldniekam	33 %	80 %
Aktivitātes turpināšanas līmenis, iesaistoties jauna pārvaldnieka izveidē	67 %	
Aktivitātes turpināšanas līmenis, iesaistoties Latvijas RK ekosistēmas darbībā	100 %	100 %

RK fondu pārvaldnieku, kas izveidoti, reaģējot uz SF programmu aktivitātēm, aktivitātes turpināšanas līmenis ir augsts. No pirmās paaudzes vadītājiem viens joprojām ir aktīvs, savukārt pārējo uzņēmumu darbinieki tika iesaistīti nākamo paaudžu fondu pārvaldnieku dibināšanā. Aktīvi darbojas visi otrās paaudzes fondu pārvaldnieki.

Pētījumā (Ewens un Rhodes-Kropf, 2015), kas analizē faktoros, kas ietekmē RK fondu darbības rezultativitāti, tika konstatēts, ka veiksmīgi RK fondu ieguldījumi vairāk ir atkarīgi no par tiem atbildīgajiem fondu darbiniekiem, nevis kopumā no konkrētā RK fonda. Tas nozīmē, ka konkrēto personu saglabāšana nozarē ir tikpat svarīga kā RK fondu izveide. Dati, kas apkopoti 3.4. tabulā, liecina, ka Latvijā darbiniekus nozarē ir izdevies saglabāt. RK fondu izveide un to darbinieku darbības turpināšana nozarē ir SF programmu pozitīvs rezultāts ar labvēlīgu ietekmi uz turpmāko RK tirgus attīstību. Tomēr SF programmu rezultātā Latvijā vismaz pagaidām nav izveidojušies fondu pārvaldnieki, kas spētu izveidot privātus fondus bez valsts atbalsta.

3.2. Citu Latvijas valdības darbību analīze riska kapitāla tirgus atbalstam

Josh Lerner (Lerner, 2010) norādīja, ka tā vietā, lai īstenotu šauru politiku attiecībā uz līdzekļu piešķiršanu RK fondiem, valdībai būtu jākoncentrējas uz to, lai radītu apstākļus, kas ļautu nozarei uzplaukt. 3.5. tabulā autore apkopojusi Latvijas valdības darbības vai to trūkumu šajā jomā.

3.5. tabula

Latvijas valdības aktivitātes, lai veicinātu riska kapitāla tirgus darbību (autore veidots)

	2004–2006 plānošanas periods	2007–2013 plānošanas periods	2014–2020 plānošanas periods
Kopēja politika RK tirgus attīstībai	Nav	Nav	Nav
Nodokļu iniciatīvas, kas veicina RK ieguldījumus	Nav	Nav	Jaunuzņēmumu darbības atbalsta likums; kapitāldaļu opciju ieviešana SIA regulējumā
Citas RK tirgum labvēlīgas programmas	Nav	Atbalsts biznesa eņģeļu tīklam un MVU, kotējoties biržā. Finanšu krīzes dēļ programmas netika īstenotas	Atbalsts MVU, kotējoties biržā. Ziņošanas prasību un maksājumu FKTK samazināšana RK fondu pārvaldniekiem

SF programmās netika ņemta vērā nepieciešamā pārklāšanās ar citām darbībām, lai panāktu labāko iespējamo ietekmi uz RK tirgu. 2007.–2013. gadā bija plānotas vairākas darbības, no kurām RK tirgus būtu varējis gūt labumu (atbalsts biznesa eņģeļu tīklam un MVU, kotējoties biržā). 2008. gada finanšu krīzes dēļ šīs darbības netika īstenotas. Vairākas aktivitātes, ko šajā plānošanas periodā veic saskaņā ar uzņēmējdarbības veicināšanas programmu, nākotnē varētu dot labumu RK tirgum. Tomēr lielākā daļa šo darbību ir vērsta uz atbalstu reģioniem, nevis uzņēmumiem ar augstu izaugsmes potenciālu. Turklāt programmu savstarpējās ietekmes novērtējums netiek veikts, un tas arī netiek ņemts vērā, izstrādājot programmas.

4. PAŠPIETIEKAMA RISKĀ KAPITĀLA TIRGUS ATTĪSTĪBAS LATVIJĀ MODELIS

Daļā ir 27 lappuses, 19 tabulu, piecas ilustrācijas.

4.1. Riska kapitāla tirgu ietekmējošo faktoru nozīmīgums Latvijā

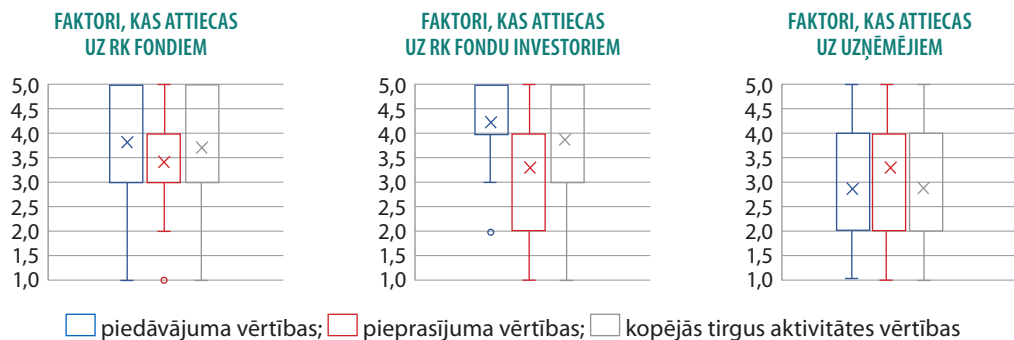
Promocijas darba 1. daļas faktoru saraksts (kopā 55) tika papildināts ar papildu faktoriem, kas tika atrasti Latvijas RK tirgus izpētes rezultātā (2. un 3. daļa). Faktoru saraksts tika izmantots, izstrādājot anketas ekspertiem, lai novērtētu RK tirgu ietekmējošo faktoru nozīmīgumu valstīs ar nenobriedušu RK tirgu izstrādei. Tika veikta neliela faktoru pārgrupēšana, un daži faktori pēc anketas testa izmēģinājumiem tika sadalīti mazākās vienībās. Rezultātā gala anketā tika iekļauti 73 faktori. Tika saglabāts darba 1. daļā ierosinātais sadalījums trīs metagrupās un 12 faktoru grupās.

Sniegt faktoru nozīmīguma vērtējumu tika lūgts 31 Latvijas RK tirgū ietekmīgai personai. Eksperti tika izraudzīti, balstoties uz līdzīgu pētījumu (Prohorovs, 2013) un Latvijas Privātā kapitāla un riska kapitāla asociācijas (*Private Equity and Venture Capital Association*) informāciju. 22 no šīm personām atbildēja uz anketas jautājumiem, izmantojot e-pastu. Aptauja tika veikta 2021. gada maijā–jūnijā. Ekspertu vērtējumu iegūšanas mērķis bija: i) saprast, kuri no zinātniskās literatūras analizē identificētajiem faktoriem un kādā mērā ir svarīgi valstīs ar nenobriedušiem RK tirgiem un maziem iekšējiem tirgiem; ii) novērtēt, kādā mērā Latvijas valdība izmanto iespēju ietekmēt faktorus. Respondenti tika lūgti novērtēt faktoru ietekmi, izmantojot Likerta skalu (1–5), kur “5” norāda par ļoti spēcīgu ietekmi, “1” – nav ietekmes.

Aptaujas rezultāti liecina, ka visi literatūrā iegūtie faktori (73) ietekmē arī nenobriedušos tirgus, piemēram, Latviju. Lielākās daļas faktoru vidējā vērtība ir augstāka nekā vērtējums “3” jeb “vidēja ietekme”. Aptaujas rezultātu ticamība ir ļoti augsta – virs 0,99 pēc Kronbaha alfa koeficienta (vienību skaits – 365). Lai būtu redzama ne tikai faktora vidējā vērtība, bet arī vērtējumu sadalījums kvartilēs un galējās vērtības, tālāk apkopotie aptaujas rezultāti ir attēloti kastu un kvartiļu diagrammās.

4.1.1. Metagrupas “RK tirgus dalībnieki” faktoru nozīmīgums

Faktoru grupu, kas pieder metagrupai “RK tirgus dalībnieki”, vērtības redzamas 4.1. attēlā. Katrai šīs metagrupas faktoru grupai ir atsevišķa kolonna. Faktoru ietekme tika novērtēta trīs dimensijās: no tirgus piedāvājuma; no pieprasījuma; no kopējās tirgus aktivitātes (mērāma kā RK ieguldījumi) viedokļa. Tāpēc katrai faktoru grupai ir trīs atsevišķas vērtības, kas atspoguļotas diagrammās.



4.1. att. Faktoru grupu, kas pieder metagrupai “RK tirgus dalībnieki”, vērtības.

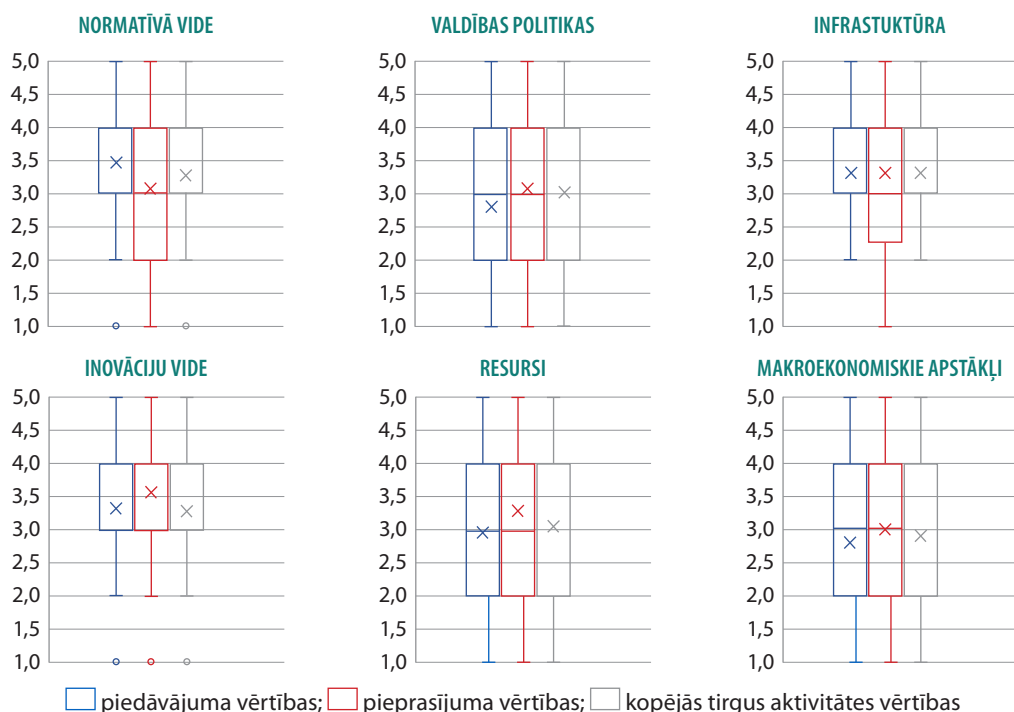
Faktoru grupu līmeņa analīze liecina, ka faktoriem, kas attiecas uz RK fondu pārvaldniekiem, ir lielāka ietekme uz piedāvājumu un kopējo tirgus aktivitāti nekā uz pieprasījumu. Tomēr visu dimensiju vidējā vērtība (piedāvājums, pieprasījums un kopējā tirgus aktivitāte) ir augsta, un pat apakšējā robeža 1. kvartilei visām dimensijām ir “3” jeb “vidēja ietekme”. Analizējot faktorus, kas ietilpst šajā grupā, faktoru līmenī redzams, ka lielākajai daļai faktoru ir lielāka ietekme nekā vidēja vai spēcīga. Trīs faktoru no kopumā 15 šajā grupā ietilpstošajiem vērtība vienā no tirgus pusēm kā ir zem mērenās ietekmes. Piemēram, faktora “Augsta ieguldījumu atdeve” vidējā vērtība attiecībā uz ietekmi uz pieprasījumu ir 2,79, taču šis faktors ir augsti novērtēts attiecībā uz ietekmi uz piedāvājumu (4,63) un kopējo tirgus aktivitāti (4).

Faktoru grupai “Faktori, kas saistīti ar riska kapitāla fondu ieguldītājiem” – tāpat kā faktoru grupai “Faktori, kas attiecas uz RK fondu pārvaldniekiem” – ir lielāka ietekme uz piedāvājumu un kopējo tirgus aktivitāti nekā uz pieprasījumu (4.1. att.). Ietekme uz piedāvājumu ir visizteiktākā, ko uzskatāmi attēlo 1. kvartiles apakšējā līnija, kas ir vienāda ar vērtību “spēcīga ietekme”, un tikai viens eksperts šo ir novērtējis ar “maza ietekme”. Uz pieprasījuma šās faktoru grupas ietekmes vērtība ir novērtēta ar “vidēja”. Šīs faktoru grupas analīze faktoru līmenī liecina, ka faktors “Iepriekšējo paaudžu veiksmīgu uzņēmēju esamība” spēcīgi ietekmē visas tirgus puses. Pārējie faktori spēcīgi ietekmē piedāvājumu, nedaudz vairāk nekā vidēji ietekmē kopējo tirgus aktivitāti un nedaudz mazāk kā vidēji ietekmē pieprasījumu.

Pēdējo faktoru grupa, kas pieder metagrupai “RK tirgus dalībniekiem”, ir “Ar uzņēmējiem saistītie faktori”. 4.1. attēlā redzams, ka šīs grupas faktoriem ir lielāka ietekme uz pieprasījumu un kopējo tirgus aktivitāti nekā uz piedāvājumu. Grupas kopējais reitings būtu vēl augstāks, ja to nesamazinātu viena šajā grupā ietilpstoša faktora (“Vīriešu dzimuma dominēšana starp uzņēmējiem”), kas tika novērtēts kā tāds, kuram ir maza ietekme uz visām dimensijām, vērtība. Agrākos pētījumos ir dokumentēts, ka RK fondu portfeļuzņēmumu atlase ir dzimumneobjektīva un vīriešu kārtas uzņēmējiem ir lielākas iespējas piesaistīt RK investīcijas (*Alsos un Ljunggren, 2017*). Zemais vērtējums vīriešu dzimuma dominēšanas nozīmei palielināta RK darījumu līmeņa kontekstā šajā pētījumā neapstiprina šo citās valstīs konstatēto dzimumu neobjektivitāti RK jomā. Faktoru līmeņa analīze liecina, ka faktors “Liels skaits uzņēmēju, kas meklē RK” būtiski ietekmē visas tirgus puses. Diviem faktoriem ir maza ietekme uz visām tirgus pusēm: “Uzņēmēju, kas meklē RK, pārticība” un iepriekš minētais “Vīriešu dzimuma dominance starp uzņēmējiem”. Atsevišķos pētījumos konstatēts, ka uzņēmēju personiskā pārticība ir labvēlīga ieguldījumu saņemšanai no RK fondiem (*Coleman, S., Cotei, C. un Farhat, 2016*). Šī analīze Latvijas kontekstā to nepastiprina. Citiem šajā grupā ietilpstošajiem faktoriem ir vidēja ietekme uz visām tirgus pusēm. Izņēmums ir faktors “Sapratne par RK pievienoto vērtību starp uzņēmējiem/potenciālajiem uzņēmējiem”, kura ietekme piedāvājuma pusē ir zem vidējas, savukārt pieprasījuma pusē pretēja – spēcīga.

4.1.2. Metagrupas “Vide” faktoru nozīmīgums

Metagrupā “Vide” ietilpst sešas faktoru grupas, to vērtības redzamas 4.2. attēlā.



4.2. att. Metagrupā “Vide” ietilpstošo faktoru grupu vērtības.

Faktoru grupā “Normatīvā vide” ietilpstošie faktori vairāk ietekmē piedāvājuma pusi un kopējo tirgus aktivitāti nekā pieprasījumu. Tomēr visu dimensiju vidējā vērtība (piedāvājums, pieprasījums un kopējā tirgus aktivitāte) ir virs “3” jeb vidējas. “Normatīvās vides” faktoru grupas analīze faktoru līmenī parāda, ka lielākajai daļai šajā grupā ietilpstošajiem faktoriem ietekme ir vidēja vai tuva vērtējumam “stipra”. Piedāvājuma pusi īpaši spēcīgi ietekmē faktori “Starptautiski harmonizēts un stabils regulējums attiecībā uz vērtspāpīriem, bankrota procedūru, darbaspēku un nodokļiem” un “Plaši limiti attiecībā uz RK fondiem”. Vairākiem šīs grupas faktoriem ietekme uz pieprasījumu ir zemāka par vidējo. Samazinātām prasībām darba regulējumā ietekme uz pieprasījumu un kopējo tirgus aktivitāti ir zemāka par vidējo.

Grupas “Valdības politikas” kopējā ietekme ir ļoti līdzīga visās dimensijās – ar vienādām kvartilēm, vidējām, minimālajām un maksimālajām vērtībām un ļoti līdzīgu vidējo vērtību ap “vidēja ietekme” līmeni. Grupas analīze faktoru līmenī liecina, ka vairumam šīs grupas faktoru ietekme uz tirgus piedāvājumu ir nedaudz mazāka nekā “vidēja ietekme”. Izņēmums ir valsts finansējums RK fondiem, kas būtiski ietekmē piedāvājuma pusi un tirgus darbību kopumā. Pieprasījuma pusē gluži pretēji – publiskā finansējuma nodrošināšanai ir mazāka ietekme, savukārt citiem faktoriem ir lielāka ietekme nekā piedāvājuma pusē. Negaidīti, ka faktora “Līdzība starp vietējām un ārvalstu programmām” vērtība visās dimensijās ir zem vērtējuma “vidēja ietekme”. Agrākos pētījumos (Hoppmann un Vermeera, 2020. gads) konstatēts, ka līdzība starp vietējām un ārvalstu programmām veicina pārrobežu ieguldījumus, kas labvēlīgi ietekmē tirgus aktivitāti, īpaši piedāvājuma pusē kā pārrobežu ieguldījumu virzītājspēkam, kam, kā liecina RK uzņēmumu raksturojuma analīze, ir liela pozitīva ietekme uz tirgu, jo īpaši piedāvājuma pusē.

Grupas “Infrastruktūra” vidējā vērtība ir līdzīga visām dimensijām un atrodas virs “vidēja ietek-

me". Tomēr 1. kvartiles apakšējā līnija pieprasījumam ir tuvāka "maza ietekme" vērtībai, savukārt piedāvājumam un kopējai tirgus aktivitātei tā ir "vidējas ietekmes" līmenī. Grupas analīze faktoru līmenī liecina, ka lielākajai daļai faktoru ir līdzīga ietekme uz visām dimensijām. Pārsteidzoši, ka "Alternatīvu IPO un kotēšanas noteikumu esamība MVU ar mazāk stingriem standartiem" pētījumā ir novērtēta kā tāda, kam nav būtiskas nozīmes. Tas ir pretrunā ar iepriekšējo pētījumu (Liu, B., Cao, J., Johan, S. un Leng, 2019) rezultātiem. Aptaujā iekļautie eksperti intervijās ar autori skaidroja, ka vietējā birža parasti netiek uzskatīta par riska kapitāla fondu portfeļa uzņēmumu kotēšanas vietu. Tiem uzņēmumiem, no kuriem RK fondi plānojuši iziet ar IPO palīdzību, kotēšanas iespējas tiek meklētas ārvalstu biržās. Rezultātā vietējās biržas regulēšanas noteikumi nav tik svarīgi. Faktors "Augsta IKT nozares attīstība" būtiski ietekmē visas tirgus puses. "Attīstītai RK ekosistēmai ar konsultantiem un biznesa eņģeļiem" ir stipra ietekme uz piedāvājumu un pieprasījumu, un tā ir ļoti tuvu stiprai ietekmei uz kopējo tirgus aktivitāti. Citu faktoru ietekme ir vidēja vai tuva vidējai.

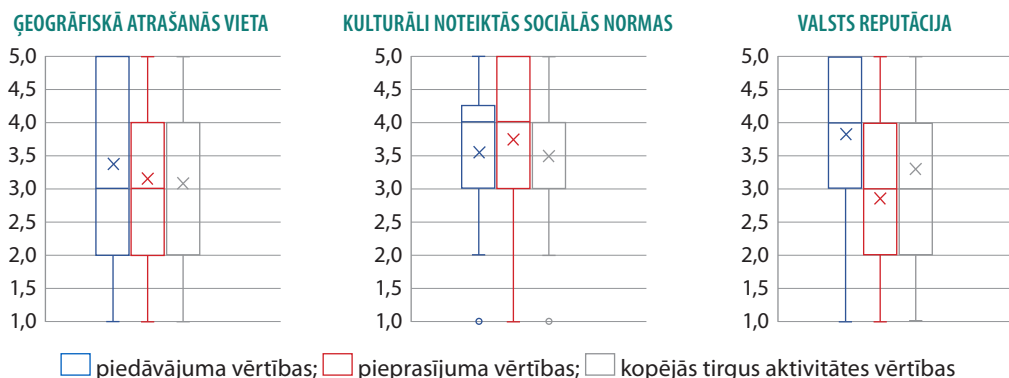
Grupas "Inovāciju vide" ietekme ir līdzīga visās dimensijās – ar vienādām kvartilēm, minimālajām, maksimālajām galējām vērtībām. Arī vidējā vērtība ir līdzīga, visiem – virs "vidējas ietekmes", ar visaugstāko ietekmi uz pieprasījumu. Grupas analīze faktoru līmenī liecina, ka arī lielākajai daļai no grupā ietilpstošajiem faktoriem ir vidēja ietekme. Faktoram "Augsts līmenis tehnoloģiju inovācijām" ir stipra ietekme uz pieprasījumu, tuvu stiprai – arī citās dimensijās. Faktora "Augsts valsts investīciju P&A līmenis" ietekme uz kopējo tirgus darbību ir zem vidēja līmeņa. Valsts investīciju P&A līmeņa salīdzinoši zemais vērtējums ir negaidīts, zinot agrāko pētījumu par valsts ieguldījumu P&A nozīmību (Jin un Lee, 2020; Juha un Kari, 2017). Šā faktora salīdzinoši zemo vērtējumu Latvijas tirgū eksperti skaidroja ar to, ka dažkārt valsts ar šādu atbalstu padara privāto investorus konkurētspējīgus.

Faktoru grupas "Resursi" ietekme ir līdzīga uz visām dimensijām – ar vienādām kvartilēm, minimālajām un maksimālajām vērtībām. Arī vidējā vērtība ir līdzīga, ap "vidēja ietekme", ar vislielāko ietekmi uz pieprasījumu. Grupas analīze faktoru līmenī liecina, ka faktora "Ekonomiski aktīvo personu augsta dažādība (nacionalitāte, dzimums)" ietekme ir mazliet zem vidējas vērtības visās dimensijās. Standarta novirze ir augsta visās dimensijās, kas liecina par lielu izklaidētību dažādu ekspertu vērtējumos par šo faktoru. Arī faktora "Augsts studentu skaits" vērtība ir zem vidējā līmeņa attiecībā uz piedāvājuma pusi un tirgus aktivitāti. Faktora "Tehniski kvalificētu uzņēmēju un personāla pieejamība" ietekme ir liela uz pieprasījuma pusi un tuva lielai citās dimensijās.

Grupas "Makroekonomiskie apstākļi" ietekme ir līdzīga visām dimensijām – ar vienādām kvartilēm, mediānu, minimālajām un maksimālajām vērtībām. Arī vidējā vērtība ir līdzīga, tuva vai vienāda ar vidējo rādītāju, ar visaugstāko vērtību attiecībā uz pieprasījumu. Grupas analīze faktoru līmenī liecina, ka būtiska ietekme ir tikai "Augstam IKP izaugsmei" un "Augstam eksporta līmenim". Attiecībā uz bezdarbu, kas pēc dažu autoru uzskatiem (Parker, 2004) varētu būt iemesls uzņēmējdarbības sākšanai, šķiet, ka tas vismaz būtiski neietekmē tādu valsti kā Latvija tirgus. Arī augstas procentu likmes nav iemesls, kas veicinātu RK tirgu. Lai arī varētu šķist, ka uzņēmējiem varētu būt lielāka interese par RK periodos ar augstu procentu likmi, daži pētījumi šādu secinājumu neapstiprina (Gompers un Lerner, 1998).

4.1.3. Metagrupas “Iesakņotie faktori” faktoru nozīmīgums

Metagrupā “Iesakņotie faktori” piederošo faktoru grupu vērtības redzamas 4.3. attēlā.



4.3. att. Metagrupā “Iesakņotie faktori” ietilpstošo faktoru grupu vērtības.

Analīzes rezultāti (4.3. att.) rāda, ka metagrupā “Iesakņotie faktori” ietilpstošās faktoru grupas “Ģeogrāfiskā atrašanās vieta” vidējā vērtība visām dimensijām ir virs vidējas, ar vislielāko ietekmi uz piedāvājumu. Arī minimālās, maksimālās un mediānas vērtības visām dimensijām ir vienādas. Tomēr piedāvājuma vērtējuma dati ir asimetriski. Grupas analīze faktoru līmenī liecina, ka visu faktoru vidējās vērtības svārstās ap “vidēja ietekme”. “Vietas tuvums valsts galvenajiem ekonomiskajiem reģioniem” nedaudz mazāk par vidējo ietekmē kopējo tirgus aktivitāti. Interviju laikā eksperti skaidroja, ka, ņemot vērā to, ka Latvija ir maza, gandrīz jebkuru atrašanās vietu varētu uzskatīt par galvenajiem ekonomiskajiem reģioniem tuvu esošu. Tādējādi šis faktors nelielās valstīs, piemēram, Latvijā, nav tik svarīgs. Faktora “Tuva atrašanās pie valstīm ar augstu RK aktivitāti” vērtība piedāvājumam ir gandrīz “stipra”.

Faktoru grupai “Kulturāli noteiktas sociālās normas” ir liela ietekme uz visām dimensijām, ar visaugstāko ietekmi uz pieprasījumu. 1. kvartiles apakšējā līnija visām dimensijām atrodas vidējas ietekmes līmenī. Grupas analīze faktoru līmenī liecina, ka abi faktori ir ar vidēju ietekmi pārsniedzošu vērtību visās tirgus dimensijās.

Faktoru grupas “Valsts reputācija” ietekme uz piedāvājumu ir daudz lielāka nekā uz pieprasījumu un tirgus kopējo aktivitāti. Piedāvājuma vidējā vērtība ir 3,8, savukārt pieprasījuma vidējā vērtība – tikai 2,8. Tomēr kopējai tirgus aktivitātei tā ir virs vidējas ietekmes – 3,3. Grupas analīze faktoru līmenī liecina, ka abiem tajā ietilpstošo faktoru vērtība ir tuva “stipra ietekme” rādītājam uz piedāvājumu. Šie faktori nav tik svarīgi attiecībā uz pieprasījumu. Jo īpaši zem vidējas ietekmes no pieprasījuma puses tiek vērtēta “Starptautisko organizāciju ierobežojumu/bridinājumu neesamība”.

4.1.4. Faktoru, faktoru grupu un metagrupu savstarpējā korelācija

Lai noteiktu faktoru savstarpējās ietekmes stiprumu un virzienu, tika veikts Spīrmena rangu korelācijas tests. Analīze tika veikta četros līmeņos: i) metagrupu līmenī; ii) grupu līmenī; iii) faktoru līmenī; iv) starp šiem līmeņiem. Metagrupu līmeņa analīzes rezultāti liecina par spēcīgu statistiski nozīmīgu pozitīvu korelāciju starp metagrupām “Vide” un “Iesakņotie faktori”. Tāpat vērojama pozitīva korelācija starp metagrupām “RK tirgus dalībnieki” un “Vide”. Metagrupu līmenī nepastāv tieša korelācija starp “RK tirgus dalībniekiem” un “Iesakņotajiem faktoriem”. Tomēr analīze faktoru grupu līmenī liecina, ka vienai no metagrupas “RK tirgus dalībnieki” grupām (“Uz uzņēmējiem attiecināmie faktori”) ir statistiski nozīmīga pozitīva korelācija ar vienu no metagrupas “Iesakņotie faktori” grupām (“Kulturāli noteiktās sociālās normas”).

Faktoru līmenī pastāv nozīmīgas pozitīvas korelācijas starp ļoti daudziem faktoriem. Tādējādi ko-

relācijas ranga testa rezultāti apliecina, ka publiskais atbalsts RK tirgum būtu jāsniedz kā visaptveroša politika, kas ietekmētu pēc iespējas vairāk RK tirgu iespaidojošos faktorus. Šāda pieeja faktoru savstarpējās ietekmes rezultātā ļautu iegūt multiplicētu efektu. Valsts atbalsta sniegšana RK tirgus attīstībai, tikai nodrošinot finansējumu RK fondiem, nav pietiekama (faktoram “Valsts finansējuma nodrošināšana RK fondiem” ir būtiska korelācija tikai ar deviņiem faktoriem no visu (73) faktoru saraksta). Tādējādi netiek ņemta vērā iespēja palielināt valdības darbību kopējo ietekmi uz RK tirgus darbību no citu faktoru korelācijas.

4.2. Prioritāro riska kapitāla tirgu ietekmējošo faktoru noteikšana turpmākā valsts atbalsta uzlabošanai

Faktoru ietekmes uz Latvijas RK tirgu analīze liecina, ka faktoriem no visām metagrupām ir ietekme. Dažiem no metagrupās ietilpstošajiem faktoriem ir lielāka ietekme nekā citiem. Tomēr nevienam faktoriem nav tāds, kam nebūtu ietekmes. Vienīgais faktors, kura vidējā vērtība ir starp vērtībām “nav ietekmes” (1) un “maza ietekme” (2), ir “Vīriešu dzimuma dominēšana starp uzņēmējiem”.

Pastāv spēcīga pozitīva korelācija starp faktoriem, kas ietekmē dažādas tirgus puses (pieāvājums, pieprasījums, kopējā tirgus aktivitāte). Izņēmums ir faktors “Faktori, kas saistīti ar riska kapitāla fondu ieguldītājiem (LPs)”, kur korelācijai starp pieāvājumu un pieprasījumu, kā arī pieāvājumu un tirgus aktivitāti kopumā nav statistiskas nozīmes. Attiecībā uz faktoru “Valsts reputācija” korelācija starp pieāvājuma un pieprasījuma pusi, kas aprēķināta, izmantojot Spirmana koeficientu, ir apšaubāma. Lai nodrošinātu rezultātu stingrību, korelācija tika mērīta gan ar Spirmana, gan Pīrsona koeficientiem. Nav būtisku atšķirību korelācijas koeficientos, kas iegūti ar abām metodēm, izņemot iepriekš minēto attiecībā uz valsts reputāciju.

Ņemot vērā pozitīvo korelāciju starp visām dimensijām, autore novērtēja faktoru nozīmi, pamatojoties uz to augstāko vērtējumu jebkurā no tirgus pusēm. Piemēram, faktora “Valsts reputācija” vidējā vērtība pieāvājuma pusē ir 3,79, pieprasījuma pusē – 2,83, kopējai tirgus aktivitātei – 3,29. Faktoru nozīmīguma secībā faktoram “Valsts reputācija” tika izmantots augstākais vērtējums jeb ietekme uz pieāvājumu, kas ir 3,79. Pēc šādas loģikas autore visus faktorus sagrupēja svarīguma secībā. Faktori ar vidējo vērtību zem 3 jeb “vidēja ietekme” visās tirgus dimensijās sarakstā netika iekļauti (4.4. tab.).

4.4. tabula

Faktori, kam ir būtiska ietekme uz riska kapitāla tirgu, uzskaitīti svarīguma secībā faktoru grupas ietvaros

Metagrupa – RK tirgus dalībnieki	
Faktoru grupa – q11. Faktori, kas saistīti ar riska kapitāla fondu pārvaldītājiem	
q11_12	Augsta ieguldījumu atdeve
q11_6	Ārvalstu RK fondu esamība tirgū
q11_1	Liels kopējā tirgū pieejamā RK apjoms
q11_7	Publiski līdzfinansētu RK fondu esamība tirgū
q11_11	Būtiska pievienotā vērtība no RK fondiem
q11_2	Augsta konkurence starp RK fondiem tirgū
q11_13	Veiksmīga RK fondu portfeļu uzņēmumu izaugsme
q11_8	Privātu riska kapitāla fondu esamība tirgū
q11_3	RK fondu pieejamība visu stadiju finansēšanai

q11_5	Vietējo RK fondu esamība tirgū
q11_10	Pieredzējušu VC fondu esamība tirgū
q11_9	RK uzņēmumu augsta reputācija tirgū
q11_15	RK fondu augsts riska profils (RK firmu izmantotie finanšu instrumenti; ieguldījumu stratēģijas)
q11_4	RK fondu specializācija
q11_14	RK fondu zems riska profils (RK uzņēmumu izmantotie finanšu instrumenti; ieguldījumu stratēģijas)
Faktoru grupa – q12. Faktori, kas saistīti ar riska kapitāla fondu ieguldītājiem (LPs)	
q12_1	<i>Diversificēta un stingra institucionālo investoru bāze</i>
q12_2	Iepriekšējo paaudžu veiksmīgu uzņēmēju esamība
q12_3	Valsts aģentūras, kas atbild par valsts RK programmām, pieredze un kapacitāte
Faktoru grupa – q13. Uz uzņēmējiem attiecināmie faktori	
q13_1	Liels skaits uzņēmēju, kas meklē RK
q13_3	Sapratne par RK pievienoto vērtību starp uzņēmējiem/potenciālajiem uzņēmējiem
q13_4	Uzņēmēju / potenciālo uzņēmēju augsta riska tolerance un vēlme sadarboties ar RK fondiem
q13_2	Vispārēja uzņēmēju/potenciālo uzņēmēju izpratne par RK
q13_7	Uzņēmēju / potenciālo uzņēmēju iepriekšēja pieredze uzņēmējdarbībā
q13_8	Uzņēmēju / potenciālo uzņēmēju izglītība tehniskās nozarēs vai uzņēmējdarbībā
Metagrupa – Vide	
Faktoru grupa – q21. Normatīvā vide	
q21_1	Starptautiski harmonizēts un stabils regulējums attiecībā uz vērtspapīriem, bankrota procedūru, darbaspēku un nodokļiem
q21_6	Plaši limiti attiecībā uz RK fondiem (atļautais investīciju izmērs, ģeogrāfija, fokuss, fonda darbības ilgums, riska profils)
q21_4	Elastīgi noteikumi attiecībā uz riska novērtēšanu un augsti atļautie ieguldījumu limiti RK fondos RK fondu investoriem
q21_5	Nodokļu piemērošana RK fondu ienākumiem RK fondu ieguldītāju, nevis fondu limenī
q21_8	Mazs administratīvais slogs uzņēmējdarbības uzsākšanai
q21_7	Uzņēmējiem draudzīga nodokļu sistēma
q21_2	Samazinātas prasības darba regulējumā
q21_9	Vienkāršība ārzemniekiem uzsākt uzņēmējdarbību
q21_3	Vieglums pieņemt darbā ārzemju darbiniekus
q21_10	Valdības politika un noteikumi noteikta veida ieguldījumiem (piem., <i>cleantech</i> ; ilgtspēja)
Faktoru grupa – q22. Valdības politikas	
q22_5	Valsts finansējuma nodrošināšana RK fondiem
q22_1	Programmas uzņēmējdarbības veicināšana
q22_6	Programmas informētības par RK veicināšanai
q22_3	Atbalsts tehnoloģiju pārnesei un P&A
q22_2	Programmas informētības par dažādiem finanšu instrumentiem veicināšanai

Faktoru grupa – q23. Infrastruktūra	
q23_2	Augsta IKT nozares attīstība
q23_12	Attīstīta RK ekosistēma ar konsultantiem un biznesa eņģeļiem
q23_7	Cita pieejamā kapitāla trūkums uzņēmējiem
q23_6	Aktīvs kapitāla tirgus, kas nodrošina investīciju pārdošanas iespējas
q23_3	Nozaru klasteru un labi attīstītu nozaru esamība
q23_8	Iespēja iegūt papildu finansējumu nākamajām kārtām/turpmācai izaugsmei
q23_4	Pētniecības iekārtu pieejamība
q23_5	Vietējo tehnisko universitāšu esamība
q23_10	Alternatīvu augsti ienesīgu investīciju iespēju LPs trūkums
Faktoru grupa – q24. Inovāciju vide	
q24_1	Tehnoloģiju inovāciju augsts līmenis
q24_2	Pieprasījuma pēc jauniem produktiem augsts līmenis
q24_3	Pieprasījuma pēc konkrētiem produktiem / tehnoloģijām augsts līmenis
q24_4	Augsts valsts investīciju P&A līmenis
Faktoru grupa – q25. Resursi	
q25_3	Tehniski kvalificētu uzņēmēju un personāla pieejamība
q25_4	Ekonomiski kompetentu personu pieejamība
q25_2	Augsts studentu skaits
Faktoru grupa – q26. Makroekonomiskie apstākļi	
q26_1	Augsta IKP izaugsme
q26_2	Augsts eksporta līmenim
Metagrupa – Iesakņotie faktori	
Faktoru grupa – q31. Ģeogrāfiskā atrašanās vieta	
q31_2	Tuva atrašanās pie valstīm ar augstu RK aktivitāti
q31_1	Vietas tuvums valsts galvenajiem ekonomiskajiem reģioniem
Faktoru grupa – q32. Kulturāli noteiktās sociālās normas	
q32_1	Augsts riska un nenoteiktības tolerances līmenis
q32_2	Tieksme uz sadarbību un uzticēšanos
Faktoru grupa – q33. Valsts reputācija	
q33_1	Konkrētas valsts publiskais tēls
q33_2	Starptautisko organizāciju ierobežojumu/brīdinājumu neesamība

Pēc to faktoru izslēgšanas, kam ir maza ietekme, Latvijas un līdzīgu valstu RK tirgus attīstībai svarīgi ir 63 faktori. Faktoru grupu skaits un struktūra ir tādi pati, kā tika secināts pēc zinātniskās literatūras analīzes (1. daļa): 12 faktoru grupas, trīs metagrupas.

Ekspertiem tika lūgts novērtēt arī to, cik lielā mērā Latvijas valdība izmanto iespēju ietekmēt katru no faktoriem. Līdz ar to bija iespējams izveidot svarīguma-veiktspējas matricu (*importance performance matrix*), sagrupējot faktorus kvadrantos pēc to ietekmes nozīmīguma un apjoma, kādā valdība izmanto iespēju palielināt to ietekmi (4.4. att.). Vērtējumi tika sniegti diapazonā no 1 līdz 5. Vidējā vērtība (3) tika izmantota, lai izveidotu līniju, kas sadala visus faktorus četros kvadrantos.

kās infrastruktūras” parādīšanās ne tik svarīgu faktoru sarakstā RK tirgus attīstībai ir pārsteidzoša. To daļēji varētu izskaidrot ar lielajām atšķirībām dažādu ekspertu vērtējumā attiecībā uz šo faktoru (atšķirības starp vidējā vērtēju minimālajām un maksimālajām vērtībām un augsto standartnovirzi).

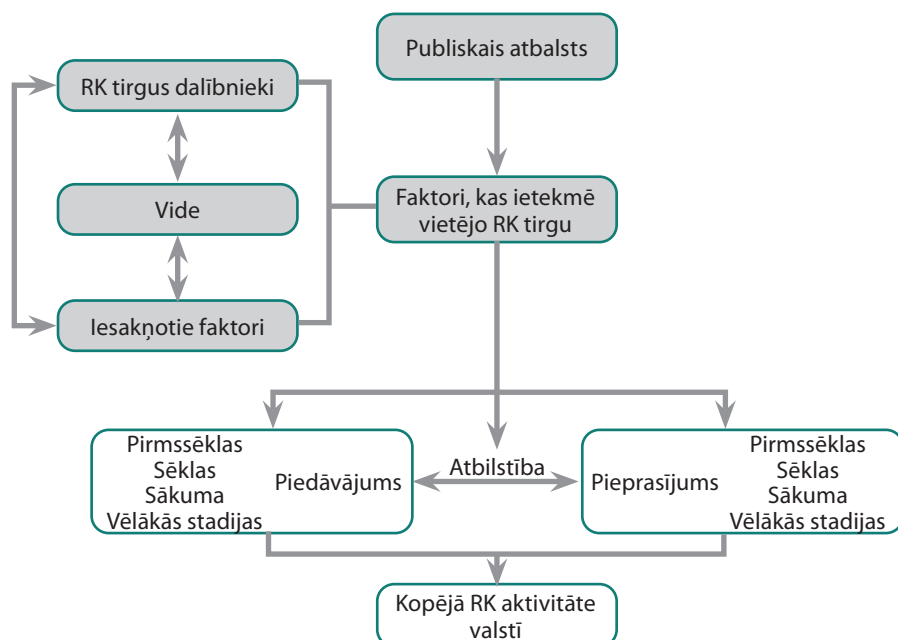
3. kvadrantā ierindoti faktori, kuru ietekme uz RK tirgus attīstību ir neliela (zem vidējas) un ko valdība ietekmē maz. Tie ir: “Vīriešu dzimuma dominēšana starp uzņēmējiem”; “Augsts bezdarba līmenis”; “Sabiedrisko pakalpojumu nodošana ārpakalpojumu pakalpojumu sniedzējiem”; “Augstas procentu likmes”; “Alternatīvs IPO un kotēšanas regulējums MVU ar mazāk stingriem standartiem”; “Līdzība starp vietējām un ārvalstu programmām”; “Zemas darījumu izmaksas”.

Lielākā daļa faktoru atrodas divos kvadrantos, kuros uzskaitīti faktori ir ar lielu ietekmi uz RK tirgu. 4. kvadrantā ir faktori, kas būtiski ietekmē tirgus attīstību, bet saņem mazu valdības atbalstu. Šajā kvadrantā ir 41 faktors. 13 faktoru, kam ir liela nozīme un būtiska pozitīva valdības ietekme, atrodas 2. kvadrantā.

4.3. Pašpietiekams riska kapitāla tirgus attīstības modelis Latvijai

Svarīguma-veiktspējas matricas analīze un korelācija starp faktoriem ļauj secināt, ka pēc zinātniskās literatūras satura kvalitatīvās analīzes izveidotais modelis (1. daļa) Latvijas apstākļos ir pareizs. Tāpēc valsts atbalsts, lai attīstītu pašpietiekamu RK tirgu, būtu jāsniedz, ņemot vērā iespējas ietekmēt visus RK tirgum nozīmīgos faktorus, nevis izņēmuma veidā nodrošinot tikai publisko finansējumu RK fondiem. Pašpietiekama RK tirgus attīstības modelis Latvijai redzams 4.5. attēlā.

Iespējamais publiskais atbalsts ir ierobežots ar valsts kapacitāti gan no finansiālo, gan cilvēkresuru viedokļa, tāpēc no RK tirgus attīstības viedokļa ir jākoncentrējas uz faktoriem, kas saskaņā ar svarīguma-veiktspējas matricas rezultātiem (4.4. att.) atrodas 2. un 4. kvadrantā.



4.5. att. Pašpietiekama RK tirgus attīstības modelis Latvijai.

SECINĀJUMI UN PRIEKŠLIKUMI

1. Valdībām jāpalīdz RK tirgus attīstībai līdz brīdim, kad tirgus ir sasniedzis pašpietiekamības statusu. To raksturo šādas pazīmes: i) pastāv pieprasījuma un piedāvājuma līdzsvars pēc šāda kapitāla; ii) tirgus ir spējīgs finansēt riskantākos uzņēmumus – tos, kas atrodas to attīstības sākumposmā, un augsto tehnoloģiju uzņēmumus (bez aktīviem ieķīlāšanai un stabilas naudas plūsmas) – un sniedz tiem spēcīgu atbalstu; iii) pastāv pietiekama labas kvalitātes investējama uzņēmumu plūsma; iv) tirgus ir sasniedzis stāvokli turpmākai organiskai izaugsmei bez valsts atbalsta.
2. Pētījuma rezultāti liecina, ka Latvijas RK tirgum nav pašpietiekamības pazīmju. i) Nav šāda kapitāla pieprasījuma un piedāvājuma līdzsvara. Piedāvājuma puse ir pilnībā atkarīga no publiskā finansējuma, kas tiek nodrošināts ar pārtraukumiem starp SF plānošanas periodiem. ii) Tikai puse no RK fondu ieguldījumiem, kas izveidoti ar valsts atbalstu, nonāk uzņēmumos ar augstu vai vidēju tehnoloģisko un zināšanu intensitāti. Pārējie ieguldījumi tiek veikti kompānijās ar zemu tehnoloģisko un zināšanu intensitāti. Fondi, kas iegulda agrīnas stadijas augsto tehnoloģiju uzņēmumos, ir pakļauti vislielākajam riskam nespēt piesaistīt nepieciešamo privāto līdzekļus daļu. iii) Nav izveidojusies pietiekama labas kvalitātes investējama uzņēmumu plūsma. iv) Tirgus nav sasniedzis kritisko masu turpmākai organiskai izaugsmei bez valsts atbalsta. Līdz 2021. gada vidum Latvijā nebija izveidots neviens privāts RK fonds.
3. Saskaņā ar literatūras kvalitatīvās satura analīzes rezultātiem 55 faktori ietekmē RK tirgus attīstību. Lielākajai daļai faktoru ir savstarpēja ietekme. Pēc Latvijas RK tirgus īpatnību izpētes un RK ekspertu anketas testa izmēģinājumiem RK tirgu ietekmējošo faktoru saraksts tika papildināts līdz 73 faktoriem.
4. Esošais publiskais atbalsts RK tirgum Latvijā (cik autorei zināms, arī citās valstīs) aprobežojas ar atsevišķiem, savstarpēji nesaistītiem pasākumiem, piemēram, valsts finansējuma nodrošināšanu RK fondiem. Svarīguma-veiktspējas matricas (*Importance-performance matrix*) analīze parāda, ka “Publiskā finansējuma nodrošināšana” ir tikai viens no daudziem faktoriem (kopā 54), kam ir liela ietekme uz RK tirgus attīstību.
5. Valdības atbalsts ar publisko finansējumu RK fondiem nav pietiekams RK tirgus pašpietiekamības attīstībai, tomēr tas sniedz iespēju vietējiem RK fondu pārvaldniekiem profesionalizēties, kas tiek uzskatīts par svarīgu faktoru RK tirgus attīstībai. Faktoram “Publiskā finansējuma nodrošināšana” ir spēcīga pozitīva korelācija ar astoņiem citiem faktoriem. Netika novērota statistiski nozīmīga korelācija ar pārējiem 64 faktoriem.
6. Pārsteidzoši, ka “Alternatīvu sākotnējā publiskā piedāvājuma un kotēšanas noteikumu esamība MVU ar mazāk stingriem standartiem” pētījumā ir novērtēta kā tāda, kam nav būtiskas nozīmes. Aptaujā iekļautie eksperti intervijās ar autori skaidroja, ka vietējā birža parasti netiek uzskatīta par RK fondu portfeļuzņēmumu kotēšanas vietu. Tiem uzņēmumiem, no kuriem RK fondi plānojuši iziet ar IPO palīdzību, kotēšanas iespējas tiek meklētas ārvalstu biržās.
7. Vietējās iezīmes (*embedded traits*), īpaši valdošās sociālās normas, būtiski ietekmē visus RK tirgus dalībniekus un visas tirgus dimensijas (piedāvājumu, pieprasījumu un kopējo tirgus aktivitāti), īpaši – uz RK pieprasījumu. Pētījuma rezultāti liecina, ka LPs vai riska kapitāla fondu investoru zemā riska tolerance un uzņēmēju zemā vēlme veidot partnerattiecības ir būtiski šķēršļi Latvijas RK tirgus briedumam.
8. Lielākā daļa RK tirgu ietekmējošo faktoru saskaņā ar svarīguma-veiktspējas matricas (*Importance-performance matrix*) analīzes rezultātiem atrodas divos kvadrantos (2. un 4.), kur ir uzskaitīti faktori ar lielu ietekmi. Valdībai jāpalielina labvēlīgās ietekmes līmenis uz 4. kvadranta faktoriem (kopā 41 faktors ar augstu nozīmīgumu un nepietiekamu valdības ietekmi). Faktori, kam ir liela nozīme un šobrīd būtiska labvēlīga valdības ietekme, atrodas 2. kvadrantā (kopā 13 faktoru). Valdībai jāturpina labvēlīgi ietekmēt šos faktorus.
9. Pētījuma rezultāti apstiprina literatūrā gūtos novērojumus, ka pašpietiekama RK tirgus attīstībai

nepieciešama kompleksa pieeja. RK tirgus *status quo* ietekmē daudzi faktori un to savstarpējā atkarība. Tie visi būtu jāapsver, izstrādājot politiku jebkuras RK tirgus puses uzlabošanai. Darba hipotēze ir pareiza: “Valsts atbalsts riska kapitāla tirgus attīstībai jāpasniedz kā visaptveroša politika, ņemot vērā visu RK tirgus pašpietiekamības attīstību ietekmējošo faktoru ietekmi.”

Ņemot vērā pētījuma rezultātus, autore sniedz vairākus **priekšlikumus**.

Valdībai un valsts aģentūrām, kas ir atbildīgas par riska kapitāla programmām Latvijā

1. Autore ierosina izmantot pašpietiekamā RK tirgus attīstības modeli kā instrumentu pilnvērtīgākai turpmāko RK tirgus attīstības iniciatīvu plānošanai.
2. RK tirgu ietekmējošo faktoru svarīguma-veiktspējas matricas (*Importance-performance matrix*) analīze jāatkārto pēc vairākiem gadiem. Iemesls atkārtotai analīzei būtu saprast, vai ir notikušas būtiskas izmaiņas. Ja – jā, tad – kādi faktori ir tajos kvadrantos, kur tālāk ir nepieciešama lielākā valsts atbalsta daļa.
3. Izvērtējot iepriekšējo valsts atbalsta programmu rezultātus, jāņem vērā Latvijas RK tirgus dalībnieku specifiskās iezīmes (RK fondu investoru zemā riska tolerance un uzņēmēju zemā vēlme veidot partnerattiecības) un tas, ka izmaiņas šādās lokālās sociālā kapitāla (*embedded traits*) iezīmēs notiek lēni.

Nevalstiskajām organizācijām, kas pārstāv RK tirgus dalībniekus

1. Veicināt izpratni tirgus dalībnieku vidū par daudzajiem faktoriem, kas ietekmē RK tirgus attīstību.
2. Pieprasīt valdības kompleksu skatījumu un pieeju RK tirgus attīstībai.

ATSAUCES

- Alsos, G. A., & Ljunggren, E. (2017). The role of gender in entrepreneur–investor relationships: A signaling theory approach. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 41 (4), 567–590.
<https://doi.org/10.1177/104225879101500307>.
- Andrieu, G., & Groh, A. P. (2012). Entrepreneurs' financing choice between independent and bank-affiliated venture capital firms. *Journal of Corporate Finance*, 18 (5), 1143–1167.
- Association for Financial Markets in Europe. (2019). *Capital Markets Union Performance Indicators Report 2019*.
- Aulakh, S., & Thorpe, L. (2011). *BIS, 2011, BIS Equity Finance Programmes Qualitative Reviews of: a) UKHTF and b) The Bridges Fund, Ekosgen report to the Department for Business Innovation and Skills, July. July*.
- Avots, K., Strenga, R., & Paalzow, A. (2013). Public venture capital in Latvia. *Baltic Journal of Economics*, 13 (1), 3–30. <https://doi.org/10.1080/1406099X.2013.10840523>.
- Baldock, R. (2015). An assessment of the business impacts of the UK's Enterprise Capital Funds. *Environment and Planning C: Government and Policy*, 34 (8), 1556–1581.
<https://doi.org/10.1177/0263774X15625995>.
- Baldock, R., & Mason, C. (2015). Establishing a new UK finance escalator for innovative SMEs: the roles of the Enterprise Capital Funds and Angel Co-Investment Fund. *Journal of Financial Economics*, 96 (1–2), 18–34. <https://doi.org/10.1080/13691066.2015.1021025>.
- Bertoni, F., D'Adda, D., & Grilli Luca. (2017). Self-selection of entrepreneurial firms in thin venture capital markets: Theory and empirical evidence. *Strategic Entrepreneurship Journal*, 13 (1), 47–74.
- Bilbao-Osorio, B., Burkhardt, K., Ana Correia, A., Deiss, R., Lally, D., Martino, R., Rueckert, E., & Senczyszyn, D. (2018). *Science, Research and Innovation Performance of the EU 2018 Strengthening the foundations for Europe's future European Commission Directorate-General for Research and Innovation Directorate A-Policy Development and Coordination*.

- Boocock, G., & Woods, M. (1997). The evaluation criteria used by venture capitalists: evidence from a UK venture fund. *International Small Business Journal*, 16 (1), 36–57.
- Brealey RA, Myers SC, A. F. (2008). *Principles of Corporate Finance – 9th Edition*.
- Breuer, W., Antonczyk, R. C., & Brettel, M. (2007). Venture Capital Financing in Germany-The Role of Contractual Arrangements in Mitigating Incentive Conflicts. *SSRN Electronic Journal*, 1–46. <https://ssrn.com/abstract=938074> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.938074>.
- Busenitz, L. W., Fiet, J. O., & Moesel, D. D. (2004). Reconsidering the venture capitalists’ “value added” proposition: An interorganizational learning perspective. *Journal of Business Venturing*, 19 (6), 787–807. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2003.06.005>.
- Cassar, G. (2004). The financing of business start-ups. *Journal of Business Venturing*, 19 (2), 261–283.
- Cherif, M., & Gazdar, K. (2011). What drives venture capital investments in Europe? New results from a panel data analysis. *Journal of Applied Business and Economics*, 12 (3), 122–139.
- Cipollone, A., & Giordani, P. E. (2019). Market frictions in entrepreneurial innovation: Theory and evidence. *Journal of Economic Behavior and Organization*, 163, 297–331. <https://doi.org/10.1016/j.jebo.2019.04.028>.
- Coleman, S., Cotei, C., & Farhat, J. (. (2016). The debt-equity financing decisions of US startup firms. *Journal of Economics and Finance*, 40 (1).
- Cumming, D. J. (2005a). Agency costs, institutions, learning, and taxation in venture capital contracting. *Journal of Business Venturing*, 20 (5), 573–622. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2003.07.001>.
- Cumming, D. J. (2005b). “Capital structure in venture finance.” 11.3 (2005): 550–585. *Journal of Corporate Finance*, 11 (3), 550–585.
- Cumming, D. J., & MacIntosh, J. G. (2003). A Cross-Country Comparison of Full and Partial Venture Capital Exit Strategies. *Social Policy Journal of Banking & Finance*, 27 (3), 511–548.
- Elango, B., Fried, V. H., Hisrich, R. D., & Polonchek, A. (1995). How venture firms differ. *Journal of Business Venturing*, 10 (94), 157–179.
- European Commission. (2010). *Europe 2020. A strategy for smart, sustainable and inclusive growth*.
- European Court of Auditors. (2019). *Centrally managed EU interventions for venture capital: in need of more direction*.
- Ewens, M., & Rhodes-Kropf, M. (2015). Is a VC Partnership Greater Than the Sum of Its Partners? *Journal of Finance*, 70 (3), 1081–1113. <https://doi.org/10.1111/jofi.12249>.
- Gilson, R. J., Schizer, D. M., Gilson, R. J., & Schizer, D. M. (2015). Understanding Venture Capital Structure: a Tax Explanation for Convertible <http://about.jstor.org/terms>. 116 (3), 874–916.
- Gompers, P. A., & Lerner, J. (1998). What drives venture capital fundraising? *National Bureau of Economic Research*, w6906.
- Grilli, L., Mrkajic, B., & Latifi, G. (2018). Venture capital in Europe: social capital, formal institutions and mediation effects. *Small Business Economics*, 51 (2), 393–410. <https://doi.org/10.1007/s11187-018-0007-7>.
- Groh, A. P., & Wallmeroth, J. (2016). Determinants of venture capital investments in emerging markets. *Emerging Markets Review*, 29, 104–132. <https://doi.org/10.1016/j.ememar.2016.08.020>.
- Harding, R. (2002). Plugging the knowledge gap: An international comparison of the role for policy in the venture capital market. *Venture Capital*, 4 (1), 59–76. <https://doi.org/10.1080/13691060110093019>.
- Hartmann-Wendels, T., Georg, K., & Sievers, S. (2011). Adverse Selection, Investor Experience and Security Choice in Venture Capital Finance: Evidence from Germany. *European Financial Management*, 17 (3), 464–499. <https://doi.org/10.1111/j.1468-036X.2010.00568.x>.
- Hellmann, T., & Puri, M. (2002). Venture capital and the professionalization of start-up firms: Empirical evidence. *The Journal of Finance*, 57 (1), 169–197.
- Hellmann, T., & Thiele, V. (2019). Fostering entrepreneurship: Promoting founding or funding? *Management Science*, 65 (6), 2502–2521. <https://doi.org/10.1287/mnsc.2018.3074>.
- Hoppmann, J., & Vermeera, B. (2020). The double impact of institutions: Institutional spillovers and entrepreneurial activity in the solar photovoltaic industry. *Journal of Business Venturing*, 35 (3). <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2019.105960>.
- Hyman, D. N. (2010). *Public Finance: A Contemporary Application of Theory to Policy*.

- Invest Europe. (2020). *Investing in Europe: Private Equity activity 2019*.
- Invest Europe. (2021). *Private Equity Activity 2020*. www.investeurope.eu.
- Jeng, L. A., & Wells, P. (2000). The determinants of venture capital funding: evidence across countries. *Journal of Corporate Finance*, 6 (3), 241–289. [https://doi.org/10.1016/S0929-1199\(00\)00003-1](https://doi.org/10.1016/S0929-1199(00)00003-1).
- Jin, S., & Lee, K. (2020). The government R&D funding and management performance: The mediating effect of technology innovation. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 6 (4), 1–13. <https://doi.org/10.3390/joitmc6040094>.
- Karsai, J. (2018). Government venture capital in central and eastern Europe. *Venture Capital*. <https://doi.org/10.1080/13691066.2018.1411040>.
- Knockaert, M., & Vanacker, T. (2013). The association between venture capitalists' selection and value adding behavior: evidence from early stage high tech venture capitalists. *Small Business Economics*, 40 (3), 493–509. <https://doi.org/10.1007/s11187-011-9378-8>.
- Kraemer-Eis, H., Botsari, A., Gvetadze, S., Lang, F., & Torfs, W. (2019). *European Small Business Finance Outlook: December 2019* (No. 2019/61).
- Kwok, C., & Tadesse, S. (2006). National culture and financial systems. *Journal of International Business Studies*, 37 (2), 227–247.
- Lerner, J. (2010). The future of public efforts to boost entrepreneurship and venture capital. *Small Business Economics*, 35 (3), 255–264. <https://doi.org/10.1007/s11187-010-9298-z>.
- Lerner, J., Leamon, A., & Garcia-Robles, S. (2015). *Best Practice In Creating A Venture Capital Ecosystem*. 100.
- Lerner, J., Moore, D., & Shepherd, S. (2005). A study of New Zealand 's venture capital market and implications for public policy. In *LECG*.
- Li, Y., & Zahra, S. A. (2012). Formal institutions, culture, and venture capital activity: A cross-country analysis. *Journal of Business Venturing*, 27 (1), 95–111. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2010.06.003>.
- Liu, B., Cao, J., Johan, S., & Leng, T. (2019). The real effect of liquidity provision on entrepreneurial financing: evidence from a natural experiment in China. *The European Journal of Finance*, 25 (6), 568–593.
- Luukkonen, T., & Maunula, M. (2007). Non-financial value-added of venture capital: a comparative study of different venture capital investors. *ETLA Discussion Papers*, 1067.
- Macmillan, I. C., Siegel, R., & Narasimha, S. (1985). Criteria used by venture capitalists to evaluate new venture proposals. *New York University, USA*, 128, 119–128.
- Matisone, A., & Lace, N. (2020). Factors influencing Latvian Venture Capitalists' choice of financial instruments. *11th International Multi-Conference on Complexity, Informatics and Cybernetics: IMCIC 2020*, 2.
- Matisone, A., & Lace, N. (2019). Entrepreneurs' and Venture Capitalists' openness for cooperation: Barriers and drivers. *IMCIC 2019 – 10th International Multi-Conference on Complexity, Informatics and Cybernetics, Proceedings*, 1.
- Migendt, M., Polzin, F., Schock, F., Täube, F. A., & Flotow, P. von. (2017). Beyond venture capital: An exploratory study of the finance-innovation-policy nexus in cleantech. *Industrial and Corporate Change*, 26 (6), 973–996. <https://doi.org/10.1093/icc/dtx014>.
- Owen, R., & Mason, C. (2019). Emerging trends in government venture capital policies in smaller peripheral economies: Lessons from Finland, New Zealand, and Estonia. *Strategic Change*, 28 (1), 83–93. <https://doi.org/https://doi.org/10.1002/jsc.2248>.
- Parker, S. C. (2004). *The economics of self-employment and entrepreneurship*. Cambridge university press.
- Patton, M. Q. (1990). *Qualitative evaluation and research methods* (2nd ed.). <https://doi.org/10.1002/nur.4770140111>.
- Pavlova, E., & Signore, S. (2019). *The European venture capital landscape: an EIF perspective*.
- Petty, J. S., & Gruber, M. (2009). "This Deal Is Dead!" a Longitudinal Study of Vc Decision Making. *Frontiers of Entrepreneurship Research*, 29 (3), 1.
- Pinkow, F., & Iversen, J. (2020). Strategic objectives of corporate venture capital as a tool for open innovation. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 6 (4), 1–21. <https://doi.org/10.3390/joitmc6040157>.

- Prohorovs, A. (2013). Attraction of investments into venture capital and private equity funds of Latvia. *Economic Science for Rural Development Conference Proceedings*, 30, 1–9.
- Prohorovs, A., Bistrova, J., & Ten, D. (2018). Startup Success Factors in the Capital Attraction Stage: Founders' Perspective. *Journal of East-West Business*. <https://doi.org/10.1080/10669868.2018.1503211>.
- Romain, A., & Bruno van Pottelsberghe de la Potterie. (2004). The Determinants of Venture Capital: A Panel Data Analysis of 16 OECD Countries. In *Université Libre de Bruxelles Working Paper, WP-CEB 04/015*.
- Tavares-Gärtner, M., Pereira, P. J., & Brandão, E. (2018). Heterogeneous beliefs and optimal ownership in entrepreneurial financing decisions. *Quantitative Finance*, 18 (11), 1947–1958.
- Williamson. (2000). The new institutional economics: Taking stock, looking ahead. *Journal of Economic Literature*, 38 (3), 595–613. <https://doi.org/10.1257/jel.38.3.595>.
- Williamson, O. E. (1998). Transaction cost economics: How it works; where it is headed. *Economist*, 146 (1), 23–58. <https://doi.org/10.1023/A:1003263908567>.
- Wilson, K. E., & Silva, F. (2014). Policies for Seed and Early Stage Finance. *SSRN Electronic Journal*, 9. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2392929>.
- Wishlade, F., Michie, R., Familiari, G., Schneiderwind, P., & Resch, A. (2016). *Ex-Post Evaluation of Cohesion Policy Programmes 2007-13, Focusing on the European Regional Development Fund (ERDF) and Cohesion Fund (CF): Work Package 3: Financial Instruments for Enterprise Support- Final Report*. <https://doi.org/10.2776/259268>.
- Wright Robbie, M. K. (1998). Venture capital and private equity: A review and synthesis. *Journal of Business Finance & Accounting*, 25 (5–6).
- Yin, R. K. (2016). *Qualitative Research from Start to Finish* (Second Edi). The Guilford Press. <https://doi-org.resursi.rtu.lv/10.1111/fcsr.12144>.
- Zider, B. (1998). How Venture Capital Works. *Harvard Business Review*, 131–140.



Anita Matisone dzimusi Rīgā. Latvijas Universitātē ieguvusi maģistra grādu jurista specialitātē (2001), Biznesa augstskolā Turība – maģistra grādu uzņēmējdarbības vadībā (2010). Strādājusi Valsts ieņēmumu dienestā, Valsts kancelejā un AS "*Baltic International Bank*". Kopš 2017. gada strādā Latvijas Privātā un Riska kapitāla asociācijā, ieņemot izpilddirektores amatu. Zinātniskās intereses saistītas ar kapitāla tirgus izpēti un valsts atbalstu tā darbībai.