



САНОАТ КЛАСТЕРЛАРИ САМАРАДОРЛИГИНИ ТАЪМИНЛОВЧИ ОМИЛЛАР ТИЗИМИ

Хакимов Зиёдулла Ахмадович

Тошкент давлат иқтисодиёт университети, "Тармоқлар иқтисодиёти" кафедраси докторанти (DSc). PhD, доцент, Тошкент, Ўзбекистон. z.hakimov@tsue.uz

Аннотация

Мақолада саноат кластерларининг бошқарув самарадорлигини ошириш ва рақобатли устунлик яратишда ҳал қилувчи аҳамиятга эга бўлган омилларни динамик тизим (ДТ) нуқтаи-назаридан аниқлашга қаратилган методология таклиф этилган. Тадқиқотда кластерларни шаклланиши, ривожланиши ва самарадорлигига ишчи кучи, технология, инвестиция ва маркетинг омилларининг даврий сабаб-оқибат боғланишлар самарасини акс эттирувчи динамик тизим моделлари яратилган. Яратилган динамик тизим моделлари саноат кластерларини шакллантириш ва ривожлантириш бўйича асосий омилларни аниқлаш ва самарадорлигини таъминловчи бошқарув қарорларини қабул қилишда фойдаланилади. Шунингдек, келтириб ўтилган назарий талқинлар саноат кластерларининг маҳмун ва моҳиятини аниқлаб олишга ёрдам беради.

Калит сўзлар: кластер, саноат кластерлари, кластер самараси, динамик моделлар, бошқарув самараси, кластер кучи, динамик тизим, саноат занжири, ишчи кучи, технология, меҳнат ресурслари, капитал, инвестиция оқимлари, маркетинг, бозор.

Аннотация

В статье предлагается методология, направленная на выявление факторов, имеющих решающее значение для повышения эффективности управления промышленными кластерами и создания конкурентного преимущества в условиях динамической системы (ДС). В ходе исследования разработаны динамические системные модели, отражающие влияние периодических причинно-следственных связей трудовых, технологических, инвестиционных и маркетинговых факторов на формирование, развитие и эффективность кластеров. Разработанные модели динамических систем используются при выявлении ключевых факторов формирования и развития промышленных кластеров и принятии управленческих решений, обеспечивающих их эффективность. Приведенные теоретические интерпретации также помогают определить содержание и характер промышленных кластеров.

Ключевые слова: кластер, промышленные кластеры, эффективность кластера, динамические модели, эффективность управления, мощность кластера, динамическая система, производственная цепь, рабочая сила, технология, трудовые ресурсы, капитал, инвестиционные потоки, маркетинг, рынок.

Abstract

The article proposes a methodology aimed at identifying the factors that are crucial in improving the management efficiency of industrial clusters and creating a competitive advantage in terms of a dynamic system (DT). The study developed dynamic system models that reflect the effect of periodic cause-and-effect relationships of labor, technology, investment, and marketing factors on the formation, development, and efficiency of clusters. The developed dynamic system models are

used in identifying key factors for the formation and development of industrial clusters and making management decisions that ensure their effectiveness. The theoretical interpretations cited also help to determine the content and nature of industrial clusters.

Key words: cluster, industrial clusters, cluster efficiency, dynamic models, management efficiency, cluster power, dynamic system, industrial chain, labor force, technology, labor resources, capital, investment flows, marketing, market.

Кириш (Introduction)

Ўзбекистонда 2017 йилдан бошлаб саноатинг инновацион ривожлантиришнинг янги тизими, рақобда устунликни таъминлаш стратегияси сифатида – саноат кластерларини шакллантиришга жиддий эътибор қаратила бошланди. Мазкур йўналиш ишлаб чиқаришини модернизациялаш ва диверсификация қилиш, ҳом-ашёни самарали қайта ишлаш асосида қўшилган қиймат яратишнинг инновацион йўналишидир. Қисқа давр мобайнида (2017-2021 йиллар) кластер усулида фаолият юритиш ўзининг ижобий томонларини кўрсатди, жумладан тўқимачилик саноатида ресурсларни тежайдиган техника ва технологияларни жорий этилди, янги ва замонавий корхоналарни барпо этилди ва янги иш ўринларини яратилди, юқори қўшилган қийматга эга тайёр маҳсулот ишлаб чиқариш ривожланди.

Шаклланаётган ва ривожланаётган кластерлар фаолиятини мувофиқлаштириш, уларнинг фаолиятида юзага келаётган тизимли муаммоларни бартараф этиш ва кластер тузилмаларини самарали бошқариш механизмлари яратиш борасида етарлича илмий тадқиқотлар амалга оширилмади. Жумладан, пахта-тўқимачилик кластерлари фаолияти самарадорлигини янада ошириш, пахта хом ашёсини чуқур қайта ишлаш қувватларини кўпайтириш, ушбу жараёнга илмий асосланган усуллар ва интенсив технологияларни кенг жорий этиш, шунингдек, пахта-тўқимачилик кластерлари фаолиятида юзага келаётган муаммоларни ўз вақтида бартараф этиш, уларнинг манфаатларини давлат ҳокимияти бошқарув органларида ҳимоя қилиш тизимини йўлга қўйиш долзарб вазифалар сифатида қаралмоқда.[1]

Кластер стратегияси узоқ муддатли стратегия ҳисобланганлиги учун иқтисодий самарага қисқа даврда эришмайди. Асосий муаммо кластер иштирокчиларнинг ўзаро муносабатларини нафақат қонуний балки мунфаатли муносабатларни таъминлайдиган методологик ёндашувлар ҳам зарур. Кучли кластер - бу ўзини ўзини-ўзи таъминлайдиган, ташқи муҳит ва рақобатбар муҳитига чидамли, жадал ривожланаётган кластер ҳисобланади. Бундай кластер жаҳон бозорида юқори рақобатдош бўлади. Кучли кластерларни шакллантиришнинг асосий йўналиши кластерларни ривожланиш циклига монанд равишда самарадорлигини таъминловчи омилларни аниқлашдир. Ушбу жиҳатлар кластерлар самарадорлигини таъминлашга қаратилган тадқиқотлар олиб бориш лозимлигини белгилаб беради.

Мавзуга оид адабиётларнинг таҳлили (Literature review)

Кластерлар саноат тармоғи ва миллий иқтисодиётни глобал рақобатли устунлигини таъминловчи асосий йўналиш сифатида қаралади. Бу борада Америка олимлари М.Портернинг «рақобатда устунлик назарияси»[2], М.Энрайт, С.Резенфельд, П.Маскелл ва М.Лоренценнинг «минтақавий кластерлар концепцияси»[3], А.Маршаллнинг «саноат ҳудудлари назарияси»[4], П.Бекатиннинг «Италян саноат округлари назариялари»[5], М.Сторпернинг «идеалҳудудий кластер» назариялари яратилган. Қўшилган қиймат ва «кластерлар занжири уйғунлиги» каби назариялар ҳам диққатга сазовор. Келтирилган назарияларида кластер - ишлаб чиқарувчиларга рақобат устунлигини таъминлашда юқори самарали усул сифатида ҳудуддаги таълим, фан, технологик, иқтисодий ва бошқа хизмат кўрсатувчи субъектлар фаолияти билан уйғунлашган тизими эканлиги назарда тутилган.

Кластер-географик нуқтаи назардан қўшни бўлган, ўзаро боғлиқ корхоналар (ишлаб чиқарувчилар, маҳсулот етказиб берувчилар ва ҳақозо) ҳамда уларга алоқадор хизматларни кўрсатиб, маълум соҳада фаолият юритувчи ташкилотлар (таълим муассасалари, давлат бошқарув идоралари, инфратузилмали компаниялар) гуруҳи ҳисобланади.[6]

Кластерларининг рақобат устунлигини таъминлаш, самарадорлигини ошириш ва омилларни тизимли таснифлашда динамик тизим моделларидан фойдаланиш йўналишларида кўплаб олимлар илмий тадқиқотлар олиб борган.

Маълумки, саноат кластерлари динамик ва мураккаб тузилишга эга бўлиб, уларни шаклланиши ва ривожланишига турли омилларнинг ижобий ва салбий таъсирлари мавжуд. Саноат кластерларининг самарадорлигини таъминловчи омиллар бўйича динамик тизим моделлари С.Н.Лин, С.М.Тунг, С.Т.Хуанг[7] томонидан амалга оширилган тадқиқотда ўрганилган. Ушбу тадқиқотда технология, пул ва бозор оқимлари каби омилларнинг кластерлар ривожланишига даврий таъсирини акс эттирувчи моделлар ишлаб чиқилган.

Кластерлар учун технология ва билимлар рақобатдош устунликни таъминловчи асосий омил эканлиги Когут ва Зандер[8] тадқиқотларида асосланган бўлса, ушбу манбадан максимал даражада фойдаланиш учун кластерлар технологик трансферларни амалга ошириши лозимлиги Бруун ва Беннетт[9] ҳамда Лин[10] тадқиқотларида асосланган. Шунингдек, ривожланаётган мамлакатлардаги илмий-тадқиқот ишлари технологик имкониятлари чекланган корхоналарнинг ўзоро интеграциялаш асосида барқарор рақобатбардош устунликка эришиши кенг ўрганилган. Технологиялар трансфери ва ўзаро бир бирини тўлдирувчи боғлиқ корхоналар ўртасида мустаҳкам алоқаларни ўрнатиш саноат кластерларини шакллантиришга ёрдам беради ва рақобатдошликни таъминлайди.

Кучли саноат кластерлари маҳаллий корхоналарга қараганда инновацияларни кўпроқ амалга оширувчилар ҳисобланади ва унинг асосий сабабларидан бири бу технологик билимлардир. Саноат кластерини шакллантириш шартларида инсон ресурслари сифати, технологик билимлар, капитал, бенуқсон инфратузилма ва технологиялар асосий омил эканлиги М.Портернинг[11] кўплаб тадқиқотларида келтирилган.

Динамик тизим (ДТ) - бу методология, восита ва тушунчадир. Ушбу ёндашув Американинг Массачусет Технологиялар Институти олимлари томонидан технология ва муҳандислик соҳаларидаги тадқиқотларда кенг қўлланилган. Динамик тизим динамик ривожланувчи тизимларни акс эттирувчи тузилмавий моделлар сифатида ҳам қаралади. Жумладан, Роберт динамик тизим бошқарувини “ташкилий ва ижтимоий-иқтисодий жараёнлардаги ўзаро боғлиқ тизимларида принцип ва усуллари қўллаш” деб таърифлайди. Динамик тизимли ёндашув - ахборотни қайта ишлашни, бошқариш тизимларини лойиҳалаштириш ва таҳлил қилиш, қарор қабул қилиш жараёнларини моделлаштириш, симуляция техникаси ва электрон маълумотларга ишлов бериш техникаси кабиларда кўнг қўлланиладиган методологик ёндашув сифатида қаралишини Форрестер тадқиқотларида кузитиш мумкин.[12]

Динамик тизимлар (ДТ) — бу доимий ўзгариб турадиган тизимлардир. Динамик тизимларда рўй берадиган ҳар қандай ўзгариш жараён деб аталади. Баъзан уни тизимнинг киришини чиқишга айлантириш сифатида қаралади. Динамик тизим бошқаруву эса - бу вақт мобайнида ривожланадиган жараёндир. Шунинг учун бошқарув тизими динамик тизим ҳисобланади. Бошқарув тизимини бир ҳолатдан иккинчисига ўтиш бир лаҳзада эмас, балки маълум бир вақт талаб этади.[13] Вақт оралиғида эса бошқарувга маълум бир омиллар таъсири кузатилади.

Динамик тизимлар методологик ёндашувининг яна бир хусусияти шундаки, у корхоналарни алоҳида функциялар нуқтаи назаридан эмас, балки уларнинг асосий

оқимлари нуқтаи назаридан кўриб чиқади. Оқимлар тизим йўналишларини аниқлайди ва бошқарув қарорларини қабул қилишга ёрдам беради. Роберт ва Форрестерлар томонидан динамик тизим моделлари - бу тегишли оқим йўллари орқали сабаб-оқибат занжирларини излашни назарда тутиши тадқиқот методологик ёндашув эканлиги асосланган.

Тадқиқот методологияси (Research Methodology)

Жаҳон олимлари томонидан кластерларнинг самарадорлик омилларини таснифлаш кўпроқ сифат тадқиқот усулларида фойдаланишган, чунки ушбу ёндашув мураккаб ижтимоий-иқтисодий ҳодисаларни тушунишга кўпроқ мослашувчан бўлади. Ушбу тадқиқот изоҳловчи ёндашувга асосланган ва саноат кластерининг самарадорлик омилларини ижобий ва салбий таъсирларини аниқлаш учун динамик тизим моделларини қуришга асосланади. Тадқиқот методологияси 1-расмда келтирилган.



1-расм. Саноат кластерлари самарадорлигини таъминловчи омилларни тизимлаштиришнинг методологик асоси[14]

1-расмда келтирилган методологик ёндашув асосида кластерларни самарадорлик омилларини 4 та гуруҳини динамик тизим модели қўйидаги омиллар асосида қурилади: ишчи кучи, технология, молиявий (инвестицион) ва маркетинг. Келтириб ўтилган ҳар бир омилнинг кластерларга таъсир кучини аниқлаш учун динамик тизим моделлари қурилади. Қурилган моделлар саноат кластерлари самарадорлига омилларнинг динамик таъсирини ўрганишга ва уларнинг хусусиятларини аниқлашга ёрдам бериб, кластерларни самарадорлигини ошириш ва глобал рақобат устунлигини таъминловчи стратегик мақсадлар белгилашда ёрдам бериши.

Таҳлил ва натижалар (Analysis and results)

Динамик тизим моделларини қуриш усули асосан бошқарув муаммоларини ҳал қилишда кўпроқ ишлатилади. Бошқарув тизимлари бир қаторга тегишли эканлиги маълум бўлган ва чизиқли бўлмаган моделларда бир-бири билан боғлиқ деб ҳисоблайдиган кўплаб ўзгарувчини ўз ичига олади.

Динамик тизим - бу мураккаб масалалар ва муаммоларни шакллантириш, тушуниш ва муҳокама қилиш учун методология ва математик моделлаштириш техникасидир. Дастлаб 1950 йилларда корпоратив менежерларга саноат жараёнлари ҳақидаги тушунчаларини яхшилашга ёрдам бериш учун ишлаб чиқилган динамик тизим моделлари ҳозирги кунда давлат ва хусусий секторда сиёсатни таҳлил қилиш ва лойиҳалаш учун кенг фойдаланилмоқда.[15]

Динамик тизим - бу мураккаб динамик ҳаракатларини тушуниш усули сифатида қаралувчи тизим назариясининг маълум аспекти ҳисобланади. Усулнинг асоси ҳар қандай тизимнинг тузилиши, унинг таркибий қисмлари орасидаги бир-бирига боғланган, вақт ўтиши билан ўзгаруви муносабатлар, бошқарув жараёнини акс эттирувчи таркибий қисмларни бирлаштирувчи моделлардир. Кўпинча тизим

элементларнинг хусусиятлари орасида аниқлаш қийин бўлган умумий хусусиятлар мавжуд бўлиб, баъзи ҳолларда тизим унинг элементларисиз мавжуд эмас деган гиптезаларга асосланади.[16][17]

Тизим динамикаси методологиясида тизимни ҳосил қилувчи элементларнинг ўзаро боғлиқлиги даврий схема тарзида ифодалайди.[18] Динамик тизимнинг даврий диаграммаси - бу тизимнинг барча элементлари ва уларнинг ўзаро таъсирларини намоён этувчи харитадир. Тизимнинг тузилиши маълум бир давр мобайнида шу тизим хатти-ҳаракатларини аниқлашга ва тегишли қарорлар қабул қилишга имкон беради.[19] Саноат кластерлари самарадорлигини таъминловчи омиллар бўйича динамик тизим моделлари кластерларни бошқариш бўйича қарор қабул қилишда асос бўлиб хизмат қилади.

Динамик тизимни моделлаштириш жараёнлари қуйидаги босқичлардан иборат:

- 1) муаммоларни қўйилиши;
- 2) муаммоларни тушуниш ва тизимни тавсифлаш;
- 3) моделни ишлаб чиқиш;
- 4) ўзаро боғлиқликларни аниқлаш
- 5) энг яхши тизимни аниқлаш.

Саноат кластерлари самарали бошқарилишига таъсир этувчи ажратиб олинган 4 гуруҳ омиллар таснифи қуйидагича:

(1) ишчи кучи омили: саноат кластерини шаклланиши ва ривожланиши ҳар бир саноат тармоғида фаолият юритувчи малакали кадрлар ва ишчи кучи билан боғлиқ. Масалан, меҳнат ресурслари, кадрлар тайёрлаш тизими ва тезлиги, малакали кадрлар сони ва бошқалар саноат кластерини шаклланиши, ривожланиши ҳамда самарадорлига таъсир этади.

(2) технологик омиллар: бу саноатнинг технологик ҳолати, технологиянинг тарқалиши, билим ресурслари, тадбиркорликнинг технологик даражаси ва рақобатбардошлиги каби асосий омиллар кластерлар фаолияти самарадорлигини белгилаб беради.

(3) молиявий (инвестицияон) омиллар: бу инвестиция фонди, банк муассасасининг кредитлаш тизими, капитални жалб қилиш қобилияти ва асосий фондлар каби омилларни ўз ичига олади.

(4) бозор омиллари: ушбу омиллар саноатнинг концентрация даражаси, боғлиқ ва қўллаб-қувватловчи соҳаларнинг тўлиқлиги, етказиб берувчиларнинг ихтисослашганлиги, бозор салоҳияти, маркетинг стратегиялари, талаб ва талаб муносабатларидан фойдаланади.

2-расмда саноат кластерларини шаклланиш ва ривожланиш шароитлари акс этган мураккаб боғлиқ муносабатлар тизими келтирилган.

Саноат кластерларини шаклланиши, ривожланиши ва самарадорлиги қуйидаги шартларнинг натижасидир:

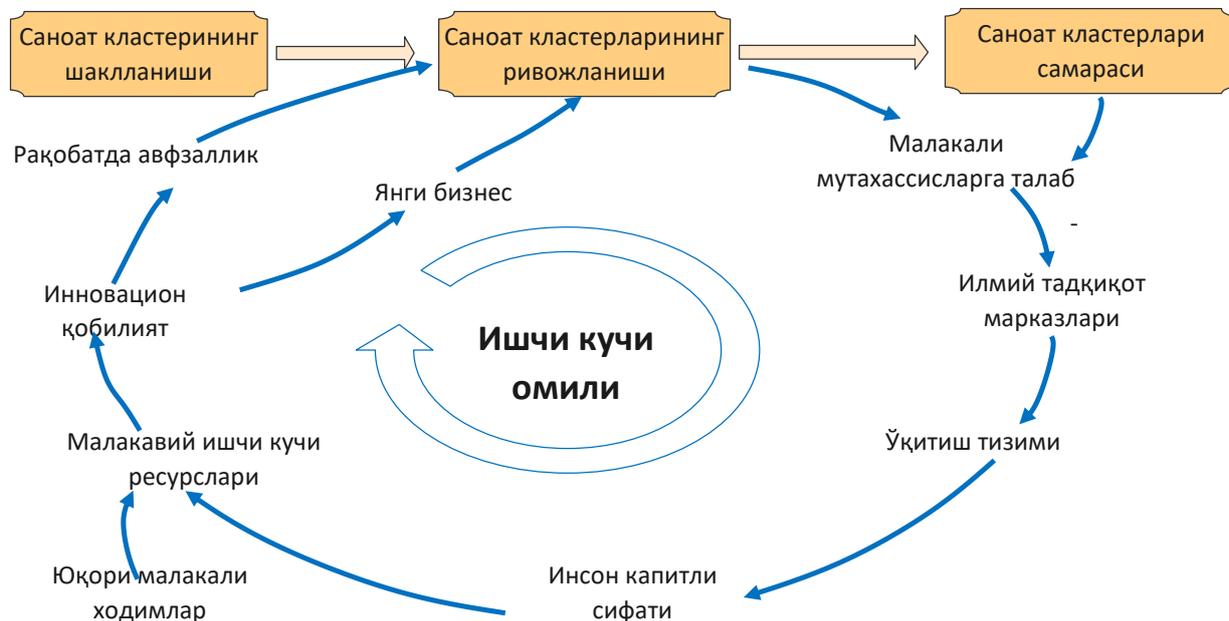
1) Инсон капитали, малакали ишчи кучи кластерларни ривожланишининг асосий омилидир. Саноат кластерларининг энг муҳим хусусияти қўшилган қиймат яратиш ва ташқи иқтисодий фаолиятга мос ихтисослашувдир. Одатда кластерларни жойлашуви агломерация самарасидан келиб чиқиб харажатларни максимал тежаш асосида қўшилган қиймат яратишни назарда тутати. Қўшилган қийматга эришиш инфратузилманинг мавжудлиги билан бир қаторда профессионал кадрлар, технолог ва муҳандисларнинг компитентлигига боғлиқ. Улардан самарали фойдаланиш инсон омили натижасида юзага келади. Ихтисослашган фирмалар арзон ва сифатли маҳсулотларни тақдим этиши, шу билан кўплаб мижозлар сегментига хизмат кўрсатиш орқали транзакция харажатларни тежаш асосида қўшилган қийматга эришади.

1) Бозор маълумотларини олиш қулайлиги: кластерларда бозор маълумотлари осонгина ўзлаштирилиши мумкинлиги. Чунки, маҳсулотлар, хизматлар ва таъминот занжирининг камчиликлари дарҳол аниқланади ва тўғри қарор қабул қилишга имконият мавжуд.

2) Инвестицион имкониятлар: тижорат банклари ва инвесторлар энг яхши профессионал кадрларга эга, технологик ва инновацион корхоналарни қўллаб-қувватлайди. Саноат кластерлари янги бизнесни қулай ривожлантириш имкониятига эга бўлганлиги учун капитални кенг жалб этиш имкониятига эга.

Юқорида айтиб ўтилганидек, саноат кластерларининг ишчи кучи, технология, молия ва маркетинг омиллари бўйича самарадорликни таъминловчи сабаб-оқибат боғланишлар диаграммасини хар бир омил бўйича тузилади.

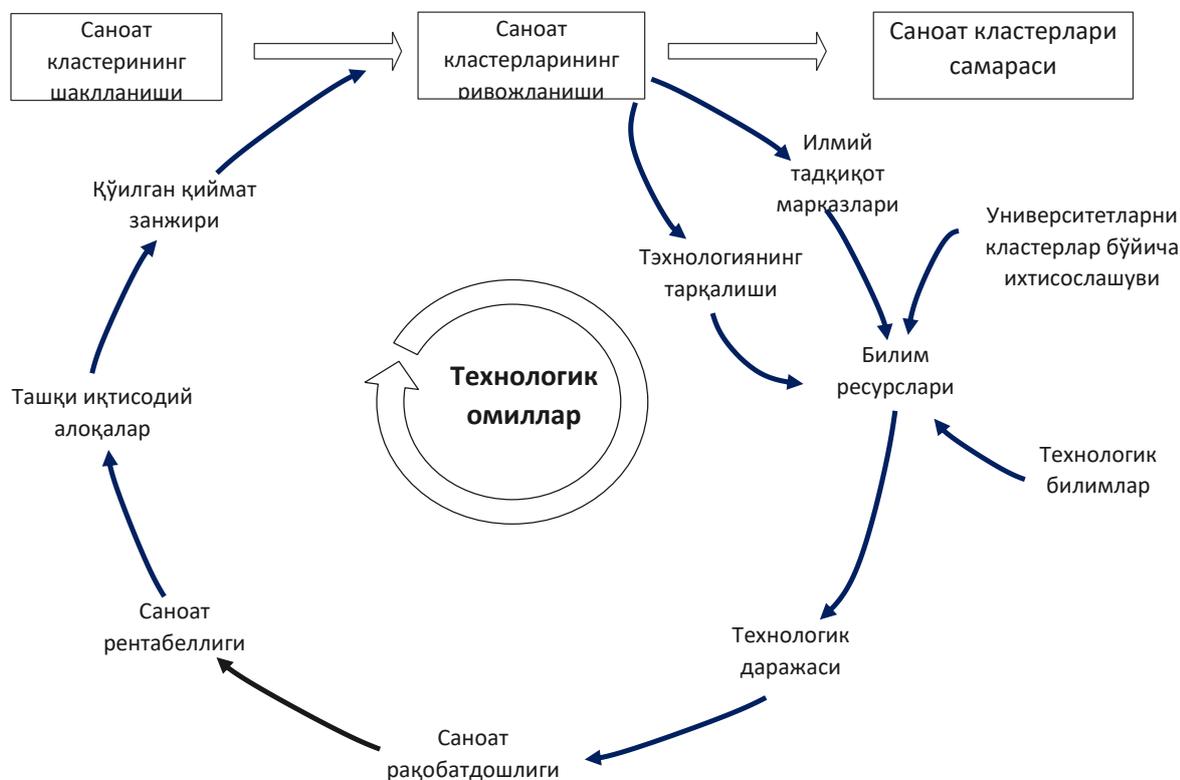
1) Саноат кластерларини шаклланишида ишчи кучи омили: кадрлар саноат кластерларини шакллантиришнинг муҳим омилidir. Кластерлар малакали мутахассисларни тортувчиси ҳисобланади. Шу сабабли, таълим муассасалари, илмий-тадқиқот марказлари кадрлар тайёрлашнинг кўп каналларини таъминлашда муҳим рол ўйнайди. Кластерларда ихтисослаштирилган ўқитиш, таълим муассасалари шаклланади, уларнинг ахборот ва технологик қўллаб-қувватланади. Кластерлар таълим муассасаларини молиялаштиради, кадрлар сифатини назорат қилади, инновацион қобилиятини яхшилаш орқали саноатнинг рақобатбардош устунлиги рағбатлантирилади. 3-расмда келтирилган ижобий тескари алоқада кўрсатилгандек, саноат кластери таъсирининг муттасил тарқалиши мутахассисларнинг талаблари ва илмий-тадқиқот муассасалари аралашуви туфайли чекланган. Кадрлар тайёрлаш тезлиги бўйича касбий талаб чекланган ва тадқиқот муассасаларининг сони ҳукумат ресурсларини чеклаш билан чекланган. Узоқ вақт давомида ўстирилган вақт натижаларининг секин ҳаракати ўта муҳим вазиятни сақлаб қололмайди.



3-расм. Кластерлар самарадорлигига таъсир этувчи ишчи кучи омилининг даврий сабаб-оқибат боғланишлари

(2) Саноат кластерларининг технологик омиллари: технология саноат кластерларини ривожланишининг асосий омилidir. Кластерлар технологиянинг тарқалиш тезлиги билан ажралиб туради. Шунингдек, кўплаб илмий-тадқиқот институтларини ўз ичига олади. Кластерларнинг инновацион фаолияти юқори

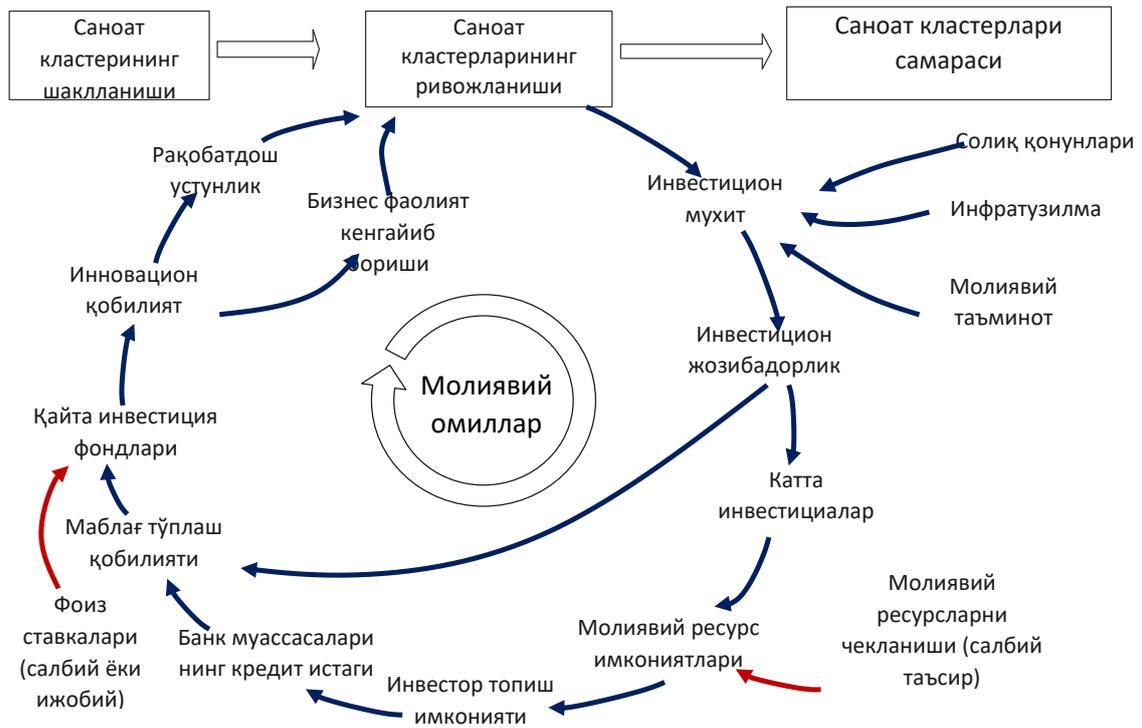
бўлганлиги сабалли технологик даража доимо ошиб боради. Технологик янгиланиш ва тараққиёт харажатларни камайтириб, рақобатбардошлик ва рентабелликни оширади. Ишлаб чиқариш кўламини кенгайтириш учун корхоналар ўртасида кооперация имкониятлари кенгайиб, sanoat кластери самараси янада оширади.



4-расм. Кластерлар самарадорлигига таъсир этувчи технологиялар омилининг даврий сабаб-оқибат боғланишлари

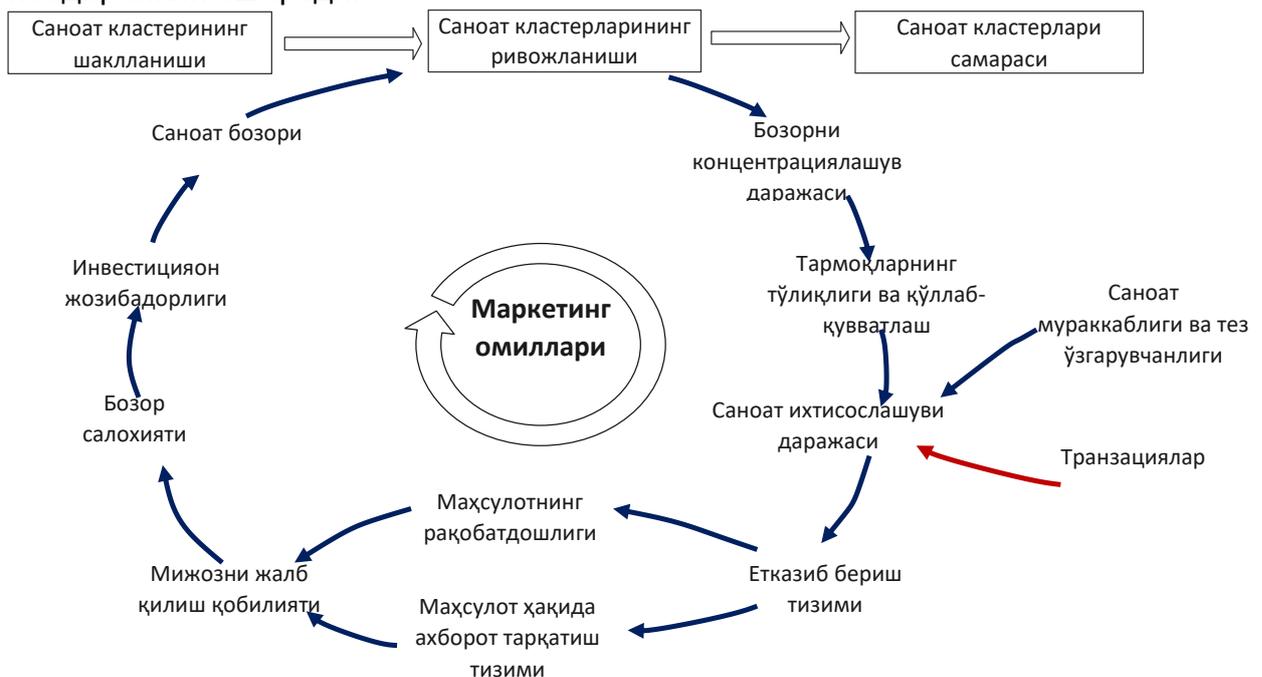
4-расмда кластерлар самарадорлигига таъсир этувчи технологиялар омилининг даврий сабаб-оқибат боғланишлари самараси келтирилган. Технология sanoat кластерлари ривожланишининг асосий омилidir. Кластерлар технологиянинг тарқалиши билан ажралиб туради, шунингдек, кўплаб илмий-тадқиқот институтларини ўзида бирлаштиради. Бундай ҳолати кластерларнинг инновацион фаолияти ва билим ресурсларини оширишга хизмат қилади, натижада технологик даража ошиб боради. Ишлаб чиқариш кўламини кенгайтириш учун кластер иштирокчилар ўртасида технологик ҳамкорлик қилиш имкониятлари ортиб боради. Агар техникани осонликча қўлга киритиш мумкин бўлса, янги техникани ишлаб чиқиш истаги камаяди.

Саноат кластерларининг молиявий омиллари: кластernи шакллантиришнинг асосий қулайлиги, инвестиция муҳитнинг самарали эканлигидир. Инвестиция жозибадорлик бутун инвестиция муҳитининг яхлитлиги, жумладан, ресурслар тақсимоти, инфратузилма, солиқ қонунчилиги билан ортиб боради. Инвестицияларнинг кўпайиши самарадорликни ошириши ва корхоналарнинг кредит ва тўлов қобилиятини кучайтиради. Бу эса корхоналарга банклардан осонликча кредит олишга имкон беради. Бундан ташқари, фойдаланиш мумкин бўлган маблағларнинг кўпайиши фирманинг инновацион қобилиятини яхшилаши ва янги бизнесни шакллантириши ва шу билан sanoat кластери самарасини оширади. Кластерлар самарадорлигига таъсир этувчи молиявий омилларнинг даврий сабаб-оқибат боғланишлари 5-расмда келтирилган. Бироқ кластерларда молиявий хатарлар уларнинг ривожланиши билан ортиб бориши кузатилади.



5-расм. Кластерлар самарадорлигига таъсир этувчи молиявий омилларнинг даврий сабаб-оқибат боғланишлари

(4) Саноат кластерларининг бозор омиллар: саноат кластери таъсири географик яқинлик туфайли кучаяди. Қўллаб-қувватловчи тармоқларнинг юқори таъсири кластерларнинг меҳнат тақсимоти даражасини оширади. Кўпроқ мижозларни жалб қилиш учун етказиб берувчилар ихтисослашуви ошиб боради. Кластерларнинг мижозларни жалб қилиш қобилиятининг ортиши уларнинг маркетинг фаолияти самарадорлигини оширади. Кластерларнинг бозор муҳити инвестицион жозибadorликни оширади.



6-расм. Кластерлар самарадорлигига таъсир этувчи маркетинг омилларнинг даврий сабаб-оқибат боғланишлари

6-расмда кластерлар самарадорлигига таъсир этувчи маркетинг омилларнинг даврий сабаб-оқибат боғланишлари келтирилган. Кластерларнинг концентрациялашув даражаси бошқа тармоқлар ва истеъмолчиларнинг турли сегментларини тезкор ўзлаштириш имкониятларини яратади. Музокаралар ва шартномавий харажатлари каби транзакцион харажатлар қисқариши натижаси синергия самарасига эришилади.

Хулоса ва мунозара

Саноат кластерининг шаклланиши, ривожланиши ва самарадорлиги бўйича тўртта даврий сабаб-оқибат боғланишларнинг динамик тизим моделларини тузиш асосида бир қатор хулосаларни келтиради:

Ҳам индивидуал, ҳам кенг қамровли кластер самарасини юзага чиқарувчи динамик тизимлар тавсифланди. Уларнинг барчаси кластерларнинг ривожланиши борасида омилларни ажратиб олишга имконият яратади.

Саноат кластерларининг шаклланиш босқичида давлат томонидан кластерлар учун малакали кадрлар тайёрлашга кўмаклашиши лозим. Ривожланиш босқичида эса кластерлар учун малакали кадрлар тайёрлашда ўзлари томонидан амалга оширилиши лозим. Агар давлат кўмагига таянилса, кластер самарадорлиги пасайиб беради. Шунга қўра кластери самараси илмий тадқиқот маказлари ва университетлар кластерлар томонидан ташкил этиши ва мақсадли молиялаштирилиши лозим.

Саноат кластерининг технологик омиллар кластерлашмаган саноат тармоқларига нисбатан ижобий самараси кузатилади. Кластерларнинг технологик имкониятлари ўзлари томонидан яратиладиган технологияларга асослангандагина юқори самара беради. Бунга илмий тадқиқот муассасалари ва таълим муассасалари орқали эришилади. Кластерларнинг шаклланиш босқичида технологиялар бўйича давлат кўмаги ёки бошқа мамлакатлар технологияларига асосланган ҳолда технологик таъминотни амалга ошириш мумкин. Агар бу жараён давом этса кластерлар самараси пасаяди. Чунки бу қўллаб-қувватловчи муҳит технологик қарамликка олиб келади.

Саноат кластери инвестицион имкониятлари кластер бўлмаганларга нисбатан юқори ҳисобланади. Инвестицион жозибадорлик кластерларнинг технологик занжирини мукамаллиги ва ишлаб чиқариш салоҳиятининг юқори эканлиги билан боғлиқ. Кластерлар инвестицияларни асосий тортувчиси ҳисобланади.

Саноат кластерида маркетинг имкониятлари кластер бўлмаганларга нисбатан самарали бўлади. Чунки мижозлар билан ишлаш, истеъмолчиларнинг барча сегментларида фаолият юритиш имконияти кенг бўлади.

Саноат кластерларини шакллантириш орқали инновацияларга асосланган саноат хабларини ривожлантиришнинг асоси ҳисобланади. Шунингдек, кластерлар билимларни бошқаришни қўллаб-қувватловчиси бўлганлиги сабабли корхоналарнинг рақобатбардош устунлигини сақлаб қолиш имкониятлари кенг ҳисобланади. Саноат кластерлари тармоқларнинг географик жойлашувидан келиб чиқади. Бундан ташқари, кластерларнинг ягона технологик занжирда фаолият юритиши бозорда рақобатдош устунлик яратишнинг асосий ҳисобланади. Шунга қарамай, саноат кластери самарасига турли омиллар таъсир қилади. Тадқиқот доирасида кўриб ўтилган ишчи кучи, технология, молиявий ва маркетинг омилларини ўз ичига олган тўртта сабаб-боғланишларнинг динамик тизими саноат кластери самарадорлигига таъсир этувчи омилларини аниқлаб олиш имкониятини яратиб беради. Шу сабабли, саноат кластери самарадорлигига алоқадор бўлган мураккаб муносабатларни динамик тизим моделлари уларни ривожланиши ва самарали фаолиятини таъминлашнинг методологик ёнашуви сифатида қараш имконини беради.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2020 йил 22 июлдаги “Пахта-тўқимачилик ишлаб чиқаришини янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги 397 – сонли қарори.
2. Портер М. Международная конкуренция. - М.: Международные отношения, 1993. С. 51,
3. Enright M. Regional Clusters and Economic Development: A Research Agenda, in Staber, U., Schaefer, N. and Sharma, B., (Eds.) “Business Networks: Prospects for Regional Development, Berlin”: Walter de Gruyter, pp. 190- 213.
4. Маршалл А. Принципы экономической науки, т. I – III. Пер. с англ. — М.: Издательская группа «Прогресс», 1993.
5. Бегаттин П. - Becattini G. From Marshalls to the Italian «Industrial Districts»/ www.copetitivness.org. 2015
6. Аҳмаджон Солиев, Зиёдулла Ҳакимов. “Кластер” назарияси ва уни амалиётда қўллаётган мамлакатлар тажрибасидан Наманган вилоятида фойдаланиш имкониятлари. BIZNES - ЭКСПЕРТ 1 ((73)-2014), 6
7. Chin-Huang Lina, Chiu-Mei Tungb, Chih-Tai Huang. Elucidating the industrial cluster effect from a system dynamics perspective. Technovation 26 (2006) 473–482. Elsevier Ltd. All rights reserved. doi:10.1016/j.technovation.2004.11.008.
8. Kogut, B., Zander, U., 1993. Knowledge of the firm and evolutionary theory of the multinational corporation. Journal of International Business Studies 24 (4), 625–645.
9. Bruun, P., Bennett, D., 2002. Transfer of technology to China: a Scandinavian and European perspective. European Management Journal February 20 (1), 98–106.
10. Lin, B.-W., 2003. Technology transfer as technological learning: a source of competitive advantage for firms with limited R&D resources. R&D Management 33 (3), 327–341.
11. Портер М. Конкурентная стратегия: Методика анализа отраслей и конкурентов. Пер. с англ. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2005. – 454 с.
12. Forrester, J.W., 1961. Industrial Dynamics. Mass.: Productivity Press, Cambridge.
13. Т.Т.Ходжаев, А.Абдукаримов “Тизимли таҳлил асослари”: Ўқув-услубий мажмуа. – Самарқанд: ТАТУ Самарқанд филиали, 2013 й., 196 бет.
14. Chin-Huang Lina, Chiu-Mei Tungb, Chih-Tai Huang. Elucidating the industrial cluster effect from a system dynamics perspective. Technovation 26 (2006) 473–482. Elsevier Ltd. All rights reserved. doi:10.1016/j.technovation.2004.11.008.
15. Michael J. Radzicki and Robert A. Taylor (2008). "Origin of System Dynamics: Jay W. Forrester and the History of System Dynamics". In: U.S. Department of Energy's Introduction to System Dynamics. Retrieved 23 October 2008.
16. F. H. A. Rahim, N. N. Hawari and N. Z. Abidin, "Supply and demand of rice in Malaysia: A system dynamics approach", International Journal of Supply Chain and Management, Vol.6, No.4, pp. 234-240, 2017.;
17. Repenning, Nelson P. (2001). "Understanding fire fighting in new product development" (PDF). The Journal of Product Innovation Management. 18 (5): 285–300. doi:10.1016/S0737-6782(01)00099-6. hdl:1721.1/3961;
18. Sterman, John D. (2000). Business Dynamics: Systems Thinking and Modeling for a Complex World. New York: McGraw
19. Richardson, G. P. (1986), Problems with causal-loop diagrams. Syst. Dyn. Rev., 2: 158–170. doi:10.1002/sdr.4260020207.