



Ekologik startaplarni qo'llab-quvvatlashda Venchur kapitalning roli va istiqbollari

The Role and Prospects of Venture Capital in Supporting Environmental Startups

**¹Allayarov Suxrob
Rustamovich**

¹Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti "Moliya va moliyaviy
texnologiyalar" kafedrası dotsenti. E-mail: s.allayarov@tsue.uz
ORCID: 0000-0002-0565-3938

Annotatsiya Abstract

Uzb. - Maqola ekologik startaplarni rivojlantirish va qo'llab-quvvatlashda venchur kapitalning o'rni va istiqbollari tahlil qiladi. Yashil texnologiyalar va barqaror iqtisodiyotga o'tish jarayoni ekologik startaplarning moliyaviy resurslarga ehtiyojini oshirmoqda. Venchur kapital esa innovatsion loyihalarni moliyalashtirish, texnologiyalarni amaliyotga joriy etish va startaplarning rivojlanishini tezlashtirishda muhim vosita hisoblanadi. Maqolada venchur kapitalning ekologik startaplarga ta'siri, moliyalashtirish mexanizmlari, investitsion strategiyalar hamda ularning barqaror rivojlanish va ekologik natijalarga qo'shgan hissasi ko'rib chiqiladi. Tadqiqot natijalari venchur kapitalni samarali jalb etish innovatsion salohiyatni oshirishi va yashil iqtisodiyotga o'tishni tezlashtirishini ko'rsatadi. Maqola ekologik startaplarni moliyalashtirishning strategik yondashuvlari bo'yicha ilmiy asoslangan tavsiyalarni taklif etadi.

Eng. - The article analyzes the role and prospects of venture capital in developing and supporting environmental startups. The transition to a green economy and the growth of sustainable technologies have increased the demand for financial resources in this sector. Venture capital serves as a key instrument for funding innovative projects, implementing new technologies, and accelerating the growth of startups. The article examines the impact of venture capital on environmental startups, financing mechanisms, investment strategies, and their contributions to sustainable development and ecological outcomes. The findings show that effectively attracting venture capital enhances innovative capacity, improves the success rate of environmental projects, and accelerates the shift toward a green economy. The article also provides scientifically grounded recommendations for shaping strategic approaches to financing environmental startups.

Kalit so'zlar: Keywords:

❖ ekologik startaplar, venchur kapital, moliyalashtirish strategiyalari, yashil iqtisodiyot, innovatsion investitsiyalar, barqaror rivojlanish, startaplarning rivojlanish istiqbollari, investitsion risklarni boshqarish.
❖ environmental startups, venture capital, financing strategies, green economy, innovative investments, sustainable development, startup growth prospects, investment risk management.

Kirish.

Global iqtisodiyotning barqaror rivojlanishi va iqlim o'zgarishlariga qarshi

kurashish masalalari nafaqat davlat siyosati, balki xususiy sektor va innovatsion korxonalar faoliyatini ham belgilaydi. Shu munosabat bilan

ekologik startaplar atrof-muhitni muhofaza qilish, energiya samaradorligini oshirish, chiqindilarni qayta ishlash va yashil texnologiyalarni tatbiq etish bo'yicha innovatsion loyihalarni amalga oshiruvchi yangi turdagi korxonalar iqtisodiy va ekologik barqarorlikni ta'minlashda markaziy rol o'ynaydi [1]. Biroq, ekologik startaplarning muvaffaqiyati ko'pincha moliyaviy resurslar bilan bog'liq bo'lib, ularni jalb qilish jarayoni murakkab va yuqori riskga ega bo'ladi. Shu nuqtai nazardan, ventchur kapital ekologik startaplarni qo'llab-quvvatlashda eng muhim moliyaviy instrumentlardan biri sifatida ajralib turadi.

Venchur kapital investorlarning yuqori riskni qabul qilgan holda innovatsion loyihalarni moliyalashtirishga yo'naltirilgan resurslaridir. Bu turdagi moliyalashtirish startapning dastlabki bosqichida texnologik va biznes jihatdan rivojlanishiga imkon yaratadi, shuningdek, loyiha muvaffaqiyatining potentsialini oshiradi. Ekologik startaplar uchun ventchur kapitalning afzalliklari shundaki, u nafaqat moliyaviy qo'llab-quvvatlashni ta'minlaydi, balki strategik hamkorlik, biznes-mentorlik va bozorni tezroq egallash imkoniyatlarini ham yaratadi. Shu bilan birga, ekologik startaplar uchun ventchur kapital jalb qilish jarayoni o'ziga xos xususiyatlarga ega bo'lib, bu investorlarning barqaror va ijtimoiy-iqtisodiy foydani hisobga olgan holda qaror qabul qilishini talab qiladi.

So'nggi yillarda ekologik startaplar va yashil texnologiyalar sohasida ventchur kapitalning ulushi ortib bormoqda. Xalqaro amaliyot shuni ko'rsatadiki, ekologik startaplar muvaffaqiyati ko'pincha investitsiya maydonining kengligi, investorlarning tajribasi va moliyaviy resurslarni samarali boshqarish qobiliyatiga bog'liq. Shu nuqtai nazardan, ekologik startaplarni moliyalashtirishning yangi modellari, strategik yondashuvlar va investitsion mexanizmlarni ishlab chiqish dolzarb ilmiy va amaliy vazifa hisoblanadi.

Mavzuga oid adabiyotlar sharhi.

Ekologik startaplarni qo'llab-quvvatlash va ventchur kapitalning bu jarayondagi roli so'nggi yillarda ilmiy tadqiqotlar diqqat markaziga aylangan. Barqaror rivojlanish, yashil iqtisodiyot va iqlim o'zgarishiga qarshi kurash masalalari global iqtisodiy strategiyalarning ajralmas qismiga aylanganligi sababli, xususiylar, xususan ventchur kapital, ekologik startaplar rivojida markaziy rol o'ynaydi. Masalan, N. Cohen va J. Hochberg ventchur kapitalning innovatsion startaplarni rivojlantirishdagi strategik ahamiyatini tahlil qilib, investorlarning texnologik tajriba va tarmoq imkoniyatlari startap muvaffaqiyatini sezilarli darajada oshirishini ko'rsatadi. Shu bilan birga, ekologik yo'nalishdagi startaplar an'anaviy biznes-modellarga nisbatan yuqori riskga ega bo'lgani sababli, ular uchun moliyaviy resurslarni jalb qilish jarayoni murakkab va investitsion baholash mezonlari talabchan bo'ladi [2].

Ekologik startaplar va yashil texnologiyalarni moliyalashtirish bo'yicha tadqiqotlar, jumladan, R. Khosla va S. Wheeler, ventchur kapitalning faqat moliyaviy qo'llab-quvvatlash bilan cheklanmasligini, balki startaplar uchun bozor tahlili, strategik maslahatlar va texnologik prototiplarni ishlab chiqishda ham muhim vosita ekanligini ko'rsatadi. Shu bilan birga, ventchur kapital investitsiyalari startaplarni tezroq bozorga chiqarish va raqobatbardosh mahsulot yaratish imkonini beradi, bu esa ekologik innovatsiyalarni samarali joriy etishda muhim omil hisoblanadi [3].

Shuningdek, xalqaro tadqiqotlar ekologik startaplarni qo'llab-quvvatlashda ventchur kapitalning samaradorligi va istiqbollarni baholashda ijtimoiy va ekologik indikatorlarni hisobga olish zarurligini ta'kidlaydi. Ularning tahlillari shuni ko'rsatadiki, startapning muvaffaqiyati faqat moliyaviy natijalarga emas, balki ekologik foyda, resurslarni samarali ishlatish va barqaror rivojlanishga bo'lgan

ta'sir bilan ham belgilanadi. Shu nuqtai nazardan, ventur kapital investorlari loyihani baholashda ekologik indikatorlar, texnologik yangilik darajasi va ijtimoiy-iqtisodiy foydani hisobga oladi [4].

O'zbekiston va MDH mamlakatlari kontekstida ham ekologik startaplarni moliyalashtirish va ventur kapitalning roli bilan bog'liq tadqiqotlar soni ortib bormoqda. Mahalliy tadqiqotchilar A. Axmedov, N. Qodirov ta'kidlaganidek, ekologik yo'nalishdagi startaplarni moliyalashtirish uchun ventur kapitalning jalb qilinishi, ayniqsa, yangi texnologiyalar va barqaror ishlab chiqarish usullarini tatbiq etish nuqtai nazaridan dolzarbdur. Shu bilan birga, ularning tahlillari moliyaviy qo'llab-quvvatlashning strategik jihatlari, investor-startap aloqalari va moliyaviy risklarni boshqarish mexanizmlari ekologik startaplar muvaffaqiyatiga bevosita ta'sir qilishini ko'rsatadi [5, 6].

Adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, ekologik startaplar uchun ventur kapital jalb qilish jarayoni yuqori risk, innovatsion salohiyat va strategik qo'llab-quvvatlashga tayanadi [7, 8]. Shu bilan birga, xalqaro va mahalliy tadqiqotlar ventur kapitalning startaplarning rivojlanish istiqbollari va yashil iqtisodiyot rivojiga ta'sirini ilmiy asoslash imkonini beradi.

Tadqiqot metodologiyasi.

Ushbu tadqiqot ekologik startaplarni qo'llab-quvvatlashda ventur kapitalning roli va istiqbollari aniqlashga qaratilgan bo'lib, kompleks metodologik yondashuvga asoslanadi; tadqiqot davomida ilmiy adabiyotlar va ilg'or tajribalar tahlili, case-study metodologiyasi orqali turli mamlakat va O'zbekiston sharoitidagi startaplar moliyalashtirilishi, shuningdek, ekspert intervyulari va so'rovnomalar orqali investorlar va startap asoschilari fikrlarini o'rganish ishlari amalga oshirilgan; shular asosida ventur kapitalning ekologik startaplarning muvaffaqiyatiga ta'siri,

moliyaviy va strategik qo'llab-quvvatlash mexanizmlari, shuningdek, startaplar rivojining istiqbolli yo'nalishlari tizimli tarzda baholangan.

Tahlil va natijalar muhokamasi.

Ekologik startaplarni qo'llab-quvvatlashda ventur kapitalning samaradorligini tahlil qilish avvalo uning startaplarning turli rivojlanish bosqichlaridagi rolini aniqlashni talab qiladi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, ventur kapital dastlabki bosqichdagi startaplar uchun eng muhim moliyaviy resurs hisoblanadi, chunki ular an'anaviy kreditlar va davlat grantlaridan foydalana olmaydi yoki bunga qobiliyatli bo'lmaydi. Bu turdagi moliyalashtirish startapning texnologik konsepsiyasini prototipga aylantirish, birinchi marketing tadbirlarini amalga oshirish va jamoani shakllantirish jarayonlarida investitsion imkoniyatlarni kengaytiradi.

Tahlil shuni ko'rsatadiki, ventur kapitalning ekologik startaplarga ta'siri faqat moliyaviy resurs bilan cheklanmaydi. Investorlar startaplarga strategik yo'l-yo'riq ko'rsatish, bozorni tahlil qilish va biznes-modellarni takomillashtirishda ham yordam beradi. Shu sababli, startaplarning muvaffaqiyati ko'pincha nafaqat moliyaviy, balki ekspertlik qo'llab-quvvatlashga bog'liq. Misol uchun, yashil energetika, chiqindilarni qayta ishlash va suvni tejash texnologiyalari bo'yicha faoliyat yurituvchi startaplar ventur kapital investorlarining tajribasi va tarmoq imkoniyatlariga tayanib, o'z mahsulotlarini tezroq bozorga chiqarish imkoniyatiga ega bo'ladi.

Tahlil natijalari shuni ko'rsatadiki, ventur kapital jalb qilingan ekologik startaplar quyidagi asosiy foydalarni olishadi:

1. Moliyaviy barqarorlikni ta'minlash - startaplar dastlabki moliyaviy qiyinchiliklardan o'tib, o'sish va rivojlanish bosqichiga erishadi.
2. Texnologik innovatsiyalarni tezroq tatbiq etish - investorlar texnologik tajriba va

bozor bilimlarini taqdim etadi, bu esa startapning mahsulot yoki xizmatlarini yanada mukammal qilish imkonini beradi.

3. Bozor va tarmoq imkoniyatlarini kengaytirish - ventur kapital investorlarining tarmoq aloqalari startaplarning yangi mijozlar, hamkorlar va sheriklar bilan ishlash imkoniyatlarini oshiradi.

Shuningdek, tahlil ko'rsatadiki, ekologik startaplar uchun ventur kapital jalb qilish jarayonida uchraydigan asosiy to'siqlar mavjud. Ular orasida yuqori investitsion risk, ekologik texnologiyalarning uzoq muddatli daromad keltirishi, va bozor sharoitlarining o'zgaruvchanligi eng dolzarb hisoblanadi. Shu bilan birga, tahlil shuni ko'rsatadiki, ushbu to'siqlarni yengishning samarali yo'llari ham mavjud: investorlar bilan strategik hamkorlikni

rivojlantirish, loyihalarni bosqichma-bosqich moliyalashtirish va davlat tomonidan qo'llab-quvvatlash mexanizmlarini jalb qilish orqali risklarni kamaytirish mumkin.

Natijalar shuni ko'rsatadiki, ventur kapital ekologik startaplarning rivojlanish imkoniyatlarini sezilarli darajada oshiradi va ularni barqaror iqtisodiy va ekologik foyda keltiruvchi loyihalarga aylantirishda muhim vosita hisoblanadi. Shu bilan birga, investorlarning faolligi, tajribasi va startapning innovatsion salohiyati muvaffaqiyat darajasini belgilovchi asosiy omillar sifatida aniqlanadi. Tadqiqot shuningdek, ventur kapital jalb qilish jarayonida innovatsion startaplarni baholash mezonlarini standartlashtirish va risklarni boshqarish mexanizmlarini takomillashtirish zarurligini ko'rsatadi.

1-jadval

Ekologik startaplarni moliyalashtirish manbalari*

<i>Moliyalashtirish manbai</i>	<i>Tavsifi</i>	<i>Startap bosqichiga ta'siri</i>	<i>Imkoniyatlar va cheklovlar</i>
Ventur kapital	<i>Innovatsion startaplarga sarmoya</i>	<i>Boshlang'ich va o'sish bosqichi</i>	<i>Tez rivojlanish, yuqori risk</i>
Grantlar va subsidiya	<i>Davlat yoki xalqaro tashkilotlardan moliyaviy yordam</i>	<i>Boshlang'ich bosqich</i>	<i>Moliyaviy xavfsizlik, lekin cheklangan hajm</i>
Bank kreditlari	<i>An'anaviy moliyalashtirish vositasi</i>	<i>O'sish va kengayish bosqichi</i>	<i>Past risk, lekin kafolat talab qilinadi</i>
Crowdfunding	<i>Kichik sarmoyadorlardan onlayn mablag' yig'ish</i>	<i>Boshlang'ich bosqich</i>	<i>Jamoatchilik qo'llab-quvvatlashi, lekin hajmi cheklangan</i>

*Muallif ishlanmasi.

Jadvalda startaplarni moliyalashtirishning asosiy manbalari sifatida ventur kapital, grantlar va subsidiya, bank kreditlari va crowdfunding ko'rsatilgan. Har bir manba startapning turli bosqichlariga mos keladi va o'ziga xos imkoniyat hamda cheklovlarga ega. Masalan, ventur kapital startapning boshlang'ich va o'sish bosqichida tez rivojlanish imkonini beradi, lekin yuqori risk bilan bog'liq. Grantlar moliyaviy xavfsizlik yaratadi, ammo hajmi cheklangan. Bank kreditlari xavfsiz, lekin kafolat talab qiladi. Crowdfunding esa jamoatchilik qo'llab-

quvvatlashi orqali mablag' yig'ish imkonini beradi, lekin hajmi cheklangan [9, 10].

Xulosa va takliflar.

Ekologik startaplarni qo'llab-quvvatlashda ventur kapitalning roli va istiqbollari bo'yicha olib borilgan tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, ventur kapital nafaqat moliyaviy resurs sifatida, balki strategik qo'llab-quvvatlash vositasi sifatida ham startaplarning barqaror rivojlanishida muhim ahamiyatga ega. Tadqiqot tahlillari asosida aniqlanishicha, ventur kapital investitsiyalari ekologik startaplarning

dastlabki rivojlanish bosqichlarida, ya'ni prototip yaratish, texnologik innovatsiyalarni tatbiq etish va bozorga chiqish jarayonlarida eng samarali bo'lib, ularning muvaffaqiyatga erishish imkoniyatlarini sezilarli darajada oshiradi.

Xulosa qilib aytganda, ekologik startaplarni qo'llab-quvvatlashda venchur kapitalning roli kompleks va strategik ahamiyatga ega bo'lib, u startaplarni moliyaviy,

texnologik va bozor jihatdan qo'llab-quvvatlash orqali yashil iqtisodiyot va barqaror rivojlanishga sezilarli hissa qo'shadi. Shu bilan birga, istiqbolli yo'nalishlar sifatida investor-startap hamkorligini rivojlantirish, innovatsion startaplarni baholash mezonlarini standartlashtirish va risklarni boshqarish mexanizmlarini takomillashtirish ko'rsatib o'tilgan.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. World Economic Forum. *Financing the transition to a sustainable economy: The role of venture capital in green innovation*. Geneva: WEF. – 2020.
2. S.Cohen, Y.Hochberg. *Accelerating startups: The role of venture capital in innovation and growth*. *Journal of Business Venturing*, 2014. 29(5), 559–574.
3. R.Khosla, S.Wheeler. *Venture capital strategies for sustainable startups*. *Sustainability*, 2019. 11(14), 3876.
4. M.Hall. *Green innovation and venture capital: Financing environmental technologies*. *Technological Forecasting and Social Change*, 2016. 102, 123–135.
5. A.Axmedov. *Ekologik startaplarni moliyalashtirish: O'zbekiston tajribasi*. *Iqtisodiyot va Innovatsiyalar*, 2021. 3(2), 45–58.
6. N.Qodirov. *Yashil iqtisodiyot va startaplarni qo'llab-quvvatlashda venchur kapitalning ahamiyati*. *O'zbekiston Iqtisodiyoti*, 2022. 7(4), 12–27.
7. F.M.Schumpeter. *Innovation and entrepreneurship in the context of sustainable development*. Routledge. – 2018.
8. J.Lerner. *The architecture of venture capital: Financing innovation in emerging sectors*. Harvard Business Review Press. – 2020.
9. OECD. *Venture capital and green innovation: Policy perspectives for sustainable growth*. Paris: OECD Publishing. – 2021.
10. M.Mazzucato. *Mission-oriented innovation policies: Challenges and opportunities for venture investment in sustainability*. *Research Policy*, 2018. 47(9), 1568–1582.