

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ
МИРЗО УЛУГБЕК НОМИДАГИ
ЎЗБЕКИСТОН МИЛЛИЙ УНИВЕРСИТЕТИ**

РАЗЗОҚОВА ГЎЗАЛ

ИЛМИЙ ПАРАДИГМАЛАРНИНГ ЎЗГАРИШ ЖАРАЁНЛАРИ

БИТИРУВ МАЛАКАВИЙ ИШИ

**Илмий раҳбар: фалсафа фанлари номзоди,
доцент Ш.Қаххарова**

ТОШКЕНТ-2013

МУНДАРИЖА:

КИРИШ

1 БОБ. ПАРАДИГМА ТУШУНЧАСИНИНГ ФАЛСАФИЙ-МЕТОДОЛОГИК АСОСЛАРИ

- 1.1. Парадигма тушунчасининг фалсафий мазмуни
- 1.2. Парадигманинг тарихий-фалсафий илдизлари
- 1.3.Парадигманинг намоён бўлиш шакллари

2 БОБ. НОКЛАССИК ПАРАДИГМАДАН ПОСТНОКЛАССИК ПАРАДИГМАГА ЎТИШ – ИЛМИЙ ТАФАККУР ЭВОЛЮЦИЯСИНИНГ ЗАРУРАТИ

- 2.1.Информацион парадигма
- 2.2.Тизимлилик парадигмаси
- 2.3.Синергетик парадигма

ХУЛОСА

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

КИРИШ

Мавзунинг долзарблиги. Ҳозирги даврга келиб, халқимиз асрлар давомида орзиқиб кутган ҳуқуқий демократик давлат ва озод ва фаровон ҳаётни барпо этаётганимиз ва бу борада эришаётган ютуқларимизни дунё тан олаётгани, буларнинг барчаси мустақиллик шарофати ва у берган имкониятдир. Шу маънода, халқимиз томонидан бу ҳақиқатнинг онгли равишда қабул қилиниши ва қўллаб қувватланишида мамлакатимизда самарали фаолият олиб бораётган илмий ҳамжамиятнинг ўрнини алоҳида эътироф этиш лозим. Зеро, юксак илмий тафаккур ва фаолият буюк мақсадларимизга эришишнинг ҳам манбаи ва ҳам гаровидир.

Президент Ислом Каримов бундай фаолиятнинг ўзига хос жиҳатларига эътибор қаратиб, мамлакат аҳолисини, айниқса ёшларни ўз мустақил фикрига, собит эътиқодига, мустаҳкам ирода ва дунёқарашига эга бўлган авлод сифатида тарбиялашда муҳим ўринни эгаллашини алоҳида таъкидлаб ўтади. Зеро, “Ўзбекистонимизнинг эртанги куни маънавий-маданий баркамол, руҳан тетик, мустақил фирклаш ва ишлаш қобилиятига эга бўлган, замонасининг илмий-техника тараққиётига талабларига мос, касб-кор маҳоратини ўзида мужассам этган, ғурури баланд, иймони бутун, иродаси бақувват, чинакам ватанпарвар, инсофли ва ориятли инсонлар қўлида деб айтсак, асло муболаға бўлмасди”¹. Шу маънода ёшларимизнинг жаҳон фан тараққиёти тажрибаси ва технологияларни мунтазам равишда ўрганиб боришлари, уни такомиллаштирган ҳолда мамлакатимиз илмий-техник тараққиётида улкан ютуқларга эришишига ёрдам беришлари учун муносиб шарт-шароит яратиб берилмоқда. Бу ҳақида Президент Ислом Каримов “Мухтасар қилиб айтганда, охирги йилларда таълим-тарбия соҳасида амалга оширган, кўлами ва моҳиятига кўра улкан ишларимиз биз кўзлаган эзгу ниятларимизга эришиш, ҳеч кимдан кам бўлмайдиган ҳаёт барпо этиш, ёшларимиз, бутун халқимизнинг маънавий юксалиши йўлида мустаҳкам замин яратди, десак, ҳеч қандай хато бўлмайди”² деб ёзади. Бу эса ёшларимизнинг юксак нафақат техник, балки гуманитар технологик билимларини янада ривожлантиришда қўл келади. Мазкур жараёнларнинг асосида фан тараққиёти мазмун-моҳиятини ташкил этувчи парадигма масаласи муҳим аҳамият касб этади.

Илмий дунёқараш тараққиёти мобайнида прадагма тушунчасининг ўзи ҳам истеъмолдан чиқиб кетган эди. Парадигма тушунчасининг фанга қайтадан, тор эпистемологик мазмунда кириб келиши позитивист Г.Бергман фаолияти билан боғлиқ бўлди. У бу тушунчадан фақат фан норматив методологиясини характерлаш учунгина фойдаланиш мақсадини кўзлаган

¹ Каримов И.А. Янгича фикрлаш ва ишлаш давр талаби. 5-жилд. -Тошкент: Ўзбекистон, 1997. – Б.255.

² Каримов И.А. Юксак маънавият – енгилмас куч. – Тошкент: Маънавият, 2008. – Б. 64

эди. Лекин, кейинчалик Т.Кун ўзининг илмий революциялар назариясини ишлаб чиқишда парадигма тушунчасини асос қилиб олди. Унинг талқинида парадигма “...муайян даврда ҳамма одамлар томонидан илмий ютуқ деб тан олинган, муайян давр мобайнида олимлар жамоасига илмий муаммоларни қўйиш ва уларни ечиш намунаси (модел) бўлиб хизмат қиладиган тушунчалар тизимидир”¹. Шу маънода Т.Кун таърифидаги парадигмани кенг фалсафий (метафизикавий-онтологик) таъриф деб эмас, балки тор – илмий-эпистемологик маънодаги таъриф деб қараш мақсадга мувофиқ. Шу маънода фандаги ҳозирги кризисни ноклассик фан даврида қарор топган илмий намунавий моделнинг ўзгаришини тақозо этаётган кризис, деб тушуниш ўринли. Парадигманинг ўзгариши илмий революциянинг амалга ошувига олиб келади. Энг янги постноклассик фан сифатида синергетиканинг шаклланиши эса, баъзи олимларнинг фикрича, ана шу революциянинг амалга ошганини билдиради.

Муаммонинг ўрганилганлик даражаси. Парадигма ҳозирги замон фани тушунчаси сифатида америкалик олим Т.Кун (1922–1996) томонидан фанга киритилган. Т.Кун фанни тарихий воқийлик деб ифодалайди. Фаннинг ўсиши ва динамикасининг механизмлари тўғрисидаги мураккаб саволларга жавоб излайди. Булар орасида фанни сохта фандан фарқи, фаннинг структурасини билим ва фаолият ташкил этиши, ҳақиқий олим ким ва илмий билиш жараёнида ижтимоий институтларни аҳамияти. Бу саволларга жавоб тариқасида янги тушунчаларни киритди: «фандаги инқилоб», «парадигма», «илмий жамоа», «норма доирасидаги фан» ва бошқалар. Т.Кун «Илмий инқилоблар тузилмаси» китобида парадигманинг асосан иккита – эпистемологик ва ижтимоий жиҳати тўғрисида ёзган: 1. Парадигманинг эпистемологик жиҳати фундаментал билимлар, қадриятлар, ишончлар ва техникавий усуллар мажмуаси, илмий фаолиятнинг намунаси сифатида қабул қилинади. 2. Ижтимоий парадигма эса муайян илмий жамоа томонидан қабул қилинган бўлиб, унинг яхлитлиги ва чегаралари аниқланади. Парадигмалар фаннинг нормал ривожланиш доирасида шаклланади. Парадигмаларнинг алмашиши илмий инқирозлар асосида рўй беради. Бу жараёнда оламда содир бўлаётган воқеа-ҳодисалар моҳиятини теран англаб олиш, фалсафий тафаккурнинг ривож топиши, илмий жамоаларнинг фаоллиги муҳим аҳамият касб этади. Бундан ташқари, янги парадигмаларнинг пайдо бўлиши тадқиқотчи дунёқарашининг шаклланиши ва эволюциясига таъсир этади.

Илмий парадигмаларнинг ўзгариш жараёнлари фан фалсафаси доирасида В.С.Мокий, Е.Г.Гребенщикова, Л.П.Киященко, И.Т.Касавин, О.Е.Баксанский, Е.Н.Кучер, В.П.Кохановский, С.Б.Куликов, А.И.Липкин, В.С.Стёпин томонидан тадқиқ этилган.

Мамлакатимиз олимлари томонидан илмий парадигмаларнинг ўзгариш

¹ Қаранг: Томас Кун. Структура научных революций. –М.: АСТ, 2009. – 11 с.

жараёнлари алоҳида тадқиқот мавзуси сифатида ўрганилмаган бўлса-да, унинг умумназарий ва рационал хусусиятлари, илмий-иждодий ҳамда тизимли ва синергетик талқинлари О.Файзуллаев, М.Абдуллаева, Б.Каримов, Н.Шермухаммедова, Ш.Б.Қаҳҳорова, Б.Тўраев, Э.Р.Кадиров, З.Давронов, Э.М.Иззетова, Р.Бурнашев, А.Азизкулов, Л.Қурбонова ва бошқаларнинг муайян тадқиқотлари доирасида қайд этилган. Мазкур ишда юқорида қайд этилган илмий парадигмаларнинг ўзгариш жараёнлари борасидаги қарашларни тизимли равишда ўрганиш ҳамда системалаштиришга алоҳида эътибор қаратилади. Шунингдек, илмий парадигмаларнинг ўзгариши и муаммоларини МДХ ва мамлакатимиз миқёсида илк маротаба тадқиқ ва тадбиқ этиш мавзунинг ишланганлик даражасини янада бойитади.

Малакавий битирув ишининг илмий-тадқиқот ишлари режалари билан боғлиқлиги. Малакавий битирув иши Ўзбекистон Республикасининг 2008 йил «Ёшлар йили», 2009 йил — “Қишлоқ тараққиёти ва фаровонлиги йили”, 2010 йил “Баркамол авлод йили”, 2011 йил – “Кичик бизнес ва хусусий тадбиркорлик йили”, 2012 йил “Мустаҳкам оила йили”, 2013 йил “Обод турмуш йили” Давлат дастурлари ҳамда мамлакатимизда демократик ислохотларни янада чуқурлаштириш ва фуқаролик жамиятини ривожлантириш Концепциясидаги устувор йўналишларга қўйилган талабларга асосланган. Шунингдек, мазкур тадқиқот иши Мирзо Улуғбек номидаги Ўзбекистон Миллий университети, хусусан Фалсафа факультети “Фалсафа ва фан методологияси” кафедрасида олиб борилаётган илмий-тадқиқот ишлари режасига киради, уларнинг асосий йўналишларини ўзида акс эттиради.

Тадқиқотнинг мақсади. Фан тараққиётида илмий парадигмаларнинг ўзгаришини фалсафий-методологик жиҳатдан ўрганишдан иборат.

Тадқиқотнинг вазифалари:

- илмий билиш ва парадигма ривожининг ўзаро алоқадорлигига оид фалсафий-концептуал қарашларни қиёсий тадқиқ этиш;
- парадигманинг тарихий-фалсафий илдизларини қиёсий таҳлил этиш;
- парадигманинг намоён бўлиш шакллари илмий жиҳатдан асослаш;
- информацион парадигмани илмий талқин қилиш;
- тизимлилик парадигмасининг институционал жиҳатларини асослаш;
- синергетик парадигма — постноклассик фан тараққиётини таъминловчи муҳим омили эканлигига доир илмий хулоса ва аниқ амалий тақлиф-тавсиялар ишлаб чиқишдан иборат.

Тадқиқотнинг объекти. Фан тараққиётида илмий парадигмаларнинг ўзгариш жараёни.

Тадқиқотнинг предмети. Фан тараққиётида илмий парадигмаларнинг ўзгаришини фалсафий жиҳатдан ўрганиш ва илмий-назарий таҳлили.

Тадқиқотнинг методлари. Обьективлик, системалилик, анализ ва синтез, тарихийлик ва мантикийлик, ворисийлик, умуминсонийлик ва миллийликнинг ўзаро бирлиги, герменевтик, қиёсий таҳлил кабилардир.

Тадқиқотнинг илмий янгилиги.

-илмий парадигмаларни ўзгаришига оид қарашлар ва концепциялар таҳлил этилди, уларнинг фан ва ижтимоий амалиёт ривожланишидаги умумфалсафий ва методологик аҳамияти асослаб берилди;

- илмий билишда парадигманинг моҳияти ва намоён бўлиш шакллари қиёсий ўрганилди;

-постноклассик фан тараққиётига мувофиқ парадигмаларнинг ўзгариши масалалари илмий-методологик, ижтимоий-амалий жиҳатдан тадқиқ этилди;

-информацион парадигма илмий талқин қилиниб, тизимлилик парадигмасининг институционал жиҳатлари асосланди;

- синергетик парадигма – постноклассик фан тараққиётини таъминловчи муҳим омили эканлигига доир илмий хулоса ва аниқ амалий тақлиф-тавсиялар ишлаб чиқилди.

Ишнинг синовдан ўтганлиги: Малакавий битирув иши Мирзо Улуғбек номидаги Ўзбекистон миллий университетининг Фалсафа факультети “Фалсафа ва фан методологияси” кафедрасида бажарилган ва муҳокама этилиб (-----, баённома №2), ҳимояга тавсия этилган.

Малакавий битирув иши натижаларининг эълон қилинганлиги. Малакавий битирув ишида баён этилган илмий-назарий хулосалар ва амалий тавсиялар муаллиф томонидан нашр этилган жами 2 та республика илмий-назарий конференцияларидаги маърузаларида ўз аксини топган.

Малакавий битирув ишининг тузилиши ва ҳажми. Малакавий битирув иши «Кириш», икки боб, олти қисм, «Хулоса» ҳамда «Фойдаланилган адабиётлар рўйхати»дан иборат.

I.БОБ. ПАРАДИГМА ТУШУНЧАСИНИНГ ФАЛСАФИЙ-МЕТОДОЛОГИК АСОСЛАРИ

1.1. Парадигма тушунчасининг фалсафий мазмуни

XX аср охири ва XXI асрнинг бошида бутун дунёда катта ўзгаришлар содир бўлмоқда. Жамиятнинг барча соҳалари – бўлмиш сиёсат, иқтисодиёт, фан, маданият тубдан ўзгараётган даврда яшамокдамиз. Инсоният борлиқнинг янги, номаълум қирраларини адекват инъикос эттириши учун янги фалсафий йўналишлар ва уларга мувофиқ фалсафий тил вужудга келмоқда. Ҳозирги замон методологик онг таркиби кўп қатламли ва хилма-хилдир. Фан доирасида унинг классик тимсолини бартараф этиш жараёнлари авж олиб бормоқда. Фан тимсоли янги парадигма, йўналишлар таъсирида ўзгармоқда. Ижтимоий ҳаётда ҳам ўзгаришлар содир бўлмоқда.

Парадигмани яратган олимлар, қандайдир назария ёки қонунни ифодалаб бериш билан бирга, битта ёки бир нечта муҳим илмий муаммоларни ҳал қилиш йўлини ҳам кўрсатиб, муаммоларнинг намунасини ҳам берганлар. Масалан, Ньютон нурнинг корпускуляр назарияси асосчиси бўлиб, бир қатор тажрибаларда қуёш нурунинг таркиби мураккаблигини ва буни аниқлаш усуллари кўрсатиб берди. Парадигмалар ижодкорларининг оригинал тажрибалари турли тасодифлардан тозаланиб ва такомиллаштирилиб дарсликларга киритилади, улар асосида бўлажак олимлар ўз фанларини ўзлаштирадilar.

Парадигмани фанга олиб кирган олимлар қандайдир назария ёки қонунни ифодалаб бериш билан бирга, битта ёки бир нечта муҳим илмий муаммоларни ҳал қилиш йўлини ҳам кўрсатиб, муаммоларнинг намунасини ҳам беришган. Масалан, Ньютон нурнинг корпускуляр назарияси асосчиси бўлиб, бир қатор тажрибаларда қуёш нурунинг таркиби мураккаблигини ва буни аниқлаш усуллари кўрсатиб берди¹. Парадигма ижодкорларининг бетакрор тажрибалари турли тасодифлардан тозаланиб ва такомиллаштирилиб, сўнг дарсликларга киритилади, улар асосида бўлажак олимлар ўз фанларини ўзлаштирадilar. Шу ўринда қайд этиш керакки, парадигма нафақат илмий тадқиқот жараёнида балки ижтимоий-сиёсий воқеликни рационал ифодалашда ҳам муҳим аҳамият касб этади. Сабаби ҳар қандай ижтимоий-сиёсий тизимнинг ҳаётийлиги ва унинг моҳияти шунда белгиланадики, нафақат бир тартибли одамлар, ижтимоий гуруҳлар, муносабатлар, қурилмаларнинг таркибий қисмидан иборат, балки уларнинг турфалиги, фикрларнинг хилма-хиллиги ва фарқидан иборат.

Ўқиш жараёнида намунавий илмий муаммоларни ечишни ўрганиб, келгусида олим бўлгувчилар ўз фанларининг асосларини чуқурроқ тушуниб

¹ Идлис Г.М. Революции в астрономии, космологии и физике. Изд.3 Книжный дом ЛИБРОКОМ 2013. – 336 с.

олиб, ушбу билимларни аниқ вазиятларда қўллашни ўрганадилар ва тегишли ҳодисани ўрганиш учун керак бўлган махсус техника билан танишадилар.

Парадигма конкрет соҳада илмий изланишнинг нусхалар тўпламини беради. Бу – унинг энг муҳим функцияси. Шу билан бирга парадигма ўз доирасига тегишли муаммоларни қандай усуллар билан ечиш мумкинлигини белгилайди. Намуналар ёрдамида талаба назариянинг нафақат аниқ ифода этилмаган моҳиятини ўзлаштириб олади, балки парадигма асосида дунёни кузатишга ўрганади. Келаётган «стимулларни» парадигма доирасида маъно, мазмунга эга бўлиши учун махсус «далилларга» ўзгартиради.

Наҳот қандайдир одамга таъсир этаётган «стимуллар» оқимини қоғозда хаотик, тартибсиз чатишиб кетган чизиклар билан солиштириш мумкин. Ўқувчилар парадигманинг мазмунини ўзлаштириб, ташқи таъсирлар оқимида муайян шакл, қиёфани «кўра оладилар». Ушбу чатишиб кетган чизиклар орасида улар муайян шакл (масалан, ғоз)ни кўришлари ушбу парадигманинг барча тарафдорлари учун шубҳасиз «факт»дир. Буларга дахли бўлмаганининг аҳамияти йўқ деб, сараланиб сафдан чиқариб қўйилади. Чатишиб кетган чизиклар орасида янги муайян шаклни (куёшни) кўриш учун бошқа парадигмани ўзлаштириш зарур. Шунинг учун ҳам Кун ҳар бир парадигма ўзига тегишли дунёни шакллантиради ҳамда унда парадигма тарафдорлари яшайди ва ижод этадилар.

Парадигмани фанга олиб кирган олимлар қандайдир назария ёки қонунни ифодалаб бериш билан бирга, битта ёки бир нечта муҳим илмий муаммоларни ҳал қилиш йўлини ҳам кўрсатиб, муаммоларнинг намунасини ҳам беришган. Масалан, Ньютон нурнинг корпускуляр назарияси асосчиси бўлиб, бир қатор тажрибаларда куёш нурининг таркиби мураккаблигини ва буни аниқлаш усуллари кўрсатиб берди. Парадигмалар ижодкорларининг оригинал тажрибалари турли тасодифлардан тозаланиб ва такомиллаштирилиб, сўнг дарсликларга киритилади, улар асосида бўлажак олимлар ўз фанларини ўзлаштирадилар.

Ўқиш жараёнида намунавий илмий муаммоларни ечишни ўрганиб, бўлажак олимлар ўз фанларининг асосларини чуқурроқ тушуниб олиб, ушбу билимларни аниқ вазиятларда қўллашни ўрганадилар ва тегишли ҳодисани ўзлаштириш учун керак бўлган махсус техника билан танишадилар.

Парадигма конкрет соҳада илмий изланишнинг нусхалар тўпламини беради. Бу – унинг энг муҳим функцияси. Шу билан бирга парадигма ўз доирасига тегишли муаммоларни қандай усуллар билан ечиш мумкинлигини белгилайди. Намуналар ёрдамида аспирант ёки тадқиқотчи назариянинг нафақат аниқ ифода этилмаган моҳиятини ўзлаштиради, балки парадигма асосида дунёни кузатишга ўрганади. Келаётган «стимуллар»нинг парадигма доирасида маъно-мазмунга эга бўлиши учун махсус «далиллар» асосида ўзгартиради. Наҳотки парадигмани одамга қандайдир таъсир этаётган «стимуллар» оқимини қоғозда хаотик, тартибсиз чатишиб кетган чизиклар билан солиштириш мумкин? Ўқувчилар парадигманинг мазмунини

ўзлаштириб, ташқи таъсирлар оқимида муайян шакл, қиёфани «кўра оладилар». Ушбу чатишиб кетган чизиклар орасида улар муайян шакл (мас., ўрдак)ни кўришлари парадигманинг барча тарафдорлари учун «далил»дир. Буларга дахли бўлмаганларнинг аҳамияти йўқ деб, сафдан чиқариб қўйилади. Чатишиб кетган чизиклар орасида янги муайян шаклни (бўрини) кўриш учун бошқа парадигмани ўзлаштириш зарур. Шунинг учун ҳам Т.Кун ҳар бир парадигма ўзи учун тегишли дунёни шакллантиради ҳамда унда парадигма тарафдорлари яшайди ва ижод этадилар.

«Парадигма» тушунчаси билан «илмий уюшмалар» тушунчаси муштаракдир. Парадигма – илмий уюшма томонидан қабул қилинган бўлиб, илмий уюшма – битта парадигмага ишонган олимлар гуруҳи. Илмий уюшма аъзоси бўлиш учун унинг парадигмасини ўзлаштириш лозим бўлади.

Парадигма – норма доирасида ривожланаётган фаннинг дунёқараши ва методологиясининг пойдеворидир. Унинг асосий вазифалари деганда: турли хусусий илмий муаммоларни (жумбоқларни) ҳал этиш, аста-секин илмий билим ҳажмини кўпайтириш, алоҳида элементларини аниқлаштириш, ўзгартириш, қайта қуриш назарда тутилади. Т.Кун фикрича, норма доирасида фаннинг ривожланиш усули ва шакли куммуляция (кўпаймок), яъни дунё тўғрисидаги билимларнинг кўпайиб боришидир. Шунинг учун баъзи бир илмий назарияни рад этиб, воз кечиш учун биттаю битта салбий далил етарли эмас.

Шу билан бирга баъзи бир назарияни фалсификациялаштирувчи (рад этувчи) далилларни сони кўпайиб, танқидлар таъсирида назариянинг асосланганлиги барбод бўлади. Масалан, дастлаб Птолемей “Алмагести” парадигмасига таяниб, олимлар далил асосида юлдузларни коинотдаги ўрнини тушунтира олардилар, лекин ҳеч қачон сайёраларнинг коинотдаги ўрнини тушунтира олмасдилар. Аста-секин сайёралар ўрнини ифодаловчи турли хил номувофиқ тушунтиришларнинг сони кўпайиб борди. Ушбу ҳолга мувофиқ Птоломей назариясига қўшимча ихтиёрий тахминларни киритиш ошиб борди. Буларни ҳаммаси сайёралар ўрнини башорат этишга қаратилган эди. Ушбу урунишлар Птолемей таълимотининг назарий мустақиллигини ҳимоясига қаратилган. Лекин, барча урунишларнинг натижасида бесўнақай ҳамда ишонарли бўлмаган таълимот вужудга келди ва Птоломей таълимоти инқирозга учраганлигидан далолат берарди.

Птоломей парадигмасининг инқирозга учраганлигини англаган Коперник янги илмий парадигмани тақдим этади ва бу билан астрономия тарихида эволюцион эмас, инқилобий бурилиш яратади.

Бир парадигмадан бошқасига ўтиш жараёнини Т.Кун илмий инқилоб деб номлайди. Дунёни англашда ўзгаришлар содир бўлиш жараёни илмий инқилобга олиб келади. Бу тавсиф беришда, стандартлар ва уни далиллаштириш, схемаларининг изох этиш тилида намоён бўлади. Умуман ва хусусан астрономияда илмий инқилоб ва парадигманинг алмаштирилишидан сўнг, олимлар жамоаси олдида турган барча муаммолар

янгича қабул қилинади. Шу билан бирга янги парадигманинг шаклланиши автоматик равишда эскисининг йўқ бўлиб кетишига олиб келмайди. Эски парадигмалар уларнинг тарафдори бўлган кишилар кўнгилларида қанча яшаса – шунча яшайди, фан ривожланиши эса турли парадигмаларнинг бирга мавжуд бўлиши ва рақобат қилиши жараёнидир.

Фан ривожланишидаги олимлар жамоасининг ролини таъкидлаб, Т.Кун эътиборни илмий билим динамикасининг социологик ва психологик жихатларига қаратган. Унинг учун фан махсус тайёргарлик кўрган кишиларнинг тарихий фаолияти эди. Малакали олимлар гуруҳи – илмий жамоа илмий ижоднинг иерархия равишда тартибга солинган субъектидир. Бу субъектда қуйидаги даражаларни ажратиш мумкин: табиий фанларнинг барча намояндалари даражаси, кимёгар олимлар субдаражаси, бу гуруҳга ўз навбатида органик кимё мутахассислари киради ва ҳ.к.

Илмий жамоа концепциясида Т.Кун илмий ижодда индивид ва жамоа ҳаракатлари мутаносиблиги, реал илмий жамоалар реал аъзолари ўртасида мавжуд алоқа ва муносабатлар роли ҳақидаги масалаларни кўтаради. Т.Кун туфайли фанларни таҳлил қилувчи файласуфлар учун ҳақиқий фаннинг мавжуд бўлишида олимларнинг ҳақиқатни излаш билан боғлиқ кўрсатмаси, турли ижтимоий-психологик, ахлоқий ва бошқа омиллар билан боғлиқлиги тушунарлидир.

Парадигма – нормадаги фаннинг дунёқарашга доир ҳамда методологик пойдеворидир. Нормадаги фаннинг асосий вазифаси турли хусусий илмий муаммоларни (жумбоқларни) ҳал этиш, илмий билим ҳажмини аста-секин кўпайтириш, шунингдек унинг алоҳида элементларини аниқлаштириш, ўзгартириш, қайта қуриш. Т.Куннинг фикрича, нормадаги фаннинг ривожланиш усули ва шакли бўлиб кумуляция, фанда йиғиладиган дунё ҳақидаги билимларнинг кўпайиши хизмат қилади. Шунинг учун илмий назариянинг баъзи бир қисмини олиб ташлаш ёки, танқидга бардош берувчи, у эскирганлиги ҳақида эълон қилиш учун биттаю-битта фактнинг, раддиянинг ўзи, албатта, етарли эмасдир.

Шу билан бирга, баъзи бир назарияни сохталаштирувчи (фалсификация қилувчи) фактлар сони шундай кескин даражага етиши мумкинки, у назариянинг асосланганлигининг бузилишига олиб келади. Масалан, дастлаб олимлар Птолемейнинг “Алмагести” парадигмасига таяниб, юлдузларнинг ўрнини ишонарли равишда тушунтира олардилар, аммо сайёраларнинг ўрнини тушунтиролмасдилар. Аста-секин сайёралар ўрнининг муваффақиятсиз талқинлари кўпайиб, сайёраларнинг ўрнини башорат қилиш имконини берувчи Птолемей назариясига қўшимча ихтиёрий тахминлар мутаносиб равишда кўпайиб боради. Птолемей таълимотининг илмий кадрили ҳимоя қилиш мақсадидаги уринишлар уни кўпол ва ишонарли бўлмаган ғоявий тузилмага айлантириб, унинг инқирозга учраганидан далолат берарди. Птолемей парадигмасининг инқирозга учраганлигини

англаган Коперник янги илмий парадигмани такдим этади ва бу билан астрономия тарихида эволюцион эмас, инқилобий қадам ташлайди.

Бир парадигмадан бошқасига ўтиш жараёнини Т.Кун илмий инқилоб деб номлайди. Илмий инқилоб дунёни идрок этишнинг ўзгариши жараёнидир, яъни тавсиф бериш стандартлари ва уларни далиллаштириш схемаларининг тилидир. Умуман олганда ва хусусан астрономияда илмий инқилобдан ва парадигма алмаштирилганидан сўнг олимлар жамоаси олдида турган барча муаммолар янгича қабул қилинади. Шу билан бирга, янги парадигманинг шаклланиши ўз-ўзидан эскисининг улоқтирилишига, унинг йўқ бўлиб кетишига олиб келмайди. Эски парадигмалар уларнинг тарафдори бўлган кишилар кўнгилларида улар қанча яшасалар, шунча яшайди, фан ривожланиши эса турли парадигмаларнинг бирга мавжуд бўлиши ва рақобат қилиши жараёнидир.

1.2. Парадигманинг тарихий-фалсафий илдизлари

“Парадигма” тушунчаси қадимги фалсафада маънавий идеални тасаввур этиш учун пойдеворий аҳамиятга эга бўлган. Ушбу тушунча юнон тилидан кириб келган бўлиб, ундан антик ва ўрта асрлар фалсафасида рухий ва моддий дунёлар орасидаги муносабатни характерлаш учун фойдаланилган. Онтологик реаллик сифатида эса парадигма табиатдаги нарсаларни тартиблаштириб, бир бутун қилиб ташкиллаб турадиган рухий (ғоявий) прообразни ифодалаган. Ташкилловчи фаолиятни ифодолаши нуқтаи назаридан қаралса, бу тушунча Худонинг Хаосдан Космосни бунёд этиши ҳақидаги қадимги юнон ва бошқа халқлар мифо-теогонияларига, шунингдек, пифагоризмга бориб тақалади. Шу маънода, бизнингча, парадигманинг юнонча талқини аслида ягона, умумий традицияга оид ғоя бўлиб, юнон фалсафасидаги талқини унинг акс-садоси (эхо)дир.

Ўз фикрини давом эттириб Ш.Б.Қаҳҳорова қуйидагиларни алоҳида таъкидлаб ўтади: Платон таълимотида “парадигма” дейилганда моддий олам нарсаларининг рухий оламдаги реал ғоявий образлари, аниқроғи, прообразлари, яъни моддий оламдаги барча нарсалардан олдин мавжуд бўладиган ғоявий моделлари назарда тутилган. Платоннинг уқтиришича, Демиург, яъни ижодкор Худо (Тангри Таоло) ана шу образлар (ғоялар)ни намуна (нусха, модель) қилиб олиб, оламни яратган ¹.

Агар биз шаклнинг Платон талқинидаги маъносини тикласак, у ҳолда Аристотелнинг **шакл-сабаб** ҳақидаги қараши Платоннинг бу моддий дунёдаги барча нарсалар вужудга келишидан олдин уларнинг рухият оламида мавжуд бўлган ғоявий образлари, аниқроғи, прообразлари,

¹ Қаранг: “Тимей”.28 а, 37 cd

парадигмалари, (моҳиятлари, архетиплари, моделлари) деган қарашининг сабабий талкини деб тушунишимиз керак. Энди шакл ҳақидаги бу тасаввуримизни юқоридаги таҳлилимиздан келиб чиққан руҳ ва ғоянинг онгли онтологик қувват экани ҳақидаги хулосамиз билан боғлаб қарасак, у ҳолда шакл-сабаб борлиқни онгли равишда структурлаб келтириб чиқарган, яъни “СОФ” (мусаффо) моҳиятдан, “Ҳеч нимадан”, жавҳардан, Олакий Жондан, Жабарутдан, “Йуқ”дан борни пайдо қилган онгли қувват (онг-қувват) экани келиб чиқади. **“... Чунки, - Насафий талкинида айтсак, - руҳ амр оламидандир ва ҳатто ўзи амрдир.”**¹ Шу маънода Аристотел ва Платонлар назарда тутган шакл(ғоя)-сабаб бизнинг талқинимизда борлиқни онгли равишда структурловчи, ташкилловчи онгли қувват сифатида намоён бўлади.

Худонинг Хаосдан (тартибсиз дастлабки “хомашё”дан) Космосни (тартибланган Олмамни) бунёд этиши ғояси нафақат Платон, Аристотел, Форобий ва б. онтологиясига ва нафақат улардан қадимийроқ пифагоризмга, балки бутун қадимги юнон ва бошқа халқларнинг мифологик теогониявий таълимотларида ва диний таълимотларга ҳам бориб тақалади. Уларнинг ҳаммасида Олам онгсиз равишда, тасодифан, яратилмаган, балки яратувчи Тангри уни муайян тартибда ва муайян мақсад билан яратган деб кўрсатилади.

Платон, Аристотел таълимотларининг бу борадаги хизмати шундаки, унда шу онгли яратилиш жараёнининг манзараси ва ички механизмлари очиб берилган. Бу аввало Оламдаги барча нарсаларнинг ўз прообразини (ғоясини, парадигмасини, намунасини, сувратини, нусхасини, модели) асосида яратилгани батафсил ва конкрет очиб берилганида кўринади.² Аристотелнинг тушунтиришича, Демиургнинг ўзи, Космос жони (Олам жони) ҳам шакллар шакли (энг олий парадигмаси). У барча ғояларни (архетипларни) ва барча моддий нарсаларни ўзига қамраб олган, уларни ўзаро тартиблаштириб боғлаб, бир бутун қилиб ташкиллаб, ҳаракатлантириб, янгидан-янги нарсаларни вужудга келтириб турган, рухий прообраз ва кучдир, аниқроғи ОНГ-КУЧ жуфлиги ёки, яна ҳам аниқроғи, бутун оламни яратган онгли кучдир.

Шу ўринда ҳозирги давр физикасининг энг янги соҳаси бўлган синергетикада ҳам тизимларнинг ташкилланиши, хаосдан тартибланишнинг келиб чиқиши, динамик хаос каби тушунчалар кенг олдинга сурилаётганини ва илмий таҳлил этилаётганини ҳам алоҳида қайд этиш жоиз. Лекин синергетика ташкилланишнинг онгли асоси мавжудлигини инкор этади, бу концепцияда ташкилланиш асосан ўз-ўзидан, кўр-кўрона содир бўлади. Шундай экан, синергетика учун Оламдаги тартибланишнинг онгли мақсади ҳам йўқ.

¹ Форобий Абу Наср Фозил одамлар шахри. – Тошкент: Абдулла Қодирий номидаги халқ мероси нашриёти, 1993. - Б.7.

² Қаранг: Платон. “Тимей” 28 а, 37 cd

Ваҳоланки, Аристотел ўз онтологиясида фақат шакл-сабаб ва материя-сабабни ва Олам ҳаракатининг манбаи бўлган ҳаракат-сабабни характерлаш билан кифояланмайди, балки Уни яратишдан мақсадни, мақсад-сабаб мавжудлигини ҳам очиб беради. Зеро шундай оқилона яратилган борлиқнинг Оқилона Олий бош мақсади бўлмаслиги мумкин эмас.

Олам вужудга келишининг мақсад-сабаби ёритилаган таълимот телеология (борлиқ мавжудлига ва ҳаракатининг мақсади ҳақидаги таълимот) деб ҳам аталади. Лекин биз Аристотелнинг бу таълимотига батафсил тўхтала олмаймиз. Зеро, Аристотел телеологиясининг чуқур талқини катта китоб мавзусини ташкил этади.

Ғарб фалсафасида, Кант, Шеллинг, Гегелларга қадар парадигманинг Платон таълимотидаги мазмуни асосан сақланганини кузатиш мумкин. Лекин бу традиция жамиятда илмий материалистик ва атеистик дунёқараш ҳукмронлиги қарор топганидан кейингина дунёқараш мазмунидан сиқиб чиқарилди.

Илмий дунёқараш тараққиёти мобайнида прадагма тушунчасининг ўзи ҳам истёъмолдан чиқиб кетган эди. Парадигма тушунчасининг фанга қайтадан, тор эпистемологик мазмунда кириб келиши позитивист Г.Бергман фаолияти билан боғлиқ бўлди. У бу тушунчадан фақат фан норматив методологиясини характерлаш учунгина фойдаланиш мақсадини кўзлаган эди. Лекин, кейинчалик Т.Кун ўзининг илмий революциялар назариясини ишлаб чиқишда парадигма тушунчасини асос қилиб олди. Унинг талқинида парадигма “...муайян даврда ҳамма одамлар томонидан илмий ютуқ деб тан олинган, муайян давр мобайнида олимлар жамоасига илмий муаммоларни кўйиш ва уларни ечиш намунаси (моделли) бўлиб хизмат қиладиган тушунчалар тизимидир”¹. Шу маънода Т.Кун таърифидаги парадигмани кенг фалсафий (метафизикавий-онтологик) таъриф деб эмас, балки тор – илмий-эпистемологик маънодаги таъриф деб қараш мақсадга мувофиқ. Шу маънода фандаги ҳозирги кризисни ноклассик фан даврида қарор топган илмий намунавий моделнинг ўзгаришини тақозо этаётган кризис, деб тушуниш ўринли. Парадигманинг ўзгариши илмий революциянинг амалга ошувига олиб келади. Энг янги постноклассик фан сифатида синергетиканинг шаклланиши эса, баъзи олимларнинг фикрича, ана шу революциянинг амалга ошганини билдиради.

Ваҳоланки, юқорида кўрганимиздай, парадигманинг анъанавий метафизик таълимотлардаги маъноси фан фалсафасида шаклланган илмий эпистемологик мазмун анча кенг ва чуқур. Зеро аъанавий талқинда бу тушунча материя билан рух, у дунё билан бу дунё орасидаги боғлиқликни ифодалайди. Илмий талқин эса фақат шу, ўткинчи дунёнинг ўткинчи ва ўзгарувчан нарсалари ва қонуниятларини ўрганишгагина хизмат қилади.

¹ Қаранг: Кун Т. Структура научных революций. - М., 1975. –С.11.

(Мажозий тилимиздан фойдалансак, бу борада ҳам сциентистлар денгиз бўйида қумдан қаср қурадилар).

Шундай экан, илмий парадигма руҳий ва моддий дунёлар орасидаги боғланишни тушуниш демак инсон ҳаётининг маъносини, маънавий иделни очиб бериш учун яроқли бўла олмаслиги табиий. У фақат илмий билимлар тараққиётининг янги йўлини излаб топишга хизмат қилиши мумкин. Шунда ҳам, аввалги мавзуда кўрганимиздай, эпистемологик маънодаги парадигма эндиликда фанни кризисдан чиқариш учун ярамай қолмоқда. Зеро ҳозиргача классик фандан ноклассик ва постноклассик фанга ўтиш илмий тафаккурда аввало мантикий тафаккурнинг тор доирасидан ночизиқли тафаккурга ўтишга олиб келган бўлса, илмий-назарий тафаккур тараққиётининг навбатдаги босқичи умуман рационал тафаккурдан нораціонал, яъни руҳий-мистик билиш босқичига олиб келиши аниқ. Бу ҳозирги даврда ҳатто XX аср охирига қадар ҳам позитивизм нуқтаи назарида турган фан фалсафаси намояндаларининг эндиликда эзотерик билимлар илмий билимлар билан параллел мавжуд бўлиш ҳуқуқига эгаллигини тан олишлари мисолида яққол намоён бўлди. Шундай қилиб, ҳозирги даврда инсоният тақдирини белгилайдиган парадигмал ғоялар борасида ҳам икки асосий концепция – сциентизм ва антисциентизм орасида кескин кураш кетмоқда. Мустақилликка эришувимиз муносабати билан бизнинг миллатимиз олдида энг олдин турган жумбоқлардан бири ҳам шу, яъни инсон ҳаётининг маъноси, мақсади муаммосини белгилайдиган парадигмага тор ёки кенг ёндошувни танлаш муаммосидир.

Муаммони ечиш билим, унинг турлари ва даражалари, эътиқод ва ҳис туйғулар, умуман, маънавий маданиятнинг бутун мазмунини чуқур тафтиш этишни тақозо этади. Аввалги мавзуда биз бу масалани таҳлил этиб, инсон ўз ҳаётининг маъноси “ўзликни билиш орқали” билиши мумкинлиги ҳақидаги фикрни олдинга сурган эдик. Лекин, ўзликни билиш шахс, жамият, миллат ҳаётида қандай маънавий идеални, яъни парадигманинг амал ошувиға олиб келиши ҳақида аниқ тасаввурга эга эмасмиз. Чунки, бугун биз нафақат ўзликни билиш, ҳаётимиз маъносини англаш, руҳиятимиз ёки юксак ғояларимиз қандай шаклланиши мумкин ва кераклигини, балки ҳатто **“маънавият” тушунчасининг маъноси** масаласида ҳам нояқдиллик ва чалкашликлар ҳукм сураётган даврда яшайпмиз¹.

«Парадигма» тушунчаси билан «илмий уюшмалар» тушунчаси боғлиқ. Парадигма – илмий уюшма томонидан қабул қилинганидир. Илмий уюшма – битта парадигмага ишонган олимлар гуруҳи. Илмий уюшма аъзоси бўлиш учун унинг парадигмасини ўзлаштириб олиш керак.

Т.Куннинг тушунтиришига кўра, эски парадигмадан янгисига ўтишни рационал йўл – мантикий-методологик стандартлар, далиллар, эксперимент билан асослаб бўлмайди.

¹ Қаранг: Қаҳҳорова Ш.Б. Глобал маънавият – глобаллашувнинг ғоявий асоси. – Тошкент: Тафаккур, 2009.

Янги парадигманинг қабул қилинишини кўпинча рационал бўлмаган далиллар билан асослаш мумкин – олимнинг ёши, муваффақиятга шухрат ёки моддий фаровонликка интилиши ва ҳ.к. Бу эса фаннинг ривожланиши батамом рационал ҳодиса эмаслигини билдиради. Оқибатда фан, яъни рационализмнинг асоси ўзи рационал бўлмай қолди. Бу хулоса Куннинг илмий инқилоб тушунчаси танқидга учраши учун асос бўлди ва илмий рационализм муаммосининг муҳокамасига сабаб бўлди.

Куннинг тадқиқотларидан кейин эски парадигма ва янги парадигмалар ўртасидаги ворислик қай усулда мавжуд бўлади? Турли парадигмалар тарафдорлари ўртасида коммуникация қандай бўлади? Парадигмаларни қандай таққослаш мумкин? Куннинг концепцияси юқорида қайд этилган муаммоларга бўлган қизиқишни кучайтирди ва фан ривожланишининг жараёнларини тушунишини лоқайдлик билдирди. Кун фалсафаси учун фан тарихининг аҳамияти қуйидаги омилларда ўз ифодасини топар эди: тарих методологик умумлаштиришлар учун далиллар бера олади; тарих методологияни фан билан яқинлаштиришга ёрдам беради; тарих фалсафий хулосаларга аниқлик киритади.

Куннинг фан фалсафаси таъсирида олимлар ўзларининг методологик қурилмалари учун мустаҳкам асос топиш учун илмий ғоялар тарихига мурожаат қила бошладилар. Лекин шу нарса аён бўлдики, тарих оқими барча методологик схема, қоида, стандартларнинг моҳиятини йўққа чиқарди; фан фалсафасининг барча принципларини нисбий қилиб қўйди ва охир-оқибатда, фан фалсафаси илмий билимнинг тузилиши ва ривожланишини акс эттириш қобилиятига ишоничини йўққа чиқарди.

Фан ривожланишида олимлар жамоасининг ролига тўхталган Т.Кун эътиборни илмий билим динамикасининг социологик ва психологик жиҳатларига қаратган. Унинг учун фан махсус тайёргарлик кўрган кишиларнинг тарихий фаолияти эди. Малакали олимлар гуруҳи – илмий жамоа – илмий ижоднинг иерархия равишда тартибга солинган субъектидир. Бу субъектда Т.Кун қуйидаги даражаларни ажратади: табиий фанларнинг барча намояндалари даражаси, кимёгар олимлар субдаражаси, бу гуруҳга, ўз навбатида, масалан, органик кимё мутахассислари киради ва ҳ.к.

1.3. Парадигманинг намоён бўлиш шакллари

Илмий жамоа концепциясида Т.Кун илмий ижодда индивид ва жамоа ҳаракатларининг мутаносиблиги, реал илмий жамоаларнинг реал аъзолари ўртасида мавжуд алоқа ва муносабатларнинг роли ҳақидаги масалаларни кўтаради. Т. Кун туфайли фанларни таҳлил қилувчи файласуфларга ҳақиқий фаннинг мавжуд бўлиши учун зарур бўлган олимларнинг ҳақиқатни излаш

ҳақидаги кўрсатмаси турли ижтимоий-психологик, ахлоқий ва бошқа омиллар билан боғлиқлиги тушунарли бўлади.

Т.Куннинг кўп жиҳатдан қизиқарли бўлган ҳақиқий фаннинг ҳақиқий қиёфасини очиб бериш билан боғлиқ уринишлари тўлалигича изчил бўлмади. Хусусан, фан ривожланишининг ижтимоий-психологик омили ролини ўрганиш америкалик файласуфни баъзида уларни мутлақлаштиришига, яъни илмий ижодни ҳаддан ташқари психологиялаштириш ва социологиялаштиришига олиб келди. Фан фалсафаси тарихий мактабининг бошқа машҳур америкалик ва британиялик намояндалари асарларини ўрганиш жараёнида бу ҳолатни ҳар вақт кўзда тутиш лозим.

Т.Кун «Илмий инқилоб тизими» номли асарида илмий дунёқарашнинг «парадигмал модели»ни ўз илмий фаолияти даврида аниқ тартибли матрица бўйлаб ҳаракатини кўрсатади. Бу матрица ёки парадигма илмий уюшма томонидан белгилаб берилади ва парадигмани бита ёки бир нечта олдинги эришилган илмий ютуқлар, бир қанча вақт ўтгандан кейин маълум илмий жамият томонидан тан олиниб, унинг амалий фаолиятини ривожлантиришнинг асоси деб қабул қилиниши тушунилади. Т.Куннинг фикрига мувофиқ илмий текширишни у ёки бу соҳаларининг ривожи илмий кенгаш аъзоларининг аниқ парадигмани қабул қилишига боғлиқдир.

Англиялик файласуф И.Лакатос илмий рационалликнинг янги тушунчасини «илмий текшириш дастури» билан боғлайди. Лакатоснинг фикрига кўра олам рационал ҳаракат қилади. У аниқ мақсадга йўналтирилган, илмий йўналишга эга бўлиши ва бу йўналиш ривожи даврида эмпирик анамалиялар ва бошқа қарама-қаршиликларга учраган пайтида ҳам илмий изланишни давом эттириш лозим.

Бундан ташқари Лакатос «Конвенционализм рационал далилларни бир бутунликка бирлаштирувчи, исталган классификациялашган системасини тузиш имкониятини яратиб беришини билдиради»¹.

Т.Кун ва Лакатоснинг концепциялари ички такомиллашувига кўра ҳамма вақт ҳам хатосиз деб бўлмайди. Илмий дунёқарашнинг структурасини ёритишда бундай фикрлаш илмий рационаллик тўғрисидаги фикримизни ўзгартиради. Илмий рационалликни илмий дунёқарашнинг детерминаллаган мантикий-эмпитик жараёни деб баҳолаш етарли эмас, албатта. Олим рационал ҳаракати тўғрисида сўз юритганда, мана шу тарихий илмий даврларда илмий жамоа томонидан парадигмал йўл-йўриқга эга бўлган шарт-шароитлар кўзда тутилади.

Бу даврда постпозитивизм неопозитивизмдан фаркли ўлароқ фаннинг тарихий-методологик моделини яратишга ҳаракат қилди ва бундай моделнинг қатор кўринишларини таклиф этди. Шунда фан фалсафаси рационалликнинг тарихий хусусияти муаммоси билан тўқнашди. Фалсафа тарихига назар ташлаганимизда ақлнинг тарихийлигига доир масала XVIII

¹ Имре Л. Методология исследовательских программ. –М., 2003. –С.264.

асрнинг охирида пайдо бўлганини кўраимиз. Унгача ақл тарихдан ташқари ўзига айнан нарса, умуман инсонни инсон сифатида белгиловчи асосий моҳият сифатида кўрилар эди. XVII асрнинг иккинчи ярми ва XVIII асрнинг биринчи ярмида рационализм масаласи – ақл, борлиқ ҳақида фикр юритади ва бу илмий билим объективлиги, зарурийлиги кафолатловчи, унинг ҳақиқий моҳиятидир деган фикрлардан ташкил топган. Ушбу тасаввурга кўра, рационал мулоҳаза тамойиллари ўз аҳамиятини ҳар қандай даврда, ҳар қандай маданий-тарихий ҳудудда сақлаши лозим бўлади.

Ҳозирги давр ўзининг мураккаб муносабатлари, қарама-қаршиликлари, зиддиятли муаммолари билан тавсифланади, мунтазам равишда янгилашиб бориб, янги сифат ўзгаришларга ўтиш ҳолати билан ажралиб туради.

Дунёнинг глобаллашув жараёнида инсоният фаолиятининг барча жабҳаларида янги муносабатлар вужудга келмоқда. Бунини биз мамлакатлараро, сиёсий, ижтимоий, маданий, шахсий муносабатларда кузатишимиз мумкин. Дунё ўзгармоқда. Бу ўзгаришларнинг детерминантлари ижтимоий, сиёсий, экологик, илмий янгиликларнинг жадал ўзгаришлари алоҳида шахс онгида, ижтимоий онг, маданият соҳасида ҳозирги давр жараёнлари тўғрисида бир қатор ноаниқликларни, яъни хаотик тасаввурларни вужудга келтирмоқда.

Ҳозирги давр ва унинг зиддиятлари (молиявий-иқтисодий, экологик инқирозлар, анъанавий фандаги инқироз) мазмун-моҳиятини англаб олишда фалсафа муҳим аҳамият касб этади, чунки фалсафа истиқболдаги ривожланиш йўллари моделлари имкониятларини таҳлил қилаолади.

Ҳозирги кунда дунёда вужудга келган ҳолатни (фан, ижтимоий воқелик ва б.) анъанавий илмий парадигма асосида эффектив концепция, стратегия ва ривожланишнинг янги моделини яратиш мумкин эмас. Шунинг учун глобал ва миллий миқёсда ривожланиш муваффақиятларига эришиш имкониятларини янги парадигмал ва методологик ёндашувларни танлашдан бошлаш керак.

Анъанавий фан асосида шаклланган парадигмал методологик ёндошув замонавий ижтимоий борлиқни адекват акс эттираолмайди. Замонавий билиш назариясининг объекти анъанавий фандагидан фарқлироқ, мўътадил ўзгариб турувчи, бекарор оламдир. Ҳозирги дунё мураккаблигини анъанавий ёндашувлар асосида ишлаб чиқарилган тушунчалар мажмуаси билан ҳар томонлама, тўлиқ тушунтириб бераолмаймиз. Классик фан асосида шаклланган тушунча, тамойил, қонун, назариялар ҳозирги замонамизнинг тўла-текис инъикос этолмайди. Анаънавий фаннинг билиш аппаратида мавжуд «аниқлик», «турғунлик», «барқарорлик» тушунчалар қаторига «ноаниқлик», «бекарорлик», «турғунсизлик», «ночизиқлилиқ», «очиқлик» (келажакнинг турли шакллари) каби тушунчалар борлиги қайд этилди ва уларни ўрганиш учун янги ёндошувлар, тушунчалар, назариялар керак бўлиб қолади. Бу эса анъанавий эпистемологиянинг чекланганлигини намоён қилади. Биз уни қатъий детерминизм, редукционизм, чизиқлилиқ ва фан

ривожининг ахлоқий меъёрлари талқинида кўраоламиз. Т.Куннинг фикрича, фан тараққиётининг турли босқичларида илмий уюшмалар у ёки бу парадигмага таяниб фаолият кўрсатади. Парадигма – бу илмий жамоа томонидан тан олинган назария ва шу билан бир вақтда илмий фаолиятнинг қоида ва стандартлари, методлар тизимининг стандарти ва ҳакозо. Парадигма янги илмий асарлар ва уни тушунтириш қобилиятининг тугаши, емирилишига олиб келади. Демак, инқироз вужудга келади. Бу жараёндаги ҳар қандай тахминлар ва тамойиллар қайта кўриб чиқилади ва олдинги қарашларни инкор этувчи янги парадигма шаклланади. Янги шаклланган парадигма илгариги парадигма билан ҳеч қандай умумийлиги йўқ. Фан тараққиёти ҳар қандай изчилликни рад этувчи – бир парадигмадан иккинчисига сакрашлар орқали ўтувчи серияга ўхшайди.

Фан фалсафаси намоёндалари П.Фейерабенд, Хэнсон, И.Локатос ва бошқаларнинг фалсафий қарашлари Т.Кун қарашларига яқиндир. Т.Кун каби улар ҳам коммулятивизм, узлуксизликка қарши нуқтаи назарнинг тарафдорларидир. XX асрнинг 50-йилларида шаклланган бу концепциянинг келиб чиқишининг тарихи шундаки, XIX-XX асрлар чегарасида физика фанида юз берган инқилоб моҳиятини фан методологияси тушунтириб бериши лозим эди. Фан фалсафаси нуқтаи назарида классик физика ўрнига келган релятивистик ва квант физикаси – муқобил ва таққослаб бўлмас фанлар сифатида қабул қилинди. «Парадигма» ўрнига – «тадқиқий дастурлар» тушунчаси қўйилиши ёки ишлатилиши билан моҳият ўзгармайди. Бир-бири билан боғлиқ бўлган муқобил назариялар мажмуаси, барчалари эмпирик доирага тааллуқли бўлиб, танқидлар кўпайган сари олиб ташланади. Поппер ҳам ўз қарашларида фан тараққиётининг коммулятивистик моделига қарши бўлган. Коммулятивистик қарашларга қараганда фан тамоман ёки етарли даражада тасдиқланган билимларни тўплаганлиги асосида ривожланади. Инкор этилганлари эса нафақат фандан, балки умуман фан тарихидан олиб ташланади.

Эпистемологик нуқтаи назардан Ньютон томонидан кашф этилган бутун олам тортилиш қонуни редукционизм тантанасини билдирар эди. Унинг моҳияти эса имконият борица мураккаб ҳодисаларни оддийликка тўла-тўқис туширишдир, яъни мураккаб ҳодисаларни оддий қилиб ўрганишдир. У мумтоз фан редукционизмидан методология услуби сифатида фойдаланиб муваффақиятларга эришган.

Редукционизм, тизим хоссаларини аниқлаш учун уни ташкил этувчи элементларни тадқиқ қилган ҳолда фундаментал далил элементларининг мажмуага бирлашуви алоҳида элементларда кузатилмайдиган янги сифат (мазмун) пайдо бўлишини ҳисобга олмаган. Постнеклассик фан муқобил холистик методологиядан фойдаланади. Унга кўра, яхлитликка хос хусусиятлар уни ташкил этувчи элементларда бўлмайди. Ньютоннинг кашфиёти узоқдан таъсир этувчи кучларни, яъни узоқдан туриб воситасиз таъсир этиш фактларни (далилларни) ҳам тушунтириб, асослаб беради.

Картезианлик физика эса кучлар бевосита контакт, алоқада бўлсагина таъсир этади. Рене Декарт таъсир этувчи контакт кучларни тан олади, лекин узок масофада контакtsiz таъсир этувчи кучларни тан олмайди.

Ньютон назарияси Коинотни ушлаб турувчи жисмлар системаси сифатида – моддий жисмлар орасида таъсир этувчи кўринмас куч (гравитациянинг кўринмас кўли) универсал бўлган бутун олам тортилиш қонуни билан белгиланишини қайд этади. Кейинчалик физика фанининг тараққиёти Ньютоннинг ҳақ эканлигини исботлаб берди. Шунга ўхшаш қарашни олим Белоусовнинг реакцияларини синергетик услуб орқали тушунтиришида кузатиш мумкин. Олим шуни таъкидлаб ўтадики: реакция катта макроскопик масофаларда микроскопик вақт бўлаги орасида молекулалараро боғланишни вужудга келтиради.

Иқтисодиётда ҳам А.Смит томонидан «кўринмас кўл» ғояси тадқиқ этилган. Унинг фикрича, хусусий микро манфаат келишишни таъминлаб берувчи макро эффект (макро хусусият) – бу бозорнинг (бозор иқтисодиётининг) «кўринмас кўли»дир. Бунинг натижасида талаб ва таклиф ўртасида мувозанат вужудга келади.

Табиатда қатъий «сабаб - оқибат» боғланишлар амал қилади, деб таъкидлавчи Лаплас детерминизми – мумтоз фан парадигмасининг асосий тамойилларига айланди. Бу ҳолда вақт билан боғлиқ бўлмаган қонунлардан фойдаланиб, физикавий тизимнинг дастлабки ҳолатини (ҳолати ва тезлиги) била туриб, биз унинг ҳар қандай вақтдаги ҳолатини билиб оламиз деган мазмунни билдирар эди. Яъни, тизимнинг дастлабки ҳолатини била туриб, вақт ўтиши билан унинг ҳолати ўзгаришини ҳисоблаш мумкин, демак тизим ҳолатини вақтнинг ҳар қандай дақиқасида аниқлаш мумкин. Табиатнинг ўзгарувчанлиги, кўп хиллиги, доимий ўзгармас ҳақиқатларда ўз аксини топган. Обьектив кузатувлар ва рационал фикрга ўта ишонувчанлик борлиққа нисбатан детерминистик ёндашувни келтириб чиқаради ва ахлоқий тамойилларга бўлган лоқайдсизликни вужудга келтиради.

Ньютон механикаси дунё манзарасини батамом детерминистик кўринишда тасвирлаб беради. Лаплас детерминизмга таъриф берар экан: «Интеллект кўзини очиб юмгунча ўтадиган вақт оралиғида табиатда амал қиладиган барча кучлар ва оламни ташкил этувчи барча нарсаларнинг ҳолатини билаолса – улар барчасининг улкан бўлишига қарамасдан ҳамма маълумотларни таҳлил эта олса – улкан самовий жисмлардан тортиб энг майда заррачаларгача бўлган жисмларни ягона формулага сиғдираолар эди. Унинг учун ноаниқ бўлган ҳеч нарса қолмас – келажак худди ҳозирги кун сингари кўз ўнгимизда намоён бўлар эди. Инсон ақли астрономик нуқтаи назардан бу интеллект олдида ожиз эди»¹.

Д.Милль детерминизм ғоясини ижтимоий-маданий соҳада қўллаб: «эътирозли сабабларнинг қонуниятлари бор, ушбу қонунларга асосланиб,

¹ Рюэль Д. Случайность и хаос. Ижевск, 2001. –С.32.

этирозлар моҳиятини ва даражасини башорат қилиш мумкин, алоҳида сабаблар таъсирини эса кейинчалик қўшимча сифатида ҳисобга олиш ёки умумий ҳисобдан олиб ташлаш мумкин»¹, - дейди. Чизиқли парадигма мумтоз фаннинг билиш асосини ташкил этади. Механик тизимларнинг ҳатти-ҳаракатини тартибли тарзда башорат этиш мумкин. Чизиқли тизимлар аддитив, яъни бутун тизим уни ташкил этган қисмларнинг йиғиндисидан иборат. Чизиқли тизимлар «ташқи таъсирга жавоб қайтариши охириги таъсирга пропорционалдир, кичик таъсирлар кичик ўзгаришларга олиб келади, катталар эса катта ўзгаришларга олиб келади. Шу сабабдан «чизиқли» атамаси моҳияти чизиқли бўлган пропорционал боғланишни назарда тутати².

XIX аср охирларида француз математиги, файласуф А.Пуанкаре тизимларда башорат қилиб бўлмайдиган хаотик хатти-ҳаракати бўлиши мумкинлигини пайқади. Афсуски, А.Пуанкаренинг бу кашфиётини ҳеч ким назарга олмади. Фақат 1961 йил ушбу кашфиётни Америка олими математик ва метериолог Э.Лоренц такрорлади. Лекин бу даврда фанда Лаплас фалсафаси ҳукмронлик қилар эди. Бу фалсафа, яъни «фаннинг охир-пировард мақсадини – улкан самовий жисмларнинг ҳаракатини ягона формула орқали ифодалаш мумкинлигига асосланса, бу ҳолда тадқиқотчи учун ҳеч бир ноаниқлик қолмайди ва келажак худди ўтмиш каби ҳозир бўлади»³. Айни шу пайтда А.Эйнштейннинг эҳтимоллик назарияси ва В.Гейзенбергнинг ноаниқлик тамойили воқеликнинг башорат қилиб бўлмаслик тўғрисидаги ғоялари эълон қилинган эди. Лекин шунга қарамадан тизимнинг бошланғич ҳолати маълум бўлса, кейинчалик бемалол унинг хатти-ҳаракатини ҳисоблаш мумкинлиги тан олинар эди.

Лоренц ва Фейнман томонидан тақдим этилган моделлар шунини кўрсатдики, олимлар кўп сонли нисбатан оддий тизимларнинг хатти-ҳаракати тўғрисида биз «узок муддатли башорат» бера олмаймиз. Тизимлар формал равишда детерминантланган, яъни тизимнинг ҳозирги ҳолатини аниқ билсак, у ҳолда биз уларнинг узок келажакда нима кутишини ҳам аниқлашимиз мумкин. Лекин, айни вақтда тизимнинг дастлабки ҳолатини аниқлашда ҳар қандай кичик ноаниқлик вақт ўтиши билан кучайиб, зўрайиб боради ва бир қанча вақт ўтиши билан бирор нарса тўғрисида башорат қилиш имконини йўқотамиз⁴.

Динамик хаос турли тизимларда топилади. Кейинги тадқиқотлар ушбу саволга ижобий жавоб бериш мумкинлигини кўрсатди – хаоснинг аломатлари атомнинг энергетик сатҳлари билан боғлиқ бўлган, тўлқин

¹ Лесков Л.В. Футуро-синергетика универсальная теория систем. Москве, 2005. –С.15.

² Бранский В.П. теоретические основания социальной синергетике // Вопросы философии. 2000. №4, -С.119.

³ Каретин Ю.А. Синергетика. Владивосток, 2007. –С.27.

⁴ Пугачева Е.П., Саловьенко К.Н. Самоорганизация социально-экономических систем. Иркутск, 2003. –С.13.

пакетларида ҳам намоён бўлмоқда¹. Лапласнинг олдиндан тўлиқ аниқлаш ғояси тасдиқланмади. Детерминлашган хаос назарияси ва ўзини-ўзи ташкиллаштириш – кичик ўлчамли ва катта миқёсда рўй берадиган жараёнларни бирлаштириб ягона концепцияни яратди. Элементар заррачаларнинг ўзаро боғлиқлиги ва ўзаро таъсири эҳтимоллик қонунлар асосида ёритилади, катта жисмлар (макрожисмлар) кичик бўлаклардан ташкил топган бўлиб, мумтоз механика қонунларига бўйсунди.

Г.Хакен янги илмий йўналишни «синергетика» деб атади. Классик парадигма чекланганлигининг англашуви, тизимли ёндашувнинг шаклланиши қисм ва бутунлиқнинг ўзаро муносабати (бутунлиқ қисмларнинг йиғиндисидан каттароқ) Лаплас детерминизмининг бир маъноли талқини ҳамда чизиқлилиқ тамойилларининг адекват эмаслиги билан боғлиқ эди. Ўша давр фанида инсон фаолиятининг барча соҳаларида ақлнинг устунлиги қайд этилган. Бу ҳол, айниқса сциентизм тамойилларида ўз аксини топди: фан ёрдамида билиб бўлмайдиган нарсани умуман билиш мумкин эмас. Дунёни синергетик жиҳатдан хис этиш, уни фалсафий англаб олиш, янги категория, ёндашувларни киритишга, уларни бошқача таҳлил қилиш имконини беради. Анъанавий фан эътибор бермаган, тадқиқ этилмаган нарсаларни ўрганади, тадқиқ этади, янги тушунчалар, ёндашувлар, тақдимотларни киритиш имконини беради. Детерминизм ва индетерминизм тасодиף ва хаос аҳамиятини, редукционизм, бутунлиқ ва қисм кабилар мисолида классик ва постнеклассик нуқтаи назардан таҳлил қилиши ва таққослаш фаннинг билиш апаратининг кенгайиши ҳамда бойиши тўғрисида далолат беради. Билиш имкониятлари янада кенгайди. Бундай ёндашув тараққиётнинг янгича талқини сабабларини асослаб беради. Шу билан бир вақтда бутунлиқнинг пайдо бўлишини, қисм ва бутунлиқ муносабатларини, янгича ёндашув асосида холизм, фанлараро тадқиқотларни тушунтириб беради.

¹ Мартин К. Гутцвиллер Квантовый хаос // В мире науки. 1992. №3 –С.14.

II. БОБ. НОКЛАССИК ПАРАДИГМАДАН ПОСТНОКЛАССИК ПАРАДИГМАГА ЎТИШ – ИЛМИЙ ТАФАККУР ЭВОЛЮЦИЯСИНИНГ ЗАРУРАТИ

2.1. Информацион парадигма

Энди ҳозирги давр ривожланган илмий тафаккурининг олий марралари ва ютуқларидан бири бўлган информатиканинг инсоният ҳаётидаги ўрни ва роли масаласига ҳам эътибор бериб ўтайлик. Биламизки, ҳозирги даврда Ғарб техноген цивилизацияларини вужудга келтирган, планетани “тирик қолмоқ ё ўлмоқ” имкониятидан бирини танлаш даражасига олиб келиб қўйган рационаллашув жараёни ҳамон ўз тараққиётида давом этмоқда. Бу жараён эндиликда “оммавий ақл” каби ноосферавий жараёнларни, яъни информацион жамият элементларини шакллантира бошлади. Айни шу жараёнлар ҳам кўпчилик мутафаккир ва олимларни чуқур ўйлантириб қўйди ва ҳатто маданият мазмунида илмий билимлар тараққиётининг чегараси муаммосини қўйиш вақти келмадимикин, деган хулосаларга келмоқдалар.

Зеро, уларнинг фикрларича, ҳозирги даврда инсон мислсиз кучайиб бораётган “информация тўфони” ичида қолмоқда. Бу тўфон ичидан энг асосий, энг муҳим информацияни ажратиб олиш муаммоси тобора кескин юзага чиқмоқда. Бу айниқса инсоннинг дунёга, борлиққа муносабати каби пойдеворий маънавий муаммони ечишини беҳад мураккаблаштирамоқда. Шу муносабат билан файласуф олимлар эндиликда информатика ютуқларини кибернетика, синергетика, генетика ва социодинамика билан қўшган ҳолда фалсафий ёндошувни ишлаб чиқиш, шунинг асосида дунёга янгича қарашни шакллантириш зарурати вужудга келгани ҳақидаги фикрни ҳам олдинга сура бошладилар.¹

Чиндан ҳам информациялашув техникаси тараққиёти муносабати билан ҳозирги давр инсонияти информация хаоси ичига ҳам кириб бормоқда. Бу жараён, ўз навбатида, киши тафаккурида реал борлиқнинг сохталаштирилган образлари билан қўшилиб кетиб, кишилар орасида, ижтимоий, иқтисодий муносабатларда, ички ва ташқи сиёсатда ва ҳ.к. глобал зиддият ва тартибсизликларни (хаос) келтириб чиқармоқда. Бу жараён ҳозирги давр фани тилида тафаккур энтропияси² деб аталиши жоиз. Шунга кўра рус файласуфи М.И.Беляев ҳозирги кунда “Тафаккур Энтропияси ўз чегаравий нуқтасига етиб келди... Яхлит (Умумоламий, ноосферавий) Ақл ноёб ўзига ҳослигига эга бўлган чексиз кўп кичкина (атомар) айни пайтда ўз онг ости соҳаси томонидан зомбига айланттирилган худбинона “ақлчалар”га ажралиб кетиши эгоақлларнинг броун ҳаракатидан иборат хаосини

¹ Павлов Ю.М. Круглый стол кафедры ЮНЕСКО «Философия мира»// Вестник Московского университета. Серия 7. Философия. №4. 2006. С. 106-109.

² Энтропия тушунчаси фанда тартибсизланиши даражаси маъносини билдиради.

яратаркан Ер Ақлининг “иссиқлик ўлимини” муқаррар ҳодисага айлантирмоқда. -”¹ деган хулосага келади. Ваҳоланки, ақлнинг ўлими экологик ўлимдан беҳад ортиқ.

Шунга қарамай, маънавиятда ақлнинг ўрни масаласини тушкун эмас, балки кўтаринки, умидворлик руҳида яқунлашни истар эдик. Бунинг учун муайян асослар, йўқ эмас. Бу асослар, бизнингча, аввало ҳозирги давр олимлари ва файласуфларидан катта қисми фан техника тараққиёти ютуқларигагина таяниш инсониятни боши бер кўчага олиб кириб қўйганини, шунинг учун инсоният тафаккурини ҳам “экологиялаштириш”, реалликни айрим-айрим эмас, балки яхлик билиш зарурлигини, табиий фанлар тараққиёти реалликни тушунишда чекланишга олиб келганини, гуманитарлашув ва ахлоқийлик тамойиллари тараққиётига эътиборни кучайтириш зарурлиги каби ғояларни тобора кескинроқ олдинга сураётганларида кўринади.

“Ахборотлаштириш – технологик парадигмалар ҳамда тарихий ўзгаришлар жараёни боис юзага келган ижтимоий шакл ва жараёнларнинг муштарак (қўшма) таъсири остида макон ҳам, вақт ҳам ўзгариб бормоқда”². Жамиятни ахборотлаштириш имкониятларининг кенгайиши шунчаки, назарий ёки мафкуравий абстракция эмас, балки унинг кундалик ҳаётининг омилидир. У муайян бир вақт ичида “маконни жамлаб” жамиятни ахборотлаштириш одамнинг танлаш имкониятларини кескин кенгайтиради, ҳар бир инсон қаерда ва қандай шартлар асосида ишлашни, у ёки бу товарлар ва хизматларни кимдан ва қайси нарҳда сотиб олишни ўз кўнглига қараб танлайди, сотувчилар кўпроқ истеъмолчилар измида бўлади, монополистлар, ғирром соҳибкорлар, нопок ишлаб чиқарувчиларнинг дахмаси кўпаяди.

Сунъий йўлдошлар “тирик” радио ва телевидениедан ахборотни узатишда фойдаланиши натижасида бутун дунё бўйича афкор омма шаклланишига катта таъсир ўтказди. Мультимедиа, видеоконференциялашган алоқа, сунъий интеллект пайдо бўлиши ва такомиллашуви ахборот узатиш имкониятларини жуда кенгайтиради, бу эса илмнинг кенг қанот ёзиши ва алмашуви демакдир.

Ахборотнинг моддий ташувчисига боғлиқ бўлмаслик нуқтаи назаридан, П.Гречконинг “ахборот – уни умумий тушунишда – замон ва маконда материя ва энергиянинг ҳар хил тақсимланиши, ўлчови, оламда содир бўлувчи барча жараёнлардаги ўзгаришлар ўлчовидир”³ деган фикри диққатга сазовордир.

Бизнинг фаолиятимиз маконда, шунингдек замонда тақсимланган, яъни барча ўзаро таъсирлар муайян маконда ва вақт оралиғида жойлашган. Кун

¹ Беляев М.И. Концепция русского национальноо государства. Москва:2006 <http://www.milogiya2007.ru>

² Кастельс М. Информационная эпоха: экономика, общество и культура. – М., 2000. – С.384.

³ Гречко П. Интеллектуальный импорт или о периферийном постмодернизма // Общественные науки и современность. – М., 2000. – С.167.

давомидаги ҳаракатимиз, одатда макон ва замонда “режалаштирилган”. Масалан, ишга қатнайдиған одамлар шундай режалардан бирини 9.00 дан 17.00 гача иш вақтида ишлаб ўтказади. Ҳафталик вақт ҳам режалаштирилган: иш кунларида улар ишда, дам олиш кунлари – уйда. Ишда ўтказилган вақт маконда ҳам ўзгартиришни – шаҳарнинг бир туманидан бошқасига, шаҳар чеккасидаги марказга боришни тақозо қилади. Шунинг учун ижтимоий ўзаро таъсирни таҳлил қилишда одамларнинг макон ва замондаги ҳаракатларини ҳисобга олиш керак. Кун давомида вақт зоналарида ҳаракат қилганимиздек, маконда ҳам шундай ҳаракатланамиз.

Ҳозирги вақтда ахборотлаштириш натижасида макон ва вақт орасидаги масофалар қисқармоқда. Масалан, 1) Тошкентдан Хоразмга қилинган саёҳат даврини транспорт тезлиги ўзгаришига боғлиқ тарзда баҳолаш мумкин. Бу саёҳатга пиёда 2 ойдан кўп, отлик – бир ойдан кўпроқ, автомобилда – 24 соат, самолётда – 2 соат вақт кетади. 2) Тошкентдан Андижонга ўзаро алоқа пунктларидан мактуб юбориш жараёнларига самолёт, почта, поезд орқали бир неча кун вақт кетади, ҳозирги вақтда ахборотлаштириш жараёнларининг Интернет канали орқали бир неча дақиқада ушбу мактубни юбориш мумкин.

Маълумки, Интернетдан фойдаланишда макон ва вақт ҳеч қандай роль ўйнамайди, чунки турли минтақаларда жойлашган одамларнинг бир вақтда фикр алмашувига масофа тўсқинлик қилмайди. Интернет виртуал ҳамжамият яратиб, унда нафақат жуғрофий узоқлиги, ҳатто ҳар хил маданиятлар орасидаги фарқ ҳам тугатилади. Биз керакли мавзуни бутун дунё вакиллари билан бемалол муҳокама қилиш имкониятига эга бўламиз. Шу билан бирга, фикр алмашувининг бундай чегарасизлиги, Интернет коммуникациясининг хусусиятлари эътиборга олинмаса, маълум муаммоларни келтириб чиқаради.

Интернет кўпинча виртуал макон ҳисобланиб, унда анархия ҳукм суради. Чунки бу ерда маълум қоидаларни ўрнатадиган ҳеч қандай раҳбарият йўқ. Аммо Интернет бир қанча мустақил тармоқлардан тузилган ҳамда бу тармоқларнинг шахсий эгалари ўз тизимларидан қандай мақсадларда фойдаланишни ўзлари ҳал қиладилар.

Юқорида таъкидланганидек, ахборотлаштириш натижасида макон ва вақт орасидаги масофаларнинг қисқариши оқибатида ижтимоий ҳаёт шаклларида ўзгаришлар юз бермоқда. Масалан, биз фойдаланадиган кўпгина товар ва маҳсулотлар жуда катта масофага ташиб олиб борилади, ҳатто ер шарининг қарама-қарши томонидан олиб келиниши мумкин. Бунинг барчаси глобал ўзаро боғлиқликнинг ривожланишига ёрдамлашмоқда.

Макон ва вақтнинг бундай ривожланиш хусусиятларини тадқиқ қилиш ахборот ҳақидаги билимларимизнинг янада кенгайишига, оламнинг илмий манзараси ҳақидаги тасаввурларимизнинг ўзгаришига, илмий дунёқарашнинг янги сифат босқичига ўтишига имконият яратади.

2.2. Тизимлилик парадигмаси

XIX аср охирларидан бошлаб табиат ва жамият муносабатларини яхлит ҳолда тадқиқ этишга алоҳида эътибор берилди. Оқибатда билиш назарияси орқали нафақат азалий фалсафий муаммолар балки, конструктив-технологик бошқарув масаласини кенгроқ жабҳада ўрганиш имконияти пайдо бўлди. Шунингдек, бу даврга келиб ижтимоий-гуманитар соҳалардан тортиб, то табиатшунослик фанларигача тизимли ёндошув методларидан самарали фойдаланишга катта эътибор қаратилди. Буларга табиий муҳит, ижтимоий ҳаёт, технологик ва ташкилий тузилмалар ва бошқаларни киритиш мумкин. Тизим тушунчасини илмий муомалага австралиялик биолог Л.фон Берталанфи (1901-1972), тизимли ёндошувни эса А.А.Богданов биринчи бўлиб киритган.¹ Мазкур ёндошувнинг янада ривожланиши натижасида фалсафа ва фандаги мураккаб тизимларнинг мазмун-моҳияти, намоён бўлиш хусусиятлари, диалектик табиати ва кейинчалик синергетик асосларини ўрганиш имконияти пайдо бўлди.

Тизимли ёндошувнинг мақсади асосан қуйидаги масалаларда янада аниқроқ намоён бўлди:

- фалсафий-методологик йўналишда олам ва одам муносабатларининг билиш назарияси нуқтаи-назардан яхлит ҳолда ўрганишда категориялар тизими, яхлитлик қонунларини ўрни беқиёс эканлигини асослаш;

- биологик йўналишда табиат ва ундаги барча биологик организмларни ўрганишда асос сифатида гомеостазис тамойили олиниб, уларнинг фаолияти, бажарадиган функцияси яхлитлик ғояси билан уйғун равишда ёритиб бериш; психологик йўналишда бизни қуршаб турган олам билан онгимизни адекват тарзда юксалишини характерловчи турли психологик омиллар яхлитлигини асослаш.

“Масалага айнан шундай ёндошув, деб ёзади А.Н.Леонтьев,- физиологик, психологик ва ижтимоий тизимларни бирлигига қарши турувчи қарашларга муносиб жавоб беришга замин яратади²”.

- кибернетик ёки бошқарув йўналишида яхлитликни айнийлиги тамойили амал қилиши натижаси мураккаб тизим ўзидан янги тизимни ҳосил қилиши мумкинлигини ёритиш;

- конструктив-технологик йўналишда изоморфизм (кимёвий таркибига кўра бир хил моддаларнинг бир хил шаклда кристалланиб чиқиши) тамойили барча мураккаб объектларни ёки сунъий равишда яратилган функционал тизимларни ўрганишда асос вазифасини ўташини кўрсатиб беришдан иборат.

Тизимли ёндошув ҳақидаги тасаввурлар Аристотель, И.Кант,

¹ Жалолова Г.О. Билимнинг синергетик таҳлили. Синергетиканинг табиий-илмий ва фалсафий муаммолари.(Илмий назарий семинар) таҳрир хайъати М.Н.Абдуллаева ва бошқ. ЎзР Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги Наманган давлат ун-ти, ЎзР ФА И.Мўминов номидаги Фалсафа ва ҳуқуқ институти. – Наманган. 2009 .Б.82.

² Леонтьев А.Н. Леонтьев А.Н. Проблемы развития психики. – М.: «МГУ», 1972, с.291-297.

Гегелнинг яхлитлик категориясидан бошланган бўлса-да, кейинчалик Л.фон. Берталанфининг умумий тизимлар назарияси ҳозирги замон мураккаб ва очиқ тизимларни ўрганувчи соҳаларни шаклланиши катта аҳамият касб этди. Бу эса турли мураккаб тизимлар моҳиятини чуқурроқ тушунишга асос бўлди. Жумладан, ўзининг узоқ йиллик изланишларидан келиб чиққан ҳолда Э.Б. Кондильяк «Хатто юқори тизим ҳам ўзининг қисмларисиз ҳеч қандай аҳамиятга эга эмас»¹ деган хулосага келади. Кант эса «Тизим остида қандайдир кўп образли билимларни яхлит манзарасини бир ғоя атрофида бирлашганини кузатиш мумкин»² деб ёзади.

«Тизимли ёндошув бу табиий-илмий тадқиқотчилар орасидаги оралик ҳолатни эгаллайдиган илмий билиш методологиясидир»³. Тизимли ёндошув бевосита янги ўзига хос кўриш, ўзига хос тадқиқот «технологияси»дир, объектнинг бир бутунлиги, ташкилланиши, бошқарилиши ҳақидаги тасаввурларга йўналтиришдир»⁴, деган таъриф ҳам мавжуд. Бу тарифдаги зиддиятни англаш мумкин: агар у объектни ўзига хос кўришга ундар экан, албатта, янги билим беради. Муаллиф бу таърифни илгари сурган вақтда умумилмий тушунчалар, умумилмий принциплар сингари категориялар кенг ўрганилаётган давр эди. Таъриф шу нуқтаи-назарнинг ёндошуvidир. Фикримизча, тизимли ёндошув тизимни морфологик нуқтаи-назардан (яъни унинг ички тузилишини таҳлил қилиш), функционал нуқтаи-назардан (яъни тизимнинг муҳит билан ёки компонентлари орасидаги ўзаро таъсир фаолиятини таҳлил қилиш), информацион ҳолатини (яъни унинг ҳолат аниқсизлигини ва унинг ўзгаришини таҳлил қилиш) имконини беради. Шундай экан, бу ёндошув янги билим бермайди, дейиш мумкинми?

Тизимли ёндошув тизимларнинг, уларнинг табиатидан қатъий назар, яшаши ва ўзгаришига, уларнинг ички моҳиятига тегишли қандайдир умумий принципларини очиқ беради, уларни ўрганишда микдорий ва мантикий методларни қўллаш, техникавий воситаларни қўллаган ҳолда моделлаштиришга имкон беради. Демак, тизимли ёндошув янги тизимли ўлчамлар, воқеликнинг янги, ўзига хос параметрларини беради⁵. Маълумки, тизимли ёндошув дастлаб Ғарб олимлари илгари сурилган. Албатта, янги методология, ёндошув илгари сурилганда уни хаддан ортиқ улуғлашга,

¹ Кондильяк Э.Б. Трактат о системах, в которых вскрываются их недостатки и достоинства. – М.: 1938. – 3 с.

² Кант И. Соч. в шести том. т.3. – М.: 1961. – 680 с.

³ Қаранг: Аббасова О.С. Системный подход к исследованию социалистического общества и совершенствование сферы образования : диссертация ... доктора философских наук : Ташкент, 1984. – 331 с. Куэвас Г.Л. Системный подход и его роль в социальном познании : диссертация ... кандидата философских наук : Ленинград, 1984. – 177 с. Лещенко В.В. Интегративные процессы в современной науке и системный подход: Философский анализ : диссертация ... кандидата философских наук : .- Москва, 2002.- 144 с. Тарасов О.В. Соотношение метафоры и науки: основные философско-мировоззренческие подходы: основные философско-мировоззренческие подходы : Дис. ... канд. филос. наук : Уфа, 2005. – 164 с. Васильева И.Ю. Философско-культурологический анализ системно-интеграционного подхода к социальным коммуникациям : дис. ... канд. филос. наук : Москва, 2006 165 с.

⁴ Системный подход и психиатрия / Под общ. ред. П. П. Волкова. — Минск: Вышэйшая школа, 1976. – 304 с.

⁵ Дружинин В.В., Конторов Д.С. Проблемы системологии (проблемы теории сложных систем). – М.: Советское Радио, 1976. – с.26 .

хамма ва барчани қамраб олувчи қилиб кўрсатишга интилишлар ҳам бўлади. Лекин шуни ҳам айтиш керакки, бу ёндошув илгари сурилган даврда дунёдаги барча тиббий ва ижтимоий ҳодисаларни фақат материалистик-диалектик методология асосидагина тушунтиришнинг ягона позициясида ўжарлик билан турган совет олимларида «нимаики ғарб олимлари томонидан илгари сурилган ёки яратилган бўлса, у албатта, тўла-тўқис эмас, унда бирёқламалик ва бўрттириш, чекланганлик ва шошма-шошарлик бор»- деб талқин қилиш ҳам одат эди. Шундай бўлса-да, ҳар ҳолда бу ёндошувга дунёқараш тарздаги умумий универсал принцип деб қараш, унинг ёрдамида муҳим методологик масалаларни тизимлилик, бир бутунлик нуқтаи-назаридан қаровчи «умумтизимли назария» сифатида баҳолаш ҳам мавжуд эди. Ўтган давр бундай қарашларни ижобий яқунлади, деса хато бўлмайди. «Тизимларнинг умумий назарияси, - деб ёзади А. Рапопорт, - бу фандаги назария атамаси маъносида эмас, балки дунёқараш ёки методологиядир. Унинг номи айтиб турганидек, бу дунёқарашнинг ўзига хос хусусияти – бу предметлар ва ҳодисаларнинг тизимларнинг конкрет мазмунларидан эмас, балки умумий хоссаларидан келиб чиқишидир»¹.

Аслида табиётшуносликнинг тараққиёт эҳтиёжларидан келиб чиққан «тизимларнинг умумий назарияси» позитивизм, механицизм ва эмпиризмдан фарқли равишда фанлараро тўсиқларни енгиб ўтиб, предмет ва ҳодисаларнинг тизимлилиги, бир бутунлигига эътиборни қаратди. Яна бир илмий ёндошув – кибернетика билан биргаликда тизимлиликнинг интегратив (бирлаштирувчи), бошқарилувчи жиҳатларини ўрганишни олд вазифа қилиб кўрсатди, биология ва социологияда математика ва моделлаштиришнинг ўрнини кашф этди.

Тизимли ёндошувнинг шаклланишини шартли равишда қуйидаги даврларга бўлиш мақсадга мувофиқдир:

1. 1890 – 1950 йиллар. Бу давр мобайнида умумий тизимлар назарияси шаклланишига қадар тизим тўғрисида муайян тасаввурлар илгари сурилган. Бунда Э.Б.Кондильяк, Л.Фон.Берталанфи, А.А.Богданов, Ж.Нейман, Р.Акофф, И.В.Блауберг, П.В.Копнин, Н.В.Тимофеев-Ресовский, Л.Хеммонд, Г.П. Щедровицкий, В.Н. Садовский, А. Холл, А.И. Уемов, Г.А. Югай ва бошқа шу каби олимларнинг қарашлари муҳим аҳамиятга эга бўлган.

2. 1930 – 1960 йиллар. Бу давр мобайнида тизимлар назариясининг бир қисми тўғрисидаги қарашлар тизимлаштирилган. Бунда П.К. Анохин, В. Каннон, Н.Винер, У.Р. Эшби, А.И. Берг, А.Л.Леонтьев, Н.А. Бернштейн, В.В. Давыдов, К. Шеннон, М.Д. Месарович, А. Эйнштейн, А.Л. Максвелл, Л.Д. Ландау ва бошқа олимлар фаоллик кўрсатганлар;

3. 1970 – 2007 йилларда тизимларнинг қайта ишланган ва таълимий аҳамият касб этган конструктив асослари ривожлантирилди. Г.Хакен, В.А.

¹ Исследования по общей теории систем. М.: Прогресс, 1969. – с. 23.

Коптюг, Б.В. Бирюков, Е.П. Велихов, Ю.В. Гуляев, С.П. Курдюмов, Ю.А. Рыжов, С.Ю. Малков, Д.С. Чернавский, Г.Г. Малинецкий, А.В. Подлазов ва бошқа олимлар очик ва ёпиқ тизим ҳақидаги назарий ва амалий характерга эга бўлган қарашларни илгари сурдилар¹.

Ҳозирги кунда тизимлар назариясининг методологик хусусиятларини куйидаги жиҳатларини ажратиш курсатиш мумкин.

- тизимларнинг фақат шаклий белгиларининг ўхшашлиги ва фарқларини мутлақлаштирмай, тизимларнинг сифат, субстанционал мазмунига ҳам эътибор берилиши лозим;

- тизимларнинг айна мавжуд бўлган ҳолларинигина эмас, структураси ва функцияси билан бирга, уларнинг пайдо бўлиши, юзага келиш тарихи ва муаммоларига ҳам эътибор қаратилиши зарур;

- тизим компонентларини фақат бир қатор турган, тенг қийматли, ўзаро таъсирлашувчи қисмларигина эмас, балки уларнинг бир-бирини тақозо қилувчи, бир-бирини келтириб чиқарувчи, генетик боғланган (генетик алоқадорликдаги) қисмлар деб қаралиши керак;

- тизимларнинг фақат ички зиддиятларинигина эмас, балки тўлдирувчанлик хусусиятларини ҳам назарга олиш лозим;

- инсонни ижтимоий тизимнинг (ҳаётнинг) фақат фуқционал бўғими деб билмай, унинг индивидуаллиги, ҳам биологик, ҳам ижтимоий жиҳатлари ҳисобга олиниши зарур.

“Тизим бошқа тизимлардан ажралган ҳолда мавжуд бўлмайди. У бошқа тизимлар билан ўзаро таъсирда бўлиб, муайян шарт-шароитларда янги, мураккаброқ тизимлар ташкил этади. Бу охиригилари эса бошқа яхлит тизимлар билан ўзаро таъсирда бўлиб, улар билан бирга янада мураккаброқ тизимларни ташкил қилади ва уларнинг элементларига айланади ва ҳ.к.”².

“Табиийки, тизимли ёндошув қандай бўлмасин узил-кесил ечим бермаса-да, тарихий ва замонавий баҳс-мунозараларни ягона мантиқий асосга олиб келади. Агар “фазо” ва “вақт” учун муайян мантиқий мавқе қабул қилинса, унда триада(учлик)нинг қолган тушунчалари учун талқин қилиб бўладиган моҳиятларни топиш зарур бўлади”³.

Ҳақиқатдан ҳам, табиий, айниқса, ижтимоий воқелик тизимли, мужассамлашган комплекс характерга эга эканлиги маълум. Материянинг ўрганилган ва ажралмас бўлган ҳаракат, фазо, вақт, ўзгариш, ривожланиш каби хоссалари ёнига унинг тизимли тузилиши ҳам доимий хосса бўлиб қўшилди. Ҳозир тизимлилик материянинг ҳаракат, фазо, вақт, инъикос сингари умумий, ажралмас хоссаси ҳисобланади⁴. Бу энди ҳозирги замон

¹ Каргин Н.Н. Системология: теория, методология, практика. Монография. – М.: МГУТиС, 2007. – 245 с.

² Имомалиева. Р.М. Природа связи и формы ее проявления; Дис... д-ра философ.наук.Тошкент.1990. С.238
2.Ўша манба. 244с.

⁴ Қаранг: Алексеев П.В., Панин А.В. Философия: Учебник. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ТК Велби, Изд-во Проспект, 2003. - 608 с.

илмий жамоатчилиги томонидан тўла тан олинган даъво. Шу маънода бизнинг баёнимизда бирор фикрлар ранг-баранглигига дуч келсак, улар тизимли ёндошувнинг тараққиёт босқичларига хослигини кўрамиз.

Тизимли ёндошув мазмунан фан тараққиёти компонентларининг ўзаро таъсири муаммоларига кўпроқ эътибор қаратишни талаб қилади. Уларга батафсил тўхталиб ўтамиз. Тизимли ёндошув фан муаммоларининг хилма-хиллигини, биринчи навбатда, мазмун ва шакллари жиҳатидан, юқори даражадаги фанлараро алоқаларни ривожлантириш масалаларига ҳам тааллуқлидир.

Постноклассик фанда тизимли ёндошувнинг аҳамияти, у тузилма (таркиб) ва функция тушунчалари билан иш кўради. Тузилма (таркиб) тизимнинг бир бутунлигини таъминлайдиган тузилиш, жойлашув, тартиб, жами барқарор алоқаларни билдиради. Ҳозирги постноклассик фанда “тузилма” тушунчаси “тизим” ва “фанлараролик” тушунчалари билан боғлиқ деб қаралади. ”Замонавий билишнинг ўзига хослиги шундаки улар тузилмавий ва функционал категория (тушунчалар) ва функцияларга (амалларга) таянади”¹. Функция – бу биринчи навбатда айрим компонент (таркибий қисмнинг жами хўжалик тизими эҳтиёжларига, яъни ўз вазифаларига қараганда юксакроқ ташкилийлик даражаси ёки манфаатларга нисбатан бажарадиган роли ҳисобланади. Бунда яққол ва яширин (латент) функциялар бўлишини айтиб ўтиш лозим. Яширин функциялар фақат вақт ўтиши билан юзага чиқади ва у ёки бу даражада шу фаолият тадқиқотчи олимнинг эълон қилинган ният-истакларига қараб ажралиб туради. Бундан ташқари, функция дейилганда тизим доирасида турли жараёнлар ўртасида мавжуд бўлган боғланишлар ҳам англаниши мумкин. Бизнинг назаримизда, табиатшунослик фанлари бағрида худди шу яширин функциялар орқали фанлараро ёндошувлар ривожининг янада юксароқ шакли синергетик ёндошув камол топди ва ўзининг асл мазмунига эга бўлди.

“Тизимли ёндошув нуқтаи назаридан ижтимоий-табiiй тизим, нафақат жамиятни, балки атроф табiiй муҳитни ҳам шакллантирувчи ва уларнинг ривожланиш манбаси хизматини бажарувчи, ўзига хос (специфик) алоқалар (боғланишлар) жараёни сифатида намоён бўлади”².

Шунингдек И.С.Хошимова фикрига кўра экологияда тизимли ёндошув ёрдами билан мураккаб тизим сифатида табiiй муҳитнинг таҳлил қилади. Бу тизимнинг турли компонентлари динамик мувозанатда бўлади, одамнинг табiiй экологик тизимларга ўтказадиган таъсирини очиб беради, одам билан табиат ўртасидаги ўзаро муносабатларни бошқариш ва рационализациялаш тўғрисидаги масалани ўртага қўяди³.

Тизимли ёндошувнинг онтологик томонлари асосан қуйидагилар билан

¹ Хасанов.М.Х.Философские аспекты в заимосвязи структуры и функции организме. Дис... канд. Философ.наук. Тошкент.1968. Б. 158.

² Бердимуратова. А.К. Философско-методологические проблемы современной экологической ситуации.(на материалах Приаралья). Автореф. дис... д-ра.филос наук.Тошкент.2000.С. 66

³ Қаранг: Хошимова И.С. Экология проблемасида глобал ва зонал муносабатлар диалектикаси. -Тошкент. 1986.- Б.102.

белгиланади:

- борлиқни тизимли ёндошув орқали изоҳлашда тизим муҳим мезон сифатида намоён бўлади. Онтологик маънода тизим борлиқдаги нарса ва ҳодисаларнинг ўзаро алоқадорлиги ҳамда яхлитлигини ифодалашда қўл келади. Шунингдек, "бутун" деганда, тизимли ташкилланишдаги ўзига хос бирликка урғу берилса, "тизим"да хилма-хилликдаги бирлик тушунилади.

- борлиқни тизимли ёндошув орқали изоҳлашда структура ҳам алоҳида аҳамият касб этади. Чунки борлиқдаги аксарият ўзгаришлар тизим структурасининг ташкиллаштириш қобилиятига боғлиқ. Буни синергетик ёндошув ҳам тасдиқламоқда. Масалан, жамият борлиги бир бутун тизим сифатида ўз структурасига эга. Бундай структурани микроареал, макроареал ва метаареалга ажратиб ўрганиш ўринлидир. Микроареал фаолиятда бўлган шахслар, гуруҳлар институт ва ташкилотларни қамраб олади. Макроареал давлатлар ва регионал муносабатларни қамраб олади. Мегаареал – планетар ижтимоийлик – бир бутун глобал жамиятни қамраб олади.

- борлиқни тизимли ёндошув орқали изоҳлашда жараён масаласи ҳам муҳим аҳамият касб этади. Онтологик нуқтаи-назардан жараён деб борлиқда муайян вақт оралиғида содир бўлган динамик ҳолатга нисбатан айтилади. Борлиқдаги бундай ўзгаришлар узлукли ва узлуксиз, табиий ва сунъий, такрорланувчи ва бетақрор, бошқарилувчи ва бошқарилмас характерга бўлади. Жараён борлиқ атрибутлари ҳисобланган макон ва замонда рўй беради.

- борлиқни тизимли ёндошув орқали изоҳлашда функциянинг ўрни ҳам муҳим аҳамиятга эга. Онтологик маънода функция деб борлиқдаги нарса ва ҳодисаларга тегишли элементларни ишлаш тартибини барқарор ҳолатда кечиши ва ўзаро таъсирлашувига айтилади. Бундай элементлар эса қисмдан фарқли ўлароқ, ҳар қандай системанинг муайян таркибий қисми бўлиб, материя ривожини ташкилланиш даражасининг нисбатан навбатдаги юқорида даражасига ўтиш чегарасини аниқлаш функцияни бажаради.

- бу ёндошувга кўра борлиқ бир бутун тизимдан иборат. Борлиқдаги тизимлар бир-бири билан мунтазам алоқа, ўзаро таъсирлашув асосида янги сифатий босқичга ўтади.

Тизим ўзини қайта қуриб, янги ташкилий даража вужудга келиши учун оз миқдорда энергия билан таъсир кўрсатиш кифоядир. Л.Берталанфи фикрича, “Тизимли ёндошувгина турли-туман ҳиссий муаммоларни бирлаштириш (интеграллаштириш), уларни ягона умуммахражга келтириш ва шу йўл билан энг мураккаб турли-туман муаммолар гуруҳини ягона муаммо тарзида намоён қилишга имкон беради”¹. Бу ягона муаммо мураккаблиги айрим хусусий муаммолар аралашмасининг, тўпламининг мураккаблигидан кам бўлмайди, бироқ бу ягона, ҳамма жиҳатларни қамровчи бўлади. тизимли ёндошув тизимдан ташқарида бўлганда унчалик боғланмагандек ёки мутлақо боғланмагандек кўринган объектлар, жараёнлар, ҳодисалар орасидаги асос

¹ Қаранг: Берталанфи Л. Фон. История и синтез общей теории систем. В кн.: Системные исследования. Ежегодник, 1973.- М.: Наука, 1973. - 20-37 с.

бўлувчи интегратив (бирлаштирувчи) ягона сифатни топишга имкон беради.

Цивилизация фан олдига қўяётган муаммолар турли-туманлиги ва ўзаро боғлиқлиги, бир қаторга табиатшунослар ва жамиятшунослар, физик ва социологларнинг изланишлар кучини йиғиш зарурлигини, янги илмий ёндашишни уларни ягона тизимга бирлашувини талаб қилади.¹

Бизнинг замонамизда техника-технология муносабатлари, иқтисодий, маънавий, ижтимоий ва сиёсий ҳодисаларнинг, ҳатто ижтимоий-психологик, ижтимоий-маънавий муносабатларнинг тобора интеграллашиб бориши кузатилмоқда. Умуминсоният, башарият миқёсида барча жараёнларнинг глобаллашуви, экологик, озиқ-овқат, сиҳат-саломатликни сақлаш, маънавий ва моддий қадриятларни, миллий-умуминсоний муаммолар иштирокчилиги масалалари тараққиёти ана шу руҳда рўй бермоқда.

Илмий билишда ва умуман инсон тафаккурида фанлараро ёндошувнинг ўрни қуйидагилар билан характерланади:

Биринчидан, турли фанлар доирасида шаклланган категориялар инсон тафаккуригагина хос, тажриба жараёнида инсонни воқелик тўғрисидаги субъектив тушунчалари эмас, балки оламга хос бўлган муносабат ва алоқадорлик шакллари дир.

Иккинчидан, табиий ва ижтимоий-гуманитар фаннинг тадқиқот усуллари воқеалар занжиридаги шундай ҳалқаларки, уларнинг бирисиз иккинчисини тасаввур этиш, бирига ортиқча эътибор бериб, бошқасини эътибордан четда қолдириш мумкин эмас.

“Тизимли ёндошув фан тараққиёти унинг тушунчалар аппаратини такомиллаштириш, математикани жорий этиш, автоматлаштирилган бошқариш тизимларини яратишнинг асос базасидир”², - деб ёзади Р.Л.Акоф. Шунинг учун ҳам тадқиқотчиларнинг тизимнинг қайси характеристикаси, қайси параметрини тадқиқ қилсалар ўша жиҳатидан келиб чиққан ҳолда таъриф берадилар.

Тизимли ёндошувни илгари сурилган таърифларини умумлаштириб унга қуйидагича таъриф бериш мумкин, тизим-бу бирор тарзда ўзаро таъсирлашаётган компонентларнинг йиғиндиси, комплекси дир. Йиғинди деганда оддий йиғинди эмас, айнан ўзаро маълум муносабатлар асосида ўзаро таъсирлашаётган кичик тизимлар, компонентлар, элементлар йиғиндиси тушунилади. Л.Берталанфи: «Тизим-ўзаро таъсирда бўлган элементлар комплекси»³ деб таъриф беради. Яна бир бошқа муаллиф «Тизим-ўзаро алоқадор ҳар қандай турдаги элементлар, концепциялар, одамлар, объектлар тўплами», -деб таърифлайди. Бироқ тўпладан

¹ Қаранг: Ҳозирги замон фанида имконият муаммолари. Тошкент. Фан .1993.- Б.114.

² Қаранг: Акоф Р.Л. Системы, организация и междисциплинарные исследования. / Исследования по общей теории систем. — М. — 1969. — С. 134—164.

³ Берталанфи Л. Общая теория систем - критический обзор. / В кн.: Исследования по общей теории систем. - М., 1969. - С.23.

тўпламнинг фарқи бор албатта, масалан, бир идишда бир неча молекула мавжуд дейилса, улар албатта, ўзаро таъсирда бўлади. Лекин идишда айтайлик 20-22 молекула, яъни бир молекуляр оғирликда бўлса, энди уларнинг ўзаро таъсири бошқача бўлади. Бу таъсир статистик қонуниятларга асосланиб аниқланади, бу молекулалар тизими юқоридаги ўзаро урилаётган икки, уч, ўн молекуланинг механик таъсиридан бошқача бўлади. Бу тизимда таъсир янгича, интегратив (бирлаштирувчи) хусусиятлар (босими, ҳароратси) намоён бўлувчи янги бир бутун термодинамик тизим характерида намоён бўлади. Бу тизимдаги хусусиятлар алоҳида молекулаларда мавжуд бўлмайди. Бу ўхшатишни ҳар қандай бошқа бир бутун тизимга нисбатан ҳам айтиш мумкин. Масалан, атом, ядро, молекула, жонли ҳужайра, инсон организми, жамият ҳам шундай, яъни бир бутун тизимнинг хусусиятлари, уни ташкил қилувчи компонентлари хусусиятларидан фарқ қилади. Бу хусусиятлар аниқ кўзга ташланиб турмайди, уларни бевосита ҳар жойда ўлчаб ҳам бўлмайди, уни тадқиқотчилар излаб, турли илмий методларни ишлатиб топадилар ва баён этадилар. Улар баъзи вақтларда кўзга ташланмайди. Шунинг учун бундай сифатни намоён қилиш бир қатор миқдорий умумий ва алоҳида (махсус) қонуниятларни (яъни шу хоссалар келиб чиқадиган қонуниятларни) тавсифлаш, кўплаб информацияларни статистик ва мантиқий таҳлил қилиш орқали келтириб чиқарилади. Тизим ривожига жараёнида унинг компонентлари орасида алоқанинг ниҳоятда нозик ва нафислиги бирор компонентдаги ўзгариш таъсирини бошқаларида ҳам намоён қилади. Ана шунинг учун тизим тизим бўлиб туради.

Тизимли ёндошув ва синергетиканинг характерли жиҳатлари:

- тизим элементлари ва қисмлари орасида уйғун боғланишлар ва ўзаро таъсирлар қарор топмағунича тизим мавжуд бўла олмаслиги ғоясини эндиликда нафақат диалектик тафаккур услуби, балки ҳозирги давр фанининг юксак марралардан бири бўлган структуравий-тизимли ёндошув ҳам тасдиқлайди.

- табиат номувозанатли ва ночизиқли бўлади. Табиатдаги жараёнларни ўрганадиган синергетикани умумметодологик статус (мақом)га эга дея таъкидлашга эҳтиёткорлик билан кўшилиш мумкин.

- синергетикада хаос беқарорлик манбаи сифатида эмас, балки моддий ўзаро таъсирларнинг дастлабки беқарорлиги ҳосиласи бўлган ҳолат сифатида ўрин олди.

- синергетик маънода, чизиқсиз тизимларда дастлабки шартлар, тизимлар таркибидаги индивидлар, маҳаллий ўзгаришлар ва тасодиқий омилларга боғлиқ ҳолда намоён бўлади.

Хуллас, ҳозирги вақтга келиб, барча фан соҳаларида тадқиқот объектини чуқурроқ ўрганиш мақсадида тизимли ёндошув, структуравий анализ усуллари ишлаб чиқилди. Бу усулларнинг қўлланилиши уларнинг қанчалик даражада самарадор ва истиқболли эканлигини кўрсатмоқда. Айниқса, тизимли ёндошув усули ўзининг муҳимлиги, ўрганилаётган предмет вақеа-ҳодисалардаги барча алоқадорлик ва боғланишларни ҳисобга олиши билан

алоҳида ажралиб туради.

3. Синергетик парадигма

Синергетика постноклассик фаннинг ядроси ва энг янги илмий парадигма сифатида юзага келди. Г.Хакеннинг фикрига мувофиқ синергетика “метафан” (юнонча *metha* – “кейин”, “барча фанлардан кейинги”) вазифасини бажариши лозим¹. Яъни ундаги қонуниятлар универсаллик касб этиб, барча фанлар “ўзиники” ҳисоблаб, улардан фойдаланади. Синергетика дастлаб кимё, физика, математика фан-ларига фаол татбиқ этилди, кейинроқ ижтимоий-гуманитар фанларга ҳам татбиқ этила бошланди. Шу маънода айтиш мумкинки, синер-гетика XX-XXI аср фанлари парадигмасидир, уни деярли барча фан соҳалари учун ҳам методологик асос сифатида қабул қилиш лозим.

Синергетиканинг қўлланишилиши кўпгина фан парадигмасини ўзгаришига ҳам таъсир этмоқда. Синергетик парадигма тизимдаги хаос ва тартиб икки қарама-қарши ва бир-бирини тўлдирувчи моҳият сифатида қаралади. Бу ерда тизимнинг ўз-ўзини ташкил этиши деганда тизим ўз-ўзининг сабабчиси, яратувчиси эканлиги назарда тутилади. Ўз - ўзини ташкил этувчи тизимга ночизиклилик, мураккаб хаотик структура, когерентлик, структураларнинг фракталлиги, “бифуркация” хос бўлади².

Синергетиканинг асосий ғояларидан бири материянинг универсал хусусияти сифатида намоён бўлувчи ўз-ўзини ташкиллатириши ҳисобланади. Ушбу концепция нуқтаи-назаридан олиб қараганда ривожланиш ўз-ўзини ташкиллаштиришнинг феномени сифатида намоён бўлади. Ривожланиш жараёни ўз-ўзини ташкиллаштирувчи тизимларнинг босқичма-босқич кенгайишига хосдир. Тизимлар струк-турасининг хараakterистикаси – тавсифи уларнинг тарихи ва олд тарихига бевосита боғлиқдир. Янги постноклассик тафаккур тарзига мувофиқ ўз-ўзини ташкиллаштирувчи тизимлар олами кооператив ҳодисалар олами сифатида намоён бўлади.

Синергетика янги дунёқараш куртаги сифатида ночизикли, кўп ўлчовли тафаккур тарзидир. Агар диалектика таълимот дунёқараш сифатида кўпроқ *чизиклилик* тафаккурига асосланса, синергетика *ночизиклилик* тамойилини ёқлайди. Синергетика ночизиклилик тафаккур тарзи сифатида – дунёга янгича қараш ҳисобланади. Ночизик-лилик янги тафаккур тарзининг асосий концептуал ғоясидир. Ш.С. Қўшоқов синергетика парадигмаси хусусида қуйидаги фикрни билдирган: «синергетиканинг ўзи концептуал - услубий юксалиш босқичида турибди, унинг парадигмал структураси ва унсурлари ҳали етук ҳолатга келганича йўқ. Ўз вақтида илмий билиш тараққиётини

¹ Хакен Г. Тайны природы. Синергетика: наука о взаимодействии. – М.: Институт компьютерных исследований, 2003. - С. 10-17.

² Файзуллаев О. Фалсафа ва фан методологияси Тошкент: Фалсафа ва ҳуқуқ, 2006. 94 бет.

ишлаб чиққан Т.Кун ҳар қандай фаннинг етуклиги унда барқарор шаклланган парадигманинг мавжуд бўлиши билан белгиланади»¹.

И.Пригожиннинг фикрича диссипатив тузилмалар тизимларнинг узлуксиз ташқи дунё билан энергия ва моддалар алмашинуви ёрдамида вужудга келади ва номуайян барқарорликни сақлайди. Диссипатив тузилмаларнинг ўзига хос бўлган хусусиятлардан бири, яъни тартиботнинг салмоқли равишда кўтарилиб бориш қобиляти айнан ушбу ҳолат билан тушунтирилади.

Синергетик методологияга кўра ночизиқли тафаккур, хаос кооператив жараёнлар билан боғланган феномен постноклассик фанда намоён бўлмоқда. Шунингдек мураккаблик, виртуаллик, актуаллик каби тамойиллар постноклассик фан методологиясига кириб борди. Синергетика олам, ҳақида янги ноанъанавий саволлар, оламни эволюцион тарзда тушуниш манбаи сифатида вужудга келди. Синер-гетика ғояларнинг таъсири асосида социосинергетика, тарихий синер-гетиканинг шаклланиши XX аср постноклассик фанида характерли жиҳати бўлди ва постноклассик тафаккур тарзининг концептуал-назарий асосини ташкил қилди. Ҳозирги замон фалсафасида синер-гетика йўналиши янгича постноклассик тафаккур тарзининг шаклла-нишида муҳим роль ўйнамоқда.

Синергетик парадигмада тизимдаги хаос ва тартиб икки қарама-қарши ва бир- бирини тўлдирувчи моҳият сифатида қаралади. Классик фан икки хил тизимларни эътироф этар эди. Улардан биринчиси детерминацияга асосланган тизимлар бўлиб, бу тизимларнинг фаолияти классик механиканинг ночизиқли тенгламаларига асосланар эди. Иккинчиси стохастик, эҳтимолли жараёнларга асосланган тизимлар². Синергетикага асосланган ночизиқли тафаккур тарзи учинчи турдаги тизимларни ҳам эътироф этади. Бу тизимларда тасодифга катта эътибор берилади. Синергетикада оддий тизимлардан ташқари мураккаб очик тизимлар ҳам тавсифланади. Мураккаб тизимлар яхши структура ва тузилмага эга бўлиб, улар доимий хаос чегарасида бўлади, яъни бундай тизимларда доимий тартибсизликлар содир бўлиб туради. Бундай тизимдаги хаос ҳолати тартибга ўтиши учун тизим очик бўлиши, ночизиқли бўлиши, тизимда диссипация омили бўлиши лозимдир. Бу уч омил биргаликда бажарилганда тизим ўз-ўзини ташкил этади.

Синергетик парадигмага кўра, тизимнинг ўз-ўзини ташкил этиши деганда тизим ўз-ўзининг сабабчиси, яратувчиси эканлиги назарда тутилади. Ўз-ўзини ташкил этувчи тизимга ночизиқлилиқ, мураккаб хаотик структура, когерентлик, структураларнинг фракталлиги, “бифуркация” хос бўлади. Ўз-ўзидан ташкилланиш четдан келадиган таъсирсиз, ўз-ўзидан ҳаракатланишнинг муҳим намоён бўлиши; шу билан бирга ўз-ўзини

¹ Қўшоқов Ш.С. Синергетика ва ундаги парадигмал тушунчаларни туркумлаш муаммоси Синергетиканинг табиий-илмий ва фалсафий муаммолари. Илмий-назарий семинар материал-лари. Наманган., 2009. 42-бет.

² Лесков Л.В. Футуро синергетика . универсальная теория систем. М.: Экономика, 2005. -С.38

бошқаришнинг асосидир. Ўз-ўзидан ҳаракатланиш, ўзгариш, ривожланиш аввало материянинг мавжудлигининг барча ҳолатларида ёки бир ҳолатдан иккинчи ҳолатга табиий ўтишдаги сабаб ва шу материянинг ўзида бўлиб, ташқи кучга муҳтож эмас, деган сўзидир¹.

Фан ҳам синергетик парадигмага кўра очик, ўз-ўзини ташкил этувчи тизим сифатида эътироф этилмоқда². Синергетиканинг асосчиларидан бўлган ҳам фанни очик, ўз-ўзини ташкил этувчи тизим сифатида таърифлаб ёзган эди: “Фан ҳам очик ўз-ўзини ташкил этувчи тизимдир. Унинг баъзи даврлари биологияда тасвирланадиган ҳаётнинг пайдо бўлиш жараёнига ўхшайди. Яъни дастлаб тасодифан пайдо бўлган органик молекулалар(мисол учун аминокислоталар) йирикроқ тузилмаларга бирикадилар, сўнгра уларда бирдан шундай янги тартиб ҳолати пайдо бўладики, натижада бутунлай янги сифатий функция ва юқорироқ даражадаги структурага ўтиш содир бўлади”³.

Илмий билимлар ривожланишига синергетик ёндошув Князева фикрича, илмий билимларни очик тизим эканлиги; илмий билимлар ривожланишининг нозиклиги эканлиги; когнитив тизимларнинг ўз-ўзини ташкил этишига асосланади⁴. Фаннинг асосий элементи бўлган билим ҳам мураккаб тизим сифатида ташқи таъсир даражаси ва характери (глобаллашув, ахборотлашув, глобал экологик муаммолар) таъсирида нисбатан барқарор ривожланиб боради. Аммо маълум шароитда сакраш йўли билан янги макроскопик тартиб ҳосил қилади⁵. Яъни мавжуд қонунлар, уларнинг тўғрилиги маълум чегарага эга бўлади. Фан синергетик очик тизим бўлганлиги сабабли унга доимий янги ғоялар, кашфиётлар келиб қўшилади. Баъзи ғоялар, кашфиётлар “шу даражада радикал бўлиши мумкинки, натижада билимларда чуқур сифатий ўзгаришлар”⁶- трансформациялар юз бериши мумкин. Фанда кучли флуктуациялар янги ғоя, эксперимент тарзида содир бўлади. Уларнинг баъзилари рад этилиб, баъзилари эса бошқалари билан алмаштирилиши, ёки қабул қилиниши мумкин. Бу янги ғоялар билим тизими учун “тартиб параметрлари”⁷ бўлиб хизмат қилади.

Тартиб параметрларини Куннинг “парадигма”сига қиёслаш мумкин. Тартиб параметрлари фандаги янги билимларни яратиш йўналишларини белгилайди ёки мавжуд тартиб параметрига хос илмий изланишларнинг миқёсини кенгайтириб, кучайтириб, уларни Кун сўзи билан айтадиган

¹ Файзуллаев О. Фалсафа ва фан методологияси Т.: Фалсафа ва ҳуқуқ, 2006. 94 б.

² Абдуллаева М.Н. Инновационная основа научного творчества // Ўзбекистон фани ва технологияларида инновация: муаммолар, ечимлар ва истикболи: Республика илмий-амалий конференция. Самарқанд, 2007. –Б.11; Хакен Г. Тайны природы. Синергетика наука о взаимодействии. (Перевод с нем. Логунова) М.: Ижевск. –С.278; Лесков Л.В. Футуро сиергетика: универсальная теория систем. М.: Экономика. 2005. -С.128

³ Ўша асар. -С.278

⁴ Князева Е.Н. Оддисея научного разума. Синергетическое видение научного прогресса. М., 1995

⁵ Хакен Г. Тайны природы. Синергетика наука о взаимодействии. Перевод с нем. Логунова. М.: Ижевск. -С-273.

⁷ Ўша асар. -С.272

бўлсак, “нормал фан” мақомига етказди. Бундай тартиб параметрлари асосида бир илмий билиш ҳолатидан иккинчисига ўтиш содир бўлади. Янги ғоя, янги парадигма, янгича илмий ёндошув билимлардаги трансформация жараёнларини содир бўлишига олиб келади. Бундай билимлардаги ўзгаришлар тасодифан яратилган кашфиёт, ғоя натижасида, ижтимоий-маданий омиллар таъсирида ҳам содир бўлиши мумкин.

Замонавий постноклассик фаннинг вужудга келиши ва Ўзбекистон мустақилликка эришгач республикаимиз фан тизимида содир бўлган ўзгаришлар юқоридиги фикримизга мисол бўлиши мумкин. Агар биринчи мисолимизда фанда яратилган янги ғоялар (эволюционизм, синергетика) фанни ўзгаришига олиб келган бўлса, иккинчи мисолимизда фан янги сиёсий-маданий омиллар асосида ўзгарганини кўрамыз.

Фанни ўз-ўзини ташкиллаштирувчи тизим сифатида тадқиқ этар эканмиз¹, Лесков² фикрича, фан бифуркация нуқталари ва “эволюцион ва инэволюцион”³ жараёнларидан иборат йўлни босиб ўтади. Яъни фандаги тараққиёт билим тизимининг нафақат мураккаблашувини, балки баъзида соддалашув жараёнларини ҳам билдиради. Ҳар бир янги илмий назария дастлаб қабул қилинади, маъқулланади, сўнгра эса догмага айланиб қолиши ҳам мумкин. Бу Князева фикрига кўра, фандаги инэволюцион кўрсаткич ҳисобланади. Энг катта бифуркация нуқталари илмий революциялар тарзида таърифлаш мумкин. Лесков кўрсатишича, фан тарихида содир бўлган 4 та илмий революцияни бифуркация нуқталари сифатида кўриш мумкин. Инсоният янги бешинчи илмий инқилоб арафасида бўлиб, бу илмий инқилоб асосини қаттиқ жисмлар физикасининг ютуқлари, нанотехнологиялар, молекуляр биология, нейрофизиология, психофизика, ген инженерияси ташкил этади.

Билимни бир тизим сифатида тадқиқ этишда синергетик парадигманинг аҳамияти нимада деган савол туғилиши табиий. Бу фанга нима беради? Синергетикани билимни тадқиқ этишда қўллаш энг авало классик фандаги асосий тушунчалар бўлган абсолют ҳақиқат ва абсолют билим тушунчасидан воз кечишни, сабабийликни классик тушунишни, редукционизмни, чизиқлилиқни инкор этишни билдиради. Синергетика объект, субъект, онг ва материяга янгича қарашни келтириб чиқармоқда. Масалан, борлиқ категорияси борлиқлар, мавжудлик, доимий вужудга келиш сифатида таърифланмоқда. Барқарорлик тушунчаси номумвозийлик, тартиб тушунчаси хаос, эволюция тушунчаси эса коэволюция тушунчасига, алоҳидалиқ ўзаро боғлиқлик, когерентлик билан алмаштирилди. Бу жараён шу вақтгача мавжуд

¹ Абдуллаева М.Н. Инновационная основа научного творчества // Ўзбекистон фани ва технологияларида инновация: уаммолар, ечимлар ва истикболи: Республика илмий-амалий конференция. Самарканд, 2007. –Б.11.

² Лесков Л.В. Футуро синергетика. Универсальная теория систем. М.: Экономика, 2005. –С.129.

³ Князева Е.Н.Одиссея научного разума. Синергетическое видение научного прогресса. М., 1995.

бўлган категорияларнинг йўқолишини эмас, балки уларнинг синтезини билдиради.

Билимларни ўз-ўзини ташкил этувчи тизим сифатида таърифлаш турли билимларни бир тизим сифатида кўриш имконини беради. Натижада энг аввало табиий ва гуманитар фанлар ўртасида ички алоқа мустаҳкамланади. Шарқ ва Ғарб тафаккури, янги мураккаб тизимлар ва ночизиқлилиқ, хаос ҳақидаги янги фан билан эски маданият, санъат, фан ва фалсафа боғлиқлиги эътироф этилади¹. Келажакда фан яхлит, комплекс тизимга айланади. Бу билан билишнинг замонавий муаммоларини ҳал қилиш учун зарур бўлган соҳалараро синтези таъминланади. Илмий изланишларда турли фан хулосаларидан фойдаланилади. Фаннинг гуманизациялашуви кучаяди.

Иккинчидан, билимни ўз-ўзини ташкил этувчи тизим сифатида эътироф этиш, илмий билимлар эволюцияси парадоксал тарзда ўз ичига “инэволюцион” жараёнларни ҳам олган, синергетик тизим эканлигини кўрсатади. Унинг ўз-ўзини ташкил этувчи тизим сифатида таърифлаш унинг ривожланиш механизмларини янада тўлароқ ўрганиш, тадқиқ этиш, ундан амалий фаолиятда кенг фойдаланиш имконини яратади. Шу сабабли билимлар ривожланишининг механизмларидан билимларни бошқаришда, инсоният олдида турган глобал муаммоларни ҳал қилишда муваффақиятли фойдаланилмоқда.

Фанни ўз-ўзини ташкил этувчи тизим сифатида эътироф этиш унда замонавий инқироз деб таърифланаётган ҳолатлар, билимлардаги бифуркация нуқталари бўлиб, кейинчалик янги сифатий даражага ўтиш жараёнларининг содир бўлишини билдиради. Бунда мазкур тартиб параметрига мос бўлмаган тасодифан пайдо бўлган ғоя ва илмий изланишларга ҳам эътибор бериш талаб этилади. Фан тизимида фақат бир ғоя, (тартиб параметри, парадигмага) урғу бериш инкор этилади. Фан бифуркация нуқталарида бир нечта эволюцион ривожланиш йўллари эътироф этилади. Фандаги инқироз деб таърифланадиган ҳолатлар, унинг тизим сифатида янги даражага ўтиш жараёнини билдиради. Шу сабабли фан бир тизим сифатида тобора мураккаблашиб, ўзида антик, классик, ноклассик, постноклассик даврларни мужассам этади. Бугунги кунда ҳам фанда ана шундай соҳалараро синтез, ўз-ўзини ташкил этиш жараёнлари унинг барча даражаларида содир бўлмоқда. Бу жараёнларни фан рефлексияси, янги постноклассик эволюцион парадигманинг вужудга келиш даври сифатида изоҳлашимиз мумкин.

Фаннинг ўз-ўзини ташкил этувчи, очиқ тизим эканлигини эътироф этиш, унинг жамият билан доимий диалог олиб боришини таъминлайди. Натижада фан жамиятдаги ижтимоий-иқтисодий муаммоларни ҳал қилишда фаол иштирок этади, жамият эса фанни ривожлантириш учун зарур шарт-шароитларни яратиши зарур бўлади. Бунинг учун жамиятда фалсафий

¹ Князева Е. Синергетический вызов культуры. Синергетическая парадигма. М., 2000. -С.243-261.

дунёқараш, ахлоқий тамойиллар, сиёсий тизим асосларини ночизиқли тафаккур асосида модернизация қилиш зарурдир. Натижада фан ва жамият бир тизим элементлари сифатида ўзаро мувофиқликда фаолият олиб борадилар, бу ўзарао мувофиқлик жамият ва фан эволюцион тараққиётидаги янги даврни бошлаб беради. Бу омиллар келажакда фаннинг ягона организм, яхлит, комплекс тизимга айланишидан дарак беради. Натижада “табиат ва инсон фаолиятининг бирлашуви, унитар антропо-космик, илмий-техник-ижтимоий-табiiй автоном қонуниятлари билан фаолият кўрсатувчи, ўз-ўзини ўзгартирувчи комплекс бўлган фанни”¹ вужудга келиши таъминланади.

ХУЛОСА

Т. Кун концепциясида “парадигма” (юнонча - намуна) тушунчаси “илмий жамоа”нинг барча аъзолари томонидан тан олинган ва қўлланма сифатида қабул қилинган асосий назарий қарашлар, тадқиқот бажаришнинг мумтоз намуналари, методологик воситалар мажмуасини ифодалайди.

И. Лакатос ўзининг асарларида Т. Кун таъкидлаганидек фан тарихида фақат битта дастур (парадигма) якка ўзи ҳукмронлик қилган даврлар жуда кам учрайди, дейди. Одатда ҳар қандай фан соҳасида бир нечта альтернатив илмий-тадқиқот дастурлар мавжуд бўлади. Улар ўртасидаги рақобат, ўзаро танқид, дастурларнинг раvнақ топиш ва таназзулга учраши даврларининг алмашилиши фан ривожланишига Т. Куннинг ягона парадигмали “нормал ҳолатдаги фанига” етишмайдиган илмий изланишнинг реал драматик ҳолатини бағишлайди.

Илмий билиш ишончлилиги асосий мезони (критерии) амалиёт, деб таъкидлайдиган фалсафий концепция кенг тарқалган.

Маълумки, ҳар қандай илмий мазмун (положение), шу жумладан тахминийси ҳам, ўзининг назарий ёки эмпирик асоси орқали амалиёт билан боғлиқ бўлиши мумкин. Шунинг учун билимларнинг тўғрилиги даражасини уларнинг у ёки бу асосга тегишлилигидан билиш мумкин.

Илмий билишнинг икки босқичига – эмпирик ва назарий - мувофик ишончлилик ҳам эмпирик ва назарий деб фарқланади. Агар эмпирик ишончлилик асосан ҳиссий тажриба маълумотларига кўра аниқланса, назарий ишончлилик – рационал элементлар ёрдамида. Охиргиси аниқликка айнан, лекин бу аниқлик мавҳум эмас, балки назарий асос таркибидаги фалсафий ҳақиқатлар билан шартланган, улар эса, маълумки, амалиётда текширилади.

Шундай қилиб, йиғилган билимларни – айнан назариялар, тамойиллар, асосий мазмунларни - тубдан қайта кўриб чиқиш содир бўлган фан

¹Ильин В.В. Философия. Т1. –Растов-на Дону: Феникс. 2006. -С-439

тарихининг муайян даврлари Америкали файласуф ва тарихчи Томас Кун кетидан илмий инқилоблар деб номланадиган бўлди. В.С. Стёпин тадқиқотларига асосланиб, табиатшунослик тарихида тўрт айнан шундай инқилоб ажратилди, ҳар бири илмий рационаллик турининг ўзгаришига олиб келган.

Биринчи инқилоб ХҮІІ асрда содир бўлди ва унинг натижасида мумтоз табиатшунослик вужудга келди. Мумтоз табиатшуносликка барча кейинги тадқиқотлар зил кеткизолмайдиган мутлақ ва пировард ҳақиқатларни излаб топишга интилиш хос эди. Бундай мутлақ объективликка тавсифлаш ва тушунтиришдан субъект ва унинг билиш фаолияти билан боғлиқ барча нарсани истисно қилиш орқали етишилди. Мумтоз (классик) механика илмий назариянинг идеали эди. Ҳар қандай ҳодиса механика тасаввурлари ва тамойиллари ёрдамида тушунтирилиши лозим эди. Билиш табиий объектларни кузатиш ва улар устидан тажриба ўтказиш тизими сифатида тасаввур қилинган, буларни соф, барча иллатлардан мустасно ақл амалга оширади ва у ўзининг назарияларида тадқиқ этилаётган объектнинг хусусиятлари ва тавсифларини адекват тарзда ифода этади, деб тасаввур қилинган. Тадқиқ этилаётган объектлар, бу – аввало ташқи кучлар таъсирида (бошқа жисмлар билан ўзаро таъсир натижаси сифатида) фазода ҳаракат қилувчи жисмлардир. Шундай қилиб, барча илмий билимлар механикага редукция қилиниши мумкин эди.

Иккинчи илмий инқилоб ХҮІІ асрнинг охири – ХІХ асрнинг биринчи ярмида содир бўлди. У табиатшуносликни янги ҳолатга – соҳа жиҳатдан ташкил қилинган фанга - ўтишини белгилаб берди. Биология, кимё ва билимнинг бошқа соҳалари механикага редукция қилинмайдиган бўлди. Биология ва геологияда эволюцион талқин идеаллари вужудга келди, физика эса ўз билимларини ривожланиш ғоясидан мавҳумлашган ҳолда қуришни давом этдирмоқда эди. Бу даврда фанларни таснифлаш ва илмий усулларнинг умумийлиги муаммоси марказий фалсафий муаммолардан бири бўлиб қолди. Илгари аниқ ва равшан бўлган нарсалар энди муаммога айланди. Шу билан бирга табиатшуносликда содир бўлган биринчи ва иккинчи илмий инқилобларни мумтоз фаннинг ҳамда унга хос фикрлаш усулларининг шаклланиши ва ривожланиши сифатида ифодалаш мумкин.

Учинчи глобал илмий инқилоб янги, номумтоз табиатшуносликнинг вужудга келиши билан боғлиқ. У ХІХ асрнинг охиридан ХХ асрнинг ўрталаригача давом этган даврни ўз ичига олади. Бу даврда физикада релятивистик (нисбийлик) ва квант назариялари шаклланади, космологияда стационар бўлмаган Коинот концепцияси вужудга келади, биологияда генетика соҳаси етакчи ўрин эгаллайди, кибернетика ва тизимлар назарияси вужудга келади. Номумтоз фанга табиатшунослик ривожланиши жараёнининг у ёки бу босқичларида ишлаб чиқилган назариялар ва табиат суратини нисбатан ҳақиқийлигини тушуниш хосдир.

Энди битта воқеликнинг (реалликнинг) бир нечта фарқланувчи назарий тавсифларининг ҳақиқий бўлишига йўл қўйилади. Мумтоз фандан фарқли ўлароқ, номумтоз фандаги тушунтириш ва тавсифлаш жараёнида билиш фаолиятида қўлланилган восита ва операцияларга очиқ ҳавола қилинади. Ушбу барча ўзгаришлар билан бирга фаннинг янги фалсафий асослари шаклланиб борди. Илмий билимнинг тарихий ўзгарувчанлиги ғояси билиш субъектининг фаоллиги ҳақидаги янги тасаввурлар билан боғланди. Шу нарса равшан бўлмоқдаки, билиш фаолияти натижалари нафақат тадқиқ этилаётган объект табиати билан, балки тарихий ўзгарувчан ва кўп нарсалардан қатъий назар яна ижтимоий-маданий омилларга боғлиқ тадқиқот ишларининг (процедураларининг) ўзига хослиги билан ҳам аниқланади. Тадқиқотнинг асосий объекти бўлиб энди жисм (нарса) эмас, балки мустаҳкам ва ўзгарувчан тавсифларга эга жараён хизмат қилмоқда.

Юқорида қайд этилган фан хусусиятларининг ўзгариши билан бирга фаннинг ижтимоий ҳаётда тутган ўрни ва унинг вазифаларининг ўзгариши содир бўлди. Табиатшунослик асослари илк буржуа инқилобларига хос бўлган рационалистик дунёқараш контекстида шаклланди, соҳавий табиатшунослик асосларининг шаклланиши билан бирга фаннинг ишлаб чиқариш роли кучайиб борди. Бу даврда кўпчилик амалий ва техник фанлар шаклланди, махсус илмий жамоалар ташкил топди. Номумтоз фанга ўтиш мумтоз рационализм инқироzi, билиш ижтимоий ҳаёт билан боғлиқлиги ва билишга ижтимоий омиллар таъсир этиши, унинг маданий-тарихий омилларга боғлиқлиги ҳақидаги тасаввурининг вужудга келиши шароитларида кечди.

Илмий билишнинг ҳозирги даврдаги ўзгаришларини тўртинчи илмий инқилоб деб ҳисобласа бўлади, унинг давомида номумтоз фандан кейинги фан вужудга келади. Компьютерлаштириш илмий фаолият хусусиятларини ўзгартирди, фаннинг соҳавий тузилиши соҳалараро ва муаммони ҳал этишга йўналтирилган тадқиқотлар ҳисобига янги интегратив бирликка айланмоқда. Тадқиқотларнинг стратегик йўналишини аниқлашда иқтисодий ва ижтимоий-сиёсий мулоҳазаларга кўра иш тутиш катта аҳамият касб этмоқда. Замонавий тадқиқотлар объекти бўлиб жисм ва жараёнлар эмас, балки очиқлиги ва ўз-ўзидан ривожланиш хусусиятларига эга ноёб тизимлар хизмат қилмоқда. Бундай тизимларга синергетик эффектлар мавжудлиги хосдир, улардаги жараёнлар, қоидага кўра, қайтмас жараёнлардир.

Мураккаб тарихий ривожланаётган тизимларни тадқиқ қилишга ўтиш илмий изланиш фаолияти қоида ва меъёрларига таъсир этди. Янги объектлар ҳолатларини ифода этиш ва олдиндан этиб бериш учун махсус усуллар қўллашга тўғри келаяпти – аввал ижтимоий фан усуллари деб ҳисобланган тизимнинг мумкин бўлган ривожланиш чизгилари сценарийлар тузиш ва тарихий реконструкцияларни амалга ошириш. Тажрибавий билиш имкониятлари тубдан ўзгармоқда чунки тизимларнинг ноёблиги ва уларда содир бўлаётган ўзгаришларнинг қайтмас жараён эканлиги экспериментни

асосий хусусияти бўлмиш қайта тиклаш, қайтарилишдан маҳрум этади. Агарда тизимлар тур жиҳатидан бир-бирига яқин бўлганда ҳам, ҳар бири билан алоҳида ўтказилган тажриба катта фарқ қилувчи натижаларга олиб келиши мумкин. Шунинг учун кўп ҳолларда табиий эксперимент компьютер моделлари ёрдамида ҳисоблаш эксперименти билан алмаштирилади. Замонавий фандаги ўзгаришлардан яна бири ҳар қандай шарт-шароитда қадрият жиҳатдан нейтрал (бетараф) тадқиқотлар ўтказиш мумкин деган кўрсатмадан воз кечишдир. Тадқиқ этилаётган тизимнинг тарқибий қисмларидан бири инсон бўлса, тадқиқот илмий билим тузилишига (ифода этиш, тушунтириш) аксиологик омил киритилишини тақозо этади.

Илмий рационалликнинг мумтоз турига, юқорида баён этилганидек, назарий тушунтириш ва ифода этиш давомида субъект билан боғлиқ барча нарсани ва унинг тадқиқ этилаётган объектларга мумкин бўлган таъсирини истисно этишга ҳаракат қилиш ҳосдир. Бу олам тўғрисида ҳақиқий билим олишнинг зарурий шарти ҳисобланади. Фаннинг мақсад ва қадриятлари маданиятда ҳукмрон бўлган дунёқараш кўрсатмалари билан аниқланган бўлса ҳам, мумтоз фан бу детерминацияларни англамайди.

Илмий рационалликнинг номумтоз турига билиш фаолияти натижалари билан уларга етишишга ёрдам берган воситалар ўртасидаги алоқани ҳисобга олиш ҳосдир. Бу алоқаларни ифода этиш реалликни объектив равишда ифода этиш ва тушунтиришнинг бир қисмига айланади. Лекин фан таркибидаги қадриятлар билан боғлиқ кўрсатмалар ва ижтимоий қадриятлар ўртасидаги алоқалар аввалгидай ҳисобга олинмайди.

Ва нихоят постномумтоз турдаги илмий рационаллик ушбу алоқаларни ҳисобга олади. Бунинг оқибатида билиш натижаларини билиш воситалари ўзига ҳослиги билан солиштирилганлигини очиб бериш билан бирга ижтимоий-маданий омиллар билан аниқланган илмий фаолият қадриятлари тизими ва кўрсатмалари устида рефлексия (фикр юритиш) қилиш зарурий талабга айланади.

Шуни таъкидлаш керакки, илмий рационалликнинг янги турларини вужудга келиши билан аввалгилари эскирган ҳисобланмайди. Аслида бу турларнинг шундай мураккаб иерархияси тузиладки, унда ҳар бири учун бошқаларига нисбатан афзалликларга эга бўла оладиган қонуний ҳаракат доираси топилади. Пировардида рационалликнинг ҳар бир янги тури ўрганилаётган объектларнинг тузилиши ва мураккаблиги даражаси ҳақидаги муайян онтологик тасаввурлар билан боғлиқ. Фан ўрганаётган объектлари хилма-хиллиги аниқ бўлганидек, уларни тадқиқ этиш усуллари ҳам ва улар билан боғлиқ бўлган ҳаракат ва натижаларни баҳолаш белги(критерий)лари ҳам турлича бўлиши лозим. Чамаси келгусида бундай белгилар хали кўп марта ўзгарса керак ва шаклланаётган постномумтоз рационаллик илмий билишнинг якунловчи босқичи эмасдир.

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ

I. Расмий ҳужжатлар. Президент И.А.Каримов асарлари:

1. Ўзбекистон Республикасининг Конституцияси. – Т.: Ўзбекистон, 2012. – 40 б.
2. Давлат бошқарувини янгилаш ва янада демократлаштириш мамлакатни модернизация ва ислоҳ қилишда партиялар ролини янада кучайтириш тўғрисидаги Қонун. 2006 йил 8 ноябрь. // ЎзР Олий Мажлиси Ахборотномаси. – Тошкент, 2006. – № 11. – Б. 75.
3. Таълим тўғрисида: Ўзбекистон Республикасининг Қонуни. 1997 йил 29 август // Баркамол авлод – Ўзбекистон тараққиётининг пойдевори. – Тошкент, 1997. – Б. 20-29.
4. “Фуқароларнинг ўзини ўзи бошқариш органлари тўғрисида” Ўзбекистон Республикасининг Қонуни. 1993 йил 2 сентябрь. // Ўзбекистон Республикаси Олий Кенгашининг ахборотномаси. – Тошкент, 1993. – № 9. – Б. 23-29
5. Кадрлар тайёрлаш миллий дастури тўғрисида: Ўзбекистон Республикасининг Қонуни. 1997 й. 29 август // Баркамол авлод – Ўзбекистон тараққиётининг пойдевори. – Тошкент, 1997. – Б. 30.
6. “Обод турмуш йили” давлат дастури. – Тошкент: Ўзбекистон, 2013. – 80 б.
7. Каримов И.А. Ўзбекистон: миллий истиқлол, иқтисод, сиёсат, мафкура. – Т.1. – Т.: Ўзбекистон, 1996. – 364 б.
8. Каримов И.А. Биздан озод ва обод Ватан қолсин. – Т.2. – Т.: Ўзбекистон, 1996. – 380 б.
9. Каримов И.А. Ватан саждагоҳ каби муқаддасдир. – Т.3. – Т.: Ўзбекистон, 1996. – 366 б.
10. Каримов И.А. Бунёдкорлик йўлидан. – Т.4. – Т.: Ўзбекистон, 1996. – 349 б.
11. Каримов И.А. Янгича фикрлаш ва ишлаш давр талаби. – Т.5. – Т.: Ўзбекистон, 1997. – 384 б.
12. Каримов И.А. Хавфсизлик ва барқарор тараққиёт йўлидан. – Т.6. – Т.: Ўзбекистон, 1998. – 342 б.
13. Каримов И.А. Биз келажакимизни ўз қўлимиз билан қураимиз. – Т. 7. – Т.: Ўзбекистон, 1999. – 410 б.
14. Каримов И.А. Озод ва обод Ватан, эркин ва фаровон ҳаёт – пировард мақсадимиз. – Т.8. – Т.: Ўзбекистон, 2000. – 528 б.
15. Каримов И.А. Ватан равнақи учун ҳар биримиз масъулмиз. – Т.9. – Т.: Ўзбекистон, 2001. – 432 б.
16. Каримов И.А. Хавфсизлик ва тинчлик учун курашамиз. – Т.10. – Т.: Ўзбекистон, 2002. – 432 б.
17. Каримов И.А. Биз танлаган йўл демократик тараққиёт ва маърифий дунё билан ҳамкорлик йўли. Т.11. – Т.: Ўзбекистон, 2003. – 320 б.

18. Каримов И.А. Тинчлик ва хавфсизлигимиз ўз куч-қудратимизга, хамжихатлигимиз ва қатъий иродамизга боғлиқ. – Т.12. – Т.: Ўзбекистон, 2004. – 400 б.

19. Каримов И.А. Ўзбек халқи ҳеч қачон, ҳеч кимга қарам бўлмайди. – Т.13. – Т.: Ўзбекистон, 2005. – 448 б.

20. Каримов И.А. Инсон, унинг ҳуқуқ ва эркинликлари – олий қадрият. – Т.14. – Т.: Ўзбекистон, 2006. – 280 б.

21. Каримов И.А. Жамиятимизни эркинлаштириш, ислохотларни чуқурлаштириш, маънавиятимизни юксалтириш ва халқимизнинг ҳаёт даражасини ошириш – барча ишларимизнинг мезони ва мақсадидир. – Т.15. – Т.: Ўзбекистон, 2007. – 320 б.

22. Каримов И.А. Ўзбекистоннинг 16 йиллик мустақил тараққиёт йўли. – Т.16. – Т.: Ўзбекистон, 2007. – 368 б.

23. Каримов И.А. Жаҳон молиявий-иқтисодий инқироzi, Ўзбекистон шароитида уни бартараф этишнинг йўллари ва чоралари. – Т.: Ўзбекистон, 2009. – 56 б.

24. Каримов И.А. Ватанимизнинг босқичма-босқич ва барқарор ривожланишини таъминлаш - бизнинг олий мақсадимиз. Т.17. –Т.: Ўзбекистон, 2009.– Б. 29-65.

25. Каримов И.А. Жаҳон инқирозининг оқибатларини енгиш, мамлакатимизни модернизация қилиш ва тараққий топган давлатлар даражасига кўтарилиш сари. Т.18. –Т.: Ўзбекистон, 2010.– Б. 280.

26. Каримов И.А. Демократик ислохотларни янада чуқурлаштириш ва фуқаролик жамиятини шакллантириш – мамлакатимиз тараққиётининг асосий мезонидир. Т.19. –Т.: Ўзбекистон, 2011.– Б. 360.

27. Каримов И.А. Бизнинг йўлимиз - демократик ислохотларни чуқурлаштириш ва модернизация жараёнларини изчил давом эттириш йўлидир. Т.20. –Т.: Ўзбекистон, 2012.– Б. 320.

28. Каримов И.А. Юксак маънавият – енгилмас куч. – Т.: Маънавият, 2008. – 176 б.

29. Каримов И.А. Мамлакатимизда демократик ислохотларни янада чуқурлаштириш ва фуқаролик жамиятини ривожлантириш концепцияси. Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлиси Қонунчилик палатаси ва Сенатининг қўшма мажлисидаги маъруза. 2010 йил 12 ноябрь.-Тошкент: Ўзбекистон, 2010. – 56 б.

30. Каримов И.А. Ўзбекистон мустақилликка эришиш остонасида. – Тошкент: Ўзбекистон, 2011. – 280 б.

II. Асарлар, тўпламлар, мақолалар, монографиялар

1. Каримов И.А. Буюк маънавият – енгилмас куч. Т.8. –Т.: Ўзбекистон, 2008. – 63-б.

2. Узбекистан на пороге XXI века. – Т., 1997. -С.253-258.
3. Абу Али Ибн Сина. Канон врачебной науки. Книга IV. –Т. 1980. - С.49.
4. Абу Наср Форобий. Фозил одамлар шахри.–Т., 1993. 18-бет.
5. Айтматов Ч. Соч. Т. 7. – М., 1998. – Б.151.
6. Алдер Г. Практика эффективного использования времени. – М., 2003. – С.208.
7. Арзамасцева И.И. Деконструкция и поиск новой рациональности // В кн.: XXI в.: Будущее России в философском измерении.- Екатеринбург, 1999, с.25.
8. Белл Д. Грядущее постиндустриальное общество. Опыт социального прогнозирования. – М., 1999.
9. Вебер М. Протестантская этика и дух капитализма. Избр. произведения. – М., 1990.
- 10.Вернадский В.И. Философские мысли натуралиста. – М., 1989.
- 11.Вызов познанию: стратегия развития науки в современном мире. – М., 2004.
- 12.Гадамер Х. Истина и метод. – М., 1988.
- 13.Гайденок П.П. Проблема рациональности на исходе XX в.//Вопросы философии.- №6.- 1991, с.3-15.
- 14.Григорян С.Н. Из истории философия Средней Азии и Ирана с VII по XII вв. – М., 1966. -С.90.
- 15.Демидов А.И. Рациональность власти и её эволюция от текста к образу // Вопросы философии. – 2005. – № 8. – С.3.
- 16.Джон Сомервиль. Понятие революции и демократическая традиция // Вопросы философии. – 1998. – №11. –С.93.
- 17.Капелюшников Р.И. «Дорога к рабству» и «дорога к свободе»: полемика Ф.А. Хайека с тоталитаризмом // Вопросы философии. – 1990. – № 10. –С.104.
- 18.Лекторский В.А. Предисловие к русскому изданию кн. М. Полани “Личностное знание”. – М., 1985. – С.6.
- 19.Луи де Бройль. По тропам науки. – М., 1962. – Б.295.
- 20.Муминов И.М. Собрание сочинений. Т.I-III. –Т., 1969.
- 21.Мухитдинова Ф.А. Абу Наср Форобийнинг давлат ва ҳуқуқ ҳақидаги таълимоти: Юрид.фан.номз. ...дис. автореферати. – Т., 2001. - 24-бет.
- 22.Нанотехнология в ближайшем будущем. Прогноз, направления, исследования. – М., 2002. – С.20.
- 23.Нанохимия: новые подходы к созданию полимерных систем со специфическими свойствами. – Т., 2003. – С.6.
- 24.Никифоров А. Философия науки: история и теория. – М., 2007.
- 25.Основы философии / Под ред. М.А.Ахмедовой и В.С.Хана). – Т., 1998., –2004.
- 26.Панарин А.С. Политология. – М., 2000. –С.33.
- 27.Полани М. Личностное знание.–М., 1985. –С.208.

- 28.Поппер К.Р. Нищета историцизма. – М., 1993.
- 29.Пригожин И. Время, хаос, квант. – М., 2004.
- 30.Пригожин И. Дано ли нам будущее // Вызов познанию: стратегия развития науки в современном мире. –М., 2004. – С.454–455.
- 31.Пригожин И. Философия нестабильности // Вопросы философии. 1991. –№6.
- 32.Роузентал Ф. Торжество знания. – М., 1978. – С.235.
- 33.Скирбекк Г., Гилье Н. Фалсафа тарихи. – Т., 2002.
- 34.Степин В.С. Теоретическое знание. – М.: Прогресс – Традиция, 2000. с.744.
- 35.Струве П.Б. Patriotika. – С.549-550.
- 36.Сумерки богов. – М., 1980. (Камю, Сартр и др.)
- 37.Тоффлер Э. Шок будущего. – М., 2001.
- 38.Ўзбекистонда ижтимоий-фалсафий фикрлар тарихидан. – Т., 1998.
- 39.Фрейд З. Анализ человеческого «Я», «Я» и «Оно». – М., 1990.
- 40.Фуко М. Интеллектуал и власть. Ч. 2. – М., 2002. – С.316.
- 41.Фукуяма. Конец истории. – М., 1992.
- 42.Хабермас Ю. Демократия, разум, нравственность. – М., 1992. –С.15.
- 43.Швырев В.С. – Рациональность как ценность культуры, традиция и современность.- М.: Прогресс – Традиция, 2003, с. 176.
- 44.Швырев В.С. Рациональность как ценность науки // Вопросы философии. - 1992. -№ 6. – С.92.

1. WEB RESURSLAR

<http://www.yuridlit.ru>
<http://www.allpravo.ru>
<http://www.troek.net/zakaz.htm.ru>
<http://www.lawbook.ru>
<http://www.books.ru>